

**Tesis Doctoral.**

**PERSPECTIVAS ECONÓMICAS  
DEL REINADO DE NERÓN:  
PRODUCCIÓN MONETARIA Y  
SUMINISTRO DE METALES.**

**Joaquín de la Hoz Montoya.**

**Director: Prof. Dr. D. Genaro Chic García.**

**Departamento de Historia Antigua.**

**Universidad de Sevilla.**

**Programa de Doctorado «El Mundo**

**Mediterráneo en la Antigüedad».**

**Sevilla, septiembre de 2008.**



## **Agradecimientos.**

La Tesis Doctoral que aquí presentamos es el resultado de un proceso de elaboración que, por motivos laborales y personales, ha acabado por dilatarse largo tiempo. Un período tan prolongado da lugar a que sean muchas las personas que directa o indirectamente han ido contribuyendo a sus sucesivas fases de elaboración. Algunos de los aspectos tratados en ellas acabaron desplazados del cuerpo de la Tesis en aras de una mayor coherencia de conjunto, pero las aportaciones, correcciones y consejos que recibimos al hilo de ellos se convirtieron en sillares que permitieron asentarse al resto de la construcción, aunque en algunos casos su influencia estructural pueda pasar desapercibida en el aparato de notas. De ahí que este recuento rápido de las deudas acumuladas por tanto tiempo no pueda hacer justicia a todos los que nos concedieron su crédito y su apoyo.

Debemos ante todo expresar nuestro agradecimiento al Prof. Dr. Genaro Chic García, que años atrás nos mostró su confianza al ofrecernos la posibilidad de realizar esta Tesis Doctoral bajo su dirección y que en todos estos años nunca nos la ha retirado, pese a la demora con la que este proyecto iba dando sus frutos y pese a nuestro habitual paso vacilante e inseguro a la hora de avanzar por los caminos de la investigación. A su paciencia, a su experiencia y a su inagotable capacidad de dialogar debemos una gran parte de lo que, mejor o peor, hemos logrado aprender del oficio de historiar. No hay nota a pie de página ni cita bibliográfica capaz de dar razón de los profundos frutos de esta lenta y paciente labor de maestría.

Nuestro agradecimiento se dirige también al conjunto del Departamento de Historia Antigua de la Universidad de Sevilla, cuya calidad docente e investigadora nos atrajo hacia esta especialidad desde el primer curso de la carrera y que en ningún momento nos decepcionó durante los siete años en que fueron nuestros profesores. Institucional y personalmente siempre nos han arropado en nuestra investigación. Debemos expresar nuestro especial agradecimiento al Prof. Dr. Luis Ballesteros Pastor, al Prof. Dr. Antonio Caballos Rufino, al Prof. Dr. Salvador Ordóñez Agulla, al Prof. Dr. Aurelio Padilla Monge y al Prof. Dr. Pedro Sáez Fernández, que reiteradamente ofrecieron su ayuda y asistencia en respuesta a las cuestiones que, en su respectivo ámbito de investigación, les planteábamos. Desde ámbitos de investigación acaso más alejados, todos los restantes miembros del Departamento merecen nuestro más hondo agradecimiento.

Diversos investigadores ajenos al Departamento han mostrado idéntica disposición a auxiliarnos en respuesta a nuestras consultas y han enriquecido con sus consejos nuestra aproximación al objeto de estudio. La cortesía del Prof. Dr. Enrique García Vargas nos permitió profundizar, a lo largo de enriquecedoras conversaciones, en la compleja articulación entre suministro annonario, moneda y economía. El Prof. Dr. Alfonso Castro Sáenz nos orientó, con su habitual amabilidad, paciencia y rigor conceptual, en las sutiles sendas de la relación entre Derecho, instituciones y economía. La Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Pilar Fernández Uriel enriqueció nuestra percepción del emperador Nerón con su excepcional autoridad en la materia. El Dr. Emilio Rodríguez Almeida nos entrenó, con su inagotable pasión por Roma, en las complejidades del tráfico annonario y de la comprensión del laberíntico palimpsesto urbano de la Ciudad de Nerón, así como en las sutilezas de la interpretación de las fuentes. El Prof. Elio Lo Cascio nos atendió generosamente cuando tuvimos ocasión de solicitar su guía, atendiendo a nuestras dudas y matizando nuestros planteamientos con su reconocido dominio y su afinada perspectiva en el ámbito de la relación entre economía, fiscalidad y moneda. En un ámbito muy próximo, el recordado Prof. Keith Hopkins nos regaló algo de su afable generosidad, corrigiendo muchos de nuestros errores iniciales desde la solidez conceptual de su aproximación a la relación entre economía, poder y cambio histórico.

Esta Tesis jamás habría salido adelante si no hubiéramos contado con la excepcional oportunidad de disfrutar de la beca predoctoral del CSIC en la *Escuela Española de Historia y Arqueología de Roma* entre enero de 2000 y septiembre de 2001. Por ello queremos expresar nuestro agradecimiento a la Dra. María Paz García-Bellido, quien fue nuestra Tutora durante esta beca y sin cuyo apoyo jamás la hubiéramos obtenido ni aprovechado adecuadamente. Aparte de este apoyo, su profundo dominio en el campo de la numismática fue particularmente enriquecedor en un momento en el que apenas iniciábamos nuestros pasos en esta compleja disciplina. Durante la estancia en la *Escuela Española de Historia y Arqueología* todo el personal de esta querida institución nos trató con exquisito afecto y respaldó en todo momento nuestra actividad. A ese respecto queremos expresar un particular agradecimiento, como representantes de la institución, al Dr. Manuel Espadas Burgos, a la sazón Director de la institución, y al que fue su Vicedirector, el tristemente fallecido Dr. Xavier Dupré Raventós. Tampoco sería este trabajo lo que es sin las fecundas conversaciones con otros becarios de la *Escuela* e investigadores que se detuvieron en ella durante este tiempo, entre los que desearía recordar a la Dra. Diana Gorostidi Pi, la Dra. Trinidad Tortosa Rocamora, la Dra. Alaitz Etxebarria, Jacinto Sánchez y Raffaella Ribaldi.

No puedo dejar de agradecer asimismo el fructífero intercambio de ideas con amigos queridos como Sergio García-Dils de la Vega, del que tanto he aprendido en lo concerniente

a esa Historia a pie de excavación sin la que ninguna síntesis tiene sentido, y José Raya García-del Olmo, que desde su formación como investigador en Física me ha enseñado el respeto hacia la complejidad de los métodos estadísticos y acaso un poco de prudencia en su manejo.

Dedicar años a una Tesis Doctoral significa tristemente alejarlos de la debida atención a quienes realmente dan sentido a este o a cualquier otro proyecto. Por ello no es posible omitir la mayor deuda de gratitud que, como investigador y persona, me cabe atesorar. Esta Tesis no puede sino estar dedicada a mi familia y a Belén.



# **I. Introducción.**





# 1. Objetivos y presupuestos.

El reinado de Nerón (54-68 d.C.) constituye un importante hito en la Historia del Imperio Romano. Muestra de ello es el considerable interés que este controvertido período ha despertado en la investigación, del que son buena prueba la proliferación de monografías centradas en la figura del emperador<sup>1</sup> o la existencia de una publicación serial, *Neronia*, específicamente dedicada a los problemas suscitados en torno a este reinado. La representación convencional que a partir de las fuentes literarias antiguas se ha creado en torno a la figura de Nerón plantea diversas dificultades. A juzgar por ella, su gobierno, saludado en un principio con entusiasmo por parte de amplios sectores, se habría ido enajenando progresivamente todo apoyo, desembocando en un régimen de terror dirigido por un emperador manifiestamente incompetente, excéntrico y despótico. Paradigma de esta percepción polarizada de su gobierno es la controvertida noticia, transmitida por Aurelio Víctor, según la cual Trajano solía repetir que ningún príncipe era comparable de lejos a un «quinquenio de Nerón»<sup>2</sup>. En última instancia, la generalización de un sentimiento de hostilidad frente a su política y su propia persona habría conducido en el año 68 d.C. a la consecución del primer proceso exitoso de usurpación desde la creación del principado, a la muerte del propio Nerón y al fin de la primera dinastía imperial romana<sup>3</sup>.

Tácito, al inicio de sus *Historias*, describe el ambiente de júbilo generalizado por la muerte de Nerón, tanto entre los miembros del Senado como entre los caballeros, las legiones y «la parte íntegra del pueblo», «ligada a las grandes casas»<sup>4</sup>, probablemente esa misma parte que, según Casio Dion, festejó la huida del emperador portando gorros frigos

---

<sup>1</sup> Véanse, entre otros, estudios tan dispares como H. Schiller, *Geschichte des römischen Kaiserreiches unter Nero*, Berlin 1872; B.W. Henderson, *The Life and Principate of the Emperor Nero*, Londres 1905 (ed. or. 1903); G. Schumann, *Hellenistische und griechische Elemente in der Regierung Neros*, Leipzig 1929; B.H. Warmington, *Nero: reality and legend*, Nueva York 1969; E. Cizek, *La Roma di Nerone*, Milán 1984 (ed. or. en francés 1982); M.T.Griffin, *Nerone. La fine di una dinastia*, Turín 1994 (ed. or. en inglés 1984); V. Rudich, *Political dissidence under Nero. The price of dissimulation*, Londres-Nueva York 1993; M.A. Levi, *Nerone e i suoi tempi*<sup>2</sup>, Milán 2001 (1ª ed. revisada 1995; ed. or. 1949); V. Rudich, *Dissidence and literature under Nero: the price of rhetoricization*, Londres-Nueva York 1997; E. Champlin, *Nerón*, Madrid 2006 (ed. or. en inglés 2003).

<sup>2</sup> Aur.Vict.Caes.5.2: *quinquennium tamen tantus fuit, augenda urbe maxime, uti merito Traianus saepius testaretur procul differre cunctos principes Neronis quinquennio*; Aur.Vict.Epit.5.2: *Iste quinquennio tolerabilis visus. Unde quidam prodidere Traianum solitum dicere procul distare cunctos principes Neronis quinquennio*.

<sup>3</sup> Para una interpretación del significado de esta primera usurpación exitosa en el contexto del siglo I sigue resultando de gran interés E. Flaig, *Den Kaiser herausfordern. Die Usurpation im Römischen Reich*, Frankfurt-Nueva York 1992.

<sup>4</sup> Tac.Hist.1.4.3: *pars populi integra et magnis domibus adnexa*.

en alusión a la recobrada libertad<sup>5</sup>. Para Tácito sólo llora a Nerón «*la plebe vil y habituada al circo y los teatros, así como lo peor de entre los esclavos o quienes, consumidos sus bienes, se alimentaban de la desvergüenza de Nerón, siniestros y ávidos de rumores*»<sup>6</sup>. Pero lo cierto es que el tradicional Galba no encuentra a su llegada a Roma un ambiente muy favorable y, a su muerte, no habiendo pasado aún un año desde la caída de Nerón, Otón encuentra provechoso utilizar como arma propagandística de su inestable gobierno su vinculación con el último Julio-Claudio. Su sucesor, Vitelio, recurre más enérgicamente aún a la conexión con Nerón y, tras la nueva caída en desgracia que sufre su memoria durante los primeros Flavios, Domiciano, a su vez un emperador maldito en la historiografía antigua, volverá a plantear una recuperación política de su figura<sup>7</sup>. Llama la atención cómo desde muy pronto el recuerdo del primer emperador destronado ha quedado asociado en la memoria de amplios sectores sociales al recuerdo de una perdida edad de oro (*aurea aetas*). No son escasos los indicios de una corriente de simpatía hacia Nerón durante los últimos años del siglo I y la recurrente aparición de falsos Neronés<sup>8</sup>, utilizados por el Imperio Parto como elemento desestabilizador en el oriente griego, dan una idea clara de lo parcial que es la visión de Nerón que la historiografía nos ha dejado.

De la misma forma que la figura de Nerón ha ejercido una considerable fascinación en la historiografía –por no hablar de la literatura y el cine–, su época ha venido siendo reconocida como un período crítico en el plano político, en el que se advierte el agotamiento de determinadas fórmulas ideológicas y políticas, las contradicciones generadas por la dinámica imperial y el anuncio de numerosas transformaciones, posteriormente materializadas entre Vespasiano y Adriano. En el aspecto socioeconómico, y pese a la mayor lentitud de las transformaciones en este ámbito, el período de Nerón se encuadra en un momento que parece constituir en diversos planos un punto de inflexión dentro de la evolución histórica del Imperio romano. Diversos indicios sugieren que a lo largo del siglo I d.C. la economía de mercado había alcanzado un peso relativo en el conjunto de la economía romana que no llegaría a superarse posteriormente, experimentando desde finales de siglo un paulatino retroceso. Que al menos así lo percibió la sociedad de su tiempo lo sugiere la proliferación en este período de críticas moralistas a los excesos de la «crematística»<sup>9</sup> y el

---

<sup>5</sup> DC.63.29.1.

<sup>6</sup> *plebs sordida et circo ac theatris sueta, simul deterrimi servorum, aut qui adesis bonis per dedecus Neronis alebantur, maesti et rumorum avidi.*

<sup>7</sup> Otón: Suet.*Oth.*7. Vitelio: Suet.*Vit.*11. Domiciano: Juv.*Sat.*4.38; Suet.*Dom.*4.4; 14.4.

<sup>8</sup> DC.66.19.3b-c; Suet.*Ner.*57.1-2; Tac.*Hist.*1.2.1; 2.8.1-2.9.2.

<sup>9</sup> Sobre el concepto y su articulación en la mentalidad romana *vd.* K. Polanyi, *La grande trasformazione. Le origini economiche e politiche della nostra epoca*, Turín 2000 (ed. or. en inglés 1944), 70-72; J. Andreau, «L'argent à Rome: les rentes de l'aristocratie», en R.-P. Droit (dir.), *Comment penser l'argent?, III<sup>e</sup> Forum. Le Monde-Le Mans 1991*, París 1992 (=en Id., *Patrimoines*,

lujo: pensemos en Plinio el Viejo, Petronio, Columela, Juvenal o Marcial, así como en las comparaciones realizadas por Tácito entre este período y los que le siguieron<sup>10</sup>. Es durante este período cuando se asiste a la máxima pujanza socioeconómica de la figura del liberto, que se había beneficiado de la centralidad del *paterfamilias* como sujeto económico, de las constricciones impuestas por el *status* a la actividad económica y de las restricciones del concepto romano de agencia y sociedad para erigirse en piedra angular del mundo del *negotium*. Basta recordar al opulento liberto Trimalción del *Satiricón* de Petronio para constatar el impacto suscitado por esta figura, hija del mercado, en el orden jerárquico tradicional<sup>11</sup>. También es el momento en el que la actividad financiera profesional muestra un mayor grado de complejidad, cuya progresiva simplificación y concentración a partir de inicios del siglo II d.C. sugiere, como ha mostrado J. Andreau, la decadencia de las prácticas económicas que habían promovido tal complejidad, así como de las redes socioeconómicas que las habían protagonizado<sup>12</sup>. Hablamos, asimismo, del tiempo que asistió a una apertura sin precedentes al comercio con Oriente<sup>13</sup>. Por su parte, los flujos económicos activados por la masiva monumentalización de las ciudades del occidente imperial difícilmente tuvieron paralelos, en cuanto a la rapidez y generalidad del fenómeno, en momentos posteriores<sup>14</sup>. En conexión con esta implantación a gran escala del modelo romano de urbe en el Occidente, es a partir de finales de este siglo I cuando comienzan a advertirse los primeros síntomas claros de una crisis en la solvencia económica de las ciudades, que acarrea como fenómenos

---

*échanges et prêts d'argent. L'économie romaine*, Roma 1997, 259-270); G. Chic García, «Moneda y escritura. De lo cualitativo a lo cuantitativo», en F. Chaves Tristán, F.J. García Fernández (eds.), *Moneta qua scripta. La moneda como soporte de escritura (Actas del III Encuentro Peninsular de Numismática Antigua, Osuna (Sevilla), febrero-marzo 2003)*, Madrid 2004, 415-431.

<sup>10</sup> *Vd.* p. ej. Col.RR..Praef.1-15; 2.6.2; 8.8.9-10; 8.10.6; 8.16.1-6; 12.Praef.9-10. Juv.Sat.3.160-189. Mart.10.96; 12.76. Petr.Sat., *passim*. Plin.NH.2.158-9; 6.101; 8.196-7; 13.20-23; 19.51-6; 36.195. Resulta particularmente interesante como testimonio del cambio el célebre excursus de Tácito en Tac.Ann.3.55.1-5, que contrapone el lujo privado del período julio-claudio con la posterior imposición de hábitos aristocráticos algo más sobrios, mostrando con claridad la profunda imbricación de los factores políticos y económicos de cambio.

<sup>11</sup> *Vd.* J.-J. Aubert, *Business managers in ancient Rome. A social and economic study of Institores*, 200 B.C.-A.D. 250, Leiden-Nueva York-Colonia 1994, esp. 91-95, 114-116. Sobre esta peculiaridad institucional de la economía romana hemos tendido ocasión de reflexionar más a fondo en J. de la Hoz Montoya, «Racionalidad económica y abstracción contable en Columela», en G. Chic García (dir.), F.J. Guzmán Armario (ed.), *Perdona nuestras deudas. Economía de prestigio versus economía de mercado*, II, Sevilla 2007, 121-151. Sobre el significado de la figura de Trimalción sigue siendo imprescindible P. Veyne, «Vida de Trimalción», en Id., *La sociedad romana*, Madrid 1990, 11-51 (=Id., «Vie de Trimalcion», *Annales ESC* 16.2 (1961) 213-247).

<sup>12</sup> J. Andreau, *La vie financière dans le monde romain. Les métiers de manieurs d'argent (IVe siècle av. J.-C.-IIIe siècle ap. J.-C.)*, Roma 1987, 161-165, 189-192, 255-329; Id., *Banque et affaires dans le monde romain (IVe siècle av. J.-C.-IIIe siècle ap. J.-C.)*, Paris 2001, 243-255.

<sup>13</sup> Plin.NH 6.82-9; 6.101-6; 12.28-9. L. Casson (ed.), *The Periplus Maris Erythraei*, Princeton 1989.

<sup>14</sup> Véase, para el caso específico de la Bética, un estado de la cuestión en S. Keay, «The development of towns in Early Roman Baetica», en Id. (ed.), *The Archaeology of Early Roman Baetica*, Portsmouth 1998, 55-86.

correlativos el incremento del intervencionismo imperial y una decreciente disposición o capacidad de sus elites para invertir parte de sus recursos en ellas<sup>15</sup>. Aunque tal proceso estaba tan determinado por factores económicos como sociopolíticos, infligía un serio castigo al dinamismo de una economía de mercado que se había desarrollado a la sombra de la munificencia y el evergetismo.

Son muchas las actuaciones del emperador Nerón que han sido leídas como indicio o factor de la evolución económica de su tiempo. Pero si hay un tema de investigación en el que el análisis del gobierno de Nerón y el de la evolución económica aparecen especialmente imbricados es el de su política monetaria. La **reforma monetaria** realizada por el emperador en el año 64 d.C., centrada en una devaluación desigual de las diferentes denominaciones en curso, constituye, en efecto, uno de los más importantes y controvertidos hitos en la historia de la moneda romana. En la medida en que anticipa buena parte de los desarrollos posteriores de la moneda imperial, esta intervención monetaria caracteriza de nuevo al período neroniano como un punto de inflexión, lo que difícilmente puede considerarse casual. Es larga y compleja la tradición historiográfica generada en torno a este tema, pese a lo cual su estricta definición, su periodización, su significado y sus repercusiones económicas siguen siendo objeto de controversia. Pero no es nuestro objetivo presentar una investigación sistemática de la reforma monetaria, tarea difícil de abarcar dada la extrema amplitud de cuestiones numismáticas, económicas, fiscales e iconográficas que dicha investigación habría de abordar. Quienes hayan tenido ocasión de analizar este complejo de cuestiones comprobarán que muchas de ellas, de indudable importancia, no reciben un tratamiento amplio en este estudio o no lo reciben en absoluto. No obstante, consideramos que un análisis más exhaustivo de toda esta casuística habría sobrecargado un estudio ya de por sí extenso.

El **objetivo** de nuestra Tesis es más específico. Se trata de analizar la relación entre la política acuñadora de Nerón y su condición material, el suministro de metales acuñables. Como trataremos de demostrar, la relación entre suministro metálico y producción monetaria proporciona la mejor clave interpretativa para analizar en su conjunto la política monetaria de Nerón. Constituye, asimismo, un horizonte privilegiado para identificar coyunturas económicas dentro de las grandes líneas de evolución estructural que afectaron al Imperio, proporcionando útiles puntos de anclaje entre el tiempo económico, lento e indeterminado, y el tiempo político, acelerado y preciso. Asumimos como presupuesto de estas afirmaciones

---

<sup>15</sup> M. Sartre, *El oriente romano. Provincias y sociedades provinciales del Mediterráneo oriental, de Augusto a los Severos (31 a.C.-235 d.C.)*, Madrid 1994 (ed. or. en francés 1991), 145-146, 149, 152-155, 175, 177.

dos fundamentos ampliamente admitidos, con todos los matices que se les quiera añadir: primero, que el dinero en el mundo romano altoimperial fue fundamentalmente moneda<sup>16</sup>; segundo, que la aceptación de la moneda romana por sus usuarios, al menos en lo que concierne a las grandes unidades, requería que su valor pecuniario estuviera sólidamente respaldado por su contenido metálico<sup>17</sup>. En un mundo con un nivel tecnológico relativamente estable era inevitable que la entrada en la circulación de nuevo metal procedente de la explotación primaria oscilara fuertemente, tanto cuantitativa como geográficamente, y que tal oscilación acabara teniendo efectos determinantes en el *stock* metálico disponible para acuñar. El hecho de que una parte importante de este *stock* final en circulación procediera de la reutilización de reservas metálicas ya extraídas no altera a la larga este hecho, aunque modifique sustancialmente el ritmo y la intensidad de sus efectos. La historia de la Europa medieval y moderna es una prueba clara de la importancia determinante de este fenómeno en la evolución económica de las sociedades preindustriales<sup>18</sup>.

En el análisis que nos proponemos prestaremos una particular atención al papel jugado por la provincia **Bética**. Son dos las razones. La primera es que la Bética era reconocida en el siglo I como una de las principales fuentes primarias de suministro de metales amonedables, gracias a la excepcional concentración de distritos mineros que poseía. Esta condición le confería una relevancia estratégica de primer orden en la definición de las políticas monetarias. La segunda razón es que esta Tesis Doctoral surge como instrumento al servicio de las líneas de investigación que definen al Grupo de Investigación HUM 323 («La Bética romana: su patrimonio histórico»)<sup>19</sup>, al que pertenecemos. Desde esta perspectiva bética, los años que nos ocupan se encuadran en el período en el que la provincia estaba alcanzando su máximo protagonismo económico en el marco del Imperio romano y en el que, consecuentemente, personajes de origen bético comenzaban a escalar las más influyentes posiciones en la vida política imperial<sup>20</sup>: un proceso que enlaza a la figura de Séneca con la de los emperadores Trajano y Adriano. En este proceso, la inserción de la Bética en la economía monetaria romana resulta particularmente relevante en tres sentidos. En primer lugar, la monetización determinó un cambio en sus concepciones económicas, fundamentalmente en el sentido de una homogeneización del concepto de valor, de un

---

<sup>16</sup> Vd. J. Andreau, *Banque et affaires...*, 13-15.

<sup>17</sup> R. Wolters, *Nummi signati. Untersuchungen zur römischen Münzprägung und Geldwirtschaft*, Munich 1999, 341-410.

<sup>18</sup> P. Spufford, *Dinero y moneda en la Europa medieval*, Barcelona 1991 (ed. or. en inglés 1988); C.M. Cipolla, *Storia economica dell'Europa pre-industriale*<sup>6</sup>, Bolonia 1997.

<sup>19</sup> El Grupo está financiado por la Junta de Andalucía.

<sup>20</sup> A. Caballos Rufino, *Los senadores hispanorromanos y la romanización de Hispania (siglos I-III) I. Prosopografía*, vols. I y II, Écija 1990; Id., «Cities as the basis for supra-provincial promotion: the equites of Baetica», en S. Keay (ed.), *The Archaeology...*, 123-146.

desarrollo de las relaciones económicas de tipo impersonal y de un incremento de la división del trabajo. En segundo lugar, la forma y los ritmos de suministro de moneda desde la ceca imperial, así como el margen de actuación dejado a las emisiones locales, determinaron las condiciones del desarrollo económico de la provincia. Finalmente, como una de las principales fuentes de suministro de metales amonedables, los ritmos de extracción minera de la provincia estuvieron determinados por las necesidades de los emperadores e, inversamente, determinaron las posibilidades económicas de éstos. Si bien el primero de los aspectos mencionados es un fenómeno estructural cuya incidencia debió de ser lenta y progresiva, en los dos últimos sí cabe esperar que el análisis de la relación entre suministro metálico y política monetaria aporte datos clarificadores sobre el significado de la coyuntura neroniana en la evolución histórica de la Bética. Ambas perspectivas, la bética y la imperial, justifican, en suma, la centralidad que atribuiremos al papel de esta provincia en nuestra investigación.

Ciertamente la elección de nuestro objeto de análisis tiene varios inconvenientes. Por un lado, desgaja la obtención de metales amonedables del contexto global de la actividad minera. Por el otro, funde el estudio de las condiciones materiales de la política monetaria con el de su objetivo. Sin duda, si el estado de nuestras fuentes fuera el idóneo, sería preferible analizar por un lado la actividad minera, por otro lado los objetivos de la política monetaria y por otro la demanda de metales derivada de ésta. No obstante, las fuentes de las que disponemos, escasas y heterogéneas, sólo nos permiten ver en la mayoría de los casos los tres aspectos enumerados como correlatos en una relación estructural. Uno u otro de los términos nos es dado o sugerido según el caso y es a partir de él que podemos conjeturar la evolución de los términos correlativos. En suma, el conocimiento de los distintos términos de la relación debe por el momento construirse conjuntamente, aun a costa de fragmentar el análisis de otras realidades coherentes.

Analizar **lo económico** en la Antigüedad plantea una problemática, frecuentemente discutida, que en nuestra opinión emerge tanto del campo al que se aplica este concepto, como del concepto mismo y del investigador, que a la vez lo emplea y es atrapado por él. La idea de que la economía existe como instancia autónoma e impone unos límites y unas normas infranqueables a la acción social es un elemento central de la mentalidad y la ideología moderna. Y lo es en la medida en que no sólo se corresponde con una especialización acentuada de las funciones económicas, que implica su clara categorización, sino que obedece también a un mito social que justifica ideológicamente una particular manera de distribuir la riqueza y de relacionar al hombre con la naturaleza, un mito que

implica la noción teleológica de progreso. Este mito, a su vez, presupone una concepción liberal del individuo y por tanto de la Historia. Manifestación de este carácter mítico es la contradicción entre la absoluta obviedad del término, que se constata en la pragmática de su uso cotidiano, y la extrema dificultad constatada en el campo de la investigación económica a la hora de definir qué significa exactamente economía, a qué fenómeno podemos aplicar la determinación de económico y en qué medida<sup>21</sup>.

Esta consideración nos parece relevante a la hora de plantear tanto a qué llamaremos «economía» en un mundo que no compartía ese concepto con el nuestro, como a qué debemos llamar nosotros «economía», siendo éste no un término científico aséptico, sino además uno de los pilares de nuestra mentalidad. En suma, la definición que demos de economía no será la acotación de un concepto inmóvil, sino un punto de partida reflexivo, que debe crecer a partir del diálogo con la Antigüedad, si bien resaltar tal movimiento no es necesariamente cometido del documento escrito de la investigación. A ese respecto, la crítica de la ideología debe de ser una componente subyacente al análisis histórico.

Consideramos que el planteamiento hermenéutico, del que H.-G. Gadamer ha resaltado su universalidad en cuanto experiencia existencial<sup>22</sup>, permite integrar en una sola teoría la comprensión del acto de historiar y la del acto historiado. De igual modo que el historiador se ve abordado por la pretensión de sentido del texto, al que debe interpretar poniendo en juego su propio horizonte de sentidos configurado lingüísticamente, de tal forma que éste queda irremediabilmente desplazado, el sujeto histórico se ve obligado a afrontar situaciones desde su horizonte de sentidos, situaciones a las que no puede sino intentar buscar sentido en el marco de aquel. Toda cultura reacciona frente a las situaciones desde esta mediación lingüística que se manifiesta como tradición. La tradición proporciona el único suelo posible desde donde el sujeto histórico puede tratar de comprender una situación y tratar de responder a ella, de tal modo que el propio suelo se mueve, aun de modo imperceptible, ante este nuevo acto de comprensión. Este proceso afecta también a lo que nosotros intuimos como hechos económicos. Sin duda el ser humano es material y necesita alimento, cobijo, etc., lo que proporciona una base de universalidad al comportamiento económico. Pero las respuestas a las exigencias planteadas por esta condición material sólo pueden formularse desde la propia trama de sentidos de la tradición, que sin duda puede adaptarse pero de la que es imposible hacer tabla rasa.

---

<sup>21</sup> Vd. J.M. Naredo, *La economía en evolución. Historia y perspectivas de las categorías básicas del pensamiento económico*<sup>2</sup>, Madrid 1996. Vd. Id., «Configuración y crisis del mundo del trabajo», *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 119 (2002) <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn119-2.htm>> [consulta: 15.08.08].

<sup>22</sup> H.-G. Gadamer, *Verdad y método I. Fundamentos de una hermenéutica filosófica*, Salamanca 1996 (4ª ed. or. en alemán 1975).

A partir de estos presupuestos podemos afrontar las dos opciones básicas que la investigación nos deja abiertas para delimitar lo económico. La primera, consagrada por la teoría neoclásica, consiste en delimitar lo económico mediante el concepto de «racionalidad económica», centrándolo por tanto en una sintaxis de la conducta económica, entendida como conducta orientada a la maximización de las utilidades en un medio caracterizado por la escasez de recursos y la posibilidad de usos alternativos de ellos. La segunda es delimitar lo económico más bien desde su semántica, esto es, atender primariamente al sustrato material del comportamiento económico. Llamáramos economía entonces a la forma en que en las distintas sociedades se efectúa la obtención y distribución, tanto geográfica como social, de los bienes materiales<sup>23</sup>.

Entendemos que la segunda opción establece como principio un universal más fiable desde el punto de vista histórico que la racionalidad económica: la naturaleza física del hombre, que debe ser atendida, y la naturaleza social de las respuestas a las exigencias de aquella. Ello permite devolver plenamente la economía al ámbito de lo contingente, por cuanto cada sociedad desarrolla respuestas propias desde su propio horizonte cultural, lo que pone en cuestión toda pretendida universalidad de las conductas económicas. Todas aquellas instituciones y comportamientos que en una sociedad dada afecten directamente a la procuración de los bienes materiales será por tanto materia del estudio histórico de las economías, con independencia de que formen o no parte de lo que hoy se entiende como estructura económica. Sólo asumiendo como universal la atención a la necesidad material y no la «racionalidad económica», podremos abordar precisamente nuestro objetivo último, que es la comprensión de la racionalidad propia de la cultura que estudiamos en su procuración de bienes materiales. Precisamente en la medida en que nuestro interés se centra en la comprensión de la «racionalidad económica» antigua, debemos rechazar como hilo conductor una concepción apriorística de ella, que obligaría a subsumir los comportamientos antiguos bajo una serie de categorías universales de conducta dictadas desde la modernidad. Ello, por otra parte, nos aleja del abuso conceptual al que frecuentemente ha llevado la asunción de la conducta maximizadora como universal: la aplicación de análisis económicos a numerosos ámbitos de comportamiento social en los que puede advertirse criterios de maximización, extrapolación que en la práctica ha supuesto una «economización» de las relaciones sociales que no podemos aceptar como patrón ni para un análisis del pasado ni para un análisis del presente.

---

<sup>23</sup> Véanse, desde aproximaciones muy diferentes, K. Polanyi, *La grande trasformazione...*; Id., *El sustento del hombre*, Barcelona 1994 (ed. or. en inglés 1977); J.M. Naredo, *La economía en evolución...*; A. Roncaglia, *Lineamenti di economia politica*<sup>2</sup>, Roma-Bari 1999, 5-14.



Entendemos que la herramienta conceptual idónea para abordar simultáneamente la universalidad y el cambio en las formas económicas históricas es la relación dialéctica entre **economía de mercado y economía de prestigio**. En toda sociedad compleja, tanto la antigua como la actual, coexisten dos formas de economía complementarias y por tanto no excluyentes: la economía de prestigio y la economía de mercado. La economía de mercado se basa en intercambios cuantificados e impersonales entre individuos cualitativamente iguales guiados por una lógica de maximización cuantitativa de las utilidades. Al ser esta lógica simétrica y al considerarse cualitativamente homogéneos a los actores económicos, se asume que idealmente el conjunto de transacciones tiende a beneficiar equitativamente a todos los implicados. Cada transacción concluye en sí misma y no genera más obligaciones que las establecidas por la constricción del marco legal y por el sistema de valores que interioriza la validez de dichas relaciones de intercambio<sup>24</sup>. Es el ámbito del comercio impersonal, en el que, de acuerdo al perspicaz lema de Trimalción: *si tienes un as, valdrás un as*<sup>25</sup>. Instrumento de este intercambio es el dinero, en cuanto portador neutral de un valor cuantificado. La economía de prestigio, en cambio, se basa en intercambios personales, estimados cualitativamente, entre individuos o grupos cualitativamente heterogéneos. Tales intercambios generan obligaciones de tipo personal, constituyendo hitos en la conformación de relaciones prolongadas en el tiempo. Cada transacción, en efecto, se concibe en términos de don y por ello genera la obligación del contradón, que o bien se materializa en un don equivalente en valía o bien se convierte en obligación personal del deudor. En tales intercambios, el individuo o grupo cualitativamente superior se impone como tal confiriendo dones en mayor medida de la que los recibe, esto es, haciéndose acreedor de una deuda moral superior a la que, a su vez adeuda. Es el ámbito económico de la redistribución. Frente a la tendencia igualitaria del mercado, las relaciones económicas de prestigio responden a una concepción aristocrática de las relaciones sociales, lo que no implica necesariamente que tal concepción jerárquica esté jurídicamente sancionada. Es, por supuesto, el ámbito del patronazgo<sup>26</sup> y el evergetismo antiguos, pero también, por ejemplo, del mecenazgo o el clientelismo modernos<sup>27</sup>.

---

<sup>24</sup> *Vd.* D.C. North, *Estructura y cambio en la historia económica*, Madrid 1994 (ed. or. en inglés 1981).

<sup>25</sup> *Assem habeas, assem valeas* (Petr.Sat.77.6).

<sup>26</sup> En adelante, emplearemos los términos «patronazgo» o «patronato» para aludir a las relaciones personales y legales establecidas entre un *patronus* y sus clientes, incluidos sus libertos.

<sup>27</sup> G. Chic García, «Introducción. Perdona nuestras deudas. La delgada línea roja», en G. Chic García (dir.), F.J. Guzmán Armario (ed.), *Perdona nuestras deudas...*, 3-8; Id., «Prólogo», en A.A. Reyes Domínguez, *Vivir del prestigio*, Écija 2007, 4-10. Para una aplicación de estos principios en la *praxis* histórica véase p. ej. «*Colonia Augusta Firma Astigi: una economía de prestigio*», en G. Chic García (dir.), *Economía de prestigio versus economía de mercado*, Sevilla 2006, 153-177 (= en *Actas del VII Congreso de Historia: Écija, economía y sociedad*, Écija 2006, 13-46); Id., «Los elementos

Los comportamientos económicos implican la noción de valor. Un economista teórico puede hacer abstracción de él y reducir la economía a una sintaxis universal de la racionalidad económica. Pero la comprensión histórica requiere restituir a la economía su semántica, articulada sobre la noción de valor. Por más que se pretenda desnudarlo, este concepto no deja de pertenecer al ámbito ético. El *ethos* de la sociedad que estudiamos, aquello que tenía más o menos valor a partir de él, debe ser el punto de partida del tipo de análisis que perseguimos.

Ese elemento debe estar presente en el mismo planteamiento de nuestro objeto de estudio. Pretendemos individualizar la dinámica económica en un momento dado, lo que implica enfocar nuestra atención en el cambio, sea o no estructural. La percepción histórica moderna, fruto de un horizonte cultural que busca sentido en el discurrir temporal, que en suma cree en el progreso, asume como obvio lo que cambia, y ha de concentrar sus esfuerzos para captar lo permanente, pese a que en realidad el peso de lo que permanece sea probablemente muy superior al del cambio. Pero para la cultura antigua no existe un concepto de progreso, o al menos éste no informa –como actualmente– toda la percepción de la realidad social. Desde ese presupuesto, lo obvio es la permanencia, y es el cambio el que requiere una explicación específica. Por otro lado, la mentalidad moderna está tan inmersa en su tradición como la antigua, pero para ésta última la tradición es además considerada un valor activo. Por tanto la permanencia no es sólo asumida como natural, sino reforzada moralmente como deseable. Una parte importante del cambio en la sociedad antigua podía ser leída como retorno a lo permanente, según éste quedaba dictado en la tradición. Es evidente para nosotros –y sin duda lo fue a menudo para los antiguos– que esa tradición estilizada como norma moral era recreada continuamente, pero el propio hecho de que la cultura antigua se viera impelida a justificar los cambios en cuanto retorno a la tradición tiene una indudable capacidad de influencia sobre los hechos económicos. En consecuencia, la cuestión económica debe plantearse desde la presuposición de la estabilidad, no de la movilidad, no deseada por los antiguos como un bien en sí mismo. Nuestro planteamiento del cambio económico debe dejar traslucir con la mayor claridad posible su accidentalidad con respecto a la percepción antigua de las relaciones sociales.

El **desarrollo económico del Alto Imperio Romano** aparece, desde las consideraciones anteriores, como el fruto de la confluencia de tres niveles de dinamización

---

económicos en la integración de la provincia Bética», en *Congreso sobre «La construcción de una identidad provincial. La experiencia hispana»* (Sevilla, 8-10 de Mayo de 2008) (en prensa). Esta aproximación está siendo desarrollada por el Grupo de Investigación *Economía de prestigio vs. economía de mercado*, del cual formamos parte.

económica<sup>28</sup>. El primero de ellos lo constituyen las relaciones económicas de mercado. Superadas las rígidas disyuntivas entre las tradicionales interpretaciones «primitivistas» y «modernistas» de la economía romana, hoy es prácticamente incuestionable que en el mundo romano se dio un notable desarrollo de la economía de mercado, a una escala significativamente superior a la de la mayoría de las sociedades preindustriales históricas. Estas relaciones de mercado, desde la pequeña transacción monetizada a las más complejas empresas transmarinas, fueron auspiciadas por la formidable acumulación de recursos en manos romanas que se había producido como resultado de la expansión mediterránea de Roma en el período republicano. Asimismo, la llegada de la paz, un relativo clima de seguridad, la imposición de un sistema monetario sólido y el establecimiento de un marco institucional estable y relativamente eficiente redujeron drásticamente los costos de transacción<sup>29</sup>, propiciando un grado de integración económica sin precedentes del ámbito mediterráneo, la fachada atlántica y la Europa noroccidental de los grandes ríos.

Pero este desarrollo de la economía de mercado, cuyo impulso fundamentalmente se había producido en realidad durante la República media y tardía, requería del concurso de los otros dos niveles de dinamización económica, ambos vinculados al ámbito de la economía de prestigio. El primero de ellos lo constituye la competencia aristocrática por el prestigio, tanto a escala local como imperial. Es el ámbito del *evergetismo*, en el que las haciendas señoriales compiten en la redistribución de recursos para obtener un mayor grado de influencia en la vida local o romana, aceptando asumir las cargas que suponen los *honores* y *munera* públicos y mostrando una generosidad superior a la imprescindible mediante la asunción de gastos evergéticos voluntarios. Fue el gasto evergético el principal garante de la solvencia de las ciudades y el motor principal de su desarrollo económico, generando un enorme volumen de transacciones a la sombra de las cuales, como ya apuntábamos, se potenciaron las relaciones económicas de mercado.

El último de los ámbitos que nos interesa es la redistribución imperial. Ésta contiene dentro de sí los mecanismos de redistribución estatal, vinculados a la esencia institucional del Estado o *respublica*. Pero el hecho de que el príncipe se arrogara desde Augusto la responsabilidad última de asegurar el correcto funcionamiento de estos mecanismos, de forma análoga a como los *evérgetas* hacían en sus respectivas ciudades o a como la aristocracia senatorial había hecho previamente de forma colectiva, hizo que tales mecanismos acabaran concibiéndose bajo la lógica del prestigio. De esa forma el emperador aparecía a la vez como cabeza institucional de un Estado y como máximo benefactor de éste,

---

<sup>28</sup> G. Chic García, «El comercio de la Bética altoimperial», *Habis* 36 (2005) 313-332.

<sup>29</sup> D.C. North, *Estructura y cambio...*

un *evergeta* excepcional que ponía sus incomparables recursos económicos al servicio de la república y que de esa forma se convertía en vértice supremo de la economía de prestigio. Los principales capítulos del gasto imperial –el mantenimiento de los ejércitos, la *annona* y la remuneración del personal que hacía funcionar el aparato– constituyeron con toda seguridad el primer factor del desarrollo del mercado en los primeros siglos del Imperio. A la larga, no obstante, la rivalidad esencial entre príncipe y aristócratas y la necesidad de recurrir crecientemente a los instrumentos patrimoniales y coercitivos para hacer frente a su tarea redistributiva, ante la debilidad de las formas económicas de mercado, acabaron por ahogar el dinamismo del mercado bajo la creciente omnipresencia de la economía redistributiva imperial. Podemos afirmar que el momento de máximo dinamismo económico del Imperio fue aquel en el confluieron la acumulación de reservas heredada de la República, la reducción drástica de los costos de transacción, un amplio proceso de integración imperial que potenció la competencia *evergética* a escala local y una potenciación del gasto redistributivo imperial, antes de que la competencia de prestigio obligara a limitar drásticamente el nivel de gasto *evergético* no imperial y que el crecimiento del aparato estatal ahogara la iniciativa privada.

El estudio que se presenta a continuación apuesta, junto a estos fundamentos teóricos, por una **aproximación metodológica** de la que consideramos oportuno anticipar brevemente algunos aspectos. En primer lugar, consideramos que en una disciplina como la Historia Antigua son pocas las certezas a las que nos permiten llegar nuestras fuentes de información. Asimismo, la amplitud de nuestro ámbito de estudio tiende a favorecer, inevitable y lógicamente, la especialización en aspectos muy específicos de la investigación, sea desde el punto de vista temático, sea geográfico. Ello provoca que con frecuencia discusiones historiográficas que en realidad son tangentes tiendan a avanzar de forma paralela y que, aunque cimentadas sólidamente desde el punto de vista argumental, tiendan a depender de un número o tipo de fuentes muy restringido. Defendemos, por ello, la necesidad de que aproximaciones transversales contribuyan a cimentar un suelo común en el que los resultados de diferentes líneas de investigación vengán a confrontarse. El trabajo que presentamos nace, modestamente, con esta vocación transversal, dada su delimitación cronológica y la naturaleza multidisciplinar de la información planteada, que abarca desde el Derecho romano a los análisis de paleopolución. Entendemos, en efecto, que una hipótesis es tanto más sólida cuanto más independientes son entre sí sus presupuestos y, por tanto, menos unívoco el sentido de los eventuales errores. Evidentemente, el empleo de informaciones procedentes de diferentes disciplinas o ámbitos de investigación requiere una considerable

cautela y sobre todo comporta inevitablemente errores vinculados al grado modesto de especialización del autor. Será competencia de los diversos especialistas refutar o matizar nuestros argumentos y conclusiones, pero cuanto menos podrán obtener un panorama más amplio de las implicaciones que sus resultados tienen en otros ámbitos de estudio y viceversa. Por otro lado, el modelo de aproximación múltiple que defendemos no es compatible con un modelo de argumentación rigurosamente lineal desde el punto de vista lógico, aunque permita albergar dentro de sí numerosas de estas argumentaciones. Por el contrario, nuestro argumento debe avanzar acumulativamente, percibiendo y formulando relaciones de coherencia o incoherencia entre fenómenos independientes, pero sin posibilidad real de percibir relaciones causales mecánicas. Somos conscientes, en suma, de estar elaborando una construcción tosca cuya solidez no se basa en una única estructura maestra, sino en el recíproco contrapeso entre diferentes argumentaciones, la debilidad de cada una de las cuales puede contribuir sin duda a la inestabilidad del edificio. No podemos, en suma, ofrecer respuestas lógicamente necesarias, sólo razonablemente coherentes y plausibles. Sí podemos, cuanto menos, ofrecer con rigor nuestras argumentaciones y presentarlas en forma tal que sean lo más «falsables» posibles, si se nos permite el neologismo de K. Popper.

Por otro lado, a la hora de afrontar el análisis de una realidad como la que nos ocupa, una de las pocas que consiente un análisis seriado y estadístico en el ámbito de los estudios de la Antigüedad, se presenta el problema de la relación entre los argumentos cualitativos y los cuantitativos. Como seguramente se habrá podido apreciar en el curso de esta introducción, consideramos que la primacía epistemológica en el ámbito de la Historia corresponde a la interpretación cualitativa. No obstante, nos parece un prejuicio injustificable renunciar a un análisis profundo de todas aquellas fuentes de información que nos pongan sobre la pista de uno de los conocimientos sin los cuales toda reflexión sobre una civilización pasada acaban resultando estériles: la escala de dicha civilización. Las bases sobre las que se pueden establecer conclusiones cuantitativas son en realidad tanto o más débiles como las empleadas para realizar conclusiones cualitativas. Por ello no hemos pretendido en el presente trabajo abordar la tarea de conocer estimaciones cuantitativas aproximadas, frecuentemente más engañosas que fructíferas. Lo que nos interesa en primera instancia es reconocer cuanto menos órdenes de magnitud probables. Se comprobará a lo largo del presente estudio que tales órdenes de magnitud configuran con frecuencia umbrales extremadamente alejados entre sí. Con tales umbrales no pretendemos en realidad aportar conocimientos originales, sino sencillamente explicitar los márgenes cuantitativos a los que nos conducen las afirmaciones habitualmente aceptadas en la historiografía, dado que tales

márgenes conllevan implicaciones en otros ámbitos que frecuentemente son pasadas por alto. Tanto en este aspecto como en el que anteriormente tratábamos, el presente trabajo no pretende convertirse en otra cosa que en un punto de partida, un marco ordenador que permita incorporar posteriores correcciones y ampliaciones.

Una última consideración de método es precisa. La fascinación que ha ejercido tradicionalmente la figura de Nerón ha suscitado la proliferación de una extensa historiografía especializada, pero aún más de una inabarcable infinidad de alusiones particulares a este reinado al hilo de estudios no centrados en él. Hacer justicia a tal «productividad» historiográfica, que a menudo se ha alimentado de una mera *communis opinio*, requeriría sencillamente una Tesis Doctoral de carácter historiográfico dedicada al emperador y su tiempo, y aún ésta no sería exhaustiva. Por ello, y a fin de no sobrecargar aún más el aparato de notas, nuestro tratamiento de la historiografía será deliberadamente sintético y renunciamos por anticipado a un registro exhaustivo de la bibliografía implicada en los estudios neronianos. Otro tanto cabe decir de los tratamientos «psicologizantes» de la figura de Nerón. Sin duda, la penetración psicológica en el emperador y la penetración sociológica de sus relaciones personales con su entorno son aspectos de sumo interés, pero a la fecha actual han tendido a sobredimensionarse con respecto a la penetración institucional en su labor de gobierno. Por nuestra parte, renunciamos casi por completo a tal aproximación. Aunque, de acuerdo a la retórica personificadora del discurso histórico, tomaremos a Nerón como sujeto de las decisiones a las que vamos a hacer referencia, dicho sujeto no debe entenderse como una mera realidad personal. Bajo la denominación «Nerón» aludiremos en realidad al complejo de toma de decisiones que sucesivamente articuló su gobierno: un gobierno que, no lo olvidemos, se prolongó durante casi quince años.

El hilo conductor del presente estudio lo constituye el análisis individualizado de la producción monetaria y el suministro metálico en el ámbito de cada una de las tres grandes especies monetarias: sucesivamente la moneda de oro, la de plata y la de cobre, bronce o latón. Dicho análisis constituye la **tercera parte** de la presente Tesis (**capítulos 6-9**). Antes de centrarnos en tales aspectos, no obstante, es preciso detenerse en una serie de cuestiones previas. La **primera parte** analiza una serie de cuestiones introductorias imprescindibles para acometer el análisis que nos proponemos. Tras la presente exposición (**capítulo 1**), realizaremos una breve presentación de las fuentes utilizadas en el estudio, fuentes particularmente heterogéneas que desbordan con mucho el marco metodológico que predomina en el resto de este estudio (**capítulo 2**). Finalmente, presentaremos un breve estado de la cuestión sobre un problema tan extensamente debatido como es el de las

acuñaciones monetarias neronianas, en particular sobre el sentido de su célebre reforma monetaria (**capítulo 3**).

Más allá de las discusiones sobre los objetivos últimos de la política monetaria, a nuestro juicio parece claro que el único medio constatado hasta el momento por el que el emperador o el Estado podían poner en circulación cantidades significativas de moneda era mediante el gasto, fuera en el mantenimiento del ejército y la administración, fuera en contrataciones o compras, fuera en donaciones o préstamos<sup>30</sup>. Analizar las prioridades de la acuñación monetaria implica, por tanto, analizar las prioridades del gasto imperial. Ahora bien, el gasto imperial consolidado, que atendía a los costos permanentes vinculados al Estado y a la cara estrictamente institucional del emperador, no justifica por sí mismo políticas monetarias tan irregulares como la afrontada por Nerón a lo largo de su mandato. Es en los cambios en la lógica con la que se afrontan los gastos permanentes, así como en la respuesta a los gastos circunstanciales y extraordinarios donde cabe buscar los motivos de severas oscilaciones en la emisión de moneda. Entendemos que existían fundamentalmente dos ámbitos prioritarios de la actividad imperial en los que cabe justificar tales cambios, por cuanto en ellos el fortalecimiento de la posición del emperador dependía de su disposición a sobrepasar los límites de lo institucionalmente establecido, de su disposición a superar las expectativas. Tales ámbitos son la actividad del príncipe como jefe del ejército romano y su exhibición como patrono universal del conjunto jerarquizado de clientelas que configuraban el Imperio, comenzando evidentemente con el propio pueblo de Roma. Los cálculos que en ambos casos inclinaban al príncipe a una determinada política de gastos aunaban necesariamente los elementos político, económico y hacendístico implicados en él. El término latino *rationes* resume perfectamente esta imbricación de factores. Por ello, es a estas «razones» de Nerón y a su evolución en el tiempo, únicas capaces de justificar una política monetaria tan peculiar, a las que dedicaremos los dos extensos capítulos que configuran la **segunda parte** de esta Tesis Doctoral (**capítulos 4-5**).

Nuestro estudio finaliza con una **cuarta parte** dedicada a las conclusiones que podemos derivar de él en lo concerniente al conjunto del Imperio (**capítulo 10**) y al caso específico de la Bética (**capítulo 11**). Sigue un breve apéndice cronológico y dos **apéndices**

---

<sup>30</sup> Frente a esta tesis algunos autores han defendido la hipótesis de que los cambistas privados hayan jugado un papel relevante en la distribución de moneda de bronce. Véase recientemente K.W. Harl, *Coinage in the Roman Economy, 300 BC to AD 700*, Baltimore-Londres 1996, 4, 83, 209, 238-247; o M. Peter, «Bemerkungen zur Kleingeldversorgung der westlichen Provinzen im 2. Jahrhundert», en C.E. King, D.G. Wigg (eds.), *Coin finds and coin use in the Roman World. 13th Oxford Symposium on Coinage and Monetary History, 25-27.3.1993*, Berlin 1996, 316-8. En nuestra opinión, nada sugiere que haya sido así en las provincias occidentales (vd. J. Andreau, *La vie financière...*).

que recogen aspectos específicos que han sido imprescindibles en nuestro análisis, pero cuya plasmación en el cuerpo central de la Tesis habría interrumpido el flujo del discurso.



## 2. Las fuentes.

Para el estudio de la evolución de las producciones monetarias y de sus fuentes de suministro contamos con un número limitado de **testimonios literarios**. Éstos nos informan en particular sobre la identificación de esas fuentes, incluyendo en algún caso datos sumarios relativos a volúmenes de extracción, sobre la reforma metrológica de Nerón y sobre su importante política de gasto, así como su consiguiente búsqueda de nuevas fuentes de aprovisionamiento. Los más importantes de ellos, como es bien sabido, son los libros XIII-XVI de los *Anales* de Tácito, la *Vida de Nerón* de Suetonio y los libros 61-62 de las *Historias* de Casio Dion, ninguno de ellos contemporáneo de Nerón. Tácito es en general la fuente más autorizada en lo que concierne al devenir cronológico, pese a que se interrumpa a mitad del año 66. Es, asimismo, riguroso en lo que concierne a las reformas políticas, administrativas y jurídicas. La biografía de Suetonio se guía en general por una ordenación más temática que cronológica, por lo que en lo que corresponde a la estructuración temporal del reinado de Nerón debe subordinarse a las otras fuentes. No obstante, Suetonio se revela con frecuencia como un magnífico conocedor de los asuntos administrativos y no es infrecuente que sus sucintos comentarios al respecto proporcionen una información inestimable. Casio Dion es el más tardío de los tres. Además, sólo conservamos epítomes de su obra en el lapso de tiempo que nos interesa. De ahí que sus informaciones deban tomarse con cautela, pese a lo cual su particular punto de vista ilumina en algunos casos nuestro conocimiento. Los tres, especialmente el último, tienden a mostrarse críticos con Nerón, aunque de una forma más matizada de lo que frecuentemente se ha asumido. En todo caso, esta actitud crítica llega a ser una ventaja en la medida en que reduce las sospechas de distorsión cuando estos autores elogian actuaciones del emperador maldito. Autores más o menos contemporáneos como Plinio el Viejo o Séneca aportan con no poca frecuencia datos de particular relieve.

Por su parte, las **fuentes epigráficas** aportan una información crucial en aspectos tales como la prosopografía y cronología del reinado de Nerón, la evolución y permanencia de las reformas administrativas, las principales cuestiones económicas que afectaban a diversas provincias, etc. Muy en particular hay que destacar aquellas fuentes epigráficas, principalmente de carácter jurídico o administrativo, que proporcionan información directa o indirecta acerca de la evolución de los distritos mineros.

La **arqueología** proporciona fundamentalmente dos tipos de información. Por un lado informa sobre la evolución de los **distritos mineros**, desde la explotación minera en sí hasta los cambios en el hábitat. Entre esta información tienen una importancia destacada las estimaciones del material removido, si bien éstas son poco numerosas, a menudo imprecisas y proporcionan datos cuantitativos muy globales, en los que no es posible detallar las inflexiones en el tiempo. Un segundo tipo de información arqueológica es la que ofrece una serie de objetos datables relacionados con la actividad minera y el comercio de metales, en particular los lingotes y sus moldes. Esta documentación es más abundante en el caso de los metales menos preciosos, siendo anecdótica en el caso del oro.

A caballo entre la arqueología y la numismática se encuentra la información derivada de **hallazgos monetarios**<sup>1</sup>. Son fundamentalmente tres los tipos de hallazgo monetario de los que podemos obtener información. El primero lo constituye la generalidad de los tesoros formados total o principalmente de áureos y denarios, así como los conjuntos de moneda de bronce. Su datación suele proceder de su última moneda y por tanto debe leerse siempre como término *post quem*. Tesoros y conjuntos son formalmente análogos pero plantean condiciones y posibilidades de interpretación muy diversas. Destaca por su valor económico el caso de los tesoros. La presencia de áureos de Nerón en ellos es importante hasta fechas muy avanzadas, siendo la de denarios mucho más débil y breve. Un estudio diacrónico de esta presencia permite comprobar la forma en la que la evolución metrológica y la política de refundición de moneda de emperadores posteriores ha alterado el natural movimiento de desaparición progresiva de los ejemplares más allá del período neroniano, favoreciendo en mayor o menor medida su atesoramiento o su refundición, sea por iniciativa privada o pública. Pero todo ello nos aporta una información muy limitada y sesgada sobre la importancia relativa que pudieron alcanzar estas emisiones durante el mismo período neroniano. De ahí que nos interesen particularmente aquellos tesoros cuya última moneda sea del período julio-claudio, del mismo período neroniano o próxima en el tiempo a éste, especialmente hasta el final del siglo I d.C. Es en estos tesoros, previos a las grandes modificaciones del circulante provocadas por la política monetaria de Trajano, en los que

---

<sup>1</sup> En torno a las cuestiones metodológicas que plantea la interpretación de los hallazgos monetarios puede consultarse entre la bibliografía relativamente reciente: R. Reece, «The interpretation of site finds -a review», en C.E. King, D.G. Wigg (eds.), *Coin finds and coin use...*, 341-353; E. García Vargas, «Aspectos económicos de la moneda romana imperial», en *VII Curs d'Història Monetària d'Hispania. La moneda de l'Imperi romà. (Museu Nacional d'Art de Catalunya, 25 i 26 de novembre de 2004)*, Barcelona 2004, 9-25. Desde una posición más heterodoxa *vd.* R. Duncan-Jones, *Money and Government in the Roman Empire*, Cambridge 1994, 67-85, si bien el autor sólo se centra en los hallazgos de un valor superior a 100 denarios.

resulta más sencillo deconstruir los efectos de la evolución monetaria posterior. En especial, el profundo impacto que tuvo la reforma sobre el circulante convierte en preciosa la información que nos proporcionan los tesoros en los que no hay moneda posterior al 64. Siendo altamente improbable que su fecha de ocultación sea posterior a dicho año, nos ofrecen un término de comparación entre las pautas de atesoramiento de moneda antes y después de la reforma.

Frente a los tesoros, los conjuntos formados mayoritariamente por bronce son más difíciles de individualizar. En principio corresponde esta caracterización a aquellos conjuntos de monedas que fueron atrapados estratigráficamente formando ya un conjunto cerrado<sup>2</sup>. El caso más paradigmático es el del contenido de una bolsa de monedas, una ofrenda votiva compuesta por varios ejemplares o el contenido de la caja diaria de un negocio. En este caso, como en los tesoros de metal precioso, los conjuntos ofrecen lo más parecido a una instantánea de la circulación monetaria en un momento y en un lugar determinados, de tal modo que la moneda que más circulaba en aquel momento tiene más probabilidades de estar mejor representada en el conjunto. La diferencia es que, por su menor valor económico, se trata de monedas destinadas al uso inmediato, o cuanto más, apartadas para una modesta y breve tesaurización. Aportan de esa forma la cara más viva de la circulación, mientras los tesoros muestran a la moneda seleccionada para salir temporalmente de ella. Otros conjuntos reflejan en cambio una muestra similar a la ofrecida por las recopilaciones de hallazgos ocasionales, en la medida en que están formados por depósitos monetarios acumulados paulatinamente. La diferencia con respecto a estas recopilaciones es que algún criterio los ha convertido en un conjunto más o menos individualizado, sea por los motivos de la formación del depósito, como en el caso de las ofrendas votivas en templos, sea por una permanente inaccesibilidad del lugar del depósito, como en el caso de conjuntos fluviales accidentales, como los del Tíber o el Garigliano, o votivos, como el de Condé-sur-Aisne<sup>3</sup>. La muestra estadística obtenida de esa forma es superior a la de recopilaciones artificiales de hallazgos ocasionales, si bien a menudo no es fácil discernir claramente ambas. Además, el origen deliberado de algunos de estos conjuntos puede implicar la entrada en acción de criterios más específicos de selección de moneda.

Un segundo tipo de hallazgo monetario lo constituyen los hallazgos individuales u ocasionales. Son sin duda los dominios de la moneda de bronce, tanto por su mayor frecuencia en la circulación de origen, como por su menor valor en el momento de la

---

<sup>2</sup> Para el concepto de «entrapment» aplicado a hallazgos numismáticos *vd.* T. Volk, «An Italian view of the early Empire. Find-reports from the Notizie degli Scavi (NScavAnt)», en C.E. King, D.G. Wigg (eds.), *Coin finds and coin use...*, 373-414.

<sup>3</sup> *Vd. infra*, apartado 9.2, pp. 617-618.

pérdida, lo que reduce los esfuerzos de recuperación, y su menor valor en el momento del hallazgo (o de los sucesivos hallazgos), lo que reduce la probabilidad de detracción y descontextualización. Con todo, la presencia de la plata no es del todo rara. En el caso de la moneda de oro este tipo de hallazgo parecía bastante infrecuente hasta una fecha relativamente reciente. No obstante, la publicación de la serie *L'or monnayé* demostró que esta imagen era exagerada<sup>4</sup>. Como ha demostrado el diferente comportamiento de los hallazgos de acuerdo a las legislaciones locales sobre tesoros, es la presión del mercado la que ha extremado la rareza de este tipo de hallazgo. Ello impide a nuestro juicio extraer cualquier conclusión a partir de la mayor o menor aparición, en términos brutos, de hallazgos de áureos y denarios en uno u otro país.

En principio la moneda ocasional suele identificarse con moneda perdida y no recuperada, o estratigráficamente atrapada. En el caso del oro, dado su elevado valor, cabe pensar en muchísimos casos más bien en auténticos tesoros, esto es, voluntariamente ocultados y accidentalmente abandonados. En todo caso, se trataría de tesoros muy peculiares, propios de estratos modestos a los que no cabría atribuir estrategias de selección del numerario atesorado.

Los hallazgos ocasionales proporcionan, por tanto, una muestra más controlable estadísticamente, por cuanto la cantidad relativa de moneda de un período hallada en un área amplia puede considerarse, sin grandes distorsiones, función de la cantidad relativa de esa moneda puesta en circulación en dicha área y de la vida media de su circulación. Para emplear este tipo de muestra con un mínimo de garantías es preciso, no obstante, dos condiciones. La primera es que sólo se compare la presencia relativa de las distintas emisiones dentro de un mismo valor monetario, dado que los patrones de pérdida y recuperación varían según el valor económico de la moneda y su módulo. La segunda es que, salvo en hallazgos de bronce de particular calidad, el área analizada debe ser relativamente amplia, a fin de que no quepa pensar que la cronología de los hallazgos ha sido distorsionada en una determinada dirección por la evolución de su estratigrafía. Ello es particularmente relevante en el caso de la moneda de metal precioso, dado que en el estado actual de nuestra información no es posible, en la mayoría de los casos, adquirir información cuantitativamente relevante de hallazgos ocasionales pertenecientes a un mismo estrato fechado.

---

<sup>4</sup> C. Morrison *et alii*, *L'or monnayé I. Purification et altérations de Rome à Byzance*, París 1985; J.-P. Callu, X. Lorient, *L'or monnayé II. La dispersion des aurei en Gaule romaine sous l'Empire*, París 1990; Cl. Brenot, X. Lorient (dirs.), *L'or monnayé III. Trouvailles de monnaies d'or dans l'Occident romain (Actes de la Table Ronde tenue à Paris les 4 et 5 décembre 1987)*, París 1992.

Esa posibilidad, excluida de la mayor parte de los hallazgos estudiados, justifica que consideremos un grupo aparte de los restantes al conjunto de hallazgos ocasionales y de tesoros recuperados en las ciudades sepultadas por la erupción del Vesuvio en el año 79 d.C. En este caso nos encontramos con una información excepcionalmente bien controlable. Se trata sin más de una muestra ingente y aleatoria del conjunto de monedas que en un día de finales de agosto del 79 d.C. viajaba en las bolsas de los habitantes de Pompeya o Herculano, se encontraba en las cajas de los negocios o formaba parte de ahorros o de atesoramientos aún no recuperados. Esto que en buena medida puede considerarse un único e ingente hallazgo nos proporciona así un corte transversal con respecto a la línea del tiempo del conjunto de moneda disponible y empleada en un área próxima a Roma e implicada en importantes redes comerciales una década después de la muerte de Nerón. La muestra plantea, con todo, dos problemas fundamentales. El primero es que es el resultante de las alteraciones sufridas por el numerario en circulación como consecuencia de la actuación monetaria de Vespasiano, parangonable en importancia a la de Nerón y a la de Trajano. El segundo es que la magnitud del conjunto monetario de Pompeya y las restantes áreas sepultadas por el Vesuvio ha impedido hasta la fecha de hoy la realización de una edición sistemática, pese a que este objetivo haya sido anunciado durante largo tiempo. Con honrosas excepciones, sólo contamos, por tanto, con la información, frecuentemente sumaria y apresurada, que proporcionan los informes publicados de excavación, partiendo de los compilados por Fiorelli en el siglo XIX<sup>5</sup> y pasando por la larga serie de las *Notizie di Scavo*<sup>6</sup>. No es infrecuente, además, que la información procedente de los informes más antiguos sea más detallada, en su modestia, que la de los más recientes, frecuentemente lacónica pese a su mayor profesión de rigor metodológico.

En adelante, los tesoros y conjuntos monetarios significativos serán tratados y citados individualmente. Pero además emplearemos ocasionalmente recuentos de los ejemplares incluidos en una amplia muestra numismática que hemos recopilado en forma de base de datos a partir del vaciado de numerosas publicaciones de hallazgos y sobre cuyas características, criterios y fuentes remitimos al **apéndice 2**.

Pasando a la información específicamente numismática, esto es, la que proporcionan los ejemplares en cuanto tales, no consideramos necesario por el momento afinar en las

---

<sup>5</sup> G. Fiorelli, *Pompeianarum Antiquitatum Historia*, vol. I (1748-1818), Nápoles 1860; vols. II-III, Nápoles 1864.

<sup>6</sup> Actualmente está en curso la publicación actualizada de los hallazgos monetarios de las distintas *regiones* de Pompeya. Por el momento sólo conocemos la primera de estas publicaciones parciales: M. Talierecio Mensitieri (ed.), *Pompei. Rinvenimenti monetali nella Regio IX*, Roma 2005.

cuestiones estrictamente metrológicas, sobre las que nos detendremos en el próximo capítulo. Baste decir que la **estimación del peso** de los denarios y los áureos antes y después de la reforma ha dado lugar a numerosos debates, tanto en lo que concierne a las mediciones empíricas como en lo que concierne a las dificultades teóricas y metodológicas de definir exactamente lo que pueda significar el «peso medio» o «peso normal» que se pretende conocer. Para nuestros objetivos actuales nos contentaremos con trabajar dentro de los márgenes de lo comúnmente admitido, que nos parecen suficientemente asentados por el momento.

Mediante el estudio de los hallazgos monetarios podemos adquirir una información, más o menos sesgada, sobre la importancia relativa de las distintas emisiones. Pero si de este tipo de estimación relativa se pretende ascender hacia estimaciones absolutas sobre el volumen de esas emisiones, el camino habitualmente recorrido por la historiografía pasa por el **análisis de los cuños**. En general tiende a considerarse que la estimación de los cuños empleados en una emisión es la vía más rigurosa para conocer el volumen original de ésta, por cuanto la *ratio* entre cuños recuperados y monedas acuñadas no se ve afectada por las distorsiones estadísticas que produce el efecto del tiempo y las alteraciones de la circulación sobre la presencia relativa de cada emisión en los hallazgos monetarios. De esa forma la estimación de cuños puede hacerse además sobre las extensas muestras de los museos, inutilizables sobre la base del recuento de ejemplares dada su naturaleza selectiva.

Tales procedimientos suscitan, no obstante, un importante problema. Su extrema complejidad, tanto en lo que concierne a la confección de la muestra como a los instrumentos estadísticos empleados, contrasta con una absoluta falta de acuerdo entre los numismatas en cuanto a sus criterios y a la validez de sus resultados. Tanto la identificación precisa de los cuños y restantes criterios de muestreo, como el procedimiento estadístico para extrapolar a partir de los cuños recuperados su número original, como también la determinación del número medio de monedas producidas con un cuño, un número tremendamente oscilante en los casos históricos conocidos, plantean innumerables problemas a los que aún no se ha dado una solución ampliamente admitida<sup>7</sup>. En el caso de

---

<sup>7</sup> Compárese, para obtener las claves fundamentales del debate reciente, las contribuciones de R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 144-171 y F. de Callataÿ, «Calculating ancient coin production: seeking a balance», *NC* 155 (1995) 289-311, en una óptica más optimista en cuanto a las posibilidades de estos procedimientos, con la posición escéptica del último Buttrey, expresada en T.W. Buttrey, «The President Address. Calculating ancient coin production: facts and fantasies», *NC* 153 (1993) 335-351, e Id., «The President Address. Calculating ancient coin production II: why it cannot be done», *NC* 154 (1994) 341-352. Afín a éste es la desconfianza expresada por C.J. Howgego, «The supply and use of money in the Roman world 200 B.C. to A.D. 300», *JRS* 82 (1992) 1-31, ante los métodos cuantitativos de estimación del volumen de emisión, frente a los que defiende una aproximación cualitativa. Entre ambas posturas A. Savio, «La numismatica e i problemi quantitativi:

Nerón, además, carecemos de análisis sistemáticos de cuños, más allá de las apresuradas e insuficientes estimaciones de MacDowall<sup>8</sup>. Ello no obsta para que algunos cálculos de volúmenes de emisión basados en estimaciones de cuños proporcionen cifras plausibles o cuanto menos clarifiquen los márgenes con los que podemos jugar a la hora de estimar los órdenes de magnitudes plausibles en los que pudo moverse la producción monetaria neroniana. No siendo, evidentemente, estimaciones arbitrarias, las cautelas frente a ellas no nos deben llevar hacia un escepticismo nihilista. Resulta más fructífero poner en relación sus resultados con los obtenidos de aproximaciones independientes, delimitando al menos los márgenes de lo más y lo menos plausible.

El **análisis metalográfico** aparece como una herramienta imprescindible en la interpretación económica de las monedas y sin duda de este ámbito vendrá una parte importante de las nuevas aportaciones relativas a economía monetaria en los próximos años. Son cuatro los aspectos fundamentales sobre los que este campo puede aportar luz: en primer lugar, acerca de la evolución del valor intrínseco de la moneda; en segundo lugar, acerca de las fuentes de suministro metálico; en tercer lugar, acerca del peso relativo en cada momento de la acuñación de metal nuevo con respecto a la reafluencia de moneda y a la acuñación a partir de objetos elaborados; por último, acerca de los procesos técnicos de acuñación.

La posibilidad de obtener información histórica a partir del análisis metalográfico de las monedas de oro es aún hoy relativamente reducida si la comparamos con las restantes especies monetarias, pero cabe albergar grandes esperanzas para un futuro próximo. En años recientes se ha desarrollado el análisis de los elementos traza del oro, en particular del grupo de los platinoideos, como vía de identificación de la fuente de origen del metal. La idea se fundamenta en que las trazas de metales como el platino y el paladio, presentes en el oro de origen, no son alteradas por los procesos de fundición y en que su mayor o menor presencia en éste varía según la génesis del depósito aurífero y la proximidad a sus fuentes de depósitos de estos minerales. De ese modo se contempla la posibilidad de distinguir la moneda en la que el oro dominante proceda de diferentes tipos de depósito, e incluso de avanzar hacia la identificación de la «huella digital» característica de los principales

---

intorno al calcolo del volume delle emissioni», *RIN* 98 (1997) 11-48, muestra una posición intermedia, aunque ligeramente más proclive al escepticismo. Próximo a él, E. García Vargas, «Aspectos económicos...», tiende a inclinarse más al optimismo. Sobre los problemas vinculados a la estimación cuantitativa de las emisiones monetarias es preciso consultar también los trabajos presentados en el encuentro *Metodi statistici e analisi quantitative della produzione di monete nel mondo antico. Tendenze e prospettive della ricerca. Incontro di studio, Roma 1997*, cuyas actas han sido publicadas en *AIIN* 44 (1997) 7-90.

<sup>8</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages of Nero*, Nueva York 1979, 255-256.

depósitos históricos<sup>9</sup>. La indudable remezcla histórica del oro acuñado relativiza en una gran medida los resultados obtenibles, mucho más atendibles en el caso de que se supiera que se ha empleado una única fuente. Algunos autores, de hecho, han criticado el excesivo optimismo depositado en este tipo de análisis y se ha llegado a proponer, como vía alternativa, el análisis isotópico del osmio contenido en los áureos, vía que aún permanece prácticamente inexplorada<sup>10</sup>.

No obstante, no puede ignorarse que mediante el análisis de los elementos traza se ha llegado a individualizar pautas suficientemente diferenciadas en distintos conjuntos de monedas, indicio de que el proceso de remezcla no ha homogeneizado su materia prima por completo. En este ámbito se han hecho importantes progresos en el reconocimiento de cambios en las fuentes dominantes de suministro de oro en moneda celta, tardoimperial, bizantina, visigótica y árabe<sup>11</sup>. Se han iniciado, asimismo, los estudios tendentes a la identificación del tipo de oro empleado en objetos tartesios, púnicos y visigóticos hallados en el sur de la Península Ibérica<sup>12</sup>. Pero paradójicamente se han hecho muy pocos avances en lo que concierne al tipo de oro contenido en la moneda julio-claudia, siendo sin duda éste el momento de la historia romana en el que en mayor medida cabe pensar que una importante proporción de los áureos se ha acuñado a partir de oro procedente directamente de la mina. Hasta donde conocemos, sólo se ha publicado con suficiente detalle el análisis de elementos

---

<sup>9</sup> L. Dussubieux, L. van Zelst, «LA-ICP-MS analysis of platinum-group elements and other elements of interest in ancient gold», *Appl. Phys. A*, 79 (2004) 353-356; M.F. Guerra, T. Calligaro, «Gold cultural heritage objects: a review of studies of provenance and manufacturing technologies», *Meas. Sci. Technol.* 14 (2003) 1527-1537; Id., «Gold traces to trace gold», *JAS* 31 (2004) 1199-1208; M.F. Guerra *et alii*, «Fingerprinting ancient gold by measuring Pt with spatially resolved high energy SY-XRF», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 240 (2005) 505-511.

<sup>10</sup> S.A. Junk, «Ancient artefacts and modern analytical techniques – Usefulness of laser ablation ICP-MS demonstrated with ancient gold coins», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 181 (2001) 723-727; S.A. Junk, E. Pernicka, «An assessment of Osmium isotopic ratios as a new tool to determine the provenance of gold with platinum-group metal inclusions», *Archaeometry* 45.2 (2003) 313-331.

<sup>11</sup> A. Gondouneau, M.F. Guerra, «The circulation of precious metals in the Arab Empire: The case of the Near and the Middle East», *Archaeometry* 44.4 (2002) 573-599; M.F. Guerra, «Fingerprinting ancient gold with proton beams of different energies», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 226 (2004) 185-198; M.F. Guerra *et alii*, «Precious Metals and Provenance Enquiries using LA-ICP-MS», *JAS* 26 (1999) 1101-1110.; S.A. Junk, «Ancient artefacts...»; S.A. Junk, E. Pernicka, «An assessment of Osmium...»; C. Morrison *et alii*, *L'or monnayé I...*

<sup>12</sup> J. García Guinea *et alii*, «Chemical tracers in archaeological and natural gold: Aliseda Tartessos treasure and new discovered nuggets (SW Spain)», *Gold Bull.* 38.1 (2005) 23-28; M.A. Ontalba Salamanca *et alii*, «PIXE-PIGE analysis of a Visigothic gold cross», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 226 (2004) 199-207; Id., «External-beam PIXE spectrometry for the study of punic jewellery (SW Spain): The geographical provenance of the palladium-bearing gold», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 249 (2006) 622-627; I. Ortega Feliu *et alii*, «Gold and electrum jewellery in the strategic area of Gadir in Phoenician period», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 260 (2007) 329-335. Véase, para otros ámbitos vinculados al Imperio, R. Bugoi *et alii*, «Micro-PIXE study of gold archaeological objects», *J. Radioanal. Nucl. Chem.* 257.2 (2003) 375-383; B.B. Constantinescu *et alii*, «Romanian ancient gold objects provenance studies using micro-beam methods: the case of Pietroasa hoard», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 231 (2005) 541-5.



traza de un áureo de Nerón<sup>13</sup>. La excesiva distancia cronológica de los restantes ejemplares analizados impide perfilar una línea de evolución para el período previo a la gran afluencia de oro dacio.

La plata es probablemente el metal monetario que más insistentemente ha captado la atención de los análisis químicos. El centro del interés ha sido fundamentalmente la cuestión del fino, el contenido relativo de metal precioso en la moneda. La moneda de plata es, en efecto, la que ofrece un mayor margen de maniobra a operaciones inadvertidas de depreciación del valor intrínseco, gracias a su fácil integración en aleaciones binarias. Ello la convierte en uno de los principales instrumentos disponibles de la política monetaria de los Estados antiguos. El Imperio Romano es un ejemplo conspicuo de ello. Sobre el problema de la medición del fino y las recientes revisiones a las que se ha visto sometido remitimos a la exposición de la reforma monetaria en el próximo capítulo. Junto al fino, otros ámbitos del análisis químico de las monedas de plata han ido mostrando crecientemente su relevancia para una historia económica. Uno de ellos es el estudio de los elementos traza. En parte éstos proporcionan una interesante información sobre los procesos de aleación a los que la moneda se ha visto sometida y sobre las fuentes de origen del metal secundario en la aleación, fundamentalmente el cobre. Otros elementos traza son relevantes precisamente porque pueden ser disociados de las operaciones metalúrgicas experimentadas por la plata. En ese caso ofrecen una información insustituible sobre el tipo de mineral de plata empleado y por tanto sobre su posible origen. Destaca a este respecto el estudio de la presencia relativa del oro y el bismuto. La presencia de plomo tiene una lectura mucho más ambigua, por cuanto puede proceder del propio mineral de plata, como en el caso de las galenas, haber sido añadido como fundente en la copelación del mineral de plata o haber sido sumado en el proceso de aleación, así como en la refundición de monedas o de otros objetos destinados a fabricar monedas. Esta ubicuidad del plomo en los sucesivos procesos experimentados por la plata desde la mina hasta su último empleo en forma de moneda hace, no obstante, que su análisis tenga un extraordinario interés.

La permanente asociación de ambos metales ha impulsado enormemente los estudios de procedencia de la plata a partir del plomo asociado a ella, cuyo origen se intenta a partir de su signatura isotópica<sup>14</sup>. Cada depósito mineral hereda de su proceso de metalogénesis una particular huella caracterizada por la mayor o menor abundancia relativa de sus distintos

---

<sup>13</sup> L.H. Cope, «The complete analysis of a gold aureus by chemical and mass spectrometric techniques», en E.T. Hall, D.M. Metcalf (eds.), *Methods of chemical and metallurgical investigation of ancient coinage*, Londres 1972, 307-313.

<sup>14</sup> Para su uso en numismática *vd.* W. Hollstein (ed.), *Metallanalytische Untersuchungen an Münzen der Römischen Republik*, Berlin 2000; K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius under the Julio-Claudian emperors: mints, metallurgy and technology», *OJA* 24.2 (2005) 163-197.

isótopos estables. En el caso del plomo se trata de los cuatro isótopos  $^{204}\text{Pb}$ ,  $^{206}\text{Pb}$ ,  $^{207}\text{Pb}$  y  $^{208}\text{Pb}$ . Los tres últimos son radiogénicos, es decir, son el producto último de la desintegración radiactiva de otros elementos.  $^{206}\text{Pb}$  y  $^{207}\text{Pb}$  proceden de dos isótopos del uranio, respectivamente el  $^{238}\text{U}$ , dominante en la naturaleza, y el  $^{235}\text{U}$ . El isótopo  $^{208}\text{Pb}$  procede del isótopo de torio  $^{232}\text{Th}$ . La velocidad a la que se produce cada proceso de desintegración es estable, lo que les confiere su importancia cronológica. La vida media de los tres isótopos radiactivos iniciales es muy diferente, siendo notablemente más breve el proceso de desintegración del  $^{235}\text{U}$  al  $^{207}\text{Pb}$ , mientras el más lento es el del  $^{232}\text{Th}$  al  $^{208}\text{Pb}$ . De ahí que el  $^{207}\text{Pb}$  sea el isótopo que más rápidamente ha crecido en la historia de la Tierra. Cuando el plomo pasa de un medio fluido a formar parte de una formación mineral, tiende a aislarse de posteriores aportaciones a partir del uranio y el torio, de tal modo que su historia anterior queda fosilizada en la mena. De esa forma, la *ratio* entre los isótopos  $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$  suele emplearse como indicación de la antigüedad de una mena, mientras la *ratio* entre los isótopos  $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$  permite distinguir depósitos según el peso relativo del torio con respecto al uranio en el medio fluido original del plomo. El cuarto isótopo de plomo aparentemente estable, el  $^{204}\text{Pb}$ , no procede de radiogénesis. En realidad es radiactivo, pero tiene una vida media de desintegración tan larga que su pérdida a lo largo de la historia de la Tierra es despreciable, por lo que se le toma como isótopo estable de referencia. De esa forma, la *ratio* entre los isótopos radiogénicos y el  $^{204}\text{Pb}$ , comparada con un valor de base, permite distinguir entre los depósitos más o menos radiogénicos.

Todas estas proporciones isotópicas permiten construir para los distintos depósitos o muestras metálicas derivados de ellos una «huella digital» en varias dimensiones. Esta huella no permite ciertamente individualizar con precisión cada yacimiento, pues distintos yacimientos de similares características o historia comparten firmas isotópicas muy similares, mientras que en un mismo yacimiento pueden darse variaciones significativas. Pero cuanto menos la firma isotópica permite definir el grado de probabilidad de que un determinado objeto provenga de cada una de las áreas de origen tomadas en consideración por criterios históricos. Ello es así, en rigor, si el objeto en cuestión se ha fabricado con el material procedente de una única área homogénea. En el caso en que un objeto proceda de metal obtenido de fuentes distintas, como sería la situación en caso de que pensemos en emisiones centralizadas a partir de metales de distintas provincias, en refundición de monedas o en su obtención a partir de metal reciclado, el peso relativo de los distintos minerales de origen se traduce en una nueva firma situada entre los márgenes establecidos por la de aquellos. En ese caso, evidentemente, no cabe manejar certezas, sino probabilidades, conjeturas más o menos sólidas cuya argumentación requiere de la

introducción de argumentos específicamente históricos. Es importante resaltar, asimismo, que no es sólo la procedencia del metal lo que resulta de interés para el estudio que nos proponemos, sino el propio grado de remezcla de las existencias metálicas empleadas en la elaboración de las monedas.

El caso del plomo es sin duda el mejor conocido y documentado entre los análisis isotópicos, entre otras cosas por su relevancia en los estudios de geocronología. Cuenta con un número particularmente extenso de firmas publicadas, tanto de depósitos minerales como de objetos arqueológicos, por lo que es particularmente útil en estudios históricos<sup>15</sup>. Pero aparte de las limitaciones en la individualización precisa del origen, es preciso recordar que la firma isotópica puede reflejar tanto el origen del plomo contenido en el mineral de plata o junto a él, como el del empleado para refinarla. En el caso de la galena es de esperar que ambos registros coincidan, pues el plomo que contiene es suficiente para realizar la copelación. Pero no podemos contar con esa coincidencia en el caso de minerales de plata que exigen aportes externos de plomo, como es el caso de la jarosita.

En lo que concierne a las aplicaciones históricas del análisis químico, la moneda de bronce sigue de cerca a la plata. La moneda que por comodidad denominamos de bronce, incluso aquella que más estrictamente definimos como de cobre, contiene siempre una aleación de este metal con otro u otros metales secundarios, como el estaño, el zinc o el plomo, conteniendo asimismo numerosas trazas de elementos procedentes de los diferentes minerales de origen. Las características de estas aleaciones y sus variaciones permiten obtener información inestimable en aspectos tales como la evolución en las estrategias de aprovisionamiento de metal amonedable, el grado de control administrativo sobre las materias primas, las aleaciones y los procesos metalúrgicos, el propio desarrollo técnico de las cecas o el peso relativo de la refundición y el reciclaje en la acuñación en bronce. Los elementos traza también aportan en algunos casos información relativa a los procesos metalúrgicos implicados en la amoneda. Pero además permiten realizar estudios de procedencia de los minerales empleados, en la medida en que la proporción relativa de algunos de estos elementos, poco susceptibles de modificación durante los procesos metalúrgicos, se relacionan con las impurezas de determinados tipos de depósitos minerales. Es el caso del arsénico, el cobalto, el níquel o la plata, entre otros<sup>16</sup>.

Los análisis isotópicos de procedencia están relativamente bien desarrollados en estas especies monetarias. En el caso de los isótopos del cobre estos estudios aún están en

---

<sup>15</sup> Véanse las fuentes de la recopilación de datos representada *infra* en la **gráfica 8.9**.

<sup>16</sup> H. Gitler, M.J. Ponting, *The silver coinage of Septimius Severus and his family (AD 193-211): a study of the chemical composition of the Roman eastern issues*, Milán 2003.

sus inicios. La principal signatura que se considera pertinente como discriminante es en este caso la abundancia relativa del isótopo  $^{65}\text{Cu}$  con respecto al  $^{63}\text{Cu}$ . Pero es sobre todo la signatura isotópica del plomo contenido como traza en el mineral de cobre o añadido a su aleación la que ha permitido desarrollar esta línea de análisis<sup>17</sup>.

Los **datos y estimaciones geológicas** relativas a los depósitos minerales más relevantes durante el período romano proporcionan una fuente complementaria, utilizable en algunos casos. Fundamentalmente proporcionan el término de comparación que permite relacionar el metal identificado mediante análisis químico con un depósito específico. Asimismo, que el depósito explotado sea de uno u otro tipo plantea importantes implicaciones desde el punto de vista del empleo de capital, trabajo y tecnología. Finalmente las estimaciones realizadas acerca de los recursos originales y las reservas de los distintos depósitos establecen los límites máximos de lo plausible en lo que concierne a los volúmenes totales de extracción, lo que resulta tanto más útil y factible cuanto más escaso sea el metal estudiado.

Una última fuente de información resulta también altamente problemática pero atractiva, dada la general escasez de datos. Las peculiaridades de una serie de depósitos materiales acumulados a lo largo del tiempo han permitido inmobilizar en sus sucesivos estratos considerables concentraciones de elementos procedentes de la **polución atmosférica**. Es el caso de sedimentos lacustres<sup>18</sup> y palustres<sup>19</sup>, turberas, fundamentalmente ombrotroficas<sup>20</sup>, restos orgánicos estratificados en hielos permanentes<sup>21</sup> o estratos glaciares,

---

<sup>17</sup> S. Klein *et alii*, «The early Roman Imperial Aes Coinage II: Tracing the Copper Sources by Analysis of Lead and Copper Isotopes — Copper Coins of Augustus and Tiberius», *Archaeometry* 46.3 (2004) 469-480; Id., «Copper ingots from the Western Mediterranean Sea: chemical characterisation and provenance studies through lead- and copper isotope analyses», *JRA* 20 (2007) 203-221.

<sup>18</sup> M.-L. Brännvall *et alii*, «Stable isotope and concentration records of atmospheric lead pollution in peat and lake sediments in Sweden», *WASP* 100 (1997) 243-252; Id., «The medieval metal industry was the cradle of modern large-scale atmospheric lead pollution in Northern Europe», *Environ. Sci. Technol.* 33 (1999) 4391-4395; Id., «Four thousand years of atmospheric lead pollution in northern Europe: a summary from Swedish lake sediments», *J. Paleolimnol.* 25 (2001) 421-435; I. Renberg *et alii*, «Stable lead isotopes and lake sediments – a useful combination for the study of atmospheric lead pollution history», *ScTen* 292 (2002) 45-54.

<sup>19</sup> S. Alfonso *et alii*, «A European lead isotope signal recorded from 6000 to 300 years BP in coastal marshes (SW France)», *Atmos. Environ.* 35 (2001) 3595-3605.

<sup>20</sup> Turberas ombrotroficas son aquellas aisladas de la influencia hidrológica del terreno, de tal forma que reciben el agua, junto a las partículas contenidas en ella, exclusivamente de la atmósfera. Pese a su menor fiabilidad, se ha comprobado que bajo determinadas condiciones también las turberas minerotroficas, esto es, abastecidas de agua procedente del subsuelo, pueden ser archivos de polución relativamente válidos. A. Martínez-Cortizas *et alii*, «Four thousand years of atmospheric Pb, Cd and Zn deposition recorded by the ombrotrophic peat bog of Penido Vello (Northwestern Spain)», *WASP*

en particular los del hielo del casquete glaciar de Groenlandia<sup>22</sup>. Se ha comprobado que a partir de estas concentraciones es posible reconstruir a grandes rasgos la evolución de la polución atmosférica desde el presente hasta períodos muy anteriores al Imperio Romano<sup>23</sup>. En concreto, los registros correspondientes a la expansión y crisis de la República y al Alto Imperio muestran inconfundibles señales de un incremento notable en las emisiones procedentes de metales económicamente relevantes como el plomo, el cobre o el mercurio, e indicios inequívocos de que estas emisiones se deben en gran medida a la explotación de depósitos metálicos, no sólo a la erosión consecuente a la deforestación<sup>24</sup>.

Esta fuente de información abre amplísimas perspectivas, entre otras razones por su posibilidad de ofrecer registros cronológicos continuos capaces de integrar la historia económica de la Antigüedad con la de momentos posteriores<sup>25</sup>. Evidentemente ello no

---

100 (1997) 387-403; Id., «Mercury in a Spanish peat bog: archive of climatic change and atmospheric metal deposition», *Science* 284 (1999) 939-942; Id., «Las turberas como archivos geoquímicos de los cambios ambientales», en A. Martínez Cortizas, E. García-Rodeja (Coords.), *Turberas de montaña de Galicia*, Santiago de Compostela 2001, 149-162; Id., «Atmospheric Pb deposition in Spain during the last 4600 years recorded by two ombrotrophic peat bogs and implications for the use of peat as archive», *ScTEen* 292 (2002) 33-44; F. Roos-Barraclough, W. Shotyk, «Millennial-scale records of atmospheric mercury deposition obtained from ombrotrophic and minerotrophic peatlands in the Swiss Jura Mountains», *Environ. Sci. Technol.* 37 (2003) 235-244; F. Roos-Barraclough *et alii*, «A 14500 year record of the accumulation of atmospheric mercury in peat: volcanic signals, anthropogenic influences and a correlation to bromine accumulation», *Earth Planet. Sci. Lett.* 202 (2002) 435-451; W. Shotyk *et alii*, «History of atmospheric lead deposition since 12,370<sup>14</sup>C yr BP from a peat bog, Jura Mountains, Switzerland», *Science* 281 (1998) 1635-1640.

<sup>21</sup> L. Sun *et alii*, «A 2000 year record of mercury and ancient civilizations in seal hairs from King George Island, West Antarctica», *ScTEen* 368 (2006) 236-247.

<sup>22</sup> S. Hong *et alii*, «Greenland ice evidence of hemispheric lead pollution two millennia ago by Greek and Roman civilizations», *Science* 265 (1994) 1841-3; K.J.R. Rosman *et alii*, «Lead from Carthaginian and Roman Spanish mines isotopically identified in Greenland ice dated from 600 B.C. to 300 A.D.», *Environ. Sci. Technol.* 31 (1997) 3413-6.

<sup>23</sup> Para un estado de la cuestión acerca de los registros de polución histórica véase D. Weiss *et alii*, «Archives of atmospheric lead pollution», *Naturwissenschaften* 86 (1999) 262-275; I. Renberg *et alii*, «Using the historical atmospheric lead-deposition record as a chronological marker in sediment deposits in Europe», *The Holocene* 11.5 (2001) 511-516; A. Martínez-Cortizas *et alii*, «Peat bog archives of atmospheric metal deposition», *ScTEen* 292 (2002) 1-5; W. Shotyk, G. Le Roux, «Biogeochemistry and Cycling of Lead», en A. Sigel *et alii* (ed.), *Metal ions in Biological Systems, vol. 43. Biogeochemical cycles of elements*, Boca Raton 2005, 239-279. Para una introducción al uso histórico de esta fuente de información puede consultarse J.O. Nriagu, «A History of global metal pollution», *Science* 272 (1996) 223-4; Id., «Tales told in lead», *Science* 281 (1998) 1622-3; L. Makra, P. Brimblecombe, «Selections from the history of environmental pollution, with special attention to air pollution. Part 1», *Int. J. Environ. Pollut.* 22.6 (2004) 641-656.

<sup>24</sup> El análisis directo de la polución de plata, mucho más difícil de observar por sus menores concentraciones, aún está en sus inicios. Véase un caso excepcional en W. Shotyk, M. Krachler, «Atmospheric deposition of silver and thallium since 12 370<sup>14</sup>C years BP recorded by a Swiss peat bog profile, and comparison with lead and cadmium», *J. Environ. Monit.* 6 (2004) 427-433. Otros elementos traza, como el antimonio y el talio, han comenzado recientemente a mostrarse como indicios complementarios de la historia de la minería, tanto en lo que concierne a estimaciones cuantitativas como a la naturaleza o localización de los depósitos dominantes en cada momento.

<sup>25</sup> Debemos reconocer al trabajo de E. Lo Cascio, «Il *denarius* e gli scambi intermediterranei», en G. Urso (ed.), *Moneta mercanti banchieri. I precedenti greci e romani dell'Euro (Atti del convegno*

implica tomar automáticamente las mediciones de los distintos depósitos como testimonios precisos de los cambios en la escala real de la extracción. Las técnicas extractivas y metalúrgicas afectan al volumen de emisión atmosférica, aunque no es de esperar que tales cambios hayan tenido una especial incidencia relativa hasta la Edad Moderna. Asimismo la comparación entre los diferentes depósitos no es fácil. Pese a que sus resultados ofrezcan formas similares, cada depósito presenta particularidades en cuanto a los niveles de concentración de base y a la intensidad de los cambios detectados. Las técnicas empleadas por los distintos equipos investigadores tampoco son plenamente homologables, como no lo son los índices empleados como señal de polución antrópica. En otros casos las divergencias son sin duda achacables a la diferente situación geográfica, que hace que los episodios locales de polución queden comparativamente mejor reflejados y que el régimen dominante de vientos afecte al resultado. A ese respecto, resultan de particular interés aquellos depósitos susceptibles de reflejar unas condiciones geográficamente más generales. El paradigma es sin duda el registro en hielo de Summit, en Groenlandia, reflejo de la circulación atmosférica media en el hemisferio norte.

El elemento contaminante más claramente detectado en los estudios de paleopolución es el plomo. La evolución de sus emisiones puede seguirse a través de su concentración, a menudo normalizada en términos de factor de enriquecimiento con respecto a una base de referencia<sup>26</sup>. Por otro lado, el plomo atrapado en estos registros es susceptible de un análisis isotópico. Éste, efectivamente, ha confirmado que el incremento de la concentración en plomo se ve acompañado por un incremento en la *ratio* <sup>207</sup>Pb/<sup>206</sup>Pb con respecto a los niveles propios de la corteza terrestre, indicio claro de que es el resultante de labores mineras, que han liberado a la atmósfera plomo fosilizado en mineral tiempo atrás. Asimismo, las oscilaciones en la signatura isotópica del plomo a lo largo del tiempo ofrecen una interesante aproximación a la evolución en el tiempo de los distritos mineros dominantes<sup>27</sup>. Lamentablemente esta doble lectura plantea ambigüedades, pues no siempre es fácil discernir en qué medida un incremento puntual en la *ratio* <sup>207</sup>Pb/<sup>206</sup>Pb refleja un

---

*internazionale Cividale del Friuli, 26-28 settembre 2002*), Pisa 2003 <<http://www.fondazionecanussio.org>> [consulta: 31.08.06], 147-165, haber llamado nuestra atención por primera vez sobre las potencialidades de este vasto campo de información en el ámbito de la Historia Antigua.

<sup>26</sup> El objetivo de esta normalización es discernir en cada estrato la parte del plomo atribuible a las actividades extractivas de la atribuible a la deposición de partículas procedentes de la erosión superficial. Este objetivo pasa generalmente por comparar la evolución del plomo con la de elementos que sí son claramente atribuibles a este último proceso, en concreto suele emplearse la *ratio* Pb/Ti como base.

<sup>27</sup> K.J.R. Rosman *et alii*, «Lead from Carthaginian...».

aumento en las emisiones antrópicas de plomo o un mayor peso de depósitos minerales de formación más antigua.

La mayoría de la plata obtenida en la Antigüedad procedía de minerales de plomo como la galena. Durante su refinado se obtenía una cantidad enorme de plomo con respecto a la plata beneficiada. Ello hacía que en buena medida el plomo fuera en la Antigüedad predominantemente un subproducto de la extracción de plata, un metal barato que generalmente no justificaba una explotación a gran escala exclusivamente dirigida a su obtención. A ello se suma que la copelación produce una mayor emisión relativa de plomo que el tostado y la reducción de éste, que a su vez produce una mayor emisión que su fundición, de donde se deduce que el refinado de plata y la extracción primaria de plomo aparecen sobrerrepresentados en los perfiles de polución atmosférica con respecto a las operaciones cotidianas de fundición o reciclado del plomo<sup>28</sup>. Por todo ello, y sin olvidar el amplio uso que Roma hizo del plomo para fines prácticos, tanto por su maleabilidad como, precisamente, por su bajo precio, hay un consenso general en que la razón dominante que puede explicar el importante incremento de las emisiones de plomo y sus rápidas inflexiones durante época romana es la obtención de la plata. De ahí que la evolución en las emisiones de plomo puedan emplearse como indicio de la evolución relativa en la extracción y refinado de plata. De igual forma, y con las mismas ambigüedades que en el caso de los análisis de monedas, las firmas isotópicas pueden emplearse como aproximación a la evolución de los distritos argentíferos o de las minas de plomo que contribuían a su suministro. Ello no implica que olvidemos que muchas otras actividades mineras y metalúrgicas, como la obtención y aleación del cobre, el reciclado de la plata, la exposición y remoción accidental de partículas, inevitable en cualquier labor minera, o la propia deforestación contribuyeron, si bien entendemos que en mucho menor grado, a la polución atmosférica por plomo.

La evolución de las emisiones atmosféricas de cobre han sido también identificadas en los registros de polución histórica, proporcionando resultados más que notables<sup>29</sup>. Su aportación marginal en las emisiones de plomo hace que en este ámbito no pueda obtenerse

---

<sup>28</sup> En cuanto a la *ratio* entre el plomo y la plata obtenidos a partir de minerales sulfurosos, Settle y Patterson (D.M. Settle, C.C. Patterson, «Lead in Albacore: Guide to Lead Pollution in Americans», *Science* 207 (1980) 1170) la estiman en torno a 400 partes de plomo por cada parte de plata. Según Schettler y Romer (G. Schettler, R.L. Romer, «Anthropogenic influences on Pb/Al and lead isotope signature in annually layered Holocene Maar lake sediments», *Appl. Geochem.* 13.6 (1998) 795) El plomo requiere sólo 327 ° C para fundirse, lo que implica que la fundición del metal ya refinado contribuye en mucha menor medida a la polución que el tostado y reducción del mineral de plomo, que requiere menos de 800 ° C. La copelación requiere una temperatura superior a 1000 ° C, por lo que emite mayor polución que la reducción de mineral de plomo.

<sup>29</sup> Para una valoración de las importantes implicaciones económicas de estos resultados *vd.* M. Kelly, «Division of labour in the long run: evidence from small change», <[www.ucd.ie/economic/staff/mkelly/papers/copper.pdf](http://www.ucd.ie/economic/staff/mkelly/papers/copper.pdf)> [Consulta: 22.8.2003].

una información clara. Pero las propias concentraciones de cobre, dado su ingente volumen de extracción, han dejado señales suficientemente claras, una vez normalizadas por procedimientos como su reducción a términos de factor de enriquecimiento o de *ratio* cobre/aluminio<sup>30</sup>.

En el caso del oro su extracción por sí misma no ha dejado huellas identificables en estos archivos materiales. Pero sí contamos con datos referentes a la polución procedente del mercurio. Ésta puede originarse por el proceso de deforestación, por la actividad volcánica o por la actividad minera en general, por cuanto no es infrecuente su presencia a escala no explotable en distintos depósitos minerales. No obstante, es claro que las principales fuentes de polución atmosférica por mercurio en el período preindustrial son o bien la minería del mercurio y el cinabrio, o bien el empleo del mercurio en proceso metalúrgicos, particularmente en la amalgamación. De ese modo, si admitimos que para el período imperial la amalgamación fue un procedimiento extendido para beneficiar y refinar oro, la evolución de la polución por mercurio a lo largo del período romano podría ser un indicio indirecto de la evolución de la minería aurífera. Las posibilidades del empleo de este tipo de fuente están por tanto vinculadas al debate sobre el uso romano de la amalgamación. Por ello consideramos preferible tratar por extenso el problema del mercurio en un apartado específico<sup>31</sup>.

En toda la discusión que sigue, como hasta el momento se ha hecho, los distintos tipos de fuentes empleadas no informan exclusivamente del período y el espacio estudiados. El recurso a los **datos comparativos**, relativos a ámbitos distintos del mundo romano, ocupan un lugar no desdeñable a la hora de esclarecer los márgenes de lo plausible.

---

<sup>30</sup> S. Hong *et alii*, «History of ancient copper smelting pollution during Roman and medieval times recorded in Greenland ice», *Science* 272 (1996) 246-9; Id., «A reconstruction of changes in copper production and copper emissions to the atmosphere during the Past 7000 Years», *ScTEen* 188 (1996) 183-193. Otros elementos pertinentes en la elaboración de moneda de bronce han sido también objeto de análisis, si bien con resultados más modestos por el momento (S. Hong *et alii*, «Changes in zinc and cadmium concentrations in Greenland ice during the past 7760 years», *Atmos. Environ.* 31.15 (1997) 2235-2242).

<sup>31</sup> *Vd. infra*, apartado 7.5.



### 3. Moneda y reforma monetaria bajo Nerón: un estado de la cuestión.

#### 3.1. Descripción de los cambios monetarios.

Se considera generalmente como uno de los grandes hitos en la evolución de la moneda romana la reforma monetaria protagonizada por Nerón. La reforma tuvo lugar a partir del 64 d.C., con toda probabilidad en un momento avanzado de ese mismo año. Seguimos en este aspecto, como en toda la ordenación cronológica de las series monetarias de Nerón, el ya clásico estudio de D.W. MacDowall<sup>1</sup>, hasta ahora insuperado como cuadro de conjunto. Entre el 54 y el 64 d.C. Nerón había acuñado cada año emisiones datadas de moneda de plata y oro, que incluían en su reverso la leyenda *EX S(enatus) C(onsulto)*. Las emisiones se fechan por la potestad tribunicia, que se renovaba, según sostiene MacDowall y concuerda la mayoría de los autores, el 4 de diciembre<sup>2</sup>. C.L. Clay ha puesto en duda algún elemento de detalle en cuanto a la ordenación cronológica de las primeras emisiones, proponiendo entre otras cosas fechar la renovación de la potestad tribunicia el *dies imperii*, esto es, el 13 de octubre. No obstante, sus argumentos no nos parecen más concluyentes que los de MacDowall y aceptarlos como pauta cronológica implicaría introducir innecesariamente en este aspecto marginal al núcleo de nuestra investigación una opinión minoritaria. Quede no obstante la cautela de que cualquier fecha de acuñación que empleemos hasta el 64 podría llegar a retrotraerse hasta un máximo de dos meses y medio. En cuanto a las restantes tesis cronológicas del autor no nos parece que cambien significativamente el cuadro general ni que, de nuevo, resulten mejor fundadas que las de MacDowall<sup>3</sup>.

A partir del 64 d.C. las anteriores emisiones fueron sustituidas por nuevas series sin datar en las que la leyenda *EX SC* desaparece. Son emisiones muy cuidadas desde el punto

---

<sup>1</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, esp. p. 134, 152.

<sup>2</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 1-4. De esa forma la moneda de los primeros años de Nerón se fecha, en rigor, entre diciembre de un año y diciembre del siguiente. No obstante, en adelante expresaremos la datación de la moneda sólo mediante el segundo año, lo que, pese a poder inducir un error máximo de veintiún días, proporciona con un elevadísimo margen de probabilidad una mayor claridad cronológica.

<sup>3</sup> C.L. Clay, «Die Münzprägung des Kaisers Nero in Rom und Lugdunum. Teil 1: Die Edelmetallprägung der Jahre 54 bis 64 n. Chr.», *NZ* 96 (1982) 7-52.

de vista del estilo, la iconografía y la calidad artística, pero con un menor contenido en metal precioso.

El áureo, manteniéndose como una moneda de oro virtualmente puro, perdió peso. Plinio ha transmitido en un célebre pasaje los detalles de esta reducción del estándar del áureo:

*Más tarde se decidió acuñar cuarenta monedas por cada libra de oro. Poco a poco los emperadores fueron disminuyendo su peso y recientemente Nerón lo redujo a cuarenta y cinco monedas por libra*<sup>4</sup>.

Los estudios metrológicos apuntan a una reducción del peso entre **2.5-4.5 %**, descendiendo los áureos de un peso medio de **7.60-7.70 g** a uno de **7.25-7.40 g**<sup>5</sup>. En realidad, como advierte Plinio, esta reducción súbita venía a añadirse a una mucho más leve y paulatina, escalonada entre Augusto y Claudio<sup>6</sup>.

Aunque Plinio pasa por alto la reforma del denario<sup>7</sup>, éste experimentó un descenso aún superior en su valor intrínseco. Su peso descendió una media de **6-7 %**, pasando de valores situados entre **3.55-3.65 g** a valores entre **3.20-3.50 g**<sup>8</sup>. Fue la primera modificación

---

<sup>4</sup> Plin.NH.33.47: *postea placuit XXXX signari ex auri libris, paulatimque principes inminuere pondus, et novissime Nero ad XXXV.*

<sup>5</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 136-138: reducción en el peso desde una moda de 7.6 g a una de 7.3 g. C.H.V. Sutherland, R.A.G. Carson, *The Roman Imperial Coinage. Vol. I<sup>2</sup>*, Oxford 1984, 4, 134-135: reducción desde una frecuencia máxima de 7.60-7.70 g, posiblemente con un objetivo teórico de 7.61 g, a una de 7.25-7.40 g, con un objetivo teórico de 7.39 g. Ello constituiría una reducción de 43 a 54 áureos por libra. R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 215-218: reducción del 4.5 %, de un objetivo de 7.69 g. a uno de 7.34 g. Según Duncan-Jones Nerón habría pasado de acuñar 42 áureos por cada libra a acuñar 44. Ello implicaría, o bien un error de detalle (aunque entendemos que no habría que excluir un redondeo), o bien un fallo de transmisión. Los análisis de Duncan-Jones nos parecen más cuidadosos, pero en el marco de nuestra investigación no nos parece útil afinar más allá de los márgenes de consenso.

<sup>6</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 136: reducción de la moda de 7.8 g bajo Tiberio a 7.7 g bajo Claudio. C.H.V. Sutherland, R.A.G. Carson, *The Roman Imperial Coinage...*, 4: reducción progresiva de la frecuencia máxima desde 7.7-7.9 g bajo Augusto hasta 7.65-7.8 g bajo Claudio. R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 215-218: reducción desde un objetivo de 7.87 g bajo Augusto a uno de 7.78 g entre Tiberio y Claudio.

<sup>7</sup> A no ser que consideremos con M. Giacchero que en el pasaje de Plin.NH.33.132 (*Miscuit denario triumvir Antonius ferrum, miscent aera falsae monetae, alii et ponderi subtrahunt, cum sit iustum LXXXIII e libris signari.* («El triunviro Antonio añadió hierro al denario. A la falsa moneda le añaden cobre. Otros también le quitan peso, cuando lo justo es acuñar 84 denarios por libra.»)) el tiempo presente de *subtrahunt* y el tono subjetivo de la apreciación de que lo justo es acuñar 84 denarios por libra, frente a los 96 por libra que se atribuye generalizadamente a los denarios reformados, suponga una alusión velada a esta reforma (M. Giacchero, «Note storiche di numismatica Giulio-Claudia II. La riforma monetaria di Nerone nel *De Beneficiis* di Seneca e in Plinio il Vecchio», *RIN* 81 (1979) 83-90, esp. pp. 83-85).

<sup>8</sup> D.R. Walker, *The Metrology of the Roman Silver Coinage. Part I. From Augustus to Domitian*, Oxford 1976, 18: reducción en la mediana del peso de 3.57 g a 3.18 g; D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 136, 143, 250: reducción en el peso desde una moda de 3.60 g a una de 3.40 g. C.H.V. Sutherland, R.A.G. Carson, *The Roman Imperial Coinage...*, 4, 134-135: reducción desde una frecuencia máxima de 3.55-3.65 g, con un objetivo teórico probable de 3.67 g, hasta una frecuencia máxima de 3.20-3.50g, con el objetivo teórico probable de 3.41 g. R. Duncan-Jones, *Money and*

metrológica sustancial del patrón argénteo establecido por Augusto, si bien la mayoría de los autores tiende a constatar ya en el período anterior al 64 una casi imperceptible tendencia a la reducción del peso, difiriendo no obstante en sus detalles<sup>9</sup>. En cualquier caso ésta no debió de pasar de un ajuste técnico, seguramente desapercibido dados los márgenes difusos en los que se movía el peso de los distintos ejemplares de una misma emisión<sup>10</sup> y la desigual incidencia del desgaste por uso.

Además del peso, la reforma de Nerón redujo el fino del denario. Tradicionalmente se han empleado en la discusión relativa a la reforma los análisis efectuados por D.R. Walker<sup>11</sup>. De ellos se puede deducir que desde el inicio del principado hasta Claudio los denarios se habían mantenido, con valores en torno al 98 % de pureza, como una moneda de plata virtualmente pura, dado el grado de pureza del lingote de plata romano<sup>12</sup>. Entre el 54 y el 64 el fino habría descendido casi imperceptiblemente, llegando a situarse en una mediana de 97.35-97.50 % de pureza. Tras la reforma, no obstante, el fino se habría reducido entre un 4 y un 10 %, llegando, según la ortodoxia establecida por Walker, a un valor medio próximo al 93.50 %<sup>13</sup>. Contando con esta reducción del fino Duncan-Jones propone para la reforma en el caso del denario un descenso desde un estándar de acuñación de 89/90 denarios por libra a 100 denarios por libra<sup>14</sup>.

---

*Government...*, 221, 225: reducción de una mediana de peso de 3.63 g a una de 3.36 g; K. Butcher, M. Ponting, «The Egyptian billon tetradrachm under the Julio-Claudian emperors — fiduciary or intrinsic?» *SNR* 84 (2005) 117: media de 3.38 g, mediana de 3.43 g, moda de 3.46 g y máxima concentración entre 3.35-3.54 g, apuntando tal vez a un objetivo de 3.45 g en los denarios reformados.  
<sup>9</sup> D.R. Walker, *The Metrology...I*, 18 defiende una sostenida reducción de los pesos, pasando de una mediana de 3.70 g bajo Augusto a una de 3.56 g bajo Claudio. La misma línea de evolución defiende R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 219-228, pasando de un objetivo de peso de 3.80 g bajo Augusto a uno de 3.75 bajo Tiberio y Claudio. D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 136 habla en cambio de un descenso del peso medio de 3.75 a 3.65 g de Augusto a Tiberio, posteriormente corregido por Calígula, con una media de 3.69, y Claudio, que habría recuperado los 3.75 g iniciales. C.H.V. Sutherland, R.A.G. Carson, *The Roman Imperial Coinage...*, 4 defienden la práctica estabilidad del denario entre Augusto y Claudio en torno a la frecuencia máxima de 3.6-3.85 g. Sólo durante las acuñaciones neronianas previas a la reforma se habría operado una primera reducción leve en el estándar. En la misma dirección apuntan K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...», 163, n. 1.

<sup>10</sup> Sobre las implicaciones de este margen de indeterminación del peso de los distintos ejemplares dentro de cada emisión sigue siendo extremadamente revelador el clásico de S. Bolin, *State and Currency in the Roman Empire to 300 AD*, Upsala 1958.

<sup>11</sup> D.R. Walker, *The Metrology...I*. La obra de Walker venía a complementar y corregir el clásico de L.C. West, *Gold and silver oin standards in the Roman Empire*, Nueva York 1941.

<sup>12</sup> En adelante emplearemos el término de «plata de lingote» para aludir a la plata del mejor estándar obtenido mediante la tecnología antigua y distribuido como plata pura, pese a su contenido en impurezas. *Vd.* K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...», 175-178.

<sup>13</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 135, 247-8; C.H.V. Sutherland, R.A.G. Carson, *The Roman Imperial Coinage...*, 5; R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 223-225.

<sup>14</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 227.

Recientes análisis, no obstante, apuntan a que la devaluación en el fino fue notablemente superior a lo supuesto hasta el momento. Los análisis tradicionales, entre ellos los de Walker, eran de naturaleza apenas destructiva, afectando sólo a una capa superficial de los ejemplares. Estudios posteriores han ido confirmando la importancia del fenómeno de enriquecimiento superficial, como resultado del cual las capas superficiales muestran mayores tenores en plata que las más profundas. Los análisis de Butcher, Ponting y Gitler, que parten de muestras que atraviesan el núcleo de la moneda, han demostrado la necesidad de revisar, en consecuencia, los datos habitualmente considerados en monedas con una aleación de plata inferior al 90 % de pureza, como es el caso de los denarios neronianos. Asimismo han demostrado la utilización deliberada de este fenómeno por las autoridades emisoras, que a través del procedimiento al que denominan *depletion silvering* conseguían enmascarar de forma prácticamente indetectable considerables pérdidas en el fino de los denarios<sup>15</sup>.

De acuerdo a esta metodología K. Butcher y M. Ponting<sup>16</sup> han confirmado la validez de las mediciones de Walker en lo que concierne al período de Augusto a Claudio, cuya moneda es virtualmente plata de lingote pura. A partir de ese punto sus conclusiones divergen de la ortodoxia. En primer lugar, el ligero descenso del fino durante las acuñaciones neronianas previas a la reforma no es gradual. La primera ocasión en que se comprueba que Nerón añade deliberadamente cobre a la moneda es durante las emisiones del 60/61, en las que se constata la adición de un 0.75-1.5 % de este metal, que hace descender el fino en plata de lingote a un porcentaje en torno al 98.5 %, equivalente al 96.5 % en plata químicamente pura. No obstante, en los ejemplares analizados de las emisiones del 61/62 a 63/64 se vuelve a los patrones de «plata pura» del período previo al 54 d.C., si bien es cierto que la dispersión de la muestra es mayor que en el caso de la moneda anterior, tendiendo hacia los valores inferiores propios de la emisión del 60/61<sup>17</sup>. En lo que concierne a la reforma, los resultados son particularmente notables. En todas las emisiones posteriores a ésta, a excepción de la última, se emplearon aleaciones con bronce en las que la plata de lingote constituía sólo un 80 % del total, esto es, el resultante de unir en la aleación cuatro partes de plata por una de cobre. A esa cifra apuntan sistemáticamente las medianas de las mediciones. Sólo excepcionalmente se registran mediciones apenas por encima del 90 %, mientras dos terceras partes de la muestra registran valores inferiores al 85 %. Curiosamente en la última

---

<sup>15</sup> K. Butcher, M. Ponting, «Rome and the East: production of Roman provincial silver coinage for Caesarea in Cappadocia under Vespasian, AD 69-79», *OJA* 14.1 (1995) 65-77; H. Gitler, M.J. Ponting, *The silver coinage of Septimius...*

<sup>16</sup> K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...».

<sup>17</sup> K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...», gráfico 1, p. 175.

emisión de Nerón, la IIIb de MacDowall, del 68 d.C. (*WCN* 67-69), como veremos una emisión circunstancial<sup>18</sup> en la que no se acuñaron áureos, el fino se eleva de nuevo hasta una cifra próxima al 90 % de plata de lingote, estándar corregido en el que se mantiene la moneda de Otón. Con todo, este estándar revisado, resultante de la aleación de nueve partes de plata por una de cobre, no se mantuvo en el tiempo. A juzgar por los análisis realizados por los mismos autores<sup>19</sup>, es el estándar de fino del 80 % de plata de lingote el que se mantendría durante el período vespasiano y aún durante las emisiones regulares de Trajano, pese a su intento inicial de volver a un estándar del 90 %.

En suma, a la luz de los nuevos análisis la reducción media en el contenido en plata de lingote que experimentaron los denarios como consecuencia de la reforma, teniendo en cuenta el cambio de peso y de fino, estuvo en el orden del 25 %<sup>20</sup>. Prácticamente con la misma plata de lingote con la que anteriormente se podían fabricar tres denarios ahora podían obtenerse cuatro. Se trataba, desde luego, de una devaluación muy significativa. Entre otros aspectos modificaba la *ratio* entre el valor monetario del oro y la plata acuñados. Antes de la reforma se asignaba a cerca de 7.65 gramos de oro acuñado 25 veces el valor de aproximadamente 3.6 g de plata de lingote, esto es, una *ratio* aproximada de **1:11.75**<sup>21</sup>. Tras la reforma una moneda de aproximadamente 7.35 gramos de oro equivaldría a 25 veces la suma aproximada de 2.68 g de plata de lingote más 0.67 g de cobre, estableciendo una *ratio* entre los dos metales preciosos apenas superior a **1:9**, sin tener en cuenta el valor del metal no noble, no por reducido despreciable.

Si bien menos dramáticos, la reforma tuvo también notables efectos sobre la acuñación en cobre y en sus aleaciones, lo que genéricamente llamaremos a partir de este momento «bronce». MacDowall ha tenido el mérito de construir un cuadro ordenado de la evolución de las emisiones en bronce de Nerón. Según ésta, Nerón no acuñó bronce antes del año 62, cuando procedió a una primera emisión. Entre el 63 y el 64 acuñó todos los tipos en latón u oricalco, rompiendo con la división establecida por Augusto, según la cual los dupondios y sestercios se acuñaban con esta aleación y los valores inferiores en cobre. Además, en el 64 se introducía en los reversos la mención al Senado mediante las siglas SC, ausentes en las anteriores emisiones. Con la reforma monetaria se retornó a los viejos patrones metálicos, se redujo el módulo de las monedas y se sumó a la ceca de Roma la de *Lugdunum*<sup>22</sup>. Esta reconstrucción no es universalmente aceptada en todos sus detalles, pero

---

<sup>18</sup> *Vd. infra*, apartado 8.7, p. 567.

<sup>19</sup> K. Butcher, M. Ponting, «Rome and the East...».

<sup>20</sup>  $100 - (100 (0.8 \times 3.35) / 3.6) = 25.56$ .

<sup>21</sup> *Cf.* R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 218, n. 21.

<sup>22</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, esp. p. 134, donde se ofrece un cuadro de síntesis.

sigue siendo la más ampliamente admitida y, a nuestro juicio, la más coherente. Analizaremos sus detalles y dificultades cuando tratemos pormenorizadamente la acuñación en bronce.

La reforma del 64 origina en la interpretación de los hallazgos monetarios un grado de incertidumbre muy difícil de corregir, por cuanto introduce la probabilidad de que las muestras hayan sido notablemente distorsionadas por la llamada «ley de Gresham», según la cual en un sistema monetario basado en el valor intrínseco la mala moneda retira de la circulación a la buena. Es preciso contar además con la eventualidad de que las acuñaciones posteriores a la reforma, tanto en época de Nerón como durante sus sucesores inmediatos, se hayan alimentado de moneda refundida, escogiendo preferentemente las emisiones de mayor valor intrínseco. De ese modo es muy difícil saber en qué medida la presencia relativa de las acuñaciones previas a la reforma refleja su volumen de emisión y en qué medida es resultado de la distorsión originada por el cambio de estándar monetario. En todo caso todo apunta a que las acuñaciones de los diez primeros años de Nerón fueron comparativamente modestas y que el centro de gravedad de las acuñaciones neronianas se sitúa tras la reforma. Es difícil dudar de que la devaluación del 64 se vio acompañada por un notabilísimo incremento de las emisiones de áureos, probablemente una de las más importantes de la historia de Roma, cuya presencia destaca notablemente tanto en tesoros como en hallazgos casuales. Estas importantes emisiones se ven pálidamente reflejadas por las de denarios, aparentemente mucho más modestas, aunque posiblemente también mucho más afectadas por un proceso de eliminación selectiva. Finalmente estas grandes emisiones en metal precioso son acompañadas por lo que parecen haber sido acuñaciones relativamente importantes en bronce, en todo caso muy destacables si tenemos en cuenta la larga pausa que éstas habían experimentado al menos hasta el 62. En suma, toda la historiografía coincide en que la reforma de Nerón fue concebida como instrumento de la política monetaria expansiva adoptada en los últimos cuatro años de su gobierno, si bien difiere en cuanto a la interpretación de sus causas, objetivos y efectos.

## **3.2. Interpretaciones de la reforma.**

Es prácticamente inabordable el análisis de todas las opiniones que se han expuesto en relación al sentido de la reforma de Nerón. Además de haber sido uno de los grandes temas de la historia monetaria romana, se trata de una cuestión en torno a la cual se ha pronunciado una infinidad de autores que han topado con ella como problema colateral en temáticas de muy diversa índole. Hacer justicia a todos los autores desbordaría las posibilidades de lo que no pretende ser sino una contextualización del problema. Pero sí es posible dejar sucintamente marcadas las principales líneas interpretativas que se han desarrollado a lo largo del tiempo.

Fundamentalmente encontramos tres grandes líneas interpretativas. La primera ve la reforma como una respuesta a las dificultades financieras por las que atravesaba el gobierno de Nerón. La segunda considera a la reforma una respuesta a problemas específicos de circulación monetaria. La tercera la considera un mero ajuste técnico. En realidad no es infrecuente que un mismo autor tome elementos de varias de estas líneas en diferentes niveles de causalidad. No obstante, consideramos más clarificador para el debate individualizarlas aun a sabiendas de perder matices de la opinión de los autores, algo por otra parte inevitable en estados de la cuestión de este género.

### **1. La reforma como respuesta a problemas fiscales.**

La primera línea de interpretación es sin duda la más ampliamente compartida. Es opinión prácticamente unánime, y es de sentido común, que, por cuanto la reforma permitía acuñar mayor cantidad de moneda a partir de una misma cantidad de metal, comportaba un beneficio para las arcas imperiales y por tanto pretendía tener consecuencias fiscales. Ahora bien, englobamos en esta línea interpretativa específicamente a aquellos autores que consideran que estas consecuencias fiscales eran el fin último y fundamental de la reforma. Dentro de esta línea interpretativa las variaciones de detalle son numerosas, pero suelen situarse en torno a cuatro coordenadas. La primera concierne a la cuestión de si se trató de una reforma relativamente meditada o tan sólo de una medida de emergencia. La segunda atañe a la identificación de este eventual contexto de emergencia y al mayor o menor peso relativo de factores secundarios de carácter más estructural. La tercera plantea en qué medida la reforma implicó una refundición de moneda anterior o la puesta en circulación de nuevo metal. La cuarta se define por la menor o mayor influencia de la leyenda negra de Nerón sobre la interpretación. En efecto, esta leyenda a menudo ha exonerado a los autores de la necesidad de buscar un sentido razonable a las decisiones del gobierno neroniano,

subordinando los argumentos de tipo numismático o económico a dudosas valoraciones sobre rasgos de personalidad o patologías del comportamiento.

La tesis se vincula particularmente con la línea historiográfica que concibe la moneda romana como un instrumento fiscal y obviamente en esa dirección han apuntado los principales defensores de esta teoría cuando han tenido ocasión de ocuparse de la reforma de Nerón. Así, para S. Bolin la reforma de Nerón aparecía como una devaluación tradicional romana, cuyo objetivo era incrementar los beneficios obtenidos de la acuñación de una moneda naturalmente sobrevalorada. No contemplaba, en todo caso, la idea de que esta reforma hubiera comportado una retirada y refundición generalizada de moneda antigua<sup>23</sup>. M.H. Crawford se limitó a considerar la reforma como una respuesta a la escasez de dinero en las arcas imperiales<sup>24</sup>. También D.R. Walker se atuvo a esta interpretación fiscal como vía de explicación<sup>25</sup>.

Generalmente las interpretaciones fiscales de la reforma tienden a orbitar en torno a tres grandes tendencias. La primera enfatiza el carácter determinante del incendio de Roma del 64 y por tanto tiende a ver la reforma como un expediente improvisado ante una emergencia. En 1951 C.H.V. Sutherland apostaba por el incendio como el «argumento final» para efectuar la reforma neroniana. Esa valoración implicaba, de forma más implícita que explícita, que otros factores habían alumbrado previamente el camino hacia la reforma. Entre ellos se contaban otros capítulos de gastos, en concreto la excavación del canal de Ostia al lago Arverno. Pero también se aludía a un factor de tipo estructural, la evolución experimentada en la estructura de precios desde que Augusto había establecido su sistema monetario. Ello implica la aceptación de objetivos no exclusivamente fiscales, sino propiamente monetarios, aun sin otorgarles un carácter determinante<sup>26</sup>. Todavía en 1987 Sutherland confirmaba en lo sustancial su tradicional punto de vista<sup>27</sup>. Fue D.W. MacDowall, en su monografía de 1979, quien dio la formulación más articulada de la tesis del incendio. Según el autor, la reforma habría sido una respuesta de emergencia ante el incendio de Roma, destinada a obtener beneficio de la reacuñación de áureos y denarios a menor estándar. El objetivo sólo se habría cumplido en el caso del oro, no en la plata, dada la

---

<sup>23</sup> S. Bolin, *State and Currency...*, esp. 57, 99-102, 180-235.

<sup>24</sup> M.H. Crawford, «Ancient devaluations: a general theory» en *Les 'dévaluations' à Rome. Époque républicaine et impériale. Vol. I (Roma, 13-15 noviembre 1975)*, Roma 1978, 147-158. Cf. Id., «Le problème des liquidités dans l'Antiquité classique», *Annales ESC* 26.6 (1971) 1232-1233 y con carácter general su «Money and exchange in the Roman World», *JRS* 60 (1970) 40-8.

<sup>25</sup> D.R. Walker, *The Metrology of the Roman Silver Coinage. Part III: From Pertinax to Uranius Antoninus*, Oxford 1978, 106-110.

<sup>26</sup> C.H.V. Sutherland, *Coinage in the Roman imperial policy 31 BC-AD 68*, Londres 1951, 163-164.

<sup>27</sup> C.H.V. Sutherland, *Roman History and coinage, 44 B.C.-AD 69: fifty points of relation from Julius Caesar to Vespasian*, Oxford 1987, 95-97, 100-103.



magnitud del procedimiento. Reconocía que las transformaciones previas en la acuñación de *aes*, en concreto su proyecto de acuñación total en oricalco, obedecían a una lógica distinta, basada en el modelo de bronce oriental, pero opinaba que fueron necesariamente interrumpidas ante el nuevo contexto de emergencia. Por último el autor admitía también que la reforma tuvo determinados efectos sobre la integración monetaria del Imperio, efectos que otros autores han considerado su objetivo final<sup>28</sup>. Pocos años más tarde M.T. Griffin popularizaría a través de su monografía sobre Nerón una interpretación que secundaba en lo fundamental a MacDowall, especialmente en lo que concierne al carácter decisivo del fuego de Roma y a su relación con el fin de la efímera acuñación general de oricalco<sup>29</sup>.

Entre la historiografía más reciente, autores como C.J. Howgego y R. Wolters se han mantenido fieles a esta tesis. Howgego, pese a su escasa proclividad a un reduccionismo fiscal de la moneda, sigue fundamentalmente a Walker en este aspecto y asume el carácter determinante del incendio<sup>30</sup>. Wolters, en su imprescindible *Nummi signati*, propone que fue la necesidad de acometer ingentes y apresurados gastos en Roma tras el incendio la que dictó dos medidas conectadas. La primera fue la reforma, que le permitió obtener recursos adicionales mediante la refundición de la moneda disponible en la propia Roma, así como de toda la moneda y el metal precioso enviados como subsidios desde las provincias. La segunda fue el traslado de la ceca de metal precioso de *Lugdunum* a Roma, que él sitúa en el mismo contexto y que explica como recurso coyuntural destinado a agilizar el proceso de acuñación. La efímera acuñación general en oricalco pudo no ser sino una medida de emergencia adoptada por una transitoria disponibilidad de esta aleación, tal vez por la presencia de este tipo de monedas entre los subsidios llegados del oriente romano. Con todo, Wolters no excluye la influencia adicional de consideraciones específicamente monetarias<sup>31</sup>.

Un segundo tipo de interpretación fiscal insiste en el papel determinante que sobre la reforma tuvo una serie de dificultades fiscales cuyo efecto venía dejándose sentir ya antes del incendio. Sus defensores atribuyen, por tanto, a la reforma un mayor grado de planificación. Entre estos uno de los más influyentes ha sido M. Grant. En su importante monografía *Roman imperial money*, publicada en 1954, Grant consideraba que la devaluación respondía al empobrecimiento del tesoro romano como consecuencia de los inmensos gastos vinculados a casi diez años de guerra contra Partia. En su opinión, fue también relevante el costoso programa edilicio neroniano, como en el caso de la mejora de los puertos o en su grandiosa reconstrucción de Roma tras el incendio, pero tales políticas,

---

<sup>28</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 135-149.

<sup>29</sup> M.T.Griffin, *Nerone...*, 139-145.

<sup>30</sup> C.J. Howgego, *La storia antica attraverso le monete*, Roma 2002 (ed. or. en inglés 1995), 130-132.

<sup>31</sup> R. Wolters, *Nummi signati...*, 83-85, 165-166, cf. 248-249, 376-377, 399, 407, n. 241.

alabadas en otros casos como en el de Trajano, habrían sido económicamente practicables de no haber mediado la sangría de la guerra. A costa de esta dura lección –concluía Grant– Nerón habría comprendido finalmente, como ya lo había hecho Augusto, que, pese a la opinión pública belicista romana, era más practicable y más económico arreglar los asuntos con Partia diplomáticamente<sup>32</sup>. En una línea no muy diferente se movía L. Tondo, que en 1976 consideraba que la reforma debía explicarse sencillamente como un recurso elemental para ahorrar oro y plata en el contexto de una larga crisis financiera que venía dejando sentir sus efectos al menos desde el año 57 d.C. y que, por supuesto, se había agudizado por la revuelta de Britania y la sangría de recursos de las guerras armenias<sup>33</sup>. En 1982, en el primer volumen de la segunda edición de *The Roman Imperial Coinage*, Sutherland y R.A.G. Carson adoptaban una óptica algo más ecléctica que la que defendía Sutherland en solitario, asumiendo como causa última de la reforma la necesidad de hacer frente a los gastos originados no sólo por el incendio del 64, sino también por la guerra en Oriente. Las emisiones se habrían alimentado de la refundición de moneda anterior. Ambos autores mantenían, no obstante, la atención a la influencia de factores específicamente monetarios que había caracterizado previamente a Sutherland<sup>34</sup>. A esta línea ecléctica podemos sumar a P. Fernández Uriel, cuya explicación se sitúa a caballo entre las tesis fiscales de Sutherland y Carson y la percepción de la reforma como un instrumento intencionado para ordenar la circulación monetaria y fomentar el crecimiento económico<sup>35</sup>.

Entre los autores más recientes K.W. Harl, en su *Coinage in the Roman Economy*, publicada en 1996, plantea argumentos muy similares, subordinando la reforma a una reacuñación de moneda a gran escala cuyo objetivo era hacer frente a las deudas derivadas de la guerra en Armenia, la reconstrucción de Roma tras el incendio y su «depravado despilfarro» (*his own depraved extravagance*)<sup>36</sup>. La expresión recuerda de cerca el juicio de valor expresado muy pocos años antes por Duncan-Jones, para quien la reforma de Nerón no es sino una más de las respuestas desesperadas ante el agotamiento de los recursos imperiales por el «gigantesco despilfarro» (*gigantic extravagance*) del emperador<sup>37</sup>.

Una última tendencia entre las interpretaciones fiscales de la reforma la concibe, no como una respuesta a dificultades previas, sino como un instrumento al servicio de una opción política deliberada que implicaba un notorio incremento de los gastos. En 1972 A. Savio opinaba que la reforma era en última instancia un instrumento destinado a permitir la

---

<sup>32</sup> M. Grant, *Roman imperial money*, Edimburgo 1954, 247-8.

<sup>33</sup> L. Tondo, «La riforma monetaria neroniana», *RIN* 78 (1976) 127-137.

<sup>34</sup> C.H.V. Sutherland, R.A.G. Carson, *The Roman Imperial Coinage...*, 135-136.

<sup>35</sup> P. Fernández Uriel, «La reforma monetaria neroniana», *Dianium* 5 (1990) 249-270.

<sup>36</sup> K.W. Harl, *Coinage in the Roman Economy...*, 8, 90-91.

<sup>37</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 221, n. 35.

política de dispendios con la que Nerón pretendía ganarse a las clases populares como base de apoyo, frente a la resistencia aristocrática, en el afianzamiento de su modelo helenístico de monarquía absoluta. Para explicar los detalles de esta reforma introducía, no obstante, argumentos específicamente monetarios, como veremos más adelante<sup>38</sup>. En la edición de 1995 de *Nerone e i suoi tempi*, publicada originalmente en 1949, M.A. Levi sintetizaba éste y el anterior modelo de interpretación: fueron los grandes gastos de la guerra de Armenia, económicamente no compensados, los que provocaron las dificultades financieras que hicieron imprescindible la devaluación, pero a su vez fue la decepción armenia la que inspiró la costosa política de gastos. Esta, en efecto, habría sido concebida como el instrumento propagandístico que permitiría al emperador atraerse a las clases populares frente al recelo senatorial, a falta de otros triunfos políticos y militares que pudiera alegar en su defensa<sup>39</sup>. Como se puede comprobar leyendo la introducción a dicho libro, la tesis responde al plan original de 1949 más bien que a la opinión del autor al final de su vida. E. Cizek, en su segunda monografía sobre Nerón, publicada en 1982, se sumaba en lo esencial a esta tesis: habrían conducido a la reforma tanto los gastos vinculados a lo que el autor denomina «reforma axiológica», la guerra en Armenia y la sublevación de Britania, como la intención de acometer una ambiciosa política de gastos destinada a atraerse el favor de la plebe y los sectores de negocios<sup>40</sup>.

A la hora de explicar la devaluación diferenciada del oro y la plata, los defensores de la interpretación fiscal de la reforma se han visto obligados frecuentemente a recurrir a la influencia de factores no fiscales sobre la reforma. Si nos ceñimos a los límites de una interpretación exclusivamente fiscal, la explicación más obvia para la devaluación diferenciada del oro y la plata en la reforma es que la disponibilidad del primer metal en las arcas imperiales había aumentado comparativamente con respecto a la del segundo. La disponibilidad relativa del cobre y sus aleaciones también podría incluirse en este cuadro. Este cambio podría achacarse a una evolución en la producción de las minas imperiales, a la evolución de los ingresos procedentes de botines o subsidios de territorios clientes, o bien a una evolución en los precios de mercado de ambos metales, si admitimos que la ceca imperial adquiriría en el mercado, o en competencia con él, una parte relevante de su materia prima. Cabe atribuir objetivos específicamente fiscales a la reforma en la medida en que la disponibilidad relativa de los distintos metales amonedables fuera considerada sólo desde la

---

<sup>38</sup> A. Savio, «La riforma monetaria di Nerone», *NumAntCl* 1 (1972) 89-99.

<sup>39</sup> M.A. Levi, *Nerone e i suoi tempi...*, 209-211. Para una interpretación historiográfica de las tesis de M.A. Levi acerca de la reforma neroniana véase A. Savio, «Mario Attilio Levi e la riforma monetaria di Nerone», en P.G. Michelotto (ed.), *Λόγος ἀνήρ. Studi di antichità in memoria di Mario Attilio Levi*, Milán 2002, 367-377.

<sup>40</sup> E. Cizek, *La Roma di Nerone...*, 271-273.

perspectiva del suministro de materia prima, no como factor de fenómenos de circulación monetaria. Ahora bien, el problema es que con frecuencia el tipo de argumento fiscal que hemos descrito se confunde con las tesis que relacionan la disponibilidad de metales en el mercado con medidas destinadas a corregir la circulación monetaria. La confusión impide saber en muchos casos en qué medida un determinado autor rebasa las consideraciones fiscales y entra en el tipo de consideraciones específicamente monetarias que veremos más adelante.

Tanto la explicación fiscal basada en la evolución en la disponibilidad de metales como la explicación monetaria basada en la fluctuación de sus precios remiten en última instancia al planteamiento general de la cuestión que hizo Theodor Mommsen, para quien la reforma de Nerón aparecía como el primer gran hito en un largo proceso de devaluación de la moneda de plata cuyo objetivo era mantener artificialmente el teórico bimetalismo del sistema monetario romano, dañado en su base por la evolución en los precios relativos de los dos metales preciosos. En realidad, según opinaba el autor alemán, tras la reforma de Nerón la moneda de plata había quedado convertida en una moneda fiduciaria garantizada por su convertibilidad en oro<sup>41</sup>. Entre los representantes de la interpretación fiscal que han incidido en la evolución de la disponibilidad de metales podemos mencionar particularmente a Savio. En su opinión, la mayor devaluación comparativa de la plata debía explicarse por la evolución relativa en el valor de mercado de los metales preciosos, y apuntaba a la entrada de oro desde Armenia y a la ausencia de nuevos yacimientos de plata como factores que habrían enfatizado la tendencia a un enrarecimiento, y por tanto encarecimiento, de la plata con respecto al oro<sup>42</sup>. También Sutherland y Carson aludían a un incremento del oro atesorado en las arcas imperiales desde el 54<sup>43</sup>. Recientemente, como veremos con mayor detalle más adelante, G. Chic García ha interpretado la devaluación diferenciada como la respuesta a la decadencia del distrito argentífero del suroeste hispano. Del mismo modo, el relanzamiento de las acuñaciones en bronce respondería al hallazgo paralelo de importantes depósitos de cobre en el área<sup>44</sup>.

También autores no estrictamente vinculados a la tesis fiscal han prestado atención a la influencia de la evolución en el suministro de metal sobre la devaluación diferenciada del oro y la plata, aportando opiniones sobre las causas de aquella. Ya T. Frank planteó la

---

<sup>41</sup> T. Mommsen, *Geschichte des römischen Münzwesens*, Berlin 1860 (reed. Graz 1956), 756-775, esp. 766-9.

<sup>42</sup> A. Savio, «La riforma monetaria...».

<sup>43</sup> C.H.V. Sutherland, R.A.G. Carson, *The Roman Imperial Coinage...*, 135-136.

<sup>44</sup> G. Chic García, «La zona minera del suroeste de Hispania en época julio-claudia», en J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez (eds.), *Las minas de Riotinto en época julio-claudia*, Huelva 2007, 9-34. *Vd. infra*, apartado 8.5.

posible influencia sobre la reforma de un descenso en la productividad de las minas<sup>45</sup>. En 1975 A. Kunisz sostenía que Nerón había corregido una metrología heredada de Augusto que, como consecuencia de la evolución económica, particularmente de la decadencia de la minería argentífera hispana, había convertido en poco rentable la acuñación de moneda de plata ya desde los reinados de Calígula y Claudio<sup>46</sup>. En un trabajo de 1978 M.A. Levi explicaba la devaluación diferenciada del oro y la plata a partir de las variaciones en las fuentes de aprovisionamiento, proponiendo como factor principal, bien la llegada de importantes remesas de metal precioso desde Armenia tras el tratado de paz, bien el gradual agotamiento de las principales minas de plata<sup>47</sup>. Para Lo Cascio el punto de partida de la devaluación diferenciada habría sido la limitación de los recursos metálicos disponibles y dentro de ellos la mayor abundancia relativa de oro con respecto a la plata en las arcas imperiales, para explicar la cual apuntaba a la producción de las minas de oro de Dalmacia<sup>48</sup>. A la incorporación procedente de las minas de Dalmacia ha apuntado también como factor P. Fernández Uriel<sup>49</sup>.

## **2. La reforma como respuesta a problemas monetarios.**

Son varias y heterogéneas las tesis que interpretan la reforma de Nerón como respuesta a problemas específicos de circulación monetaria. Una primera orientación la abrió un artículo de M.C. Soutzo publicado en 1898<sup>50</sup>. Basándose en análisis metrológicos, concebía la reforma como la implantación de un sistema monetario de gran complejidad que por primera vez permitía articular plenamente los patrones metrológicos romanos y los griegos. El centro de este sistema era la conversión del denario romano en equivalente de lo que Soutzo llama dracma «neo-ática», equivalente a 48 *chalcoi* macedonios. La influencia inmediata de Soutzo se hizo sentir sobre autores como B.W. Henderson, que en su influyente monografía sobre Nerón, publicada en 1903, mostraba en lo fundamental su adhesión a esta

---

<sup>45</sup> T. Frank, *An Economic Survey of Ancient Rome. Vol. V. Rome and Italy of the Empire*, Baltimore 1940 (reed. Nueva York 1975), 35-36, 91-93.

<sup>46</sup> A. Kunisz, «Quelques remarques sur la réforme monétaire de Néron», en *Les 'dévaluations' à Rome. Époque républicaine et impériale. Vol. I (Roma, 13-15 novembre 1975)*, Roma 1978, 89-97.

<sup>47</sup> M.A. Levi, «Corso dei prezzi e riforma monetaria neroniana», en *Les 'dévaluations' à Rome. Époque républicaine et impériale, vol. II (Gdansk 19-21 octobre 1978)*, Roma 1980, 173-183.

<sup>48</sup> E. Lo Cascio, «La riforma monetaria di Nerone: l'evidenza dei ripostigli», *MEFRA* 92.1 (1980) 445-470; Id., «Finanza pubblica ed emissione monetaria nell'età neroniana», *AIIN* 27-8 (1980-1) 359-373; Id., «State and coinage in the late Republic and early Empire», *JRS* 71 (1981) 76-86, esp. pp. 80-81.

<sup>49</sup> P. Fernández Uriel, «La reforma monetaria...».

<sup>50</sup> M.C. Soutzo, «Étude sur les monnaies impériales romaines. II. Le système monétaire de Néron», *RN* 4.2 (1898) 659-666.

tesis<sup>51</sup>. E.A. Sydenham en 1916, y de nuevo en 1920, consideraba esta explicación como la más atractiva en lo que concierne al metal precioso, aunque no en relación a la moneda de bronce, para la que demostró la incorrección de las mediciones de Soutzo. Al autor tampoco le pasaba desapercibido que medidas como esta, conducentes a mejorar las relaciones comerciales entre Oriente y Occidente, tenían también un componente de «experimento financiero»<sup>52</sup>.

Como ya advirtió Sydenham, muchas de las medidas de las que parte el análisis de Soutzo no son aceptables actualmente y tampoco lo son muchos de sus presupuestos, por lo que el contenido sustantivo de la tesis hoy en día no parece sostenible. Pero la sugerencia de una conexión entre la reforma y la convertibilidad de las monedas occidentales y orientales ha quedado como una feliz intuición, que ha dejado sentir su influencia sobre la historiografía posterior. En 1953 M. Rabossi sostenía que el deseo de asimilar los patrones monetarios occidentales y orientales explicaba la fórmula concreta que adoptó una reforma monetaria cuyo objetivo último, no obstante, consideraba fiscal, y proponía como objetivo de esta adaptación monetaria la promoción de unas mejores relaciones comerciales entre el oriente griego y el occidente romano<sup>53</sup>. Savio, rechazando explícitamente los términos concretos de la tesis de Soutzo, admitía la posibilidad de que la adecuación de los pesos de la moneda occidental y la oriental condicionara el modo en que se acometió la reforma<sup>54</sup>. MacDowall, aun explicando la reforma en clave fiscal, constató que como resultado de ella las acuñaciones imperiales en Oriente consiguieron, en la medida en que no experimentaron una devaluación comparable<sup>55</sup>, una mayor asimilación con los denarios romanos en lo que concierne a la relación entre el valor nominal y el contenido en plata. En su opinión ello habría asegurado, como confirman los hallazgos monetarios, la libre circulación de los denarios en Oriente<sup>56</sup>. También E. Cizek reconocía como objetivo adicional de la reforma, aparte del fiscal, un esfuerzo de asimilación entre los patrones monetarios romanos y los griegos<sup>57</sup>. Una posición similar ha defendido más recientemente P. Fernández Uriel<sup>58</sup>. En los

---

<sup>51</sup> B.W. Henderson, *The Life and Principate...*, 83-5, 462-3.

<sup>52</sup> E.A. Sydenham, «The coinage of Nero. An introductory study», *NC* 16 (1916) 19-21; Id., *The coinage of Nero*, Londres 1920 (ed. or. 1917-1919), 15-23.

<sup>53</sup> M. Rabossi, «La coniazione di Nerone», *Acme* 6 (1953) 479-487.

<sup>54</sup> A. Savio, «La riforma monetaria...».

<sup>55</sup> Argumentando, con razón, contra H. Mattingly, *Coins of the Roman Empire in the British Museum*, vol. I. *Augustus to Vitellius*<sup>2</sup>, Londres 1978 (1ª ed. revisada 1976; ed. or. 1923), 1.

<sup>56</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 140-144.

<sup>57</sup> E. Cizek, *La Roma di Nerone...*, 272.

<sup>58</sup> P. Fernández Uriel, «La reforma monetaria...».

últimos años la tesis ha sido revitalizada por los estudios realizados por K. Butcher y M. Ponting, a los que prestaremos una particular atención<sup>59</sup>.

Una segunda línea de interpretación de la reforma en clave de economía monetaria la explica como un instrumento deliberado para evitar que la estabilidad de la circulación monetaria se viera perjudicada por las fluctuaciones en el mercado de los metales que componen su materia prima, a causa de la activación de los mecanismos asociados con la ley de Gresham. Como ya hemos señalado, esta tesis ha tendido a identificarse en la historiografía con la explicación específicamente fiscal de la devaluación diferenciada y es claro que por lo general presupone la aceptación de dicha componente fiscal. Pero entendemos importante advertir el matiz que la diferencia de la anterior. Asumir el tipo de política monetaria que plantea esta tesis implica asumir, por un lado, que el valor de la moneda procedía fundamentalmente del metal que contenía, siendo tan próximo el valor intrínseco al valor nominal que los individuales podían obtener con relativa facilidad beneficio convirtiendo en mercancía el metal de sus monedas. Por otro lado, que la ceca funcionaba en buena medida como un competidor más en el libre mercado, tanto en calidad de compradora de metal en lingote como de vendedora de metal acuñado<sup>60</sup>. Finalmente, que el Estado no fue capaz, o no tuvo la intención, de imponer tipos de cambio fijos entre denarios y áureos o de impedir, cuanto menos, la proliferación de prácticas de agio a gran escala en el uso de la moneda oficial romana. Tales presupuestos no son requisito de la explicación en clave fiscal de la devaluación diferenciada.

En la primera edición del primer volumen de *The Roman Imperial Coinage*, en 1923, H. Mattingly y E.A. Sydenham entendían –este último aparentemente desmarcado de sus anteriores tesis– los nuevos patrones neronianos como un reajuste a los precios relativos, no sólo del oro y la plata, sino también, y de hecho prioritariamente, del cobre y el oricalco, inadecuadamente estimados por Augusto<sup>61</sup>. En varias publicaciones de la misma década Mattingly confirmaba su adhesión a este tipo de tesis metalista, considerando justificada una reforma que paliaba un problema de infravaloración del metal precioso amonedado con respecto a su precio de mercado. Se trataba de evitar un problema que estaba provocando la progresiva retirada de la circulación de moneda de plata y oro, especialmente a través de su

---

<sup>59</sup> K. Butcher, *Coinage in Roman Syria. Northern Syria, 64 BC-AD 253*, Londres 2004, 253-256; K. Butcher, M. Ponting, «The Egyptian billon...».

<sup>60</sup> Los defensores de las tesis metalistas suelen ser explícita o implícitamente partidarios de la posibilidad de que los privados llevaran por propia iniciativa su metal a la ceca para obtener monedas.

<sup>61</sup> H. Mattingly, E.A. Sydenham, *The Roman Imperial Coinage, vol. I, Augustus to Vitellius*, Londres 1923, 137-138.

salida hacia Oriente y de su inmovilización en forma de artículos de lujo<sup>62</sup>. En 1934 G. Mickwitz se adhería a la tesis de que Nerón había rectificado el tenor metálico de las monedas para adecuarlo a la relación efectiva de valor entre ambos metales<sup>63</sup>. En 1940 la teoría era recogida por T. Frank, quien consideraba la reforma como una respuesta a los desequilibrios en el precio del oro y la plata originados por la política deflacionista de Tiberio, que había conducido a una sobrevaloración de la moneda de metal precioso y al consiguiente riesgo de su retirada de la circulación. Los consiguientes beneficios fiscales habrían sido, por tanto, un resultado añadido<sup>64</sup>.

En artículos publicados entre 1980-1981 E. Lo Cascio explicaba la devaluación diferenciada de Nerón de acuerdo a patrones próximos a los de la explicación fiscal, pero incorporaba matices que evidenciaban en ella una atención a los fenómenos específicamente monetarios. A su juicio la devaluación diferenciada del oro y la plata fue la fórmula idónea para conseguir el mayor volumen de acuñación posible a partir de los metales disponibles evitando la aparición de los nocivos efectos de la ley de Gresham<sup>65</sup>. En 1982 Sutherland y Carson, a quien hemos visto sostener una explicación fundamentalmente fiscal, incorporaban en su explicación de la devaluación diferenciada elementos que desbordaban los márgenes estrictos de aquella. En su opinión, el tipo de ajuste realizado habría permitido obtener el máximo rendimiento de los *stocks* de oro acumulados desde el 54 sin provocar la retirada del circulante anterior, así como estabilizar el mercado del metal precioso en un momento de crisis monetaria. Sería asimismo reflejo de un incremento general de precios en las décadas anteriores<sup>66</sup>.

Un lugar aparte merecen las interpretaciones que admiten en la reforma un esfuerzo por librar a la circulación monetaria de los nocivos efectos de la ley de Gresham, pero que no aceptan como causa determinante de las distorsiones monetarias la fluctuación del valor de los metales en el mercado. Este es el caso especialmente de la explicación que daba S. Bolin a la devaluación diferenciada. Para Bolin el diverso grado de devaluación del áureo y el denario habría estado dictado sencillamente por los límites que imponían los valores medios del circulante existente si se pretendía que la moneda antigua y la nueva convivieran sin perturbaciones monetarias. No obstante, el autor, profundamente crítico frente a las tesis

---

<sup>62</sup> H. Mattingly, *Roman Coins from the earliest times to the fall of the western Empire*, Londres 1928, 124-125; Id., *Coins of the roman Empire...*, xlix-l.

<sup>63</sup> G. Mickwitz, «Le problème de l'or dans le monde antique», *Annales* 6 (1934) 239-240.

<sup>64</sup> T. Frank, *Rome and Italy...*, 35-36, 91-93.

<sup>65</sup> E. Lo Cascio, «La riforma monetaria...»; Id., «Finanza pubblica...»; Id., «State and coinage...», esp. pp. 80-81.

<sup>66</sup> C.H.V. Sutherland, R.A.G. Carson, *The Roman Imperial Coinage...*, 135-136. También en este aspecto coincide con ellos P. Fernández Uriel, «La reforma monetaria...».



metalistas, excluía el peso determinante de las fluctuaciones en el valor de mercado del oro y la plata<sup>67</sup>. Wolters no excluye que sobre los detalles de la reforma haya influido una lógica similar a la que supone Bolin<sup>68</sup>.

Un cuarto grupo de teorías basadas en la circulación monetaria aparece como una variante particular de las tesis metalistas. De acuerdo a estas teorías, el objetivo de la depreciación de la moneda de plata era frenar la excesiva salida de este metal hacia Oriente, como consecuencia de la balanza comercial negativa que tenía con respecto a esta área el Imperio Romano. La teoría había sido defendida ya en 1880 por G.F. Hertzberg<sup>69</sup>, pero se hizo célebre en su formulación por T.L. Comparette, que sostuvo que la reducción del valor intrínseco de la moneda de plata, en la medida en que prevenía su exportación, ayudaba a asegurar un adecuado suministro de moneda dentro del imperio<sup>70</sup>. En su versión literal la tesis no ha atraído muchos seguidores. Pero diversos autores que no han considerado este fenómeno como causa última de la reforma sí han aceptado en cambio su importancia y su influencia sobre la depreciación de la moneda de plata<sup>71</sup>. Aun estando vinculada a las tesis metalistas, esta interpretación no precisa compartir aquellas, pues fuera cual fuese la fuente de aceptación de las distintas monedas romanas dentro del Imperio difícilmente serían aceptadas en Oriente de otra forma que como mercancía.

Otra línea interpretativa, vinculada también a los postulados metalistas, la abrió S. Mazzarino y ocupó una lugar importante en los debates historiográficos italianos a partir de la década de los 70. Este autor aceptaba la clara componente fiscal de la reforma, pero añadía una segunda explicación original. Al incrementar el valor relativo de la plata contenida en las monedas con respecto al oro, la reforma beneficiaba al pequeño ahorrador, que atesoraba fundamentalmente en denarios, y perjudicaba a la gran aristocracia, cuya moneda característica era el áureo. De ese modo, la reforma beneficiaba a la pequeña y media burguesía, el sector económicamente más dinámico de la sociedad romana, y consolidaba con ello dos fenómenos estructurales, la «revolución burguesa» y el ascenso de la economía monetaria<sup>72</sup>. A esta explicación se sumaba en 1979 M. Giacchero, insistiendo más específicamente en el beneficio que la reforma reportaba a los deudores con respecto a los

---

<sup>67</sup> S. Bolin, *State and Currency...*, 57, 99-102, 180-235.

<sup>68</sup> R. Wolters, *Nummi signati...*, 407, n. 241, cf. 371-374.

<sup>69</sup> G.F. Hertzberg, *Geschichte des römischen Kaiserreiches*, Berlín 1880, 250-2 (citado por B.W. Henderson, *The Life and Principate...*, 83).

<sup>70</sup> T.L. Comparette, «Debasement of the silver coinage under the emperor Nero», *AJN* 47 (1913) 131-141.

<sup>71</sup> *Vd.* B.W. Henderson, *The Life and Principate...*, 83-85; H. Mattingly, *Roman Coins...*, 124-125; *Id.*, *Coins of the roman Empire...*, xlix-l.

<sup>72</sup> S. Mazzarino, *Trattato di storia romana* II, Roma 1962, 62, 146-8, 189, 191; *Id.*, *L'Impero romano*, vol. I, Roma-Bari 1990 (ed. or. 1973), 211-226.

acreedores<sup>73</sup>. Autores como E. Lo Cascio, en 1980, y E. Cizek, en 1982, aceptaron desde posiciones diferentes el fenómeno propuesto por Mazzarino, no como objetivo pero sí como resultado adicional de la reforma<sup>74</sup>. Entre las obras más recientes G. Chic García asumía esta postura en una publicación de 1994 y la englobaba en su interpretación de la reforma como parte de una política compleja destinada a favorecer la actividad comercial. Esta política, no obstante, no perseguiría un objetivo económico abstracto, sino asegurar las bases materiales del abastecimiento imperial, particularmente el *annonario*<sup>75</sup>. E. García Vargas ha retomado esta línea interpretativa, juzgando el caso de Nerón como excepcional en la historia monetaria romana por el grado de consciencia que presupone acerca de la posibilidad de dirigir mediante la emisión de moneda el conjunto de las relaciones económicas<sup>76</sup>.

También desde los años 70 se abrió camino un último grupo de teorías que, pudiendo aparecer en general como un subgrupo dentro de la tesis fiscal del incremento deliberado del gasto, merece por sus matices una posición diferenciada. Este grupo de teorías ve la reforma ciertamente como un instrumento al servicio del incremento del gasto, pero explica éste no como un mero recurso propagandístico sino como una medida dirigida a incrementar la cantidad de moneda en circulación a fin de potenciar los intercambios y con ello la creación de riqueza. La primera formulación de este tipo de teoría pasa a su vez por ser la más extrema en su visión modernista de la política monetaria romana. La planteó M.E.K. Thornton a partir de un artículo publicado en 1971<sup>77</sup>. Partiendo de un marco conceptual tomado de la macroeconomía keynesiana, la autora consideraba que la reforma, mediante la conversión del denario en moneda fiduciaria, había roto con la rigidez del anterior sistema monetario metalista como forma de acometer una intensa política de gasto público destinada a sacar a la economía romana de una situación deflacionaria. No dándose una plena ocupación del trabajo, esta masiva introducción de circulante en el sistema económico habría tenido como efecto, conscientemente buscado, un incremento del consumo privado y con él una reactivación de la actividad económica, sin generar por ello un proceso inflacionario. La autora llegaba a comparar esta política de gasto público con el *New Deal* de Roosevelt. A nuestro juicio, tal comparación incurre en un claro anacronismo, que olvida, tal como sosteníamos en nuestra introducción, que los sistemas económicos forman parte de los

---

<sup>73</sup> M. Giaccheri, «Note storiche...».

<sup>74</sup> E. Lo Cascio, «La riforma monetaria...», esp. p. 460; E. Cizek, *La Roma di Nerone...*, 271-3.

<sup>75</sup> G. Chic García, *La proyección económica de la Bética en el Imperio Romano (época altoimperial)*, Sevilla 1994, 28-29.

<sup>76</sup> E. García Vargas, «Aspectos económicos...».

<sup>77</sup> M.E.K. Thornton, «Nero's new deal», *TAPA* 102 (1971) 621-9; Id., «The Augustan tradition and Neronian economics», *ANRW* 2.2 (1975) 149-173. La teoría formaba parte de la Tesis Doctoral de la autora (M.E.K. Thornton, *The economic policies of Nero (A.D.62-68)*, Ph.D.Thesis Florida State Univ. 1972), que lamentablemente no hemos tenido ocasión de consultar.

horizontes mentales en los que rigen y que no pueden extrapolarse sin más ni las racionalidades ni los procesos económicos entre dos períodos tan diversos como el romano y la primera mitad del XIX.

Mucho más cauto se mostraba L. Perelli en un artículo publicado en 1975. Perelli partía de una interpretación de la reforma similar a la de Savio, entendiéndola como requisito de una ambiciosa política de gastos. Ahora bien, el objetivo original de ésta habría sido incrementar la cantidad de moneda en circulación mediante un aumento del gasto imperial, a fin de favorecer la expansión comercial. Este objetivo inicial, no obstante, se habría malogrado en la medida en que Nerón no empleó este incremento del gasto en inversiones productivas, sino en el fortalecimiento institucional y la ostentación propagandística y represiva de su proyecto de monarquía absoluta de corte helenístico<sup>78</sup>. El mismo año en que se publicaba este artículo Kunisz sostenía también que el fin último de la reforma de Nerón había sido acometer una política de expansión monetaria basada en el denario y dirigida a atender necesidades surgidas del desarrollo económico del Imperio Romano<sup>79</sup>. M. Corbier asumía sus posiciones, añadiendo no obstante la hipótesis de que esta expansión monetaria se había basado en una reacuñación a gran escala del circulante<sup>80</sup>.

En la serie de artículos publicados entre 1980-1981 en la que Elio Lo Cascio se ocupó de la reforma neroniana, se mantenía próximo a este tipo de lectura. Consideraba claro que la reforma había sido el instrumento de un incremento de la producción de moneda destinado a una expansión en el gasto imperial. Consideraba verosímil además, en la línea de Kunisz, que con esta reforma se hubiera intentado hacer frente a la creciente demanda de moneda de un sistema económico en expansión y cada vez más intensamente monetizado, que había llegado a quedar afectado por una crónica escasez de circulante. Rechazaba los extremos modernistas de Thornton, pero sí aceptaba que el mundo romano había tenido una percepción empírica de la relación entre cantidad de moneda, tipos de interés y precios de la tierra, a partir de la cual era posible establecer una conexión lógica entre aumento de circulante y aumento de la riqueza. Partiendo de esa percepción proponía que dentro de la lógica de la reforma de Nerón había estado el objetivo de incrementar la liquidez, en la idea de que ello redundaría en beneficio de la producción y los intercambios<sup>81</sup>.

---

<sup>78</sup> L. Perelli, «La riforma monetaria di Nerone: una questione di metodo», *RSI* 87.4 (1975) 726-735.

<sup>79</sup> A. Kunisz, «Quelques remarques...».

<sup>80</sup> M. Corbier, «Fiscalité et monnaie. Problèmes de méthode», *DArch* 9-10 (1976/7) 504-541.

<sup>81</sup> E. Lo Cascio, «La riforma monetaria...»; Id., «Finanza pubblica...»; Id., «State and coinage...», donde se expresa la tesis en una forma más decidida. A favor de esta línea interpretativa se han expresado otros autores, como H.-U. von Freyberg, *Kapitalverkehr und Handel im römischen Kaiserreich (27 v. Chr.-235 n. Chr.)*, Friburgo 1989, 92, 94.

La idea expresada por Lo Cascio acerca de la percepción romana de los fenómenos económicos debía mucho a un artículo anterior de C. Nicolet<sup>82</sup>. El autor francés, por su parte, reafirmaba su posición en su *Rendre à César*, donde además llamaba la atención sobre la masiva reanudación de las emisiones en bronce, en la que sugería no sólo «consecuencias», sino también «razones» económicas<sup>83</sup>. Finalmente, en la introducción a la reedición crepuscular de su clásico *Nerone e i suoi tempi*, M.A. Levi consideraba la reforma una aplicación de la doctrina monetaria dominante en el mundo antiguo, según la cual, siendo la moneda esencialmente una mercancía, la abundancia de ella provocaba la creación de riqueza, a condición de que el poder adquisitivo de la moneda no experimentara variaciones excesivamente sensibles con respecto al precio de los metales amonedables<sup>84</sup>. La tesis, como hemos visto, no concuerda del todo con la propuesta en el cuerpo del libro, tributario de su edición original de 1949.

### **3. La reforma como ajuste técnico.**

Un última línea interpretativa, poco influyente ciertamente, sugiere la posibilidad de que la reforma neroniana no fuera más que un ajuste técnico. L.C. West propuso esta posibilidad en 1941 como una de las dos hipótesis explicativas más sencillas junto a la ya planteada por Comparette. En su opinión, el incremento de la aleación en la moneda de plata pudo ser sencillamente un intento de mejorar la calidad de uso del denario, según una pauta constatada en moneda de plata más reciente, siendo en realidad esta moneda fiduciaria con respecto al áureo. En cuanto a la evolución de este último, el autor no ofrecía una interpretación explícita<sup>85</sup>.

---

<sup>82</sup> C. Nicolet, «Les variations de prix et la 'théorie quantitative de la monnaie' à Rome, de Cicéron a Pline l'Ancien», *Annales ESC* 26.6 (1971) 1203-1227.

<sup>83</sup> C. Nicolet, *Rendre à César. Économie et société dans la Rome antique*, Mesnil-sur-l'Estrée 1988, 163-164.

<sup>84</sup> M.A. Levi, *Nerone e i suoi tempi...*, 11.

<sup>85</sup> L.C. West, *Gold and Silver...*, 56-57.

## **II. Las «razones» de Nerón: guerra y patronazgo.**



## 4. Los tiempos de la guerra.

### 4.1. Introducción.

La guerra es la actividad económica que más universalmente define al Estado. Y ello es particularmente cierto en un Estado que se define como imperio. La forma en que un emperador afrontaba el conjunto de decisiones que le correspondían como jefe militar constituía probablemente el factor más decisivo en su capacidad de influir sobre la coyuntura económica de su tiempo. La incidencia de la política militar sobre la economía de los diversos territorios del Imperio puede sintetizarse en cuatro aspectos.

En primer lugar, el ejército supone el **gasto** más importante del presupuesto imperial y por tanto una carga de primer orden para los contribuyentes del Imperio. Esta carga estaba en buena medida regularizada, pero cualquier incidencia en la distribución espacial del ejército o sus efectivos, así como su intervención directa en campañas militares de cierta escala, podían acarrear importantes repercusiones sobre las poblaciones implicadas. El paso de los ejércitos podía ser muy gravoso para las comunidades situadas en el trayecto. La obligación de hospedar y abastecer a tropas de paso o asentadas temporalmente generaba un comprensible descontento. Los abusos relativos a requisiciones de medios de transporte o al hospedaje debieron de ser frecuentes<sup>1</sup>. El paso de las legiones a situaciones de guerra solía comportar el gravoso incremento de sus efectivos, que en tiempo de paz solían mantenerse por debajo de los óptimos. También solía conllevar la realización de levás, en muchas ocasiones fuente de oportunidades, pero seguramente también ocasión propicia para los abusos. La concentración de tropas en campaña ejercía una súbita atracción gravitatoria sobre las redes de suministro locales, generando desequilibrios cuyos efectos podían acabar dejándose sentir en un amplio radio.

En el caso de la Bética, alejada de los grandes escenarios bélicos del período, no es probable que los efectos mencionados se dejaran sentir de forma directa. La Bética no parece haber competido con los ejércitos en campaña por los recursos de las provincias afectadas por éstas, como pueda ser el caso del grano. No obstante, la reorientación de las redes de

---

<sup>1</sup> *Vd.* por ejemplo DC.47.14.3-5; 47.17.3-6; 48.6-9; Vell.2.74.2; 2.75.1 (época triunviral); S. Mitchell, «Requisitioned transport in the Roman Empire: a new inscription from Pisidia», *JRS* 66 (1976) 106-131 (época de Tiberio); J.H. Oliver, *Greek Constitutions of Early Roman Emperors from Inscriptions and Papyri*, Filadelfia 1989, nº 40, 126-128 (época de Domiciano).

redistribución originada por las grandes campañas pudo modificar el papel de la Bética en el suministro de estos recursos al resto del Imperio, muy en particular a Roma. Por otro lado, como cualquier otra provincia, la Bética hubo de cargar con una parte del coste de todo incremento del gasto militar susceptible de repercutirse en gravámenes fiscales o contribuciones extraordinarias.

En segundo lugar, el ejército era, si exceptuamos al emperador, el más importante **consumidor** de la economía romana. Sin duda lo era en el caso de los principales productos béticos, encuadrables en las redes *annonarias* de abastecimiento militar. En época de Nerón este comercio seguía aún organizado sobre bases privadas. La *annona* alentaba la venta, seguramente señalaba cuotas de producción y sin duda ejercía en cierto grado su autoridad, en ámbitos como los señalamientos o cuotas de venta forzosas, aún ocasionales, o en el disfrute de un amplio crédito en el pago. El transporte también era privado en este momento, careciendo el Estado de una importante flota de carga<sup>2</sup>. De ahí que los movimientos del ejército resulten de una importancia central para comprender tanto el volumen de exportación como la organización de la producción y el transporte de los productos béticos. En cuanto al volumen, un distanciamiento geográfico significativo de tropas, como el que de hecho se dio en este período, había de implicar que el emperador fomentara fuentes de aprovisionamiento más próximas, en perjuicio de la exportación bética. En cuanto a la organización, el desplazamiento de las tropas tenía consecuencias aun dentro de áreas óptimamente abastecibles por la Bética, dado que el aprovisionamiento de tropas próximas, como las instaladas en la península, implicaba, con respecto al de tropas en Britania y el *limes* noroccidental, menores esfuerzos organizativos para alcanzar la eficiencia mínima necesaria, así como distintas condiciones en las redes de contactos, agentes e información y en el grado y cualificación de la competencia.

En tercer lugar, los privilegios de los que gozaba el ejército no sólo en lo que concierne al consumo, sino también a la producción y la distribución de bienes, así como al *status* personal, convertía a las aglomeraciones militares en auténticos **polos de desarrollo** socioeconómico. El desarrollo de estos polos y su eventual desplazamiento afectaba profundamente a los flujos económicos y monetarios. No podían, por tanto, resultar indiferentes para la evolución económica de provincias carentes de grandes aglomeraciones militares como la Bética.

---

<sup>2</sup> G. Chic García, *Epigrafía anfórica de la Bética II. Los rótulos pintados sobre ánforas olearias. Consideraciones sobre la annona*, Sevilla 1988, 53-57; Id., «Comercio, fisco y ciudad en la provincia romana de la Bética», en J. González (ed.), *Simposio Internacional de Epigrafía A.I.E.G.L. Ciudades privilegiadas en el Occidente romano. Sevilla, 26-30 noviembre 1996*, Sevilla 1999, 33-59.



En cuarto lugar, la reorientación de la política defensiva y exterior es relevante para el análisis de las economías provinciales en la medida en que manifiesta y promueve una **reorientación de los intereses imperiales**. Ello inevitablemente supone una modificación en la posición relativa atribuida a cada provincia en el marco de la estrategia imperial, modificación que es mucho más amplia, compleja y sutil que la que se desprende estrictamente de las grandes transformaciones en las redes de suministro militar. Nos referimos a aspectos tales como el fomento de nuevas relaciones entre el emperador y las elites y comunidades locales, la modificación del marco institucional de las distintas provincias o la incidencia que tiene sobre la política de gastos la búsqueda de una mayor presencia imperial en las áreas estratégicamente emergentes.

Por último, el ejército aparece como una de las principales vías de **promoción social**. En el caso concreto de la Bética, el alejamiento de las grandes concentraciones militares y de los principales escenarios bélicos condicionó sin duda alguna la integración de su población en el ejército imperial. Frente a una presencia relativamente secundaria entre la tropa, la Bética del período neroniano destacaba por una fuerte presencia entre la oficialidad del ejército romano. Las campañas ofrecían la ocasión propicia para medrar entre sus filas y consolidar redes de lealtad. No es por ello casual la frecuencia de veteranos de las campañas neronianas entre las grandes figuras de la política flavia y antonina<sup>3</sup>.

Es opinión común atribuir a Nerón una actitud desinteresada y frívola hacia los asuntos de la guerra. Pero esa opinión es decididamente falsa, a no ser que se matice. El modelo imperial creado por Augusto establecía una tensión entre dos focos del poder geográficamente dislocados: el ejército, concentrado en las fronteras, y la ciudad de Roma. Nerón privilegió decididamente a la ciudad de Roma como centro de su poder. Su personalidad pública había sido modelada de cara a su representación ante los distintos sectores que resumían políticamente la voz de la Ciudad: el Senado, la plebe, la guardia pretoriana. Esta orientación le permitió profundizar en una dirección que tendía a desplazar del foco propagandístico la concepción del príncipe como general de los ejércitos. Resumiendo una tendencia preexistente en el seno de la cultura imperial, privilegió, por el contrario, aquellos elementos que subrayaban la concepción del príncipe como garante de un nuevo período de abundancia y paz: el cierre del templo de Jano; el retorno de la *aurea aetas*. La *aurea aetas* consagraba en el ámbito propagandístico una tendencia subterránea de la cultura romana: el lento giro axiológico desde una cultura de guerra hacia una cultura de

---

<sup>3</sup> Un ejemplo paradigmático es el de Marco Ulpio Trajano, padre del futuro emperador (A. Caballos Rufino, *Los senadores hispanorromanos...*, II, 305-313).

paz o, dicho más propiamente, de una cultura agresiva a una cultura conservadora<sup>4</sup>. Los ejércitos seguirían luchando y las victorias militares seguirían siendo la mejor propaganda del príncipe. Pero éste debía detentar el derecho a la violencia, pues su imperio ya era universal. La competición aristocrática debía buscar otras vías complementarias a la lucha política que había desangrado a la República. El certamen debía buscar formas más ritualizadas e inofensivas: la competición escénica; el cultivo de la cultura. Nerón marcaba el peso de esta inflexión, pero de ninguna forma la había creado<sup>5</sup>.

Pero todo ello no significa de ningún modo que el emperador descuidara la guerra entre las prioridades de su política. De hecho, la guerra fue casi continua durante su mandato. Si centramos la atención en los hechos, y no en la figura, es indiscutible que la política exterior de Nerón puede resumirse como una política relativamente agresiva. Las directrices posteriormente marcadas por Vespasiano son a este respecto más continuistas de lo que tiende a reconocerse. Nerón parece haber tenido relativo acierto a la hora de seleccionar sus generales, definir sus misiones y dotarlos de recursos y efectivos. De hecho, su gran fracaso posiblemente tenga mucho que ver con una política militar excesivamente costosa.

Ciertamente la opción de Nerón generaba un desequilibrio. Excesivamente centrado en su representación ante Roma, el emperador desatendía su relación personal con las bases de los ejércitos y relegaba a una posición secundaria los valores de la tropa. En los campamentos Nerón corría el riesgo de volverse invisible. Los mandos extraordinarios concedidos primero a Corbulón y después a Vespasiano eran un arma de doble filo; estratégicamente exitosos, políticamente creaban la amenaza de competidores carismáticos. El emperador era plenamente consciente de ello, como muestran las ejecuciones de Corbulón y los hermanos Escribonios<sup>6</sup>. Pero habría que preguntarse en qué medida estos defectos en su concepción del poder son achacables a un flagrante error de cálculo o más bien a una fragilidad real en el equilibrio del poder.

Suetonio y Tácito presentan a un Nerón patológicamente inseguro ante la eventualidad de una ausencia de Roma, pero también dan las claves que explican esta inseguridad<sup>7</sup>. En el 64 la idea de suspender su viaje a Egipto parece haber tenido sentido. Ciertamente no podía prever el incendio que estallaría poco después, pero tal vez comenzaba

---

<sup>4</sup> Sobre la llamada «reforma axiológica» vd. E. Cizek, *La Roma di Nerone...*, 107-153 y recientemente E. Champlin, *Nerón...*, esp. 251-278.

<sup>5</sup> Vd. *infra*, capítulo 5.

<sup>6</sup> Vd. *infra*. pp. 141-142.

<sup>7</sup> Suet. *Ner.* 19.1; Tac. *Ann.* 15.36.1-4.

a reunir indicios de que se fraguaba una gran conspiración<sup>8</sup>. Al final fue precisamente su ausencia de Roma la ocasión aprovechada por sus enemigos<sup>9</sup>. La conspiración surgió de los círculos aristocráticos y fue iniciada por un gobernador sin un mando militar destacado. La representación imperial adoptada por Nerón sin duda le costó la falta de una adhesión activa por parte de los grandes ejércitos. Pero no fueron éstos los que iniciaron la sublevación. Nerón aprendería en propias carnes una nueva lección que ya Tácito tendría aprendida; el arcano del imperio, que podía crearse un emperador fuera de Roma<sup>10</sup>. La nueva lección no iba a sorprender sólo al emperador. El rechazo de Verginio Rufo a la candidatura imperial<sup>11</sup>, que bien pudo costarle la vida, demuestra que eran muchos los que aún no habían acabado de comprender las implicaciones de los acontecimientos que estaban viviendo. Vespasiano y sus sucesores serían los primeros en comprenderlas, si bien ello no les facilitaría la tarea de mantener el delicado equilibrio en la distribución geográfica del poder.

---

<sup>8</sup> Tac.*Ann.* 15.48-74.

<sup>9</sup> Recuérdense los alarmados ruegos de Helio a Nerón para que volviera de Grecia (DC.63.19.1-2; Suet.*Ner.* 23.1).

<sup>10</sup> Tac.*Hist.* 1.4.2.

<sup>11</sup> D.C.63.25.1-3; Plut.*Galb.* 6.3-4; Tac.*Hist.* 1.8-9.

## 4.2. El planteamiento del nuevo marco estratégico: la cuestión armenia (54-56 d.C.).

Antes de la llegada de Nerón al trono la situación de los ejércitos había quedado establecida del siguiente modo. La columna vertebral del ejército la componían las 27 legiones. En torno al 40 d.C. la *Hispania Tarraconense* había perdido una de sus tres legiones, enviada a Germania. La invasión de Britania en el 43 d.C. supuso una importante modificación en la distribución geográfica de los ejércitos. Tres legiones germanas y una panonia pasaron a Britania. La Germania Superior e Inferior, cada una de las cuales albergaba cuatro legiones antes de la campaña britana, sufrieron una reorganización. La marcha de tres legiones a Britania y de una a Panonia fue compensada por la llegada de la *III Macedonica* desde Hispania y la creación de dos nuevas legiones, la *XV Primigenia* y la *XXII Primigenia*. Quedaban así siete legiones, tres en la Germania Superior y cuatro en la Germania Inferior. En Panonia Claudio redujo la presencia militar de tres legiones a dos, llevado por la necesidad de refuerzos en Britania y Mesia. Dalmacia seguía fiel al diseño augústeo, con dos legiones. El número de legiones en Mesia aumentó de dos a tres en el 45. En cuanto a Oriente, Claudio no tocó la disposición augústea, con cuatro legiones en Siria y dos en Egipto. La situación también permaneció sin cambios en el África occidental, con la presencia estable de una legión, asentada desde Calígula en el distrito militar de Numidia<sup>12</sup>.

La situación iba a cambiar sensiblemente a lo largo del gobierno de Nerón. La raíz del cambio estaba en Oriente. El emperador heredaba con el trono un conflicto, abierto en los últimos años de su predecesor, que iba a marcar profundamente su gobierno: la cuestión de Armenia. El reino de Armenia había orbitado por largo tiempo entre Roma y el Imperio Parto. Tras las convulsiones de las guerras civiles, Augusto había conseguido fortalecer la posición de Roma en Armenia a partir del 20 a.C., al mismo tiempo que establecía un *statu quo* relativamente estable con los partos<sup>13</sup>. Durante el gobierno de Tiberio Armenia había logrado una mayor estabilidad bajo la órbita romana, gracias al reinado relativamente

---

<sup>12</sup> J. Rodríguez González, *Historia de las legiones romanas*, Madrid 2001, 554-563. Sobre Germania *vd.* también H. Schönberger, «The Roman Frontier in Germany: an Archaeological Survey», *JRS* 59 (1969) 151-3.

<sup>13</sup> Para la evolución desde el período de Marco Antonio véase DC.49.25, 31.2-3, 33, 39-40, 41.5, 44.2-4; 51.16.2; 54.9.4-5; *RGDA* 27; Suet.*Aug.*21.3; Suet.*Tib.*9.1; Tac.*Ann.*2.3; Vell.2.94.4, 122.1. Para una contextualización de las relaciones romano-partas desde Sila hasta Nerón y del papel jugado en ellas por Armenia véase E. Frézouls, «Les relations romano-parthes avant l'époque flavienne», en E. Frézouls, A. Jacquemin (eds.), *Les relations internationales. Actes du Colloque de Strasbourg 15-17 juin 1993*, París 1995, 479-498.

prolongado de Zenón Artaxias (18-35)<sup>14</sup>. Tras un nuevo golpe de mano de los partos, Tiberio instigó la entronización, en el 36, de un miembro de la dinastía hibera, Mitridates, empresa en la que fue apoyado por el hermano de éste, el rey hiberno Farasmanes<sup>15</sup>. Puesto en prisión por Calígula, Mitridates recuperó el trono en el año 47, de nuevo con la ayuda de su hermano<sup>16</sup>. Pero sería precisamente el hijo de Farasmanes, Radamisto, apoyado por su padre, quien en el año 51 derrocaría y ejecutaría a su tío<sup>17</sup>. La respuesta romana parece haber sido tibia: se envió tardíamente una legión, pero ésta acabó retirándose para evitar una confrontación directa con los partos. Vologeses I (51-78), el nuevo rey parto, aprovechó el contexto para recuperar el control sobre Armenia, instalando en el trono a su hermano Tiridates I, con lo que por añadidura asentaba su reciente poder sobre Partia<sup>18</sup>. Ante la aparente inhibición de Roma, durante cuatro años partos e hibernos se disputarían alternativamente el dominio del reino, en las personas de Tiridates I y Radamisto. En este contexto, en algún momento del año 54 los partos se apoderaron de nuevo de Armenia, expulsando a Radamisto sin necesidad de luchar. A finales del año las noticias llegaban a una Roma que acababa de aclamar al nuevo emperador<sup>19</sup>.

La cronología que indica Tácito hace poco probable que los partos hayan esperado como momento favorable la muerte del anterior emperador. Ésta se produjo el 13 de octubre<sup>20</sup>, lo que deja poco tiempo hasta finales de año para que la noticia haya podido alcanzar a los partos, éstos hayan podido ejecutar la campaña y la noticia de su resultado haya podido retornar a Roma. Téngase además presente que la montañosa Armenia no era una región propicia para los combates invernales<sup>21</sup>. Posiblemente el ataque tenga que ver más bien con la propia política cautelosa que Tácito atribuye a Claudio ante el conflicto armenio. No hay tampoco razones para considerar a esta invasión sustancialmente más peligrosa para los intereses romanos que las que se habían producido desde el 51. La ocasión, en todo caso, parece haber sido rápidamente aprovechada por el nuevo régimen para marcar las distancias con el anterior, dando muestras de una actitud claramente más

---

<sup>14</sup> Tac.*Ann.*2.4; 2.56.

<sup>15</sup> Tac.*Ann.*6.31-33.

<sup>16</sup> DC.60.8.1; Sen.*Tranq.*11.12; Tac.*Ann.*11.8.1-11.9.4.

<sup>17</sup> Tac.*Ann.*12.45-47.

<sup>18</sup> Tac.*Ann.*12.44, 48-51. Cf. Jos.*AJ.*20.69-74.

<sup>19</sup> Tac.*Ann.*12.50-51; 13.6.1. En Tac.*Ann.*12.5.2 se menciona en el 54 d.C. la presencia ante el emperador de embajadores armenios que defendían su causa. Posiblemente fue la petición de estos embajadores la que desencadenó la respuesta romana, si bien la noticia se inserta en una anécdota referente a la progresiva emancipación de Nerón con respecto a su madre, relato cuya función literaria hace muy posible que su encuadramiento en el 54 se deba más a motivos argumentales que estrictamente cronológicos.

<sup>20</sup> *ILS* I 229; *CIL* VI 2041(=*CFA* 27; *ILS* I 229); *CIL* VI 2044(=*CFA* 30).

<sup>21</sup> *Vd.* p. ej. Tac.*Ann.*12.50.2.

enérgica<sup>22</sup>. Así lo muestra el rápido nombramiento de un mando extraordinario en la persona de Gneo Domicio Corbulón, general de prestigio y buen conocedor de la zona<sup>23</sup>.

En efecto, su pronto nombramiento como *praepositus* para la «retención» de Armenia<sup>24</sup> no parece justificarse por la urgencia de las acciones que se esperaban de él: entre el 55 y el 57 la actuación del general parece haber sido más bien parsimoniosa. Se confiaron al comando de Corbulón dos de las legiones sirias, con las respectivas tropas auxiliares, así como las alas y cohortes estacionadas en Capadocia. Podía contar asimismo con el servicio de los ejércitos aliados de la zona en la medida en que ello se considerara pertinente al hilo de los acontecimientos<sup>25</sup>. El general recibió sus legiones en Cilicia de manos del gobernador de Siria, sin duda ya en el año 55<sup>26</sup>. Nerón había ordenado asimismo que se aproximaran las legiones a Armenia y que se tendieran puentes sobre el río Éufrates<sup>27</sup>. La reacción del 55 era indudablemente más contundente que la del 51. Además Vologeses se había topado con una rebelión, dirigida por el pretendiente Vardanes II, y hubo de retirar sus ejércitos de Armenia<sup>28</sup>. Decidió por ello ganar tiempo, y tal vez seguridad en casa, aviniéndose a mandar rehenes a Roma. De esa forma parecía satisfacer la única exigencia romana en aquel momento, que el candidato parto mostrara la debida reverencia a Roma por gobernar Armenia. Tanto es así que Nerón sumó un laurel por esta victoria a sus fascas imperiales<sup>29</sup> y

---

<sup>22</sup> Sobre el estado de opinión en Roma véase Tac.*Ann.*13.6.2-4.

<sup>23</sup> Vd. P. Laederich, *Les limites de l'Empire. Les stratégies de l'impérialisme romain dans l'oeuvre de Tacite*, París 2001, 193-194. Sobre las celebradas campañas de Corbulón en la Germania Inferior en el 46/47 d.C. vd. Tac.*Ann.*11.18-20. Posteriormente había sido procónsul de Asia (*IGRR* IV 1044; M. Segre, *Iscrizioni di Cos*, Roma 1993, ED 44). Para un análisis detallado sobre la figura de Corbulón y su inserción en las redes sociopolíticas de su tiempo véase F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the senatorial opposition to the reign of Nero», *AncSoc* 32 (2002) 135-193; Id., «Domitius Corbulo and the rise of the Flavian dynasty», *Historia* 52.4 (2003) 436-464.

<sup>24</sup> Tac.*Ann.*13.8.1: *...praeter suetam adulationem laeti quod Domitium Corbulonem retinendae Armeniae praeposuerat...* En Tac.*Ann.*13.9.3 el propio Corbulón describe su encargo como *dux bello delectus*.

<sup>25</sup> Tac.*Ann.*13.8.1-2.

<sup>26</sup> Tac.*Ann.*13.8.3. Vd. F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the rise...», 437.

<sup>27</sup> Tac.*Ann.*13.7.1.

<sup>28</sup> Tac.*Ann.*13.7.2.

<sup>29</sup> Tac.*Ann.*13.9.1-3. Tácito coloca en el año anterior la retirada de Vologeses y los honores concedidos a Nerón por este motivo: se habrían decretado *supplicationes* y se habría otorgado a Nerón la vestimenta triunfal en los días en que éstas tuvieran lugar, así como una *ovatio* y una estatua en el templo de Marte Vengador (Tac.*Ann.*13.8.1). Si bien la fecha de estos honores probablemente sea la correcta, es muy difícil admitir desde el punto de vista cronológico y causal que antes de diciembre los partos se hubieran retirado y la noticia hubiera llegado a Roma. Pensemos que Tácito sitúa la noticia de la invasión parto en el mismo final de año, dado que los comentarios que pone en boca de la opinión pública presumen en Nerón una edad de 17 años recién cumplidos (Tac.*Ann.*13.6.2), circunstancia que sólo se daba después del 15 de diciembre (*CIL* VI 2041(=*CFA* 27; *ILS* I 229; vd. B.W. Henderson, «The chronology of the wars in Armenia, A.D. 51-63 (I)», *ClRev* 15.3 (1901) 161). La infundada concesión de honores del 54, si realmente se dio, es un indicio más del deseo del nuevo régimen de contabilizar una victoria exterior. En cuanto a los honores concedidos tras el primer acuerdo con Vologeses, ya en el 55, es un indicio de la importancia concedida el que Tácito cite

muy probablemente recibió su segunda aclamación como *imperator*<sup>30</sup>. En suma, los acontecimientos del primer año habían servido a una política formal de prestigio, cuyas líneas de fondo, sin embargo, no se habían alejado en exceso de las impuestas por Claudio en sus años finales<sup>31</sup>.

Pero parece claro que ya entonces la política de prestigio preparaba un cambio en las líneas de fondo. Este no se advierte en los actos inmediatos sino en los preparativos a medio plazo. En el plano militar Corbulón parece haber invertido los dos años siguientes en poner a punto sus legiones, habituadas a una larga paz. Ello implicaba restaurar la disciplina<sup>32</sup>, pero además realizar levadas en las provincias próximas (en particular conocemos el caso de Galacia y Capadocia) para completar los efectivos, levadas que, a juzgar por el orden del relato de Tácito, pudieron iniciarse aun antes de la llegada de Corbulón<sup>33</sup>. Desde ese momento la guerra había comenzado a absorber nuevos ingresos del presupuesto.

Pero es en el plano diplomático donde más rápidamente se advierte un diseño estratégico a medio plazo. Era corriente que cada nuevo emperador introdujera modificaciones en el mosaico de estados aliados con ayuda de los cuales Roma podía gobernar el Próximo Oriente con una cierta economía de medios. A este respecto Nerón, en comparación con sus antecesores, no se presenta como un gran reorganizador de Oriente<sup>34</sup>. Pero en su caso la rapidez y el sentido de estas modificaciones evidencia un objetivo claro: reforzar las fronteras con Partia. En el primer año de reinado (54/55), y posiblemente ya antes de la llegada de Corbulón, Nerón ordenó a Agripa II de Iturea y a Antíoco IV de Comagene enviar tropas para una eventual invasión del territorio parto<sup>35</sup>. En el caso del

---

textualmente las palabras de Nerón, lo que revela probablemente la existencia de una inscripción conmemorativa del episodio (Tac.*Ann.*13.9.3: *Nero quo componeret diversos sic evulgari iussit: «ob res a Quadrato et Corbulone prospere gestas laurum fascibus imperatoris addi»*). La importancia propagandística atribuida a este desenlace diplomático nos inclina a identificar como una conmemoración de él uno de los dos sacrificios «*ob laurum*» registrados en el 66 en las Actas de los *Fratres Arvales* (CIL VI 2044=CFA 30), siendo el otro el laurel obtenido durante la visita de Tiridates (Suet.*Ner.*13.2). De ser acertada esta identificación, el episodio bélico y diplomático del 55 se habría completado antes del 17 junio.

<sup>30</sup> M.T.Griffin, *Nerone...*, 279.

<sup>31</sup> Cf. P. Laederich, *Les limites de l'Empire...*, 194-196.

<sup>32</sup> Tac.*Ann.*13.35.1-4.

<sup>33</sup> La realización de levadas fue una de las primeras instrucciones de Nerón en respuesta a la crisis armenia (Tac.*Ann.*13.7.1). Es mencionada antes que el mandato de Corbulón, por lo que es posible que llegaran a preceder su llegada. En cualquier caso es de suponer que se habían iniciado mucho antes del año 58, cuando Tácito alude en concreto a levadas en Galacia y Capadocia por orden de Corbulón (Tac.*Ann.*13.35.2).

<sup>34</sup> Sobre la evolución del mapa de principados clientes en Oriente durante el siglo I véase M. Sartre, *El oriente romano...*, 12-45.

<sup>35</sup> Tac.*Ann.*13.7.1. De Tácito parece deducirse una datación en el 54, pero no es raro que la estructura analítica se vea ligeramente alterada por las necesidades narrativas. La datación amplia del primer año de reinado (octubre del 54-octubre del 55) que hemos empleado se justifica por el pasaje de Flavio Josefo en el que data de esa manera algunos de los episodios mencionados por Tácito en este

primero el encargo iba acompañado de la donación de dos ciudades de la Galilea, Tiberiade y Tariquea, y dos de Perea, Abila y Juliade<sup>36</sup>. De esa forma se confirmaba, fortaleciéndolo por su extremo meridional, el diseño estratégico que Claudio había configurado para la zona en su penúltimo año de reinado, consistente en confiar en las manos de un único rey, de lealtad probada, la práctica totalidad de la antigua Iturea, desde Arca-Cesarea en la extremidad norte del Líbano, hasta las orillas del lago de Galilea<sup>37</sup>. A ese dominio se sumaba el ascendiente de Agripa II sobre los judíos gracias a sus prerrogativas sobre el templo de Jerusalén<sup>38</sup>. En suma, el criterio de la seguridad y la estabilidad había ganado la partida a los recelos romanos ante un poder local fuerte en la zona.

Antíoco IV de Comagene era otro importante aliado de Roma. Hijo del antiguo dinasta de este pequeño reino en la orilla derecha del alto Éufrates, Antíoco había sido recompensado, primero por Calígula y de nuevo por Claudio, no sólo con la recuperación de los dominios paternos, sino con el gobierno de parte de la Cilicia Traquea<sup>39</sup>. Su éxito en la represión del levantamiento de los cietas de Cilicia, en el año 52, donde un destacamento romano había fallado<sup>40</sup>, demostraría lo acertado de esta elección, pese a que ponía bajo un único dominio territorios desconectados. No sabemos si en el 54/55 Antíoco IV se vio fortalecido o incentivado de cara a la misión que se le encomendaba, como lo fue Agripa, pero en los años siguientes sería uno de los principales aliados de Nerón en el área y se vería recompensado por ello.

Al norte de los dominios de Antíoco IV la muerte de Cotis IX, rey de la Armenia Menor y de la Sofene, avanzadilla romana en la orilla oriental del Éufrates, planteaba un problema. La fórmula elegida para resolverlo no resulta del todo clara. Cotis IX, uno de los hijos del rey tracio Cotis VIII, había recibido de Calígula la Armenia Menor y más tarde, en palabras de Casio Dion, «una parte de Arabia»<sup>41</sup>. En el año 47 Cotis IX se había mostrado

---

punto (Jos.AJ.20.158-159). Esa ampliación nos parece además más consecuente con el escaso margen de actuación que le pudo quedar a Nerón para todas estas medidas a finales del 54.

<sup>36</sup> Jos.AJ.20.158-159; BJ 2.252.

<sup>37</sup> Jos.AJ.20.100-104, 137-140; Jos.BJ.2.220-3, 247, 284.

<sup>38</sup> *Vd. p. ej.* Jos.AJ.20.179-181, 189-203, 211-4, 219-223.

<sup>39</sup> DC.59.8.2; 60.8.1. A.A. Barret considera que la noticia de que Calígula había arrebatado a Antíoco lo que previamente le había concedido es errónea. Se trataría, por el contrario, de la confirmación por parte de Claudio de la decisión de su antecesor, formalmente invalidada (A.A. Barret, «Claudius, Gaius and the Client Kings», *CQ* 40.1 (1990) 284-286). El límite septentrional de estas posesiones en la Cilicia Traquea nos es conocido por las acuñaciones de Antíoco IV en Licaonia (*RPC* I 3533-3537), en los confines gálatas. Otras acuñaciones cilicias de Antíoco IV se conocen en las ciudades costeras de *Anemurium* (*RPC* I 3704-3708), *Celenderis* (*RPC* I 3709-3710), *Corycus* (*RPC* I 3712-3713), *Eleusa-Sebaste* (*RPC* I 3717-3722) y *Selinus* (*RPC* I 3701-3702), así como en el territorio de los cietas (*RPC* I 3703). En la propia Comagene se conoce una variedad relativamente amplia de monedas de Antíoco (*RPC* I 3852-3867).

<sup>40</sup> Tac.*Ann.*12.55.1-2.

<sup>41</sup> DC.59.12.2.



poco colaborador en los planes de Claudio para restaurar a Mitridates en el trono armenio, acogiendo a nobles armenios contrarios a esta candidatura. Tras las demoras causadas por esa actitud en las operaciones, el propio emperador hubo de enviarle una carta para obligarle a defender la causa del hiberno<sup>42</sup>. En el año 54/55 Nerón confió la Armenia Menor a Aristóbulo y la Sofene a Sohemo, de donde se deduce la muerte de Cotis IX y la identidad de la «parte de Arabia» aludida por Casio Dion<sup>43</sup>. Tiende a situarse la muerte del tracio en ese mismo año, pero resulta sospechosamente casual. Probablemente el rey había muerto en algún momento entre el 47 y el 54 y fue el planteamiento de la cuestión armenia el que decidió a Nerón a establecer en su primer año a dos nuevos monarcas en la región. Pero se plantea la cuestión de por qué en este caso el emperador escogió dividir entre dos reyes un dominio que ya era gobernado conjuntamente y que era estratégicamente tan importante ante la eventualidad de una guerra por Armenia.

La explicación parece ser que Nerón decidió en este caso confiar antes en la correcta elección de los gobernantes que en la solidez de sus dominios. Probablemente la actitud de Cotis IX en el 47, asumiendo un cierto liderazgo natural sobre Armenia pese a tratarse en definitiva de un extranjero, había minado la confianza en el papel de un principado fuerte en las fronteras armenias. Era aconsejable volver a dividir las dos orillas del Éufrates. Los nuevos dirigentes no debían tener arraigo alguna en la zona y sí una absoluta dependencia, personal y política, hacia el emperador. Aristóbulo, el nuevo rey de la Armenia Menor, era hijo de Herodes de Cálcida del Líbano<sup>44</sup>. Dos años después de la muerte de su padre, en el 50, Aristóbulo fue privado de esta herencia, así como de las prerrogativas sobre el templo de Jerusalén, en beneficio de su primo Agripa II. Ahora bien, cuando en el 53 éste recibió la práctica totalidad del antiguo reino de Iturea perdió a cambio Cálcida, pese a encontrarse en el centro de sus dominios<sup>45</sup>. Se ha pensado que pudo ser anexionada a Siria, pero en la campaña romana contra Comagene, en el 72 d.C., un Aristóbulo, rey de la Calcídica, apoyaba junto a Sohemo a las legiones sirias. Parece probable que el personaje no sea otro que el hijo de Herodes de Cálcida y su reino la propia Cálcida del Líbano<sup>46</sup>. Todo apunta, por tanto, a que Aristóbulo era ya rey de Cálcida desde hacía un año cuando Nerón le encomendó como dominio añadido la Armenia Menor. De esa forma el mismo rey gobernaba dos dominios alejados, como en el caso de Antíoco IV de Comagene, con la

---

<sup>42</sup> Tac.*Ann.*11.9.2

<sup>43</sup> Jos.*AJ.*20.158-159; Tac.*Ann.*13.7.1. Se conservan monedas acuñadas por Aristóbulo en la Armenia Menor en el 61/62 (*RPC* I 3839-3840).

<sup>44</sup> Jos.*BJ.*221, 252.

<sup>45</sup> Jos.*BJ.*2.223, 247; Jos.*AJ.*20.137-140.

<sup>46</sup> A.A. Barret, «Sohaemus, King of Emesa and Sophene», *AJPh* 98.2 (1977) 155 y n. 7.

diferencia de que ambos eran estratégicamente relevantes de cara a una campaña contra Partia y Armenia.

De acuerdo a esta interpretación de los hechos, el caso de Sohemo es muy similar. Sohemo era un príncipe árabe, hermano del rey Azizo de Emesa. Muerto Azizo, en el 54/55 Sohemo heredó este principado sirio<sup>47</sup>, al nordeste de los territorios de Aristóbulo y Agripa II. Al mismo tiempo recibía la Sofene, en el alto Éufrates<sup>48</sup>. De nuevo, dos territorios muy alejados, reducidos pero estratégicamente relevantes, eran adjudicados a un mismo rey, que difícilmente podía albergar ninguna ilusión sobre su capacidad para gestionar un dominio absolutamente inviable sin la protección imperial. Inofensivo para Roma, Sohemo era sin embargo un útil y leal auxiliar en la guerra. Aparece con relativa frecuencia entre los refuerzos de Roma, aportando tropas en cantidades comparables a las de Agripa y Antíoco<sup>49</sup>. La aparente simultaneidad de las muertes de Azizo y Cotis IX refuerza la sospecha de que sea el contexto político, más que las defunciones, el que ha marcado el ritmo temporal de estos nuevos nombramientos.

En conclusión, cuatro príncipes clientes, Antioco IV de Comagene, Agripa II de Iturea, Aristóbulo de Cálcede y Armenia Menor, y Sohemo de Emesa y Sofene, aparecen como las piezas fundamentales en la política oriental que se preparaba al comienzo del reinado de Nerón. Ellos conforman una cadena de estados satélites incrustados en los dominios romanos a lo largo de la línea que parte del alto Éufrates y se prolonga por los límites entre Siria y el desierto, en cuyo centro se encuentra la sede provincial de Antioquía. El área comprendida entre el suroeste de Armenia y los confines sirios con el Imperio Parto parece el teatro privilegiado en el que la administración neroniana situaba al comienzo del reinado un eventual conflicto en Oriente. Veremos cómo desde el año 57 el planteamiento de esta estrategia parece modificarse.

Un último plano en el que cabe reconocer los preparativos del nuevo gobierno ante la cuestión armenia es el de la selección de los cuadros del ejército y la administración romana en el área. A este respecto, no obstante, la actividad imperial no es claramente interpretable. La única noticia claramente vinculada a la cuestión armenia es a la vez la más incierta en cuanto a su credibilidad. En uno de los epítomes de Casio Dion se nos dice, al hilo de los acontecimientos del 54, que un tal Leliano, anteriormente prefecto de los vígiles,

---

<sup>47</sup> Jos.*AJ.*20.158-159. Sobre la identidad y el papel político de Sohemo véase A.A. Barret, «Sohaemus...», 153-159.

<sup>48</sup> Tac.*Ann.*13.7.1.

<sup>49</sup> Jos.*BJ.* 2.500-501 (66 d.C.); 3.68 (67 d.C.); Tac.*Hist.*2.81 (69 d.C.); Tac.*Hist.*5.1.2 (70 d.C.); Jos.*BJ.* 7.226 (72 d.C.);

fue enviado a Armenia para sustituir a Celio Polión<sup>50</sup>. Tres años antes Celio Polión aparece mencionado como prefecto a cargo del presidio romano que ocupaba la fortaleza de Gorneas en Armenia, bajo la autoridad del gobernador de Siria. Allí se refugió el rey Mitridates ante la invasión hiberna, lo que indica que se trataba del principal o único presidio romano en Armenia. Asediado por Radamisto, Tácito acusa a Polión de haber entregado al rey a cambio de dinero. En realidad la falta de la que se le hizo responsable no debió de ser tan grave, dado que, de ser cierta la noticia de Casio Dion, Polión mantuvo su autoridad militar hasta el 54.

Cuál podía ser la naturaleza de este mando después del 51 no parece claro. Es posible que esta u otras fortalezas en Armenia hubieran sido conservadas tras las sucesivas invasiones. Tal vez el cuerpo militar anteriormente encargado de proteger al príncipe armenio se hubiera retirado a los confines entre el reino y los territorios romanos, conservando su denominación. En cualquier caso es perfectamente lógico que, decidido a efectuar una política de prestigio en Armenia, Nerón comenzara sustituyendo al prefecto por cuya ineficacia se había perdido el territorio. Lo interesante no es sólo esto, sino el elevado rango del sustituto. Casio Dion lo expresa claramente, afirmando que el mayor rango de Leliano con respecto a Polión no se tradujo en una mejor catadura moral, sino sino en una mayor avidez. Parece claro, por tanto, que de acuerdo a esta fuente Nerón había incrementado el peso y dignidad del mando militar más directamente implicado en la propia Armenia, fuera cual fuese su título oficial o su encargo específico. El hecho de que en nuestra única fuente el descrédito adquirido por Leliano vaya parejo con el de Polión sugiere que este nombramiento de primera hora a la postre no obtuvo los éxitos esperados.

Junto a esta noticia aislada pero claramente vinculada al replanteamiento de la política oriental encontramos una serie de acontecimientos mejor constatados pero cuya relación con decisiones estratégicas es incierta. Se trata de cambios en los mandatos provinciales de Oriente. Sabemos que el primer asesinato achacado al nuevo régimen fue el envenenamiento de Marco Junio Silano, procónsul de Asia<sup>51</sup>. Ciertamente eliminar a un gobernador hostil en una región tan delicada puede tener sentido, pero lo más probable es que el asesinato deba incluirse en la mecánica propia de las luchas aristocráticas, tanto más tratándose de un Silano, tataranieta de Augusto y hermano de una víctima de Claudio. En el 55 Tácito registra dos nombramientos provinciales en Oriente<sup>52</sup>. El primero es el de Tiberio

---

<sup>50</sup> DC.61.6.6.

<sup>51</sup> Tac.*Ann.*13.1.1.

<sup>52</sup> Tac.*Ann.*13.22.1.

Claudio Balbilo como prefecto de Egipto (55-59)<sup>53</sup>. La conexión más obvia de este nombramiento es la de Fenio Rufo como nuevo prefecto de la *annona*<sup>54</sup>. Probablemente se haya tratado de poner en manos más adecuadas los dos extremos del aprovisionamiento annonario. Pero no puede desdeñarse la importancia estratégica de Egipto como principal abastecedor de los ejércitos orientales y el peso de la guerra en la estabilidad de las redes annonarias. Así se encargarían de demostrarlo los acontecimientos del año 58. El segundo nombramiento plantea un caso más llamativo, que a nuestro juicio sí que encuentra su explicación más plausible en el contexto estratégico planteado por la cuestión armenia. Según Tácito, Publio Anteyo habría recibido el gobierno de la provincia de Siria, que desde años atrás comandaba Gayo Umidio Cuadrato<sup>55</sup>. No obstante, mediante una serie de ardides Anteyo acabó siendo retenido en Roma, sin poder tomar posesión de su provincia. Anteyo no carecía de apoyos, dado que pertenecía al círculo íntimo de Agripina<sup>56</sup>. Pese a ello, otras fuerzas en la corte parecen haberse impuesto en última instancia, apostando por Cuadrato, buen conocedor de los delicados equilibrios del oriente imperial, como mejor elección en un contexto estratégicamente delicado. Umidio Cuadrato permanecería a cargo de Siria hasta su muerte en el 59<sup>57</sup>. La rivalidad surgida inmediatamente entre él y Corbulón<sup>58</sup> no parece haber mermado la confianza del emperador en el viejo gobernador, tal vez porque ese contrapeso era un resultado deseado.

---

<sup>53</sup> *IGRR* I 1110; *PIR*<sup>2</sup> C 813.

<sup>54</sup> *Tac. Ann.* 13.22.1; 14.51.2-3.

<sup>55</sup> Era proconsul de Asia ya en el 51 (*AE* 1907, 194; *Jos. BJ* 2.239ss; *Jos. AJ* 20.125-133; *Tac. Ann.* 12.45.4).

<sup>56</sup> *Tac. Ann.* 16.14.1.

<sup>57</sup> *Tac. Ann.* 14.26.2.

<sup>58</sup> *Tac. Ann.* 13.8.3-13.9.3.

### 4.3. La adquisición del prestigio militar: afirmación en Occidente y recuperación de Armenia (57-60).

La respuesta a la cuestión armenia había generado la única modificación importante a los parámetros estratégicos fijados por Claudio. En otras áreas sensibles desde el punto de vista militar la prioridad en los primeros años de Nerón era asentar la situación heredada del período anterior. Es el caso particularmente de Britania y Germania, los dos principales focos de conflicto en Occidente durante el gobierno de Claudio. En el *limes germano*, que aún en aquel momento albergaba la mayor concentración de tropas del Imperio, las últimas tensiones dignas de mención se habían experimentado en el año 50, cuando Publio Pomponio, legado de la Germania Superior, obtuvo las insignias triunfales por haber rechazado con sus tropas auxiliares una expedición de los catos, que se había aproximado peligrosamente a las fronteras romanas<sup>59</sup>. Pero en ausencia de amenazas concretas, la prioridad asumida por los legados germanos en los últimos años de Claudio y los primeros de Nerón era consolidar los asentamientos romanos, como la reciente *Colonia Claudia Augusta Ara Agrippinensis*<sup>60</sup>, y desarrollar las infraestructuras necesarias para un mejor control y aprovechamiento económico de estos dominios. En torno al 47 d.C. el legado de la Germania Superior Curcio Rufo había obtenido las insignias triunfales, según Tácito, por haber puesto en explotación una mina de plata en el territorio de los matiacos, cerca del actual Wiesbaden, aparentemente al coste de importantes labores militares de infraestructuras<sup>61</sup>. En ese año Corbulón, en calidad de legado de la Germania Inferior, había concluido la construcción de un canal entre el Mosa y el Rin, a fin de evitar las inclemencias del mar en ese trayecto y de paliar las crecidas provocadas por las mareas altas<sup>62</sup>. Su labor suponía una reorientación de la actividad militar tras la explícita prohibición por Claudio de continuar las hostilidades en la orilla derecha del Rin<sup>63</sup>. La obtención por el general de las insignias triunfales sin duda se justificaban por sus victorias militares, pero iba a ser interpretada como un premio al obediente replanteamiento de sus actividades.

El mensaje imperial seguía claro para los primeros legados destinados a Germania bajo el nuevo emperador. No más tarde del 56 se habían incorporado al cargo dos hombres

---

<sup>59</sup> Tac.*Ann.*12.27.2-12.28.2.

<sup>60</sup> Tac.*Ann.*12.27.1 (50 d.C.).

<sup>61</sup> Tac.*Ann.*11.20.3. La atribución de este motivo por el historiador no excluye, con todo, que la concesión de los *ornamenta triumphalia* fueran justificados públicamente como el fruto de una victoria sobre los catos (W. Eck, «Kaiserliche Imperatorenakklamation und *ornamenta triumphalia*», *ZPE* 124 (1999) 224).

<sup>62</sup> Tac.*Ann.*11.20.2; DC.60.30.6.

<sup>63</sup> Tac.*Ann.*11.18.1-11.20.1; DC.60.30.4-5.

probablemente de confianza: en la Germania Inferior Aulo Pompeyo Paulino, cuñado de Séneca; en la Germania Superior Lucio Antistio Vétere, reciente colega de Nerón en su primer consulado<sup>64</sup>. Al hilo de los acontecimientos del 58 Tácito comenta como principal logro del primero haber concluido el antiguo canal de Druso para la contención del Rhin<sup>65</sup>. La importancia atribuida a esta obra debió de ser considerable. Entre los siglos I a.C.-II d.C. se constata una multiplicación e intensificación de las inundaciones fluviales en las cuencas del Ródano y el Rhin, fenómeno que parece alcanzar su cénit en el siglo I d.C. y que explica bien los esfuerzos invertidos entre Augusto y Nerón por contener los desbordamientos del bajo Rhin<sup>66</sup>. En cuanto al segundo legado, se le atribuye un ambicioso proyecto consistente en unir mediante un canal el Saona y el Mosa, ya unido al Rhin gracias a Corbulón. De esta forma las mercancías habrían podido pasar desde la desembocadura del Ródano a la del Rhin, permitiendo el transporte por agua desde el Mediterráneo al Mar del Norte sin necesidad de salir a mar abierto.

Tácito cuenta que Elio Grácil, gobernador de Bélgica, lo disuadió por envidia de tal proyecto, pues habría supuesto entrar en una provincia ajena y atraerse la simpatía de las Galias, lo que habría suscitado los recelos del emperador<sup>67</sup>. Pero la cosa no está tan clara. Tácito está interpretando los motivos de Antistio Vétere y de Nerón desde el conocimiento de la posterior condena del primero en el 65<sup>68</sup>. M.T. Griffin cree en una rápida retirada del cargo de Antistio Vétere como probable resultado de este episodio<sup>69</sup>, pero no hay motivo para pensar que aquella se produjera antes que la de Pompeyo Paulino. Vétere consiguió más tarde el proconsulado de Asia, y en un plazo relativamente rápido, vista la fecha de su consulado y la de su muerte. La conexión con su yerno Rubelio Plauto, informalmente relegado a Asia en el 60 y ejecutado en el 62<sup>70</sup>, no parece haberle afectado directamente hasta un momento muy posterior, probablemente porque la caída de éste no se debió a ningún tipo de oposición política sino a su parentela con la casa augusta. Del mismo modo la

---

<sup>64</sup> Tac.*Ann.* 13.53.2. Para Pompeyo Paulino como legado en el 56 d.C. véase *NSc* (1887) 221 (*apud* R. Syme, «Pliny the procurator», *HSCP* 73 (1969) 206; P.A. Gallivan, «Some comments on the *fasti* for the reign of Nero», *CQ* 24.2 (1974) 301). Antistio Vétere consta como legado de la Germania Superior entre enero y junio del 56 d.C. (*CIL* XIII 6820 (= *ILS* I 2491)).

<sup>65</sup> Tac.*Ann.* 13.53.2. Cf. Tac.*Hist.* 5.19.

<sup>66</sup> Tac.*Ann.* 13.53.2; Tac.*Hist.* 5.19. H. Bruneton *et alii*, «Geomorphological evidence for fluvial change during the Roman period in the lower Rhone valley (Southern France)», *Catena* 45 (2001) 287-312; V. Ollive *et alii*, «Rhine flood deposits recorded in the Gallo-Roman site of Oedenburg (Haut-Rhin, France)», *Quaternary International* 150 (2006) 28-40. En ambos casos los investigadores se han decantado por una explicación basada en factores climatológicos, excluyendo como factor principal la acción antrópica.

<sup>67</sup> Tac.*Ann.* 13.53.2-3.

<sup>68</sup> Tac.*Ann.* 16.10-11.

<sup>69</sup> M.T.Griffin, *Nerone...*, 133.

<sup>70</sup> Tac.*Ann.* 14.22.1-3; 14.58-59.

propia caída de Vétere se relaciona más bien con el recelo desarrollado por Nerón frente a la aristocracia tradicional en momentos avanzados de su gobierno. No hay, en suma, ninguna razón para pensar que, fruto de una actuación excesivamente independiente en Germania, Vétere cayera de alguna forma en desgracia, al menos no antes que el propio Séneca, que le precedió en la caída. Creemos, por tanto, que Antistio Vétere pretendía seguir las consignas imperiales, con las que su proyecto concuerda a la perfección. Su error tal vez fue la excesiva magnitud de su proyecto. En cuanto a su retirada, es posible que, en efecto, hubiera un recelo del emperador ante la excesiva *ambitio* del legado, una manifestación más del delicado equilibrio en la relación entre el emperador y sus mandatarios, en la que la eficiencia del mandatario suponía un riesgo en cuanto generaba una competencia al prestigio imperial. También es posible que el proyecto fuera retirado por su excesivo costo. Y finalmente es muy probable que, como se evidencia en la velada pugna entre los legados belga y germano, el proyecto fuera desechado a fin de evitar suspicacias entre los gobernadores de la zona, que podían sentirse amenazados por un peligroso competidor en su captación de círculos clientelares<sup>71</sup>. Las dos últimas explicaciones —en realidad también la primera— son conciliables con una posibilidad bastante verosímil, y es que el proyecto no viniera del legado sino de la propia corte imperial.

Tácito introduce los acontecimientos germanos del 58 con un comentario despectivo, según el cual los gobernadores preferían mantener la paz porque las insignias triunfales se concedían a cualquiera<sup>72</sup>. Esta evidente alusión al caso de Corbulón y Curcio Rufo demuestra que efectivamente se percibía en este tiempo que la voluntad imperial alentaba el tipo de iniciativa que hemos descrito. De hecho, al menos en el criterio de selección de Pompeyo Paulino al frente de la Germania Inferior parece haber contado más su capacidad como gestor que sus competencias militares. No en vano era el hijo del último prefecto de la *annonna* bajo Claudio y sería incluido en el 62 en la comisión extraordinaria destinada a inspeccionar la situación de los ingresos públicos<sup>73</sup>. Tampoco la carrera de Antistio Vétere parece haber tenido un particular sesgo militar.

Esa era la situación, por tanto, en la Germania de Nerón hasta que la dinámica propia de los pueblos germánicos generó un nuevo empuje hacia el oeste en la zona costera del Mar del Norte. Poco antes del 57 los frisios, a quienes Corbulón había impuesto un asentamiento<sup>74</sup>, comenzaron a ocupar las tierras reservadas al ganado del ejército en el bajo

---

<sup>71</sup> Cf. M.T.Griffin, *Nerone...*, 63.

<sup>72</sup> Tac.*Ann.*13.53.1. Cf. 13.54.1.

<sup>73</sup> Tac.*Ann.*15.18.

<sup>74</sup> Tac.*Ann.*11.19.1.

Rhin, tal vez presionados a sus espaldas por los caucos<sup>75</sup>. La situación debió de resultar lo suficientemente amenazadora como para que Nerón optara por sustituir a Pompeyo Paulino por un comandante con un perfil más militar, Lucio Duvio Avito, quien debió de incorporarse al cargo a partir de la primavera del 57<sup>76</sup>. Probablemente al mismo tiempo, y por razones similares, Antistio Vétere fue sustituido por Tito Curtilio Mancía en la Germania Superior, a donde, como demostrarían los acontecimientos del 58, había temer que se contagiara la inestabilidad<sup>77</sup>.

A su llegada al cargo Duvio Avito se encontró ya ante el hecho consumado e hizo elegir a los frisios entre la expulsión violenta o el envío de una embajada a Nerón para solicitarle la cesión de las tierras. La embajada llegó a Roma en un momento en el que, como veremos, el emperador había decidido optar por una política de mayor dureza en Oriente. La misma actitud se aplicó al problema surgido en Occidente. Pese a que los embajadores obtuvieron la ciudadanía romana, se ordenó a los frisios abandonar las tierras ocupadas. Ante la negativa de éstos, Antistio Vétere los expulsó por la fuerza. Tácito nos dice que sólo tuvo que emplear a la caballería auxiliar, pero el hecho debió de ser propagado como una importante victoria militar<sup>78</sup>. En efecto, es el episodio bélico que, en la medida en que mereció la atención de las fuentes literarias, podemos considerar como causa más probable de la tercera aclamación de Nerón como *imperator*, que tendría lugar antes de diciembre del 57<sup>79</sup>.

Al año siguiente un nuevo empuje llenó el vacío dejado por la expulsión de los frisios. Los ampsivarios, aliados tradicionales de Roma y expulsados por los caucos de su lugar de origen, ocuparon las mismas tierras de las que han sido expulsados los frisios y reclamaron a Roma su concesión. Ante la negativa del legado, que en este caso no parece haber considerado oportuno permitir una embajada, intentaron establecer una alianza militar con brúteros, tencteros y otros pueblos renanos. A petición de Avito, Curtilio Mancía atravesó el Rhin e hizo una exhibición de poder en el territorio de éstos para disuadirlos de unirse a los ampsivarios. En cuanto a éstos, privados de aliados, se vieron obligados a

---

<sup>75</sup> Tac.*Ann.*13.54.1. Al menos los caucos serían los responsables del movimiento de pueblos que seguiría a los frisios (Tac.*Ann.*13.55.1).

<sup>76</sup> Había ejercido el consulado hasta diciembre del 56 (*CIL* IV Suppl. 1 3340.24 (=FIRA III 130e)). R. Syme, «Pliny...», 206.

<sup>77</sup> Tac.*Ann.*13.56.2-3.

<sup>78</sup> Tac.*Ann.*13.54.1-4.

<sup>79</sup> Tanto antes como después del 4 de diciembre del 57 Nerón aparece como *imperator III* (Antes del 4 de diciembre (tercera potestad tribunicia y cónsul designado por tercera vez): *CIL* II 4734 (=ILS I 227; *ILER* 2016; *IRPC* 538; P. Sillières, *Les voies de communication de l'Hispanie Méridionale*, París 1990, nº 56, 114-5); *CIL* II 183 (=ILS II.1 5640; *HEp* 4, 1074 = *HEp* 11, 690); 4-31 de diciembre (cuarta potestad tribunicia y cónsul designado por tercera vez): *ILM* 58. Sobre la relación entre el éxito de Avito y la tercera aclamación: M.T.Griffin, *Nerone...*, 279.



alejarse, siendo finalmente diezmados por otros pueblos germanos<sup>80</sup>. A juzgar por el movimiento de tropas implicado, esta nueva escaramuza merecía una publicidad mayor que la anterior y posiblemente dio lugar a una de las tres aclamaciones del año 58<sup>81</sup>. A juzgar por las fuentes literarias, Germania no ocasionaría nuevas preocupaciones hasta los años finales del reinado de Nerón<sup>82</sup>. Aparentemente el emperador había logrado labrarse un prestigio militar en los límites renanos.

En lo que concierne a **Britania**, permanecía abierto el foco de conflicto que suponían las resistencias de los pueblos galeses, cuyo eco tenía con frecuencia críticas repercusiones sobre la estabilidad de los pueblos britanos recientemente dominados, seriamente amenazada de por sí por la puesta en explotación de la provincia. Tras la derrota de Carataco y al menos hasta el 57 fue esta puesta en explotación y el fortalecimiento de los dominios ya adquiridos la prioridad de la política de los gobernadores. Esta tarea de conservación y asentamiento correspondió fundamentalmente al gobierno de Aulo Didio Galo, entre el 52 y el 57<sup>83</sup>. La primera noticia interpretable como un giro de tuerca en la política britana la proporciona el nombramiento como gobernador en el 57 de Quinto Veranio. Se trataba de un hombre de amplia experiencia militar, que le había valido, aparte del consulado, su *adlectio* entre los patricios. En consonancia con este *curriculum*, Tácito le atribuye una actitud algo más ofensiva que la de su predecesor, dirigida fundamentalmente contra los sílures del sur de Gales. No obstante, Veranio murió antes de cumplir los doce meses de mandato, suspendiendo por el momento la materialización de la nueva política britana<sup>84</sup>.

La elección del nuevo gobernador en el 58 refleja ya sin ningún género de dudas la prioridad concedida por Nerón a una política britana decididamente más ofensiva. Gayo Suetonio Paulino competía con Corbulón en renombre militar<sup>85</sup>. Como hiciera Corbulón en sus primeros años armenios, Suetonio Paulino parece haberse mostrado prudente en sus dos primeros mandatos, entre el 58/59 y el 59/60. Tácito afirma que durante este tiempo se dedicó a reforzar las guarniciones y a someter algunas tribus<sup>86</sup>. El éxito obtenido en esta tarea le serviría de base para su gran ofensiva iniciada en el 60.

---

<sup>80</sup> Tac.*Ann.*13.55.1-13.56.3.

<sup>81</sup> *Vd. infra*, pp. 87-88.

<sup>82</sup> Tac.*Hist.*4.13.

<sup>83</sup> Tac.*Ann.*12.40.1; 14.29.1; Tac.*Agr.*14.2.

<sup>84</sup> Tac.*Ann.*14.29.1; Tac.*Agr.*14.2; *CIL* VI 41075 (=EDH HD019292). Sobre la interpretación de su nombramiento como un giro hacia una política ofensiva *vd.* M.T.Griffin, *Nerone...*, 133; P. Laederich, *Les limites de l'Empire...*, 305-307.

<sup>85</sup> Tac.*Ann.*14.29.2.

<sup>86</sup> Tac.*Agr.*14.3.

Germania y Britania no parecen haber sido los únicos escenarios de conflicto en Occidente. Entre el 57-58 se dieron enfrentamientos armados en el área de Chemtou, en **Numidia**, durante los cuales murió al menos un soldado de la *III Augusta*. En su lápida quedó registrada la noticia<sup>87</sup>. El empleo en la inscripción del término *hostes*, generalmente reservado a adversarios a los que se reconocía cierta entidad política, sugiere que se trató de algo más que de escaramuzas con bandidos. Posiblemente este tipo de enfrentamiento a pequeña escala, tan bien ejemplificado en el caso de Judea gracias a Flavio Josefo, fuera en otras provincias más corriente de lo que nuestras fuentes puedan o quieran hacernos creer. Las razones del conflicto son completamente desconocidas. La proximidad de las canteras imperiales de mármol, donde se acumulaba una numerosa mano de obra forzada, puede haber tenido que ver con este oscuro episodio<sup>88</sup>.

Por otra parte, en algún momento de este período, si no ya antes, debe situarse el oscuro episodio de la **revuelta astur** sucedida bajo Nerón. Conocemos el episodio tan sólo a través de una inscripción de Rimini fechada entre enero y junio del 66 d.C.<sup>89</sup>. En ella se rinde honores a *M. Vettius M. f. An(n)ius (?) Valens*, quien al cabo de una brillante carrera militar ha llegado a procurador imperial en la provincia Lusitania. Entre sus méritos figura el de haber sido recompensado y condecorado por sus éxitos como centurión *trecenarius* de la legión VI *Victrix* en la lucha contra los astures. Tras estos hechos el oficial ha sido tribuno de una cohorte de los vígiles, de otra de los *urbaniciani* y de otra pretoriana, así como tribuno de la legión *XIII Gemina*, antes de acceder a la procuratela imperial. Son cinco cargos de importancia que parece lógico considerar que han ocupado al menos cinco años de la vida de este hombre. De ese modo, es altamente improbable que la sublevación astur haya podido tener lugar después del 60 d.C. Por el otro extremo es más difícil precisar un *terminus post*

---

<sup>87</sup> CIL VIII 14603 (=ILS I 2305) (*Simitthus*, actual Chemtou): *L.Flaminius D.f. Arn. / mil. leg. III Aug. / 7(= centuria) Iuli Longi, dilecto / lectus ab M.Silano, mil. / annis XIX, in praesidio / ut esset in salto Philomu/siano, ab hostem (sic) in pugna / occisus (sic), vixit pie / annis XL, h.s.e.* Y. Le Bohec, *Histoire de l'Afrique romaine (146 avant J.-C.-439 après J.-C.)*, París 2005, 61. Cf. Y. Le Bohec, *La troisième légion Auguste*, París 1989, 349, que no obstante databa la inscripción en el 58-59.

<sup>88</sup> A. Padilla Monge, «Una aproximación a la explotación y la distribución de mármol en el Imperio romano durante los siglos I-II», *Habis* 31 (2000) 221, 223. Vd. L. Callegarin, «Productions et exportations africaines en Méditerranée occidentale (I<sup>er</sup> siècle av.-II<sup>e</sup> siècle de n.è.)», *Pallas* 68 (2005) 187.

<sup>89</sup> CIL XI 395 (=ILS I 2648): *M. Vettio M. f. Ani. / Valenti / mil(ite) coh(ortis) VIII pr(aetoriae), benef(icio) praef(ecti) pr(aetorio), / donis donato bello Britan(nico) // torquibus armillis phaleris, / evoc(ato) Aug(usti), corona aurea donat(o), / (centurioni) coh(ortis) VI vig(ilum), (centurioni) stat(orum), (centurioni) coh(ortis) XVI urb(anae), (centurioni) cho(hortis) (sic) / II pr(aetoriae), exercitatori equit(um) speculatorum, princip(i) / praetori leg(ionis) XIII Gem(inae), **ex trec(enario) leg(ionis) VI // Victr(icis), donis donato ob res prosper(as) / gest(as) contra Astures torq(uiibus) phaler(is) arm(illis), / trib(uno) coh(ortis) V vig(ilum), trib(uno) coh(ortis) XII urb(anae), trib(uno) coh(ortis) / III pr(aetoriae), [trib(uno)] leg(ionis) XIII Gem(inae) Mart. Victr(icis), / proc(uratori)***

*quem. M. Vettius* había sido ya condecorado por su intervención como soldado pretoriano en la expedición britana del 43 d.C. Posteriormente se reenganchó, no sabemos por cuantos años, antes de acceder al centurionado. A partir de ese momento son seis los cargos que ocupa. Con que dediquemos un solo año a cada cargo y sumemos un solo año de reenganche nos encontraríamos en el año 51 d.C. como primer año posible de la revuelta. Tenemos de ese modo un margen máximo de diez años para situar la revuelta, pero con toda probabilidad es en el primer período del gobierno de Nerón, entre el 54 y el 60, cuando debemos encuadrarla<sup>90</sup>. Analizaremos en mayor detalle la revuelta astur más adelante<sup>91</sup>, pero avanzamos que en nuestra opinión los combates sucedidos fueron la reacción a un incremento en las exigencias romanas de prestaciones de trabajo vinculadas a la minería aurífera. De esa forma es muy posible que haya un cierto paralelismo entre los episodios de Numidia y el noroeste hispano.

En todos los episodios de conflicto que hemos examinado en las regiones occidentales, a excepción tal vez de la iniciativa romana en Britania a partir del 58, el ejército romano respondía a iniciativas ajenas. El origen de éstas generalmente era el propio proceso de consolidación de dominios relativamente recientes o particularmente sensibles, tanto desde el punto de vista militar como económico. El resultado de estas acciones en el año 60 era sin duda una reafirmación de la autoridad romana en estos territorios y una afirmación del joven príncipe como *imperator*, pero no respondían, más que indirectamente, a una iniciativa estratégica propia. La cuestión es muy diferente en las provincias orientales, donde la iniciativa durante todo el período entre el 57 y el 60 es claramente romana.

En **Oriente**, pese a las aparentes urgencias de primera hora, entre el 55 y el 57 las cosas avanzan lentamente. En Armenia la situación resulta confusa. De acuerdo a Tácito los conflictos internos persistían y ello llevaba a solicitar ayuda alternativamente a una u otra de las dos potencias limítrofes<sup>92</sup>. A no ser que el comentario resuma en realidad la situación anterior, debe desprenderse de él que Tiridates I no había logrado cimentar su trono en los tres años transcurridos, lo que contribuiría a explicar la persistencia de una prefectura militar romana en Armenia<sup>93</sup>.

---

*imp(eratoris) Caes(aris) Aug(usti) prov(inciae) Lusitan(iae), / patron(o) coloniae, speculator(es) X h(onoris) c(ausa), / L. Luccio Telesino C. Suetonio Paulino cos.*

<sup>90</sup> Sobre la inscripción véase también B. Dobson, *Die Primipilares*, Colonia 1978, 198-200, n. 69.

<sup>91</sup> *Vd. infra*, apartado 7.6, pp. 345-347.

<sup>92</sup> *Tac. Ann.* 13.34.2.

<sup>93</sup> *Cf.* B.W. Henderson, «The chronology of the wars in Armenia, A.D. 51-63 (II)», *ClRev* 15.4 (1901) 205, que alega la mención de Tiridates a Armenia como *vetus possessio* como testimonio de que el parto había reinado en dicho país desde el inicio del conflicto. Por nuestra parte creemos que la

Por su parte, el rey parto tiene que atender durante estos años a una serie de problemas que le impiden concentrar su atención en la cuestión armenia. El inicio del reinado de Vologeses había estado marcado por una política enérgica en los confines occidentales del Imperio Parto. Además de su intervención en Armenia, sabemos que invadió la Adiabene a finales del reinado de Azates, esto es, antes del 62, cuando sabemos que ya había sido sucedido por su hermano Monóbazo<sup>94</sup>. Flavio Josefo afirma que Vologeses hubo de interrumpirla para acudir a rechazar a dahas y sacas, que habían aprovechado la prolongada presencia del rey en los confines occidentales de su imperio para invadir sus extremos norderorientales<sup>95</sup>. La brusca interrupción de las operaciones recuerda de cerca lo sucedido en el caso de Armenia, lo que sugiere que ambas ofensivas se sitúan en un mismo contexto. En efecto, en el 55, como ya se hizo mención, Vologeses hubo de aplazar la cuestión armenia ante el intento de usurpación protagonizado por Vardanes II, aparentemente su hijo. Se trata probablemente del responsable de una serie de emisiones centradas en la ceca de Ecbatana, que se prolongan entre el 55-58<sup>96</sup>. Sea como fuere, parece claro que la situación interna entre los partos no se había estabilizado en el 58. En ese año Tiridates contaba con refuerzos enviados por Vologeses, pero los argumentos que le atribuye Tácito implican que su hermano no había vuelto a intervenir directamente en el asunto<sup>97</sup>. Corbulón sabía ya en esos momentos que Vologeses estaba concentrado en sofocar un levantamiento en Hircania, en la costa meridional del Caspio<sup>98</sup>. Antes del 60 los hircanos llegaron incluso a enviar una embajada a Nerón solicitando una alianza<sup>99</sup>. La defección de Hircania mantendría ocupado a Vologeses al menos hasta el año 62, siendo reiteradamente considerada por Tácito un importante factor en los éxitos de Corbulón<sup>100</sup>. Por último, al este de Hircania y al sur de los territorios escitas, donde cabe situar a dahas y sacas, un tal Sanabares se arrogó el título de rey en una serie de emisiones acuñadas sobre todo en las cecas de Mitradatcerta y Margiana, en el actual Turkmenistán, pero también más al sur, en

---

expresión tiene un significado más programático, en el sentido de una antigua posesión parto. Pese a ello, compartimos la idea de que Tiridates se había mantenido como rey. La cuestión es el alcance geográfico y la solidez de su dominio en el contexto de guerra civil y de intromisión romana.

<sup>94</sup> Tac.*Ann.*15.1.3.

<sup>95</sup> Jos.*AJ.*20.81-91.

<sup>96</sup> Sellwood 69.

<sup>97</sup> Tac.*Ann.*13.37.1, 4.

<sup>98</sup> Tac.*Ann.*13.37.5.

<sup>99</sup> Tac.*Ann.*14.25.2. En el 60 la embajada estaba de regreso y Corbulón le proporcionó escolta. Tácito afirma que los hizo conducir por el mar rojo (*ad litora maris rubri deduxit*), lo que, dada la ubicación de Hircania, parece un desvío sorprendente. Tal vez se haya confundido el mar rojo con el mar Caspio.

<sup>100</sup> Tac.*Ann.*15.1.1; 15.2.4.

Aria y Traxiana. Parece tratarse de un rival de Vologeses y las emisiones fechan su actividad entre el 50-65<sup>101</sup>.

No sabemos qué relación puede existir entre la noticia referida a Vardanes II, la ofensiva de los sacas y dahas, la defección de Hircania y el supuesto usurpador Sanabares. Lo que parece claro es que durante todo el período que media entre el 55 y el 62 Vologeses no cesó de combatir enemigos surgidos en zonas muy al este de Armenia y que ello le impidió afrontar adecuadamente sus problemas en Occidente.

Aparentemente Roma podría haber aprovechado esta ocasión para efectuar una ofensiva sobre Armenia mucho antes del 58. El que no lo hiciera antes de ese momento sugiere que la estrategia inicial era menos ambiciosa que la que finalmente se intentaría<sup>102</sup>. Nerón había obtenido en el 55 una victoria para exhibir como carta de presentación de su reinado. Sin duda sabía que la situación era demasiado inestable como para mantenerse, como demuestra el hecho de que Corbulón no fuera llamado de vuelta. Pero aparentemente los esfuerzos estaban concentrados en la consolidación del nuevo gobierno.

Tácito afirma que al inicio del 58 la guerra de Armenia, transcurrida hasta el momento en términos muy suaves, entró en una fase de conflicto abierto<sup>103</sup>. Según el autor, aparte de efectuarse levadas locales, se había trasladado a Capadocia una legión desde Germania, incluyendo las cohortes y alas auxiliares asociadas a ella<sup>104</sup>. Dado que este ejército hibernó en los confines entre Capadocia y Armenia en el invierno del 57/58 su desplazamiento hubo de producirse en el 57<sup>105</sup>. Es, por tanto, en el 57 cuando se advierte sin género de dudas que en la corte se ha impuesto una actitud más ambiciosa ante la cuestión armenia. Un indicio de la importancia concedida a estos preparativos bélicos es el hecho de que el segundo consulado de Nerón, asumido en este año, no se haya limitado a un mandato de pocos meses, sino que se haya prolongado excepcionalmente hasta fin de año, enlazando con su tercer consulado<sup>106</sup>. A la luz de las consideraciones anteriores, no hay ningún indicio

---

<sup>101</sup> Sellwood 93; H. Koch, *A hoard of coins from Eastern Parthia*, Nueva York 1990 (*non vidi*).

<sup>102</sup> P. Laederich, *Les limites de l'Empire...*, 198 interpreta esta dilación como mera expresión de una preparación prudente de la campaña.

<sup>103</sup> Tac.*Ann.*13.34.2.

<sup>104</sup> Tac.*Ann.*13.35.2: *et habiti per Galatiam Cappadociamque dilectus, adiectaque ex Germania legio cum equitibus alariis et peditatu cohortium. retentusque omnis exercitus sub pellibus, quamvis hieme saeva adeo ut obducta glacie nisi effossa humus tentoriis locum non praeberet.* («Se hicieron levadas por Galacia y Capadocia, y se añadió una legión de Germania con su caballería auxiliar y cohortes de infantería aliada. Se mantuvo a todo el ejército acampado en tiendas, a pesar de que el invierno era tan crudo que la tierra, endurecida por el hielo, no permitía plantarlas si no se la cavaba.» (Trad. J.L. Moralejo))

<sup>105</sup> Tac.*Ann.*13.35.1-13.36.3.

<sup>106</sup> *Vd.* Tac.*Ann.*13.31.1; Suet.*Ner.*14; G. Camodeca, *L'archivio puteolano dei Sulpici*, Nápoles 1992, 267. Pese a la afirmación de Suetonio de que este segundo consulado se prolongó seis meses, sabemos que, tras haber ejercido el consulado ordinario con Lucio Calpurnio Pisón, Nerón era cónsul todavía el

de que esta nueva actitud sea la respuesta a un cambio significativo en la situación de Armenia. Por el contrario, la decisión de tensar el conflicto parece responder a una lógica interna del gobierno imperial romano, provenga la iniciativa de Roma o de Corbulón.

Con el traslado a Oriente de la legión «germana», la guerra de Armenia comienza a funcionar como el motor que, a lo largo de los siguientes años, va a poner en movimiento a los ejércitos imperiales, generando una reacción en cadena cuyo resultado último será un sensible desplazamiento geográfico del centro de gravedad de la presencia militar. Hasta el 57 el núcleo de la presencia militar romana en Asia lo componían las cuatro legiones de Siria: la *III Gallica*, la *VI Ferrata*, la *X Fretensis* y la *XII Fulminata*<sup>107</sup>. La noticia de que la nueva legión había llegado procedente de Germania resulta confusa. Sabemos que en el año 62 había seis legiones en las provincias asiáticas, entre las cuales se cita, aparte de las cuatro previamente estacionadas, a la *III Scythica* y a la *V Macedonica*, de la que dice Tácito que había llegado recientemente de Mesia<sup>108</sup>. Se debe concluir, por tanto, que fue la *III Scythica* la legión llegada en el 57. Pero teóricamente esta legión provenía de Mesia, no de Germania<sup>109</sup>. O estamos ante un error de Tácito, que tal vez habría confundido la *III Scythica* con la *III Macedonica*, o bien ante un uso sorprendentemente lato de los términos geográficos, o finalmente ante una reconstrucción defectuosa de la historia de esta legión. En cualquier caso, las legiones presentes en las provincias asiáticas durante el año 58 eran cinco. Entre el 59 y el 62 una segunda legión, la *V Macedonica*, habría llegado desde Mesia para reforzar el frente oriental. Como trataremos de argumentar, el contexto más razonable para este segundo movimiento es el 61-62<sup>110</sup>.

---

22 de diciembre, teniendo como colega a Lucio Cesio Marcial (*TPSulp* 106). Cf. *CIL* VI 268U: 1 de diciembre del 57; *CIL* II 2958=*ILS* II.1 6104: 6 de diciembre del 57. El tercer consulado, desempeñado con Marco Valerio Mesala Corvino (*Tac. Ann.*13.34; *ILS* II.2 7863; *CIL* VI 7303) aparentemente duró cuatro meses (*Suet. Ner.*14), entre enero y abril.

<sup>107</sup> J. Rodríguez González, *Historia de las legiones...*, 560.

<sup>108</sup> *Tac. Ann.*15.6.3: *nam, ut rettuli, proprium ducem tuendae Armeniae poposcerat, et adventare Caesennius Paetus audiebatur. iamque aderat, copiis ita divisus ut quarta et duodecima legiones addita quinta, quae recens e Moesis excita erat, simul Pontica et Galatarum Cappadocumque auxilia Paeto oboedirent, tertia et sexta et decima legiones priorque Syriae miles apud Corbulonem manerent; cetera ex rerum usu sociarent partirenturve.* («Y es que, según ya dije, había reclamado un jefe con la misión especial de defender Armenia, y se decía que iba a llegar Cesenio Peto. En seguida llegó, y las tropas quedaron divididas de manera que las legiones IV y XII, además de la V, traída recientemente de la Mesia, así como las tropas auxiliares del Ponto, Galacia y Capadocia quedaron a las órdenes de Peto; las legiones III, VI y X y el antiguo ejército de Siria, bajo el mando de Corbulón, en tanto que el resto debían utilizarlo en común o repartírselo según las necesidades del momento.» (Trad. J.L. Moralejo))

<sup>109</sup> J. Rodríguez González, *Historia de las legiones...*, 559; P. Laederich, *Les limites de l'Empire...*, 193.

<sup>110</sup> No ayuda a resolver este problema cronológico el empleo por Tácito del término *recens*. Si bien éste lo emplea en los *Anales* en acontecimientos inmediatos, también lo usa en referencia a acontecimientos ocurridos cuatro (*Tac. Ann.*12.63.3), ocho (*Tac. Ann.*3.62.2) o incluso muchos más años (*Tac. Ann.*4.5.1) antes del tiempo de referencia.

Para su ofensiva Corbulón tomó consigo tres de las legiones sirias: la *III Gallica*, la *VI Ferrata* y la *X Fretensis*<sup>111</sup>. Umidio Cuadrato, que a esas alturas había perdido el pulso mantenido con Corbulón, hubo de contentarse con la *XII Fulminata* y sin duda la recién llegada *III Scythica*. En efecto, ésta no aparece tomando parte en las acciones militares, por lo que lo más lógico es que su destino fuera reforzar la provincia de Siria, que habría quedado peligrosamente desguarnecida con una sola legión<sup>112</sup>.

De las tres legiones tomadas por Corbulón, el núcleo de la ofensiva reposó sobre la *III Gallica* y la *VI Ferrata*. En la entrevista en campo abierto celebrada entre Corbulón y Tiridates en el 58, aquel camufló entre los soldados de la *VI* a tres mil hombres de la *III*, lo que implica que eran —en particular la primera— las más próximas a aquella parte del frente armenio<sup>113</sup>. Años más tarde, en su ofensiva del 63, Corbulón escogería de nuevo para acompañarlo a Armenia a la *III* y la *VI*, por considerarlas mejor entrenadas para la guerra, excluyendo en cambio a la *X*<sup>114</sup>. Ésta última aparece asumiendo un papel netamente secundario frente a las otras dos legiones en el avance contra Artáxata, al que sólo contribuye con contingentes escogidos<sup>115</sup>. Esta situación explica que Frontino pudiera afirmar que Corbulón había hecho frente a los partos con sólo dos legiones<sup>116</sup>.

La ofensiva de Corbulón implicaba una revisión de su anterior estrategia. Frente al centro de gravedad netamente sirio de los preparativos iniciados en el 54/55, la campaña del 58-60 partía desde el norte<sup>117</sup>. La principal línea de abastecimiento de las tropas en campaña partía del puerto de Trapezunte, en el reino aliado del Ponto, en el que se desembarcaban los suministros llegados por el Mar Negro. Su transporte por tierra se realizaba en dirección sudeste por territorios montañosos bien guarnecidos, dispositivo cuya organización había precedido a las operaciones militares. Intentar cortar esa vía de suministro sería precisamente

---

<sup>111</sup> Tac.*Ann.*13.40.2. F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the rise...», 437-440, considera por el contrario que Corbulón sólo tomó consigo destacamentos de la *X Fretensis*, mientras el grueso de ella nunca se movió de Siria. Ello, no obstante, nos parece la *lectio difficilior* de los datos proporcionados por Tácito.

<sup>112</sup> Este debilitamiento del ejército sirio resultaría un buen argumento para explicar la posterior llegada de la *V Macedonica*, que habría tenido por efecto reequilibrar las fuerzas entre Corbulón y Cuadrato. Sin ser excluible, reiteramos que nos parece más verosímil la alternativa de una llegada entre el 61-62. Cf. B.W. Henderson, «The chronology... (II)», 206; F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the rise...», 437-438.

<sup>113</sup> Tac.*Ann.*13.38.4. Sabemos que la *VI Ferrata* se jactó de haber invernado en Armenia bajo Corbulón (*IK* 26, 26 (= *IK* 59, 111; *AE* 1907, 181; *AE* 1908, 130; *AE* 1944, 81; *EDH* HD020609) (Cízico?)).

<sup>114</sup> Tac.*Ann.*15.26.1.

<sup>115</sup> Tac.*Ann.*13.40.2.

<sup>116</sup> Front.*Str.*4.2.3.

<sup>117</sup> Véase P. Laederich, *Les limites de l'Empire...*, 199-200 para una interpretación geográfica más detallada, así como la plasmación cartográfica de ésta, que reproducimos como **mapa 4.1**.

la primera acción de guerra dirigida contra las tropas romanas por Tiridates <sup>118</sup>. Probablemente el cuidado de estas líneas de suministro en el Ponto fue la principal tarea asignada a la *X Fretensis*. A esa hipótesis llegamos por comparación con la fallida campaña de Cesenio Peto en el 62. En ella, Peto confió, como había hecho Corbulón, el grueso de la ofensiva a dos legiones, dejando una tercera, en su caso la *V Macedonica*, en el Ponto <sup>119</sup>. La coherencia de esta ubicación con la centralidad estratégica adquirida por el Ponto en la campaña de Corbulón nos inclina a retrotraer a éste la decisión de destinar el grueso de una legión, en su caso la *X*, al control de las líneas de comunicación entre la costa pónica y Armenia.

La nueva estrategia de Corbulón implicaba el incremento del peso estratégico de los reyes aliados más septentrionales, que a partir de este momento comienzan a ser tenidos en cuenta en las fuentes. El primero de estos es Polemón II, rey del Ponto. Lo que se daría en llamar Ponto Polemoniaco era el extremo oriental del antiguo reino pónico, en la costa meridional del Mar Negro. Polemón II, hijo de Cotis VIII de Tracia y nieto por línea materna de Polemón I, había recibido de Calígula, amigo de la infancia, el reino de su abuelo, a la vez que sus dos hermanos obtenían Tracia y la Armenia Menor <sup>120</sup>. En un discutido pasaje Dion Casio afirma que posteriormente Claudio le entregó una parte de Cilicia en compensación por el nombramiento de Mitridates VIII como rey del Bósforo <sup>121</sup>, nombramiento que, según sabemos por la numismática, en realidad era la confirmación de una situación preexistente. De esa forma, es posible que una parte de Cilicia fuera encomendada a este rey, cuya presencia se ha creído identificar en una inscripción hallada en Laertes, si bien también lo es que Dion Casio sencillamente haya confundido a este Polemón, de *nomen* Julio, con M. Antonio Polemón, quien durante el período de Nerón y Galba acuñaba moneda como rey en la ciudad cilicia de Olba <sup>122</sup>. La razón por la que Claudio estimó oportuno compensar a Polemón es desconocida. Tal vez era la respuesta a una reclamación dinástica frustrada, o tal vez Calígula confió fugazmente el Bósforo a Polemón antes de entregárselo a Mitridates <sup>123</sup>.

La intervención del rey del Ponto en las campañas de Corbulón es evidente. Su territorio y sobre todo el puerto de Trapezunte eran cruciales en la estrategia romana. En esta función la ciudad debió de dar motivos suficientes de satisfacción al emperador, dado que,

---

<sup>118</sup> Tac.*Ann.*13.39.1.

<sup>119</sup> Tac.*Ann.*15.9.2; 15.26.2.

<sup>120</sup> DC.59.12.2, Casio Dion lo designa como su «reino paterno», lo que, o bien responde a un uso laxo del término, o bien supone una confusión sobre la parentela entre los dos Polemones. Cf. *IGRR IV* 145.

<sup>121</sup> DC.60.8.2.

<sup>122</sup> *RPC I* 3735-3742.



tras anexionar el reino del Ponto, Trapezunte quedó como «ciudad libre»<sup>124</sup>. La actuación de la infantería y la flota de guerra de Polemón parece haber sido bien valorada al final de las campañas, pues en el 64 pasarían respectivamente a convertirse en cohortes auxiliares y a engrosar la *classis Pontica*, obteniendo además la ciudadanía romana<sup>125</sup>. Ciertamente no hay testimonios explícitos de la intervención de tropas pónicas en la campaña de Corbulón, como advertía Barret, una vez que recordamos que la presencia de Polemón en Tac.*Ann.*14.26.2 es fruto de una restitución a un pasaje corrupto<sup>126</sup>. Los *Pontica auxilia* que, contrapuestos a los *Galatarum Cappadocumque auxilia*, aparecen disponibles en el 62 para una guerra en Armenia<sup>127</sup> probablemente sean tropas auxiliares de la provincia de Ponto-Bitinia, no contingentes del rey del Ponto, si bien es cierto que los ejércitos de los reyes aliados son mencionados poco más tarde por Tácito como *auxilia regum*<sup>128</sup>. Pero este aparente silencio sobre la intervención militar de Polemón bien puede explicarse por el predominio de su función en retaguardia, como ocurría con la legión *X Fretensis*.

El segundo aliado emergente como consecuencia de la estrategia septentrional de Corbulón es Farasmanes, rey de Hiberia. Situado entre Armenia y las faldas del Cáucaso, el reino de Hiberia tenía en el 58 una larga tradición de relación clientelar hacia Roma<sup>129</sup>, si bien es cierto que el anciano rey de los hiberos<sup>130</sup> no se portó siempre como un socio dócil. En el año 35 d.C. había dejado de lado su rivalidad con su hermano Mitridates para apoyar, a instancias de Tiberio y aparentemente a cambio de una suma de dinero, su candidatura al trono armenio, que por añadidura lo liberaba de un problema doméstico. Junto a albanos y mercenarios sármatas, Farasmanes logró expulsar de Armenia al ejército del Arsaces, el candidato parto, y con la ayuda de Roma logró que el propio rey parto se retirara<sup>131</sup>. En el 47 Farasmanes ayudaría de nuevo a Mitridates a reconquistar su reino<sup>132</sup>. Entre el 47 y el 51 el rey parece haber luchado contra los albanos y haber solicitado la ayuda de Roma. Aparentemente Mitridates de Armenia se habría opuesto, lo que su hermano emplearía como

---

<sup>123</sup> Sobre todo el debate relativo a estas cuestiones véase recientemente S. Dmitriev, «Claudius' grant of Cilicia to Polemo», *CQ* 53.1 (2003) 286-291.

<sup>124</sup> Plin.*NH.*6.11.

<sup>125</sup> Tac.*Hist.*3.47.1-3.

<sup>126</sup> A.A. Barret, «*Annals* 14.26 and the Armenian Settlement of A.D. 60», *CQ* 29.2 (1979) 467.

<sup>127</sup> Tac.*Ann.*15.6.3 (*Vd. supra*, n. 108).

<sup>128</sup> Tac.*Ann.*15.26.2.

<sup>129</sup> *Vd. p. ej.* Tac.*Ann.*4.5.2, que describe la situación en el año 23 d.C. Para la evolución de las relaciones entre los hiberos y Roma puede consultarse el ya clásico A.B. Bosworth, «Arrian and the Alani», *HSCP* 81 (1977) 224-228.

<sup>130</sup> Ocupaba el trono ya en el año 35 d.C. (Tac.*Ann.*6.32) y se le describe como anciano en el 51 (Tac.*Ann.*12.44.3).

<sup>131</sup> Tac.*Ann.*6.32-36; Jos.*AJ.*18.97.

<sup>132</sup> Tac.*Ann.*11.8.1-11.9.1.

pretexto para el ataque del 51<sup>133</sup>. En este año Farasmanes encomendó o consintió la invasión de Armenia a su hijo Radamisto, cuyas ambiciones probablemente quería desviar sobre el reino vecino. Fue, como ya hemos visto, el detonante de la cuestión armenia, por lo que no es muy probable que el rey hiberno tuviera muy buena prensa en la corte romana del 54.

En los primeros años de Nerón, Farasmanes, que seguramente había advertido el cambio de tono en la política romana, parece haber trabajado para conseguir una reconciliación con el Imperio. Entre el 54 y el 58 mandó ejecutar a su hijo Radamisto. Pretextaba para ello, y tal vez con motivos, el temor a una conspiración, pero la acción era claramente reconocible como un gesto de lealtad hacia Roma<sup>134</sup>. Su entrada en la guerra de Armenia es ambigua. Tácito la introduce mediante una fórmula que parece denotar recelos ante las acciones del rey:

*Al mismo tiempo (Corbulón) exhorta a Antíoco a dirigirse contra las prefecturas más próximas a él. Pues Farasmanes, tras ejecutar a su hijo Radamisto so pretexto de traición, a fin de testimoniar su lealtad hacia nosotros, practicaba con mayor prontitud su viejo odio contra los armenios. Y, atraído a nuestra causa por primera vez el pueblo de los moscos, aliado de los romanos por encima de ningún otro, asaltó las zonas impracticables de Armenia<sup>135</sup>.*

El texto latino muestra ciertas irregularidades que hemos intentado preservar en la traducción. La primera es la extraña relación causal que se atribuye a la entrada en la guerra de Farasmanes sobre la instrucción de Corbulón a Antíoco. Algunos autores han supuesto que el uso de *nam* denotaría un recelo frente a la ofensiva del hiberno: Antíoco debía anticiparse al avance de un aliado dudoso como Farasmanes, que había aprovechado la situación para invadir de nuevo Armenia por propia iniciativa. En nuestra opinión, la raíz del recelo es diferente. En primer lugar, Tácito deja claro que Farasmanes tenía particular interés en exhibir su lealtad hacia Roma. En segundo lugar, a la referencia al ataque de Farasmanes sigue la del indeterminado pueblo caucásico, citado como *insochi* o *insichi* en los manuscritos y que los editores han tendido a identificar con los moscos o con los heníocos<sup>136</sup>. En referencia a este episodio aparece la segunda irregularidad del texto. Entre dos verbos principales en tiempo imperfecto, el segundo de los cuales ha quedado fuera de nuestra

---

<sup>133</sup> Tac.*Ann.*12.45.1.

<sup>134</sup> Tac.*Ann.*13.37.3.

<sup>135</sup> Tac.*Ann.*13.37.3: *Simul regem Antiochum monet (scil. Corbulo) proximas sibi praefecturas petere. nam Pharasmanes interfecto filio Radamisto quasi proditore, quo fidem in nos testaretur vetus adversus Armenios odium promptius exercebat. tuncque primum inlecti Moschi, gens ante alias socia Romanis, avia Armeniae incuravit.*

<sup>136</sup> Moscos: Plin.*NH.*6.13, 29; heníocos: Plin.*NH.*6.12-17, 26, 30; Jos.*BJ.*2.366. En ambos casos se trata de pueblos asociados con la parte occidental del Cáucaso y la costa oriental del Mar Negro.

selección, las correrías de los moscos o heníocos se relatan en perfecto. Aparentemente Tácito ha querido constatar sólo un episodio puntual por el interés histórico de esta nueva ampliación del círculo de aliados de Roma. Más que por su real peso estratégico, las correrías de este nuevo aliado caucásico tienen la virtud de confirmar la amplia labor diplomática con la que Corbulón había preparado su estrategia septentrional, ampliando las redes de influencia romanas. Pero además confirma que Tácito está enumerando los principales aliados implicados en los combates del 58. Farasmanes está plenamente incluido en el grupo, por lo que tenemos que deducir que su entrada en el conflicto era la respuesta a una instrucción de Roma. Ello no obsta para reconocer, como hace Tácito, que esta instrucción se acomodaba perfectamente a sus propios cálculos. ¿Por qué entonces esa relación causal entre el ataque de Farasmanes y la instrucción a Antíoco? Aparentemente el rey de Comagene no se había movido con la adecuada diligencia y era precisamente esa la virtud del ataque de Farasmanes, aunque sus razones fueran ambiguas: no se decía sencillamente que éste hubiera atacado con prontitud, sino que lo había hecho con mayor prontitud que Antíoco. Tácito aprovecha la ocasión para reseñar que también los moscos o heníocos se habían puesto ya en movimiento.

Que al menos en esta ocasión Farasmanes se estaba portando como un aliado diligente lo confirma el relato posterior de la campaña. Destacamentos hiberos acompañaron a Corbulón en el viaje hacia el sur desde Artáxata a Tigranocerta entre el 58-59, atravesando el Mardistán<sup>137</sup>. Su colaboración los había conducido, por tanto, bastante lejos de sus bases, lo que confirma que no se trataba de unos aliados desdeñables.

En suma, en el 58 el apoyo, fundamentalmente logístico, del Ponto, la potencia bélica del reino hiberio y la episódica colaboración de otros pueblos menores de la zona caucásica se habían añadido a los primeros aliados del frente armenio: Sohemo y Antíoco. Con esta colaboración Corbulón pudo sentirse suficientemente cubierto para efectuar su ofensiva sobre Armenia.

Ésta consistió en un movimiento de norte a sur dirigido a someter el territorio y destruir las fortalezas susceptibles de cobijar núcleos de resistencia<sup>138</sup>. Se trataba ante todo de quebrar las bases de poder de los megistanes, los grandes señores armenios, que les habían permitido hasta el momento mover sus propias piezas en el conflicto entre las dos grandes potencias. De ahí que los principales episodios conocidos de la guerra armenia la

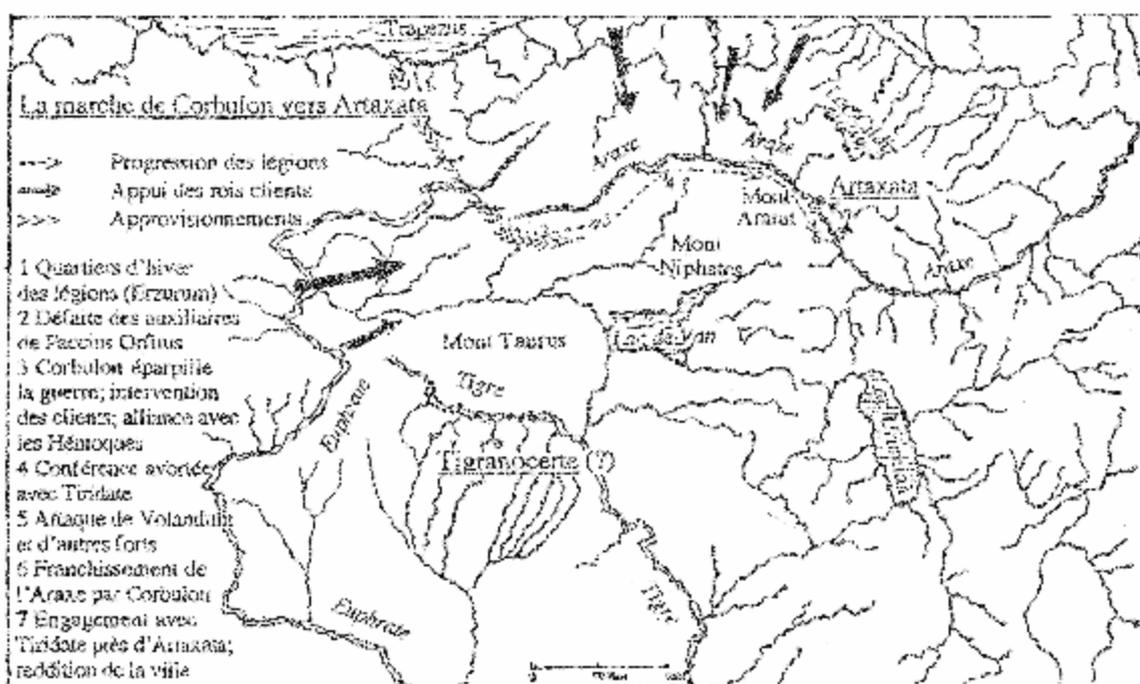
---

<sup>137</sup> Tac.*Ann.* 14.23.3.

<sup>138</sup> Tac.*Ann.* 13.39.1-2; 13.41.2.

caractericen como una guerra de asedios<sup>139</sup>. Parte de esa voluntad de quebrar la resistencia armenia era una política de terror, caracterizada por acciones cruentas<sup>140</sup>. Por su parte, el ejército de Tiridates, aparentemente inferior en número, habría intentado acciones de diversión mediante rápidos movimientos, intentando atacar a las legiones en marcha o romper sus bases de abastecimiento<sup>141</sup>. En el año 58 la guerra parece haberse centrado en las áreas septentrionales de la Armenia Mayor. El rápido avance hacia el este de las tropas de Corbulón culminó con la entrega y posterior destrucción de Artáxata, la principal residencia real armenia (**mapa 4.1**). En aquel punto, Tiridates se había visto obligado a emprender la huida a la Media Atropatene<sup>142</sup>.

**Mapa 4.1. La marcha de Corbulón hacia Artáxata (58 d.C.)**



**Fuente:** P. Laederich, *Les limites de l'Empire...*, 204.

<sup>139</sup> Tac.*Ann.*13.39.2-5 (Volando y castillos próximos); 13.41.1-2 (Artáxata); 14.25.1 (Legerda); Front.*Str.*2.9.5 (Tigranocerta); Front.*Str.*4.1.21 (*Initia*). Cf. Front.*Str.*4.7.2: los picos (*dolabra*) como clave de la victoria sobre los partos.

<sup>140</sup> Tac.*Ann.*13.39.4 (Ejecución de todos los adultos de Volando y venta como esclavos del resto); Tac.*Ann.*14.23.2 (incendio de las bocas de las cuevas donde se refugian los huidos); Tac.*Ann.*14.26.1 (Devastación de Armenia a sangre y fuego (*caedibus et incendiis perpopulatus*)); Front.*Str.*2.9.5 (disparo con balista de la cabeza de un megistán al interior de Tigranocerta).

<sup>141</sup> Tac.*Ann.*13.37-41.

<sup>142</sup> Tac.*Ann.*13.41.1 (Cf. DC.62.19.4); 14.26.1. Sobre los aspectos estratégicos de la campaña *vd.* P. Laederich, *Les limites de l'Empire...*, 199-207. El autor considera también el año 58 como fecha más probable para la caída de Artáxata, considerando que su destrucción debió de producirse ya en el 59, tras haber servido de cuartel de invierno a las tropas de Corbulón (*op. cit.*, 208-209).

En esta ocasión el régimen neroniano tenía sobrados motivos de celebración. Tácito critica la desmesura de los honores ofrecidos<sup>143</sup>. Aparte de las *supplicationes* y la proclamación de días festivos, se le decretaron estatuas y un arco de triunfo, que posteriormente se reproduciría en uno de los reversos de los sestercios neronianos<sup>144</sup>. Fue asimismo designado para un cuarto consulado, que fue postpuesto hasta el 60 seguramente por haberse celebrado ya los comicios consulares correspondientes al 59<sup>145</sup>. Tres nuevas aclamaciones imperiales se iban a suceder durante el año 58: una sin duda por la toma de Artáxata, las otras dos motivadas, o bien por otros éxitos en Armenia, o bien por éxitos en teatros occidentales, probablemente Germania<sup>146</sup>. Nunca volverían a sucederse tan

---

<sup>143</sup> Tac.*Ann.*13.41.4: *ob haec consalutatus imperator Nero, et senatus consulto supplicationes habitae, staturaeque et arcus et continui consulatus principi, utque inter festos referretur dies, quo patrata victoria, quo nuntiata, quo relatum de ea esset, aliaque in eandem formam decernuntur, adeo modum egressa ut C. Cassius de ceteris honoribus adsensus, si pro benignitate fortunae dis grates agerentur, ne totum quidem annum supplicationibus sufficere disseruerit, eoque oportere dividi sacros et negotiosos dies, quis divina colerent et humana non impedirent.* («Por estos hechos Nerón fue saludado como *imperator* y por acuerdo del senado se hicieron acciones de gracias; para el príncipe se decretan estatuas y arcos y consulados sucesivos, y que se contara entre los festivos el día en que se había logrado la victoria, en que se había anunciado y en que se había tratado oficialmente de ella, así como otros honores por el estilo, tan desmedidos que Gayo Casio, tras prestar su asentimiento a los demás, peroró que si se trataba de dar gracias a los dioses en proporción a lo favorable de la fortuna, ni siquiera el año entero sería suficiente para tales acciones, y que por ello convenía dividir los días entre sagrados y laborables, para poder así rendir culto a los dioses sin estorbar las actividades humanas.» (Trad. J.L. Moralejo))

<sup>144</sup> *WCN* 90, 95, 101, 102A, 111, 117, 126 (Roma. 64 d.C.); *WCN* 410, 414, 422, 443, 452, 456, 466, 472, 478, (*Lugdunum*. 65-67 d.C.).

<sup>145</sup> Tácito habla de la elección para *continui consulatus*. M.T.Griffin, *Nerone...*, 64 los interpreta como la oferta de una reiteración continua en el consulado, de forma similar a como había ocurrido durante un tiempo bajo Augusto, y supone que Nerón rechazó este honor. Pero Tácito no nos dice nada de un rechazo, aunque es verosímil que, de acuerdo a la etiqueta de los honores en la Roma imperial, Nerón regateara a la baja unos honores deliberadamente excesivos. En realidad, el texto puede conciliarse con los hechos posteriores. En los cuatro primeros meses del 58 Nerón era cónsul y sólo volvería a serlo en el 60 d.C. En este caso asumiría el honor durante seis meses (*Suet.Ner.*14), lo que bien podría haber sido interpretado como una sucesión de consulados en comparación con la práctica del 58. Resulta evidente que este cuarto consulado de Nerón es la plasmación de los honores concedidos tras la victoria de Artáxata. Nerón era ya cónsul designado para el 60 el 3 de enero del 59 (*CIL* VI 2041(=*CFA* 27; *ILS* I 229). Ello confirma que en este caso Tácito ha sido fiel a la estructura analítica de su relato, aunque su silencio con respecto a la guerra de Armenia entre el 58 y el 60 y la sugerente propuesta de identificación entre el eclipse del 30 de abril del 59 (*Plin.NH* 2.180) y el prodigio relatado en relación a la toma de Artáxata (*Tac.Ann.*13.41.3) -cuya morfología responde más bien a la de una tormenta de verano- ha llevado erróneamente a algunos autores a situar estos hechos ya en el año 59 (*Vd.* una crítica a esta identificación ya en B.W. Henderson, «The chronology... (II)», 208, quien no obstante acaba optando por fechar la toma de Artáxata en el 59 por considerar que se ajusta mejor al relato de Tácito (pp. 204-213)).

<sup>146</sup> Como hemos visto, todavía después del 4 de diciembre del 57 Nerón aparece como *imperator III* en la titulación. En el 58 aparece sucesivamente como *imperator IV* (*CIL* XVII 48-50 (= *ILS* I 228; *CIL* XII 5471-5); *Cf.* L. Sagredo San Eustaquio *et alii*, «Un miliario de Nerón en la Meseta Norte», *HAnt* 14 (1990) 23-29 (= *AE* 1992, 1035; J.A. Abásolo Álvarez, «El miliario de Villanueva de Argaño y el recorrido de la *Via Aquitana* entre *Deobrigula* y *Segisamo*», *Zephyrus* 44-45 (1991-1992) 392: *t[rib(unicia) pot(estate) IV] / imp(erator) IV co(n)s(ul) I[II]; RIB* 92 (Cichester / *Noviomagus*): cuarta potestad tribunicia e *imperator IV*, pero por error también aparece *co(n)s(ul) IV*.); *imperator V* (*IK*

rápidamente las aclamaciones imperiales durante el gobierno del último julio-claudio. En el año 58, más que en ningún momento, Nerón podía jugar la baza de emperador guerrero.

El relato de Tácito abandona Armenia tras la toma de Artáxata y la retoma al hilo de los acontecimientos del 60, cuando no obstante alude a aquella como un hecho reciente<sup>147</sup>. De acuerdo con su narración, Corbulón quiso aprovechar el terror provocado por la toma de Artáxata emprendiendo el avance hacia el suroeste, en dirección a Tigranocerta. Si bien Tácito enfatiza la actitud conciliadora del general en su marcha, su relato evidencia una lenta labor de eliminación de focos de resistencia. Ésta, además, hubo de hacerse por territorios a menudo impracticables, cuya lejanía superaba las capacidades de la logística romana, lo que obligó al ejército a aprovisionarse exclusivamente del territorio y a renunciar al cereal. Durante esa marcha debió de registrar Corbulón la hora en que se contempló en Armenia el eclipse del 30 de abril del 59<sup>148</sup>, en ella trascurrió el verano de ese año y a su término se llegó a Tigranocerta (**mapa 4.2**)<sup>149</sup>. Según Tácito ésta se rindió sin oponer resistencia, si bien un testimonio de Frontino muestra que hubo asedio y que se empleó el terror para doblegar la voluntad de los asediados<sup>150</sup>. Con toda probabilidad fue la toma de

---

9.13 (Nicea)); e *imperator VI* (3 enero del 59 (*CIL VI 2041 (=ILS I 229; CFA 27)*). En la edición de algunos miliarios hispanos aparecen títulos contradictorios con la secuencia que seguimos (*AE 1967, 198 (=EDH HD014455); CIL II, 4657: V potestad tribunicia (4 diciembre 58 d.C.-4 diciembre del 59), pero imperator III; CIL II, 4652: V potestad tribunicia, pero imperator IV; CIL II 4683: V potestad tribunicia y tercer consulado (enero-4 diciembre 59 d.C.), pero imperator IV*. Dada la coherencia de estos datos entre sí y su incoherencia con la evolución posterior de la titulación, lo más probable es que tales discrepancias se hayan debido a la confusión resultante de la rápida sucesión de aclamaciones durante el año 58 y la lenta difusión de estas noticias desde Roma y la cúspide de la administración provincial. M.T.Griffin, *Nerone...*, 280, relaciona las tres aclamaciones de este año con los primeros éxitos en Armenia, la victoria de Artáxata y el rechazo por Duvio Avito de una coalición germánica dirigida a recuperar las tierras de las que habían sido expulsados los frisonos (*Tac. Ann.* 13.37-39, 41, 56).

<sup>147</sup> *Tac. Ann.* 14.23.1.

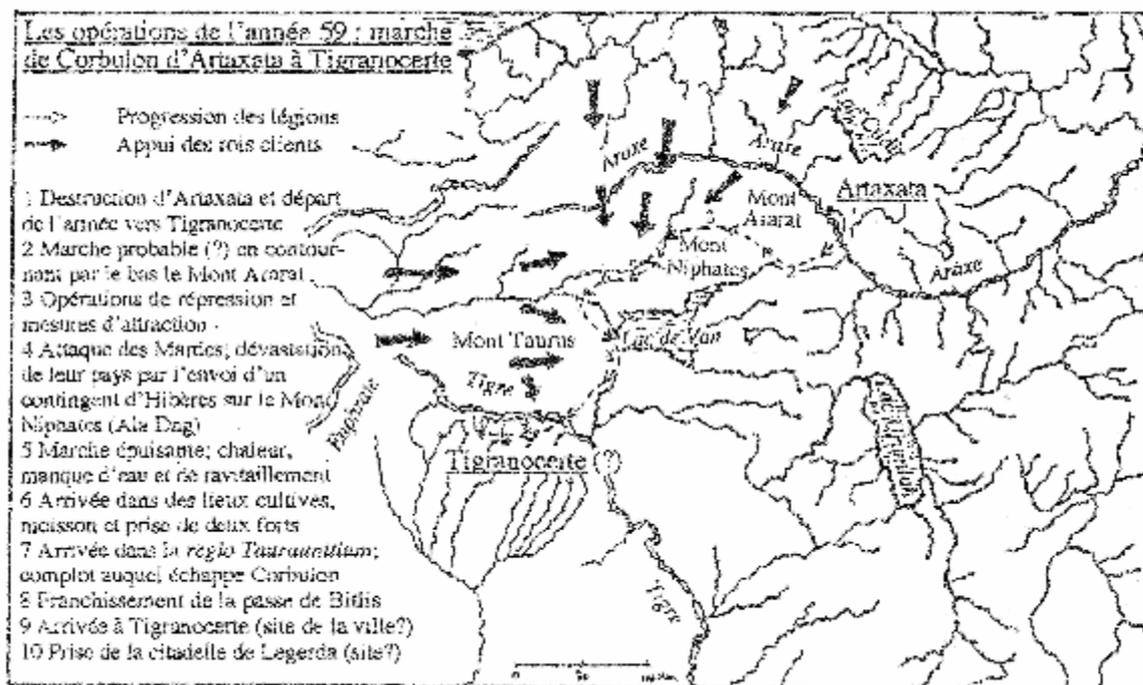
<sup>148</sup> *Plin. NH.* 2.180.

<sup>149</sup> La inmediatez entre la toma de Artáxata y el avance hacia el suroeste, así como el hecho de que la toma de Tigranocerta no fuera festejada en el 58 hace, en efecto, que la datación más probable de ésta sea a partir de finales del verano del año 59 (véase la alusión al calor estival en *Tac. Ann.* 14.24.1 y a la recolección de mieses en *Tac. Ann.* 14.24.2). A favor de esta cronología véase P. Laederich, *Les limites de l'Empire...*, 208-209, que a partir de *Tac. Ann.* 14.24.2 propone una datación en un momento avanzado del otoño para la ocupación de Tigranocerta. Para una interpretación geográfica de esta campaña véase P. Laederich, *op. cit.*, 209-210, así como su plasmación cartográfica, que reproducimos en nuestro **mapa 4.2**.

<sup>150</sup> Se trata del episodio del disparo de la cabeza de un megistán: *Front. Str.* 2.9.5: *Domitius Corbulo, cum Tigranocertam obsideret et Armenii pertinaciter viderentur toleraturi obsidionem, in Vadandum ex megistanis, quos ceperat, animadvertit caputque eius ballista excussum intra munimenta hostium misit. id forte decidit in medium concilium, quod cum maxime habebant barbari: ad cuius conspectum velut ostento consternati ad deditionem festinaverunt.* («Cuando Domicio Corbulón asediaba Tigranocerta, como parecía que los armenios soportarían con pertinacia el asedio, ejecutó a Vadando, uno de los megistanes que había capturado, y lanzó su cabeza con una balista al interior de las fortificaciones enemigas. Ésta vino a caer en mitad del consejo que con gran concurrencia mantenían los bárbaros. Espantados ante su visión como ante un presagio, se apresuraron a rendirse.») Dado que el público romano contaba con los *Comentarios* de Corbulón, este tipo de anécdota nos parece digna

Tigranocerta, más por su renombre que por la dificultad de las operaciones, la que motivó la séptima aclamación imperial de Nerón, que se había sumado a la titulatura antes del inicio del año 60<sup>151</sup>.

**Mapa 4.2. La marcha de Corbulón hacia Tigranocerta (59 d.C.)**



**Fuente:** P. Laederich, *Les limites de l'Empire...*, 207.

La toma de Tigranocerta no concluyó la pacificación de Armenia. La fortaleza de Legerda hubo de ser tomada mediante asedio. Tiridates retornó de Media y hubo de ser rechazado en las fronteras orientales armenias por un cuerpo destacado del ejército de Corbulón. Apparentemente su retorno fue auspiciado por un sector de la nobleza armenia, pues Tácito afirma que Corbulón reprimió a sangre y fuego a quienes se habían revelado entonces como enemigos<sup>152</sup>. De estos últimos episodios de la campaña sólo sabemos que se escalonaron entre el 59-60, sin que podamos establecer con certeza la cesura entre los dos

---

de crédito con respecto a lo que el propio general escribió. Sobre toda esta fase de la expedición armenia véase TacAnn.14.23.1-14.24.4. Cf. DC.62.20.1.

<sup>151</sup> M.T.Griffin, *Nerone...*, 280. En las actas de los *Fratres Arvales* el título aparece constatado entre el 1-3 de enero del 60 (*CIL VI 2042=CFA 28*). Es cierto que la misma inscripción registra erróneamente por dos veces la séptima potestad tribunicia (*Vd. D.W. MacDowall, The Western Coinages...*, 1-4), pero en este caso el dato resulta coherente con el cuadro cronológico general.

<sup>152</sup> TacAnn.14.25.1-14.26.1.

años<sup>153</sup>. En cualquier caso los acontecimientos que tuvieron lugar en el 60 no debieron de ser considerados dignos de un eco propagandístico similar al de los años anteriores. No hubo, en efecto, nuevas aclamaciones imperiales durante este año<sup>154</sup>.

Probablemente no muy avanzado el año 60, cuando no ya en el 59, el emperador había decidido fijar el *statu quo* armenio. Impuso en el trono a un cliente digno de confianza, Tigranes V, bisnieto de Arquelao de Capadocia y de Herodes el Grande<sup>155</sup>. Criado en Roma, su única conexión objetiva con Armenia era el hecho de ser sobrino del malogrado rey armenio Tigranes IV, a su vez un peón de la política romana. Tigranes tuvo tiempo de llegar a Armenia en el mismo año 60 y recibió un presidio formado por mil legionarios y más de 2.500 auxiliares<sup>156</sup>. Afirma Tácito que para facilitar la defensa del reino Nerón ordenó que las regiones de Armenia más próximas a sus principales aliados en la zona, Aristóbulo de Armenia Menor, Antíoco de Comagene y probablemente Farasmanes de Hiberia y Polemón del Ponto, obedecieran respectivamente a dichos reyes<sup>157</sup>. No sabemos si Sohemo, no citado en el reparto, conservó la Sofene por más tiempo, lo que tal vez ya no era necesario. Barret tiene razón al subrayar que en el mencionado testimonio de Tácito no se habla estrictamente de cesión de estos territorios a estos reyes<sup>158</sup>. Pero parece claro que de hecho la medida de Nerón implicaba premiar a sus principales aliados en la guerra con la cesión de territorios armenios. Así lo veía en Dion Casio su epitomista, cuando afirma que Vologeses oyó que

---

<sup>153</sup> B.W. Henderson, «The chronology... (II)», optaba por situar en el 59 todos los acontecimientos entre la toma de Artáxata y la de Legerda. En la misma dirección se ha pronunciado recientemente P. Laederich, *Les limites de l'Empire...*, 209, quien sitúa en el 60 el intento de retorno de Tiridates y las últimas acciones de represión de la resistencia local (*op. cit.* 210-211). La aparente inmediatez entre la toma de Artáxata y la marcha a Tigranocerta ha hecho que Henderson y otros autores sitúen en el 59 también el primer episodio, pues de lo contrario habría que suponer una *hibernatio* en Artáxata antes de destruirla, aspecto sobre la que Tácito curiosamente calla. Ciertamente la narrativa de Tácito nos ha dejado con una difícil ordenación del tiempo en este punto, pero vistas las pruebas de honores en el 58 nos parece que la solución más razonable es precisamente aceptar ese silencio sobre la *hibernatio*, probablemente uno más de los muchos silencios de su obra. Que el invierno se haya pasado en Artáxata (P. Laederich, *op. cit.*, 208-209) o en cualquier otro lugar donde lo exigieran los aprovisionamientos o las necesidades militares es algo que sencillamente desconocemos.

<sup>154</sup> En la titulación imperial del 2 julio del 61 Nerón sigue apareciendo como *imperator VII* (*CIL* XVI, 4=*ILSI* 1987; *AE* 1998, 1056).

<sup>155</sup> Tácito lo designa como *regis Archelai nepos*, pero sabemos que sus abuelos paternos eran respectivamente hijo de Herodes e hija de Arquelao (*Jos.AJ.* 18.130).

<sup>156</sup> Específicamente habla de tres cohortes auxiliares y dos alas. Los mil legionarios deben de corresponder a dos cohortes *quingenariae* (*Tac.Ann.* 14.26.2).

<sup>157</sup> *Tac.Ann.* 14.26.2: *et quo facilius novum regnum tueretur, pars Armeniae, ut cuique finitima, Pharasmani Polemonique et Aristobulo atque Antiocho parere iussae sunt* («Y a fin de que el nuevo reino se defendiera más fácilmente, las partes de Armenia vecinas de los respectivos estados recibieron orden de obedecer a Farasmanes y Polemón, y a Aristóbulo y Antíoco.» (Trad. J.L. Moralejo)). Recuérdese que la mención a Farasmanes y Polemón procede de la restitución a un texto corrupto. La verosimilitud de la reconstrucción filológica, por tanto, procede de la verosimilitud histórica y no al contrario.

<sup>158</sup> A.A. Barret, «*Annals* 14.26...».



«Nerón había repartido Armenia a otros»<sup>159</sup>. Se configuraba así una Armenia territorialmente más reducida. Tal vez esta reorganización territorial era razonable desde la lógica de la distribución espacial del poder, pero pronto generaría un nuevo foco de inestabilidad.

Dada por concluida la campaña, el eje de la estrategia romana volvía a bascular hacia su posición tradicional en Siria. Corbulón fue elegido gobernador de la provincia, vacante por la muerte de Umidio Cuadrato, concentrando de nuevo en una sola mano el mando supremo sobre las legiones orientales<sup>160</sup>. Permanecería en el cargo hasta el año 63<sup>161</sup>.

---

<sup>159</sup> DC.62.20.2.

<sup>160</sup> Tac.*Ann.* 14.26.2.

<sup>161</sup> Tac.*Ann.* 15.25.2-3.

#### 4.4. El límite de las ambiciones: Britania y el compromiso armenio (60-63).

Durante el período circunscrito entre los años 60 y 63 se asistió a la inflexión más importante en los dos principales frentes de la política militar de Nerón: Britania y Armenia. En ambos frentes la política exterior ambiciosa diseñada en los años anteriores alcanzó su máxima expresión: en Britania se trataba de prolongar el dominio romano hasta la costa galesa; en Armenia, de sustraer definitivamente esta región al área de influencia parta. En ambos frentes, no obstante, el desastre militar que acompañó a ambas iniciativas persuadió a los círculos imperiales de la necesidad de retornar a un diseño estratégico más prudente.

En **Britania** cuenta Tácito<sup>162</sup> que Suetonio Paulino, sobre la base de las victorias obtenidas en sus dos primeros años de mandato, emprendió en su tercer año, esto es, el 60/61, su campaña más ambiciosa. Iba dirigida contra la isla de *Mona* (Anglesey), centro religioso britano que había servido de base de apoyo a la resistencia antirromana. Se pretendía de ese modo, sin duda, quebrar el sustento religioso de la resistencia britana, pero además se trataba de eliminar un núcleo político fuerte de por sí, cuya importancia estratégica en el dominio de las costas occidentales británicas resulta evidente. La isla fue tomada y se le impuso una guarnición, pero la retaguardia había sido desatendida y la ocasión auspició un masivo levantamiento entre los pueblos británicos ya dominados: la famosa revuelta de Boudicca<sup>163</sup>. Dado lo avanzado de la campaña de Suetonio, la insurrección debió de producirse ya en los meses cálidos del año 60, cuando en Armenia se había impuesto el nuevo orden de cosas<sup>164</sup>.

Son bien conocidos los motivos de este levantamiento. En primer lugar, se encontraba el traumático avance del proceso de asentamiento de veteranos, con su carga de expropiaciones y abusos y la drástica conmoción del orden socioeconómico local. La colonia romana recientemente creada en *Camulodunum* era el máximo exponente de este proceso y

---

<sup>162</sup> Tac.Agr.14.3: *Suetonius hinc Paulinus biennio prosperas res habuit, subactis nationibus firmatisque praesidiis; quorum fiducia Monam insulam ut vires rebellibus ministrantem adgressus terga occasione patefecit* («Después Suetonio Paulino consiguió buenos resultados en su mandato de dos años, sometiendo algunas tribus y reforzando las guarniciones. Apoyándose en esto y exponiendo su retaguardia a una sorpresa, atacó la isla de Mona, que suministraba ayuda a los rebeldes.» (Trad. J.M. Requejo)).

<sup>163</sup> Tac.Ann.14.29-30; DC.62.7.1; 62.8.1.

<sup>164</sup> Las tesis de K.K. Carroll, «The date of Boudicca's revolt», *Britannia* 10 (1979) 197-202, recientemente retomadas por P. Laederich, *Les limites de l'Empire...*, 307, en favor de una datación exclusivamente en el 61 de la revuelta de Boudicca, contra la tesis tradicional de un solapamiento entre el 60-61, no nos parecen convincentes.

el templo del divino Claudio erigido en ella su máximo símbolo<sup>165</sup>. En segundo lugar estaba la imposición del tributo y el sometimiento a los restantes derechos y cargas, tanto pecuniarias como personales<sup>166</sup>. El impacto de estas requisiciones en una sociedad desigual, próxima a la subsistencia e insuficientemente abastecida de moneda romana no podía sino ser crítico<sup>167</sup>. Su consecuencia más grave era la usura, que había permitido acumular fortunas a los romanos mejor situados estratégicamente para hacerse con este mercado: particularmente aristócratas próximos al poder, como Séneca, y sus agentes<sup>168</sup>. En un medio con escasas garantías jurídicas, en el que el prestamista podía recurrir a la fuerza militar para imponer sus intereses, el endeudamiento generaba necesariamente situaciones dramáticas. Se añade a estas dos causas el choque entre las aristocracias y su patrono, el príncipe, choque que era connatural a la estructura social del poder romano, y por tanto no exclusivo de esta situación de conquista, pero que en ella cobraba implicaciones muy diversas, por cuanto los aristócratas locales seguían siendo a todos los efectos señores de hombres.

A esta última causa se debe el detonante de la revuelta. Como es bien conocido, Prasutago había sido puesto a cargo del reino cliente de los icenos después de la revuelta de éstos en el 47<sup>169</sup>. A su muerte, como era usual entre la alta aristocracia romana, el rey reservó a Nerón, como medida de seguridad, una parte en su testamento, dejándolo como coheredero del reino. La reacción de Nerón fue anexionar el reino iceno<sup>170</sup>. En parte se trataba de una típica manifestación de captación testamentaria, práctica usual entre los príncipes y a la que Nerón recurriría con notable frecuencia. En parte, no obstante, se trataba de una medida consciente de política exterior: la anexión de un reino cliente cuya pervivencia había dejado de considerarse útil. A la anexión del reino iceno, que debió de tener lugar entre el 59-60, se sumaría en pocos años la de los Alpes Cotias y la del reino del Ponto. El hecho de que nuestras fuentes hayan tendido a devaluar la entidad del reino iceno en comparación con los restantes no debe distraernos de la coherencia en la línea de actuación seguida en todos estos casos.

Los icenos consiguieron atraer a los trinovantes y otros pueblos del sudeste britano a la rebelión<sup>171</sup>. *Camulodunum*, *Londinium* y *Verulamium* fueron destruidas y saqueadas, y su

---

<sup>165</sup> Tac.*Ann.*12.32.2; 14.31.2-4; DC.62.3.2; Tac.*Agr.*15.3.

<sup>166</sup> Entre las cargas personales se alude en particular a las levas (Tac.*Agr.*15.3).

<sup>167</sup> Tac.*Ann.*14.32.3; Tac.*Agr.*15.2-3; DC.62.3.2-4, si bien en este texto es evidente una diatriba de naturaleza específicamente grecolatina acerca de los impuestos.

<sup>168</sup> DC.62.2.1. Cf. Tac.*Ann.*13.42.4.

<sup>169</sup> Sobre esta primera revuelta: Tac.*Ann.*12.31.3-4.

<sup>170</sup> Tac.*Ann.*14.31.1.

<sup>171</sup> Tac.*Ann.*14.31.2.

población masacrada<sup>172</sup>. En el año 60 había en Britania cuatro legiones: la *II Augusta*, la *VIII Hispana*, la *XIII Gemina* y la *XX Valeria*<sup>173</sup>. Suetonio se había llevado consigo a *Mona* la *XIII Gemina* y la *XX Valeria*: al menos fueron esas las legiones directamente bajo su mando durante el conflicto y, particularmente en el primer caso, constituyeron el nervio de la defensa<sup>174</sup>. Junto a la *XIII Gemina* y *vexillarii* de la *XX Valeria* luchó una cantidad suficiente de auxiliares como para completar con los anteriores una cifra próxima a los 10.000 hombres<sup>175</sup>, posiblemente las ocho cohortes báltavas que al final del reinado de Nerón sabemos que dependían de la *XIII Gemina*<sup>176</sup>. La *II Augusta* se abstuvo de participar en los combates, lo que le valió el suicidio a su legado Penio Póstumo<sup>177</sup>. Lo peor de la guerra se lo llevó la legión *VIII Hispana*, que al intentar socorrer a *Camulodunum* fue desbaratada, perdiendo su infantería<sup>178</sup>. Hubo de ser completada mediante el traslado desde Germania de dos mil legionarios, ocho cohortes auxiliares y mil soldados de caballería<sup>179</sup>. El *limes* renano quedaba así ligeramente debilitado. Pronto o tarde la pérdida de esos importantes efectivos en Germania habrían de ser compensados, directa o indirectamente, mediante nuevas levadas.

El invierno entre el 60 y el 61 se ocuparon en acabar con los focos de sedición y reprimir «a hierro y fuego» los núcleos sospechosos de apoyarla<sup>180</sup>. Pero a partir del 61 la corte parece haber optado cada vez más decididamente por una actitud conciliadora. Al comienzo Tácito muestra esta inflexión como un enfrentamiento personal entre Suetonio, partidario de una actitud agresiva, y el nuevo procurador, Julio Clasiciano, que había venido en sustitución del fugado Deciano Cato<sup>181</sup>. Ante los perjuicios causados por este enfrentamiento, la incertidumbre acerca de la situación real llevó a Nerón a decidir la visita personal de su liberto Políclito, que, según Tácito, hizo sentir en Italia, Galia y Britania el peso del «ingente ejército» que constituía su séquito. La prudencia parece haber dictado inicialmente la decisión de confirmar en su cargo a Suetonio Paulino, quien prosiguió las operaciones. Pero a esas alturas era ya evidente que Armenia iba a volver a concentrar los esfuerzos bélicos, lo que debió de contribuir a imponer en la corte romana la postura

---

<sup>172</sup> Tac.*Ann.*14.32-33; Tac.*Agr.*16.1. Cf. DC.62.7.1, donde se habla de la destrucción de sólo dos ciudades.

<sup>173</sup> J. Rodríguez González, *Historia de las legiones...*, 556-7.

<sup>174</sup> Tac.*Ann.*14.34.1; 14.37.3.

<sup>175</sup> Tac.*Ann.*14.34.1.

<sup>176</sup> Tac.*Hist.*1.59.

<sup>177</sup> Tac.*Ann.*14.37.3.

<sup>178</sup> Tac.*Ann.*14.32.3.

<sup>179</sup> Tac.*Ann.*14.38.1.

<sup>180</sup> Tac.*Ann.*14.38.1-2. Para un análisis detallado de los aspectos estratégicos de la revuelta de Boudicca véase P. Laederich, *Les limites de l'Empire...*, 308-319.

conciliadora con respecto a Britania. A partir de junio Nerón entregó la provincia a un hombre de su confianza, el cónsul saliente Petronio Turpiliano<sup>182</sup>, cuya misión parece haber tenido un sesgo más político y administrativo que militar. Aparentemente se trataba más bien de poner en orden la provincia, apuntando a las causas de la sublevación, que de limitarse a reprimir sus efectos. La especificidad de su misión explica que Turpiliano permaneciera en el cargo sólo hasta el 63<sup>183</sup>. Su sustituto, Marco Trebelio Máximo, no parece haber sido nombrado con vistas a desplegar una intensa actividad militar<sup>184</sup>. Hasta el 68 la prioridad sería de nuevo, por tanto, la consolidación de la provincia, aspecto éste en el que Nerón no parece haber fracasado, dado que a finales del reinado consideró seguro hacer marchar una de las cuatro legiones britanas<sup>185</sup>. Julio Clasiciano, vencedor en última instancia en la disputa con Suetonio, permanecería en el cargo hasta su muerte. En cuanto a Suetonio, probablemente recibió en compensación las insignias triunfales, dado que en algún momento entre julio del 61 y diciembre del 62 Nerón había recibido dos nuevas aclamaciones imperiales, de las cuales la primera no puede corresponderse sino con las victorias de Suetonio Paulino<sup>186</sup>.

Aparentemente en el año 61 Nerón había decidido con buen sentido no mantener abiertos dos frentes en los dos extremos del Imperio. Ello le había obligado a reconsiderar su política agresiva en Britania. Pero en **Armenia** confiaba en imponer en su máxima expresión las directrices establecidas en el 57. A la altura del año 61 parecía claro que la apuesta en favor de un reino de Armenia redimensionado, bajo la exclusiva órbita romana y en las manos de Tigranes V no estaba teniendo la fortuna deseada. Aparentemente Tigranes V

---

<sup>181</sup> Deciano Cato: *Tac. Ann.* 14.32.2-3; DC.62.2.1. Julio Clasiciano: *Tac. Ann.* 14.38.3. R.D. Grasby, R.S.O. Tomlin, «The sepulchral monument of the procurator C. Julius Classicianus», *Britannia* 33 (2002) 43-75.

<sup>182</sup> *Tac. Ann.* 14.39.1-3; *Tac. Agr.* 16.3. Sobre su carácter de hombre de confianza de Nerón véase *Tac. Ann.* 15.72.1; DC.63.27.1a. Sobre la fecha de su salida del consulado: *TP Sulp* 90-93, 107 (Vd. G. Camodeca, *L'archivio puteolano...*, 267); *CIL XVI 4 (=ILS I 1987)*.

<sup>183</sup> *Front. Aq.* 102.10; *Tac. Agr.* 16.3.

<sup>184</sup> *Tac. Agr.* 16.3-4; *Tac. Hist.* 1.60.

<sup>185</sup> J. Rodríguez González, *Historia de las legiones...*, 557. Sobre la nueva postura conciliadora vd. P. Laederich, *Les limites de l'Empire...*, 320-324.

<sup>186</sup> Nerón aún aparece como *imperator VII* el 2 de julio del 61 (*CIL XVI 4=ILS I 1987; AE* 1998, 1056). Antes del 4 de diciembre del 62 aparece sucesivamente como *imperator VIII* (*CIL III* 6123, 14207.34 (=ILS I 231; *AE* 1900, 18; *EDH* HD028120)) y como *imperator IX* (*CIL II* 4888 (=ERCan 38)). Sobre la relación de la octava aclamación con los triunfos de Suetonio véase M.T.Griffin, *Nerone...*, 280. La idea de que la aclamación imperial y la concesión de los *ornamenta triumphalia* eran, salvo excepciones, honores correlativos ha sido convincentemente argumentada por W. Eck, «Kaiserliche Imperatorenakklamation...». De ser correcta la sucesión temporal que proponemos, el honor concedido a título compensatorio a Suetonio Paulino, que en realidad tenía motivos para sentirse frustrado, recuerda de cerca el concedido a Corbulón por una ofensiva en Germania cuya prosecución se le había vedado.

había decidido compensar las pérdidas territoriales impuestas por Roma, por no contar con las destrucciones del 58-60, atacando la vecina Adiabene. Este reino había resistido bajo el rey Azates una ofensiva de Vologeses. No obstante Monóbazo, hermano y sucesor de Azates, mantenía en este momento una relación de subordinación con respecto al rey parto, cambio de postura en el que posiblemente la reciente actitud amenazante de Roma había tenido tanto que ver como la de Partia. Las protestas de Monóbazo y del destronado Tiridates acabaron por persuadir a Vologeses de la necesidad de emprender de inmediato un ataque contra Armenia, pese a tener otros frentes abiertos, si no quería arriesgarse a una nueva sublevación interna. Decidió buscar rápidamente un compromiso en la guerra con los hircanos para después preparar un gran ejército contra Siria. Entretanto, una avanzadilla formada por partos y adiabenos había de invadir Armenia para restituir a Tiridates, a quien Vologeses había vuelto a coronar<sup>187</sup>.

Ya antes de conocer estos preparativos Corbulón había solicitado por escrito a Nerón un nuevo general con el cometido específico de defender Armenia<sup>188</sup>. Aparentemente no muy satisfecho con el desenlace político de su anterior campaña<sup>189</sup>, el gobernador era consciente de que Vologeses contraatacaría tan pronto como tuviera las manos libres de los otros conflictos internos que le ocupaban. Conocidos los proyectos de Vologeses, Corbulón aproximó dos legiones a Armenia y adelantó las restantes hasta el Éufrates, haciéndose con el control de las principales rutas y puntos de abastecimiento de agua. De la urgencia de sus preparativos da fe el hecho de que se viera obligado a enrollar precipitadamente una tropa de provinciales<sup>190</sup>.

La avanzadilla parto y adiabena dirigida por Moneses trató de arrebatar en un ataque sorpresa Tigranocerta al rey armenio, que consiguió resistir al asedio con la ayuda del presidio romano dejado por Corbulón<sup>191</sup>. Las precauciones tomadas por el gobernador surtieron efectos y la situación quedó en tablas. Una embajada de Corbulón a Nísibe, donde se encontraba Vologeses, acordó con éste suspender las hostilidades hasta que una embajada parto tratara la cuestión armenia directamente en Roma. Entre tanto, ambos bandos retirarían sus tropas de Armenia. Vologeses y Corbulón habían conseguido ganar tiempo, necesidad

---

<sup>187</sup> Tac.*Ann.*15.1-2; DC.62.20.2. Los sucesos en Tácito son narrados al hilo de los acontecimientos del 62, pero tanto su narración como la de Dion Casio evidencian una sucesión temporal inmediata con la entronización de Tigranes. Fechamos su ataque a la Adiabene en el 61 por no aparecer entre los acontecimientos anteriormente narrados por Tácito hasta la fecha del 60 y por considerar muy difícil que el mismo año de su llegada a un reino afectado por la guerra y de lealtad insegura el monarca fuera capaz de lanzarse a una aventura exterior.

<sup>188</sup> Así lo indica la elección de la forma verbal *scripserat* con la que Tácito alude a esta petición, justo tras mencionar su reacción a las noticias sobre los preparativos de Vologeses (Tac.*Ann.*15.3.1).

<sup>189</sup> Tac.*Ann.*15.26.1.

<sup>190</sup> Tac.*Ann.*15.3.1-2.

que resultaba más apremiante en el caso del segundo, a juzgar por el visible retroceso que en su caso comportaba la tregua. Las negociaciones trascurrieron aparentemente durante el verano del 61<sup>192</sup> y en esa situación de tregua debió de llegar el invierno de ese año<sup>193</sup>.

Este es, en nuestra opinión, el contexto más probable en el que cabe situar la orden de que la legión *V Macedonica* marchara desde Mesia a Oriente<sup>194</sup>. Las advertencias de Corbulón sobre la necesidad de reforzar el frente oriental habían tenido ya ocasión de ser suficientemente consideradas. Como muestra el trato que se iba a dispensar a la embajada parta del 62, la postura de Roma en estos momentos, superado el momento de peligro en Britania, estaba ya decidida en favor de una guerra. Se trataba sólo de ganar algo de tiempo. Si aceptamos que Nerón había asumido ya que era preciso reforzar el frente oriental poniendo de nuevo un mando extraordinario al flanco del gobernador de Siria, resulta poco explicable que esta decisión no fuera acompañada del envío de refuerzos. La *V Macedonica* constituía tales refuerzos.

Nerón había experimentado ya en el 58 los perjuicios que podía provocar un movimiento masivo de tropas deficientemente diseñado<sup>195</sup>. Eso explica que la marcha de la nueva legión desde Mesia a Oriente fuera preparada con cierto detalle. Es sin duda el reflejo de estos preparativos la serie de inscripciones tracias que informan de la construcción, por orden de Nerón, de posadas y puestos de guardia a lo largo de las vías militares que atravesaban esta provincia. Estas inscripciones se estaban erigiendo en algún momento entre diciembre del 61 y el otoño del año 62, dado que Nerón aún no exhibe su novena aclamación imperial<sup>196</sup>. Evidentemente tales infraestructuras no pueden concebirse exclusivamente en función de una ocasión puntual, pero la coincidencia temporal hace difícil de evitar la conclusión de que fue el desplazamiento de la *V Macedonica* el que impulsó su realización.

---

<sup>191</sup> Tac.*Ann.* 15.4.1-3; DC.62.20.3.

<sup>192</sup> Se alude a una plaga de langosta como uno de los motivos de que Vologeses prefiera suspender las operaciones (Tac.*Ann.* 15.5.3).

<sup>193</sup> Tac.*Ann.* 15.5.1-15.6.2; DC.62.20.4. *Vd.* B.W. Henderson, «The chronology of the wars in Armenia, A.D. 51-63 (III)», *CIRev* 15.5 (1901) 266-274.

<sup>194</sup> *Vd. supra*, p. 80.

<sup>195</sup> *Vd. infra*, apartados 5.4 y 8.6.

<sup>196</sup> *CIL* III 6123, 14207.34 (=AE 1900, 18; AE 1916, p. 17, s. n. 64; *ILS* I 231; *EDH* HD028120); AE 1912, 193 (=EDH HD028335); AE 1991, 1407; AE 1999, 1397. La fórmula del texto, al menos en los casos en que se conservan los elementos datables, reza así: *Nero Claudius diui Claudi f(ilius), Germ(anici) Caesaris n(epos), Ti(berii) Caesaris Aug(usti) pron(epos), diui Aug(usti) abn(epos), Caesar Aug(ustus) Germ(anicus) pontif(ex) max(imus), trib(unicia) pot(estate) VIII, imp(erator) VIII co(n)s(ul) IIII, p(ater) p(atriciae), tabernas et praetoria per uias militares fieri iussit per Ti(berium) Iulium Vstum proc(uratorem) prouinciae Thrac(iae). m(ilia) p(assuum)...*

Con la marcha de la *V Macedonica* la Mesia quedaba protegida por una sola de sus tres legiones, la *VIII Augusta*<sup>197</sup>. Se trataba de una jugada no exenta de riesgos. Probablemente fue en esa situación delicada que el gobernador de Mesia, Tiberio Plaucio Silvano Eliano, hubo de reprimir un levantamiento en ciernes entre los sármatas, que probablemente habían visto en la reducción de las defensas mesias una ocasión adecuada para penetrar en sus confines. En efecto, Eliano afirmaba que había tenido que afrontar esta circunstancia pese a que «había mandado a la expedición en Armenia una gran parte del ejército», aseveración que tiene mucho más sentido si consideramos que el gobernador había perdido ya dos tercios de sus legiones, no tan sólo uno<sup>198</sup>. Es posible que fuera durante este enfrentamiento cuando la legión *VIII Augusta* recibió el sobrenombre de *bis Augusta*, que sabemos que exhibía antes de Vespasiano<sup>199</sup>.

La partida de una primera legión del frente danubiano en el 57 parece haberse intentado compensar parcialmente mediante el envío al *limes* danubiano de unidades destacadas, tales como cohortes y alas auxiliares. Este tipo de movimiento menor es más difícil de seguir que el de las legiones. Pero parece ser el caso al menos de la cohorte *I Asturum et Callaecorum*, presente en la Mauritania Tingitana todavía en diciembre del año 57 y que antes de julio del 61 había sido trasladada a Panonia, donde se concentraba con al menos otras diez unidades auxiliares<sup>200</sup>. Que el 2 de julio esta cohorte se encontrara ya en el Danubio hace tal vez excesivamente ajustado achacar su desplazamiento a las circunstancias del 61/62, por lo que debió de tratarse más bien de una respuesta, directa o indirecta, a la partida de la *III Scythica*. Ahora, con la partida de la *V Macedonica*, es probable que se dieran nuevos movimientos en cadena dirigidos a compensar el nuevo vacío.

La embajada parta enviada al emperador alcanzó Roma a tiempo de regresar a Mesopotamia en los meses militarmente útiles del año 62. La respuesta de Nerón no fue

---

<sup>197</sup> Cf. J. Rodríguez González, *Historia de las legiones...*, 559.

<sup>198</sup> *CIL* XIV 3608 (= *ILS* I 986): *...motum orientem Sarmatar(um) compressit, quamvis parte magna exercitus ad expeditionem in Armeniam misisset...* Este episodio, por tanto, debe datarse entre el 61 y la llegada de una nueva legión, la *VII Claudia*, a Mesia. Ello no significa datar en ese período el resto de los acontecimientos narrados en el famoso epígrafe. El epígrafe responde claramente a una estructura de *res gestae*, en la que se yuxtaponen diversos episodios. Esta estructura resta fuerza, además, al criterio que había llevado tradicionalmente a datar los acontecimientos narrados en la inscripción en el año 57, esto es, que en ese año comienza una era empleada en la ciudad de Tiras (*CIL* III 781 (= *CIL* III 12509; *ILS* I 423)), lo que se interpretaba como prueba de su anexión por obra de este gobernador. Aun si la hipótesis fuera correcta, ello no afectaría la datación que proponemos.

<sup>199</sup> *CIL* XI 3004 (= *ILS* I 1002).

<sup>200</sup> *CIL* XVI 4 (= *ILS* I 1987) (*Vindobona* (Viena). 2 de julio de 61); cf. *AE* 1998, 1056 (*Cornacum* (Vukovar). 2 de julio de 61); *ILM* 58 (*Volubilis* (Ksar Faraoun). 4-31 de diciembre de 57 d.C.). N. Santos Yanguas, «La Cohorte I de astures y galaicos en territorio norteafricano», *Gerión* 22.1 (2004) 245-272.



conciliadora, pues la embajada volvió sin lograr su objetivo, precipitando la entrada en guerra de un Vologeses que probablemente ya había tenido tiempo de cubrirse las espaldas en su propio imperio<sup>201</sup>. La respuesta evidencia que la decisión de emprender la guerra había sido ya tomada, probablemente tiempo atrás. En efecto, los dos cónsules ordinarios del 61, aparentemente activos hasta junio<sup>202</sup>, parecen haber sido las figuras clave de la estrategia neroniana en un mismo momento. A uno de ellos, Turpiliano, se le encomendó al concluir su mandato la pacificación de Britania. Su colega, Lucio Junio Cesenio Peto, asumiría el mando extraordinario para la defensa de Armenia<sup>203</sup>. Considerando el paralelo entre ambos cometidos y lo ajustado del tiempo para insertar un encargo intermedio, es probable que Peto hubiera recibido su misión ya en los meses centrales del año 61.

El nuevo legado llegó a Oriente en el 62. Le había precedido la nueva legión de refuerzo. El contenido exacto de la misión de Peto no lo conocemos. Tácito achaca a su propia soberbia el plan de sustituir «la sombra de un rey» por los tributos y el derecho romano<sup>204</sup>. Tal vez, por tanto, Roma acariciaba la idea de provincializar Armenia. En cualquier caso parece que Tigranes ya no formaba parte de los designios imperiales. Sabemos que había marchado de Armenia antes de la derrota de Peto, probablemente obligado de hecho por los términos del acuerdo entre Vologeses y Corbulón<sup>205</sup>.

La guerra proyectada en Oriente en el 62 era de más amplio radio que la del 58-60. El frente sirio era en este caso tan activo como el armenio. En esta ocasión el gobernador de Siria contaba con un número de legiones parejo al del legado extraordinario y había adelantado el frente hasta el Éufrates. Para defenderlo Corbulón se reservó su antiguo ejército: la *III Gallica*, la *VI Ferrata* y la *X Fretensis*, así como las tropas no legionarias previamente estacionadas en Siria<sup>206</sup>. Con estas fuerzas procedió a fortificar los pasos del Éufrates, tendió un puente sobre él e hizo pasar a las legiones y las tropas auxiliares a la orilla oriental, asegurándose su control<sup>207</sup>.

Por su parte, Peto se quedó con la última de las viejas legiones sirias, la *XII Fulminata*, y las dos legiones procedentes de Mesia, la *III Scythica* y la *V Macedonica*, junto con las tropas auxiliares del Ponto, Galacia y Capadocia<sup>208</sup>. Como hiciera Corbulón en su anterior campaña, Peto centró la ofensiva en dos legiones, las más habituadas al Oriente,

---

<sup>201</sup> Tac.*Ann.*15.7.1; DC.62.20.4.

<sup>202</sup> *TP Sulp* 90-93, 107 (vd. G. Camodeca, *L'archivio puteolano...*, 267); *CIL* XVI 4 (=ILS I 1987).

<sup>203</sup> Tac.*Ann.*15.6.3; DC.62.20.3

<sup>204</sup> Tac.*Ann.*15.6.4.

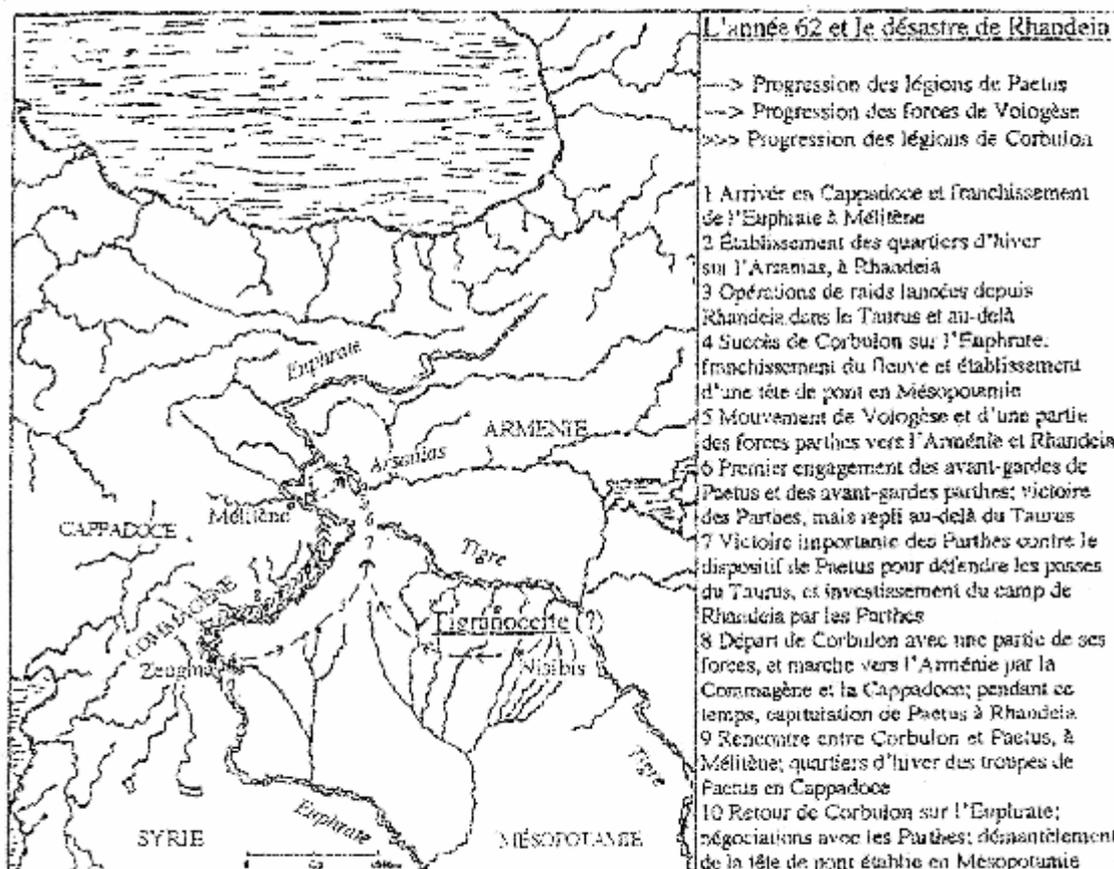
<sup>205</sup> Tac.*Ann.*15.6.1; 15.24.2.

<sup>206</sup> Tac.*Ann.*15.6.3.

<sup>207</sup> Tac.*Ann.*15.9.1-2.

<sup>208</sup> Tac.*Ann.*15.6.3.

Mapa 4.3. La expedición armenia de Peto (62 d.C.)



Fuente: P. Laederich, *Les limites de l'Empire...*, 217.

dejando en el Ponto a la recién llegada<sup>209</sup>. Conociendo que los partos habían iniciado las hostilidades tras recibir la respuesta de Nerón, Peto emprendió una rápida campaña, penetrando profundamente en Armenia y obteniendo éxitos que sus propios detractores reconocieron. Considerando asegurada la victoria y aproximándose el invierno, Peto dio por concluida la temporada bélica, informó al emperador de que Armenia había sido tomada y estableció en ella los campamentos de invierno. En ellos le sorprendió una expedición encabezada por el propio Vologeses, quien ante la fortaleza de las defensas sirias había decidido que era Armenia el eslabón más débil del frente<sup>210</sup>. Peto intentó bloquear los pasos armenios al costo de dispersar sus tropas y finalmente acabó asediado en su campamento de invierno en Randia, junto a un paso del río Arsianias (**mapa 4.3**)<sup>211</sup>. El general juzgó que la

<sup>209</sup> Tac.*Ann.*15.6.3; 15.26.2.

<sup>210</sup> Para un análisis más detallado de los movimientos de Vologeses *vd.* P. Laederich, *Les limites de l'Empire...*, 220, n. 7.

<sup>211</sup> Tac.*Ann.*15.7-11; DC.62.21.1. Dion Casio afirma que la razón de que Peto se pusiera en movimiento fue el ataque de Vologeses contra Tigranocerta. *Cf.* Tac.*Ann.*15.15.1-3. El Arsianias es un

situación era crítica y acabó pactando la salida de sus dos legiones de Armenia incólumes a cambio de ceder a los partos el reino, sus fortalezas y todos los pertrechos del ejército custodiados en ellas. Por su parte, el rey parto enviaría una embajada a Roma para confirmar los términos de la paz. Corbulón, que había acudido en ayuda de Peto, se encontró con éste en retirada hacia Capadocia cuando se disponía a entrar desde allí en Armenia. Juzgando que el mal ya era irreparable, el gobernador sirio retornó a su provincia, donde invernaó mientras Peto hacía lo propio en Capadocia<sup>212</sup>.

La rendición de Peto fue considerada vergonzosa. Se acusó al general de imprevisión y de haber cedido cuando aún le sobraban medios para resistir, acusación que, no obstante, no resulta del todo coherente con la anterior. Pero debe tomarse en cuenta que era la primera vez en años que un general se encontraba en el campo de batalla directamente ante el rey parto, lo que hace suponer que las fuerzas que lo acompañaban eran netamente superiores a aquellas contra las que Corbulón había tenido que medir sus fuerzas. El trato condescendiente que el general recibió del emperador a su vuelta a Roma confirma que su falta no había sido tan flagrante como pretenden mostrar nuestras fuentes. Que Vespasiano le confiara la provincia de Siria en el año 70, cuando podría haber atendido a las obligaciones de su parentela política con un puesto mucho menos delicado, corrobora este extremo<sup>213</sup>.

La victoria sobre Peto había dado a Vologeses una mayor fuerza de negociación, de modo que Corbulón hubo de pactar con él. El parto utilizó Armenia como instrumento para presionar la retirada de Corbulón de la orilla oriental del Éufrates, y éste actuó recíprocamente. De esa forma el ejército sirio abandonó los confines partos y el Imperio parto abandonó Armenia. Se declaró una nueva tregua mientras los partos enviaban una embajada a Roma para reclamar Armenia. Se volvía de esa forma a la situación de finales del 61, pero con una diferencia fundamental: los partos podían hacer valer una importante victoria sobre Roma<sup>214</sup>.

Entre el otoño del 62 y el comienzo de la primavera del 63 Roma celebró la recuperación de Armenia según la había comunicado Peto. Tácito habla de la erección de trofeos y arcos triunfales y sin duda fue en el marco de estas celebraciones cuando se aclamó

---

afluente oriental del alto Éufrates, tal vez el Murat, al norte de Melitene, Sofene y Tigranocerta (Plin.NH.5.84; 6.128).

<sup>212</sup> Tac.*Ann.*15.12-17.DC.62.21.2-3. Sobre la campaña de Peto véase P. Laederich, *Les limites de l'Empire...*, 217-228.

<sup>213</sup> Jos.*BJ.*7.59, 219-238. Cf. *AE* 1907, 193.

<sup>214</sup> Tac.*Ann.*15.17.3; DC.62.22.1-3.

a Nerón *imperator* por novena vez<sup>215</sup>. La verdad de la derrota fue oficialmente reconocida cuando al inicio de la primavera del 63 llegó la segunda legación parta. La lentitud con la que la noticia parece haber alcanzado Roma ha dado mucho que debatir a quienes se han ocupado de los detalles cronológicos de las campañas armenias, pero lo cierto es que el propio Tácito da a entender con claridad que los círculos del poder conocían oficiosamente los hechos mucho antes. Lógicamente se había juzgado inconveniente interrumpir de improviso las celebraciones, tanto más cuanto que, como ya había sucedido en el 58, a una importante operación militar habían seguido problemas en los suministros *annonarios*<sup>216</sup>.

Los términos de la segunda embajada revelan que la diplomacia había estado trabajando en ambas direcciones y que se había producido el acercamiento hacia una solución de compromiso. En este punto preciso puede fecharse sin lugar a dudas la inflexión de la política neroniana en lo que respecta a Armenia. Si comparamos los términos en los que, según Tácito, se expresaron los embajadores partos con los términos en los que se mantuvieron las exigencias romanas a partir de ese momento<sup>217</sup>, podemos concluir que existía ya un claro punto de acuerdo. Vologeses había conseguido imponer la candidatura al trono armenio de su hermano Tiridates. A cambio, reconocía formalmente a Roma como fuente de la soberanía del rey armenio, que por tanto quedaba en una situación de subordinación jerárquica ante Nerón. Más allá de estos mínimos las diferencias seguían siendo notables, aunque puedan parecer formales. Vologeses aceptaba que Tiridates recibiera formalmente su soberanía ante las enseñas y las efigies del príncipe y en presencia de las legiones romanas, pero rechazaba la imposición de que su hermano tuviera que ir a Roma y postrarse en persona ante el emperador para recibir de él la diadema. Pretextaba para ello prohibiciones de tipo religioso que vinculaban a su hermano en cuanto sacerdote<sup>218</sup>, prohibiciones que aparentemente le vedaban todo viaje por mar que le obligara a hacer sus necesidades en él<sup>219</sup>. Nerón, por su parte, exigía ya en estos momentos, como afirma Dion y confirma precisamente la negativa parta, que Tiridates acudiera a Roma a recibir la corona, lo que colocaba a éste en una posición manifiesta de sumisión. Bajo esta disputa formal

---

<sup>215</sup> Tac.*Ann.*15.18.1. Nerón comienza a aparecer como *imperator* IX aún en su octava potestad tribunicia, es decir, antes del 4 de diciembre del 62 (*CIL* II 4888 (=ERCan 38)). Sobre la conexión entre esta aclamación y las victorias de Peto en el 62: M.T.Griffin, *Nerone...*, 280.

<sup>216</sup> Tac.*Ann.*15.18.1-3; 15.24.1.

<sup>217</sup> Tac.*Ann.*15.24.1-2 (propuesta de la segunda embajada parta); DC.62.22.3 (respuesta de Nerón a la segunda embajada parta); Tac.*Ann.*15.27-31; DC.62.23.1-4 (acuerdo de Randia).

<sup>218</sup> Tac.*Ann.*15.24.2: *nec recusaturum Tiridaten accipiendi diademati in urbem venire nisi sacerdotii religione attineretur. iturum ad signa et effigies principis ubi legionibus coram regnum auspicaretur* («Que Tiridates no rehusaría venir a Roma a recibir la diadema si no se lo impidieran las prohibiciones de su sacerdocio. Que acudiría ante los emblemas y las imágenes del príncipe para recibir los auspicios del reino en presencia de las legiones»).

<sup>219</sup> Plin.*NH.*30.16-17.

ambos imperios medían en realidad su propia posición de fuerza y sin duda la definición de ésta afectaba a una gran cantidad de cláusulas particulares, mucho más tangibles y concretas, sobre las que nuestras fuentes no nos han hablado. El núcleo de la divergencia que impidió un tratado ya en estos momentos fue por tanto el siguiente. Vologeses pretendía haber demostrado que se encontraba en una posición de fuerza con respecto a Roma. Nerón necesitaba un nuevo triunfo que corrigiera este desequilibrio.

La guerra del 63 es, por tanto, una guerra de prestigio, una demostración de fuerza destinada a revisar la posición en la que Roma accedía a un tratado cuyas líneas fundamentales ya estaban trazadas. Eso no significa que fuera una campaña de poca importancia<sup>220</sup>. Un nuevo error en la evaluación de las fuerzas podía producir una catástrofe, abriendo a Partia el camino para una revisión del fondo del tratado y deslegitimando a Nerón como *imperator*. El primer gesto consistió en resucitar una figura institucional delicada pero propagandísticamente muy efectiva: se concedió a Corbulón un mando militar extraordinario con imperio sobre todos los gobernadores y reyes clientes de Oriente<sup>221</sup>. Tácito asimila este mando al que había obtenido Pompeyo en el 67 a.C. para la guerra contra los piratas, en el que obtuvo un *imperium* proconsular no inferior al de ningún gobernador provincial hasta cincuenta millas del mar<sup>222</sup>. Probablemente por su irregularidad no cita como precedente los poderes, aún más ilimitados, asumidos por Marco Antonio en Oriente tras la batalla de Filipos<sup>223</sup>. Durante el Imperio la fórmula había sido empleada por Augusto, en la persona de Tiberio<sup>224</sup>, y por el propio Tiberio en la persona de Germánico<sup>225</sup>. La muerte de éste último había mostrado suficientemente los riesgos de un mando que permitía rivalizar con el mismo emperador. Es comprensible que Nerón, siempre preocupado por subrayar su parentela con Germánico, hiciera profesión de respeto hacia un honor que había consagrado la fama de éste. Pero había aprendido lo suficiente de la experiencia pasada como para confiar este

---

<sup>220</sup> Para una valoración general de esta campaña *vd.* P. Laederich, *Les limites de l'Empire...*, 229-241.

<sup>221</sup> *Tac. Ann.* 15.25.3. *Cf.* DC.62.22.4. Sobre la definición de este mandato véase recientemente F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the senatorial opposition...», 135-136; *Id.*, «Domitius Corbulo and the rise...», 440-441.

<sup>222</sup> *Vell.* 2.31.2. *Cf.* DC.36.36a-37.1; *Plut. Pomp.* 25.2.3. Que Tácito no emplee como término de comparación el mando extraordinario del mismo Pompeyo contra Mitridates y Tigranes de Armenia, concedido sólo un año más tarde (*Vell.* 2.33.1), que al menos según Plutarco no implicaba la revocación del anterior mandato (*Plut. Pomp.* 30.1-2), puede deberse o bien a que en realidad sí había habido tal revocación, lo que le habría quitado sus competencias sobre provincias ajenas (*Vd.* DC.36.42.4), o bien a que, no habiendo tal revocación, cabía considerar el nuevo mandato como una modificación del original.

<sup>223</sup> *Vd. App. BC.* 5.1.3ss; DC.48.2.4ss; *Plut. Ant.* 23.1ss; *Vell.* 2.74.1ss.

<sup>224</sup> DC.55.9.4.

<sup>225</sup> *Tac. Ann.* 2.43.1; *Vell.* 2.129.3; *Tab. Siar.* frg. I ll. 15-8; *cf.* 23 s.; *SC de Cn. Pisone Patre*, ll. 30-31. A. Caballos Rufino *et alii*, *El senadoconsulto de Gneo Pisón Padre*, Sevilla 1996.

peligroso encargo a alguien cuyo abolengo pudiera legitimarlo como *capax Imperii*. A la larga, no obstante, el resultado volvería a ser trágico<sup>226</sup>.

Para que Corbulón afrontara su encargo con garantías se le dotó con una séptima legión y se le permitió tomar consigo unidades escogidas del Ilírico y Egipto, con toda probabilidad los márgenes geográficos de su mandato extraordinario. La nueva legión era la *XV Apollinaris*, procedente de Panonia. Sería el último contingente enviado a Oriente por la cuestión armenia<sup>227</sup>.

Con la marcha de la *XV Apollinaris* y de los destacamentos ilíricos el *limes* danubiano sufría un nuevo golpe. Las dificultades que había tenido que afrontar el gobernador de Mesia tras la marcha de la *V Macedonica* en el 61/62 habían dejado claro que el envío de contingentes destacados no era suficiente para garantizar la seguridad. Por ello la frontera mesia fue reforzada después de esa fecha mediante el traslado desde Dalmacia de la *VII Claudia*<sup>228</sup>. De ese modo Mesia volvía a contar con dos legiones, la situación previa al 45, mientras que Dalmacia quedaba por primera vez con una sola legión<sup>229</sup>. En cualquier caso el *limes* danubiano en su conjunto había perdido dos legiones y ahora que marchaba la *XV Apollinaris* debió de juzgarse que éste no podía desguarnecerse más.

De ese modo, el movimiento en cadena provocado por el conflicto armenio alcanzó a Hispania. Probablemente en el mismo año 63 la legión *X Gemina* abandonó sus campamentos en la parte occidental de la *Tarraconense* con destino a *Carnuntum*<sup>230</sup>. Si la

---

<sup>226</sup> Sobre la naturaleza de los mandatos extraordinarios en Oriente véase P. Arnaud, «*Transmarinae provinciae: réflexions sur les limites géographiques et sur la nature des pouvoirs en Orient des "corrégents" sous les règnes d'Auguste et de Tibère*», *Cahiers Glotz* 5 (1994) 221-253.

<sup>227</sup> Tac.*Ann.*15.25.3; 15.26.2. El contexto evidencia que la legión fue enviada como respuesta al desastre de Peto, tan pronto como fue posible ya en el año 63. Cf. F.J. Vervaeet, «Domitius Corbulo and the rise...», 440. J. Rodríguez González, *Historia de las legiones...*, 558 sitúa, no obstante, este traslado en el 62.

<sup>228</sup> J. Rodríguez González, *Historia de las legiones...*, 559 se inclina por un traslado en el año 58 o 59, pero ello haría difícil de justificar la afirmación de Plaucio Silvano de que afrontó el levantamiento sármata pese a que una «gran parte» de su ejército había marchado a Armenia. En cualquier caso Mesia contaba ya con dos legiones en el 66 (Jos.*BJ.*2.369).

<sup>229</sup> La situación parece remontarse como mínimo al 66 (Jos.*BJ.*2.370). J. Rodríguez González, *Historia de las legiones...*, 558-9.

<sup>230</sup> A. Mócsy, *Pannonia and Upper Moesia*, Londres-Boston 1974, 48; J. Rodríguez González, *Historia de las legiones...*, 558; J.M. Solana Sáinz, «La pacificación de los pueblos del Norte de Hispania», *HAnt* 28 (2004) 38. La principal base de esta legión era probablemente Astorga (vd. A. Morillo Cerdán, «Ánforas y envases percederos. Nuevas aportaciones sobre la comercialización de aceite bético durante la época romana en la región septentrional de la Península Ibérica», en *Congreso Internacional «Ex Baetica amphorae». Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano (Écija y Sevilla, 17 al 20 de Diciembre de 1998)*, Écija 2000, 628). Entre los asentamientos secundarios de esta legión se encontraría probablemente Rosinos de Vidriales (Zamora) (A. Morillo Cerdán, *loc. cit.*, 631. Cf. F.J. Sánchez-Palencia (ed.), *Las Médulas (León). Un paisaje cultural en la «Asturia Augustana»*, León 2000, 129; J.M. Solana Sáinz, *loc. cit.* 39). Contra esta tesis vd. A. Jiménez de Furundarena, «La evidencia epigráfica de un *dilectus* extraordinario de época de Nerón»,

revuelta astur realmente había revestido importancia, lo cierto es que a la altura del 63 la situación en el noroeste peninsular parecía ya suficientemente consolidada como para volver a reducir drásticamente la dotación militar. La presencia de moneda de Nerón contramarcada con el numeral *X* en *Carnuntum*, así como en colecciones formadas en el espacio danubiano, evidencia que la legión permanecía en este campamento en fecha posterior al 66 d.C.<sup>231</sup>. En ese año, en efecto, Josefo representa a una Hispania dominada por una sola legión<sup>232</sup>. Suetonio, por su parte, afirma que el ejército con el que contaba Galba antes de iniciar su levantamiento estaba formado por una legión, tres cohortes y dos alas de caballería<sup>233</sup>. Hasta la muerte de Nerón Hispania contaría, por tanto, con una única legión, la *VI Victrix*<sup>234</sup>.

La incursión armenia de Corbulón en el 63<sup>235</sup> fue la de mayor magnitud de todo el reinado de Nerón. El general condujo hasta las puertas de Armenia cuatro legiones: sus dos legiones de máxima confianza, la *III Gallica* y la *VI Ferrata*, así como las dos legiones que aún no habían entablado combate, la *V Macedonica* y la *XV Apollinaris*. Sumó a éstas los *vexilla* ilirios y egipcios y numerosas tropas auxiliares de las provincias próximas y los reyes aliados. Las restantes tres legiones, dos de ellas minadas por la derrota y una tercera de confianza, la *X Fretensis*, quedaron a cargo de la custodia de Siria<sup>236</sup>. El punto de partida de la campaña era Melitene<sup>237</sup>, en las inmediaciones de la Sofene. Tácito afirma que en esta ocasión Corbulón recuperó la vieja y desusada ruta de Luculo<sup>238</sup> que, de acuerdo a Plutarco, entraba en Armenia por la Sofene y se dirigía directamente a Tigranocerta<sup>239</sup>. Posiblemente se trataba de una ruta meridional con respecto a la anteriormente empleada, dado que quedaba al sur del Arsania, en el que Peto había colocado sus campamentos. Probablemente era una ruta más directa y expuesta a la ofensiva parta que las anteriormente empleadas.

La nueva campaña de Corbulón volvió a centrarse, como la primera, no en el combate contra los partos, sino en la eliminación de los megistanes armenios que se habían

---

en *XI Congresso Internazionale di Epigrafia Greca e Latina. Roma, 18-24 settembre 1997. Atti*, Roma 1999, 222.

<sup>231</sup> D.W. MacDowall, «Two Roman countermarks of A.D. 68», *NC* 20 (1960) 103-6.

<sup>232</sup> *Jos.BJ.2.375*.

<sup>233</sup> *Suet. Galb.10.2*.

<sup>234</sup> J. Rodríguez González, *Historia de las legiones...*, 555.

<sup>235</sup> Recientemente se ha propuesto situar en el 64 la última campaña de Corbulón en Armenia (M. Heil, *Die orientalische Außenpolitik des Kaisers Nero*, Würzburg 1997, 220 s (*non vidi*), citado en F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the senatorial opposition...», 146, n. 43). No habiendo podido examinar los argumentos presentados, lo cierto es que tal extremo no modifica significativamente el conjunto de nuestra interpretación diacrónica, en la que el año 64 adquiere una posición liminar.

<sup>236</sup> *Tac. Ann.15.26.1-3*.

<sup>237</sup> *Tac. Ann.15.26.2*.

<sup>238</sup> *Tac. Ann.15.27.1*.

<sup>239</sup> *Plut. Luc.24.4-8; 25.5-6; 26.1*.

revelado adversos a Roma, así como en la destrucción de sus castillos<sup>240</sup>. La demostración de fuerza tuvo el efecto deseado. Tiridates y Vologeses se avinieron a negociar, tomando el simbólico lugar de Randia como punto de encuentro. En realidad el rey parto no parece haber considerado esta campaña tan decisiva como la del año anterior, pues durante las negociaciones se encontraba lejos, en la residencia real de Ecbatana<sup>241</sup>. En el acuerdo de Randia se impuso la postura que Roma había defendido al comienzo del año. Tiridates depuso su tiara ante la efigie imperial y en presencia de las legiones. Habría de obtenerla de nuevo en Roma, donde sería coronado por el emperador<sup>242</sup>. Hubo de entregar rehenes<sup>243</sup>, no sabemos si de forma estable o sólo durante una visita temporal a los dominios fraternos. Por su parte, Vologeses logró imponer una serie de limitaciones formales al acto de sumisión, que fundamentalmente tendían a preservar la dignidad como monarca de Tiridates, subrayando su condición de amigo frente a la de súbdito y marcando así la distancia entre él y los reyes clientes habituales<sup>244</sup>. La imposición de estas exigencias no parece haber sido un logro menor. Los enormes dispendios que la posterior visita de Tiridates obligó a asumir al emperador deben contemplarse como medida de la dignidad que se reconocía a éste y del deseo imperial de mantener una buena relación con Partia, cuando no de un velado tributo por la paz<sup>245</sup>.

En suma, el logro más importante conseguido por ambos reyes en Randia fue la consecución de una relación amistosa entre Roma y Partia, una vez que la primera había renunciado al derecho de imponer su rey en Armenia y la segunda había reconocido la supremacía formal de Roma sobre este territorio. En efecto, durante la visita de Tiridates Nerón lo trataría como amigo, reduciendo a actos formales concretos los símbolos de sumisión<sup>246</sup>. A la muerte de Nerón Vologeses enviaría embajadores al Senado «para renovar la alianza» y pedir que se honrara la memoria del difunto<sup>247</sup>. Dicha memoria iba a gozar de gran consideración entre los partos, que la explotarían gustosos apoyando al menos a uno de

---

<sup>240</sup> Tac.*Ann.* 15.27.3.

<sup>241</sup> Tac.*Ann.* 15.31.1.

<sup>242</sup> Tac.*Ann.* 15.28-29; DC.62.23.1-3.

<sup>243</sup> Tac.*Ann.* 15.30.2. Cf. DC.62.23.4, donde se afirma que también Vologeses y Monóbazo se presentaron ante Corbulón y le entregaron rehenes. Al menos en el caso de Vologeses esto es más que dudoso, siendo mucho más verosímil la versión de Tácito.

<sup>244</sup> Tac.*Ann.* 15.31.

<sup>245</sup> Suet.*Ner.* 30; Plin.*NH.* 7.128-9, que irónicamente alude a las ingentes cifras gastadas en Tiridates como precio de su manumisión o precio de la guerra, sugiriendo, como es probable, que estas donaciones formaban parte de lo estipulado. Cf. Plin.*NH.* 33.53-4.

<sup>246</sup> Vd. especialmente DC.63.2.1-63.6.6.

<sup>247</sup> Suet.*Ner.* 57.2: *quin etiam Vologaesus Parthorum rex missis ad senatum legatis de instauranda societate hoc etiam magno opere orauit, ut Neronis memoria coleretur* («Más aún, cuando Vologeso, rey de los partos, envió embajadores al Senado para renovar la alianza, pidió incluso con gran insistencia que se rindiera culto a la memoria de Nerón.» (Trad. R.M. Agudo Cubas)).



los falsos Nerones ya en el 88<sup>248</sup>. La actividad diplomática de Vologeses con respecto a Roma tras la entronización de Vespasiano vuelve a asemejarse mucho a la de un rey aliado. En el 69 ofreció a Vespasiano 40.000 caballeros partos mientras éste pasaba dificultades en su lucha contra Vitelio y frente a la revuelta judía<sup>249</sup>. En el 72 pidió ayuda a Vespasiano frente a una invasión de alanos<sup>250</sup>. Ambas iniciativas fueron ciertamente desestimadas por el nuevo emperador, pero expresan elocuentemente el tipo de relaciones bilaterales que éste había heredado. Del mismo modo, Tiridates no faltó al obsequio debido hacia Roma, reconstruyendo Artáxata con el nombre de Neronia, de acuerdo a un modelo helenístico, y empleando artesanos cedidos por el emperador<sup>251</sup>. La idea expresada en los epítomes de Dion Casio según la cual Nerón se habría enojado con Vologeses porque éste no había aceptado viajar personalmente a Roma parece de todo punto excluible, no sólo por su incoherencia con los indicios anteriormente considerados, sino porque presume en el emperador una aspiración desorbitada con respecto a la relación real de fuerzas<sup>252</sup>.

Concluido el tratado, Nerón estaba deseoso por exhibir como triunfo lo que en realidad no había sido sino una revisión a la baja de sus expectativas previas. Probablemente escarmentado por la embarazosa situación a la que le habían llevado las precipitaciones en el 62, el emperador prefirió en este caso obtener el máximo rendimiento propagandístico del acuerdo de Randia aguardando a la llegada de Tiridates para celebrarlo en la debida forma. Dos eran los elementos centrales de esta celebración. En primer lugar se trataba de realizar una pompa triunfal, en el marco de la cual Nerón sería de nuevo aclamado *imperator* y obtendría de nuevo los laureles triunfales. En segundo lugar se trataba de resaltar la capacidad del emperador para imponer en el mundo conocido la paz imperial. Para ello había retomado un motivo augusteo, el cierre del templo de Jano, que debería solemnizarse a la llegada de Tiridates. Enfatizando la figura del emperador como portador de la paz universal, la proclamación del cierre del Jano se convertía en uno de los motivos centrales en el contexto propagandístico del retorno de la *aurea aetas*, contexto que a su vez iba asumiendo una posición cada vez más central en la propaganda imperial<sup>253</sup>.

El problema es que este planteamiento acabó atrapando a la propaganda neroniana en una larga deriva, pues Tiridates no se presentó en Roma hasta el 66. Tal vez se debió a tácticas dilatorias por parte de Vologeses y Tiridates, el primero sin duda interesado en relativizar con la distancia temporal el impacto del homenaje de su hermano, el segundo

---

<sup>248</sup> Suet.*Ner.*57.2.

<sup>249</sup> Tac.*Hist.*4.51.

<sup>250</sup> Jos.*BJ.*7.244-251.

<sup>251</sup> DC.63.7.2. Cf. DC.63.6.6.

<sup>252</sup> DC.63.7.2.

preocupado por abandonar demasiado pronto su castigado e inestable reino<sup>254</sup>. Tal vez el responsable directo fue el gran incendio del 64, que impuso un largo aplazamiento mientras la ciudad se reconstruía, por cuanto se debía evitar la humillación de recibir al hermano del rey parto en una ciudad en ruinas. Como resultado, Nerón habría de esperar hasta el año 66 para rentabilizar ante la plebe romana lo que se presentaba ya en el 63 como una importante victoria. El epitomista de Dion Casio, probablemente anticipando acontecimientos, habla de un triunfo y de repetidas aclamaciones imperiales como consecuencia inmediata del acuerdo<sup>255</sup>, pero lo cierto es que en la titulación imperial no hay ni el menor rastro de aclamaciones imperiales entre el 62 y el 65<sup>256</sup>. La aclamación del 65, la décima del reinado, no se debería a una acción militar, sino al descubrimiento de la conjura de Pisón, celebrada a todos los efectos como si de una victoria bélica se tratara<sup>257</sup>. Nerón volvería a ser aclamado *imperator* el año siguiente, cuando además asumiría el término como *praenomen*<sup>258</sup>. Era ésta la aclamación que había aguardado tres años: su motivo, evidentemente, la llegada de Tiridates.

Los titubeos que la propaganda neroniana experimentó con el motivo del cierre del templo de Jano son otro indicio elocuente de la arritmia que provocó en ella la dilación de Tiridates. Como sin duda estaba previsto desde un principio, el cierre del Jano se solemnizó

---

<sup>253</sup> Vd. C.H.V. Sutherland, *Roman History and coinage...*, 97-100.

<sup>254</sup> Es posible que uno de los éxitos diplomáticos de Vologeses consistiera en evitar que se estipulara con la suficiente precisión el plazo en el que el rey armenio debería presentarse en Roma.

<sup>255</sup> DC.62.23.4.

<sup>256</sup> Nerón consta como *imperator IX* en abril del 63, seguramente antes del acuerdo de Randia (*CIL XI* 6955 (= *ILS III.2* 8902; *AE* 1989, 312; *AE* 1991, 652)), de nuevo en el 64 (*AE* 1947, 167: *imperator VI[III]*) y todavía el 17 de junio del 65 (*AE* 1978, 658 (= *AE* 1989, 626; *EDH* HD004855) (17 de junio); *CIL III* 6741-2; *AE* 1947, 167 (= *EDH* HD019631): *imperator VI[III]*).

<sup>257</sup> El título de *imperator X* aparece recogido por primera vez en el 66 (*AE* 1969/70, 443 (= *EDH* HD013930)). Tanto M.T. Griffin (M.T.Griffin, *Nerone...*, 281) como W. Eck (W. Eck, «Kaiserliche Imperatorenakklamation...», 224-225) relacionan la aclamación como *imperator X* con el descubrimiento de la conjura de Pisón. Nerón concedió las insignias triunfales a Petronio Turpiliano, el futuro emperador M. Cocceyo Nerva, pretor designado en aquel momento, y Tigelino (*Tac. Ann.* 15.72.1; *CIL XI*, 5743 (p 1304) (= *ILS I* 273)).

<sup>258</sup> El testimonio más claro de la relación entre la coronación de Tiridates y una nueva aclamación es Suetonio, que en relación a aquella afirma (Suet.*Ner.*13.2): *ob quae imperator consalutatus, laurea in Capitolium lata, Ianum geminum clausit, tamquam nullo residuo bello* («Por todo ello Nerón fue saludado emperador, se llevó una corona de laurel al Capitolio y se cerró el templo de Jano Gémino, haciendo ver que ya no quedaban más guerras.»). El emperador presidió con vestimenta triunfal la coronación de Tiridates (Suet.*Ner.*13.1). Epigráficamente Nerón aparece constatado como *imperator XI* ya en una inscripción del 67 (*ILS I* 233). La extraña titulación que aparece en *CIL X* 5171, donde Nerón no lleva el *praenomen Imperator*, exhibe la decimotercera potestad tribunicia y ostenta el título de [*imperator*] *VIII*, esconde sin duda un error. El *praenomen Imperator* debió de ser asumido en un momento temprano del 66, antes de la coronación de Tiridates, dado que en *AE* 1969/70, 443 (= *EDH* HD013930) aparece acompañando al título de *imperator X*. En la parte conservada de las actas de los *Fratres Arvales* correspondiente al 66, el *praenomen Imperator* aparece por primera vez en texto no restituído en un momento indeterminado, pero muy anterior al 30 de mayo. Con todo, los editores lo

con motivo de la coronación de Tiridates en el 66<sup>259</sup>. Pero el motivo aparece ya en las primeras acuñaciones reformadas en metal precioso, todavía en el 64, y, si bien posteriormente desaparece de ellas, se convierte en uno de los reversos dominantes de las emisiones en bronce del 65 al 67. A lo largo de éstas, el doble aspecto de la propaganda posterior al 63, el triunfal y el pacificador, se manifiesta en las acuñaciones romanas en una constante dualidad de tipos de reverso, de acuerdo a la cual Jano se alterna con la Victoria en los ases y con Roma en dupondios y sestercios<sup>260</sup>. Es un indicio elocuente de la impaciencia del emperador por imponer su nuevo programa de proclamación de la paz imperial ante el retraso de Tiridates.

En conclusión, al cierre del año 63 Nerón había impuesto un giro a la propaganda imperial. Su interés por pasar como un joven *imperator* que cosechaba éxitos luchando contra los enemigos del imperio había pasado a un segundo plano. Ahora quería aparecer como un monarca maduro, el príncipe que había traído definitivamente la victoria y la paz al imperio. En espera a que esta nueva situación se consagrara de forma ceremonial, su interés por reconocer importancia a nuevas victorias militares había descendido, por cuanto ponían de relieve el alejamiento entre el programa y la realidad. Esa nueva actitud no podía sino ser contemplada con recelo por gobernadores con mando militar, que veían así descender sus posibilidades de obtener los *ornamenta triumphalia*, honor correlativo a la aclamación imperial<sup>261</sup>. Ese fue seguramente el caso del gobernador de Mesia, Plaucio Silvano Eliano. Sus éxitos contra los sármatas, tras rechazar sus primeros movimientos en torno al 62, fueron seguramente exagerados en su famosa inscripción y el hecho de que Tácito no los juzgue dignos de constatación apoya esta idea. Pero aun así no debieron de desmerecer de algunas de las acciones bélicas que en los años anteriores habían cosechado insignias triunfales y aclamaciones imperiales. No obstante, no consiguieron tal reconocimiento. Pese a que Vespasiano estuviera premiando a un partidario —de hecho su actual prefecto de la Ciudad— cuando finalmente le concedió las insignias triunfales, sus palabras expresan bien

---

consideran restituible ya para la entrada correspondiente al 11 de enero (*CIL* VI 2044=*CFA* 30). *Vd.* D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 4-6.

<sup>259</sup> Suet.*Ner.*13.2.

<sup>260</sup> Acuñaciones en metal precioso en el 64: D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 33-34, 152 (emisión Ia: tipos *WCN* 26, 58). Dualidad de tipos de reverso con presencia de Jano en la acuñación en bronce de Roma entre el 65-67: D.W. MacDowall, *loc. cit.*, 52 (emisiones IV-VI, que cubren los tipos de sestercio *WCN* 135-174A, los tipos de dupondio *WCN* 210-241 y los tipos de ases *WCN* 277-302). Los dupondios romanos muestran a este respecto una mínima irregularidad, dada la episódica inclusión de los tipos *Securitas* y *Victoria*. En *Lugdunum*, donde Jano también aparece entre el 65 y el 67, no se da esta dualidad de reversos, al conservarse la multiplicidad de tipos anteriores al 65 (D.W. MacDowall, *loc. cit.*, 103-106, 152 (emisiones LIVb-LVI de sestercios que cubren los tipos *WCN* 415-489, y emisiones LIVb-LV de ases, que cubren los tipos *WCN* 552-601)).

<sup>261</sup> W. Eck, «Kaiserliche Imperatorenakklamation...».

el agravio comparativo que había tendido a crear el cambio de actitud del gobierno neroniano: *Gobernó Mesia de tal forma que no debería habersele aplazado hasta mí el honor de las insignias triunfales*<sup>262</sup>.

---

<sup>262</sup> *CIL XIV 3608 (=ILS I 986): Moesiae ita praefuit, ut non debuerit in me differri honor triumphalium eius ornamentorum.* Son parte de las palabras textuales de Vespasiano que se reproducen al final del epígrafe del antiguo gobernador.

## 4.5. El replanteamiento de la estrategia oriental: Etiopía y el Mar Negro (64-66).

Ya en el 64 Nerón pretendía que el templo de Jano podía darse por cerrado y no estaba interesado en volver a poner la guerra en el centro de atención hasta no obtener la sumisión formal de Tiridates. Ciertamente otros problemas retenían su atención. Pero no podemos confundir las prioridades de la propaganda con la política real. Si prestamos atención a los detalles resulta evidente que para el círculo imperial el tiempo de la guerra no había concluido. Sencillamente la nueva situación sugería nuevas direcciones para la política exterior, mientras que las recientes dificultades en Britania y Armenia habían enseñado la lección de la prudencia.

La nueva situación se caracterizaba por la paz en los viejos escenarios occidentales de lucha: Germania y Britania. Pero sobre todo estaba determinada por la llegada a un entendimiento con el Imperio parto. En la misma medida en que este entendimiento había cerrado de hecho la puerta de Armenia, permitía abrir otras puertas. Oriente había pasado de seis a nueve legiones, contando las egipcias. Tenía ahora un peso mayor que Germania. No era prudente volver a reducir esta presencia militar, dado que en última instancia la concentración de legiones era la garantía de la paz. Pero, manteniendo las legiones cerca, la paz con los partos permitía distraer esfuerzos de la frontera del Éufrates. Más aún, probablemente el mismo Vologeses podía agradecer que Roma concentrara sus energías en áreas más ajenas a sus intereses directos. Es en ese contexto en el que comenzaron a madurarse ya en estos años dos proyectos bélicos, nunca completados, que revelan una apertura de la estrategia imperial hacia ambos flancos de la frontera parta: la expedición etíope y la expedición a las Puertas Caspias.

Sobre la **expedición etíope** nos informan Séneca, Plinio y Dion Casio<sup>263</sup>. Según relata Plinio, la expedición, que alcanzó Méroe, estaba formada por pretorianos al mando de un tribuno. El excepcional envío de pretorianos a una misión como ésta demuestra que Nerón le concedía una importancia de primer orden<sup>264</sup>. Es de suponer que la expedición

---

<sup>263</sup> DC.63.8.1-2; Plin.NH.6.181-7; 12.17-9; Sen.NQ.6.8.3-5.

<sup>264</sup> En una inscripción (ILS III.2 9199) Nerón recompensa con la *corona vallaris*, la *corona aurea*, 2 *vexilla* y 2 *hastae purae* a [...] *Antonius M(arci) f(ilius) Fab(ia (tribu)) Naso*, tribuno de la IX cohorte pretoria, cuyo siguiente destino es el de *praep(ositus?)* por el emperador Otón en la legión *XIII Gemina* y posteriormente tribuno de la I cohorte pretoria. La expedición a Egipto proporciona el contexto más verosímil para que un tribuno pretoriano haya conseguido en época de Nerón estas condecoraciones.

incluyera también tropas legionarias y auxiliares. Su objetivo prioritario aparentemente era explorar y, de hecho, su única plasmación práctica parece haber sido la confección de un mapa de Etiopía. Séneca da una visión similar de esta expedición, si con ella debemos identificar, como parece lógico, aquella que remontó el Nilo en busca de sus fuentes y de la que dos centuriones que participaron en ella le informaron<sup>265</sup>. El carácter formalmente exploratorio queda evidenciado por el apoyo que prestaron a la expedición el rey etíope y otros soberanos locales situados al sur de éste<sup>266</sup>. No obstante, Plinio concibe esa exploración como un tanteo para una auténtica expedición militar, un *bellum Aethiopicum*<sup>267</sup>, opinión que comparte Dion Casio<sup>268</sup>.

El modelo de Augusto —conocer y medir el territorio para explotarlo— resulta claro, y de hecho se alude como precedente a la expedición augustea de Publio Petronio<sup>269</sup>. Dicha expedición, dirigida en el 23 a.C. como respuesta a la invasión etíope de las fronteras del Alto Egipto, alcanzó Napata, que fue destruida, pero no llegó hasta Méroe. Petronio consiguió incluso establecer una guarnición en Primis, la actual Qasr Ibrim, a más de cien kilómetros de la primera catarata, pero hubo de acudir a defenderla poco después ante un contraataque meroítico. Ante esta presión Augusto se vio obligado a resolver el conflicto diplomáticamente. En el 21-20 a.C. se firmó en Samos un tratado entre Roma y Méroe, por el cual se restablecía la situación previa a la guerra, eximiéndose a Méroe del tributo que

---

<sup>265</sup> Sen.NQ.6.8.3: *Ego quidem centuriones duos quos Nero Caesar, ut aliarum uirtutum ita ueritatis in primis amantissimus, ad inuestigandum caput Nili miserat, audiui narrantes longum ipsos iter peregrisse, cum a rege Aethiopiae instructi auxilio commendatique proximis regibus ad ulteriora penetrassent.* («A dos centuriones a los que Nerón César, tan excelente en su amor a la verdad como a las restantes virtudes, había enviado a investigar la fuente del Nilo, yo mismo oí contar cómo recorrieron ellos mismos este largo trayecto, penetrando hasta sus extremos provistos del auxilio del rey de Etiopía y encomendados por él a los reyes vecinos.»)

<sup>266</sup> Sen.NQ.6.8.3-5.

<sup>267</sup> Plin.NH.6.181: *Haec sunt prodita (scil. oppida) usque Meroen, ex quibus hoc tempore nullum prope utroque latere exstat. certe solitudines nuper renuntiavere principi Neroni missi ab eo milites praetoriani cum tribuno ad explorandum, inter reliqua bella et Aethiopicum cogitanti.* («Éstas son las poblaciones mencionadas hasta Méroe, de las que en estos tiempos apenas queda nada a ambos lados del río. Ciertamente sólo de desiertos informaron al príncipe Nerón los pretorianos a los que envié con un tribuno de exploración, cuando proyectaba, entre otras guerras, también una etiópica.»)

<sup>268</sup> DC.63.8.1-2: Νέρων δὲ ἐπὶ μὲν ἐκεῖνον οὐκ ἔπλευσε, καίπερ ὀργὴν αὐτῷ ἔχων, οὐ μὴν οὐδὲ ἐπὶ Αἰθίοπας ἢ τὰς πύλας τὰς Κασπίας, ὥσπερ ἐνενόμει· τὰ τε γὰρ ἄλλα καὶ κατασκόπους ἑκατέρωσε ἔπεμψεν, ἀλλὰ ταῦτα μὲν καὶ χρόνου καὶ πόνου ὀρῶν δεόμενα ἤλπιζεν αὐτόματά οἱ

προσχωρήσειν. («Pero Nerón no navegó contra él (scil. Vologeses I), aunque estaba enojado, ni tampoco contra los etíopes ni contra las Puertas Caspias, como había proyectado. En efecto, entre otras iniciativas había enviado exploradores a ambos lugares, pero viendo que necesitaría tiempo y esfuerzo para que se le sometieran confiaba en que lo hicieran espontáneamente.») Curiosamente el texto del epitomista de Dion Casio parece implicar una dimensión naval de la campaña, como también ocurre en la expedición a las Puertas Caspias.

<sup>269</sup> Plin.NH 6.181-182. Sobre el uso político del conocimiento geográfico sigue siendo insustituible el clásico de C. Nicolet, *Rendre à César...*, esp. 278-289.

temporalmente Roma le había impuesto<sup>270</sup>. Después de esta fecha Estrabón considera Siene como frontera del Imperio romano y principal puesto defensivo, siendo Elefantina y File asentamientos compartidos entre romanos y etíopes<sup>271</sup>. Todavía para Plinio Siene representaba el límite del Imperio, si bien en realidad la definición de esta frontera parece haber sido mucho más elástica en el espacio entre la Primera y la Segunda Catarata<sup>272</sup>.

La mención del episodio por Séneca lo data obviamente no más tarde del 65. Pero con toda probabilidad la expedición debe de situarse en algún momento previo a su definitiva retirada en el 64<sup>273</sup>. En efecto, su relato presupone buenas relaciones con miembros destacados de la guardia pretoriana, o cuanto menos un estrecho contacto con la corte. El tono áulico con el que hace referencia a Nerón («*tan excelente en su amor a la verdad como a las restantes virtudes*»), que podría haber sido fácilmente omitido o moderado, habla en favor de la datación propuesta, si bien lógicamente no es excluible en los difíciles momentos posteriores<sup>274</sup>. Considerando la lógica demora entre el hecho narrado, su registro por Séneca y la publicación de sus *Cuestiones Naturales*, no parece fácil que la expedición tuviera lugar más tarde del año 63. Dado que en este caso hablamos de una expedición de pretorianos, cuya especificidad hace que valgan poco las inferencias a partir del desarrollo de otros conflictos, no podemos avanzar más por el momento sobre la determinación de la fecha.

En todo caso, resulta probable que la concepción del proyecto etíope correspondiese en realidad a la fase anterior de la política exterior neroniana. Pero iba a ser a partir del 64 cuando comenzaría a madurar la idea de pasar de la exploración a la expedición. A partir del 64, en efecto, comienza a advertirse una serie de movimientos que coinciden en incrementar la presencia militar en Egipto. Ciertamente destacamentos egipcios habían sido enviados en el 63 hacia Armenia y era preciso o bien recuperarlos o bien reemplazarlos. Por otro lado Alejandría era una ciudad notoriamente conflictiva y es posible que años antes de la revuelta

---

<sup>270</sup> Str.17.1.54; *RGDA* 26; DC.54.5.4-6. A su vez el ataque etíope era la reacción a la anterior campaña nilótica de Cornelio Galo, que había hecho avanzar el dominio romano más allá de la Primera Catarata (*IGRR* I 1293 (=OGIS 654). Cf. Str.17.1.53).

<sup>271</sup> Str.17.1.48-49. Según afirma el autor, Siene estaba defendida en ese momento por tres cohortes. Cf. *IPhilae* II 142 (7 a.C.), que designa a File como frontera.

<sup>272</sup> Plin.NH.12.19. Sobre todos estos particulares y en especial sobre la elasticidad de la frontera entre los dominios romanos y los etíopes vd. S. Bussi, «Ai confini meridionali dell'Egitto», en M. Khanoussi et alii (eds.), *L'Africa Romana XV. Ai confini dell'Impero: contatti, scambi, conflitti (Atti del XV convegno di studio Tozeur, 11-15 dicembre 2002)*, Roma 2004, 699-708.

<sup>273</sup> Según Tácito su retirada se habría producido después del incendio (*Tac.Ann.*15.45.3). Pese a su primer intento de retirada en el 62 (*Tac.Ann.*14.53-56), en el año 63 Séneca aún contaba públicamente como amigo del emperador y tenía acceso directo a él (*Tac.Ann.*15.23.4). M.T. Griffin data las *Cuestiones Naturales* entre el 62-64 (M.T.Griffin, *Nerone...*, 176). No obstante, la cronología interna de la obra de Séneca es en general excesivamente vaga como para darnos en este punto una solución más precisa, dado que se basa precisamente en el tipo de indicio indirecto que nos hemos visto obligados a utilizar. C. Nicolet, *Rendre à César...*, 281, data la expedición entre el 61-63 d.C.

<sup>274</sup> Sobre el tono adulatorio de esta obra véase también Sen.NQ.1.5.6.

alejandrina del 66<sup>275</sup> las autoridades romanas hubieran advertido ya un incremento de la tensión entre judíos y griegos. Pero resulta evidente que los nuevos movimientos superaban ampliamente ambas necesidades.

Poco después del tratado de Randia, la *XV Apollinaris* fue trasladada a Alejandría, de donde Tito la traería de vuelta en el 67. De esa forma el contingente militar egipcio se elevaba a tres legiones, un tercio más de lo que nunca había tenido en casi 60 años<sup>276</sup>. Josefo plantea una dificultad a esta reconstrucción, al afirmar en dos ocasiones que entre el verano y el otoño del 66 sólo había dos legiones en Alejandría, dando por entendido en el primer caso que su información se extiende al conjunto de Egipto<sup>277</sup>. Es posible que el autor haya extrapolado al 66 la situación que se daría a partir del 67. En el contexto de su primera información este ligero anacronismo es perfectamente explicable. Pero la segunda de las noticias de Josefo resulta lo suficientemente precisa como para tomarla en serio. Es posible que la clave de este error no sea sólo el anacronismo, sino el hecho de que la tercera legión incorporada a Egipto no se estacionara en torno a Alejandría, sino más al sur, lo que cuadraría en el contexto de los preparativos de una campaña hacia Etiopía.

En la segunda noticia de Josefo<sup>278</sup> éste afirma que los disturbios surgidos entre verano y otoño del 66 en Alejandría fueron reprimidos duramente no sólo por las dos legiones ya mencionadas, sino por otros dos mil soldados procedentes de África que a la sazón se encontraban presentes<sup>279</sup>. Y. Le Bohec<sup>280</sup>, basándose en que la cifra de dos mil soldados suele hacer referencia a una *vexillatio*, los identifica como un destacamento de la *III Augusta*. Tal vez la hipótesis sea correcta, pero resulta difícil eludir la identificación de parte de esos soldados con los miembros del *ala Siliana*, si bien una tropa de caballería no parece tal vez el cuerpo más idóneo para reprimir una revuelta urbana. El *ala Siliana* estaba asentada previamente en el África proconsular, aparentemente bajo el mando directo del procónsul. Tácito cuenta que se pasó en el 69 a Vitelio porque había servido bajo su proconsulado en África, antes de haber sido trasladada poco después (*mox*) a Egipto. Llamada de nuevo a Italia ante el levantamiento de Vindice, se encontraba en la zona padana

---

<sup>275</sup> Jos.*BJ*.2.385, 487-498.

<sup>276</sup> Jos.*BJ*.3.64-65. Cf. Tac.*Hist*.5.1. J. Rodríguez González, *Historia de las legiones...*, 562: Egipto había pasado de tres a dos legiones poco después del 6 d.C. Josefo atribuye a Egipto dos legiones en el 66, pero sin duda está confundiendo la situación de ese momento con la del año posterior (Jos.*BJ*.2.387).

<sup>277</sup> Jos.*BJ*.2.387; 2.494.

<sup>278</sup> Jos.*BJ*.2.494.

<sup>279</sup> El autor emplea el término genérico *Libia*. Por tanto no es obligado pensar en la provincia de África proconsular.

<sup>280</sup> Y. Le Bohec, *La troisième légion...*, 349.



cuando Vitelio llegó desde Germania<sup>281</sup>. Las únicas fechas posibles para colocar el proconsulado de Aulo Vitelio son el 60/61 o el 63/64, si bien la primera de ellas es comúnmente admitida como más probable<sup>282</sup>. De ese modo el *ala Siliana* debió de desplazarse a Egipto en algún momento entre el 62 y el 66. Si, como parece, el desplazamiento del *ala Siliana* tiene conexión con el de la *XV Apollinaris*, el contexto más coherente para fecharlo son los años 63-65, siendo más probable el inicio que el final del período.

En el pasaje mencionado de Tácito, el autor emplea para aludir al traslado a Egipto la expresión *in Aegyptum praemittere*, que sugiere la avanzadilla de una expedición con destino al propio Egipto y no un mero traslado rutinario, ni el uso de esta región exclusivamente como escala intermedia. La idea de una avanzadilla sugiere un traslado ligeramente anterior al de la *XV Apollinaris*, aunque tal vez el punto de referencia del verbo *praemittere* sea una eventual visita de Nerón o la incorporación de nuevas fuerzas. Las palabras de Tácito, la propia geografía del desplazamiento y su cronología relativamente temprana desaconsejan en principio considerar estos movimientos como etapas en el tránsito hacia la expedición al Cáucaso. Por otro lado, la presencia en Alejandría todavía en el 66 hace poco plausible su interpretación como movimiento de sustitución de contingentes, pues los destacamentos que habían partido de Egipto en el 63 habían tenido tiempo sobrado de retornar. En conclusión, el proyecto de expedición etíope es la causa más verosímil para explicar la presencia de estas tropas en Egipto. Si el *ala Siliana* está incluida en el cálculo de

---

<sup>281</sup> Tac.Hist.1.70.1: *Caecina paucos in Helvetiis moratus dies dum sententiae Vitellii certior fieret, simul transitum Alpium parans, laetum ex Italia nuntium accipit alam Silianam circa Padum agentem sacramento Vitellii accessisse. pro consule Vitellium Siliani in Africa habuerant; mox a Nerone, ut in Aegyptum praemitterentur, exciti et ob bellum Vindicis revocati ac tum in Italia manentes, instinctu decurionum, qui Othonis ignari, Vitellio obstricti robur adventantium legionum et famam Germanici exercitus attollebant, transiere in partis et ut donum aliquod novo principi firmissima transpadanae regionis municipia, Mediolanum ac Novariam et Eporediam et Vercellas, adiunxere.* («Cuando Cecina se demoraba unos pocos días entre los helvecios en espera de que se conociera la decisión de Vitelio, preparando entretanto el paso de los Alpes, recibió de Italia la buena noticia de que el ala Siliana, que operaba cerca del Po, se había sumado al juramento a Vitelio. Los silianos habían tenido a Vitelio como procónsul en África. Poco después Nerón los había hecho partir como avanzadilla a Egipto; con motivo de la guerra de Vindice los había reclamado y ahora permanecían en Italia. Instigados por sus decuriones, que, desconocedores de Otón y vinculados a Vitelio, exaltaban el vigor de las legiones que se avecinaban y la fama del ejército germánico, se cambiaron de bando y como don para el nuevo príncipe trajeron consigo los municipios más fuertes de la región Traspadana: Mediolanum, Novaria, Eporedia y Vercellae.»). La idea de que este cuerpo obedeciera órdenes directas del procónsul africano, y no del legado numidio, ha sido argumentada convincentemente por Y. Le Bohec, *Les unités auxiliaires de l'armée romaine en Afrique Proconsulaire et Numidie sous le Haut Empire*, París 1989, 21-22, pues sólo ese mando directo parece susceptible de haber creado el vínculo entre procónsul y auxiliares que presupone el testimonio de Tácito.

<sup>282</sup> B.E. Thomasson, *Fasti Africani. Senatorische und ritterliche Amtsträger in den römischen Provinzen Nordafrikas von Augustus bis Diokletian*, Estocolmo 1996, 39, P 39. Y. Le Bohec, *Les*

Josefo, con ella debieron de partir de las distintas provincias africanas otros destacamentos, probablemente auxiliares, hasta conformar la cifra aproximada de 2000 soldados. En caso contrario, la magnitud del ejército enviado a Egipto ascendería como mínimo a cerca de 2500 soldados, entre legionarios y auxiliares. Sea cual sea la solución correcta, parece asegurado que poco después del 63 otro contingente de notable entidad volvía a abandonar las provincias occidentales rumbo a las orientales.

Otros posibles indicios de concentración de tropas en Egipto son sin duda más inciertos. Tácito sitúa en Roma durante el gobierno de Galba *vexilla* germanos que Nerón había enviado a Alejandría y a los que posteriormente había llamado de vuelta a Roma, obligándolos a una fatigosa navegación sin duda por la revuelta de Vindice<sup>283</sup>. Es la misma historia que cuenta acerca de las tropas que había enviado para la campaña de las Puertas Caspias, sobre la que más adelante volveremos. Tal vez, por tanto, se alude a tropas con el mismo destino. Pero resulta extraño que éstas fueran enviadas a Alejandría, lejos de los puertos de base de los que partía esta última expedición. Más aún, de nuevo Tácito emplea el verbo *praemittere* para aludir al envío de las tropas a Egipto, sugiriendo la avanzadilla de una expedición mayor. Lamentablemente no tenemos en este caso forma de saber cuánto tiempo llevaban esas tropas en Alejandría antes de ser reclamadas; tal vez poco, lo que explicaría mejor que la dureza del viaje por mar sea digna de reseña. Si estamos ante una cronología avanzada, puede tratarse de destacamentos enviados como refuerzo a Vespasiano para las guerras judías. Por último, puede suponerse que se tratara de nuevos contingentes dirigidos a la expedición etíope. La posibilidad, en suma, está abierta, pero no hay argumentos de peso para decidirse. Un segundo indicio incierto lo ofrece una inscripción turística de Egipto en la que un *primipilaris* de la *XII Fulminata*, un centurión de la *XXII Deiotariana* y un decurión atestiguan haber escuchado al coloso de Memnón el 1 de abril del año 11 de Nerón (65 d.C.)<sup>284</sup>. Si por *primipilaris* entendemos a un antiguo primipilo no resulta en nada relevante que un veterano de una legión siria haya visitado o se haya establecido en Egipto. Si por *primipilaris* entendemos a un primipilo en activo puede considerarse su presencia como un mero viaje de permiso, pero se plantea la posibilidad de

---

*unités auxiliaires...*, 21-22, 160, afirma que el ala siliana estuvo en África hasta aproximadamente el 65-66.

<sup>283</sup> Tac.Hist.1.31.3: *Germanica vexilla diu nutavere, invalidis adhuc corporibus et placatis animis, quod eos a Nerone Alexandriam praemissos atque inde rursus longa navigatione aegros impensiore cura Galba refovebat.* («Los destacamentos germanos vacilaron largo tiempo. Tenían aún los cuerpos fatigados y los ánimos sosegados, pues, habiéndolos Nerón enviado por delante a Alejandría y retornando de allí maltrechos por la larga travesía, Galba los había atendido con los mayores cuidados.») Cf. Suet.Galb.20.1.

<sup>284</sup> CIL III 30 (=ILS II.2 8759a).

que algún destacamento de la *XII Fulminata*, en aquel momento no empeñada en ningún cometido vital, hubiera sido enviado a Egipto como refuerzo.

De acuerdo a los indicios recogidos, cuanto menos podemos afirmar que en torno al 64 Nerón había comenzado a concentrar importantes contingentes militares en Egipto, procedentes tanto de Siria como del África occidental. No nos parece una casualidad, por ello, que en el mismo año 64, antes del incendio de Julio, Tácito afirme que Nerón proyectó su primer viaje como emperador fuera de Italia, cuyo destino prioritario era precisamente el país del Nilo. De la seriedad de este proyecto da fe el hecho de que Nerón proclamara en un edicto su propósito. Tácito tiñe sus razones de la habitual dosis de inconsistencia, pero su alusión a que por aquellos días Nerón se encontraba cada vez más obsesionado por las provincias orientales parece cuadrar bien con el giro de su política oriental a partir del 63<sup>285</sup>. Si queremos establecer la fecha en la que la campaña etíope estuvo más cerca de ser una realidad, probablemente debemos pensar en los años 64-65. El viaje del emperador a Egipto, donde le esperaban las tropas enviadas como avanzadilla, permitiría a Nerón entre otras cosas presenciar personalmente una campaña, y por añadidura en un punto de alto valor simbólico. Incluso Calígula y Claudio, con desigual fortuna, habían acudido al frente a representar el papel de general de los ejércitos y no tiene sentido considerar a Nerón menos consciente de la necesidad de estos gestos. El nombramiento en el 63 de Gayo Cecina Tusco, hombre de su más estrecha confianza, como gobernador de Egipto parece haber estado dictado en buena medida por la particular atención prestada a la región en aquellos momentos, una de cuyas principales claves la proporcionan sin duda estos preparativos bélicos<sup>286</sup>. El contexto, finalmente, no se reveló apropiado y Nerón pospuso tanto la expedición como su visita a Egipto. Como en otros ámbitos de la política exterior neroniana a partir del 63, la iniciativa no fue abandonada, sino suspendida. Eso explica que todavía en el 66 las tropas destinadas a la expedición siguieran en la provincia. A esa altura del reinado Nerón se había irritado con su antiguo protegido, que fue relegado<sup>287</sup>. En su sustitución vino en la primavera del 66<sup>288</sup> un nuevo prefecto, Tiberio Julio Alejandro, oriundo de Alejandría y con una avalada experiencia militar en las campañas armenias<sup>289</sup>. La dura represión que desató en Alejandría puede dar una clave del tipo de hombre que el emperador quería ahora

---

<sup>285</sup> Tac.*Ann.*15.36.1-4. Cf. DC.63.18.1; Suet.*Ner.*35.5.

<sup>286</sup> Suetonio afirma que era hijo de su nodriza (Suet.*Ner.*35.5). Fábio Rústico afirmaba que Nerón había pensado en él en el 55 como sustituto de Bruto en la prefectura de pretorio (Tac.*Ann.*13.20.2). Era gobernador de Egipto ya antes del 2 de septiembre del 63 (*FIRA* III 171a (*PFouad* 1 21); *FIRA* III 171b (*PYale* 1528)), siendo su antecesor constatado por última vez el 23 de julio del 62 (*AE* 1929, 96). *Vd. infra*, apartado 8.7, pp. 560-561.

<sup>287</sup> Suet.*Ner.*35.5; DC.63.18.1.

<sup>288</sup> Jos.*BJ.*2.309.

al mando. Aparentemente el proyecto etíope seguía vivo cuando a partir de ese año nuevas dificultades en Oriente hicieron aconsejable volver a suspender la empresa.

Sobre los motivos últimos que impulsaban esta empresa volveremos en otro apartado<sup>290</sup>. Pero sí es importante reflexionar sobre sus objetivos específicos. Que Nerón pretendiera realizar una expedición militar hacia el alto Nilo no significa atribuirle el deseo de conquistar sin más estas regiones. Hasta el momento la política militar del emperador se había mantenido en una perspectiva realista, incluso en sus momentos más ambiciosos, y no hay motivos para asumir que ahora se hubiera dejado llevar por la megalomanía. Parece verosímil que el objetivo de la expedición exploratoria realizada por los pretorianos antes del 63 era realizar una evaluación de los recursos del alto Nilo y de la viabilidad de una conquista. Pero ya en esta primera expedición no hay que desestimar un segundo objetivo, o cuanto menos un resultado práctico: hacer una demostración de fuerza en el territorio de unos reinos que, a juzgar por el auxilio prestado a los pretorianos, guardaban con respecto a Roma una cierta relación de clientela.

En efecto, desde el tratado de paz de época augustea las relaciones entre Méroe y Roma habían sido formalmente pacíficas y en estos términos se mantenían durante la expedición exploratoria. Pero es evidente que al aliado de Roma no debían de escapársele los riesgos de apoyar una incursión en suelo propio de la ambiciosa potencia septentrional. Que haya prestado asistencia militar -significado más lógico del *auxilium* de Séneca- y diplomática a su vecino demuestra para este período un relativo deterioro en su posición relativa de fuerza, que define claramente un declive desde la *amicitia* hacia la clientela. La complejidad del mapa político nubio puede haber contribuido tanto a esta debilidad como a explicar una mayor disponibilidad de Méroe a dar acceso en la zona a un actor externo. En efecto, aunque el reino de Méroe, bajo la monarquía ceremonial femenina de las sucesivas Cándaces, ejercía una suerte de hegemonía en la región, Plinio ilustra claramente la existencia de poderes descentralizados al hablar de «cuarenta y cinco reyes etíopes»<sup>291</sup>. Igualmente Séneca, que alude a un monarca etíope como la figura dominante en esta área, menciona la presencia de otros reyes próximos<sup>292</sup>. Tal vez la solicitud etíope ante la ingerencia romana se explique en parte por la confianza en que ésta pudiera canalizarse contra los competidores locales, tanto externos como internos, de la monarquía meroítica.

La expedición militar que tendría que haber seguido a esta primera exploración probablemente no pretendía sino realizar una demostración de fuerza a gran escala, lo que,

---

<sup>289</sup> Tac.*Ann.* 15.28.3.

<sup>290</sup> Vd. *infra*, apartado 7.6.

<sup>291</sup> Plin.*NH.* 6.186.

como hemos visto en el caso de la campaña armenia del 63, no significa de ningún modo negar que se tratara de una operación bélica en sentido estricto. Su objetivo más plausible, en nuestra opinión, era reducir a una relación de subordinación clientelar a una serie de estados nubios, en unos casos incorporando a la órbita romana a estados ajenos a ella, en otros fortaleciendo la posición de Roma ante ellos y regularizando la relación de sumisión. Se trataba, en definitiva, de ampliar y fortalecer el cinturón de estados clientes, de los que Nerón nunca consideró que fuera oportuno prescindir ni siquiera en una zona mucho mejor controlada como es el caso de Próximo Oriente.

Sobre la proyectada expedición a las **Puertas Caspias**, conocemos el episodio por los testimonios de Plinio, Tácito, Suetonio y Dion Casio<sup>293</sup>. Todos estos autores concuerdan en que la expedición pretendía atravesar este paso con intenciones bélicas y que, tras haberse realizado serios preparativos, finalmente no fue llevada a cabo.

Plinio el viejo es la más próxima y autorizada de las fuentes. En efecto, conoce los comentarios de Corbulón, que tomó parte activa en los preparativos, así como los de Licinio Muciano, con toda probabilidad implicado igualmente en el proyecto, autores cuyo conocimiento afirma emplear con frecuencia en la descripción de la zona oriental de Anatolia y de Armenia<sup>294</sup>. Más aún, conoce los mapas de la zona que elaboraron técnicos militares a las órdenes de Corbulón y a través de este conocimiento nos proporciona la certeza de que efectivamente el nombre de «Puertas Caspias» era empleado oficialmente, así como la pista más inequívoca sobre la identidad de este paso:

*En este punto se debe corregir un error cometido por muchos, incluso por aquellos que combatieron recientemente en Armenia con Corbulón. En efecto, ellos llamaron Caspias a las puertas de Hiberia que dijimos que se llamaban Caucásicas, y los mapas dibujados y enviados desde allí llevan escrito ese nombre. Decían además que la expedición militar del emperador Nerón se dirigía a las Puertas Caspias, siendo así que buscaba las que a través de Hiberia dan paso al territorio de los sármatas, ya que no existe apenas ninguna salida al Caspio por la barrera de montañas que lo impiden. Pero hay también otras puertas contiguas a los pueblos caspios, que no pueden distinguirse de las anteriores, si no es por los compañeros de hazañas de Alejandro Magno<sup>295</sup>.*

---

<sup>292</sup> Sen.NQ.6.8.3.

<sup>293</sup> Plin.NH.6.40; Tac.Hist.1.6; Suet.Ner.19.2; DC.63.8.1-2.

<sup>294</sup> Plin.NH.6.23. Cf. Plin.NH.5.83.

<sup>295</sup> Plin.NH.6.40. Trad. M.L. Arribas Hernández. *Corrigendus est in hoc loco error multorum, etiam qui in Armenia res proxime cum Corbulone gessere. namque ii Caspias appellavere Portas Hiberiae,*

Poco antes Plinio había identificado y descrito estas Puertas Caucásicas:

*Después de éstos (scil. los pueblos que habitan la ladera meridional del Cáucaso en los confines albanos) están las Puertas Caucásicas, que por un gran error muchos llaman Caspias, obra ingente de la naturaleza por la ruptura repentina de los montes, lugar donde se colocaron unas puertas con vigas cubiertas de hierro. En la parte central, por debajo, corre un río de un olor terrible, y de este lado, sobre una roca, hay una fortaleza que denominan Cumania, construida para impedir el paso a innumerables pueblos; allí está situado el único lugar de la tierra en que una parte del orbe queda cerrada con unas puertas, justamente enfrente de Harmasto, población de los hiberos*<sup>296</sup>.

Resulta evidente del texto de Plinio que las «Puertas Caspias» hacia las que apuntaban los planes de Nerón eran un paso que permitía atravesar el Cáucaso tierra adentro, lejos de las poblaciones caspias y del mar del mismo nombre. Se trata, con toda probabilidad, de la garganta de Daryal, que atraviesa el Cáucaso por su parte central<sup>297</sup>. Las Puertas se encontraban bajo control de los hiberos, que vigilaban el paso mediante fortificaciones que, aparte de su obvia función defensiva, sin duda les proporcionaba notables réditos gracias al control del flujo de personas y bienes.

Tácito menciona los preparativos de la expedición al hilo del relato de la entrada de Galba en Italia en el año 68:

*Su entrada en la ciudad fue de funesto presagio, masacrados tantos miles de soldados inermes, y espantosa incluso para quienes los asesinaron. Con la llegada de la legión hispana y la permanencia de la que Nerón había alistado a partir de la flota, la ciudad estaba atestada por un ejército insólito. Se sumaban a ellos numerosas unidades de Germania, Britania y el Ilírico, a las que el mismo Nerón había escogido y enviado a las puertas Caspias, en previsión de la guerra que*

---

*quas Caucásicas diximus vocari, situsque depicti et inde missi hoc nomen inscriptum habent. et Neronis principis comminatio ad Caspias Portas tendere dicebatur, cum peteret illas, quae per Hiberiam in Sarmatas tendunt, vix ullo propter oppositos montes aditu ad Caspium mare. sunt autem aliae Caspiis gentibus iunctae, quod dinosci non potest nisi comitatu rerum Alexandri Magni.*

<sup>296</sup> Plin.NH.6.30. Trad. M.L. Arribas Hernández. *Ab iis sunt Portae Caucasiae, magno errore multis Caspiae dictae, ingens naturae opus montibus interruptis repente, ubi fores a<d>ditae ferratis tabibus, subter medias amne diri odoris fluente citraque in rupe castello, quod vocatur Cumania, communito ad arcendas transitu gentes innumeras, ibi loci terrarum orbe portis discluso, ex adverso maxime H<a>rmasti oppidi Hiberum.*

<sup>297</sup> Quedan excluidas las otras dos posibles localizaciones históricas: Derbent, en el paso del Cáucaso por la costa caspia, en aquel momento bajo autoridad albana; o las antiguas Puertas Caspias de Alejandro, que comunicaban Media con Hircania y las estepas asiáticas por un paso de la actual cordillera de Alborz, al sur del Caspio (J.F. Standish, «The Caspian Gates», *G&R* 17.1 (1970) 17-24). Es a estas últimas a las que Plinio parece atribuir con propiedad la designación de «Puertas Caspias» (Plin.NH.6.43-46).

*preparaba contra los albanos, y a las que había llamado de vuelta para reprimir la intentona de Vindice. Era abundante materia prima para una revolución, disponible para quien osara recurrir a ella por cuanto su favor aún no se había decantado hacia nadie.*<sup>298</sup>

Los movimientos militares que Tácito describe parecen centrarse en el último período del gobierno neroniano, entre los años 67-68, y nos centraremos en ellos al hilo de los acontecimientos de estos años. Pero un análisis detallado muestra que la concepción de esta empresa debió de tener lugar antes del 66. A fin de contextualizar el episodio es preciso reparar en que consta de dos fases, la segunda de las cuales se corresponde con las movilizaciones en sentido estricto. Una primera fase la constituyen las exploraciones preparatorias, cuya cronología indica el momento antes del cual hubo de ser concebido el proyecto. Esta expedición prospectiva recuerda muy de cerca la efectuada en el alto Nilo, con la que Dion Casio la pone explícitamente en paralelo:

*Pero Nerón no navegó contra él (scil. Vologeses I), aunque estaba enojado, ni tampoco contra los etíopes ni contra las Puertas Caspias, como había proyectado. En efecto, entre otras iniciativas había enviado exploradores a ambos lugares, pero viendo que necesitaría tiempo y esfuerzo para que se le sometieran confiaba en que lo hicieran espontáneamente*<sup>299</sup>.

Ambas exploraciones preparaban una expedición militar y ambas hubieron de contar con la asistencia de los reinos clientes por cuyo territorio atravesaron: Méroe en un caso, Hiberia en el otro. En ambos casos el movimiento formalmente amistoso encerraba en realidad una demostración de fuerza de cara a estos aliados, a quienes imaginamos sin duda más resignados que satisfechos.

La fuente de información que cita Plinio en relación a la expedición a las Puertas Caspias es el ejército de Corbulón en las campañas armenias. Por tanto es lógico atribuir a tropas a su mando la expedición exploratoria paralela a la que en Etiopía habían realizado unidades pretorianas. Durante el período 55-60, con una Armenia hostil, no es verosímil que

---

<sup>298</sup> Tac.Hist.1.6.2: *tardum Galbae iter et cruentum, interfectis Cingonio Varrone consule designato et Petronio Turpiliano consulari: ille ut Nymphidii socius, hic ut dux Neronis, inauditi atque indefensi tamquam innocentes perierant. introitus in urbem trucidatis tot milibus inermium militum infaustus omine atque ipsis etiam qui occiderant formidolosus. inducta legione Hispana, remanente ea quam e classe Nero conscripserat, plena urbs exercitu insolito; multi ad hoc numeri e Germania ac Britannia et Illyrico, quos idem Nero electos praemissosque ad claustra Caspiarum et bellum, quod in Albanos parabat, opprimendis Vindicis coeptis revocaverat: ingens novis rebus materia, ut non in unum aliquem prono favore ita audenti parata.*

<sup>299</sup> DC 63.8.1-2: Νέρων δὲ ἐπὶ μὲν ἐκεῖνον οὐκ ἔπλευσε, καίπερ ὄργην αὐτῷ ἔχων, οὐ μὴν οὐδὲ ἐπὶ τοὺς Αἰθίοπας ἢ τὰς πύλας τὰς Κασπίας, ὥσπερ ἐνενόει· τὰ τε γὰρ ἄλλα καὶ κατασκόπους ἐκατέρωσε ἔπεμψε, ἀλλὰ ταῦτα μὲν καὶ χρόνου καὶ πόνου ὀρώων δεόμενα ἤλιπεν αὐτόματά οἱ προσχωρήσειν.

el general dispersara tropas y atenciones hacia el Cáucaso. A partir del 63 Corbulón volvió a dirigir las operaciones militares en la zona, asumiendo un mando extraordinario en el que aparentemente permaneció tras el tratado de Randia<sup>300</sup>. Este mando extraordinario parece vincularse al cargo de gobernador de Galacia. En efecto, es con esta provincia, y no con la vecina Capadocia, con la que cuadra el título de *legatus Augusti pro praetore* con el que Corbulón es honrado en el 65 en varias inscripciones localizadas en lo que hasta poco antes había sido el territorio de la Sofene, en la orilla oriental del Éufrates, según parece sede en ese momento de la *III Gallica*<sup>301</sup>. Tras el retorno de Tiridates de su viaje a Roma en el 66 era Corbulón quien controlaba aún las fronteras con Armenia y su mando debió de prolongarse hasta su propia ejecución en el 67<sup>302</sup>. Sin duda es en ese largo período entre el 63 y el 67 cuando debemos situar las exploraciones de tanteo a las Puertas Caspias.

Ahora bien, los ejércitos desplazados posteriormente para acometer la campaña no pudieron salir de sus emplazamientos originales después del 67, pues en marzo del 68, cuando estalló la sublevación de Vándice, los destacamentos procedentes de Britania habían tenido tiempo de superar la distancia que separaba esta provincia de Roma y avanzar hacia Oriente antes de ser reclamados a Italia, donde se encontraban en septiembre<sup>303</sup>. No habiendo un motivo urgente para el envío de estas tropas a Oriente, suponer su traslado en enero o febrero no resulta verosímil, por lo que es más razonable fechar estos movimientos en los meses templados del 67. No es posible, por tanto, que las exploraciones que fueron el presupuesto de esa movilización se efectuaran después del 66. En suma, la empresa de las Puertas Caspias fue una iniciativa posterior a la expedición etíope, coincidiendo su fase de exploración aproximadamente con el inicio de la fase de movilización de esta última. El contexto del 64-65 parece el más apropiado para enmarcar las exploraciones dirigidas por Corbulón.

Sobre el objetivo preciso de la expedición no hay suficiente certeza. Las Puertas Caspias estaban en manos de los hiberos. Sin duda una expedición a este punto no podía sino incomodarlos, y no sin razón. Pero pese al incierto pasado de Farasmanes, el rey hiberno se había mostrado como un valioso aliado durante las guerras armenias y había sido recompensado por ello en el 60. No hay motivos, por tanto, para pensar que los hiberos fueran el objetivo declarado de la expedición a las Puertas Caspias.

---

<sup>300</sup> F.J. Vervaeet, «Domitius Corbulo and the rise...», 441 considera el verano del 65 como *terminus post quem* y el otoño del 66 como *terminus ante quem* del final de este mandato.

<sup>301</sup> *CIL* III 6741-2a (*Ziata* / Harput (Turquía)).

<sup>302</sup> DC.62.23.5; 63.6.6; 63.17.2, 5-6.

<sup>303</sup> D.C.A. Shotton, «A time-table for the *Bellum Neronis*», *Historia* 24 (1975) 59-74; A. del Castillo, «The emperor Galba's assumption of power. Some chronological considerations», *Historia* 51.4 (2002) 449-461.



El objetivo expreso había de ser otro. La interpretación más natural del texto de Plinio citado más arriba indica que la campaña se dirigía precisamente a los territorios situados al otro lado de las Puertas, no contra estas mismas. Se identifica a los pobladores de esos territorios como sármatas, por lo que es natural ver en ellos al enemigo contra el que se apuntaba. Sin embargo Tácito afirma en el pasaje citado de las *Historias* que se trataba de una campaña dirigida contra los albanos.

Los albanos eran menos seguros como aliados que sus vecinos occidentales los hiberos, a lo que posiblemente contribuía su propia posición geográfica. Aparentemente en el año 23 se les contaba entre los estados clientes de Roma<sup>304</sup> y en el 35 actuaron como aliados de hiberos y romanos contra los partos<sup>305</sup>, si bien entre el 47 y el 51 sostuvieron una guerra contra Farasmanes de Hiberia<sup>306</sup>. En el 58 los albanos parecen alineados con los partos, dado que su territorio es, junto a Media, uno de los refugios en los que se pensaba que se había ocultado Tiridates<sup>307</sup>. Como confirmación de esta idea, los albanos no aparecen entre los pueblos recompensados en el 60 por Nerón por el apoyo prestado<sup>308</sup>. Por tanto aparecen como un objetivo relativamente lógico para la campaña neroniana. Pero su localización presenta un problema. Asumido que el mapa que consulta Plinio era lo suficientemente inequívoco al enclavar las Puertas Caspias lejos de los pasos próximos a este mar, no tiene ningún sentido dirigirse a ellas y atravesarlas para combatir con los albanos. Bowersock superaba esta dificultad sugiriendo una expedición en sentido inverso, que habría partido desde Fasis, en la costa del Mar Negro, y atravesado las Puertas Caspias para a continuación descender el Ciro hasta los albanos y el Mar Caspio<sup>309</sup>. Esta hipótesis, no obstante, no cuadra con la orientación geográfica que sigue Plinio en su uso de los informes y mapas de Corbulón, que mira sistemáticamente al Cáucaso desde Armenia. Pese a la reticencia de Bowersock, la clave de la divergencia entre Plinio y Tácito se encuentra posiblemente en la restitución propuesta por Mommsen al pasaje de éste último, que enmendaba *Albanos* por *Alanos*<sup>310</sup>.

En efecto, los alanos eran un subgrupo de los sármatas. Significativamente, sus primeros testimonios en la literatura latina pasan por fecharse en el período neroniano<sup>311</sup>. Séneca menciona a los «salvajes alanos» como metátesis de las poblaciones separadas de

---

<sup>304</sup> Tac.*Ann.*4.5.2.

<sup>305</sup> Tac.*Ann.*6.33-36.

<sup>306</sup> Tac.*Ann.*12.45.1.

<sup>307</sup> Tac.*Ann.*13.41.

<sup>308</sup> Tac.*Ann.*14.26.2.

<sup>309</sup> A.B. Bosworth, «Arrian and the Alani»..., 225-6.

<sup>310</sup> Citado en A.B. Bosworth, «Arrian and the Alani»..., 225.

<sup>311</sup> A.B. Bosworth, «Arrian and the Alani»..., 222.

Roma por las bocas del Danubio<sup>312</sup>. Lucano alude a ellos precisamente como objetivo en la expedición de Pompeyo Magno a través de las Puertas Caspias en el 65 a.C.<sup>313</sup>. Flavio Josefo nombra como alanos a los mercenarios empleados por Farasmanes en el 35 d.C., a los que Tácito designa como sármatas<sup>314</sup>. En el 72 grupos alanos saquearían Media y Armenia, entrando en este caso desde el este por los pasos del sur del Caspio<sup>315</sup>. Plinio y Marcial los mencionan en conexión con los sármatas, si bien no siempre identificándolos como tales<sup>316</sup>. Valerio Flaco los cita en el contexto caucásico de las *Argonáuticas*, citando a continuación, por cierto, a los albanos<sup>317</sup>. Es por tanto bastante razonable que ya en el período neroniano se aludiera a poblaciones situadas al norte del Cáucaso tanto mediante el término de sármata como mediante el de alano, explicando la confusión, o bien del propio Tácito, o bien de su transmisión textual.

No presuponemos, con todo, que estos términos se hayan empleado en un sentido preciso. Sarmacia era un término geográfico amplio, que podía ser aplicado en general a todo el entorno oriental y septentrional del Mar Negro. El mosaico de pueblos que habitaba tanto esta área como al sur del Cáucaso debía de ser complejo. Probablemente el objetivo de Nerón no era tanto un pueblo concreto cuanto el control de una zona geográfica y nos parece claro, a partir de todo lo dicho, que esta zona era la situada al norte del Cáucaso.

En el período que nos ocupa los pueblos que circundaban a las poblaciones helenizadas ribereñas del Mar Negro habían alcanzado un considerable grado de organización y capacidad de influencia. Las relaciones bélicas y diplomáticas con los sármatas habían comenzado a multiplicarse en tiempos de Augusto, quien hubo de rechazarlos varias veces de Tracia y Mesia y llegó a establecer tratados de amistad con algunos de sus reyes<sup>318</sup>. Entre el 27 y el 37 grupos sármatas volvieron a devastar Mesia<sup>319</sup>.

---

<sup>312</sup> Sen.*Thy.*629-630.

<sup>313</sup> Luc.*Phars.*8.222-225: (habla Pompeyo) *si vos, o Parthi, peterem cum Caspia Claustra / et sequer duros aeterni Martis Alanos, / passus Achaemeniis late decurrere campis / in tutam trepidos numquam Babylona coegi.* («...si a vosotros, partos, cuando marchaba a las Puertas Caspias y perseguía a los duros alanos, de eterno Marte, permitiéndolos maniobrar a placer por los campos aqueménidas, nunca os encerré, temerosos, en la protegida Babilonia».) Cf. Luc.*Phars.*10.454. Sobre la expedición *vd.* DC.37.1-5.

<sup>314</sup> Jos.*AJ.*18.97; Tac.*Ann.*6.33-36.

<sup>315</sup> Jos.*BJ.*7.244-251; Suet.*Dom.*2.2. DC.66.15.3, que a todas luces se refiere a este mismo episodio, indica el 75 d.C. como fecha, pero siendo el pasaje un epitome parece preferible la fecha deducible de Josefo.

<sup>316</sup> Mart.7.30.6; Plin.*NH.*4.80.

<sup>317</sup> V.Fl.*Arg.*6.42-47. Cf. 6.656.

<sup>318</sup> Rechazo de los sármatas en el área tracia en el 16 a.C. (DC.54.20.3); invasión sármata de Mesia en el 6 d.C. (DC.55.30.4); rechazo de los sármatas en el Danubio por Gneo Cornelio Léntulo a comienzos del siglo I (Flor.*Epit.*2.29). Petición de amistad a Augusto por parte de sármatas, bastarnas y escitas de ambos lados del río Tánaís (Don) (*RGDA* 31; Flor.*Epit.*2.34; Suet.*Aug.*21.3; cf. Oros.6.21.19).

Procedentes del entorno pónico, los sármatas jázigues habían comenzado a hacer sentir su presión sobre los territorios situados frente a Panonia a mediados del siglo I<sup>320</sup>. En el 49 varios reinos sármatas habían asumido un papel protagonista en los conflictos sucesorios del Bósforo<sup>321</sup>. Entre mediados de la década de los 50 y los 70 un rey sármatas, Farzeo, acuñaba moneda de oro en la ciudad costera de Olbia<sup>322</sup>. Las *res gestae* del gobernador mesio Tiberio Plaucio Silvano Eliano reflejan para el período de Nerón un panorama de inestabilidad en el entorno del Mar Negro, cuyo origen con toda probabilidad debemos ver en la presión provocada por nuevos movimientos de pueblos en las estepas meridionales. Resulta tentador identificar la raíz de este nuevo movimiento con los alanos.

La parte central del mencionado epígrafe de *Tibur* reproduce los principales méritos reconocidos por Vespasiano a la gestión de Eliano en Mesia:

*En ella (scil. la provincia de Mesia) hizo pasar a la condición de tributarios a más de cien mil transdanubianos, con sus mujeres, sus hijos y sus príncipes y reyes. Reprimió el levantamiento que había comenzado entre los sármatas, pese a que hubiera enviado a una gran parte de su ejército a la expedición a Armenia. Condujo a la orilla que él protegía a reyes antes desconocidos u hostiles al pueblo romano para que veneraran los estandartes romanos. Devolvió a los reyes de los bastarnas y los roxolanos los hijos, y al de los dacios el hermano (o los hermanos), que habían sido capturados o arrebatados por sus enemigos. Aceptó de algunos de ellos rehenes, gracias a lo cual confirmó e hizo avanzar la paz de la provincia. También el rey de los escitas fue rechazado del asedio del Quersoneso que está más allá del Boristenes. Fue el primero que apoyó desde esa provincia el suministro del pueblo romano con una gran cantidad de trigo*<sup>323</sup>.

Como vimos anteriormente, el único de estos episodios que podemos situar en el tiempo con cierto grado de verosimilitud es la contención de una nueva invasión sármatas,

---

<sup>319</sup> Suet. *Tib.* 41.

<sup>320</sup> Tac. *Ann.* 12.29.30; Plin. *NH.* 4.80-81.

<sup>321</sup> Tac. *Ann.* 12.15-21.

<sup>322</sup> M. Treister, «1<sup>st</sup> century AD jewellery workshop in North Pontic area and the peculiar Graeco-Sarmatian style», en A. Perea et alii (eds.), *Ancient Gold Technology: America and Europe*, Madrid 2004.

<sup>323</sup> *CIL* XIV 3608 (= *ILS* I 986) (*Tibur*): ...in qua plura quam centum mill(ia) / ex numero transdanuvianor(um) / ad praestanda tributa cum coniugib(us) / ac liberis et principibus aut regibus suis / transduxit. motum orientem Sarmatar(um) / compressit, quamvis parte(m) magna(m) exercitus // ad expeditionem in Armeniam misisset. / ignotos ante aut infensos p(opulo) R(omano) reges signa / Romana adoratuos in ripam, quam tuebatur, / perduxit. Regibus Bastarnarum et / Roxolanorum filios Dacorum fratrum (sic) // captos aut hostibus ereptos remisit; ab aliquis eorum opsides accepit per quem pacem | provinciae et confirmavit et protulit; / Scytharum quoque rege{m} a Cherronensi, / quae est ultra Borustenen, opsidione summoto. // primus ex ea provincia magno tritici modo / annonam p(opuli) R(omani) adlevavit...

que hemos situado en torno al año 62, tras la marcha de la *V Macedonica* y antes de la llegada de la *VII Claudia*. A partir de ahí sólo podemos decir que el mandato de Eliano pudo alargarse hasta los años finales de Nerón, pues ni conocemos otros honores en su carrera antes de ser enviado a Hispania en el 69 ni conocemos a otro gobernador de Mesia antes del 67/68<sup>324</sup>. No sabemos si las gestas bélicas del gobernador son enumeradas en orden cronológico o de importancia, si bien parece claro que su contribución a la *annona*, desglosada de las gestas bélicas por su diferente temática, no tiene por qué guardar un orden determinado con los acontecimientos anteriores.

El principal logro que se atribuye a Eliano es el de haber convertido en tributarios una serie de pueblos del otro lado del Danubio, a los que tal vez se haya hecho pasar a su orilla meridional<sup>325</sup>. Esta es también la única de sus actuaciones susceptible de considerarse anterior a la represión del levantamiento sármata, en caso de que consideremos que la inscripción sigue un orden cronológico. Sobre la identidad de estos trasdanubianos nada se dice, pero resulta evidente que no son identificables con ninguno de los grupos definidos con mayor precisión en el resto del epígrafe. Parece tratarse de poblaciones ribereñas del Danubio, que o bien habrían sido forzadas a buscar la protección de Roma por una situación de conflicto al otro lado del Danubio, o bien habrían sido objeto de un reasentamiento forzoso por imposición romana. No sabemos, por tanto, en qué medida la iniciativa de este proceso estuvo en la propia Roma.

Las restantes intervenciones parecen posteriores al rechazo del levantamiento sármata, tanto por aparecer mencionadas después como por tratarse de actuaciones que delatan una mayor posición de fuerza de Roma, que no es verosímil antes de que Mesia volviera a estar guarnecida con dos legiones. La mayoría de estas actuaciones parece encuadrarse en un contexto de conflictos entre pueblos próximos al Mar Negro, entre los que cabe citar a los dacios, los bastarnas y los roxolanos. Estos dos últimos son subgrupos dentro de los sármatas, pero el hecho de que se les designe por su etnónimo específico indica que no eran éstos los «sármatas» que Eliano había rechazado en torno al 62<sup>326</sup>. La actuación del

---

<sup>324</sup> Se acepta generalmente que Gayo Pomponio Pio fue gobernador de la Mesia entre el 67/68 (M.T.Griffin, *Nerone...*, 135-136; F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the senatorial opposition...», 164-165). En el 68/69 aparece indudablemente al frente de la provincia M. Aponio Saturnino (Tac.*Hist.* 1.79; 2.85, 96; 3.5-11; 5.26).

<sup>325</sup> El verbo *transduxit* puede ser entendido como un traslado geográfico o como un traspaso de una condición jurídica a otra.

<sup>326</sup> V. Bărcă, «Die Sarmaten - Verbündete der Daker in den Kriegen gegen Rom», en *TRAIAN - apogeul puterii militare romane și începutul civilizației romane la nordul Dunării de Jos* (Simpozionul (13 și 14 octombrie 2006). Muzeului Național de Istorie a României) (resumen en alemán disponible en <<http://www.mnir.ro/dap/simpozion/volum-studii.html>> [consulta: 07.08.07]) propone identificar como alanos a estos sármatas no especificados, justificando asimismo la alusión del epígrafe a pueblos desconocidos para los romanos.

governador en este conflicto parece responder a la habitual pauta romana en estos casos: se habrían instrumentalizado las rivalidades locales a fin de colocar a Roma en el centro del sistema. En concreto, el gobernador afirma haber devuelto los rehenes que varios reyes locales habían tenido que entregar a sus vecinos, procediendo a continuación a tomar sus propios rehenes como garantía. De esa forma varios de los tres reinos antes citados habrían sido reducidos a una cierta relación de obediencia con respecto a Roma. Probablemente el mismo conflicto permitió ampliar el círculo de influencia de Roma, obligando a pueblos «antes desconocidos u hostiles» a jurar formalmente obediencia ante las insignias romanas. Se trata de un acto similar al que por los mismos años se había reclamado de Tiridates y no es preciso ir muy lejos en el contenido real de esta obediencia. En cuanto a la naturaleza ignota de estos pueblos, la evidente carga retórica de la inscripción hace aconsejable relativizar esta afirmación, pero aún así la presencia en las proximidades de Mesia de pueblos poco habituales en la geografía diplomática romana vuelve a sugerir el cuadro de movimientos de pueblos que parece configurar el origen de todas estas tensiones. La última de las acciones bélicas habría consistido en romper el asedio al que un rey escita había sometido a la ciudad de Quersoneso, en la península de Crimea<sup>327</sup>. Ello no implica necesariamente el envío de una expedición en sentido estricto desde Mesia: pudo usarse de la mera disuasión, aparte del hecho de que el reino cliente del Bósforo contaba con un presidio romano.

Un epígrafe de Olbia encontrado en Mangup (Crimea), que sólo hemos tenido ocasión de conocer a través de referencias bibliográficas, parece ilustrar este mismo contexto desde la perspectiva pónica. El texto aludiría a un embajador de Olbia que habría acudido ante el gobernador de Mesia cuando éste era aún Flavio Sabino. Durante esta embajada habría asistido a su marcha, tal vez rumbo a la prefectura de la ciudad, vacante por el asesinato en el 61 de Pedanio Secundo<sup>328</sup>, y su sustitución por Eliano. En ese punto supo del estallido de una guerra con los sármatas, probablemente identificable con el levantamiento próximo al año 62, y obtuvo en ella el apoyo de Roma para su ciudad. El mismo personaje habría protagonizado posteriormente una embajada a «los mayores reyes de Aorsia», entidad política sármata sin duda identificable con los «reyes de las grandes naciones» en nombre de los cuales el rey aorso Eunones pactó un acuerdo con Claudio en la crisis sucesoria del

---

<sup>327</sup> Puede ser en relación con estos hechos que se produjo la embajada del Quersoneso ante el gobernador de Mesia reflejada en un epígrafe de esta ciudad para el que se ha propuesto una datación entre el 60-70 d.C. (*IOSPE I*<sup>2</sup> 420). También se ha puesto en relación con este contexto de tensiones el asesinato a manos de los tauros de dos libertos, uno de ellos médico, cuyo monumento fúnebre se erigió en Quersoneso en un momento temprano del Imperio (*IOSPE I*<sup>2</sup> 562).

<sup>328</sup> *Tac. Ann.* 14.42.1.

Bósforo en el 49<sup>329</sup>. El epígrafe confirma que entre los 50 y los 60 esta aparente confederación, liderada por un solo «rey de reyes», había alcanzado una cierta preponderancia en el espacio situado entre el Ponto y el Cáucaso<sup>330</sup>.

La interpretación de la política romana que se revela en la gestión de Eliano puede oscilar entre dos polos. Uno de ellos la definiría como fruto de una iniciativa romana, destinada a fortalecer el control de Roma sobre el Mar Negro. El otro la definiría como una reacción defensiva frente a un contexto de desestabilización del área. En favor de una iniciativa agresiva en la costa occidental y septentrional del Mar Negro pueden sacarse a colación varios indicios. El primero es el hecho de que Tiras, en el Dniester, incorporada con certeza en el Imperio Romano ya en época de Domiciano, empleara al comienzo del siglo III una era que comenzaba en el 56/57, posible indicio de que en esta fecha se había producido tal incorporación<sup>331</sup>.

El segundo indicio lo ofrecen las acuñaciones del reino cliente del Bósforo. Como es sabido, en las estáteras del Bósforo el monograma del rey Cotis I desaparece a partir del 60/61 d.C., siendo reemplazado en el 62/63 por un monograma probablemente identificado con Nerón, mientras en la moneda de bronce, probablemente al mismo tiempo, el monograma y el busto real son sustituidos por la titulación y la imagen de Nerón<sup>332</sup>. Sólo bajo Domiciano reaparece en las estáteras el busto del rey, en este caso en la persona de Rescuporis, sucesor de Cotis<sup>333</sup>. Tradicionalmente se ha interpretado este cambio numismático como indicio de una temporal anexión del Bósforo en el Imperio. Pero esta

---

<sup>329</sup> Tac. *Ann.* 12.19.1-2.

<sup>330</sup> Sobre todos los aspectos mencionados en relación a la contextualización de la actuación de Eliano y la época de Nerón en la evolución histórica del entorno pónico europeo véase: V. Bârcă, «Die Sarmaten...»; T. Sarnowski, «*Tib. Plautius Silvanus* and a “ghost squadron” of the Ravennate fleet on the Euxine in the 1st Century AD», *Vestnik drevnej istorii* (2006) vol. 1, 117-131 (consulta de *abstract*); Id., «The phantom squadron of the Ravennate fleet on the Black Sea in the 1st Century AD», *ZPE* 157 (2006) 256-260; A. Alemany, «The “Greatest Kings of Aorsia” and the political background of the Pontic-Caspian steppes in the 1st Century AD», en *3rd International congress on Black Sea Antiquities (Pontic Congress). The Black Sea and its relationship with ancient central and Eastern Europe. 1st millennium B.C.-5th Century A.D. (Prague, 11-18 September 2005)*. (*abstract* disponible en <<http://www.fhs.cuni.cz/conference/blacksea2005>> [consulta: 07.08.07]). Tanto Bârcă como Alemany proponen una cierta conexión entre el ascenso de los alanos y los episodios de los años 60. Ambos son nuestra principal fuente sobre el epígrafe de Mangup. Sarnowski, por su parte, se muestra más escéptico con respecto a la importancia de los episodios narrados por Eliano y sobre todo la idea de una expedición romana hasta el Bósforo cimerio.

<sup>331</sup> *CIL* III 781 (= *CIL* III 12509; *ILS* I 423). Tiras acuñó moneda con la efigie imperial al menos desde Domiciano.

<sup>332</sup> *RPC* I 1923; 1932. A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage, vol. I, From the death of Caesar to the death of Vitellius (44 BC-AD 69)*, Londres-París 1992, 333-334.

<sup>333</sup> *Vd. RPC* I 1934.

tesis ha ido perdiendo fuerza en los últimos años<sup>334</sup>. La desaparición del rey de la iconografía monetaria era usual en las emisiones de bronce de este reinado, constatándose ya en las emisiones áureas de Aspurgo, padre de Cotis, durante el reinado de Augusto y Tiberio<sup>335</sup>. Con todo, es evidente que la evolución de la acuñación de Cotis I demuestra una profundización en los signos de sumisión del Bósforo a Roma. Cotis sabía sobradamente que su poder dependía del ejército romano. Su ascenso al trono en el 49 se había producido gracias a éste, y a éste, así como al rey de los «grandes reyes» aorsos, hubo de recurrir de inmediato ante la intentona de Mitridates VIII por recuperar su antiguo reino<sup>336</sup>. Hay por tanto buenos motivos para pensar que ya desde los últimos años de Claudio Cotis estaba siendo un rey particularmente sumiso. La muchas veces citada inscripción erigida por él en honor a Nerón en el 58-59 d.C. no hacía sino revalidar públicamente su obvia relación de sumisión hacia éste, pero no parece revelar ningún cambio sustancial con respecto a la situación heredada<sup>337</sup>.

El tercer indicio lo constituye la referencia de Eliano a una potenciación de la Mesia como provincia *annonaria*. Sobre ello entraremos en mayor detalle cuando tratemos acerca de la política *annonaria* de Nerón. Pero por el momento cabe decir al menos que esta puesta en valor de la Mesia, perfectamente coherente con las circunstancias y direcciones de la política *annonaria* del emperador, resulta un motivo verosímil para justificar una política agresiva en torno a la costa pónica. La cuestión es saber en qué medida fue el motor del movimiento y en qué medida su rédito.

El último indicio en apoyo de una iniciativa agresiva por parte de Nerón en la zona lo constituye la propia tendencia a medio plazo de la política imperial en el Ponto, que decididamente tiende entre el último tercio del siglo I y el siglo II a una creciente ampliación de fronteras y a un dominio más estrecho de las áreas externas. En este caso, no obstante, la línea de tendencia nos dice poco sobre el peso relativo entre la iniciativa agresiva y la reacción defensiva en la política pónica de Nerón.

Si bien estos indicios en su conjunto permiten integrar a Nerón en la línea de creciente ingerencia romana en las orillas septentrionales del Mar Negro, consideramos que su política pónica fue concebida prioritariamente como respuesta a unas circunstancias externas, caracterizadas por el proceso de desestabilización del área. En ese sentido aboga la interpretación que hemos seguido con respecto al gobierno de Eliano. Los hechos del 49 y el

---

<sup>334</sup> E. Cizek, *La Roma di Nerone...*, 304 es indicativo de la transición hacia una postura más matizada. Rechazando una anexión en sentido estricto, el autor defiende que en torno al 61 Cotis habría dejado de ser rey, imponiendo Nerón un protectorado más vinculante.

<sup>335</sup> *RPC* I 1881-1901.

<sup>336</sup> *Tac. Ann.* 12.15.21.

epígrafe de Mangup sugieren que Eliano se encontró a su llegada al gobierno con una situación heredada, a la que hubo de responder. La reducción de efectivos operada en la frontera bajodanubiana entre el 57-62 demuestra que en aquel período el emperador no albergaba ninguna intención expansionista en la zona; antes bien, constituye un factor plausible del incremento de la tensión en la zona, al haber generado la percepción de un debilitamiento del poder romano. El hecho de que Nerón no considerara oportuno recompensar y rentabilizar propagandísticamente los aparentes éxitos de Eliano, aunque sea explicable por el contexto político del 63-66, sólo lo es si aquellos constituían reacciones a iniciativas ajenas, no si el emperador consideraba la ofensiva al norte del Danubio como un objetivo prioritario de su política imperial. El silencio de Tácito confirma este extremo e induce a relativizar el alcance de tales éxitos.

La idea de que en la Mesia de los años 60 el factor determinante era la presión exterior, y no la iniciativa imperial, lo demuestra la evolución de los acontecimientos al final del reinado de Nerón. Esta presión, que venía a sumarse a un *limes* debilitado, explica bien que Nerón recurriera en el 65 a una leva extraordinaria en la Narbonense, África y Asia a fin de completar las legiones del Ilírico<sup>338</sup>. Sabemos, asimismo, que poco antes de morir, ciertamente en algún momento posterior al 66, el emperador trasladó a la *III Gallica* desde su puesto avanzado en el Éufrates a Mesia, donde se encontraba en el 68<sup>339</sup>. La identidad de la legión no es indiferente, pues se había labrado un gran prestigio en las guerras armenias. De esa forma la provincia volvía a contar con tres legiones. Tal vez el movimiento se debiera ya a la reacción frente al pronunciamiento de Vindice, pero los hechos demostraron que su presencia era necesaria en la Mesia, por lo que nos inclinamos a pensar que ésta no era una provincia de paso, sino su destino.

En efecto, pese a este refuerzo, en invierno del 68, aprovechando la guerra civil, los sármatas roxolanos destruyeron dos cohortes y al año siguiente, durante el breve gobierno de Otón, hubieron de ser rechazados de Mesia precisamente por la Tercera<sup>340</sup>. Cuando en el 69 el frente mesio hubo de ser temporalmente desguarnecido por la guerra civil, tuvo que confiarse parte de su defensa a los líderes de los sármatas jázigues, que fueron encuadrados

---

<sup>337</sup> *CIRB* 41 (=IGRR I 876) (Panticapeo (Kerch)).

<sup>338</sup> *Tac. Ann.* 16.13.3. A. Jiménez de Furundarena, «La evidencia epigráfica...». Probablemente es como consecuencia de esta maniobra que en el 69 los partidarios de Vespasiano podían argumentar que si se contaba el número de soldados, y no de legiones, su ejército era más fuerte que el de Vitelio, compuesto por las legiones occidentales (*Tac. Hist.* 3.2.3).

<sup>339</sup> *Suet. Vesp.* 6.3; *Tac. Hist.* 1.79; 3.24. Como se recordará, en el 65 la legión se encontraba todavía en la Sofene (*CIL* III 6741-2a) y en el 66 Josefo situaba sólo dos legiones en Mesia (*Jos. BJ.* 2.369).

<sup>340</sup> *Tac. Hist.* 1.79. *Cf.* 1.2.1; 3.24.2.



en el ejército, sin que ello implicara, no obstante, que se tuviera plena confianza en ellos<sup>341</sup>. Con todo, los dacios aprovecharon la ocasión para invadir Mesia, siendo expulsados por Muciano<sup>342</sup>. A la altura del año 70 los sármatas se habían hecho con un lugar de honor en el imaginario bélico romano. La victoria sobre los «sármatas», evidente referencia a lo que previamente Tácito llamó levantamiento dacio, fue el pretexto empleado para justificar el triunfo de Muciano y se expandieron hasta Occidente rumores de que sármatas y dacios asediaban los campamentos de invierno de Panonia y Mesia<sup>343</sup>. Los rumores no estaban desencaminados, pues en ese año Gayo Fonteyo Agripa, enviado como gobernador a Mesia en el 69/70, cayó víctima de una invasión sármata. El nuevo gobernador, Rubrio Galo, consiguió someterla, pero Vespasiano se había persuadido a esa altura de que era preciso reforzar aún más el frente mesio, atribuyéndole cuatro legiones. Domiciano habría de sumar aún una quinta<sup>344</sup>.

Lucio Tampio Flaviano, que en el 69/70 era gobernador de Panonia<sup>345</sup> hubo de enfrentarse por aquel tiempo a retos no muy distintos de los que había venido afrontando el gobernador de la vecina Mesia en los años anteriores. Como registra una inscripción vespasiana, lamentablemente fragmentaria, cuyo paralelo con la de Eliano ha sido frecuentemente puesto de relieve, el ex-gobernador fue también condecorado con las insignias triunfales por gestas que incluyeron la recepción de rehenes transdanubianos<sup>346</sup>. Aparentemente los movimientos iniciados en las estepas pónicas habían comenzado a hacerse sentir con más fuerza en la llanura panónica. El proceso de disgregación, a partir del 50, del reino de Vannio, en torno a la actual Moravia<sup>347</sup>, que había constituido durante treinta

<sup>341</sup> Tac.Hist.3.5.1.

<sup>342</sup> Tac.Hist.3.46.2-3; 3.53.3.

<sup>343</sup> Tac.Hist.4.4.2; 4.54.1.

<sup>344</sup> Jos.BJ.7.89-94. J. Rodríguez González, *Historia de las legiones...*, 559.

<sup>345</sup> Tac.Hist.2.86.3. Sobre su carrera vd. B.E. Thomasson, *Fasti Africani...*, 40-41, P 43.

<sup>346</sup> CIL X 6225 (=ILS I 985; AE 1941, 11; AE 1966, 68) (*Fondi / Fundi*): [L(ucio) Tampio L(uci) f(ilio) F]lavi[ano] / [co(n)s(uli) II 3 cand(idato) Cae]s(aris) proco(n)s(uli) p[ro]v[inc]ia[e] / [Africae extra sortem leg(ato) Au]g(usti) pro pr(aetore) Pann[oniae] / [curatori aqu]arum / [huic senatus auctore Imp(eratore) Caes(are) Vespasiano Aug(usto) triu]m[ph]alia ornamen[ta decrevit] / [ob res in Pannonia prospere gestas in qua] opsidibus(!) a tran[sdanubiana]/[rum gentium principibus acceptis equitibus et ped]itibus omnibus ex [gente Iazu]/[gum remissis Sueborum regibus ad civilis motus confirmavit] L(ucius) Tampius Rufus [ . («[A Lucio Tampio F]lavi[ano], hijo de Lucio, cónsul II... candidato del César, procónsul de la p[ro]vincia de África sin sorteo, legado de Au]gusto propretor de Pan[onia], administrador de las agu]as: [el Senado, a propuesta del Imperator César Vespasiano Augusto, le decretó] los ornamen[tos triu]nfales [por las hazañas logradas en Panonia, en la que, tomando] rehenes de [los príncipes de los pueblos] tran[sdanubianos y devolviendo] todos los [jinetes e in]fantes del [pueblo de los jázigues, fortaleció a los reyes suebos ante un conflicto civil.] Lucio Tampio Rufo...»). Sobre el paralelo véase M.T.Griffin, *Nerone...*, 136 y E. Cizek, *La Roma di Nerone...*, 302-303, que piensan en una transferencia de transdanubianos hacia la orilla meridional del Danubio.

<sup>347</sup> Tac.Ann.12.29-30. Cf. Tac.Ann.2.63.6; Plin.NH.4.81.

años una garantía de estabilidad en la zona, fue seguramente factor y consecuencia de este contagio.

En resumen, aun admitiendo que Nerón pudo rentabilizar en áreas como la *annona* los avances conseguidos en el Danubio durante los años 60, su política mesia fue ante todo fruto de la respuesta defensiva ante circunstancias externas, cuya incidencia sobre los dominios romanos él mismo cometió el error de fomentar al concentrar las fuerzas del ejército en las campañas armenias. Las consecuencias de ese error se pagarían durante años.

Volvamos entonces a la expedición a las Puertas Caspias. Ésta se dirigía precisamente en la dirección de la que provenían los movimientos que habían incrementado la inestabilidad al otro lado del Mar Negro. La conexión es obvia. Pero si lo que pretendía el emperador con esta campaña era pacificar el área pónica, ¿por qué había concentrado el esfuerzo en una frontera indirecta, que hasta el momento no se había revelado particularmente conflictiva, y no directamente en la castigada frontera Mesia? Esa elección nos lleva a pensar que la expedición a las Puertas Caspias no era una mera manifestación de la política de defensa agresiva llevada a cabo en las costas occidentales del Mar Negro. Por el contrario, se encuadra estratégicamente en un contexto de profunda reorganización en el límite septentrional de los dominios asiáticos de Roma. Es esta reorganización la que a nuestro juicio explica por qué se prolongó tanto el mandato de Corbulón tras la resolución del conflicto armenio, pese a los evidentes riesgos políticos que comportaba para el emperador la permanencia en una región alejada de un poderoso ejército bajo el mando de un único general, repetidas veces condecorado con las insignias triunfales. Dos son las claves de esta reorganización: ciertamente la desestabilización del Mar Negro, pero también el nuevo horizonte estratégico provocado por el fin de las guerras armenias.

Concluida la paz con los partos Armenia había quedado en teoría como estado cliente de Roma y, como signo de esta amistad, Artáxata comenzó a reconstruirse con el sobrenombre de Neronia<sup>348</sup>. Pero era evidente que cumplía en realidad una función más próxima a lo que nosotros llamaríamos un estado-tapón, aliado en principio con sus dos poderosos vecinos pero en el que ninguno de ellos habría tolerado fácilmente la presencia de tropas del rival. En suma, la situación había mejorado con respecto al período de conflicto abierto en los últimos años de Claudio, pero era desventajosa con respecto al estado de cosas que Tiberio había logrado imponer. Roma ya no podía contar con tener presidios en Armenia. Por el contrario, debía vigilarla estrechamente. Por ello una de las principales labores de Corbulón fue erigir en torno a las fronteras armenias un frente defensivo estático y

---

<sup>348</sup> DC.63.7.2.

bien comunicado<sup>349</sup>. Por derivación, ello obligaba a un esfuerzo superior para garantizar el peso de la presencia romana en los territorios al norte de Armenia.

La ocasión para contrarrestar este deterioro de la presencia romana en la zona vino de inmediato. En el año 64 Polemón II, rey del Ponto, cedió al emperador su reino en circunstancias desconocidas<sup>350</sup>. Nerón integró el reino en la provincia de Galacia, que de esa forma se proyectaba a lo largo de toda la frontera septentrional de Capadocia. Galacia se convertía así en la avanzadilla nordoriental del Imperio, prolongándose hasta la propia Cólquide. La cesión venía en un momento muy oportuno, lo que suscita serias sospechas sobre su supuesta espontaneidad. En efecto, las clases dirigentes del Ponto no parecen haber acatado unánimemente el cambio. A finales del 69 el liberto real Aniceto, antiguo prefecto de la flota real, consiguió reunir importantes fuerzas, contando además con algún respaldo entre las poblaciones caucásicas, y asaltó Trapezunte<sup>351</sup>.

Mediante la anexión del Ponto sin duda Nerón pretendía reforzar el importante papel estratégico de este puerto, que tanta importancia había tenido en las pasadas campañas armenias. A través del episodio de Aniceto sabemos que en el 69 Trapezunte estaba custodiada por al menos una cohorte formada a partir de soldados del antiguo ejército de Polemón, a los que se había concedido la ciudadanía y que luchaban bajo insignias y armas romanas. Asimismo, era sede de una flota de guerra, cuya temporal ausencia permitió el asalto de Aniceto. Sin duda es la misma flota cuyas dimensiones Flavio Josefo estimaba en 40 naves para los últimos años de Nerón<sup>352</sup>. Josefo atribuye a esta flota la responsabilidad sobre la seguridad de todo el Mar Negro y el Mar de Azov. En suma, una vez perdida Armenia, el Ponto y su centro neurálgico, Trapezunte, pasaron a asumir un acrecentado protagonismo a la vez como centro logístico y de control del Mar Negro y como avanzadilla para garantizar, desde el oeste, la presencia romana en el Cáucaso.

La incorporación del Ponto y aparentemente de la Sofene a Galacia, así como su papel de sede del mando militar de Corbulón, otorgó a esta provincia un papel central en la

---

<sup>349</sup> Véase la alusión en Tácito, en el contexto de las guerras civiles, a las tropas estacionadas en los *castra* que miraban a Armenia, citadas aparte de las asignadas a la provincia de Capadocia (*Tac.Hist.*2.6.2). *Vd.* F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the senatorial opposition...», 175, n. 162.

<sup>350</sup> *Aur.Vict.Caes.*5.2; *Aur.Vict.Epit.*5.4; *Suet.Ner.*18; *SHA, Aurel.*21.11. De acuerdo con la Crónica de Eusebio de Cesarea (*Eus.-Hier.Chron. ad ann.* 65) esta cesión, junto a los Alpes Cotias, se habría producido en el 65. La datación del 64 se deduce del fin de las emisiones a nombre de Polemón en el 62/63 (*RPC I* 3836; A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage...*, 567-569). Más específicamente la anexión parece haberse producido en torno a octubre del 64, dado que en esa fecha tienen comienzo las nuevas eras utilizadas en diversas ciudades pónticas (F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the senatorial opposition...», 175, n. 161). No se nos dice si Polemón había muerto, cediendo el reino mediante testamento, o si se vio forzado a retirarse. En cualquier caso no volvemos a oír a hablar de este rey, ni siquiera al hilo de los convulsos episodios que tuvieron lugar en el Ponto en el 69.

<sup>351</sup> *Tac.Hist.*3.47-48.

estrategia oriental de Nerón. La centralidad estratégica de esta provincia probablemente fue potenciada ya en este momento por el retorno a ella de Panfilia. En efecto, ambas aparecen reunidas durante el mandato de Galba<sup>353</sup>, mientras que Licia, anteriormente unida a Panfilia, parece haber gozado de cierto grado de libertad hasta el advenimiento de Vespasiano<sup>354</sup>. Si bien no hay pruebas de que la reunificación de Panfilia con Galacia provenga de un momento anterior al 68, la maniobra concuerda perfectamente con la potenciación de Galacia como eje estratégico a partir del 64, en la medida en que permitía al mando de Corbulón el dominio ininterrumpido sobre dos frentes marítimos. La concesión de la libertad a Licia debe de haberse producido en este período, por cuanto su separación de Panfilia parece un contexto idóneo para este premio. En suma, el papel concedido por Nerón a la provincia de Galacia prefiguraba el que Vespasiano atribuiría a su reforzada provincia proconsular de Galacia-Capadocia, en adelante sede permanente de dos legiones<sup>355</sup>.

La proyectada expedición a las Puertas Caspias significaba un paso más en la misma dirección representada por la anexión del Ponto. En primer lugar habría permitido afianzar la autoridad romana sobre los territorios sudcaucásicos, autoridad que, según demuestra el episodio de Aniceto, distaba mucho de ser efectiva. En segundo lugar habría garantizado un control más estrecho sobre los pasos del Cáucaso y sobre sus custodios directos, los hiberos, de cuya lealtad había ahora mayores motivos para dudar una vez que las tropas romanas habían tenido que retirarse de la vecina Armenia. La historia anterior había dado pruebas suficientes de la importancia estratégica del control sobre estos pasos y ello era particularmente cierto en un momento en el que se constataban movimientos desestabilizadores entre los sármatas. La posterior política de los emperadores flavios, que lograrían garantizar la presencia romana en los dos principales pasos caucásicos, confirma la relevancia atribuida a ese control<sup>356</sup>. Por último, la incursión de un importante contingente

---

<sup>352</sup> Jos.*BJ*.2.366.

<sup>353</sup> Tac.*Hist*.2.9.1.

<sup>354</sup> En efecto, Suetonio afirma que éste suprimió la libertad de los licios (Suet.*Vesp*.8.4).

<sup>355</sup> M. Sartre, *El oriente romano...*, 44 J. Rodríguez González, *Historia de las legiones...*, 560. Nerón no parece haber atendido suficientemente a las demandas o sensibilidades de Capadocia, subordinada a Galacia en su concepción estratégica. Ello explica que una de las decisiones propagandísticas tomadas por Otón en su breve reinado fuera conceder «nuevas regulaciones» (*nova iura*) a Capadocia (Tac.*Hist*.1.78.1).

<sup>356</sup> A.B. Bosworth, «Arrian and the Alani»..., 226-227. En el 75 d.C. Vespasiano y sus hijos realizaron en beneficio del rey ibero Mitridates, hijo de Farasmanes, obras de fortificación en Harmozica, identificable con la Harmasto de Plinio (*SEG* 20.112 (=OGIS 379)). Es evidente que esta donación aparentemente desinteresada enmascara la intervención de tropas romanas en la defensa de las Puertas Caspias. Mitridates presenta en este epígrafe la titulación propia de los reyes clientes. Bajo Domiciano existía un destacamento romano a unos 70 Km al norte de Bakú, en el camino hacia el paso de Derbent, que controlaba el tránsito a ambos lados del Cáucaso por la costa caspia (*AE* 1951, 263). En el mismo período Estacio atestigua que las *Puertas Caspias*, se refiera al paso de Daryal o al de Derbent, eran un destino temido para un legado militar de rango pretorio (Stat.*Silv*.4.4.63-64).

romano en el interior de la Sarmacia habría permitido modificar en favor de Roma los equilibrios de poder en la zona, favoreciendo la estabilización de la franja costera del Mar Negro y el acceso a las producciones y redes de intercambio del Cáucaso y las estepas meridionales. Como veremos en el apartado 7.6, este último aspecto puede proporcionar una clave fundamental para entender la expedición, en la que pudo contar no poco la ambición de los yacimientos de oro atribuidos al Cáucaso y la búsqueda de las fuentes del oro sármata.

#### 4.6. La interrupción del proyecto neroniano (66-68).

No más tarde de mayo del 66 Nerón recibió la ansiada visita de Tiridates a Roma<sup>357</sup>. Los fastos de la coronación proporcionaron al emperador la ocasión esperada para escenificar la apoteosis de su reinado. La reconstrucción de Roma estaba encauzada y la conspiración de Pisón había quedado completamente erradicada. Era el momento propicio para dar un paso adelante en la política imperial. Superadas las pasadas vacilaciones, en torno a septiembre Nerón emprendió definitivamente el camino hacia Oriente<sup>358</sup>. Su destino en esta ocasión era la Grecia continental.

Como es bien conocido, las fuentes se dilatan en los elementos ceremoniales de esta visita, que consagraban a Nerón como vencedor en los grandes juegos panhelénicos y reafirmaban a la avejentada Grecia como centro del mundo helénico. Tales aspectos, de indudable interés, han tendido inevitablemente a restar atención a otros factores de la visita, así como al hecho de que ésta quedó incompleta, lo que nos impide saber si Grecia era un destino final o una escala en una gira más amplia. Lo que sí parece claro, de acuerdo con la interpretación de los hechos anteriormente expuesta, es que en el ámbito de la política bélica había buenos motivos para justificar la presencia del emperador en Oriente. En Egipto, tras las anteriores dilaciones, todo parecía preparado para iniciar la campaña etíope. En Asia el proyecto de expedición a las Puertas Caspias debía de estar ya maduro<sup>359</sup>. Pero nuevas dificultades iban a suspender definitivamente ambos proyectos. A partir del otoño del 66 la revuelta judía iba a distraer tropas imprescindibles para la expedición etíope, convirtiéndola en un proyecto frustrado. Entre tanto la presión sobre Mesia tampoco podía ser desatendida. En el 67 nuevos rumores de conspiración obligarían a Nerón a abandonar el Oriente. En el 68 la cadena de acontecimientos puesta en marcha por la rebelión de Vindice iba a abortar la

---

<sup>357</sup> La fecha se deduce de la concordancia entre el testimonio ya mencionado de Suetonio con respecto a las honras obtenidas por la coronación, que incluían la dedicación de un laurel en el Capitolio y el cierre del Jano (Suet.*Ner.*13.2), y el primer testimonio del año de los *Fratres Arvales* en referencia a un *laurum* y a sacrificios ante el templo de la Paz y ante un arco, probablemente el de Jano (*CIL* VI 2044=*CFA* 30. Cf. M.T.Griffin, *Nerone...*, 352, n. 72). Ese testimonio muestra una mayor relación que el que conocemos más tarde en el mismo año, que parece conmemorar más bien el laurel del 55. El epítome de DC.62.19.1 sitúa la concesión del laurel tras la recepción de una embajada armenia, probablemente la que informa del tratado, en el 64, tras el incendio de Roma. No obstante, las frecuentes inexactitudes cronológicas de los epítomes de Dion Casio en relación a la guerra de Armenia, en cuyo relato se rompe la secuencia analítica, hacen preferible la información de Suetonio.

<sup>358</sup> El 25 septiembre el colegio de los *Fratres Arvales* pronuncia votos [*pro salute*] et *reditu* de Nerón y Mesalina (*CIL* VI 2044=*CFA* 30). C.L. Clay, «Die Münzprägung...», 11, lo interpreta como rito efectuado con ocasión de la partida de Nerón.

<sup>359</sup> Tal vez la expresión del epitomista de Dion Casio (DC.63.11.1), según el cual Nerón saqueó Grecia «como si se preparara para una guerra» (ὥσπερ ἐπὶ πολέμῳ σταλείς), contenga a este respecto más bien un pretexto atribuido que una mera comparación.

expedición a las Puertas Caspias en su mismo nacimiento. Los dos últimos años de Nerón cuentan la historia de un proyecto interrumpido.

En la prefectura de **Judea**, sometida a la supervisión del gobernador de Siria, las tradicionales tensiones no habían hecho sino intensificarse a partir del año 48<sup>360</sup>. Las raíces de la conflictividad política de la zona eran múltiples. Existían fuertes desigualdades sociales, atizadas sobre todo en torno al problema de las deudas<sup>361</sup>, que propiciaba la extensión del fenómeno del bandidismo rural<sup>362</sup> y eventuales estallidos de violencia antiseñorial<sup>363</sup>. Sobre este marco el peso de la fiscalidad local y romana se hacía a menudo gravoso, como ocurrió en el año 66, cuando por algún motivo se multiplicaron los retrasos en la recaudación del tributo. Las rivalidades aristocráticas y de facción entre los judíos eran cada vez más intensas, siendo catalizadas por los restantes motivos de conflicto<sup>364</sup>. Las fuertes exigencias impuestas por la religión judía en lo que concierne a la pureza ritual eran un permanente foco de tensión con las autoridades romanas, al convertir en asuntos problemáticos desde elementos cotidianos del modo de vida grecorromano hasta las manifestaciones rituales de adhesión a Roma y a los emperadores, pasando por el pago de los impuestos o la actividad judicial. Asimismo, eran permanentes las tensiones suscitadas entre las etnias locales, como es el caso de judíos y samaritanos y particularmente el de judíos y griegos, que solían constituir comunidades políticas separadas dentro de una misma ciudad. Sobre este fondo de conflictos se elevaba un horizonte ideológico extremadamente complejo teñido por el mesianismo, que cada vez con mayor premura anticipaba la inminente emancipación judía. Esta promesa exacerbaba los restantes focos de tensión, fomentando manifestaciones violentas de lucha política, como los zelotes<sup>365</sup> o los asesinatos políticos protagonizados por los sicarios a partir de los años 50<sup>366</sup>. La frecuente rapacidad y arbitrariedad, cuando no la abierta provocación de los representantes locales del Imperio,

---

<sup>360</sup> Sobre el retorno de Judea a la condición de prefectura tras el pasajero retorno del reino de Herodes en la persona de Agripa I (41-44 d.C.) véase *Jos.BJ.2.215-220*; *Tac.Hist.5.9.3-5.10.1*. Josefo sitúa a partir de la prefectura de Ventidio Cumano (48-51) la reanudación de los desórdenes que habían caracterizado la última etapa de Tiberio y la de Calígula (*Jos.BJ.2.223*).

<sup>361</sup> Cuando la facción antirromana se hizo con la ciudad alta de Jerusalén uno de sus primeros actos fue la destrucción de los archivos, en los que se custodiaban los registros de deudas (*Jos.BJ.2.427*).

<sup>362</sup> Josefo, de acuerdo a la práctica romana, trata de bandidos tanto a éstos como a los zelotes, en la medida en que Roma no les reconocía entidad política. Ello impide a menudo diferenciar ambos movimientos que, con todo, debieron de estar a menudo imbricados entre sí.

<sup>363</sup> *Jos.BJ.2.264-265*.

<sup>364</sup> *Vd. Jos.BJ.2.272-276*.

<sup>365</sup> *Vd. Jos.BJ.2.247, 252-253*, donde se habla genéricamente de bandidos; *Jos.BJ.2.258-265*, donde se menciona explícitamente movimientos armados suscitados por profecías; *Jos.BJ.2.271*.

<sup>366</sup> *Jos.BJ.2.254-8*.

desde soldados a prefectos, incrementó a menudo la violencia de fricciones que en definitiva eran inevitables<sup>367</sup>.

En el año 64 la prefectura de Judea fue asignada a Gesio Floro<sup>368</sup>. Su actuación aparece caracterizada por Josefo como el paradigma de la arbitrariedad y la rapacidad, aspecto este último que ha sido conectado con las necesidades financieras de Nerón tras el incendio<sup>369</sup>, pero que a nuestro juicio debería interpretarse más bien en el contexto más amplio de la gran operación monetaria iniciada poco antes<sup>370</sup>. La gestión de Floro generó así un amplio descontento, que se expresó en una multitudinaria denuncia ante el gobernador de Siria, Cestio Galo, que visitaba Jerusalén en la pascua del 66<sup>371</sup>. La actuación de Floro sería tachada de provocativa incluso entre medios próximos a los Flavios. Lo fuera deliberadamente o no, lo cierto es que el procurador no fue capaz de frenar la gradual escalada del conflicto. Ante ese gobierno incapaz de arbitrar, dos episodios mutuamente retroalimentados acabaron convirtiendo en el 66 una permanente sucesión de desórdenes en una sublevación judía generalizada.

El primero fue la intensificación del conflicto que oponía desde años a las comunidades griega y judía de Cesarea. Bajo la prefectura de Marco Antonio Félice (51-59) la tensión había estallado en una revuelta para cuya resolución se enviaron ante el emperador a emisarios de ambas comunidades<sup>372</sup>. La decisión de Nerón fue favorable a los griegos y ello incrementó en Cesarea el clima de tensión, que estalló en mayo del 66 a propósito de una construcción junto una sinagoga<sup>373</sup>. La tensión se convirtió en conflicto civil, que en septiembre desembocó en la masacre de la comunidad judía por parte de los griegos de Cesarea. El episodio generó una ola de indignación que alcanzó al resto de Judea, los territorios de Agripa II y Alejandría, donde se sucedieron las matanzas y represalias entre comunidades griegas y judías<sup>374</sup>.

El segundo episodio estalló cuando a comienzos de junio del 66, en un clima ya enrarecido en Jerusalén, Floro retiró del tesoro del templo 17 talentos, aparentemente como compensación por los retrasos en el pago del tributo<sup>375</sup>. El acto provocó una enérgica manifestación de protesta ante el templo, a la que Floro respondió con una dura represión.

---

<sup>367</sup> *Vd. Jos.BJ.2.272-276; Tac.Hist.5.9.3. Para una síntesis de la cuestión judía véase M. Sartre, El oriente romano..., 384-407.*

<sup>368</sup> *Jos.BJ.2.277 ss; Jos.AJ.20.252 ss.*

<sup>369</sup> *F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the senatorial opposition...», 173.*

<sup>370</sup> *Vd. infra, apartado 8.7 y capítulo 10, p. 681, n. 16.*

<sup>371</sup> *Jos.BJ.2.280-283.*

<sup>372</sup> *Jos.BJ.2.266-270.*

<sup>373</sup> *Jos.BJ.2.284-292.*

<sup>374</sup> *Jos.BJ.2.457-498.*

<sup>375</sup> *Jos.BJ.2.293, 403-404.*



Los disturbios se extendieron a partir de ese momento, saldándose con numerosas muertes, la destrucción del pórtico que unía la fortaleza Antonia al templo y la retirada del procurador a Cesarea<sup>376</sup>. Tras fracasar el intento de mediación de Agripa II, el disturbio se convirtió en sublevación abierta cuando un grupo zelote tomó por sorpresa la fortaleza de Masada, matando a la guarnición, mientras en el templo de Jerusalén se interrumpían los sacrificios en favor de Roma y el César<sup>377</sup>. Llegado ese punto, Jerusalén se convirtió en escenario de una guerra civil que enfrentaba a la facción aristocrática, partidaria de una política conciliadora y apoyada por soldados de Agripa II, y a la facción «popular» antirromana. En torno a septiembre ésta última acabó por prevalecer, masacrando a la guarnición imperial<sup>378</sup>.

Ese era el estado de cosas cuando el gobernador Cestio Galo decidió intervenir. Tomó consigo de Antioquía la *XII Fulminata* y dos mil hombres escogidos de las restantes legiones sirias, entre las que aparentemente se contaba en aquel momento la *VI Ferrata*<sup>379</sup>, así como seis cohortes de infantería, cuatro alas y un total próximo a 14.000 hombres enviados por Antíoco, Agripa y Sohemo. Cestio avanzó hacia Jerusalén, pacificando el país a su paso. Llegó a la ciudad durante la fiesta de los Tabernáculos y la sometió a asedio durante semanas, pero ante la falta de resultados optó por una retirada que acabó por convertirse en una desastrosa fuga. Corría la última semana de noviembre del 66<sup>380</sup>.

La noticia del desastre sorprendió a Nerón en Grecia probablemente a finales de ese mismo año<sup>381</sup>. En el mismo invierno del 66/67 el emperador puso a Vespasiano a cargo de la guerra<sup>382</sup>. El viejo general claudio<sup>383</sup>, que no había ostentado numerosos cargos durante el gobierno de Nerón, aparte de un proconsulado en África no muy celebrado<sup>384</sup>, era no obstante un hombre de confianza de Nerón a la altura del año 66. Pese a las benévolas leyendas flotantes que intentaron limpiar el nombre de Vespasiano de su proximidad al

---

<sup>376</sup> Jos.*BJ*.2.294-332.

<sup>377</sup> Jos.*BJ*.2.333-417.

<sup>378</sup> Jos.*BJ*.2.418-456.

<sup>379</sup> Jos.*BJ*.2.544. E. Ritterling, s.v. «Legio», en *RE* XII, 1924-1925, col. 1590; F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the rise...», 441-442, quien considera el 65 d.C. como fecha probable del traslado de la *VI Ferrata* de Asia Menor a Siria.

<sup>380</sup> Jos.*BJ*.2.499-555. La fuga concluyó el 8 de *Dios* del calendario macedónico (25 de noviembre) (C.L. Clay, «Die Münzprägung...», 11).

<sup>381</sup> Jos.*BJ*.2.558; 3.1-2.

<sup>382</sup> DC.63.22.1a; Jos.*BJ*.3.3-8; Suet.*Vesp*.4.4. Era aún invierno cuando Tito navegó hacia Egipto para tomar consigo una legión (Jos.*BJ*.3.64).

<sup>383</sup> DC.60.20.3; 60.30.1; Suet.*Vesp*.4.1-2.

<sup>384</sup> Suetonio afirma que cosechó una gran estima durante su proconsulado, pese a lo cual admite que le llegaron a arrojar nabos durante una sedición en Hadrumeto (Suet.*Vesp*.4.3). Tácito habla abiertamente de un proconsulado impopular (Tac.*Hist*.4.49.1).

emperador<sup>385</sup>, sólo ésta explica que se encontrara en su séquito en el viaje a Grecia y que recibiera un encargo de considerable responsabilidad. Aparte de ser hermano del que probablemente era ya prefecto de la ciudad<sup>386</sup>, Vespasiano reunía para ese encargo tres virtudes: un pasado militar prestigioso, un nombre oscuro<sup>387</sup> y la lealtad. En cuanto a ésta última, no debe olvidarse que Vespasiano nunca participó de la conspiración contra Nerón, que nunca suscitó su recelo, como sí hicieron Corbulón o los Escribonios, y que su política oriental sería continuista con la de su antecesor en aspectos importantes como la creación de una sólida provincia militar en la frontera del alto Éufrates, la búsqueda de los pasos del Cáucaso o la provincialización de estados clientes.

En Siria en el 63 habían quedado estacionadas tres legiones, la *III Scythica*, la *XII Fulminata* y la *X Fretensis*, a las que en algún momento previo al otoño del 66 había debido de sumarse la *VI Ferrata*. De ellas se asignó a Vespasiano la *X Fretensis*. A ésta el general añadió la *V Macedonica*. Esta pudo haber sido trasladada a esta provincia en algún momento posterior al tratado de Randia. Pero probablemente fue traída desde Galacia por el propio Vespasiano, lo que explicaría que Suetonio sólo le atribuya inicialmente el mando de una legión<sup>388</sup> y el hecho de que el general efectuara su viaje a Siria por tierra desde el Helesponto<sup>389</sup>. Una tercera legión, la *XV Apollinaris*, fue traída apresuradamente por Tito desde Egipto al comienzo de la primavera<sup>390</sup>. En total Vespasiano contaba con un ejército próximo a los 50.000 hombres, contando tres legiones, 10 cohortes miliarias, 13 quingenarias *equitatae*, seis alas de caballería y cerca de 15.000 soldados enviados por Antíoco, Agripa II, Sohemo y el rey nabateo Malco<sup>391</sup>. No se había movilizad o un ejército tan grande desde el año 63. Los efectos de esta movilización sobre las redes de abastecimiento no deben ser menospreciados.

Aparte de sus efectos sobre el abastecimiento, la situación en Judea no debió de ser considerada crítica por el régimen neroniano a partir de ese momento. Vespasiano no hizo sino cosechar éxitos a lo largo del 67, logrando al cabo de esa fecha recuperar el control de Galilea<sup>392</sup>. Probablemente a estos éxitos debiera Nerón su duodécima, y posiblemente última,

---

<sup>385</sup> Se trata fundamentalmente del episodio en el que Vespasiano arriesga su vida por haberse quedado dormido durante un recital de Nerón, anécdota que Tácito sitúa en los Juegos Quinquenales del 65 (*Tac. Ann.* 16.5.3) y Suetonio en el viaje a Grecia (*Suet. Vesp.* 4.4).

<sup>386</sup> Flavio Sabino (*Tac. Hist.* 1.46.1).

<sup>387</sup> *Suet. Vesp.* 1.1; 4.5.

<sup>388</sup> *Suet. Vesp.* 4.5.

<sup>389</sup> *Jos. BJ.* 3.6-8.

<sup>390</sup> *Jos. BJ.* 3.64-65.

<sup>391</sup> *Jos. BJ.* 3.66-69, que hace ascender el total a 60.000 hombres, sin contar los numerosos esclavos, también implicados en las acciones militares. Cf. *Suet. Vesp.* 4.5-6, que sólo cita tres legiones, diez cohortes auxiliares y ocho alas.

<sup>392</sup> M. Sartre, *El oriente romano...*, 405.

aclamación imperial, que ostentaba durante su última potestad tribunicia, a partir de diciembre del 67<sup>393</sup>. De esa forma la revuelta judía no requirió de nuevos traslados de legiones desde Occidente, manteniendo los grandes equilibrios a escala imperial básicamente intactos. Pero sí modificó los equilibrios regionales dentro de Oriente. Egipto perdió la legión que había sido enviada en preparación de la guerra etíope y es probable que perdiera asimismo destacamentos legionarios o auxiliares. Era evidente que por el momento había que suspender de nuevo el proyecto nilótico. Más aún, el hecho de que las posteriores movilizaciones de tropas fueran destinadas a las Puertas Caspias demuestra que éstas reemplazaron definitivamente a Etiopía en el centro del interés imperial. Probablemente, por tanto, la suspensión del 67 fue tomada como definitiva, al menos en el medio plazo.

Quedaba, por tanto, la expedición a las **Puertas Caspias** como único proyecto abierto mientras se sometía la rebelión judía. Podría pensarse que el punto de partida obvio para ésta habría sido la concentración de legiones puesta a cargo de Corbulón en las estribaciones orientales de Asia Menor. No obstante ésta, inicialmente consistente en cuatro legiones, se había debilitado a lo largo del tiempo. Entre el 63 y el 66 la *XV Apollinaris* había marchado a Egipto y la *VI Ferrata*, o al menos parte de ella, a Siria. Probablemente en noviembre del 66 Corbulón sólo disponía de dos legiones completas: la *III Gallica* y la *V Macedonica*.

A partir de ese punto el debilitamiento del bloque militar del alto Éufrates no concernió sólo a las legiones, sino también a su mando. Mientras Vespasiano marchaba a Judea, Corbulón fue reclamado a Grecia por Nerón. No era el único general reclamado. Comenzado ya el año 67 los hermanos Escribonios abandonaron las Germanias rumbo a Grecia<sup>394</sup>. Sabemos que, al menos en el caso de Corbulón, la orden imperial se expresó en términos extremadamente afectuosos<sup>395</sup>. Los legados sabían además que Nerón preparaba dos importantes campañas, para las que necesitaría generales de confianza. Probablemente

---

<sup>393</sup> En la inscripción *CIL X 8014* Nerón aparece al menos como *imperator XII*, no siendo excluible la restitución [*imp(erator) XII[I]*]. M.T.Griffin, *Nerone...*, 282 cree que está en conexión con los primeros triunfos de Vespasiano en Judea, lo que nos parece la opción más verosímil. No obstante, no puede excluirse que esta aclamación, o tal vez una posterior, sea el reflejo del «triumfo griego» del 68 (Suet.*Ner.*25). En cuanto a una eventual aclamación como *imperator XIV*, su único testimonio sería una emisión monetaria de Ptolemaide, que presenta los títulos *consul IIII* e *imperator XIII* (*RPC I 4749*). Pero esta leyenda suele considerarse un error (M.T. Griffin, *loc. cit.*, 351, n. 52; A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage...*, 659-660).

<sup>394</sup> Gayo Fonteyo Capitón, que sustituyó a Escribonio Rufo en la Germania Inferior comenzó el año 67 como cónsul ordinario, habiendo de ser sustituido antes del término de su mandato por Lucio Aurelio Prisco, cuya presencia se constata ya en junio (G. Camodeca, «Per una riedizione delle *Tabulae Herculenses*. I», *CronErc* 23 (1993) 114).

<sup>395</sup> DC.63.17.5.

fue éste el motivo aludido o supuesto para esta convocatoria, lo que explica que los generales no recelaran de ella o al menos no tuvieran pretextos para hacerlo públicamente<sup>396</sup>. Tal vez el motivo aludido era inicialmente el real, pero pronto estos generales cayeron víctimas de la atmósfera de sospecha que se había hecho con el entorno del príncipe. Éste había sido víctima en el 65 de una amplia conspiración, la conjura de Pisón, que no obstante no había mostrado conexiones con los ejércitos provinciales. En el mismo año Corbulón había asignado a su yerno Annio Viniciano, a la sazón legado militar suyo, como escolta de Tiridates en su viaje a Roma<sup>397</sup>. Desgraciadamente para Corbulón, Viniciano urdió una conspiración que pretendía atacar a Nerón a su paso por Benevento en el 66, seguramente en su marcha hacia Grecia<sup>398</sup>. Probablemente el alcance de la conspiración era menor que el de la pisoniana, pero ahora incluía a un mando militar, lo que suponía un peligrosísimo precedente. La respuesta al temor suscitado por la conjura vinicianiana explica sin duda el brusco giro que Nerón imprimió en el 67 a su política de asignación de gobiernos provinciales con mando militar. A su llegada a Grecia los Escribonios fueron acusados ante Nerón. No pudiendo acceder a él para presentar su defensa, ambos se vieron obligados a suicidarse<sup>399</sup>. Corbulón, llegado a la Tróade rumbo a Grecia, supo que se preparaba o se había ordenado ya su ejecución y se anticipó quitándose la vida<sup>400</sup>. Su excesivo éxito y su parentela con Viniciano habían acabado por condenarlo, sin necesidad de una auténtica implicación en maniobras contra el emperador. *Homines novi* como Verginio Rufo, Vespasiano y probablemente Pomponio Pío, o aristócratas inofensivos como Fonteyo Capitón, tendieron a reemplazar a predecesores de nombre ilustre, como los Escribonios o Eliano, o exitosos como Corbulón, que habían detentado largos gobiernos<sup>401</sup>.

Mientras estos hechos ocurrían, la *V Macedonica* abandonó Asia Menor siguiendo a Vespasiano hacia Judea. La última de las antiguas legiones de Corbulón, la *III Gallica*, quedó probablemente sometida en el 67 a la autoridad del nuevo gobernador de Siria, Licinio Muciano, si bien ello no implica necesariamente su desplazamiento del Alto Éufrates<sup>402</sup>. Ese

---

<sup>396</sup> DC.63.17.3, según el cual Nerón afirmaba necesitar de ellos. M.T.Griffin, *Nerone...*, 135.

<sup>397</sup> DC.62.23.6.

<sup>398</sup> Suet.*Ner.*36.1-3. En cuanto a la ocasión de la conjura seguimos la tesis de F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the senatorial opposition...», 162-164.

<sup>399</sup> DC.63.17.4. Cf. Tac.*Hist.*4.41.3.

<sup>400</sup> DC.63.17.5-6.

<sup>401</sup> M.T.Griffin, *Nerone...*, 132-136. Sobre todos los particulares relativos a la relación entre el príncipe y su general hasta su trágico final véase el detallado análisis de F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the senatorial opposition...».

<sup>402</sup> En el 69 Muciano contaba a la *III Gallica*, recién pasada desde Siria a Mesia, entre las suyas (Tac.*Hist.*2.74.1). La expresión encuentra su sentido más natural si la legión estuvo sometida en algún momento a su autoridad, lo que sólo parece haber ocurrido con ocasión de su nombramiento como gobernador de Siria en el 67. Con todo, el argumento no es indiscutible pues Muciano puede

mismo año Nerón parece haber sustituido a Eliano en el gobierno de la Mesia, entregándoselo a Gayo Pomponio Pío<sup>403</sup>. El cambio sin duda iba en la línea consagrada a partir del atentado frustrado en Benevento, pero también parece revelar cierto descontento con la labor del anterior gobernador, pues ni todos los gobiernos con mando fueron reemplazados, ni Eliano parece haber sido tan peligroso como para buscar su ruina. En cualquier caso resulta evidente que pese a sus méritos el gobernador no había alejado el peligro de la frontera danubiana. Es razonable conectar con este cambio en la legación mesia el envío a esta provincia de la *III Gallica*. Las fuentes lo consideran un hecho aún reciente cuando el emperador murió<sup>404</sup>. Probablemente debe de situarse entre un momento avanzado del 67 y comienzos del 68<sup>405</sup>. Desde ese momento no quedaba ninguna legión completa para asegurar la defensa del Alto Éufrates. Sus pasos, así como el resto de Asia Menor, serían custodiados en adelante por destacamentos y unidades auxiliares y aliadas, cuya entidad numérica sin duda no era despreciable pero resulta incierta<sup>406</sup>.

De ese modo, el paso durante el año 67 a la segunda fase del proyecto de las Puertas Caspias, esto es, la expedición militar en sí, significaba básicamente constituir un nuevo ejército a partir de la nada. Ello implicaba un nuevo episodio de movilizaciones masivas, que iban a afectar muy directamente a las provincias occidentales. El año 67, en el que con toda probabilidad debemos situar el grueso de esta movilización, debió de ser experimentado como un año de importantes cambios en las provincias militarizadas occidentales, así como en aquellas por las que las tropas se desplazaron.

Como sabemos por Tácito, repartos procedentes de Germania, Britania y el Ilírico fueron enviados hacia el Cáucaso, probablemente en los meses centrales del 67, llegando a superar Italia en su camino hacia Oriente<sup>407</sup>. Aunque el historiador sólo habla de unidades, estos contingentes movilizados parecen haber incluido una legión britana completa, la *XVIII*

---

simplemente estar haciendo alusión a la pertenencia de la legión al bloque sirio que había obedecido durante más de una década a Corbulón y a la solidaridad creada entre sus dos antiguas legiones de confianza, que serían las principales fautoras del triunfo de Vespasiano. *Vd.* F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the rise...», 460-461. *Cf.* 445-446, donde se propone que durante el 58-59 fue legado de la *VI Ferrata*.

<sup>403</sup> M.T.Griffin, *Nerone...*, 135-136; F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the senatorial opposition...», 164-165.

<sup>404</sup> Suet. *Vesp.* 6.3.

<sup>405</sup> F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the rise...», 459, como la mayoría de los autores opta por los primeros meses del 68.

<sup>406</sup> Tac. *Hist.* 2.6.2. Las *Historias* de Tácito reiteran que todas las legiones en Oriente en el 69 estaban bajo el poder de Licinio Muciano o de Vespasiano, si bien el autor suele hacer elevar el número de legiones a siete, cuando desde la marcha de la *III Gallica* habían quedado reducidas a seis (*Vd.* Tac. *Hist.* 1.10; 2.4).

<sup>407</sup> Tac. *Hist.* 1.6.2; 1.31.1-3.

*Gemina*, que habría pasado al continente en el 67, regresando a Britania en el 69<sup>408</sup>. Nerón le profesaba la máxima consideración por su actuación en la revuelta de Boudicca, lo que demuestra la importancia que atribuía a la nueva campaña<sup>409</sup>.

Probablemente en el mismo año Nerón creó la legión *I Italica*, que al comienzo del 69 se encontraba acantonada en *Lugdunum*<sup>410</sup>. No es excluible que el propio Nerón la destinara originariamente allí<sup>411</sup>. De ser así, su iniciativa debería interpretarse como un intento de compensar el debilitamiento del *limes* occidental originado por el movimiento de legiones hacia Oriente. Pero parece evidente que la *I Italica* no es otra legión que aquella que Suetonio describe como formada por itálicos:

*Preparaba asimismo una expedición a las Puertas Caspias, después de haber alistado una nueva legión integrada por reclutas itálicos de seis pies de estatura, a la que llamaba la falange de Alejandro Magno*<sup>412</sup>.

A falta de datos que contradigan su información, lo más lógico es suponer que también la *I Italica* había sido creada para las campañas caucásicas. Su ausencia de Roma a la llegada de Galba se explicaría, o bien porque Nerón la hubiera reenviado a Galia para contener a Vindice, o bien porque aún no hubiera regresado, en cuyo caso habría que atribuir a Galba la responsabilidad de su envío a *Lugdunum*.

En consonancia con la tradición antineroniana, inclinada a quitar consistencia a las últimas empresas del emperador<sup>413</sup>, la información de Suetonio aparece teñida de ironía. Como es habitual, la propaganda se ha redirigido contra su promotor en la imagen de esta «falange de Alejandro». Sin duda el *exemplum Alexandri* fue utilizado para rentabilizar propagandísticamente la expedición, lo que contribuiría a explicar el empleo del equívoco término de Puertas Caspias para el paso central del Cáucaso<sup>414</sup>. Igualmente verosímil es que el emperador haya propagado la idea de que las tropas enviadas a dicha expedición eran de

---

<sup>408</sup> Tac.Hist.1.59.1. Cf. Jos.BJ.2.378 (Josefo atribuye a Britania en el 66 todavía cuatro legiones). J. Rodríguez González, *Historia de las legiones...*, 557.

<sup>409</sup> Tac.Hist.2.11.1.

<sup>410</sup> Tac.Hist.1.59.2. D.C.55.24.2 indica la Mesia Inferior como acuartelamiento invernal de la *I Italica* en términos tales que sugiere que esa era la ubicación para la que fue destinada originalmente. No obstante este destino sólo se hizo efectivo tras la entronización de Vespasiano (J. Rodríguez González, *Historia de las legiones...*, 559).

<sup>411</sup> J. Rodríguez González, *Historia de las legiones...*, 555, 559. Se habría roto así una pauta seguida desde los tiempos de Augusto, según la cual las Galias estaban libres de la presencia de ejércitos completos.

<sup>412</sup> Suet.Ner.19.2: *parabat et ad Caspias portas expeditionem conscripta ex Italicis senum pedum tironibus noua legione, quam Magni Alexandri phalanga appellabat.*

<sup>413</sup> Ya hemos visto que Dion Casio asumía que Nerón se había contentado con esperar a que sus objetivos cedieran a él espontáneamente (DC.63.8.1-2).

<sup>414</sup> No obstante, no deberíamos olvidar el peso de los dos grandes *exempla* de reorganizadores romanos del Oriente: Pompeyo, antecedente directo de la expedición a las Puertas Caspias, y Germánico, abuelo de Nerón.

alguna forma tropas seleccionadas y de élite, como revela la propia naturaleza de la leva. Tácito también incide en la idea de tropas personalmente escogidas por el emperador. Pero no parece que la propaganda y la selección de tropas sean las únicas claves de esta «falange de Alejandro Magno». Es inevitable ponerla en relación con el coetáneo cuerpo de élite del ejército de Comagene, los «macedonios», una guardia personal formada por jóvenes de elevada estatura que combatían armados y adiestrados al modo macedónico<sup>415</sup>. Es probable que unidades formadas como falanges macedónicas fueran una más de las peculiaridades de la guerra en Oriente, peculiaridades que sabemos que las legiones romanas adoptaron con facilidad, combinándolas con sus tradicionales tácticas. Que esa adaptación táctica a la guerra oriental diera pie a un motivo propagandístico y a una posterior caricaturización es bastante comprensible. El carácter selectivo de esta tropa y el paralelo de Comagene induce a pensar que la *I Italica* estaba originalmente concebida como tropa personal del emperador.

De estos datos obtenemos la visión de una campaña militar de cierta entidad, cuyo núcleo habría estado compuesto por dos legiones y un contingente de destacamentos legionarios que pudo hacer aproximarse la cifra fácilmente a las tres legiones. A ellos evidentemente habría que sumar el habitual refuerzo de auxiliares y aliados, en grado de superar la cifra de legionarios. Siendo un importante ejército, no hay que olvidar que debía llegar a una zona fronteriza, a cuyo refuerzo es probable que se hubiera destinado parte de estos contingentes. En suma, la magnitud de la expedición proyectada a las Puertas Caspias no debía de superar la de las primeras campañas armenias de Corbulón. Ello nos disuade de atribuir al emperador el proyecto de efectiva conversión del Mar Negro en «lago romano»<sup>416</sup>. Sin duda los objetivos, siendo ambiciosos, debían de mantenerse dentro de unos límites, geográficos y tácticos, más realistas. La consecución de una presencia militar estable hasta el Cáucaso y la reducción de la retrotierra esteparia del Mar Negro oriental a una situación de clientela efectiva con respecto a Roma parecen límites suficientemente dilatados para estas ambiciones.

Como es bien sabido, el desmoronamiento de la autoridad imperial a partir de un momento avanzado del 67 frustró definitivamente el último de los proyectos bélicos neronianos. En algún momento a partir de diciembre del 67<sup>417</sup> Nerón emprendió el regreso a Roma, alarmado por los insistentes informes de Helio en torno a rumores de conspiración<sup>418</sup>.

---

<sup>415</sup> Jos.*BJ*.5.460-465.

<sup>416</sup> *Vd.* E. Cizek, *La Roma di Nerone...*, 300.

<sup>417</sup> El 28 de noviembre Nerón proclamó en los Juegos Ístmicos de Corinto la liberación de Grecia (*ILS* 8794; *IG* VII 2713; *SIG* 814; J.H. Oliver, *Greek constitutions...*, n° 296).

<sup>418</sup> DC.63.19.1.

En el *limes* noroccidental comenzó a hacerse sentir un clima de inquietud, indicio del cual es la captura del jefe bático Julio Civil por Fonteyo Capitón, legado de la Germania Inferior, y su traslado en cadenas ante la presencia de Nerón<sup>419</sup>. En marzo del 68 se produjo la sublevación de Vídice y en abril la de Galba<sup>420</sup>. Ante la emergencia Nerón reclamó a las tropas enviadas hacia el Cáucaso y enroló otra nueva legión, la *I Adiutrix*<sup>421</sup>, a partir del núcleo constituido por los marinos de la flota del Miseno<sup>422</sup>. Sería la legión posteriormente diezmada por Galba a su llegada a Italia<sup>423</sup>. Nerón no tuvo tiempo de enviarla fuera de Italia, ponerla en disposición de combatir ni seguramente de completarla, aunque sabemos que al menos varios miles de soldados formaban ya parte de ella a su muerte.

A partir de este punto no podemos decir que Nerón continuara siendo el dueño de su política imperial. Comenzaba el largo año de los cuatro emperadores. Entre abril y junio el alcance de la mano del emperador no haría sino retroceder rápidamente. La guerra civil del 68-69 es uno de los momentos de la historia romana en los que los movimientos de tropas provocaron un impacto más profundo sobre las economías del Imperio. Pero este impacto no contribuye a explicar la incidencia de la acción de gobierno de Nerón sobre dichas economías, por lo que no es éste el lugar de analizarlos en detalle.

En conclusión, la política militar y exterior de Nerón, según la hemos ido desglosando a lo largo de sus distintas fases, se revela como uno de los principales ámbitos en los que los rápidos tiempos de la política fueron susceptibles de imprimir una marca más profunda sobre los tiempos, mucho más pausados, de la economía. Más allá de la literatura negra generada en torno al emperador auriga, no carecieron de razón quienes en la Antigüedad atribuyeron a Trajano, el emperador militar por excelencia, el paradójico encomio del «quinquenio de Nerón»<sup>424</sup>. Dada la identidad del supuesto autor del comentario, resulta a nuestro juicio evidente que las victorias bélicas de los años de Corbulón, culminando con el tratado de Randia en el 63, constituían el fundamento de esta afirmación. Tal vez si el emperador no hubiera caído antes de cosechar los frutos de la política exterior iniciada en el 64 hoy lo recordaríamos como uno de los príncipes *imperatores*.

---

<sup>419</sup> Tac.*Hist.*4.13.1. La supuesta actividad de Julio Civil parece haber tenido más que ver con conspiraciones políticas que con una lucha contra el dominio romano, dado que el bático fue prontamente liberado por Galba.

<sup>420</sup> D.C.A. Shotter, «A time-table...».

<sup>421</sup> Tac.*Hist.*2.43.1.

<sup>422</sup> *ILS* I 1988 muestra que el 22 de diciembre del 68 había veteranos sin la ciudadanía romana en la *I Adiutrix*, pues Galba concedió a algunos de ellos la *honesta missio* y la ciudadanía.

<sup>423</sup> Suet.*Galb.*12.2; Tac.*Hist.*1.6.2, 1.37. J. Rodríguez González, *Historia de las legiones...*, 554.

<sup>424</sup> Aur.*Vict.Caes.*5.1-2; Aur.*Vict.Epit.*5.1-4.



## 5. Los tiempos del patronazgo.

### 5.1. Introducción.

Pese a más de medio siglo de progresiva institucionalización, la figura del *princeps* al final del período julio-claudio seguía definiéndose fundamentalmente en términos aristocráticos. Aunque a nadie se le escapara la inclinación autocrática del régimen, el príncipe seguía siendo percibido como la cúspide de la red jerarquizada de relaciones de patronazgo y clientela que vertebraba el Imperio. Era el patrono universal, el aristócrata cuya excepcional valía y fortuna lo habían alzado incontestablemente por encima de los restantes, convirtiéndolo en protector de una *res publica* necesitada de tutela. Ello lo obligaba, como hemos visto en el capítulo anterior, a probar su *virtus* en la defensa y ampliación del imperio del pueblo romano, pero también a asegurarse de que las instituciones de la *res publica* funcionaran correctamente, así como a atender a las restantes expectativas vinculadas a la imagen de un buen patrono.

Como en el caso de la munificencia privada, estas expectativas estaban dictadas por la lógica del prestigio: el príncipe debía conceder mayores dones de los que recibía y, a ser posible, mayores de los que se esperaban de él, pues cuanto mayor era la distancia entre los favores que se le adeudaban y los debidos mayor era la obligación que generaba. Como en la munificencia privada, algunos de estos actos de benevolencia habían quedado institucionalizados, como es el caso de la *cura annonae*. Ello los convertía en instrumentos vitales para garantizar la aceptación<sup>1</sup> de la dependencia jerárquica por parte de los beneficiarios. El precio, no obstante, era asimilarlos a obligaciones presupuestas por dichos beneficiarios, lo que exigía atenderlas con particular generosidad o brillantez si se quería obtener de ellas un reconocimiento activo. A la larga, por tanto, imponían una pesada carga consolidada sobre los hombros de los príncipes. Otra característica que manifiesta la identidad de fondo con la munificencia privada es el hecho de que la distribución de los beneficios imperiales reflejara la jerarquía de la red social de obligaciones, de tal forma que era preciso beneficiar en mayor medida a aquellos cuya valía era más reconocida. Esta munificencia diferencial no sólo reflejaba unas condiciones jerárquicas previas, sino que las confirmaba o modificaba. De esa forma, cada acto benefactor del príncipe, institucionalizado

---

<sup>1</sup> Sobre este concepto de aceptación *vd.* E. Flaig, *Den Kaiser herausfordern...*

o no, comportaba una actualización de la posición relativa de los sucesivos círculos que definían la red clientelar del príncipe: familiares y amigos; senadores y caballeros; ejército; plebe romana; elites locales; ciudades y comunidades; corporaciones; Imperio Romano en su conjunto.

La dialéctica entre beneficio y obligación que articula la tutela de la *res publica* por parte del príncipe queda particularmente reflejada en el ámbito de las responsabilidades financieras, en la discutida relación entre el *fiscus Caesaris* y el *erario de Saturno*<sup>2</sup>. Los términos de la discusión historiográfica relativa a la articulación entre ambas instituciones remiten en última instancia a la disyuntiva planteada por Theodor Mommsen, que identificaba al fisco con la caja privada del emperador, a la que también afluían impuestos, y Otto Hirschfeld, que lo consideraba una segunda caja estatal<sup>3</sup>. La tesis más extendida en la historiografía supone un compromiso entre ambos planteamientos. El fisco aparece así como un término vago que puede llegar a abarcar al conjunto de las finanzas bajo control imperial, aunando la gestión de bienes privados del emperador y la característica de segunda caja estatal<sup>4</sup>.

En una postura próxima a la tesis de Hirschfeld se pronunció J. Marquardt, que defendía la contraposición entre el *patrimonium*, caja particular del emperador, y el *fiscus*, caja pública imperial de la que el emperador sería el representante legal, aunque consideraba que a efectos prácticos no habría diferencias entre ambas cajas<sup>5</sup>. De una opinión similar es G. Ürögdi<sup>6</sup>, que considera al fisco un tesoro estatal puesto en manos de un privado y conceptualizado desde el derecho privado. Desde distintos planteamientos M. Corbier<sup>7</sup> llega a conclusiones cuyas consecuencias a efectos fiscales no son muy alejadas. Rechazando el

---

<sup>2</sup> Marginamos en la discusión los problemas relativos al erario militar por su naturaleza especializada. En todo caso entendemos, en línea con nuestra interpretación de las relaciones entre Fisco y erario de Saturno, que se trata de una caja estatal, razón por la cual se beneficia del ingreso de impuestos, independientemente de que el emperador subvenga a sus necesidades como acto evergético.

<sup>3</sup> T. Mommsen, *Römisches Staatsrecht I-III*, Leipzig 1871-1888; O. Hirschfeld, *Untersuchungen auf dem Gebiete der römischen Verwaltungsgeschichte I. Die Kaiserlichen Verwaltungsbeamten bis auf Diokletian*<sup>2</sup>, Berlin 1905.

<sup>4</sup> Defensores de esta línea interpretativa son A.H.M. Jones, «The Aerarium and the Fiscus», *JRS* 40 (1950) 22-29, M. Kaser, *Das römische Zivilprozessrecht*, (*Handbuch der Altertumswissenschaft. Rechtsgeschichte des Altertums* 3.4), Munich 1966, P.A. Brunt, «The Fiscus and its development», *JRS* 56 (1966) 75-91, o F. de Martino, *Storia della costituzione romana*, Nápoles 1972-1973.

<sup>5</sup> J. Marquardt, *De l'organisation financière chez les romains*, Paris 1888 (2ª ed. or. en alemán actualizada en 1884 por H. Dessau y A.V. Domaszewsky de 1ª edición de 1876), 388-394. Cf. 324, 331. Una opinión próxima es la de J. Muñiz Coello, *El sistema fiscal en la España romana (República y Alto Imperio)*, Zaragoza 1982, 141.

<sup>6</sup> Citado en K. Alpers, *Das nachrepublikanische Finanzsystem. Fiscus und Fisci in der frühen Kaiserzeit*, Berlín-Nueva York 1995, 5.

<sup>7</sup> M. Corbier, *L'aerarium Saturni et l'aerarium militare. Administration et prosopographie sénatoriale*, Roma 1974.

paralelismo habitualmente asumido entre fisco y erario, sostiene que el fisco no era una caja, sino un organismo de control de los ingresos distintos del *patrimonium* pero puestos bajo la responsabilidad del príncipe bajo la dirección del *a rationibus*.

Próximos a la tesis de Mommsen se han mostrado diversos investigadores, que comparten la concepción del fisco como caja privada a la que, sin embargo, aflúan rentas o ingresos que hemos de considerar estatales. C.H.V. Sutherland<sup>8</sup> sostiene que antes de Trajano no iba destinado a ella *casi* ningún ingreso estatal. E. lo Cascio<sup>9</sup> identifica al fisco con la caja del *patrimonium Caesaris*, considerándolo una caja única a la que aflúan tanto las rentas patrimoniales como los ingresos tributarios, que en sentido moderno consideraríamos «públicos».

Más enfático en la caracterización del fisco como caja privada es F. Millar<sup>10</sup>, que lo identifica con el *patrimonium* y afirma que a él sólo iban a parar en principio ingresos privados del emperador. Sin embargo, admite que la posición de fuerza del fisco le permitió también adquirir los ingresos de los *bona caduca et vacantia* y los *bona damnatorum*, pese a ser sin duda ingresos estatales, pareciendo absorber, desde finales del siglo I, determinados impuestos extraordinarios, indirectos e incluso tributos, y acaso también parte del *ager publicus*. Un paso adelante lo ha dado más recientemente K. Alpers<sup>11</sup>, cuya tesis para el fisco durante el siglo I es que jurídicamente se trataba de una caja privada, idéntica al *patrimonium principis*, a la que, como tal caja privada, sólo beneficiaban ingresos de tipo privado. Alpers considera contradictorio en sí mismo admitir la existencia de una caja privada que se beneficie de derecho de ingresos propios del ámbito estatal. Considera, por otro lado, que muchas de las dificultades a este respecto se deberían al uso común del término «fisco», que habría sido aplicado a determinadas cajas estatales, entre ellas particularmente a las filiales provinciales del erario de Saturno, ya desde la República<sup>12</sup>. El nombre oficial de éstas incluiría la especificación de la provincia en cuestión, pero ésta quedaría frecuentemente sobreentendida. Esta interpretación del fisco imperial lleva a K.

---

<sup>8</sup> C.H.V. Sutherland, «Aerarium and Fiscus during the Early Principate», *AJPh* 66.2 (1945) 151-170.

<sup>9</sup> E. lo Cascio, «*Patrimonium, ratio privata, res privata*», en Id., *Il princeps e il suo impero. Studi di storia amministrativa e finanziaria romana*, Bari 2000, 97-149 (= *AISS* 3 (1971-2) 55-121); Id., «Le tecniche dell'amministrazione», en Id., *Il princeps e il suo impero...*, 13-79 (=en A. Schiavone (dir.), *Storia di Roma, 2. L'Impero mediterraneo, II. I principi e il mondo*, Turín 1991, 119-191), esp. 50-62; Id., «*Fiscus principis nostri* (Sc. de Cn. Pisone Patre, ll. 54-55): ancora sulla configurazione giuridica del fisco imperiale», en Id., *Il princeps e il suo impero...*, 163-174.

<sup>10</sup> F. Millar, «The Fiscus in the first two centuries», *JRS* 53.1-2 (1963) 29-42; Id., *The Emperor in the Roman World (31 BC-AD 337)*, Londres 1977, 197-200.

<sup>11</sup> K. Alpers, *Das nachrepublikanische Finanzsystem...*

<sup>12</sup> *Vd.* A.H.M. Jones, «The Aerarium and the Fiscus»... Esta interpretación se aviene particularmente bien con la noticia que ofrece Suetonio sobre el tercero de los documentos que deja Augusto a su muerte, en el que se incluiría un *breviarium totius imperii, quantum militum sub signis ubique esset, quantum pecuniae in aerario et fiscis et vectigaliorum residuis* (Suet. *Aug.* 101.4).

Alpers a concluir, de forma lógica, que la separación legal entre patrimonio o fisco y erario estaba ya presente bajo Augusto<sup>13</sup>.

Esta tesis no niega que de hecho los príncipes desarrollaron ya en el siglo I una amplia capacidad de disposición sobre bienes estatales. Resulta innegable la participación del emperador y sus dependientes en la gestión de ingresos estatales y es evidente que el príncipe tenía en las finanzas, como en otras facetas, un poder fáctico muy superior a lo que definía su representación ideológica. Pero esto no significa que tales ingresos y bienes públicos correspondieran al fisco por derecho y, como Alpers observa, aun los «malos emperadores» intentaron guardar las formas cuando su fisco los usurpaba.

En nuestra opinión la tesis desarrollada en su última formulación por K. Alpers nos parece la más idónea como punto de partida en lo que concierne al período neroniano<sup>14</sup>, tanto por su rigor argumentativo como por la simplicidad y capacidad explicativa de sus resultados. Es cierto, en la línea de las críticas de Lo Cascio<sup>15</sup>, que la rigidez de Alpers conlleva el riesgo de utilizar de forma anacrónica los conceptos de «privado» y «público», forzando la lógica romana dentro de nuestros parámetros. También es cierto que puede propiciar el error de confundir la contraposición conceptual entre fisco y erario con una limitación real de la capacidad efectiva del emperador para emplear cuantos fondos públicos precisara, limitación que ya desde Augusto nos parece meramente formal. En suma, es posible que la interpretación de Alpers tienda a ocultar importantes matices si de lo que se trata es de definir el fisco desde una óptica sustantiva. Pero en una óptica evolutiva, interesada precisamente en analizar cómo la realidad de un poder personal incomparable y la lógica del patronazgo moldearon progresivamente el ámbito de «lo privado» y «lo público» a lo largo del Imperio, «privatizando» progresivamente los recursos imperiales y «estatalizando» sucesivamente el patrimonio del César, la formulación de Alpers proporciona a dicha evolución un punto de partida claro y verosímil.

Un célebre pasaje de Séneca constituye el más firme apoyo de la validez de las interpretaciones «mommsonianas» del fisco como entidad privada:

*El César lo tiene todo, su fisco sólo lo privado y lo suyo; y todas las cosas están bajo su imperio, en el patrimonio las propias. Qué sea de él y qué no lo sea se pregunta sin menoscabo de su imperio; pues también aquello que en justicia se le*

---

<sup>13</sup> Véase especialmente, para toda la discusión historiográfica y la postura propia del autor, K. Alpers, *Das nachrepublikanische Finanzsystem...*, 1-12, 29-59, 247.

<sup>14</sup> Dejamos conscientemente de lado, por su complejidad, la discusión relativa a la evolución del fisco tras la interrupción de la secuencia sucesoria del patrimonio imperial con la muerte de Nerón. Entendemos que dicha discusión no afecta sustancialmente a nuestros planteamientos en lo tocante a los objetivos de nuestra investigación.

<sup>15</sup> E. Lo Cascio, «*Fiscus principis nostri...*».

*considera ajeno es de él en otra forma. Así el sabio en su espíritu lo posee todo, pero de derecho y como dominio lo suyo.*<sup>16</sup>

Como han señalado diversos autores –no necesariamente concordes en su interpretación del fisco–, el paralelismo contenido en este pasaje sólo cumple su función en su contexto argumental si entendemos que en época de Séneca el término «fisco» era utilizado de modo inequívoco como sinónimo de patrimonio imperial<sup>17</sup>. El pasaje no parece inocente. Obedece con fidelidad al espíritu que impregna el discurso de investidura de Nerón, precisamente escrito por Séneca, en el que el emperador se comprometía a mantener su casa separada de la república<sup>18</sup>.

Una nutrida serie de pasajes recopilados por K. Alpers confirma esta neta separación entre ambas cajas en época de Nerón<sup>19</sup>. Esta interpretación sólo parece puesta en duda por un pasaje de Casio Dion según el cual Nerón habría creado nuevos impuestos (τέλη) totalmente inusuales para remediar el agotamiento de los tesoros de la caja imperial (τοὺς ἐν τῷ βασιλικῷ θησαυρούς)<sup>20</sup>. Si entendemos que el emperador actuaba legalmente hay que pensar o que el fisco no era en realidad una caja privada o que Casio Dion ha incurrido en un error o imprecisión. Alpers se inclina por esta opción. En otro pasaje Dion comete un error técnico similar, al afirmar que en el 71 Vespasiano pagó a los rétores ἐκ τοῦ δημοσίου<sup>21</sup>, esto es, de la caja pública, cuando Suetonio, más próximo en el tiempo, afirma que se les pagó *e fisco*, lo que concuerda con la noticia de Eusebio de que Quintiliano

---

<sup>16</sup> Sen.Ben.7.6.3: *Caesar omnia habet, fiscus eius priuata tantum ac sua; et uniuersa in imperio eius sunt, in patrimonio propria. Quid eius sit, quid non sit, sine diminutione imperii quaeritur; nam id quoque, quod tamquam alienum abiudicatur, aliter illius est. Sic sapiens animo uniuersa possidet, iure ac dominio sua.*

<sup>17</sup> E. lo Cascio, «*Patrimonium, ratio privata, res privata*»...; F. Millar, *The Emperor in the Roman World...*, 198; K. Alpers, *Das nachrepublikanische Finanzsystem...*, 21-9. Hasta Tiberio las fuentes contemporáneas llaman *patrimonium* a lo que posteriormente daría en llamarse *fiscus*. La primera mención oficial constatada del fisco del César parece ser la contenida en el senadoconsulto de Cn. Pisón Padre (*SC de Cn. Pisone Patre*, l. 55), en época de Tiberio, interpretada por A. Caballos Rufino *et alii*, *El senadoconsulto...*, 173 como una alusión a «la tesorería del César en la provincia de Siria» (*contra*: E. Lo Cascio, «*Fiscus principis nostri...*»). Al comienzo del siglo II ya es el término utilizado generalmente para ello. Del mismo modo que Séneca revela el tránsito léxico en época de Nerón, Casio Dion comienza a hablar de τὸ βασιλικόν en su narración de este reinado (DC.61.5.5 (54 d.C.)) (K. Alpers, *Das nachrepublikanische Finanzsystem...*, 41, 44, 58-9, 166). El contenido al que alude sigue siendo similar desde el punto de vista jurídico al comienzo del reinado de Trajano, a quien Plinio adula con las siguientes palabras (Plin.Pan.36.3): *At fortasse non eadem seueritate fiscum qua aerarium cohibes: immo tanto maiore quanto plus tibi licere de tuo quam de publico credis* («Aunque tal vez no contiene al fisco con la misma severidad que al erario; de hecho crees que ésta ha de ser tanto mayor por cuanto más te está permitido en tus asuntos que en los públicos»).

<sup>18</sup> Tac.Ann.13.4.2. Cf. K. Alpers, *Das nachrepublikanische Finanzsystem...*, 153.

<sup>19</sup> DC.62.2.1; 62.15.1; 63.2.2; 63.11.3; 63.12.1. Suet.Ner.16.1. Tac.Ann.14.21; 14.54; 15.42-3; 16.3. K. Alpers, *Das nachrepublikanische Finanzsystem...*, 160-2, y su conclusión en p. 165.

<sup>20</sup> DC.61.5.5.

<sup>21</sup> DC.66.12.1<sup>a</sup>.

tenía un *salarium e fisco*<sup>22</sup>. Tal error es comprensible por la propia confesión que Dion hace de su incomprensión de la diferencia existente en los dos primeros siglos de la era entre finanzas públicas y finanzas imperiales<sup>23</sup>.

Ahora bien, lo que nos interesa más directamente de la separación entre fisco y erario y la identificación del primero con la caja del patrimonio imperial no son sus implicaciones con respecto al grado de control efectivo del emperador sobre las finanzas públicas, sino con respecto a los presupuestos y expectativas que definían el papel del príncipe en la administración de los recursos públicos. La intromisión del fisco imperial en los asuntos del erario no es más que la plasmación al más alto nivel de la lógica de la economía de prestigio: el emperador auxiliaba al erario de la *res publica* con su propio patrimonio y con los servicios proporcionados por su casa. A ningún actor de la política de su tiempo se le escapaba sin duda, como no se nos escapa a nosotros, que esta munificencia privaba de independencia financiera a la república y permitía, dado el abismo existente entre el emperador y el resto de sus conciudadanos, que éste —un patrono cuyos beneficios eran impagables— se cobrara su deuda cuando lo estimara conveniente poniendo bajo su control cualquier recurso público. Este abismo convertía asimismo al príncipe en un contrincante peligroso en cualquier pleito y ponía las bases para convertir de derecho al patrimonio imperial en una entidad jurídica privilegiada, como sin duda hacía tiempo que lo era de hecho.

Puede juzgarse que esta matización es tan sólo una cuestión de formas, pero las formas son importantes. Las circunstancias que acabarían precipitando la muerte de Nerón, un emperador que huye sin ser detenido y se suicida sin haber sido derrotado en batalla, muestran que los hilos del poder imperial eran lo suficientemente sutiles como para no perder de vista estos presupuestos y expectativas. Es importante comprender, en suma, que lo que desde la óptica de un historiador liberal supone un paso claro hacia la autocracia, podía ser presentado por el emperador, y asumido por sus conciudadanos, como una manifestación de la benevolencia imperial hacia Roma, por más que esta benevolencia pudiera ser francamente amenazante para quienes se tenían por semejantes al príncipe en valía y fortuna.

El patronazgo imponía al emperador un dilema muy similar al que le imponía la dirección de la guerra. El funcionamiento del Imperio dependía en buena medida de la

---

<sup>22</sup> Suet. *Vesp.* 18; Eus.-Hier. *Chron. ad ann.* 88.

<sup>23</sup> DC.53.22.2. Es posible que los impuestos aludidos en el anterior pasaje de Casio Dion sean en realidad contribuciones extraordinarias como las solicitadas en el 68 d.C. según Suetonio (Suet. *Ner.* 44.2). K. Alpers, *Das nachrepublikanische Finanzsystem...*, 157-9.

iniciativa privada. Los recursos materiales de los que el emperador precisaba dependían, por vía fiscal y patrimonial, de la vitalidad de una economía de mercado que se había desarrollado a un ritmo notable desde el inicio del Imperio bajo los auspicios de la paz romana y la consolidación de un marco institucional estable. En una cultura dominada por el ideal de ocio y autarquía<sup>24</sup>, la propia demanda imperial, coercitiva o contractual, suponía uno de los principales motores del desarrollo de las relaciones económicas de mercado. Otro motor irremplazable lo constituía la competencia aristocrática, desde la escala local a la imperial, una competencia que requería de la puesta en movimiento de ingentes flujos de recursos que no habrían sido activados de otro modo. Esta competencia aristocrática era asimismo un elemento imprescindible en el funcionamiento político y financiero del Imperio, que se apoyaba en gran medida sobre la disposición de las aristocracias a invertir sus esfuerzos y sus fortunas en fortalecer su posición en la jerarquía imperial, de acuerdo a la lógica de la economía de prestigio. Finalmente, el funcionamiento material del Imperio requería del concurso de una serie de intermediarios que suplían la incapacidad imperial para controlar y gestionar directamente todos los ingresos y bienes públicos o imperiales. Grandes arrendatarios, contratistas y publicanos, a menudo confundidos o relacionados con los grandes patrimonios aristocráticos, eran una pieza imprescindible del flujo de bienes que permitían al emperador asumir el patronazgo de Roma<sup>25</sup>.

Ahora bien, tan nocivo como ahogar la iniciativa privada podía ser para el príncipe quedar excesivamente expuesto a los caprichos de una economía de mercado volátil y frágil. Tan nocivo como reprimir excesivamente una competencia aristocrática de la que el Estado dependía financiera y políticamente era permitir que el desarrollo de ésta pusiera en riesgo la preeminencia del emperador como patrono universal<sup>26</sup>. Tan nocivo como perder la colaboración de los grandes agentes económicos que intermediaban en la gestión de los recursos del César era consentirles una libertad de acción dañina para la economía de mercado y peligrosa para la seguridad del príncipe.

---

<sup>24</sup> P. Veyne, «Mito y realidad de la autarquía en Roma», en en Id., *La sociedad romana...*, 139-168 (=Id., «Mythe et réalité de l'autarchie à Rome», *REA* 81 (1979) 261-280).

<sup>25</sup> G. Chic García, «El comercio de la Bética altoimperial»...

<sup>26</sup> La percepción por parte del emperador del riesgo político que comportaba una excesiva acumulación y ostentación de recursos por parte de la aristocracia política incorporaba en sí lo que el modelo de K. Hopkins (K. Hopkins, «Taxes and trade in the Roman Empire (200 B.C.-A.D. 400)», *JRS* 70 (1980) 101-125; Id., «Rome, taxes, rents and trade», *Kodai* 6/7 (1995/6) 41-75) analizó en una clave exclusivamente económica como una natural competencia por unos recursos limitados entre los ingresos estatales y las rentas aristocráticas. No obstante, la lógica de la rivalidad política entre príncipe y aristocracias podía llevar al conflicto mucho antes de que la competencia económica por los recursos se hiciera realmente nociva y podía depender tanto o más del nombre del aristócrata o del uso que hiciera de su fortuna que de la cuantía de ésta.

Desde esta perspectiva, un objetivo aparece como hilo conductor de todo el reinado de Nerón: asegurar y fortalecer la posición del emperador como patrono universal limitando las interferencias que provocaba la inevitable intermediación de aristócratas y grandes agentes económicos en el flujo ascendente de bienes del que dependía dicha posición<sup>27</sup>. Como trataremos de demostrar a continuación, en sus intentos de dar respuesta a este problema el gobierno de Nerón gravitó sucesivamente en torno a dos estrategias diferentes: una estrategia reformista, que predomina hasta el 60 d.C., y una estrategia redistributiva, que predomina a partir de ese momento. Es importante entender la evolución de ambas estrategias, dado que la gran política monetaria de Nerón es parte sustancial de la segunda de ellas y debe explicarse, por tanto, a raíz del fracaso de la primera<sup>28</sup>.

---

<sup>27</sup> La interferencia de estas instancias intermedias es de hecho la explicación fundamental de que el poder central hubiera de conformarse con unos niveles de imposición particularmente bajos en términos comparativos. *Vd.* K. Hopkins, «Rome, taxes, rents...», 48-50.

<sup>28</sup> Una versión parcial de este quinto capítulo apareció en J. de la Hoz Montoya, «Nerón y el desarrollo institucional de la economía de mercado», en en G. Chic García (dir.), *Economía de prestigio...*, 103-124 (= *Annaeus. Anales de la tradición romanística* 2 (2005) 93-122).



## 5.2. El nuevo reformismo y el erario (54-56 d.C.).

Cuando en octubre del año 54 d.C.<sup>29</sup> el joven Nerón accedió al trono imperial, lo hizo bajo la tutela de su madre Agripina y rodeado de un equipo de gobierno en buena medida continuísta y experimentado. Es probablemente esta circunstancia la que iba a imponer un marcado carácter pragmático a los primeros años del gobierno de Nerón. No obstante, los elementos ascendentes de ese equipo parecen haber aprovechado la muerte del viejo emperador y los nuevos equilibrios de fuerza que se iban consolidando para acometer de un modo más decidido reformas que, a juzgar por su rápida imposición, parecen haber sido consideradas previamente<sup>30</sup>. Ello explica el rasgo que mejor define la política de los primeros años del reinado de Nerón: el esfuerzo por afinar el funcionamiento de las instituciones mediante adaptaciones normativas y un control más enérgico del marco institucional. Las directrices de esta política pueden explicarse en origen como propias de las figuras más relevantes de esta fase del reinado —Agripina, Séneca, Burro y algunos de los grandes libertos claudios— ante la pasividad de un Nerón bisoño, o como concesiones al nuevo clima propagandístico con el que se inaugura el reinado. Pero el joven emperador parece haber asumido pronto la percepción que sus tutores tenían del problema, de tal forma que podemos individualizar todo un período, prolongable aproximadamente hasta el 62, durante el cual los instrumentos privilegiados de la política de Nerón para responder al problema previamente formulado fueron el reformismo legal y el rigor administrativo<sup>31</sup>. Esta forma de gobernar se tradujo en una serie de adaptaciones institucionales pragmáticas que removieron algunos de los obstáculos que entorpecían el desarrollo de las formas económicas de mercado, avanzando hacia la consolidación de un marco institucional más propicio para esta forma de economía.

Como ya hemos mencionado, en su primera comparecencia ante el Senado Nerón había prometido, en línea con la tradición augustea, mantener «separada su Casa y la República»<sup>32</sup>. Aunque el contexto del discurso enfatice las implicaciones judiciales de esta separación, eran evidentes sus implicaciones financieras. El príncipe se comprometía ante sus pares a contenerse en el ejercicio de su munificencia, limitando la interferencia de sus recursos y agentes privados en el funcionamiento del erario. Plasmación gráfica de ello era la

---

<sup>29</sup> Tac.*Ann.* 12.69.1-2.

<sup>30</sup> Cf. DC.61.1.2.

<sup>31</sup> Sobre la identidad del período 54-62 en lo que concierne a la política fiscal y presupuestaria véase M.E.K. Thornton, «The Augustan tradition...».

<sup>32</sup> Tac.*Ann.* 13.4.2: ...*discretam domum et rem publicam*. Sobre la excepcional importancia atribuida al discurso por sus contemporáneos *vd.* DC.61.3.1.

adopción en las acuñaciones monetarias, pasada la conmemoración inicial del nuevo principado, de un tono de deferencia hacia el Senado y contención en la representación imperial: anversos con busto imperial desnudo, reversos con la corona cívica en torno a la leyenda *ex S(enatus) C(onsulto)*<sup>33</sup>.

Este compromiso implicaba, por una parte, una contención del gasto imperial. Ciertamente la entronización del nuevo príncipe hubo de comportar gastos extraordinarios, como era práctica habitual. Sabemos que antes de comparecer ante el Senado Nerón prometió a las cohortes pretorianas un **donativo** acorde con los usos de Claudio<sup>34</sup>. De la materialización de este donativo nada sabemos, pero no parece razonable en términos políticos pensar que pudiera postergarse más de un año o incluso ponerlo en relación con el congiario del 57. En cuanto a su entidad, sin duda debió de ser superior al áureo anual que Claudio había venido ofreciendo a los pretorianos en el *dies Imperii* desde el 42 d.C.<sup>35</sup>. Pero el hecho de que no se registren noticias más precisas sobre este donativo sugiere una cifra significativamente inferior a los fabulosos 15.000 sestercios que, en las críticas circunstancias del 41 d.C., Claudio se había visto obligado a ofrecer a sus pretorianos, un donativo cuya cuantía total pudo superar fácilmente los 100 millones de sestercios. De la cuantía total del donativo de Nerón sólo podemos afirmar con cierto grado de verosimilitud que debía de superar ampliamente los 500.000 sestercios<sup>36</sup>. Los gastos vinculados a la entronización no debieron de limitarse a este donativo. Sabemos, por ejemplo, que el funeral de Claudio fue magnífico<sup>37</sup> y que en el 55 d.C. Nerón ofreció unos *ludi*, que de creer al epitomista de Casio Dion tuvieron cierto boato e incluyeron *venationes* y exhibiciones marciales de aristócratas<sup>38</sup>. Tales gastos de entronización hacen probable que en los primeros

---

<sup>33</sup> Tipos *WCN* 4-10, 38-43.

<sup>34</sup> *Tac. Ann.* 12.69.2: *promisso donativo ad exemplum paternae largitionis*. Cf. DC.61.3.1.

<sup>35</sup> DC.60.12.4.

<sup>36</sup> *Suet. Cl.* 10.4. Para la estimación del donativo de Claudio véase H.-M. von Kaenel, *Münzprägung und Münzbildnis des Claudius*, Berlin 1986, 259-261; Id., «Zur Prägepolitik des Kaisers Claudius. Überlegungen zur Funktion von frisch geprägtem Edelmetall in der frühen Kaiserzeit», en V.M. Strocka (ed.), *Die Regierungszeit des Kaisers Claudius (41-54 n. Chr.). Umbruch oder Episode? Symposium Freiburg Feb. 1991*, Mainz 1994, 60. Consideramos su estimación un mínimo por cuanto presupone la presencia de sólo nueve cohortes quingenarias, como en el 23 d.C. (*Tac. Ann.* 4.5.3), cuando durante el reinado de Nerón el número de ellas se había elevado hasta 12 (*CIL* V 7003 (= *ILS* I 2701)), y por cuanto excluye la posibilidad de un donativo suplementario a otras unidades militares, como sugiere *Jos. AJ.* 19.247. Para el caso de Nerón hemos asumido los mismos presupuestos, por cuanto no es excluible que fuera precisamente en el curso de su gobierno cuando el número de cohortes pretorias ascendiera a doce. Consideramos excluible la tesis de M.T.Griffin, *Nerone...*, 244 de que el donativo de Nerón hubo de equiparar los 15.000 sestercios de Claudio, una cifra fabulosa que sin duda habría vuelto a recibir la atención de las fuentes.

<sup>37</sup> *Suet. Ner.* 9.

<sup>38</sup> *Tac. Ann.* 13.22.1; DC.61.9.1. Junto a los dispendios activos hay que contar, dentro del mismo contexto de propaganda propiciatoria, con la renuncia del príncipe a ingresar sumas adeudadas legal o consuetudinariamente, como fue el caso bajo Nerón del rechazo del *aurum coronarium* ofrecido por

doce meses de gobierno los dispendios imperiales fueran significativamente superiores a los de los años contiguos. Pero, como en el caso del donativo, la escasa relevancia de las noticias sobre los gastos de este primer año sugiere, considerando la habitual atención de las fuentes a la prodigalidad de Nerón, que no sobrepasaron los límites de lo común<sup>39</sup>.

Ahora bien, si se pretendía respetar formalmente la autonomía financiera del tesoro público<sup>40</sup> era preciso que cumpliera su función adecuadamente. No resulta extraño, por tanto, que el primer escenario del reformismo neroniano fuera el erario. Las incertidumbres en el equilibrio de poderes tras la muerte de Claudio habían hecho que estallaran, o más bien se enconaran, luchas políticas que situaron a esta institución en el centro del conflicto. El motivo de esta centralidad se encuentra en las competencias judiciales del erario, vinculadas al cobro de las deudas, multas y fianzas, a la recepción de *bona caduca*, al derecho de embargo y subasta en caso de impago de deudas o *publicatio* y a la defensa de sus intereses como parte en transacciones de todo tipo. En el año 55 un tal Peto acusó a Burro y Palante de conspirar para dar a Cornelio Sila el imperio<sup>41</sup>. De algún modo la acusación debía de atañer al erario, pues como resultado del juicio Peto fue condenado al exilio y «*se quemaron los registros en los que reaparecían nombres tachados por el erario*»<sup>42</sup>. Los nombres aludidos son los de deudores acusados en el erario y absueltos por éste, o bien eximidos por algún tipo de amnistía. La segunda posibilidad resulta especialmente atractiva en el caso de Palante, que en el mismo año había cesado como *a rationibus* a condición de que se consideraran zanjadas sus cuentas con el Estado<sup>43</sup>. El acusador se había hecho célebre como *sector* del erario, esto es, comprador y revendedor de patrimonios de condenados o deudores del erario, expropiados por éste y subastados en bloque<sup>44</sup>. La información de que disponía debía de provenir de esta actividad. Sea cual fuere ésta, la naturaleza de la acusación presentada y su relación con un procedimiento particular de subasta tan relacionado con la lucha política como es la *bonorum sectio* muestra la destrucción de registros del 55 más como una amnistía

---

Egipto (*PMed. inv.* 70.01 verso, ll. 6-10, en O. Montevecchi, «Nerone a una polis e ai 6475», *Aegyptus* 50 (1970), 5-33; J.H. Oliver, *Greek constitutions...*, n° 39. En general véase J. Marquardt, *De l'organisation financière...*, 373; F. Millar, *The Emperor in the Roman World...*, 140-2).

<sup>39</sup> A este respecto se equivoca M.E.K. Thornton, «The Augustan tradition...», 154 cuando interpreta la mención a grandes dispendios en DC.61.5.3 como alusiva al año 54/55. En realidad, Casio Dion, o su epitomista, ha interrumpido en ese momento la estructura analítica para esbozar una semblanza general del reinado.

<sup>40</sup> Entendemos dicha autonomía en un sentido técnico, no político. La decisión última en torno al destino del gasto era claramente del príncipe en la medida en que éste quisiera asumirla.

<sup>41</sup> *Tac. Ann.* 13.23.

<sup>42</sup> *Tabulae exustae sunt quibus oblitterata aerarii nomina retrahebant.*

<sup>43</sup> *Tac. Ann.* 13.14.1.

<sup>44</sup> *Exercendis apud aerarium sectionibus famosus.* G. Humbert, s.v. «Bonorum sectio», en Ch. Daremberg, E. Saglio (dirs.), *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines*, t. 4.2, Graz 1969, 736-7; E. Saglio, s.v. «Sector», en Ch. Daremberg, E. Saglio (dirs.), *op. cit.*, 1165.

política, relacionada con el cambio de gobierno y dirigida a casos particulares y eminentes, que como una amnistía fiscal generalizada.

Eso es, al menos, lo que se desprende del relato de Tácito. Ahora bien, sea correcta su explicación o haya desvirtuado como respuesta a un caso particular una medida concebida con fines más amplios, el problema que estaba en su base tenía un calado profundo. La destrucción física de las listas de nombres tachados tiene sentido en la medida en que en determinados procesos judiciales una misma acusación contra la que ya un magistrado había resuelto podía ser presentada de nuevo ante magistrados sucesivos<sup>45</sup>. Es el caso en el tipo de proceso ante el que nos encontramos. Ello daba pie a la práctica de reiterar las denuncias de deudores del erario como medio de presión política o de extorsión económica. La práctica está atestiguada en el Egipto de finales del reinado por el edicto de Tiberio Julio Alejandro, según el cual muchos acusados por materias fiscales preferían ceder sus bienes antes que afrontar los reiterados llamamientos a juicio<sup>46</sup>. La persistencia de este tipo de práctica se constata todavía bajo Domiciano, quien liberó de cargos a los deudores del erario con más de cinco años de antigüedad y tomó medidas para que no se reiterasen a la ligera las denuncias contra éstos<sup>47</sup>.

Al año siguiente, el 56 d.C., el erario volvía a encontrarse en el centro de la arena política. El clima de tensión que se manifiesta en ese momento entre los diversos magistrados llama la atención de Tácito al punto de caracterizarla como pervivencia de la dinámica política republicana<sup>48</sup>. Las disputas se van a resolver en un recorte en el ámbito de jurisdicción que el uso había atribuido a los tribunos de la plebe y los ediles, en detrimento de pretores y cónsules. Entre otras limitaciones, los tribunos no podrían imponer en adelante castigos en sus propias casas y las multas impuestas por ellos podrían ser recurridas durante cuatro meses ante los cónsules antes de ser anotadas en el registro del erario. En cuanto a los ediles, se establece un límite a las fianzas y multas que podían imponer<sup>49</sup>. Las disputas van a tocar de lleno a la dirección del erario desde el momento en que el tribuno de la plebe Helvidio Prisco acusa al cuestor del erario Obultronio Sabino de haber abusado del derecho

---

<sup>45</sup> Cf. *Gai.Inst.*4.103-9.

<sup>46</sup> *IGRR* I 1263 (=OGIS 669), ll. 35-40. Vd. G. Chalon, *L'Édit de Tiberius Julius Alexander. Étude historique et exégétique*, Lausana 1964, 37, 183-196.

<sup>47</sup> *Suet.Dom.*9.2. No está de más recordar la destrucción por Trajano de registros de deudas plasmada en el célebre relieve de la curia romana.

<sup>48</sup> *Tac.Ann.*13.28.1: *Manebat nihilo minus quaedam imago rei publicae* («Permanecía, con todo, cierta imagen de la república»).

<sup>49</sup> *Tac.Ann.*13.28.2.

de subasta que el tesoro público tenía sobre los bienes de sus deudores<sup>50</sup>. No conocemos el desenlace de esta acusación específica. Lo que sí sabemos es que parece haber sido la gota que colmó el vaso de la paciencia de Nerón con respecto al asunto del erario. El emperador decidió traspasar la *cura tabularum publicorum*, expresión bajo la que unánimemente se identifica la dirección del erario de Saturno, de los cuestores a prefectos de rango pretorio<sup>51</sup>.

El erario había sido puesto a cargo de dos cuestores por Claudio en el 44 d.C., sustituyendo a los anteriores pretores elegidos por sorteo. Estos cuestores permanecían en ejercicio durante tres años, obtenían turno preferente en la adjudicación de la pretura y podían beneficiarse de una retribución en caso de haber cumplido satisfactoriamente el encargo<sup>52</sup>. En suma, no se trataba de magistrados regulares más que en su primer año de ejercicio, siendo en lo sucesivo una suerte de funcionarios o promagistrados. Según Tácito, el objetivo de la reforma de Nerón era mejorar la gestión del erario, poniendo a su frente a hombres más experimentados. Corbier sostiene que Nerón pretendía además reforzar su control sobre el erario, eliminando toda ficción de magistratura en sus responsables<sup>53</sup>. Pero la medida no parece necesaria a este respecto. La mayor juventud de los cuestores claudios y su dependencia de la elección imperial sin duda debían de haber hecho de ellos administradores al menos tan dóciles como los posteriores prefectos. La reforma de Nerón es más bien un indicio de la consolidación de la preeminencia del príncipe, que ya no muestra temor a recurrir a senadores de mayor rango para garantizar una adecuada gestión. Lo que Nerón pretende es, en efecto, colocar al frente del erario a administradores más capaces, y prueba de ello es que la «experiencia probada» es un requisito explícito para los candidatos, además del rango pretorio<sup>54</sup>. Aparte de la mayor cualificación de los ex-pretores, la desvinculación

---

<sup>50</sup> Tac. Ann. 13.28.3: *Et Helvidius Priscus tribunus plebei adversus Obultronium Sabinum aerarii quaestorem contentiones proprias exercuit, tamquam ius hastae adversus inopes inclementer auget* («También el tribuno de la plebe Helvidio Prisco satisfizo sus resentimientos particulares contra el cuestor del erario Obultronio Sabino, acusándolo de aumentar los derechos de subasta sin consideración para los pobres. (Trad. J.L. Moralejo)»).

<sup>51</sup> Tac. Ann. 13.28.3-13.29: *dein princeps curam tabularum publicorum a quaestoribus ad praefectos transtulit...* («después el príncipe transfirió el cuidado de los registros públicos de los cuestores a los prefectos») Cf. F. Millar, «The Aerarium and its officials during the Empire», *JRS* 54 (1964) 35; M. Corbier, *L'aerarium Saturni...*, 674-682. Para una reciente puesta al día de esta cuestión véase E. Tobalina Oraá, *El «cursus honorum» senatorial durante la época julio-claudia*, Pamplona 2007, 90-93, 161-167.

<sup>52</sup> DC.60.24.1-3; Tac. Ann. 13.29. En un caso al menos sabemos que el emperador fue el responsable directo del nombramiento de un cuestor del erario (*CIL* XI 6163; *ILS* 967).

<sup>53</sup> Véase también E. Cizek, *La Roma di Nerone...*, 85, quien considera la clave del cambio el que los prefectos sean elegidos por el emperador.

<sup>54</sup> *Igitur Nero praetura perfunctos et experientia probatos delegit* (Tac. Ann. 13.29.2). De hecho, en adelante el *cursus honorum* tiende a mostrar la prefectura del erario como la antesala del consulado (M. Corbier, *L'aerarium Saturni...*, 658. Cf. F. Millar, *The Emperor in the Roman World...*, 34). El uso de la expresión *cura tabularum publicorum* en el pasaje de Tácito que nos ocupa sugiere que, en aras de una mayor eficiencia, Nerón también transfirió a los prefectos del erario las funciones de archivo

cronológica del cargo con respecto al desempeño de las magistraturas permitía un mayor margen de selección de candidatos. La efectividad del sistema se había contrastado ya en el caso del erario militar, a cargo de tres prefectos de rango pretorio, y de hecho parece haber estado en la voluntad del gobierno de Nerón buscar una cierta equiparación en la dirección de ambos erarios<sup>55</sup>. Pero además de la búsqueda de la eficiencia, el contexto en que Tácito presenta la reforma delata un segundo objetivo más específico: asegurar la posición del erario frente a las luchas políticas.

Ambos objetivos coadyuvan a un único fin, coherente con la interpretación que hemos dado de la amnistía del 55. Tras dos años —que sepamos— de instrumentalización del erario en el contexto de una competencia política que había aprovechado la debilidad inicial del gobierno neroniano para recobrar vigor, se pretende sustraer a esta institución de la lucha, convirtiéndola en un aparato administrativo políticamente neutro y bien gestionado. Se pretendía, en definitiva, limitar la interferencia que provocaban las luchas intestinas de la aristocracia senatorial en el correcto funcionamiento de la institución de la que dependía la solvencia de las arcas públicas, cuya debilidad no podría ser suplida por otros medios que por los recursos privados del príncipe.

En la medida en que propiciaban un marco institucional estable, disuadiendo de la instrumentalización judicial del erario y recortando las arbitrariedades de ediles y tribunos, las reformas del erario del 55-56 aumentaban la seguridad jurídica de los contribuyentes y de todos aquellos implicados en transacciones con el erario por otros conceptos, fuera por multas, fianzas, sucesiones, etc. Se ponía así coto a unas prácticas que no beneficiaban económicamente al Tesoro, sino que más bien perturbaban su adecuada gestión<sup>56</sup>.

En esta dirección, la coherencia con estas medidas nos inclina a contextualizar en el marco de estas mismas reformas del año 56 d.C.<sup>57</sup> una de las numerosas innovaciones jurídicas de Nerón citadas en el capítulo 17 de la biografía que le dedicó Suetonio:

*Y (estableció Nerón) que en la administración de justicia las causas del erario fueran transferidas al foro y a los recuperadores y que todas las sentencias contras los jueces se dirigieran al Senado<sup>58</sup>.*

---

que hasta Claudio habían desempeñado los *curatores tabularum publicarum* (E. Tobalina Oraá, *El «cursus honorum»...*, 165-167).

<sup>55</sup> DC.55.25.1-3.

<sup>56</sup> *Vd.* G. Klingenberg, «Das abgabenrechtliche Reformedikt des Jahres 58 n. Chr.», en *Reformen des Rechts. Festschrift zur 200-Jahr-Feier der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Universität Graz*, Graz 1979, 60.

<sup>57</sup> Esta datación ya había sido sugerida por G. Klingenberg, «Das abgabenrechtliche Reformedikt...», 68-9.

<sup>58</sup> *Suet.Ner.17: (instituit Nero) ...utque rerum actu ab aenario causae ad forum ac recuperatores transferrentur et ut omnes appellationes a iudicibus ad senatum fierent.*

Desde un punto de vista jurídico esta reforma legal parece situarse a contracorriente de la línea general de evolución altoimperial, en la medida en que la *cognitio* de una suerte de promagistrado, pues no podemos considerar magistrados a los anteriores cuestores del erario después de su primer año de ejercicio, ha cedido espacio a la jurisdicción ordinaria. Que en la medida hay objetivos propagandísticos es indiscutible. Dejando aparte la revalorización de la apelación al Senado, sin duda bien recibida por éste, el erario dejaba formalmente de ser juez y parte en las causas que le concernían. En general, la transferencia de juicios al espacio público del foro era valorada como signo de una mayor garantía judicial<sup>59</sup>. Más específicamente la imagen del foro solía asociarse, como ocurre en este caso, al procedimiento judicial ordinario, del que era sede principal a comienzos del Imperio. Años más tarde Plinio alabará públicamente a Trajano por haber mantenido el erario vacío de delatores y por haber hecho recaer la jurisdicción sobre pleitos entre el fisco y los particulares en los tribunales ordinarios, una medida significativamente análoga a la de Nerón<sup>60</sup>.

Pero en la disposición neroniana también se manifiesta la búsqueda de una mayor eficiencia. Pudiera parecer que el carácter sumario, especializado y autoritario de las *cognitiones extra ordinem* ofrecía más garantías al emperador a este respecto. Pero hay indicios para pensar que el volumen de procesos amenazaba con sobrepasar las posibilidades del tribunal de los directores del erario<sup>61</sup>. A este respecto, la reforma liberaba a los nuevos prefectos del erario de algunas de sus tareas judiciales, permitiéndoles concentrar más tiempo en la dirección del servicio financiero. Una vez que se recurría a la jurisdicción ordinaria, el juicio ante *recuperatores* era la fórmula más efectiva disponible. Los *recuperatores* formaban colegios reducidos de jueces a los que en el procedimiento judicial formulario los pretores encomendaban una amplia serie de causas civiles a las que se atribuía interés público: procesos *de repetundis*, pleitos con publicanos, determinados delitos con violencia, causas de *iniuria*, procesos relativos al *status* legal, sobre desobediencia a citaciones a juicio, etc. Frente a otros procedimientos judiciales ordinarios, los procesos ante *recuperatores* se caracterizaban por el papel más autoritario que asumía el pretor en la atribución de estos jueces, su limitada recusabilidad, la mayor celeridad del proceso y la

---

<sup>59</sup> *Vd. p. ej. DC.57.7.2; 60.4.3; Suet.Dom.8.1; Tac.Ann.4.6; 13.4.2.*

<sup>60</sup> *Plin.Pan.36.1-5.*

<sup>61</sup> Como veremos, Claudio había tenido que crear dos nuevos pretores especializados en fideicomisos, una de las principales fuentes de pleitos con el erario (*D.1.2.2.32*). La amplia atención dada por Claudio, Nerón y Vespasiano a la legislación sobre transmisión de propiedad es signo del volumen de pleitos que originaba, en los que a menudo el erario se constituía en parte. El uso político que se hace de los juicios ante el erario en el 55-6 corroboran su importancia. Plinio el Joven considera particularmente atareada la actividad del prefecto del erario, en su mayor parte ocupada en la administración de justicia (*Plin.Ep.1.9-10*).

flexibilidad con la que permitían juzgar causas que implicaban tanto a ciudadanos como a no ciudadanos. De hecho, habían nacido como fórmula para dirimir conflictos entre los romanos y sus aliados y en el ámbito provincial parecen haber tenido un acusado desarrollo, existiendo, al menos en algunos casos, listas de recuperadores análogas al *album iudicum* de Roma<sup>62</sup>.

En suma, además de su agilidad, era el procedimiento por el que se juzgaban ya otros asuntos relacionados con las finanzas públicas, como las causas de concusión y las de publicanos. Tramitar por él los pleitos que implicaran al erario suponía un paso hacia la sistematización en la administración de justicia. Pero sobre todo el recurso a los *recuperatores* permitía uniformizar los procedimientos judiciales aplicables a ciudadanos y peregrinos y establecer los tribunales pertinentes tanto en Roma como en las provincias. Ello implicaba una ventaja práctica notable, en la medida en que en un ámbito en el que tan frecuente era la concurrencia entre individuos de diversa condición legal y residencia se permitía hacer abstracción de esta compleja casuística. A efectos prácticos, la reforma incrementaba en términos relativos la seguridad jurídica de los provinciales, limitando la desventaja comparativa que suponía para ellos el alejamiento de Roma y generalmente su condición legal a la hora de defender sus intereses. El ámbito en el que se simplificaba la defensa de estos intereses era amplio y afectaba directamente a las prácticas económicas de los interesados: abarcaba la tributación, la sucesión, el pago de multas, el depósito de fianzas y garantías, necesarias para la participación en contratos públicos, pero también para el desarrollo de numerosos litigios. Otorgar mayores garantías a este respecto a los provinciales, principales contribuyentes y elemento indispensable del incremento de las transacciones de las que dependía una parte importante de la recaudación estatal, de los ingresos del príncipe y del sistema de redistribución imperial, no perjudicaba al emperador, sino a delatores profesionales, patronos influyentes o políticos interesados en dirimir en la arena judicial lo que el principado no les permitía dirimir en otras arenas.

En ese punto, la solución de Nerón avanzaba implícitamente en la configuración de un marco institucional más apto para la protección de una economía de mercado. La economía de prestigio presupone la diferencia cualitativa entre los sujetos que participan de ella. El *status* se sitúa en el centro de ella y define la desigual posición de los diversos sujetos en la transacción. En cambio la economía de mercado presupone un sujeto cualitativamente abstracto, que sólo se diferencia de otros sujetos en la cantidad de medios de cambio que posee. Lo resumió perfectamente Petronio en la época que nos ocupa, poniéndolo en boca

---

<sup>62</sup> Sobre los *recuperatores* véase sobre todo B. Schmidlin, *Das Rekuperatorenverfahren. Eine Studie zum römischen Prozess*, Friburgo 1963, y obras posteriores, como M. Kaser, *Das römische Zivilprozessrecht...*, 142-7.



del rico liberto Trimalción: *Si tienes un as, valdrás un as; por lo que tengas serás tenido. Así vuestro amigo, que era rana, hoy es rey*<sup>63</sup>. La disposición neroniana representa un paso adelante hacia la sanción legal de este sujeto económico abstracto, que se abría paso en la realidad de su tiempo, y hacia la disolución del sujeto económico cualitativo, definido por su *status*.

---

<sup>63</sup> Petr.Sat.77.6: *assem habeas, assem valeas; habes, habeberis. sic amicus vester, qui fuit rana, nunc est rex.*

### 5.3. Guerra, munificencia y reformismo fiscal: el año 57.

El año 57 d.C. constituyó un importante hito en el principado de Nerón. Que ello respondía a un designio imperial lo demuestra el hecho excepcional de que Nerón retuviera el consulado, con toda probabilidad, entre enero del 57 y abril del 58<sup>64</sup>. En el plano militar ya hemos visto cómo este año se ocupó en los preparativos de la ofensiva armenia, lo que requirió el envío de una legión a Oriente y la organización logística de las inminente campaña<sup>65</sup>. Idéntica política ofensiva se infiere de los nombramientos de gobernadores con un perfil más enérgico en las Germanias y Britania<sup>66</sup>. En el plano civil el 57 d.C. fue el año escogido para acometer una serie de gastos extraordinarios que coincidieron en acentuar el perfil evergético del emperador, corrigiendo su anterior parsimonia.

De este año data la primera construcción neroniana de importancia, la del gran **anfiteatro** de madera erigido en el Campo de Marte<sup>67</sup>. La ironía con la que Tácito rehusa, como impropio de un historiador, llenar volúmenes con el elogio de esta colosal estructura indica que, en efecto, el edificio había sido lo suficientemente excepcional como para convertirse en tópico de la propaganda neroniana. En este marco privilegiado el emperador celebró un peculiar *munus*, si es con esta celebración, más que con la del 59, con la que debemos identificar las descripciones que realiza Suetonio al hilo de la construcción de este anfiteatro<sup>68</sup>. Desplazando del centro del espectáculo la habitual escenificación sangrienta y profesionalizada de un *munus gladiatorium* al uso<sup>69</sup>, Nerón lo convirtió de nuevo en una exhibición marcial de un sector de la juventud aristocrática aparentemente dispuesta a ganarse en este teatral campo de batalla un renombre que cada vez le estaba más vedado en la guerra real<sup>70</sup>. A este *munus* se acompañó una naumaquia, registrada también por Casio Dion<sup>71</sup>, y otros espectáculos de variada índole como los descritos por Suetonio<sup>72</sup>.

---

<sup>64</sup> *Vd. supra*, apartado 4.3, pp. 79-80 y n. 106.

<sup>65</sup> *Vd. supra*, apartado 4.3.

<sup>66</sup> *Vd. supra*, apartado 4.3, pp. 71-75.

<sup>67</sup> Calp.Sic.7; Tac.Ann.13.31.1; Suet.Ner.12.1; Plin.NH.19.24; Aur.Vict.Epit.5.3. Aparentemente el edificio incorporó una acumulación de madera expuesta desde Tiberio en el puente de la naumaquia (*vd. Suet.Aug.42.1; Suet.Tib.72.1*), que incluía un excepcional tronco de alerce de unos 35 metros de altura (Plin.NH.16.200). Sobre el anfiteatro *vd.* D. Palombi, *s.v.* «*Amphiteatrum Neronis*», en *LTUR* I, 36, que propone una relación con el inconcluso «anfiteatro de Calígula» (Suet.Cal.21.2).

<sup>68</sup> Suet.Ner.12.1-2.

<sup>69</sup> En esta dirección apunta la noticia de Suetonio de que Nerón no permitió la muerte de los gladiadores vencidos en combate (Suet.Ner.12.1).

<sup>70</sup> Esta escenificación no era tan ajena a la costumbre aristocrática de este tiempo como ha llevado a pensar la posterior campaña antineroniana, interesada en enfatizar la conducta teatral de Nerón como

Los primeros grandes *ludi* del joven emperador sirvieron de marco espectacular para la distribución de un *congiarium* de 400 sestercios a la plebe<sup>73</sup>. Es el único *congiarium* neroniano del que nos hablan las fuentes. En el 51 d.C., con motivo de la imposición a Nerón de la toga viril y de la escenificación de su prioridad en la sucesión, se había ofrecido en su nombre un donativo al ejército y un *congiarium* a la plebe<sup>74</sup>. La mención de un segundo *congiarium* en los sestercios de Nerón, acuñados a partir del 63 d.C.<sup>75</sup>, podría entenderse como una alusión a la distribución del 57 d.C., tomando como primero el que Claudio había sufragado en el 51. El ardid habría tenido evidentes ventajas propagandísticas, al menos fuera de la propia Roma, y es perfectamente asumible. Con todo, cabe la posibilidad de que efectivamente Nerón realizara un segundo *congiarium* con posterioridad al 57 d.C., lo que es plenamente acorde con su política de gastos en los años 60<sup>76</sup>, responde más estrictamente al contenido de las leyendas monetarias y concuerda con la tendencia de los primeros bronceos neronianos a reflejar acontecimientos recientes<sup>77</sup>.

---

una extravagancia personal. El propio Tácito, al hilo de los acontecimientos del 60, afirma, en referencia a la participación aristocrática en las competiciones y actividades teatrales, que «a la mayoría le gustaba dicha licencia, aunque la ocultaban bajo argumentos honorables» (Tac.*Ann.*14.21.1: *pluribus ipsa licentia placebat, ac tamen honesta nomina praetendebant*). No olvidemos que senadores que pasaron por dignos opositores de Nerón, como Trásea Peto o Gneo Calpurnio Pisón, no encontraban inconveniente en determinadas ocasiones en actuar ante sus conciudadanos vestidos con indumentaria trágica (Tac.*Ann.*15.65; 16.21.1). Vitelio hubo de prohibir a senadores y caballeros exhibirse en *munera* gladiatorios y en espectáculos teatrales, signo claro de que no eran pocos los inclinados a hacerlo (DC.65.6.3). En definitiva, la estrategia de Nerón consistía en aprovechar prácticas ritualizadas y pacíficas de competición aristocrática que ya existían y convertirlas en vehículo para dar salida a ésta de una forma políticamente inofensiva. Es, en definitiva, una estrategia no muy diferente a la empleada en otros momentos históricos en los que el encumbramiento de una monarquía hacía imprescindible arrebatar a la aristocracia el protagonismo de la guerra y conducirla a prácticas pacíficas. Piénsese, a modo de ejemplo, en la estrategia llevada a cabo en Versalles por Luis XIV, un rey que conocía en propias carnes la amenaza que suponía para una monarquía fuerte la existencia de una aristocracia guerrera y autónoma.

<sup>71</sup> DC.61.9.5. Dion sitúa esta naumaquia en un teatro. No obstante el escenario más probable parece la propia naumaquia de Augusto.

<sup>72</sup> Sobre los *ludi* del 59 véase recientemente E. Champlin, *Nerón...*, 88-89.

<sup>73</sup> Tac.*Ann.*13.31.2; Suet.*Ner.*10.1.

<sup>74</sup> Tac.*Ann.*12.41.1. Suet.*Ner.*7.2. En realidad Suetonio no afirma explícitamente que realizara en ese momento el *congiarium* y el *donativum*, sino sólo que lo «prometió» (*proposuit*).

<sup>75</sup> La leyenda aparece en los sestercios romanos del 63 d.C. (*WCN* 72-73, 82) y 64 d.C. (*WCN* 87-88, 98-99, 106-107, 121-122, 130), así como en los lugdunenses entre el 65-67 d.C. (*WCN* 417, 424; 432-433, 439, 446-447, 454; 461). En algunos ejemplares el ordinal *II* ha sido reemplazado por *I*, omisión fácil de comprender.

<sup>76</sup> Pensemos que todos sus antecesores habían realizado más de un *congiarium*: dos en el caso de Calígula y un número probablemente superior bajo Claudio (Suet.*Cal.*17.2; Suet.*Cl.*21.1 (*congiaria populo saepius distribuit*)).

<sup>77</sup> Es la interpretación asumida por *RIC* p. 139. M.E.K. Thornton, «The Augustan tradition...», 163-166, sostiene, siguiendo a Rostovtzeff, que de hecho hubo numerosos *congiaria* bajo el gobierno de Nerón. La tradición contraria, sostenida tiempo atrás por D. van Berchem, *Les distributions de blé et d'argent à la plèbe romaine sous l'Empire*, 1939, 137, aparece recogida más recientemente por R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 248-249.

Asumiendo una cifra próxima a los 150.000 beneficiarios, la distribución hubo de suponer para las arcas imperiales un desembolso probablemente no inferior a los **60 millones de sestercios**<sup>78</sup>. Téngase en cuenta que la lógica del patronazgo hace difícil de admitir que este *congiarium* no se viera acompañado de algún tipo de donativo a las tropas presentes en Roma. Ciertamente una carta enviada por Nerón al Senado tras la muerte de Agripina, en el 59, sólo contemplaba —si Tácito ha resumido adecuadamente el texto— la realización de un único *congiarium* y un único donativo hasta la fecha, pues hacía referencia a ambos en singular<sup>79</sup>. Pero es tan difícil admitir que Nerón dejara a sus pretorianos sin un donativo al alcanzar el trono como que los omitiera en la pública exhibición de liberalidad del 57. Probablemente debió de haber la suficiente distancia entre ambos hipotéticos donativos como para que sólo uno acabara expresamente registrado en la referencia de Tácito.

Por ingentes que pudieran parecer los costos de lo que acaso fue su único *congiarium* como emperador, precisamente en ese mismo año Nerón hubo de transferir de su fisco al erario **cuarenta millones de sestercios** para mantener, en términos de Tácito, la «fe del Pueblo», la *populi fides*<sup>80</sup>. La medida se encuadraba en la más estricta tradición augustea. Augusto se había jactado en sus *Res Gestae* de haber ayudado en cuatro ocasiones al erario con su propio dinero. La suma total que había gastado era de 150 millones de sestercios, lo que implica una media próxima a la cantidad donada por Nerón<sup>81</sup>. De las cuatro donaciones augusteas sabemos que una de ellas se produjo en el 28 a.C., cuando en el contexto de los Juegos Quinquenales faltó dinero en el erario y Augusto hubo de ponerlo de su bolsillo tras pedirlo en préstamo. Es importante reseñar dos aspectos de este episodio. El primero es que no fueron los Juegos en sí los que provocaron la insolvencia del erario, pues era el emperador quien los pagaba. El segundo es que Augusto debió de considerar la situación lo suficientemente preocupante como para modificar la dirección del erario<sup>82</sup>.

Las mismas *Res Gestae Divi Augusti* marcan con toda claridad cómo el erario constituía, junto a la plebe y el ejército, uno de los tres ángulos privilegiados del patronazgo

---

<sup>78</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 249.

<sup>79</sup> Tac.*Ann.* 14.11.1: *...ac postquam frustra habita sit, infensa militi patribusque et plebi dissuasisset donativum et congiarium periculaque viris inlustribus struxisset* («...y que al verse frustrada, llena de irritación con el ejército, los senadores y la plebe, se había opuesto al donativo y al *congiarium* y había maquinado insidias contra varones ilustres.»).

<sup>80</sup> Tac.*Ann.* 13.31.2: *et sestertium quadringentis aerario inlatum est ad retinendam populi fidem* («y se transfirieron al erario cuarenta millones de sestercios para mantener el crédito público» (Trad. J.L. Moralejo)).

<sup>81</sup> *RGDA* 17: *quater pecunia mea iuvi aerarium ita ut sestertium milliens et quing[en]tie[n]s ad eos qui praerant aerario detulerim* («Cuatro veces ayudé al erario con mi dinero, de tal modo que entregué 150 millones de sestercios a quienes estaban a cargo de él»).

<sup>82</sup> DC.53.2.1. Otra de las donaciones augusteas parece haberse producido, según algunos autores, en torno al 16 a.C., siendo su objetivo en este caso la reparación de vías (J.M. Cortés Copete, *Res Gestae Divi Augusti*, Madrid 1994, 107).

imperial<sup>83</sup>, triángulo que aparece de nuevo claramente constituido en el año 57, especialmente si tenemos en cuenta la política de asentamientos de veteranos de la que hablaremos a continuación. En suma, mediante esta medida Nerón se presentaba como un príncipe exquisitamente augusteo. Ello permitía encardinarla en el programa moderado que se había formulado a su advenimiento al trono. Además, el emperador podía contar con una amplia aceptación de su acto de benevolencia incluso entre los senadores, aliviados por la afluencia de liquidez. Pero a éstos no se les podía escapar que se trataba en realidad de un regalo envenenado, que anulaba en los hechos la prometida separación formal entre fisco y erario, a su vez fundamento material de la separación entre la Casa del César y la República.

La donación de Nerón al erario, sin duda estrechamente vinculada a los *ludi* y al *congiarium*, no puede explicarse, sin embargo, como un mero instrumento financiero a su servicio. Como en el precedente augusteo del 28 a.C., ambos capítulos de gasto no estaban interrelacionados desde el punto de vista contable, dado que no tenía ningún sentido que el fisco del César donara al erario dinero para un gasto que en puridad correspondía al primero y que sólo por ello resultaba prestigioso. Por tanto ambos tipos de donación debieron de sumarse, ascendiendo a una cifra superior a los 100 millones de sestercios.

Tampoco podemos considerar la donación al erario como un mero acto evergético puntual, ajeno a necesidades estructurales. En el 62 d.C., como veremos, Nerón, protestando contra el balance hacendístico negativo que le habían legado sus antecesores, manifestó que cada año se veía obligado a «regalar a la República» sesenta millones de sestercios<sup>84</sup>. Admitiendo el tono autocomplaciente de sus palabras, resulta evidente que entre el 57 y el 62 las transferencias al erario habían tendido a convertirse en un expediente presupuestario consolidado.

El objetivo de la transferencia al erario del 57 era, como veíamos en Tácito, mantener la *populi fides*. Como bien ha interpretado J. Andreau, la noción de *publica fides* expresa la confianza pública en la solvencia del sistema de pagos y créditos<sup>85</sup>. La expresión puede entenderse sencillamente como indicio de las dificultades que atravesaba el erario, que habrían generado recelos sobre su solvencia a la hora de hacer frente a sus obligaciones. La confluencia de guerra y obras públicas permite explicar dichas dificultades<sup>86</sup>. Pero, en la línea sugerida por Andreau, entendemos que la expresión *populi fides* sugiere que las dificultades no eran de naturaleza estrictamente presupuestaria, sino que tenían una clara

---

<sup>83</sup> *RGDA* App.1.

<sup>84</sup> *Tac. Ann.* 15.18.3: *se annum sexcenties sestertium rei publicae largiri. Vd. infra.*

<sup>85</sup> Sobre el significado de este concepto véase J. Andreau, *Banque et affaires...*, 202-3.

<sup>86</sup> Aludimos más bien a obras públicas sufragadas en principio por el erario, como la continuación del Puerto claudio de Ostia, antes que a una evergesía imperial como fueron los *ludi* del 57.

manifestación monetaria: Roma atravesaba una situación de incipiente *inopia* monetaria, probablemente producto en última instancia de años de insuficiente suministro de moneda, pero que se había visto agravada ahora por la guerra.

Los preparativos bélicos del 57 pusieron en evidencia las dificultades por las que atravesaba el erario. Obligado a efectuar importantes gastos, el emperador no podía limitarse a recaudar moneda de una circulación incipientemente desabastecida. Era preciso afrontar tales pagos con moneda nueva y para ello el emperador no podía hacer sino facilitársela al erario. La donación de estos cuarenta millones de sestercios tiene poco sentido si no se trata de una inyección de moneda. Era la «moneda del César» y no había ningún inconveniente para considerarla una donación del príncipe a la República. El *congiarium* realizado en el mismo año probablemente sea interpretable en la misma línea. Mediante su evergesía el emperador habría intentado paliar la crisis de crédito introduciendo directamente moneda nueva en la circulación romana.

Un último apartado de gastos extraordinarios en el 57 d.C., en el umbral entre los planos militar y civil del gasto, fue el arranque de lo que a lo largo del reinado se revelaría como una **política colonial** relativamente activa. Tácito nos cuenta, en efecto, que Nerón asentó veteranos en las colonias campanas de Capua y *Nuceria* a fin de reforzarlas<sup>87</sup>. También en *Luceria* se asentaron veteranos de Nerón, lo que ha hecho pensar que en realidad bajo la «*Nuceria*» de Tácito se esconda, no una alusión a la *Nuceria Alfaterna*, sino a la *Luceria apula*<sup>88</sup>. Con todo, el hecho de que en respuesta a los violentos disturbios ocurridos en el 59 d.C. entre colonos de *Nuceria* y pompeyanos Nerón se limitara aparentemente a castigar a Pompeya, sede de los disturbios,<sup>89</sup> podría ser indicio de una particular relación de patronazgo con la recién reforzada colonia nucerina.

Interpretar el sentido de estas deducciones requiere contemplarlas en un contexto cronológico más amplio. En el 60 sabemos que Nerón volvió a asentar veteranos en Italia, esta vez en Tarento y Anzio, a la vez que convertía *Puteoli* en colonia neroniana<sup>90</sup>. Se ha barajado, asimismo, la posibilidad de que también Pompeya y *Tegeanum* obtuvieran idéntica consideración, dado que en un grafito pompeyano que celebra determinados pronunciamientos jurídicos de Nerón aparecen junto a *Puteoli* y Anzio como *verae*

---

<sup>87</sup> Tac.*Ann.*13.31.2.

<sup>88</sup> L.J.F. Keppie, «Colonisation and veteran settlement in Italy in the first century AD», en Id. *Legions and veterans. Roman Army papers 1971-2000*, Stuttgart 2000, 263-300 (ed. or. *PBSR* 52 (1984) 77-114), esp. 276; E. Todisco, *I veterani in Italia in età imperiale*, Bari 1999, 29-30.

<sup>89</sup> Tac.*Ann.*14.17.1-2.

<sup>90</sup> Tac.*Ann.*14.27.1-3; Suet.*Ner.*9.

*coloniae*<sup>91</sup>. No obstante, este testimonio dista de ser unívoco. Tan sólo demuestra que sectores de las cuatro colonias aludidas agradecieron una decisión que posiblemente perjudicaba en alguna medida a otras colonias del entorno<sup>92</sup>.

En el caso de Tarento y Anzio, Tácito afirma que la asignación de tierras a veteranos pretendía corregir la despoblación que sufrían estas zonas (*infrequentiae locorum subvenire*). Similar explicación parece razonable para la asignación del 57 d.C., cuyo objetivo, siempre según Tácito, era fortalecer o afirmar (*firmare*) las colonias destinatarias. Subvenir a las necesidades de una colonia era relativamente costoso y es comprensible que las elites locales sintieran preocupación ante la escasez de ciudadanos acomodados en condiciones de contribuir a su funcionamiento. De ahí que a estas alturas del principado reforzar una colonia con nuevos pobladores acomodados fuera en general visto como un gesto de benevolencia hacia dicha comunidad<sup>93</sup>. Como muestra el caso italiano, tales asentamientos tendían a verse acompañados por actos evergéticos, como ocurría en el caso de la concesión de nuevos títulos. Así, la deducción de Anzio se vio acompañada por la construcción de un puerto «de costosísima obra»<sup>94</sup>, mientras la concesión a *Puteoli* del *status* de colonia neroniana se encuadraba en una ambiciosa política de reordenación y monumentalización de la estratégica ciudad portuaria, enzarzada apenas dos años antes en violentos conflictos civiles y convertida en adelante en objeto de especial atención del príncipe<sup>95</sup>.

En suma, la política colonial neroniana en el sur de Italia atendía a problemas estructurales y podía considerarse un acto evergético en favor de las comunidades afectadas. Pero eso no explica las fechas elegidas para proceder a dicha política ni aclara su acogida entre los propios veteranos. En principio obtener una concesión de tierras en vez del habitual premio de licencia en metálico no tenía por qué ser una opción deseable para un legionario. De hecho, tanto en época de Augusto como de Vespasiano tropas levantiscas se pronunciaron claramente en contra de la primera opción y exigieron su dinero<sup>96</sup>. Recibir

---

<sup>91</sup> CIL IV 3525: *Iudicis Aug(usti) felic(iter) Puteolos Antium Tegeano Pompeios hae sunt verae / coloniae*. El grafito habría sido redactado antes del terremoto del 62 d.C.

<sup>92</sup> L.J.F. Keppie, «Colonisation and veteran settlement...», 275-276. Cf. J. Andreau, «Histoire des séismes et histoire économique. Le tremblement de terre de Pompéi (62 ap. J.-C.)», *Annales ESC* 28 (1973) 369-395. (=en Id., *Patrimoines, échanges et prêts d'argent...*, 300, n. 98).

<sup>93</sup> Así, por ejemplo, Otón contaba con ganarse el favor de las colonias de *Emerita Augusta* e *Hispalis* incorporando nuevas familias a sus comunidades (Tac.*Hist.*1.78.1).

<sup>94</sup> Suet.*Ner.*9: *ubi et portum operis sumptuosissimi fecit*.

<sup>95</sup> G. Camodeca, «Pozzuoli. Il quadro storico», en P. Amalfitano *et alii* (eds.), *I campi flegrei: Un itinerario archeologico*, Venecia 1990, 77-83; M. Cébeillac-Gervasoni, «Les enseignements fournis par les archives des *Sulpicii* pour une meilleure connaissance de certaines couches de la société de Puteoli», *Cahiers Glotz* 11 (2000) 107-111. Sobre los disturbios del 58 d.C.: Tac.*Ann.*13.48. Sobre la particular atención prestada por el emperador a la ciudad: Tac.*Ann.*15.51.2; DC.63.3.1. En cuanto a sus motivos, evidentemente encuadrables en su política annonaria, *vd. infra*.

<sup>96</sup> Tac.*Ann.*1.17.1-6; Tac.*Hist.*4.46.4.

tierras en la propia Italia ciertamente debía de resultar en principio más atractivo que en destinos provinciales alejados, pero a distancia no era fácil asegurarse de la calidad de las tierras ofrecidas y a menudo Italia era percibida como un destino alejado por legionarios ya enraizados en sus provincias de destino. Por tanto no es fácil asegurar en qué medida los repartos pudieron pasar por beneficios a las tropas antes que como un mero expediente de ahorro de moneda ante una falta de liquidez en el erario militar. Tácito afirma que las deducciones del 60 d.C. fracasaron en su objetivo porque buena parte de los veteranos, pertenecientes a unidades diversas y poco cohesionados, no consiguieron arraigar en sus nuevos hogares y retornaron a las provincias en las que habían servido<sup>97</sup>. Pero este comprensible fracaso no dice nada sobre las intenciones del príncipe.

En nuestra opinión, de nuevo en este asunto la clave la proporcionan las guerras de Oriente. La primera asignación coincide con los preparativos de la primera campaña de Corbulón y la segunda con el fin de esta campaña, que se creía que había zanjado la cuestión armenia. En la medida en que se ha podido identificar a los beneficiarios de estas asignaciones, se constata que proceden fundamentalmente de las legiones implicadas en las campañas armenias, así como de las de la vecina Mesia, que como hemos visto era una pieza vital en la estrategia oriental neroniana<sup>98</sup>. Sabemos que el inicio de la campaña de Corbulón provocó un incremento tanto en los reclutamientos como en los licenciamientos<sup>99</sup>, mediante los cuales el general dejó marchar a quienes consideraba inútiles para el servicio. Sabemos también que el final de la primera campaña armenia permitió el licenciamiento de soldados que habían sido retenidos en filas más allá de lo normal<sup>100</sup>. Es por tanto lógico que en el 57 y 60 hubiera una cantidad excepcional de licenciamientos en Oriente. Lo que no es razonable es pensar que Nerón eligiera precisamente a veteranos de sus legiones más sensibles para hacerlos objeto de un trato impopular. La misma impresión se obtiene de la noticia de Suetonio según la cual Nerón dedujo en Anzio a veteranos de las cohortes pretorias junto a

---

<sup>97</sup> Tac.*Ann.* 14.27.2-3.

<sup>98</sup> L.J.F. Keppie, «Colonisation and veteran settlement...», 267-277; E. Todisco, *I veterani in Italia...*, 13-43. Veteranos de legiones implicadas en la campaña armenia: *III Scythica* (AE 1969-1970, 133; AE 1980, 351 (Tarento)); *VI Ferrata* (CIL IX, 6157 (=ILS 2251) (Tarento)); *X Fretensis* (cf. CIL X 3890 (Capua)); *XII Fulminata* (CIL IX, 7; 6156 (Tarento). Cf. CIL X 3895 (Capua)). Veteranos de legiones mesias: *VIII Augusta* (AE 1946, 212 (Tarento)); *V Macedonica* (CIL IX 6155 (Tarento)), que marcharía poco después del 60 al frente armenio. La única excepción aparente a esta norma la constituye la relación con *Luceria* de veteranos de la *III Macedonica* (CIL IX 799 (*Luceria*); AE 1999, 647 (*Faventia*)), asentada en la Germania Superior, si bien hay que tener en cuenta que las Germanias fueron escenario de celebradas acciones bélicas entre el 57-58. Sobre los movimientos de estas legiones *vd. supra*, apartado 4.3.

<sup>99</sup> Tac.*Ann.* 13.7.1; 13.35.2. *Vd. supra*, apartado 4.2, p. 65.

<sup>100</sup> Los dos veteranos de la *III Scythica* constatados en Tarento (AE 1969-1970, 133; AE 1980, 351) militaron 30 años, lapso considerable que E. Todisco explica por las necesidades de la guerra armenia (E. Todisco, *I veterani in Italia...*, 40-41).



ricos primipilares instados a cambiar de residencia<sup>101</sup>. De nuevo se trataba de un colectivo al que no interesaba enajenarse y al que por tanto debieron de ofrecérsele condiciones satisfactorias. Los propios dispendios realizados en Anzio y *Puteoli* muestran que no se esperaba que estas asignaciones ahorraran recursos, antes al contrario.

En conclusión, opinamos que Nerón utilizó las asignaciones como manifestación de su particular benevolencia hacia las legiones implicadas en la guerra armenia, primero para estrechar su vínculo ante la guerra y después para manifestar su recompensa. Las difíciles circunstancias políticas del intermedio, particularmente la muerte de Agripina, explican la inclusión de los pretorianos en este proyecto. La forma específica elegida para hacer ostentación de su benevolencia se explica por el deseo de corregir los problemas estructurales de diversas comunidades de la Italia meridional y de afianzar su vínculo con sus elites, especialmente con las de su nativa Anzio.

Las medidas del año 56 habían puesto coto a la instrumentalización del erario por la aristocracia senatorial, favoreciendo su eficiencia. Pero la presión financiera y monetaria planteada por la confluencia de guerra y munificencia en el 57 habían vuelto a confirmar la incapacidad del erario para valerse por sí mismo. El problema de fondo no estaba resuelto: demasiados ingresos seguían perdiéndose en el camino. De ahí que entre el 57-58 d.C. Nerón, que con seguridad ya había tomado las riendas del gobierno, decidiera explorar la vía de la reforma fiscal como medio de reducir las ineficiencias en la recaudación.

Dice Tácito que en el año 57 Nerón abolió el impuesto que gravaba la vigésimoquinta parte sobre la venta de los esclavos:

*También se condonó el impuesto de la vigésimoquinta sobre la venta de esclavos, más en apariencia que en la práctica, ya que, como se ordenó pagarlo al vendedor, se lo añadía en el precio a los compradores*<sup>102</sup>.

En otro trabajo hemos tratado en detalle la reforma del **impuesto sobre la venta de esclavos**<sup>103</sup>, por lo que nos limitaremos a resumir sus principales conclusiones a fin de no sobrecargar el presente texto.

Creada por Augusto e incrementada no más tarde de Claudio<sup>104</sup>, la *XXV venalium mancipiorum* gravaba aparentemente todas las compraventas de esclavos realizadas entre

---

<sup>101</sup> Suet.*Ner.*9. Algunos de estos veteranos de las cohortes pretorias aparecen registrados en varios epígrafes de Anzio: *CIL* X 6671; 6672 (=ILS 2574); 6673 y 6674 (=ILS 2020)). La constatación de un *veteranus Augusti* más o menos coetáneo en *CIL* X 6669 sugiere que otras tropas destacadas incorporaron veteranos a la colonia (E. Todisco, *I veterani in Italia...*, 24-25).

<sup>102</sup> Tac.*Ann.*13.31.2: *Vectigal quoque quintae et vicesimae venalium mancipiorum remissum, specie magis quam vi, quia cum venditor pendere iuberetur, in partem pretii emptoribus adcrecebat.*

<sup>103</sup> J. de la Hoz Montoya, «Nerón y el impuesto sobre la venta de esclavos», *SDHI* 74 (2008) (en prensa).

ciudadanos romanos, tanto dentro como fuera de Italia, aunque no sabemos a ciencia cierta si también la pagaron los peregrinos<sup>105</sup>. El impuesto, que desde el origen recaía sobre el comprador, estaba destinado con seguridad al erario<sup>106</sup> y su recaudación estaba encomendada a *societates* de publicanos<sup>107</sup>.

Del propio texto de Tácito podemos extraer lo siguiente. En primer lugar, que el impuesto, en la forma en que existía, se ha abolido. Para Tácito la *XXV* ha dejado de existir, lo que concuerda con el silencio posterior de las fuentes acerca de dicha carga. En segundo lugar, que en compensación por la pérdida de ingresos del erario se ha establecido un nuevo gravamen (o se ha incrementado uno preexistente) sobre los vendedores, cuya cuantía a grandes rasgos no está muy alejada de la anterior<sup>108</sup>. En tercer lugar que, vista desde la época de Tácito, la reforma parece considerarse como definitiva. Por último que, si el emperador pretendía con la reforma aliviar de algún modo la presión fiscal, él y sus colaboradores, entre quienes se contaba la mayoría de los antiguos responsables de los oficios palatinos claudios, fueron más ingenuos que Tácito, para quien la inoperancia fiscal de la reforma era un resultado esperable.

Creemos que este último punto es especialmente relevante. La respuesta de los compradores a la nueva carga debía de haber sido prevista por Nerón y su equipo, si tan evidente le resultó a Tácito. Cuando Domiciano prohibió la castración de esclavos, se tomó el cuidado de regular los precios de los eunucos que permanecieran a la venta, a fin de contener la esperable escalada de precios. Como veremos, el propio Nerón un año más tarde articuló medidas complejas desde diferentes ámbitos legislativos para contener el precio del

---

<sup>104</sup> DC.55.31.3. Augusto había creado este impuesto como *quingagesima*. Un epígrafe del 43/44 lo muestra ya como *quinta et vicesima* (CIL VI 915).

<sup>105</sup> Cf. E. Lo Cascio, «Le tecniche dell'amministrazione»..., 41-42; C. Nicolet, «L'Italie comme cadre juridique sous le Haut-Empire», en Id., *Censeurs et publicains. Économie et fiscalité dans la Rome antique*, París 2000, 105-119 (= en *L'Italie d'Auguste à Dioclétien (Actes du Colloque de Rome, 25-28 mars 1992)*, Roma 1994, 377-398), esp. 113.

<sup>106</sup> Sobre el impuesto véase M.R. Cagnat, *Étude historique sur les impôts indirects chez les romains jusqu'aux invasions des barbares, d'après les documents littéraires et épigraphiques*, Roma 1966 (ed. or. 1882), 232-4; J. Marquardt, *De l'organisation financière...*, 351-2; O. Hirschfeld, *Untersuchungen...*, 95-6. Sobre la afluencia del impuesto al erario hay una unanimidad prácticamente absoluta. La idea de que los ingresos afluían al *fiscus libertatis et peculiorum* (S.J. De Laet, *Portorium. Étude sur l'organisation douanière chez les romains, surtout à l'époque du Haut-Empire*, Brujas 1949, 254) se basa en una interpretación incorrecta de esta caja (Vd. M. Corbier, *L'aerarium Saturni...*, 154, n. 4, 683-4, n. 6). J. Muñiz Coello, *El sistema fiscal...*, 283-4 y J.-J. Aubert, *Business managers...*, 331, presuponen su afluencia al fisco, pero no la argumentan. La afluencia al erario desaconseja asociar este impuesto a la *centesima rerum venalium*, destinada al erario militar, con la que no hay un solo testimonio que lo vincule ni que sugiera una evolución conjunta.

<sup>107</sup> CIL XV 7255. Cf. CIL VI 915.

<sup>108</sup> No creemos, a este respecto, que la reducción a una cuarta parte que habría supuesto la integración de la anterior *XXV* en la *centesima* (vd. *supra*, n. 106) hubiera permitido a Tácito valorar la reforma como *specie magis quam vi*, lo que unido al hecho de que ambos impuestos habían engrosado previamente arcas diferentes desaconseja interpretar en esa dirección la reforma.

grano<sup>109</sup>. No es que tales medidas garantizaran el éxito, pero ni siquiera hay huella de ellas en el caso que nos ocupa. Y si tampoco es imposible acusar de ingenuidad a un emperador, consideramos metodológicamente preferible juzgar razonables —que no correctas— aquellas medidas cuya irracionalidad no esté suficientemente confirmada. En suma, entendemos que el objetivo del emperador no era, al menos directa y exclusivamente, aliviar la presión fiscal sobre los compradores. El contexto del año 57 d.C. no parece, en efecto, un momento idóneo para concebir la renuncia a ingresos, sino más bien para lo contrario. Las dificultades del año siguiente confirman, como veremos, este extremo. Este delicado contexto hace más verosímil interpretar la medida como un cambio de estrategia recaudatoria que como una mera ostentación evergética, fueran sus consecuencias económicas reales o banales.

Las sociedades de publicanos, a quienes se arrendaba la recaudación de la *XXV venalium mancipiorum*, ofrecían una solución probada al problema recaudatorio que planteaba este tipo de impuesto indirecto, de ingresos inciertos. Pero el precio era crear un margen peligrosamente indefinido entre lo que los contribuyentes pagaban y lo que las arcas públicas recibían, así como colocar a estas sociedades con respecto a los contribuyentes en una posición de autoridad de la que a menudo abusaron. A este respecto, como veremos a continuación, serían las protestas populares contra los abusos de los publicanos las que colmarían en el 58 la paciencia de Nerón, llevándolo a proyectar su reforma fiscal más ambiciosa. El golpe de efecto que en ese año llevaría a cabo contra los publicanos no es fácilmente comprensible si no era el resultado de una tensión previa.

Este contexto orienta a nuestro juicio hacia la explicación más verosímil de la reforma que nos ocupa. El traslado de la responsabilidad de su pago del comprador al vendedor permitía reducir el número de contribuyentes del impuesto, no de modo significativo en las pequeñas compraventas privadas pero desde luego sí en el ámbito de la venta profesional de esclavos. Pensamos por ello que era este ámbito el que Nerón tenía en mente al realizar la reforma. De él dependían en última instancia los principales flujos de distribución y en él se movían las mayores sumas. La reducción del número de contribuyentes permitía simplificar la recaudación. Dado que ésta se encontraba en manos de publicanos, el objetivo último de esta simplificación no podía ser otro que incrementar de una forma u otra el control sobre la gestión de éstos, cuando no directamente reemplazarlos. Un mayor control permitiría cuanto menos medir con mayor precisión el margen de beneficio de los publicanos y por tanto ajustar más el precio de las *locationes*, así como reducir los abusos en la recaudación y sus efectos negativos sobre la salud del conjunto de la

---

<sup>109</sup> Suet.*Dom.*7.1; Tac.*Ann.*13.51.

circulación económica y fiscal. En conclusión, entendemos que la abolición de la *quinta et vicesima* tenía como objetivo mejorar la recaudación controlando la acción de los publicanos<sup>110</sup>. Era por tanto el primer acto del mismo conflicto que estallaría el año siguiente y que volvería a emerger en el 62, cuando Nerón nombró la comisión senatorial de *curatores publicorum vectigalium* para lograr una recaudación más rigurosa<sup>111</sup>.

Teniendo en cuenta este contexto político, nos resistimos a reducir la reforma a un mero golpe de efecto demagógico<sup>112</sup>. Sin duda hay claros elementos propagandísticos en la medida, pero a nuestro juicio tres argumentos abogan contra un mero reduccionismo propagandístico. El primero es que un impuesto que grava la compra de esclavos no parece el instrumento más apropiado para granjearse el favor de la plebe romana, a la que Nerón cultivaba con particular celo. La política *annonaria* o los impopulares impuestos indirectos sobre bienes de primera necesidad<sup>113</sup> eran instrumentos mucho más idóneos para ese objetivo. El segundo es que el ardid de una abolición fingida no debía de resultar inadvertido para los sectores sociales acomodados, que constituían la principal clientela de los mercaderes de esclavos, mientras que para las pequeñas transacciones privadas beneficiar al comprador o al vendedor resultaba políticamente irrelevante. El tercero es que reducir a pura propaganda esta reforma arrastra en la misma dirección a la reforma del 58 y con ella al resto de la política fiscal de Nerón, bastante coherente con las dos medidas mencionadas.

A nuestro juicio tres factores contribuyeron a que se eligiera este impuesto como blanco del reformismo neroniano. En primer lugar, el comercio de esclavos era una categoría singular desde el punto de vista jurídico, conceptual y fiscal<sup>114</sup>. Precisamente por su

---

<sup>110</sup> O. Hirschfeld, *Untersuchungen...*, ya había planteado la posibilidad de que la reforma de Nerón hubiera afectado a la forma de recaudación, pero sin profundizar más allá de esta sugerencia.

<sup>111</sup> Tac.*Ann.* 15.18.3.

<sup>112</sup> Vd. G. Thielmann, *Die römische Privatauktion*, Berlin 1961, 221.

<sup>113</sup> Vd. Plin.*NH.* 19.55-6.

<sup>114</sup> Las peculiaridades jurídicas del esclavo en cuanto «mercancía», y por tanto de su propiedad, de su transmisión y de la actividad especializada en ella, fueron siempre reconocidas por Roma y seguían planteando importantes controversias jurisprudenciales en época de Nerón. Pensamos en la consideración del esclavo como *res Mancipi*, en la definición profesional del *venaliciarius* (tratante de esclavos), en las particulares fórmulas locales de registro o imputación fiscal de los esclavos, o en la jurisdicción específica creada en torno a la transmisión de los esclavos en el edicto de los ediles curules, aún no fijado definitivamente a mediados del siglo I d.C. (C. Giachi, «Storia dell'editto e struttura del processo in età pre-adrianea. Un'ipotesi di lavoro», en *Atti del Convegno «Processo civile e processo penale nell'esperienza giuridica del mondo antico» in memoria di Arnaldo Biscardi (Siena, Certosa di Pontignano, 13-15 dicembre 2001)*, (Collana della Rivista di Diritto Romano) <<http://www.ledonline.it/rivistadirittoromano/allegati/attipontignanogiachi.pdf>> [consulta: 04.03.07]; Id., *Studi su Sesto Pedio. La tradizione, l'editto*, Milán 2005, esp. 257-351. La autora propone variaciones en el orden del edicto para el período que media entre Sexto Pedio y Ulpiano. La datación del primero es controvertida. Giachi lo sitúa en un momento avanzado del siglo I d.C., mientras A. Castro, siguiendo a Betancourt, lo considera próximo al adrianeo Juliano (A. Castro Sáenz, *Compendio histórico de Derecho romano. Historia, recepción y fuentes*, Madrid 2005, 592-593).

singularidad se contaba en este ámbito con un grado de información y control administrativo particularmente elevado, lo que permitía unas mayores posibilidades de control estatal. En segundo lugar, el comercio de esclavos era una actividad cargada de connotaciones morales negativas, entre otras cosas por considerarse una vía de enriquecimiento excesivamente rápida y deshonesta<sup>115</sup>. Esta percepción social permitía a Nerón presentar explícita o implícitamente el nuevo gravamen sobre ellos como una «multa» al exceso de riqueza y, por tanto, como una medida no sólo fiscal, sino también moral, en la más pura tradición romana<sup>116</sup>. En tercer lugar, las condiciones en que se desenvolvía el comercio de esclavos lo convertían en un ámbito idóneo para aplicar el tipo de reforma que Nerón pretendía. La trata de esclavos era, efectivamente, una de las actividades profesionales más concentradas económicamente y con una organización más compleja y vertebrada. Como ha demostrado F. Serrao, las *societates venaliciariae* tenían particularidades legales que las hacían tan especiales como las de publicanos, fundamentalmente por el hecho de que en determinados aspectos resultaban jurídicamente relevantes con respecto a terceros<sup>117</sup>. Diversos testimonios indican que los tratantes de esclavos como tales actuaron corporativamente y que el Estado reconoció a las *societates venaliciariae* relevancia administrativa a efectos de control del tránsito de esclavos<sup>118</sup>. Ciertamente el elevado grado de complejidad organizativa y de

---

En relación a este carácter todavía abierto del edicto, es preciso recordar que Nerón se vio obligado a afrontar el problema de la jurisdicción de los ediles en el 56 (Tac.*Ann.*13.28.2). En principio su medida se limitó a fijar un límite a las multas y fianzas que podían imponer, a fin de corregir abusos de poder. No obstante, el contexto de la medida, un conjunto de conflictos de competencias entre pretores, cónsules, ediles, tribunos de la plebe y cuestores del erario, muestra que en el fondo de la cuestión se encontraba un cierto grado de indeterminación en los límites precisos de las competencias del edil. No es inverosímil pensar que la función de control de las compraventas de esclavos y el correspondiente edicto hayan estado implicados en este debate, ni es excluible que éste tenga alguna relación con la reforma impositiva del año siguiente

<sup>115</sup> Sobre la definición profesional y la consideración social de los mercaderes de esclavos puede consultarse, entre los clásicos, la obra pionera de W.V. Harris, «Towards a study of the roman slave trade», en J.H. D'Arms, E.C. Kopff (eds.), *The Seaborne Commerce of Ancient Rome: Studies in Archaeology and History*, Roma 1980, 117-140; entre los recientes son destacables R. Ortu, «Qui venaliciariam vitam exercebat: ruolo sociale e qualificazione giuridica dei venditori di schiavi», en *Diritto @ Storia. Quaderni di Scienze Giuridiche e Tradizione Romana* 1 (2002) <<http://www.dirittoestoria.it/lavori/Contributi/Ortu%20Qui%20venaliciariam%20vitam%20exercebat.htm>> [consulta: 04.03.07] (= *Ius Antiquum-Drevnee Pravo* 9 (2002)); Id., «Note in tema di organizzazione e attività dei venaliciarii», en *Diritto @ Storia. Quaderni di Scienze Giuridiche e Tradizione Romana* 2 (2003) <<http://www.dirittoestoria.it/tradizione2/Ortu-Venaliciarii.htm>> [consulta: 04.03.07] (orig. publ. en *Archivio storico e giuridico sardo di Sassari* 6 (1999) 99-130; J. Bodel, «Caveat emptor: towards a study of Roman slave-traders», *JRA* 18 (2005) 181-195.

<sup>116</sup> Sobre la «multa» al lujo como factor en la fiscalidad *vd.* G. Chic García, «Trajano y el arte de comerciar», en J. González (ed.), *Trajano Emperador de Roma. Actas del Congreso Internacional 14-17 Septiembre 1998*, Roma 2000, esp. p. 101, de quien tomo prestada la expresión.

<sup>117</sup> F. Serrao, «Impresa, mercato, diritto. Riflessioni minime», en E. Lo Cascio (ed.), *Mercati permanenti e mercati periodici nel mondo romano. Atti degli Incontri capresi di storia dell'economia antica (Capri 13-15 ottobre 1997)*, Bari 2000, 48-49. *Vd.* D.21.1.44.1.

<sup>118</sup> Véase nuestra interpretación, en el artículo citado, a la *Lex Portorii Provinciae Asiae*, cap. 51-52, ll. 117-122; *IK* 17.1 (Éfeso) 3025; *IK* 17.1 (Éfeso) 646 (= *AE* 1975, 803); *OGIS* 524 (= *TAM* V 2.932)

concentración de la actividad en este campo lo convertía sin duda en un sector de trato difícil para publicanos y autoridades y obligaba a un estrecho control. Pero a su vez permitía utilizar las propias redes organizativas de los *venaliciarii* y fomentar la concentración espacial de su actividad para facilitar la recaudación, limitando el campo de acción de los intermediarios publicanos.

Entendemos que la reforma de Nerón apuntaba en la dirección de prescindir de la *locatio censoria* de publicanos, aproximando la recaudación del impuesto a formas más directas. Para ello pretendía utilizar la propia vertebración del comercio profesional de esclavos como instrumento para simplificar la recaudación, implicando en alguna forma a los *venaliciarii* en la corresponsabilidad de aquella<sup>119</sup>. Se trata, en suma, de una estrategia análoga a la que desde el período flavio comenzaría a imponerse como garantía del suministro annonario<sup>120</sup>. La fórmula impositiva concreta mediante la que se sustituyó la antigua *XXV venalium mancipiorum* no la sabemos, ni interesa tanto al estudio que nos ocupa como los objetivos de Nerón. Existe, en todo caso, una fórmula que a nuestro juicio se ajusta particularmente bien a la lógica de la reforma: un impuesto sobre actividades recaudado en función del volumen de ventas sobre la base de escalas fijas, un expediente

---

(Tiatura); *AE* 1996, 1452 (=SEG 46.1524) (Sardes); *MAMA* VI 260 (Acmonia). Véase también J. Bodel, «*Caveat emptor...*», 183; B. Díaz Ariño, «*Heisce magistris*. Aproximación a los *collegia* de la Hispania republicana a través de sus paralelos italianos y delios», *Gerión* 22.2 (2004) 455-462; F. Coarelli, «*Iside Capitolina, Clodio e i mercanti di schiavi*», en N. Bonacasa, A. di Vita (eds.), *Alessandria e il mondo ellenistico-romano. Studi in onore di Achille Adriani III*, Roma 1984, 466-471; Id., «*Magistri Capitolini e mercanti di schiavi nella Roma repubblicana*», *Index* 15 (1987) 175-190.

<sup>119</sup> A ese respecto hemos mencionado como indicios de esta estrategia de vinculación directa entre el Estado y los comerciantes las cuatro aras dedicadas al *genius uenalic(i)* o *uenalici(orum)*, junto a advocaciones de carácter oficial, que se han documentado en Roma, tres de ellas en el Aventino (*ILS* 3671-4 (=CIL VI 396-9)), las dos primeras de las cuales datan significativamente de los años 60 y 63. Asimismo, y aparte de los testimonios sacados a colación en la anterior nota, resulta relevante una inscripción de Avenches, ya del siglo II, en la que Q. Otacilio Pollino, vinculado a la órbita imperial e *inquisitor III Galliarum*, consta como patrono del *corpus negotiatorum Cisalpinorum et Transalpinorum*, del *corpus nautarum Araricorum et Rhodanicorum* y de los *venalicii* o *venaliciarii* (*AE* 1995, 1141 (=CIL XIII 11480-11492; S. Oelschig, «*Methode und Geschichte. Variationen zur Inschrift CIL XIII 11480*», en F.E. Koenig, S. Rebetz (eds.), *Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli*, Avenches 1995, 47-60).

<sup>120</sup> Véase la línea interpretativa defendida por G. Chic García a lo largo de su obra (p. ej. G. Chic García, *Epigrafía anfórica de la Bética II...*, 53-71; Id., «Comercio, fisco y ciudad...»; Id., «El comerciante y la ciudad», en C. González Román, A. Padilla Arroba (eds.), *Estudios sobre las ciudades de la Bética (III Coloquio Internacional "La Bética en su problemática histórica: la ciudad"*, Granada, 16-18 de Marzo de 1998), Granada 2002, 115-147; Id., «El comercio de la Bética altoimperial...»), así como las formuladas por B. Sirks, *Food for Rome. The legal structure of the transportation and processing of supplies for the imperial distributions in Rome and constantinople*, Amsterdam 1991, 81-94, 128-145, 268-297, 313-354, 395-402; E. Lo Cascio, «Ancora sugli *Ostia's services to Rome*. Collegi e corporazioni annonarie a Ostia», *MEFRA* 114 (2002) 87-110. Cf., sobre una línea interpretativa muy diferente, L. De Salvo, *Economia privata e pubblici servizi nell'impero romano. I corpora nauiculariorum*, Mesina 1992, 259-261, 285-287, 294-298, 373-389, 483-586.

bien conocido en Egipto y otras partes de Oriente y ya objeto de ensayo bajo el gobierno de Calígula<sup>121</sup>.

---

<sup>121</sup> Sobre el χειρωνάξιον de Egipto véase p. ej., *BGU* XV 2548. S.L. Wallace, *Taxation in Egypt from Augustus to Diocletian*, 1938, 191-199. *Vd.*, entre la bibliografía reciente, C.A. Nelson, «Receipts for trade-tax in Elephantine/Syene», *ZPE* 107 (1995) 259-262; T. Kruse, «Eine neue Edition von SB XII 10946», *ZPE* 111 (1996) 149-158; *Id.*, «KATAKPIMA - Strafzahlung oder Steuer? Überlegungen zur Steuererhebung im römischen Ägypten in Iulisch-Klaudischer Zeit anhand von P.Oxy. XLI 2971, SB XIV 11381, SPP IV p. 70-71, *BGU* VII 1613 und *OGIS* II 669», *ZPE* 124 (1999) 157-190. También en Palmira se constatan prácticas similares: *CIS* II 3913 (= *OGIS* 629; *IGRP* III 1056); J.F. Matthews, «The Tax Law of Palmyra: evidence for Economic History in a city of the Roman East», *JRS* 74 (1984) 157-180, ll. P125-7, 75-83. Sobre Calígula: *Suet. Cal.*40. DC.59.28.8. *Vd. SHA, Alex. Sev.*24.

#### 5.4. Guerra, *annona* y reformismo fiscal: el año 58.

En el año 58 d.C. comenzó abiertamente la invasión de Armenia. Pese a las medidas adoptadas el año anterior, el esfuerzo bélico de Oriente hizo sentir sus efectos en Occidente, y no sólo en lo que concierne a las arcas imperiales y a la circulación monetaria. Muchos recursos que en circunstancias normales habrían afluido a Roma fueron desviados hacia el teatro de operaciones. En concreto, los preparativos de una campaña de esta importancia requerían la acumulación y distribución de una gran reserva de alimentos<sup>122</sup>. El incremento del contingente militar multiplicaba tales necesidades. En la medida de lo posible el aprovisionamiento se realizaba en zonas próximas al teatro de operaciones, lo que desviaba en favor del ejército los circuitos regulares de abastecimiento de las poblaciones del entorno<sup>123</sup>. La consecuencia aparece con claridad en un pasaje de Tácito relativo a la crisis del 69, en el que enumera los males de la guerra padecidos por la población civil: la desviación en provecho del ejército de todo el dinero y la subida de los precios de alimentos<sup>124</sup>. Sin duda ya en el 57 los preparativos de guerra habían debido de hacer sentir de manera notable sus efectos sobre la economía de las regiones implicadas. Entre ellas hubieron de estar Capadocia, en cuanto centro de operaciones de la campaña armenia; Siria y las rutas militares que enlazaban Europa y Asia, en cuanto escenarios de buena parte de los desplazamientos de las tropas; las costas del Mar Negro, Egipto y posiblemente Cilicia, en cuanto principales centros abastecedores de grano en oriente<sup>125</sup>; y las rutas de aprovisionamiento que llevaban por tierra hasta los campamentos. Si en las provincias asiáticas una parte importante de la producción era desviada hacia las necesidades militares, excedentes de otras zonas orientales —y especialmente debemos pensar en los egipcios— debían de ser desviados hacia allí para suplir parte de las pérdidas<sup>126</sup>. De esa forma, era inevitable que la *annona* de Roma, dependiente en gran manera del grano egipcio<sup>127</sup>, se

---

<sup>122</sup> Cf. J.P. Adams, *Logistics of the Roman Imperial Army: Major Campaigns on the Eastern Front in the first three Centuries*, Ann Arbor-Londres 1976, 246; T.K. Kissel, *Untersuchungen zur Logistik des römischen Heeres in den Provinzen des Griechisches Osten (27 v. Chr.-235 n. Chr)*, St. Katharinen 1995, 80.

<sup>123</sup> T.K. Kissel, *Untersuchungen zur Logistik...*, 79.

<sup>124</sup> Tac.*Hist.*1.89.1. En el texto, como en las circunstancias del 57-58, *pecunia* y *alimentorum pretia* constituyen las dos caras de la tensión económica provocada por la guerra.

<sup>125</sup> En particular, la costa pónica tuvo una importancia crucial en el suministro de las primeras campañas de Corbulón, especialmente en cuanto puerto de entrada del grano del Bósforo: Tac.*Ann.*13.39.1; J.P. Adams, *Logistics...*, 223-4; T.K. Kissel, *Untersuchungen zur Logistik...*, 38-40. Sobre el papel de la costa cilicia y Egipto: *Op. cit.*, 40-48.

<sup>126</sup> Cf. T.K. Kissel, *Untersuchungen zur Logistik...*, 44.

<sup>127</sup> Vd. Aur.*Vict.Epit.*1.3-6.



resintiera de la pérdida de partidas de grano que habían sido desviadas hacia el suministro de los ejércitos en campaña.

Ésta fue sin duda la causa inmediata del encarecimiento del grano que produjo las protestas que desembocaron en la **reforma fiscal del 58 d.C.** La inyección monetaria del año anterior y la amplitud de esta reforma, aun tras el abandono del ambicioso proyecto inicial, muestran que, más allá de las acusaciones contra la voracidad de los publicanos, la base del problema estribaba en las limitaciones estructurales de unas redes imperiales de abastecimiento aún dominadas por la iniciativa privada. Estas limitaciones habían quedado de manifiesto bajo la presión de la guerra.

Que la interferencia de las *societates* de publicanos era el elemento perturbador hacia el que Nerón dirigía la abolición formal de la *XXV* lo muestran con claridad la naturaleza de las protestas que precipitaron la enérgica respuesta del emperador:

*El mismo año, ante las repetidas reclamaciones del pueblo contra la falta de moderación de los publicanos, dudó Nerón si mandar suprimir todos los vectigales y dar con ello el más hermoso don al género humano*<sup>128</sup>.

El recelo de Nerón ante los impuestos indirectos es un rasgo característico de su política, no atribuible a una precipitación juvenil. No en vano Suetonio alaba de este emperador el haber eliminado o disminuido los vectigales demasiado gravosos<sup>129</sup>. Tal vez debamos atribuirle entre ellos la abolición de un impuesto de mercado sobre alimentos que a decir de Plinio había levantado un incesante clamor popular y cuya desaparición implicó considerables pérdidas fiscales<sup>130</sup>. También, como veremos, abarató considerablemente el recurso a la justicia. Ahora bien, la forma en que Nerón había eliminado la *XXV venalium mancipiorum* muestra que no era ningún ingenuo dispuesto a arriesgadas pérdidas recaudatorias con el solo fin de hacerse popular. La reforma se dirigía al sistema de recaudación, en particular a la nociva intermediación de los publicanos. De ahí que la defensa de esta intermediación constituya el eje de la argumentación por la que, según Tácito, los senadores acabaron disuadiéndole de tal medida:

*Pero su primer impulso, no sin antes alabar profusamente su grandeza de ánimo, lo contuvieron sus consejeros de más edad advirtiéndole que el imperio se desharía si las rentas de que se sostenía la república se veían disminuidas; porque,*

---

<sup>128</sup> Tac.*Ann.* 13.50.1: *Eodem anno crebris populi flagitationibus immodestiam publicanorum arguentis dubitavit Nero an cuncta vectigalia omitti iuberet idque pulcherrimum donum generi mortalium daret.*

<sup>129</sup> Suet.*Ner.* 10.1: *Graviora uectigalia aut abolevit aut minuit.*

<sup>130</sup> Plin.*NH.* 19.55-6. El pasaje, de compleja edición e interpretación, admite a nuestro juicio tanto una datación neroniana como vespasiana. Cf. S.J. De Laet, *Portorium...*, 346-7; C. de Ruyt, *Macellum. Marché alimentaire des romains*, Lovaina 1983, 358, que propone como ocasión idónea para la eliminación del citado impuesto la inauguración del *Macellum Magnum* en el 59.

*si se suprimían los derechos de portazgo, se pediría luego la abolición de los tributos. Por otra parte, la mayoría de las sociedades de recaudación de impuestos habían sido constituidas por cónsules y tribunos de la plebe cuando todavía no estaba embotada la libertad del pueblo romano; el resto se había dispuesto luego de manera que se compensaran la cuenta de ingresos y los gastos necesarios. Desde luego que había que moderar la codicia de los publicanos, no fuera que algo tolerado sin quejas por tantos años se convirtiera en motivo de resentimiento a causa de nuevas intemperancias*<sup>131</sup>.

Autores como M.A. Levi y E. Cizek han tomado en serio, a nuestro juicio con razón, el argumento de los senadores, según los cuales: *a la supresión de los portazgos seguiría el que se reclamara la abolición de los tributos*. Si la argumentación senatorial es algo más serio que un simple apunte aristocrático sobre la insaciabilidad de las reclamaciones, es preciso admitir que los senadores advertían una conexión lógica entre la eliminación de los vectigales y las protestas por los tributos. Siendo todo impuesto una *nota captivitatis* para el hombre antiguo, resultaba paradójico, en efecto, que se eliminara en lo accesorio (los bienes muebles), quedando vigente en lo esencial (los bienes inmuebles)<sup>132</sup>. La paradoja resultaba más flagrante si los senadores habían asumido, como asumimos por nuestra parte, que Nerón no estaba dispuesto en realidad a perder ingresos, pues ello implicaría que la eliminación de los portazgos sobreentendía, en el proyecto neroniano, un incremento compensatorio del montante del tributo<sup>133</sup>. Era un procedimiento de compensación fiscal análogo al efectuado un año antes con el impuesto sobre la venta de esclavos, sólo que comportaba un profundo ataque a la concepción aristocrática de la tributación.

En suma, el proyecto parece haber sido planteado con la intención de ser aplicado. Probablemente se trataba de un programa máximo susceptible de revisión, pues de otro modo no se entiende la facilidad con que fue derrotado. Pero no creemos que se tratara de un mero golpe de efecto para presionar al Senado<sup>134</sup>.

---

<sup>131</sup> Tac.*Ann.*13.50.2-3 (Trad. J.L. Moralejo): *sed impetum eius, multum prius laudata magnitudine animi, attinuerunt senatores, dissolutionem imperii docendo, si fructus quibus res publica sustineretur deminuerentur: quippe sublatis portoriis sequens ut tributorum abolitio expostularetur. plerasque vectigalium societates a consulibus et tribunis plebei constitutas acri etiam tum populi Romani libertate; reliqua mox ita provisa ut ratio quaestuum et necessitas erogationum inter se congrueret. temperandas plane publicanorum cupidines, ne per tot annos sine querela tolerata novis acerbitatibus ad invidiam verterent.*

<sup>132</sup> G. Chic García, «Comercio, fisco y ciudad...».

<sup>133</sup> E. Koestermann, *Cornelius Tacitus. Annalen*, Bd. III (Buch 11-13), Heidelberg 1967, 335; M.A. Levi, *Nerone e i suoi tempi...*, 143-5; E. Cizek, *La Roma di Nerone...*, 121-2, que además plantea como última implicación de la reforma la introducción del tributo en Italia.

<sup>134</sup> En esa línea lo interpretarían C. Gatti, «Nerone e il progetto di riforma tributaria del 58 d.C.», *PP* 30 (1975) 41-7; G. Klingenberg, «Das abgabenrechtliche Reformedikt...», 59-60; M.T.Griffin, *Nerone...*, 47-8.

Consciente del escaso apoyo cosechado por el proyecto rupturista de reforma, Nerón tornó a los cauces más posibilistas a los que se había atenido desde el 54. Las medidas adoptadas seguían siendo, no obstante, notablemente ambiciosas:

*Así pues, el príncipe ordenó por un edicto que se expusieran en público las leyes que regularan cada impuesto, mantenidas ocultas hasta ese momento; que las demandas que se habían dejado pasar no fueran retomadas pasado un año; que en Roma el pretor y en las provincias los propretors dictaran sentencia por el procedimiento extraordinario en las causas contra los publicanos; que a los militares se les conservara su inmunidad, salvo en las cosas con las que negociaran. Añadió otras disposiciones muy justas que, tras ser observadas por breve tiempo, acabaron quedando sin efecto. Permanece sin embargo la abolición de la cuadragésima, la quincuagésima y demás conceptos inventados por los publicanos para sus exacciones ilícitas. Se atemperó en las provincias ultramarinas el transporte de grano y se estableció que en los censos de los negociantes no se incluyeran sus naves y que no pagasen tributo en proporción a ellas*<sup>135</sup>.

En general, tales medidas apuntaban en la misma dirección de fortalecimiento de las garantías de los contribuyentes en la que ya habían apuntado medidas previas. Se eliminaba una serie de exacciones ilícitas que se habían convertido en norma para los publicanos<sup>136</sup>. Se establecía la obligatoria publicidad de las leyes que regularan cualquier impuesto, se

---

<sup>135</sup> Tac. Ann. 13.51.1-2: *Ergo edixit princeps ut leges cuiusque publici, occultae ad id tempus, proscriberentur; omissas petitiones non ultra annum resumerent; Romae praetor, per provincias qui pro praetore aut consule essent iura adversus publicanos extra ordinem redderent; militibus immunitas servaretur, nisi in iis quae veno exercerent; aliaque admodum aequa quae brevi servata dein frustra habita sunt. manet tamen abolitio quadragésimae quinquagésimaeque et quae alia exactionibus illicitis nomina publicani invenerant. temperata apud transmarinas provincias frumenti subvectio, et ne censibus negotiatorum naves adscriberentur tributumque pro illis penderent constitutum.* Sobre el sentido de la última frase véase G. Chic, *Epigrafiya anfórica de la Bética II...*, 55. Las pautas de trabajo de Tácito enriquecen notablemente el valor de este pasaje. En efecto, en los casos en los que ha habido ocasión de contrastar la descripción que hace Tácito de procesos de deliberación y decisión política con documentos contemporáneos a los hechos que narra, se ha podido constatar cómo el autor trabaja con archivos oficiales, a los que a menudo parafrasea. Un caso particularmente ilustrativo es el relativo al proceso de Cn. Pisón (A. Caballos Rufino *et alii*, *El senadoconsulto...*). El modo en que narra la noticia que nos ocupa sugiere fuertemente que también aquí estamos ante un proceso similar de elaboración. En las interpretaciones que siguen se parte de este presupuesto.

<sup>136</sup> A partir de un pasaje de las *Verrinas* de Cicerón (Cic. *Verr.* 2.3.181) suele aludirse a las exacciones *pro spectatione*, esto es, por el registro, *pro collybo*, por el cambio de moneda, y *pro cerario*, por los gastos de mantenimiento de las oficinas, así como a una doble quincuagésima por el servicio de escribas (M.R. Cagnat, *Étude historique...*, 10; J. Marquardt, *De l'organisation financière...*, 241; S.J. De Laet, *Portorium...*, 121; G. Klingenberg, «Das abgabenrechtliche Reformedikt...», 73). Pero si queremos precisar la naturaleza de la quadragésima y la quinquagésima citadas por Tácito debemos admitir nuestra ignorancia. La propia designación de estos ingresos es demasiado común como para permitir deducciones a partir de ella. En todo caso el sentido es claro: Nerón ha abolido derechos recaudados en beneficio de los publicanos, seguramente en compensación de gastos de gestión, que se habían institucionalizado por la costumbre.

entiende que en las propias provincias afectadas<sup>137</sup>, con lo que se incidía de nuevo en un aspecto de las garantías judiciales ya tocado en la reforma judicial del 56. Asimismo, en estrecha sintonía con el espíritu de la eliminación de los registros del erario en el 55 d.C., se prohibía que cualquier demanda contra un contribuyente, una vez desestimada o pasada por alto por el propio demandante, pudiera ser reiterada al año siguiente.

Sin duda uno de los aspectos más significativos del edicto imperial del 58 es la reiteración en la tutela judicial de los provinciales. A ese respecto destaca la disposición según la cual en adelante los litigios contra publicanos serían juzgados mediante *cognitio extra ordinem* en las provincias por los gobernadores provinciales y en Roma por el pretor<sup>138</sup>. Previamente todos los juicios en los que estaban implicados publicanos se habían adscrito a la jurisdicción ordinaria del pretor. El tipo de tribunal al que se encomendaba era el de los *recuperatores*<sup>139</sup>. La identificación del magistrado sobre el que recaía la jurisdicción cuando la parte contraria al publicano era un peregrino, esto es, en la mayoría de los casos en los que estaba implicado un provincial, no resulta del todo clara. El capítulo 50 de la ley aduanera de Éfeso<sup>140</sup>, promulgado originariamente en el 5 d.C., establece al pretor peregrino como instancia judicial para pleitos surgidos entre romanos y peregrinos en torno a la ley de arriendos de los portazgos. No obstante, la ley agraria del 111 a.C. y las *Verrinas* de Cicerón suponen la competencia por delegación del gobernador, que al menos en el segundo caso otorgaba recuperadores tomados del censo provincial, reproduciendo por tanto el procedimiento formular ordinario<sup>141</sup>. No podemos asegurar si bajo esta aparente discordancia se encuentran dos procedimientos complementarios, una evolución regresiva en cuanto a los derechos de los provinciales, sea de derecho o de hecho, o bien una diferencia jurídica entre provincias con diverso *status*.

---

<sup>137</sup> Cf. M.R. Cagnat, *Étude historique...*, 98; M.I. Rostovtzeff, *Geschichte der Staatspacht in der römischen Kaiserzeit bis Diocletian*, Leipzig 1902, 387; S.J. De Laet, *Portorium...*, 382-3. Lo que hemos traducido impropiamente al castellano como «leyes» son las *leges contractus* que firmaban los cónsules con los adjudicatarios de los arriendos de los impuestos. En ellas se estipulaban las condiciones de la *locatio*, se fijaban las tasas que debían pagar los contribuyentes, se regulaban los mecanismos de recaudación y se establecían las garantías respectivas del Estado, los publicanos y los contribuyentes. Afortunadamente contamos con una muestra de las publicaciones de leyes decretadas por este edicto, concretamente la relativa a los *portoria* de la provincia de Asia (H. Engelmann, D. Knibbe, *Das Zollgesetz der Provinz Asia. Eine neue Inschrift aus Ephesos, Epigraphica Anatolica* 14 (1989)), lo que permite confirmar la naturaleza de la legislación aludida y las pautas seguidas en su publicación.

<sup>138</sup> En la ley aduanera de Éfeso la única novedad registrada con certeza es la relativa al ámbito provincial, aunque el texto está muy incompleto (*Lex Portorii Provinciae Asiae*, cap. 63, ll. 147-9). Por ello no hay seguridad en que el procedimiento por el que juzgaba el pretor peregrino en Roma haya cambiado realmente, si bien es la interpretación más literal del texto de Tácito.

<sup>139</sup> B. Schmidlin, *Das Rekuperatorenverfahren...*, 62-71.

<sup>140</sup> *Lex Portorii Provinciae Asiae*, ll. 115-7.

<sup>141</sup> *FIRA*<sup>2</sup> I 8, 37-8; Cic.*Verr.*2.3.25 ss. *passim*. Cf. Cic.*Prov. Cons.*10.

En cualquier caso, la medida debe interpretarse como un sensible incremento del grado de protección judicial de los contribuyentes provinciales. El *status* jurídico de éstos parece subordinarse al criterio más efectivo de la ubicación del juicio. En el caso de que previamente los juicios entre provinciales y publicanos hubieran de entablarse en Roma ante el pretor peregrino, la transferencia del procedimiento judicial a la provincia significaba liberar de una indefensión práctica a todos aquellos provinciales que no contaran con ingentes recursos y contactos en la capital. Aun en el caso de que ya previamente el gobernador hubiera administrado justicia por delegación mediante colegios provinciales de recuperadores, la adopción del procedimiento de la *cognitio extra ordinem* permitía una mayor protección del contribuyente. El sesgo autoritario de este tipo de proceso permitía contrarrestar en mayor medida la frecuente desproporción de fuerzas entre el publicano y el contribuyente; siempre, claro está, que, como en el caso de Nerón, el poder estuviera interesado en compensar esta desproporción. Su mayor flexibilidad con respecto a la rigidez del procedimiento formular lo convertía en un instrumento más idóneo para hacer frente a una casuística compleja. Asimismo, la unificación en un único proceso, presidido por el magistrado o funcionario, de las dos fases del procedimiento judicial ordinario (*in iure* y *apud iudicem*), así como el mayor grado de liberación de las constricciones de tipo procedimental, que a menudo eran utilizadas para alargar o invalidar los procesos, significaba una garantía para el litigante con menores recursos, por lo general el contribuyente, a quien resultaba más difícil sostener un largo pleito. En ese sentido, por tanto, la imposición de la *cognitio extra ordinem* iba en la misma dirección que la publicidad de las leyes fiscales y el establecimiento de un plazo máximo para la presentación de denuncias por los publicanos.

No es difícil advertir la coherencia de esta reforma legal con respecto a la del 56. Si bien formalmente no apuntan en la misma dirección, sí lo hacen plenamente en cuanto a su sentido<sup>142</sup>. Como en el 56, se pretende simplificar y unificar los procedimientos, y sobre todo mejorar las posibilidades reales de defensa de los provinciales frente a personajes y grupos de presión poderosos, cuya interferencia en ningún modo beneficiaba la capacidad recaudatoria del Estado y del propio César. Persiguiendo ese objetivo práctico, la legislación de Nerón daba pasos en favor de una sanción legal del modelo de sujeto económico cualitativamente neutro en el que reposa institucionalmente la economía de mercado.

---

<sup>142</sup> Para una discusión sobre la relación entre ambas medidas en el ámbito provincial véase B. Schmidlin, *Das Rekuperatorenverfahren...*, 69-70; G. Klingenberg, *Commissum. Der Verfall nichtdeklarerter Sachen in römisches Zollrecht*, Graz 1977, 140-1; Id., G. Klingenberg, «Das abgabenrechtliche Reformedikt...», 67-9.

Se pretendía limitar así en el ámbito jurídico algunas de las cortapisas que dificultaban el despliegue del mundo del *negotium*, un mundo que requería seguridad para desplegarse en el marco amplio y anónimo que le era propio. Nerón era particularmente consciente de que el adecuado despliegue de este mundo era la mejor garantía para asegurar la recaudación estatal y el denso flujo de bienes que le permitía asegurar su posición como máximo patrono redistribuidor del Imperio. Sin duda la aristocracia senatorial y por supuesto los grandes contratistas y arrendatarios del Estado estaban plenamente implicados en el ámbito del *negotium*, y de hecho eran sus principales capitalistas. Pero aparte de que su pujanza socioeconómica los convertía en los competidores más directos del emperador, el máximo dinamismo económico había pasado decididamente a las provincias y era lógicamente en ellas donde había que velar porque éste se mantuviera.

El capítulo referente a los soldados nos parece uno de los indicios más claros de la relación entre la reforma del 58 y la campaña armenia. Una de las disposiciones del edicto confirma la inmunidad de los militares, pero excluye de ésta los bienes con los que éstos trataban para obtener beneficio. La restricción evidencia que se está aludiendo a la inmunidad en el pago de *portoria*. Sobre el grado de inmunidad del que disponían los soldados antes de la reforma de Nerón contamos con la información que nos da la ley aduanera de Éfeso<sup>143</sup>. Se trata de una disposición decretada no más tarde del 75 a.C.<sup>144</sup>, pero su inclusión en las compilaciones legales del 44/47 d.C. y 62 d.C. indican que aún conservaba cierta vigencia. Se garantiza en este apartado la inmunidad para los transportes oficiales y sus encargados, especificándose la aplicación de tal inmunidad a medios de transporte, servidumbre, documentos, calzado y elementos de adorno personal necesarios para uso propio durante el viaje, así como a la moneda transportada. A continuación, los soldados, marinos y ἀντιστρατιῶται<sup>145</sup> son dispensados del portazgo por sus alimentos y por lo que transporten para uso propio, pero se especifica como ámbito de validez de esta inmunidad los transportes motivados por expediciones militares o asuntos oficiales. Está claro que tanto en este caso como en el del edicto de Nerón se trata de exenciones de tipo personal, no identificables con la inmunidad que tenían los suministros oficiales del

---

<sup>143</sup> *Lex Portorii Provinciae Asiae*, cap. 25-6, ll. 58-66.

<sup>144</sup> El 75 a.C. es la fecha dada por los editores a toda la primera parte de la *lex portorii*, pero C. Nicolet, «Le monumentum Ephesenum et la délimitation du portorium d'Asie», *MEFRA* 105.2 (1993) 955-7, considera que es netamente anterior a esta fecha.

<sup>145</sup> El sentido de la expresión no está claro. H. Engelmann, D. Knibbe, *Das Zollgesetz...*, 88 proponen dos posibilidades: veterano o *pro milite*, esto es, alguien que cumple las funciones de soldado. La primera posibilidad debe descartarse, dado que la exención se da durante las campañas. En cuanto a la segunda, cabe pensar en los soldados de los reinos clientes.

ejército<sup>146</sup>. Sabemos que aún en época de Septimio Severo los soldados gozaban de cierto grado de inmunidad ante los *portoria*, pero no de una inmunidad total<sup>147</sup>.

El problema estriba en precisar cuál es la aportación de Nerón a la situación preexistente<sup>148</sup>. Klingenberg planteó, a partir de un pasaje de Alfeno Varo<sup>149</sup>, que los objetos de uso propio a los que aludía la ley aduanera de Éfeso no eran sino una categoría particular entre todos aquellos objetos no destinados al comercio. De acuerdo a esa interpretación, entendía que la medida de Nerón supuso un incremento de los privilegios aduaneros de los soldados, que en adelante «podrían introducir por una frontera aduanera *todas* las cosas libres de aduana, siempre y cuando con ello no se propusieran comerciar»<sup>150</sup>. Pero a nuestro juicio la cuestión dista mucho de estar tan clara. En el capítulo 35 de la ley aduanera de Éfeso se declara la exención sobre cualquier cosa o persona importada o exportada para uso propio dentro del territorio romano. Sin embargo, las exenciones extraordinarias descritas en los capítulos 25-7 y 33 se circunscriben a menudo a lo que a nuestros ojos parecen sin duda bienes de uso propio: calzado, anillos, alimento, monedas, documentos escritos. Incluso se especifica en el capítulo 27 que no se pague portazgo por el agua. Ello implica que la inmunidad de estos artículos no era evidente. La cuestión es, en definitiva, demasiado compleja como para aceptar que la diferencia entre los conceptos jurídicos de «objeto no destinado al comercio» y «objeto de uso propio» sea apropiada para clarificarla. La respuesta más sencilla es que nos encontramos ante un solo concepto, «objeto de uso propio», cuya ambigüedad requería continuas precisiones<sup>151</sup>. Sin duda éstas debieron de plasmarse en

---

<sup>146</sup> Cf. *D.39.4.9.7* (Paul.5 *Sent.*). M.R. Cagnat, *Étude historique...*, 108; S.J. De Laet, *Portorium...*, 430.

<sup>147</sup> *CJ.4.61.3*. Los veteranos y sus familias se beneficiaron desde época del triunvirato de una inmunidad mucho más amplia. Augusto describió el beneficio que otorgaba a los veteranos como *im[mu]nitatem omnium rerum d[a]re* e incluyó en ella la exención de los *munera publica* (*FIRA*<sup>2</sup> I 56). Un segundo documento de esta exención corresponde a la época de Domiciano. En él el emperador concede a todos los veteranos y sus familiares una exención que incluye *omnibus uectigalib[us] portitoribus publicis*, así como la inmunidad de sus *praedia, domus* y *tabern[ae]* (*FIRA*<sup>2</sup> I 76 (=AE 1910, 75; Ae 1950, 240)). El diploma *FIRA*<sup>2</sup> I 28, atribuido a Tito, sólo hace referencia a inmunidades relativas al tributo. Cf. P. Guichard, «Politique flavienne et fiscalité en Hispania», *MCV* 26 (1990) 70.

<sup>148</sup> M.R. Cagnat, *Étude historique...*, 122 duda entre si la medida introduce una restricción o conserva la situación precedente.

<sup>149</sup> *D.50.16.203*. Alfeno Varo discutía el sentido preciso que tenía en la *lex censoria portus Siciliae* la siguiente disposición: «Que por los siervos que alguien lleve a su casa para uso propio no dé portazgo» (*seruos, quos domum quis ducet suo usu, pro is portorium ne dato*). Para él el principal problema de interpretación consistía en la definición de *suo usu*. Consideraba la cuestión muy discutida y finalmente optaba por una interpretación restringida: no todos los esclavos de los que el amo obtiene provecho y que no están destinados a la venta entran en la categoría mencionada, sino sólo aquellos destinados a su cuidado personal.

<sup>150</sup> G. Klingenberg, «Das abgabenrechtliche Reformedikt...», 71: «(Sie) *alle* Sachen zollfrei über eine Zollgrenze bringen durften, soweit sie damit keinen Handel zu treiben beabsichtigten». La cursiva es del autor.

<sup>151</sup> Cf. M.R. Cagnat, *Étude historique...*, 105-6.

última instancia en regulaciones concretas, similares a las que encontramos en la ley aduanera de Éfeso. Desde ese punto de vista, la expresión que aparece en el edicto neroniano debe entenderse como una precisión de la que aparece en la ley aduanera de Éfeso, como mucho un desarrollo explicativo, pero no como una alternativa. En este aspecto por tanto, y al menos en lo que respecta la provincia de Asia, Nerón no habría transformado el cuadro jurídico heredado del siglo anterior, por lo menos no sustancialmente.

Pero si Nerón no había cambiado sustancialmente la situación preexistente, sólo cabe interpretar la disposición referente a las inmunidades de los soldados como un intento de frenar un abuso. O bien los soldados habían abusado de su inmunidad o bien los publicanos habían intentado coartarla. Que el primer abuso se diera es difícilmente negable. Baste recordar la representación que da Tácito de los soldados *quaestuosi* que encuentra Corbulón a su llegada a los campamentos sirios, por mucho que esta representación pueda ser interesada<sup>152</sup>. En cuanto al segundo, es interesante reparar en que el verbo principal de la disposición de Nerón es «conservar» (*seruare*), lo que indica como objetivo central garantizar el respeto a un derecho previo. Es ésta, además, la interpretación que mejor se aviene con el resto del edicto, dirigido a frenar los abusos de los publicanos<sup>153</sup>.

Ahora bien, si nos preguntamos por qué en un edicto dirigido contra los abusos de los publicanos el único caso específico que se regula es el de la inmunidad aduanera de los soldados, resulta claro que el contexto de la guerra hacía de este caso particular un eje central del problema. Es la situación de guerra la que había obligado al poder a volver a pronunciarse sobre un tema sobre el que ya se había regulado en diferentes ocasiones. El acopio de suministros por el ejército y los numerosos transportes directa o indirectamente motivados por ellos hubieron de suscitar grandes tensiones en un espacio habituado a una larga paz, desarrollado económicamente y en el que existía una densa red de percepción de impuestos relativos al movimiento de mercancías. La disposición relativa a los soldados en el edicto implica un conflicto entre los derechos del transporte oficial y el deseo de los publicanos de mantener sus beneficios en la imposición sobre los tránsitos. Las aguas revueltas de una red logística en pleno funcionamiento era una ocasión propicia para que miembros del ejército aprovecharan en su propio beneficio los privilegios y el poder fáctico del que disponían. Paralelamente, el incremento de la proporción de transportes inmunes tenía que conllevar, en efecto, una pérdida de beneficios para los publicanos, que probablemente intentaron compensarla endureciendo sus requisiciones. Cabe pensar que la

---

<sup>152</sup> Tac.*Ann.* 13.35.1. Cf. Suet.*Galb.* 7.2; Tac.*Agr.* 19. 4.

<sup>153</sup> Sobre violaciones por parte de los publicanos de privilegios de los soldados en Egipto véase C.B. Welles, «The *immunitas* of Roman legionaries in Egypt», *JRS* 28 (1938) 41-9.



dificultad para definir en qué medida todo transporte cuyo beneficiario último fuera el ejército podía considerarse oficial abriera el espacio a las tensiones en este campo.

Concluida la exposición del edicto y tras la cesura que supone la consideración sobre las medidas legislativas que pervivieron o no, Tácito pasa a apuntar otras dos actuaciones políticas, que deben leerse como ajenas al edicto pero que tratan de responder al mismo complejo de problemas que había dado lugar a éste. En primer lugar se moderó de alguna forma las condiciones del transporte de trigo en las provincias transmarinas. En segundo lugar se benefició fiscalmente a los *negotiatores* con propiedades en suelo provincial, eximiendo a sus naves del registro en el censo y convirtiéndolas en artículo de desgravación en el pago del tributo<sup>154</sup>. Estas dos últimas medidas confirman la naturaleza de las quejas populares que habían puesto en marcha las reformas. Se trata de un problema de abastecimiento y muy en particular del abastecimiento del producto de primera necesidad por antonomasia, el trigo. Atañe por tanto a la función que, junto a la dirección de la guerra, justificaba la preeminencia del príncipe: el cuidado de la *annona*. Era el campo de juego por excelencia en el que el emperador representaba su papel de benefactor universal, por el que, dando más de lo que cualquier otro ciudadano del Imperio jamás podría intentar, se situaba cualitativamente por encima de los restantes hombres, legitimando su preeminencia en el marco mental de una economía de prestigio.

La lectura de la primera de estas actuaciones (*temperata apud transmarinas provincias frumenti subvectio*) es aparentemente sencilla, pero la terminología empleada, con toda probabilidad de origen técnico, plantea importantes ambigüedades. Sabemos, en primer lugar, que la actuación referida ha afectado a cierto transporte en o entre (*apud*) las provincias transmarinas, pero en ningún caso desde ellas. Por tanto, aunque en última instancia lo que se pretende es agilizar, abaratar o garantizar al transporte en barco de grano hasta Roma, las medidas aludidas no actúan directamente sobre éste, sino sobre las redes de transporte a través de las cuales el grano ha llegado hasta los puertos de embarque de las provincias transmarinas. La elección del término *subvectio* por Tácito no es irrelevante. El término, relativamente poco común, alude al transporte a un destino, sea por tierra, río o mar, de las provisiones necesarias para la subsistencia, generalmente grano. El punto de referencia del término es siempre el lugar o comunidad al que deben llegar los alimentos. El concepto tiende a emplearse en un contexto de logística bélica<sup>155</sup>. De al menos dos de las fuentes

---

<sup>154</sup> Cf. *D.50.6.6*; *CT.13.5.14*.

<sup>155</sup> *Caes.BG.7.10.1*; *Liv.44.8.1*; *Vitr.1.5.1*; 2.pr.3. El término *subvehere*, del que deriva *subvectio*, está mucho mejor documentado. Frente a otros verbos de transporte las diversas acepciones de éste parecen tener como común denominador un matiz de dificultad, sea en la medida en que se carga con algo, sea porque se conduce hacia arriba o contra corriente. Así, en ocasiones se usa para aludir al transporte de personas sobre carros con un sentido ascendente (*Ov.Met.8.796*; *Stat.Theb.1.337*;

donde constatamos el sustantivo *subvectio*, César, que refiere sus propias campañas, y Vitruvio, ingeniero profesional, cabe esperar un uso técnico de los términos. Por otro lado, los testimonios de su uso se concentran entre la época de César y Augusto. Tácito es el único autor que se aleja visiblemente de este período, pero si interpretamos su texto como perífrasis de un documento legal de época neroniana los cinco testimonios del término que hemos encontrado resultan reconducibles a época cesariana y julio-claudia y a textos de los que cabe esperar un vocabulario técnico. Estas consideraciones sugieren, en primer lugar, que Tácito ha recogido el término *subvectio* de la propia disposición neroniana, donde se empleaba en una acepción técnica; en segundo lugar, que el único punto de referencia mencionado, las provincias transmarinas, no eran contempladas como meros puntos de partida del abastecimiento annonario, sino, al menos en la misma medida, como destino de éste<sup>156</sup>.

El problema es identificar a estas provincias transmarinas, sobre todo en la medida en que consideremos dicho término presente en la disposición original citada. Una provincia «transmarina» puede ser sencillamente aquella que esté al otro lado del mar con respecto a Roma; en suma, casi cualquier provincia del Imperio romano<sup>157</sup>. Pero en general las referencias a provincias transmarinas tienden a concentrarse en torno a dos ámbitos. En un sentido amplio las fuentes romanas tienden a emplear la expresión cuando aluden a los puntos de origen de las grandes redes de importación a Roma, frecuentemente con

---

Virg.*Aen.*5.721; 11.478). En otras ocasiones alude al transporte por barco de personas, sobre todo tropas, bien por mar (Ov.*Met.*6.422-3; Stat.*Silv.*3.2.88), bien río arriba (Liv.24.40.2-3; 45.35.3; Plin.*NH* 6.183; Suet.*Tib.*72.1; Cal.15.1; Tac.*Ann.*2.60; Vell.2.106.3; Virg.*Aen.*8.58), bien de orilla a orilla del río (Tac.*Ann.*2.8). Un uso análogo se constata en relación al transporte de mercancías, por tierra (Apul.*Met.*9.39) o en la mayoría de los casos por agua, sea por mar (Sen.*Ep. ad Lucil.*60.2. Cf. Juv.*Sat.*5.89) sea por río (Sen.*Ben.*6.7.3), de nuevo especialmente río arriba (Plin.*NH.*6.52; 21.73. Cf. Lucr.5.515). La expresión aparece sin especificación de carga en relación a los barcos que remontan el Tiber (Plin.*NH.*36.70; Tac.*Ann.*15.18). El sentido ascendente resulta claro en el uso figurado que en una ocasión se hace del verbo para aludir a un patrocinio conducente a un ascenso social (SHA, *Max.Balb.*5.5). Otro uso especial del verbo lo encontramos en Curt.*Alex.*9.3.10, donde se le da el significado de «llevar una ropa». Ahora bien, con particular frecuencia se recurre al verbo para aludir al abastecimiento de víveres y especialmente de grano a ciudades, a menudo en contextos de guerra, y sobre todo a tropas en campaña (Caes.*BG.*1.16.3; Liv.2.11.2; 45.11.7; Plin.*Pan.*31.6; Tac.*Ann.*13.53; 15.39; 15.43). Es a este ámbito de empleo del verbo *subvehere* al que se liga el sustantivo *subvectio*, a juzgar por los ejemplos que conocemos.

<sup>156</sup> Contra: E. Koestermann, *Cornelius Tacitus. Annalen...*, 336; C. Nicolet, «Le monumentum Ephesenum et les dîmes d'Asie», *BCH* 115 (1991) 474, cf. 480, que considera el término equivalente a *advectio*, con el que se designa la operación de transporte del grano desde los puertos provinciales hasta Roma. Esta acepción técnica de *advectio* nos parece bien constatada en las fuentes, no así su sinonimia con *subvectio*. B. Sirks, *Food for Rome...*, 68 opina que en el presente texto se trata de transportes, fundamentalmente fluviales y terrestres, a almacenes estatales dentro de las provincias.

<sup>157</sup> P. ej. Val.*Max.*4.3.11. El adjetivo «transmarino» puede aludir sencillamente a lo que está situado al otro lado del mar con respecto al punto de referencia del texto, sea o no Roma (Apul.*Flor.*18.8; Ps-Caes.*B.Alex.*56.4; Tab.*Vindob.*2.344.2.15), si bien más en particular en referencia a ésta (Flor.*Epit.*1.34.64-80; 1.47.1 ss; Suet.*Caes.*42.1), así como a todo tipo de movimiento que cruce el mar (Vitr.2 pr.3)

connotaciones morales negativas en lo que concierne a la naturaleza especulativa de este tránsito, a la dependencia económica de Roma y al consiguiente enriquecimiento de las provincias<sup>158</sup>. A este respecto, se constata el uso específico de la expresión en el ámbito del suministro annonario a Roma<sup>159</sup>, lo que proporciona una clave plausible del uso de un término aparentemente tan amplio en una disposición imperial. Ahora bien, aunque el uso amplio del término permitía aplicarlo a cualquier región específica del litoral mediterráneo<sup>160</sup>, los flujos económicos y la tradición literaria romana tendían a hacer aparecer a las provincias orientales como las «provincias transmarinas» por antonomasia<sup>161</sup>.

---

<sup>158</sup> Vd. Cic.*Leg.Agr.*2.80; Sen.*Ep. ad Luc.*17.3; Val.*Max.*9.1.4. También el término «transmarino» tiende a especificar puntos de procedencia particularmente alejados de Italia, en contraste con otros más próximos, desplazamientos a destinos lejanos y en particular lo relativo a los negocios de larga distancia (Cic.*Verr.*2.5.45; Cic.*Leg.Man.*53; Quint.*Inst.*7.3.31; Var.*R.*1.41.6; Vitr.8.3.25). En esta acepción el término parece haber adoptado un cierto sentido técnico para caracterizar los negocios de amplio radio, dados sus condicionantes en cuanto a las posibilidades de control por parte del propietario: Col.*RR.*1.1.20, que alude a lo riesgos de quienes negocian con campos alejados y sobre todo transmarinos (*qui longinqua, ne dicam transmarina rura mercantur*); D.40.9.10. De ahí que se considere a estos lugares como centro de irradiación de un género de vida refinado (Caes.*BG.*6.24).

<sup>159</sup> El ejemplo más relevante lo proporciona un célebre pasaje de Columela (Col.*RR.*1 pr.20): *Itaque in hoc Latio et Saturnia terra, ubi di fructus agrorum progeniem suam docuerant, ibi nunc ad hastam locamus, ut nobis ex transmarinis prouinciis aduehatur frumentum, ne fame laboremus, et uindemias condimus ex insulis Cycladibus ac regionibus Baeticis Gallicisque* («Y así, en nuestro Lacio, en esta tierra de Saturno, donde los dioses enseñaron a su progenie los frutos de la tierra, ahora arrendamos en subasta pública la importación del trigo desde las provincias transmarinas, para que no pasemos hambre, y recibimos las vendimias de las islas Cícladas y de las regiones béticas y galas»). El testimonio es un eco de un pasaje muy similar de Varrón (Var.*R.*2.3): *...ac frumentum locamus qui nobis aduehat, qui saturi fiamus ex Africa et Sardinia, et nauibus uindemiam condimus ex insula Coa et Chia* («...y arrendamos la importación del trigo, que seamos saciados con el producto de África y Cerdeña, y recibimos en barcos la vendimia de las islas de Cos y Quios»). No obstante, ello no resta actualidad al testimonio de Columela.

<sup>160</sup> Col.*RR.*11.3.39; Plin.*NH.*8.214; 16.121; 20.165; 20.197; 30.53.

<sup>161</sup> Col.*RR.*11.2.50. El término «transamarino», en efecto, puede incluir lugares como África o islas italianas, pero siempre quedan incluidas las regiones orientales, probablemente por su papel en el gran comercio (Col.*RR.*1.6.24: regiones secas en contraste con Italia; Plin.*NH.*18.261: alusión a productos cretenses y transmarinos; Var.*R.*1.41.6: Quios, Cálcede, Lidia y África; Var.*R.*2.5.9-10: exclusión de Galia e inclusión del Épiro; Var.*R.*3.6.2: islas de Planasia, en el Tirreno, y Samos). En ocasiones la identificación entre «griego» u «oriental» en sentido amplio y «transmarino» se hace evidente. Cicerón recurre a la expresión «transmarinas» como modo de designar disciplinas intelectuales típicamente griegas, afectando una actitud despectiva ante ellas (Cic.*Or.*3.135; *Rep.*2.29). El empleo del adjetivo para caracterizar realidades orientales, tanto europeas como asiáticas, es sistemático en Tito Livio (Liv.26.24.4; 26.37.5; 39.46.6-9; 40.2.6-7). La única posible excepción aparece en Liv.40.18.4, donde se alude a los robos de «naves transmarinas», lo que podría entenderse como alusión al tipo de nave y no a su ámbito de actuación. Pero esta denuncia es presentada al senado por los de *Brundisium* y Tarento en relación a Istria, mientras que inmediatamente después se alude a idéntica quejas de los masalienses en relación a las naves ligures, sin que ambos casos se mezclen. La identificación aparece también con frecuencia en los epítomes de Floro (Flor.*Epit.*1.1.60-4; 1.1.150-3; 1.13.1-7. El uso se constata también en Plinio (Plin.*NH.*14.73-6, 79, 95: Tras haber enumerado vinos de Italia y de las provincias occidentales, incluida Narbonense e Hispania, Plinio enumera los vinos transmarinos. Se trata de vinos de todo el Oriente griego, incluyendo Egipto; Plin.*NH.*15.15-6: aceitunas transmarinas proceden de Siria y Egipto). Una discusión sobre el término y una presentación de buena parte de las fuentes relativas se presenta en P. Arnaud, «*Transmarinae provinciae...*», 224-5, aunque sus conclusiones divergen en algunos aspectos de las nuestras.

Esta asociación de ideas explica sin duda la existencia, demostrada por P. Arnaud, de un uso oficial de la expresión, en virtud del cual «*la noción de provincia transmarina parece suponer a la vez un dominio geográfico preciso y el ejercicio de un poder superior a la norma provincial. Aparece como la heredera directa de los poderes de Pompeyo y Marco Antonio y comprende todos los territorios situados al este de una línea que uniría la frontera de Acaya y del Ilírico, al norte, y los límites occidentales de la provincia de Cirenaica. Coincide por tanto con la mitad griega del imperio*»<sup>162</sup>. La expresión, en efecto, es empleada en referencia al mandato oriental de Mario<sup>163</sup>, al mandato extraordinario de Pompeyo<sup>164</sup>, a la provincia del cónsul Dolabela<sup>165</sup>, al mandato oriental de Marco Antonio<sup>166</sup>, al ámbito de actuación asumido en Oriente por Bruto y Casio<sup>167</sup>, a una designación geográfica con carácter oficial bajo Augusto<sup>168</sup>, a una serie de *provinciae* cuya ubicación permite a los correspondientes procónsules y legados en viaje hacia ellas pasar por Rodas durante la estancia en la isla de Tiberio<sup>169</sup>, al lugar de origen de ejércitos que ayudan a sofocar una rebelión en el Ilírico en época de Tiberio<sup>170</sup>, al mandato extraordinario de Germánico en Oriente<sup>171</sup> y, finalmente, al lugar en el que su hijo, el emperador Calígula, habría proyectado refugiarse ante la eventualidad de un levantamiento en Germania<sup>172</sup>.

Esta acepción oficial de la expresión «provincias transmarinas» para designar a las provincias orientales se confirma en la recurrencia de expresiones como «mandatos transmarinos», «asuntos transmarinos» o «embajadas transmarinas» en referencia a aquellas<sup>173</sup>. Justifica también que Suetonio distinga a los ejércitos de Judea y Siria presentes

---

<sup>162</sup> P. Arnaud (1994) 243: *...la notion de transmarinae provinciae semble supposer à la fois un domaine géographique précis et l'exercice d'un pouvoir supérieur à la norme provinciale. Elle apparaît comme l'héritière directe des pouvoirs de Pompée et de Marc-Antoine et comprend tous les territoires situés à l'Est d'une ligne unissant la frontière de l'Achaïe et de l'Illyricum, au nord, et les limites occidentales de la province de Cyrénaïque. Elle coïncide donc avec la moitié grecque de l'empire.*

<sup>163</sup> Quint.*Decl.Maior*.3 (*Miles Marianus*) 13.1.

<sup>164</sup> Vell.2.44.2; 2.51.1.

<sup>165</sup> Vell.2.60.5.

<sup>166</sup> Vell.2.74.1; 2.78.1-2. Cf. 2.61.2.

<sup>167</sup> Liv.*Perioch*.122; Vell.2.62.2-3; 2.73.2.

<sup>168</sup> *Fast.Amit.* (19 a.C. 12 Oct.); *Fer.Cum.* (19 a.C. 15 Dic.); Porph.*Carm*.4.5.pr. Cf. *Fast.Pren*.29 enero 1 a.C.; *CIL* VI 911.

<sup>169</sup> Vell.2.99.4.

<sup>170</sup> Vell.2.112.4.

<sup>171</sup> Vell.2.129.3; *Tab. Stiar.* frg. I ll. 15-8; cf. 23 s.: *transmarinas profvincias*. Cf. *SC de Cn. Pisone Patre*, ll. 30-1: *Germanico Caesari, qui a principe nostro ex auctoritate huius ordinis ad rerum transmarinarum statum componendum missus esset.*

<sup>172</sup> Suet.*Cal*.51.3. Como sostiene P. Arnaud, «*Transmarinae provinciae...*», 222, hay probablemente una alusión al mandato extraordinario de su padre. Resulta interesante comparar el plan atribuido a Calígula con el proyecto de fuga a Egipto que se atribuye a Nerón en el 68.

<sup>173</sup> *Transmarina imperia*: Vell.2.62.2; *transmarinae res*: Liv.26.37.5; *SC de Cn. Pisone Patre*, ll. 30-1; Vell.2.24.3; *legationes transmarinae*: Liv.39.46.6, 9; 40.2.6 ss.

en la proclamación alejandrina de Vespasiano como *ex transmarinis*, frente a los de Mesia y Panonia<sup>174</sup>. Sin duda es también la clave que explica la existencia del cargo de *procurator fiscorum trans marinorum*<sup>175</sup>, procuratela que no tendría sentido si hubiéramos de interpretarla desde una acepción laxa del adjetivo «transmarino», pero sí una vez que la consideramos delimitada a las provincias orientales<sup>176</sup>.

En suma, tanto el espacio geográfico implicado directamente en el abastecimiento annonario de las legiones de Corbulón como el ámbito del mandato extraordinario de éste encontraban en el término «provincia transmarina» una designación cómoda y consagrada en el lenguaje oficial<sup>177</sup>. Su presencia en la disposición revela la centralidad que ocupaba en la reforma del 58 el suministro annonario de aquellas regiones directamente involucradas en la campaña de Corbulón. Pero en definitiva la regularización del abastecimiento de estas regiones era una clave imprescindible para liberar los recursos necesitados en la propia Roma y era en ésta donde la crisis, gestada en Oriente, había estallado. De ahí que no tenga sentido considerar la disposición neroniana que nos ocupa como estrictamente delimitada al abastecimiento de las legiones orientales. En realidad, todas las provincias susceptibles de abastecer a la *annona* romana debieron de ser consideradas objeto de esta medida.

Sobre la naturaleza específica de ésta es difícil pronunciarse, dada la vaga definición, *temperare*, que da Tácito de ella. Con seguridad no se está aludiendo con esta expresión a ningún tipo de rebaja impositiva, de la que no hay huella en las fuentes y a la que el texto de Tácito habría encontrado un acomodo más razonable junto a la eliminación de las exenciones ilícitas de los publicanos<sup>178</sup>. La *temperatio* aludida podría interpretarse como una regularización de las redes de suministro annonario o como un incremento de su control<sup>179</sup>, pero también como la habilitación de infraestructuras capaces de facilitar este flujo (acondicionamientos fluviales, *stationes*, silos, instalaciones portuarias, etc.). En el caso de las provincias orientales dicha *temperatio* encontraba un ámbito de aplicación adicional. Las poblaciones civiles por cuyas inmediaciones pasaban los ejércitos habían de costear el

---

<sup>174</sup> Suet. *Vit.* 15.1.

<sup>175</sup> *AE* 1932, 58 (Bologna): *Dis Manibus Euprositus Aug(usti) lib(ertus) proc(urator) fiscorum trans marinor(um). Elpidi lib(ertae) optime de se meritae fecit.*

<sup>176</sup> La lógica que subyace a esta designación geográfica se evidencia en expresiones próximas. Así, Casio Dion y Flavio Josefo caracterizan el ámbito de los mandatos orientales de Pompeyo y Agripa como las provincias «más allá del mar Jonio», pese a que su perspectiva como griegos haga llamativo tal giro (DC.48.28.4; Jos. *AJ.* 15.10.2). El paso intermedio entre esta caracterización explícita y la que nos ocupa se constata en la expresión *provinciae quae mari dividuntur*, con la que Tácito (*Tac. Ann.* 2.43.1) parafrasea el ámbito del mandato extraordinario de Germánico.

<sup>177</sup> *Vd. supra*, apartado 4.2, pp. 63-65.

<sup>178</sup> Contra: E. Cizek, *La Roma di Nerone...*, 123, que interpreta la disposición que nos ocupa como una disminución de determinados *portoria*.

<sup>179</sup> *Vd. Cl. Nicolet*, «Le monumentum Ephesenum, la loi Terentia-Cassia et les dîmes d'Asie», *MEFRA* 111.1 (1999) 215, n. 58.

mantenimiento de éstos. Igualmente, habían de auxiliar al ejército en el transporte de los víveres<sup>180</sup>. El malestar que suscitaban esta carga y los abusos cometidos en relación a ella, así como los intentos del poder central para controlarlos están bien atestiguados<sup>181</sup>. Es lógico que los preparativos de guerra trajeran un empeoramiento de la situación en las regiones implicadas en el suministro de grano, sea como abastecedoras, sea como rutas de tránsito. El servicio de transporte obligado de suministros suele recibir el nombre de *vehiculatio*, pero en las fuentes no se advierte rigidez en la terminología<sup>182</sup>. Como hemos visto anteriormente, el término *subvectio* es utilizado con particular frecuencia en relación al abastecimiento del ejército. No tiene nada de extraño, pues, que también aquí tenga ese sentido. En este caso, por tanto, las obligaciones de las poblaciones civiles en el aprovisionamiento y transporte de suministros militares habrían sido un objeto de intervención lógico en las circunstancias del 58, un tipo de intervención imperial constatada tanto en los antecesores como en los sucesores de Nerón. En general, tanto en Oriente como en Occidente, parece claro que se trataba más de una operación de mejora en el funcionamiento real de los abastecimientos annonarios que de una modificación sustancial de su reglamentación y que, si hemos de interpretar *temperare* en su sentido más estricto, el objetivo era asegurarse de que dichos abastecimientos se produjeran en su debido tiempo.

La última de las medidas mencionadas por Tácito al hilo de la crisis annonaria del 58 consistía, como veíamos, en la abolición del registro de las naves en el censo de los *negotiatores* y la exención de una parte del tributo proporcional a ellas<sup>183</sup>. La medida no afecta, por tanto, a una región concreta ni concierne siquiera a los portazgos, sino al tributo. De esa forma la medida confirma, de entrada, el ámbito global de la anterior disposición, afectando ambas al conjunto de las provincias susceptibles de suministrar grano. Con ello confirma la naturaleza global del problema que se trataba de atajar.

---

<sup>180</sup> T.K. Kissel, *Untersuchungen zur Logistik...*, 82-91.

<sup>181</sup> *SB I* 3.924, ll. 14-7 (Egipto. 19 d.C.); Mitteis, Wilcken, *Chrest.*439 (Egipto. 42 d.C.); *IGRR I* 1262 (Egipto. 48 d.C.); *ILS I* 214 (Tegea. 49-50 d.C.); *Tac.Ann.*12.62 (Bizancio. Época de Claudio); *SEG XVII* 755 (Siria. Época de Domiciano); *Plin.Ep.*10.77.2-3 (Juliópolis. Época de Trajano); *AE* 1976, 653 (Galacia. S. I d.C.). Cf. S. Mitchell, «Requisitioned transport...»; T.K. Kissel, *Untersuchungen zur Logistik...*, 251-4.

<sup>182</sup> Para una enumeración de los modos en que esta carga es mencionada véase T.K. Kissel, *Untersuchungen zur Logistik...*, 257.

<sup>183</sup> La exención del tributo seguía vigente en época de Marco Aurelio (*D.* 50.6.6.6). En el 371 la proporción de esta exención parece ser el equivalente a 50 yugadas (aprox. 12 hectáreas y media) por cada 10.000 modios (aprox. 85.000 litros) transportados al servicio de la *annona*, esto es, el cargamento mínimo aceptable por Claudio para que un barco annonario obtuviera exención (*CJ.*13.5.14.pr. Gai, *Inst.*1.32c. (G. Chic, *Epigrafía anfórica de la Bética II.*, 55, 183, n. 135; P. Herz, *Studien zur römischen Wirtschaftsgesetzgebung. Die Lebensmittelversorgung*, Stuttgart 1988, 103-104).

Ciertamente la guerra en Oriente había acabado por romper el frágil equilibrio existente entre las necesidades del abastecimiento y el lucro de los publicanos que arrendaban la percepción de los portazgos. Pero en realidad el problema venía de lejos. En el 51 una crisis de abastecimiento había obligado a Claudio a tomar medidas decididas para incrementar el volumen y la regularidad de los transportes *annonarios*. Su respuesta había consistido en ofrecer seguros a los *negotiatores* en caso de naufragio y conceder a quienes construyeran barcos de transporte beneficios legales en proporción a su *status*: exención de la *Papia Poppaea* para los ciudadanos; derecho quirritario para los latinos; *ius quattuor liberorum* para las mujeres<sup>184</sup>. En general, dado que Claudio exigía sólo un capital modesto para barcos y que se primaba la propiedad del barco sobre el ejercicio comercial real, puede valorarse sus medidas —en palabras de G. Chic García— como «un intento de arrastrar a los terratenientes hacia el mundo del *negotium*, frente a lo que parece haber sido la tendencia normal, según la cual el *negotians* tendía al *otium cum dignitate*»<sup>185</sup>.

La medida de Nerón profundizaba en la dirección marcada por Claudio. Aparte de ampliar la flota disponible para los transportes de la *annona*, había que garantizar que era efectivamente empleada en este uso. Del mismo modo, era preciso atraer hacia el servicio *annonario* y retener en él a transportistas profesionales que ya ejercían en las grandes redes comerciales de iniciativa privada. De ahí que el nuevo beneficio no dependiera exclusivamente de la propiedad, sino también del ejercicio efectivo del transporte<sup>186</sup>. Un paso más se daba asimismo en la definición legal de los beneficiarios: frente a la insistencia de Claudio en las particularidades de *status* jurídico, Nerón volvía a hacer uso de su acostumbrado pragmatismo, vinculando la exención no al *status* del propietario, sino al de la localización de sus propiedades. La propiedad provincial, a la que se vinculaba el tributo, se convertía en el destino del beneficio. Más allá de estos beneficios imperiales, la pieza fundamental del sistema de abastecimientos seguía siendo la subasta pública<sup>187</sup>.

De ese modo, la reforma de Nerón parece culminar una determinada forma de afrontar la función *annonaria*, consistente en confiar su cumplimiento a la incentivación estatal del comercio privado, en suma, al mercado. No obstante, el hecho de que en sólo siete años hubiera sido necesario reforzar precipitadamente los incentivos demuestra las

---

<sup>184</sup> Suet. *Cl.* 18-19; DC. 60.11.1-5; Gai. *Inst.* 1.32.

<sup>185</sup> G. Chic, *Epigrafía anfórica de la Bética II...*, Sevilla 1988, 55.

<sup>186</sup> No obstante, el requisito de la propiedad no desaparece. Fuera del caso egipcio, las naves incluidas en el censo y vinculadas al tributo lo eran probablemente por su consideración de *instrumentum fundi* (D. 50.15.4; 33.7.12.1. L. Neesen, 59-61, 230-231, n. 2, *vd.* 48-56. *Contra*: P.A. Brunt, «The revenues of Rome», *JRS* 71 (1981) 164). Por tanto, en principio el *negotians* al que Nerón pretende favorecer es también un *dominus navis*, una condición que garantizaba estabilidad frente a los riesgos de una actividad puramente especulativa.

<sup>187</sup> Col. *RR.praef.* 20.

contradicciones inherentes a esta concepción de la política annonaria. La libre iniciativa, incluso incentivada fiscalmente, no estaba siendo capaz de responder por sí sola a las crecientes necesidades imperiales. Dicha insuficiencia llevaría a imprimir en la política annonaria un significativo cambio de dirección ya a partir de los flavios, bajo los cuales se advierte ya con claridad el declive de la confianza imperial en el mercado como fundamento de la *cura annonae* declinó pronto. La incentivación del comercio privado dejaría paso a partir de Vespasiano a los señalamientos de venta obligatoria. Comenzaba de ese modo la lenta conversión de los comerciantes libres en envasadores a las órdenes del Estado y la transformación del comercio libre en comercio administrado<sup>188</sup>. En lo que respecta a Nerón, aún le quedaba mucho por hacer en materia de política annonaria, pero la vía de la reforma no volvería a ser prioritaria.

---

<sup>188</sup> G. Chic, *Epigrafía anfórica de la Bética II...*, 53-71; Id., «Comercio, fisco y ciudad...»; Id., «El comerciante y la ciudad»...; Id., «El comercio de la Bética altoimperial»...; Id., *El comercio y el Mediterráneo antiguo (en prensa)*, 309-310. Sobre el sentido de la reforma annonaria del año 58 seguimos en lo fundamental las conclusiones planteadas en G. Chic, *Epigrafía anfórica de la Bética II...*, 55; Id., «Comercio, fisco y ciudad...», 33-36. Otras obras cuyas conclusiones hemos recogido en las consideraciones anteriores son H. Pavis d'Escurac, *La préfecture de l'annone, service administratif imperial d'Auguste à Constantin*, Roma 1976, 255-8; P. Herz, *Studien zur römischen Wirtschaftsgesetzgebung...*, 102-105; B. Sirks, *Food for Rome...*, 40-44, 61-80.



## 5.5. Reformismo legal, seguridad jurídica y economía de mercado (54-62 d.C.).

El acento fiscal de las reformas del 54-58 podría llevarnos a un reduccionismo del reformismo neroniano en términos puramente recaudatorios. Por ello es importante tomar en consideración otras medidas en las que el ajuste institucional no tiene vinculación directa con la tributación. A ese respecto encontramos una noticia de interés en Suetonio<sup>189</sup>:

*Igualmente (instituyó Nerón) que los litigantes dieran por su defensa unos honorarios determinados y justos, que por los tribunales no dieran nada en absoluto, ofreciéndolos el erario gratuitamente.*<sup>190</sup>

La información de Suetonio no permite fechar estas medidas, estrechamente unidas en apariencia. Pero ambas concuerdan estrechamente con el espíritu general de las reformas legislativas del primer período del gobierno neroniano. Su objetivo era abaratar los procesos, facilitando el recurso a la justicia. De ese modo ambas medidas incidían en la reducción de los costos de transacción.

El que el erario pasara a ofrecer gratuitamente lo correspondiente al capítulo *pro subsellis* indica que bajo este giro debemos entender algo que se concebía como gastos materiales originados por los juicios. Calígula había establecido una carga sobre los juicios, según la cual todos los litigios estaban gravados con la cuadragésima parte de la suma por la que se litigara, aunque un pacto zanjara la causa antes de su desenlace<sup>191</sup>. Probablemente es ésta la carga que Nerón abolió, aunque cabría la posibilidad de que su objetivo fueran algunas de las fianzas a las que obligaban los litigios.

En cuanto a los honorarios de los abogados, Claudio había establecido en el año 47 una retribución máxima de diez mil sestercios<sup>192</sup>. En el 54 un Nerón inexperto, presionado por el Senado, había restablecido en todo su rigor la ley Cincia, prohibiendo cualquier tipo de remuneración o don a cambio de la defensa forense<sup>193</sup>. Evidentemente ello reconducía de hecho la abogacía al ámbito tradicional de la *amicitia* y el patronazgo, donde el don y el obsequio, en el sentido romano de la palabra, sustituían a la *merces*. En un mundo en el que el mercado impersonal se abría paso a empujones, la medida sólo podía conducir a la abogacía sumergida y a la indefensión de aquellos sin capacidad económica para afrontar sus

---

<sup>189</sup> Suet.Ner.17.

<sup>190</sup> *Item ut litigatores pro patrociniis certam iustamque mercedem, pro subsellis nullam omnino darent praebente aerario gratuita.*

<sup>191</sup> Suet.Cal.40: *Pro litibus ac iudiciis ubicumque conceptis quadragesima summae, de qua litigaretur, nec sine poena, si quis composuisse uel donasse negotium conuinceretur.* Vd. DC.59.28.8.

<sup>192</sup> Tac.Ann.11.7.4.

<sup>193</sup> Tac.Ann.13.5.1. Vd. 11.5.3.

acrecentados costos o sin contactos personales para procurársela. El error fue corregido. No sabemos si la *iusta merces* instituida por Nerón se definía por un límite absoluto como en el caso de la regulación claudia, ni si éste era idéntico. El elogio de Suetonio implica que la situación había mejorado, lo que dada su perspectiva sugiere que el recurso a los abogados se había abaratado. Quizá más interesante sea la idea de una *certa merces*, que sugiere que, además de regularse la cuantía de los honorarios, se incrementaban las garantías del cliente en cuanto al grado de información sobre las tarifas.

Otra medida que podría leerse en una dirección similar es el desarrollo de la apelación al senado<sup>194</sup>, equiparada a partir del 60 con la apelación al emperador en cuanto a la cuantía de las fianzas<sup>195</sup>. Pero si bien esta disposición tiene claras implicaciones en el costo de los litigios, no parece tener la misma connotación práctica de las leyes anteriores. Probablemente no sea más que lo que parece: una muestra de cortesía al Senado en el marco del programa de cooperación con éste que marca desde el punto de vista propagandístico los primeros años de Nerón.

Aparte del abaratamiento de los litigios, se trasluce bajo la aprobación de esta medida una preocupación ante la instrumentalización lucrativa de los juicios, paralela a la preocupación que ya hemos tenido ocasión de percibir ante su instrumentalización política. En esa dirección apunta con toda claridad el senadoconsulto *Volusianum*, aprobado en el 56 d.C., en virtud del cual quienes se asociaran en causas ajenas a fin de participar de la suma obtenida en caso de victoria, serían juzgados de acuerdo a la *lex Iulia de vi privata* y, por tanto, condenados a la confiscación de un tercio de sus bienes y a la infamia<sup>196</sup>. En el 61 d.C. una de las consecuencias del escándalo de la falsificación del testamento de Domicio Balbo fue la promulgación del senadoconsulto *Turpilianum*, que incidía en el mismo aspecto. Equiparaba con los calumniadores a todos aquellos acusadores que desistieran de la acusación con vistas a obtener un beneficio (*tergiversatio*), lo que según Marciano consituita uno de los principales ardides ilícitos de los acusadores, junto a la calumnia y la prevaricación<sup>197</sup>.

Pero si había un ámbito en el que los litigios saturaban los tribunales era el de la sucesión de la propiedad. Es en realidad una tendencia universal, pero había buenas razones para que en la Roma del siglo I d.C. suscitara particulares dificultades. Era tradicional el hábito de la aristocracia de corresponder a través del testamento a su red de obligaciones personales, multiplicando los legados, tanto de bienes como de obligaciones, al margen de la

---

<sup>194</sup> Suet.*Ner.* 17.

<sup>195</sup> Tac.*Ann.* 14.28.1.

<sup>196</sup> D.48.7.6. Cf. D. 48.7.1 pr; 48.2.12.4.

<sup>197</sup> D.48.16; CJ.9.45; Tac.*Ann.* 14.41.

herencia en sentido estricto. La creciente complejidad de las relaciones socioeconómicas desde los años finales de la República tardía potenció esta tendencia, propiciando una casuística cada vez más compleja. Frente a esta tendencia se erigían dos obstáculos: en primer lugar, un derecho fuertemente lastrado por la rigidez de su formulismo; en segundo lugar, una concepción tradicional del patrimonio, ligada a la identificación del sujeto económico con el *pater familias*, que limitaba la libre disponibilidad de éste sobre aquel.

Al advenimiento del principado ambas tendencias convivían en un equilibrio inestable, en el que Augusto había intentado poner orden. Mediante la *lex Falcidia* había limitado la cuantía máxima de legados en un testamento a las tres cuartas partes de la herencia, reservando como mínimo una cuarta parte a los herederos. De ese modo, se frenaba la volatilidad de los patrimonios familiares y se aseguraba el interés de los herederos en aceptar su herencia, requisito imprescindible para hacer efectivo el testamento en el caso de herederos no necesarios<sup>198</sup>. Asimismo, mediante la *lex Iulia et Papia Poppaea* excluyó a los célibes del derecho a recibir herencias o legados, pasando éstos a considerarse *bona caduca*<sup>199</sup>, mientras que los casados sin hijos a partir de cierta edad sólo podrían recibir la mitad de la herencia o legado<sup>200</sup>. En contraste, el mismo emperador sancionó legalmente la figura del fideicomiso, que ampliaba el grado de libertad en las disposiciones testamentarias. En su forma inicial el fideicomiso admitía una libertad formal muy superior a los legados, incluso en lo que respecta al idioma. Permitía además establecer como beneficiarios a una

---

<sup>198</sup> En efecto, los *sui heredes*, o herederos sometidos a la potestad del testador en el momento de la delación, tales como los hijos o eventuales descendientes *in potestate* o la esposa *in manu*, recibían la herencia automáticamente, sin necesidad de aceptación. Sólo más adelante el pretor les concedería el *ius abstinendi* o derecho a no entrar en la herencia. Los restantes herederos, en cambio, sucedían voluntariamente, siendo imprescindible el acto de aceptación de la delación testamentaria. Sobre derecho sucesorio romano resultan fundamentales las siguientes obras de conjunto: C. Fadda, *Concetti fondamentali del diritto ereditario romano*, Nápoles 1900-1902; P. Bonfante, *Corso di diritto romano, VI. Le successione, parte generale*, (1ª ed. 1930) Milán 1972; S. Solazzi, *Diritto ereditario romano*, Nápoles 1932-1933; V. Scialoja, *Diritto ereditario romano. Concetti fondamentali*, Roma 1934; B. Biondi, *Diritto ereditario romano. Parte generale*, Milán 1954; U. Robbe, *Diritto ereditario romano. I principi generali e fondamentali, I. Introduzione: La diversa efficienza causale della morte dell'uomo*, Nápoles 1965; P. Voci, *Diritto ereditario romano. I. Introduzione, Parte generale*, Milán 1967 (2ª ed.); J. Iglesias, *La herencia en el Derecho romano y en el Derecho moderno, Estudios: Historia de Roma. Derecho romano. Derecho moderno*, Madrid, 1985; A. Watson, *The law of successions in the later roman Republic*, Oxford 1971; M. Kaser, *Das römisches Privatrecht, I. Das altrömische, das vorklassische und klassische Recht*, Munich 1971 (2ª ed.), 91 ss., 668 ss; A. Castro Sáenz, *Herencia y mundo antiguo. Estudio de derecho sucesorio romano*, Sevilla 2002.

Sobre la aceptación hereditaria vd. S. Solazzi, *I modi di accettazione dell'eredità*, Pavia 1912; C. Beduschi, *Hereditatis aditio, I. L'accettazione dell'eredità nel pensiero della giurisprudenza romana classica*, Milán 1976; A. Calzada González, *La aceptación de la herencia en el derecho romano. Aditio nuda voluntate*, Zaragoza 1995; J. Paricio, «¿Tres modos de aceptación de la herencia?», *Labeo* 45.2 (1999) 244-253; A. Castro Sáenz, «Observaciones en torno a la aceptación hereditaria en derecho romano: Trebacio, Próculo, Juliano, Gayo, Paulo y Ulpiano ante la *aditio*», en *IVRA* 47 (1996) 43-91.

<sup>199</sup> *D.35.1.63*; *Ulp.Frag.*14; 17.1.

<sup>200</sup> *Gai.2.286*.

variedad muy superior de sujetos: *Latini Iuniani*, peregrinos, personas inciertas, parientes nacidos tras la muerte del testador, *civitates*. A ellos no se aplicaba la legislación augústea relativa a los *bona caduca* ni entraban dentro del límite de los tres cuartos establecido para los legados en la *lex Falcidia*<sup>201</sup>. La versatilidad de esta institución explica su tremendo éxito en el siglo I d.C. Clara expresión de éste es el hecho de que Claudio se viera obligado a crear dos nuevos pretores especializados en fideicomisos, convertidos ya a esas alturas en una de las principales fuentes de litigios con el erario<sup>202</sup>.

Nerón se vio obligado a legislar en repetidas ocasiones sobre asuntos relativos a las sucesiones. En general, su legislación tiende a apoyar la liberalización en las prácticas sucesorias y a incrementar la eficiencia de las instituciones jurídicas en el contexto de una economía de mercado en expansión. Daba así un respaldo legal a lo que era un hecho consumado.

Según afirma Suetonio, redujo a una cuarta parte el premio concedido a los delatores de la *lex Papia Poppaea*<sup>203</sup>, cuya actividad introducía un factor de inseguridad entre los sectores acomodados romanos, además de saturar los tribunales del erario en provecho propio. Atacaba así un mal al que ya Tiberio había intentado poner coto en el 20 d.C. moderando las disposiciones de esta severa ley<sup>204</sup>.

El senadoconsulto *Trebellianum* abordó la cuestión de los fideicomisos. Fue aprobado el 25 de agosto durante el consulado de Trebelio Máximo y Séneca, datable con toda probabilidad entre el 55-56 d.C.<sup>205</sup>. Venía a resolver la maraña legal existente en la definición de las obligaciones que correspondían respectivamente al heredero y al beneficiario del fideicomiso con respecto a los débitos y créditos heredados, así como a las acciones legales surgidas de ellos. La persistencia de cargas y responsabilidades para los herederos que habían de restituir la herencia o parte de ella llevaba en muchos casos a que éstos renunciaran a ella, invalidando el fideicomiso. La nueva regulación establecía que, una vez transferida la herencia, todas las acciones legales, tanto a favor como en contra, que correspondieran según el derecho civil al heredero pasaran al fideicomisario, que a todos los efectos legales ocuparía el lugar del anterior<sup>206</sup>. La medida simplificaba notablemente el

---

<sup>201</sup> M. Talamanca, *Istituzioni di Diritto romano*, Milán 1990, 749-757.

<sup>202</sup> *D.1.2.2.32*.

<sup>203</sup> *Suet.Ner.10.1*.

<sup>204</sup> *Tac.Ann.3.25*.

<sup>205</sup> Sobre la datación tradicional en el 56 d.C. véase P.A. Gallivan, «Some comments on the *fasti...*», 291. No obstante véase la revisión de G. Camodeca, *L'archivio puteolano...*, 266-7, e Id., *Tabulae Pompeianae Sulpiciorum (TPSulp.)*. Edizione critica dell'archivio puteolano dei Sulpicii, Roma 1999, vol. I, 107.

<sup>206</sup> *CJ.6.49; D.36.1; Epit.Ulp.25.14; ; Gai.2.251, 253; Paul.Sent.4.2*. Vd. M. Talamanca, *Istituzioni...*, 754-5.

proceso de transmisión de propiedad e incrementaba la seguridad jurídica del heredero, reduciendo las posibilidades de que la disposición testamentaria quedara frustrada. De esa forma la medida encauzaba legalmente la fórmula de sucesión hereditaria en la que en mayor grado se podía manifestar la libre disposición sobre el patrimonio. No es coincidencia que Nerón se haya preocupado de la fórmula jurídica testamentaria que mayor abstracción hacía del *status* de los individuos implicados y que por tanto mayor fortuna podía tener a la hora de reflejar las nuevas redes personales nacidas en el ámbito del *negotium*.

Los legados, la otra gran pieza jurídica sobre la que se apoyaba la liberalización de las prácticas sucesorias, fueron objeto de atención en el senadoconsulto *Neronianum de legatis*, cuya fecha lamentablemente desconocemos. El senadoconsulto, aprobado a iniciativa del propio emperador, tenía por objetivo eliminar una serie de trabas formales que podían llevar a invalidar un legado por la elección inadecuada de la fórmula. A efectos prácticos, la medida tendía a asimilar los cuatro tipos canónicos de legado, prefigurando la evolución tardoantigua de esta institución. Esta asimilación se hacía sobre el modelo de legado que mayor grado de libertad consentía. En concreto, se resolvía que cualquier legado que atribuyera bienes ajenos al patrimonio del testador, con independencia de su fórmula, sería válido del mismo modo que si hubiera sido realizado de acuerdo a la fórmula del *legatus per damnationem*, único que admitía esta posibilidad. De ese modo, legados que de otro modo habrían quedado sin validez por la inadecuación de la fórmula escogida, la cobraban mediante esta asimilación. La medida permitía además la combinación de varias fórmulas en un mismo documento, lo que en algunos casos ampliaba las opciones abiertas al legatario para defender su legado<sup>207</sup>. En suma, la medida liberaba la institución del legado, en su máximo desarrollo, de una serie de servidumbres formales. Este sentido práctico frente al formalismo jurídico romano parece, a la luz de las páginas anteriores, un rasgo característico de la forma en que Nerón afrontó los problemas de su reinado.

Sólo en el 62-63<sup>208</sup> Nerón parece haber dado un paso atrás en la dirección que estamos observando. Ante las quejas de los senadores con familias contra aquellos que simulaban temporalmente adopciones con el único fin de obtener cargos públicos o adquirir testamentos, eludiendo de ese modo la *Papia Poppaea*, se aprobó el senadoconsulto *Memmianum*. Por él se establecían cautelas para que tales adopciones simuladas no permitieran eludir dicha ley<sup>209</sup>.

---

<sup>207</sup> Gai.2.197-8; 212; 218; 220; 222; Fragm.Vat.85; Ulp.*Epit.*24.11a. Vd. M. Talamanca, *Istituzioni...*, 742-3.

<sup>208</sup> El relato de Tácito sitúa los hechos en el 62, pero suele vincularse al consulado de *G. Memmius Regulus* en el siguiente año (*Tac.Ann.*15.23.1).

<sup>209</sup> *Tac.Ann.*15.19; *D.*31.1.51.1.

Ahora bien, si desde el punto de vista de la formalidad jurídica Nerón había apostado en general por la versatilidad, desde el punto de vista de la formalización material de los documentos se decantaría sin embargo por la seguridad. En esa dirección parece haberle empujado el escándalo de la falsificación del testamento de Domicio Balbo en el 61 d.C., que ya había dado ocasión al senadoconsulto *Turpilianum*<sup>210</sup>. No parece ser coincidencia que en la segunda mitad del año, según todos los indicios, Nerón consiguiera la aprobación del senadoconsulto *Neronianum adversus falsarios*<sup>211</sup>. La oportunidad de esta reforma había surgido del problema de las falsificaciones de testamentos, pero su ámbito de aplicación fue muy superior: todos los contratos públicos o privados registrados en tablillas. La solución de Nerón consistió en imponer legalmente un uso que había nacido en la cancellería claudia para la redacción de los diplomas militares. Consistía en unir cara con cara las dos tablillas enceradas que contenían la *scriptura interior* del contrato mediante un hilo de lino que las atravesaba tres veces por su parte central a través de dos agujeros practicados en los bordes superior e inferior. Sólo después firmaban los testigos en la cara exterior e imprimían sus sellos sobre el hilo. De ese modo se dificultaba enormemente cualquier intento de abrir subrepticamente el documento para modificar su interior. Según Suetonio la reforma estuvo acompañada de algún tipo de provisión para evitar que los redactores de los testamentos pudieran introducir legados a su favor. Al menos en su aspecto diplomático la reforma de Nerón se reveló oportuna a largo plazo, convirtiéndose en norma universal durante todo el alto Imperio. Era, en definitiva, una adaptación práctica a un tiempo en el que el desarrollo de las relaciones socioeconómicas de tipo impersonal había dejado plenamente patente la invalidez de todo recurso a la *fides* personal como medio para evitar el fraude.

Todas las actuaciones del gobierno de Nerón que hemos comentado y que podían ser fechables con seguridad se sitúan no más tarde del 62 o como mucho el 63 d.C. No creemos que esta periodización sea casual, pues, como veremos en el próximo apartado, coincide en el tiempo con una determinada manera de gestionar el control sobre la gestión territorial del Imperio. La intensa labor legislativa del primer período neroniano ilustra el momento en el que la corte imperial aún tenía plena confianza en la reforma legal como vía privilegiada para fortalecer no sólo la eficiencia en los flujos fiscales, sino también la solidez institucional

---

<sup>210</sup> Tac.*Ann.* 14.40-1.

<sup>211</sup> Suet.*Ner.* 17; Paul.*Sent.* 5.25.6. G. Camodeca, «Nuovi dati dagli archivi campani sulla datazione e applicazione del SC. Neronianum», *Index* 21 (1993) 353-364.

de una economía de mercado de cuyo acelerado ascenso había dependido en gran medida el necesario incremento de los ingresos fiscales<sup>212</sup> a lo largo del período julio-claudio.

En lo que concierne al ámbito tratado en este apartado y los anteriores la actuación de Nerón revela en ciertos aspectos su condición de punto de inflexión, lo que no hace sino reflejar el carácter de punto de inflexión que tiene su propia época en el marco de la evolución socioeconómica romana. Ya hemos hablado al final del apartado anterior sobre la evolución *annonaria*. Igualmente, el peso relativo del fisco imperial en el conjunto de la economía seguiría creciendo, evolución en la que la segunda parte del reinado de Nerón y el subsiguiente cambio de dinastía tendría una responsabilidad principal. Ese crecimiento hizo que, en vez de subvencionar al erario, acabara definitivamente por arrinconarlo. Ello explica que ningún emperador parezca haberlo vuelto a considerar al erario digno de tanta atención como Nerón. Del mismo modo, el proceso de disolución del antiguo sistema social jerárquico basado en la ciudadanía y el prestigio que Nerón estaba respaldando en el ámbito legal proseguiría, como es bien sabido, en dirección hacia la célebre *constitutio Antoniniana*, pero sólo para verse reemplazado por la nueva jerarquía de *honestiores* y *humiliores*. En el derecho sucesorio, como en el resto, el alejamiento del formalismo se consolidaría, pero los márgenes de libertad comenzarían a cerrarse muy pronto. Pasado su momento de máximo desarrollo bajo Nerón, la institución del fideicomiso sería sometida por Vespasiano a los límites de la cuarta Falcidia<sup>213</sup>: era sólo cuestión de tiempo su definitiva asimilación con el legado. No es extraño por ello que uno de los pretores fideicomisarios creados por Claudio fuera eliminado por Tito. Significativamente, Nerva crearía a cambio un nuevo pretor destinado a dirimir los conflictos entre los particulares y el cada vez más omnipresente fisco<sup>214</sup>.

---

<sup>212</sup> En su doble acepción de ingresos hacendísticos (fiscales en sentido moderno) y de ingresos patrimoniales («fiscales» en sentido antiguo) del emperador.

<sup>213</sup> *Senatusconsultum Pegasianum* (70 d.C.): Epit.Ulp.25.14-6; Gai.2.254-9; Paul.*Sent.*4.3.

<sup>214</sup> *D.*1.2.2.32.

## 5.6. La otra cara del reformismo: control administrativo y limitación de la competencia evergética (54-62 d.C.).

La inclinación del gobierno de los primeros años de Nerón a dar respuesta a los problemas mediante reformas legales no era el producto de una percepción ingenua de la práctica política, como en algún caso se ha pretendido plantear. El emperador y su equipo conocían bien la distancia entre la promulgación legal y su aplicación efectiva. Así, por ejemplo, hubo que esperar hasta el año 62 para que una comisión extraordinaria compilara para su publicación la ley aduanera de Asia de acuerdo a lo establecido en el edicto del 58<sup>215</sup>. Cuatro años no habían bastado, por tanto, para hacer efectivo en una provincia tan relevante el edicto en lo referente a la publicidad de las normas fiscales. Cabe preguntarse cuánto del resto de lo legislado realmente se había llevado a efecto.

No es de extrañar, por tanto, que paulatinamente el emperador centrara su estrategia fiscal más en incrementar el control administrativo sobre las entradas que en renovar las normativas, por pragmáticas que éstas fuesen. Ello se advierte particularmente a partir del comienzo de la nueva década. En el año 61 Nerón ordenó realizar el **censo de las provincias galas**. Como *legati Caesaris ad census accipiendos* fueron elegidos tres consulares que habían alcanzado tal condición en los primeros años de Nerón, dos de ellos miembros de algunos de los más prestigiosos colegios sacerdotales: Quinto Volusio Saturnino, Tito Sextio Africano y Marco Trebelio Máximo<sup>216</sup>. La elección de las Galias como objeto de un nuevo censo parece muy justificada. El anterior censo constatado de éstas remonta al 14 d.C. Por una inscripción sabemos además que se realizó otro censo en la Narbonense durante el gobierno de Tiberio<sup>217</sup>. En torno al eje Ródano-Rhin las provincias galas habían experimentado un notable ascenso económico bajo Nerón<sup>218</sup>, en virtud del cual es razonable pensar que el gobierno sospechara estar recibiendo menos ingresos fiscales de los debidos. La impopular visita a las Galias del liberto Políclito un año antes, de camino a Britania<sup>219</sup>, pudo ser utilizada como inspección de primera mano de la realidad económica de las provincias galas.

---

<sup>215</sup> H. Engelmann, D. Knibbe, *Das Zollgesetz...*

<sup>216</sup> Tac. *Ann.* 14.46.2; *AE* 1972, 175.

<sup>217</sup> Tac. *Ann.* 1.31.2; 1.33.1; *CIL* XIV 3602 (= *ILS* I 950). P.A. Brunt, «The revenues of Rome»..., 164, 171.

<sup>218</sup> *Vd. infra*, apartado 9.4, p. 667.

<sup>219</sup> Tac. *Ann.* 14.39.1-2. *Vd. supra*, apartado 4.4, p. 94.



Con todo, todavía en el 62 d.C. la situación fiscal parecía estancada. El paulatino incremento de los gastos no había ayudado ciertamente a resolverla<sup>220</sup> y, como mencionábamos previamente, el emperador se había visto obligado a convertir en expediente habitual sus donaciones al erario. En el 62 la situación se había visto agravada de nuevo por la confluencia de problemas bélicos y annonarios. Por un lado los gastos de la celebración de la supuesta victoria del 60 confluían ahora con los de los preparativos de lo que a estas alturas la administración neroniana sabía que sería una nueva y dura guerra. Por otro, deficiencias en los sistemas de almacenaje y la fatalidad de varios trágicos accidentes habían mermado seriamente la disponibilidad de grano para el suministro de Roma y obligado al emperador a importantes gastos para subvencionarlo y evitar una carestía<sup>221</sup>. Esta circunstancia determinó a Nerón a crear una comisión senatorial para poner en orden el estado de los impuestos de cara a una recaudación más rigurosa. Era la primera comisión de este tipo nombrada desde el 42 d.C. y tanto su rango como la amplitud de su encargo revelan que se le atribuía una mayor importancia que a la precedente<sup>222</sup>. Nombrada antes del 14 de abril, sabemos que seguía en funcionamiento el 9 de julio<sup>223</sup>. La formaban tres *curatores publicorum uectigalium*<sup>224</sup>, encargo confiado a tres consulares de su estrecha confianza: Aulo Pompeyo Paulino, Lucio Calpurnio Pisón y Aulo Ducenio Gémino. Nerón no oculta —antes al contrario— los motivos de su acción: el erario se encontraba en una situación deficitaria, de la que responsabiliza a sus antecesores por sus excesivos gastos, y ello le obligaba a compensarla a costa de enormes gastos personales:

*A continuación puso al frente de los impuestos públicos a tres antiguos cónsules, Lucio Pisón, Ducenio Gémino y Pompeyo Paulino, tras haber reprochado a los príncipes anteriores que con sus excesos de gasto habían superado los ingresos justos, en tanto que él regalaba anualmente a la república sesenta millones de sestercios*<sup>225</sup>.

El tono de reproche de las palabras de Nerón revelan la cara menos amable de lo que aparentemente podía pasar por generosidad desinteresada. En ellas se trasluce de forma más evidente la obligación que el príncipe confía en haber creado mediante su benevolencia. La

---

<sup>220</sup> *Vd. infra.*

<sup>221</sup> Tac.*Ann.*15.18.1-2. *Vd. supra*, apartado 4.4, pp. 98-99. *Vd. infra.*

<sup>222</sup> La comisión senatorial nombrada por Claudio estaba compuesta por senadores de rango pretorio y tenía como encargo específico asegurar la devolución de las deudas debidas al erario (DC.60.10.4).

<sup>223</sup> Son las fechas constatadas en los procedimientos vinculados a la publicación de la ley aduanera de Éfeso (*Lex Portorii Provinciae Asiae* 1-6).

<sup>224</sup> *Vd. ILS* III.2, 9484 (*Narona*, Dalmacia).

<sup>225</sup> Tac.*Ann.*15.18.3 (Trad. J.L. Moralejo): *tres dein consularis, L. Pisonem, Ducenium Geminum, Pompeium Paulinum uectigalibus publicis praeposuit, cum insectatione priorum principum qui gravitate sumptuum iustos reditus antissent: se annum sexcenties sestertium rei publicae largiri.*

elevada cuantía de sus beneficios, tal vez exagerada a fin de superar el umbral simbólico de las donaciones augusteas<sup>226</sup>, le autoriza a interferir más abiertamente en la gestión del erario, confiando a hombres de confianza un encargo extraordinario que desautoriza, en definitiva, la competencia de los prefectos del erario. Con todo, el emperador se toma el cuidado, como en la designación de legados *ad census accipendos* del año anterior, de cumplir escrupulosamente con los principios de la prelación senatorial.

La elección de los *curatores* es significativa<sup>227</sup>. Aulo Pompeyo Paulino era cuñado de Séneca e hijo del que había sido prefecto de la *annona* probablemente hasta el año 55 d.C. Ambos lazos familiares ponían a su disposición importantes redes de contactos y amplias clientelas entre la aristocracia y el mundo de los negocios de dos provincias económica y fiscalmente tan vitales como la Bética y la Narbonense, patria, por otra parte, de Burro, sin contar con las conexiones derivadas de los intereses económicos del filósofo cordobés en Britania y Egipto<sup>228</sup>. Cónsul sufecto probablemente entre el 53-54<sup>229</sup>, había sido el elegido poco después para gobernar la Germania Inferior en un momento en el que la prioridad imperial en las Germanias era el acondicionamiento de las vitales redes de comunicación del eje Ródano-Rhin. Aparentemente había estado a la altura de las circunstancias, concluyendo con éxito una importante obra de regulación del Rhin largamente demorada<sup>230</sup>. Lucio Calpurnio Pisón pertenecía a una de las más brillantes familias de la *nobilitas* republicana, que había logrado mantener una relación personal estrecha con la casa imperial pese a la desgraciada implicación del abuelo de Lucio en la muerte de Germánico<sup>231</sup>. Entre el 56-57 su colaboración con el príncipe resulta particularmente estrecha. En los debates senatoriales que en el 56 condujeron al establecimiento de la prefectura del erario, Pisón, ya cónsul designado, intervino activamente para inclinar el resultado en la dirección deseada por el emperador, lo hiciera por iniciativa individual o en coordinación con el entorno del príncipe<sup>232</sup>. Fue a él a quien Nerón quiso a su lado como cónsul ordinario durante su excepcional consulado anual, lo que sin duda debe interpretarse como un importante gesto de

---

<sup>226</sup> Cf. K. Alpers, *Das nachrepublikanische Finanzsystem...*, 164.

<sup>227</sup> Sobre lo que sigue véase A. Bérenger, «La commission financière extraordinaire de 62 ap. J.-C.», *MEFRA* 105.1 (1993) 75-101.

<sup>228</sup> Britania: DC 62.2.1 (Cf. *Tac. Ann.* 13.42.4); Egipto: G. Messeri, R. Pintaudi, «Proprietà imperiali e tasse in un papiro della Collezione Schøyen», *ZPE* 130 (2000) 197-200.

<sup>229</sup> 53: R. Syme, «Pliny...», 206. 53-54: P.A. Gallivan, «Some comments on the *fasti...*», 300. Septiembre-octubre del 54: W. Eck, «Miscellanea prosopographica», *ZPE* 42 (1981) 227-256; G.L. Gregori, «*Nomina transcripticia e praedia subsignata: debiti, ipoteche e finanze locali a Trebula Suffenatium*», en *Il capitolo delle entrate nelle finanze municipali in Occidente ed in Oriente. Actes de la X<sup>e</sup> Rencontre Franco-Italienne sur l'épigraphie du monde romain. Rome, 27-29 mai 1996* (Col. *Éc. Fr. Rome*, 256) Roma 1999, 26-31.

<sup>230</sup> *Vd. supra*, apartado 4.3, pp. 71-73.

<sup>231</sup> *Vd. A. Caballos et alii, El senadoconsulto...*

<sup>232</sup> *Tac. Ann.* 13.28.2.

deferencia<sup>233</sup>. Frontino afirma que fue *curator aquarum* entre el 60 y el 63<sup>234</sup>, aunque es probable que en el 62 su encargo extraordinario lo apartara, al menos a efectos prácticos, de su anterior curatela. En el 62 era, en suma, un hombre de la mayor confianza del emperador, bien situado en la jerarquía senatorial y probado como responsable político en ámbitos de gestión delicada. El tercer *curator*, Aulo Ducenio Gémino, es el más oscuro de los tres consulares. La fecha de su consulado es incierta. Probablemente haya que situarlo en el 57, aunque no es excluible una datación entre el 60 y 61<sup>235</sup>. Sabemos con seguridad que fue gobernador de Dalmacia entre el 63 y el 68 y que Galba lo eligió para sustituir en la *praefectura urbis* al prefecto neroniano Flavio Sabino, que volvería al cargo bajo Otón<sup>236</sup>. Pero aparte de haber ostentado sacerdocios de prestigio no sabemos nada de su carrera anterior al 62. Su onomástica lo asocia a la Transpadana, lo que ha llevado a sugerir una vinculación con Trásea Peto. Tal vez la propia oscuridad que rodea a este *homo novus* sea precisamente indicio de un *curriculum* más inclinado hacia competencias de gestión que el de sus colegas más ilustres.

La comisión del 62 es sólo el último y más claro exponente de lo que en realidad fue un rasgo característico del período situado entre el 54 y el 62: la tendencia a equilibrar la intensa política legislativa de estos años con un enérgico control judicial de los abusos en el ámbito económico y fiscal. El principal objetivo de este enérgico control lo van a constituir

<sup>233</sup> *ILS* II.1 6381; *AE* 1984, 224; *AE* 1989, 290; *CIL* IV 8989; *CIL* VI 853; *CIL* VI 845; *RPC* I 1655.

<sup>234</sup> *Front.Aq.* 102.9. Cf. B.E. Thomasson, *Fasti Africani...*, 42, P 45.

<sup>235</sup> El hecho de que en la ley aduanera de Éfeso, un documento oficial, aparezca citado en tercer lugar indica en principio que su consulado había sido posterior, orden que se confirma en el caso de los dos primeros (*Lex Portorii Provinciae Asiae*, l. 3. A. Bérenger, «La commission financière...», 81-82). De los colegas de Nerón en el consulado durante el año 57 conocemos a Lucio Calpurnio Pisón, que estuvo en el cargo al menos hasta marzo (*AE* 1984, 224) y a Lucio Cesio Marcial, al que constatamos en diciembre (*TPSulp* 106; *CIL* II 2958 (= *ILS* II.1 6104); *CIL* VI 268U. *Vd. supra*, apartado 4.3, pp. 79-80, n. 106). Hay, por tanto, espacio para situar el consulado de Ducenio Gémino en este año, contra lo que sostiene A. Bérenger, «La commission financière...», 82. Más adelante no parece haberlo hasta los años 60 y 61. A. Bérenger se inclina por esta segunda opción, que no obstante nos parece proponer una distancia excesivamente escasa entre el consulado y la comisión extraordinaria. Sabemos que en algún momento entre el 63 y el 68 fue gobernador de Dalmacia (*ILS* III.2, 9484 (*A(ulo) Ducenio / Gemino co(n)s(uli) / XVvir(o) sacris / faciundis sodali / Augustali curator / vectigalium public(or)um / leg(ato) pro pr(aetore) patrono*)) y que en enero del 69 ocupaba el cargo de *praefectus urbis* bajo Galba (*Tac.Hist.* 1.14.1). Se le ha atribuido una inscripción de Epidauró (*CIL* III 7267 (= *ILS* I 963)) que comparte con el *cursus honorum* de Ducenio Gémino sus dos sacerdocios y el gobierno de Dalmacia. Tras éste, el anónimo *cursus honorum* culmina con el proconsulado de Asia. Asumiendo la identidad de este anónimo gobernador con Ducenio Gémino, Gallivan (1974) 300 fecha su proconsulado de Asia en torno al 66-68, lo que concuerda con la carrera de Fonteyo Agripa, cónsul en el 58 (*CIL* IV 3340, 146) y procónsul de Asia en el 68/69 (*Tac.Hist.* 3.46; *CIL* III 6083 (= *ILS* I 1913); *CIL* VI 39438), que por tanto podría haber seguido en ambos honores a Ducenio Gémino a una distancia de un año. No obstante, A. Bérenger, «La commission financière...», 82-85, siguiendo a W. Eck («Miscellanea prosopographica...»), tiende a rechazar la identificación de Ducenio con el anónimo de Epidauró.

<sup>236</sup> *Tac.Hist.* 1.46.1. Véase la nota anterior.

las autoridades provinciales, no en vano una de las instancias intermedias de poder más peligrosas para el fortalecimiento de la preeminencia imperial. Varios autores han señalado la gran cantidad de juicios por extorsión contra gobernadores que se da en época de Nerón<sup>237</sup>. Un recuento de las principales fuentes literarias confirma este cuadro. Dos son los delitos que nos interesan en primer término: la concusión, o aceptación ilícita de dinero, que incluye asuntos tan relevantes en el plano fiscal como la irregularidad en la adjudicación de subastas y ventas públicas, así como en la liquidación de contratas, y el *peculatus*, o malversación de fondos<sup>238</sup>.

Para la época de Tiberio, Tácito registra tres acusaciones *de pecuniis repetundis* a antiguos gobernadores, de los que al menos dos fueron condenados<sup>239</sup>. Dos procesos de lesa majestad pudieron incluir el cargo de concusión<sup>240</sup>. En época de Claudio Tácito informa de dos acusaciones de concusión a ex-gobernadores, de los cuales uno fue condenado y otro se suicidó antes del veredicto. Otro ex-gobernador habría sido absuelto del cargo según Casio Dion<sup>241</sup>.

En comparación, el número de casos conocidos en época de Nerón se dispara. En el 56 se condenó a Vipsanio Lenate por «haber gobernado con codicia» Cerdeña, y se absolvió a Cestio Próculo del cargo de concusión presentado por los cretenses<sup>242</sup>. En el 57 Cosuciano Capitón fue denunciado por la provincia de Cilicia, apoyada por Trásea Peto, y condenado por concusión, pese a su vinculación con el régimen<sup>243</sup>. En el mismo año otro hombre del régimen, Eprio Marcelo, fue denunciado por los licios, que le reclamaban ciertos bienes, pero consiguió la absolución<sup>244</sup>. En el 58 se suman cuatro casos. Suilio fue acusado de haber explotado a los aliados mientras era gobernador de Asia, así como de apropiación indebida, aunque su condena final no se debió a estos cargos<sup>245</sup>. Su hijo Nerulino fue posteriormente acusado por *crimina repetundarum*, aunque el príncipe puso veto a la acusación<sup>246</sup>. Dos antiguos procónsules de África, Sulpicio Camerino y Pompeyo Silvano, fueron acusados, pero consiguieron la absolución del príncipe. En ambas acusaciones parece haber estado presente, con mayor o menor protagonismo, el cargo de apropiación indebida<sup>247</sup>. Acaso sea identificable con alguno de estos procesos la anécdota que narra Suetonio sobre cómo Otón

---

<sup>237</sup> E. Cizek, *La Roma di Nerone...*, 264; J. Muñoz Coello, *El sistema fiscal...*, 102-3.

<sup>238</sup> *D.*48.11; 48.13.

<sup>239</sup> *Tac. Ann.*1.74; 3.38; 3.70.

<sup>240</sup> *Tac. Ann.*4.18-9.

<sup>241</sup> *Tac. Ann.*12.22.2; 12.59; *Hist.*1.77.3. DC 60.33.6.

<sup>242</sup> *Tac. Ann.*13.30.1.

<sup>243</sup> *Tac. Ann.*13.33.2; 16.21.3; cf. 14.48.1.

<sup>244</sup> *Tac. Ann.*13.33.3.

<sup>245</sup> *Tac. Ann.*13.43.1.

<sup>246</sup> *Tac. Ann.*13.43.5.

<sup>247</sup> *Tac. Ann.*13.52.

usó de su influencia ante el senado para rehabilitar a un consular condenado por concusión, lo que sólo pudo ocurrir entre el ascenso de Otón en el 55 y su marcha de Roma en el 58<sup>248</sup>. En el 59 Pedio Bleso fue expulsado del senado acusado por los de Cirene de haber violado el tesoro de Esculapio y de corrupción en el reclutamiento. La condena, según las *Historias*, es por concusión<sup>249</sup>. En el 60 fue exiliado de Italia el caballero Vibio Secundo, acusado de *repetundis* por los mauritanos<sup>250</sup>. En el 61 Tarquicio Prisco fue condenado por concusión bajo acusación de los bitinios<sup>251</sup>. La última noticia data del 62: Fabricio Veyentón recibió, junto a la acusación de haber difamado al emperador y a senadores, la de haber «vendido favores del príncipe y el derecho de acceder a cargos», siendo condenado<sup>252</sup>. Una última noticia nos llega sin fechar: la condena por concusión de Sevino P... o Escevino P... Podría, sin embargo, tratarse de una condena de época claudia<sup>253</sup>.

En resumen, se trata de al menos trece procesos en los que los acusados parecen haber sido gobernadores provinciales o altos magistrados vinculados a las provincias<sup>254</sup>. En ocho casos identificados los procesos concluyen con una condena, aunque no sea siempre por el tipo de cargo que nos ocupa. Los procesos se suceden entre el 56 y el 62, concentrándose más de la mitad entre los años 56 y 58. Sin duda tenemos ahí un reflejo de la intensa lucha política que tiene lugar en los primeros años de Nerón. Pero es significativo que se privilegie ahora este tipo de cargos como instrumento de lucha política. Tal recurso parece responder a las prioridades expresadas en aquellos años por el gobierno neroniano. Pese a ser instrumentalizadas, las acusaciones, en la mayoría de los casos, parten de las propias comunidades provinciales, especialmente de aquellas más vertebradas políticamente: las provincias del mundo griego y África. Tienen, con seguridad, una base real. El que ahora se multipliquen no es un signo de la multiplicación de los abusos, sino de la mayor atención prestada a tales denuncias o del fomento por el propio poder central de un clima de confianza en sus posibilidades de éxito<sup>255</sup>.

---

<sup>248</sup> Suet. *Otho* 2.2. Cf. Tac. *Ann.* 13.12.1; 13.46.3.

<sup>249</sup> Tac. *Ann.* 14.18.1; Hist. 1.77.3.

<sup>250</sup> Tac. *Ann.* 14.28.2.

<sup>251</sup> Tac. *Ann.* 14.46.1.

<sup>252</sup> Tac. *Ann.* 14.50.

<sup>253</sup> Tac. *Hist.* 1.77.3.

<sup>254</sup> Tenemos, por otro lado, un proceso inconcluso iniciado en el 57 contra un procurador del fisco, Publio Céler, acusado por la provincia de Asia. Los motivos son desconocidos, pero, dada su posición, deben de tener un claro componente económico (Tac. *Ann.* 13.33.1).

<sup>255</sup> Resulta, asimismo, significativo que en el 68 Tiberio Julio Alejandro, prefecto de Egipto desde el año 66, vincule su política de respeto a determinados derechos fiscales con la seguida por los procuradores que le habían antecedido en el cargo entre el 55 y el 62, contraponiéndola a los abusos cometidos bajo su antecesor inmediato (vd. *infra*, apartado 8.7, p. 561). El énfasis en las instrucciones a los prefectos parece también haberse desplazado contemporáneamente.

Del clima de preocupación que a las alturas del 62 se había extendido entre los senadores ante la proliferación de juicios por concusión y ante la posición de fuerza que comenzaban a adoptar los provinciales gracias a ellos da fe el discurso ante el Senado que pronunció Trásea Peto<sup>256</sup>. El senador denunciaba la soberbia que habían llegado a adoptar las emergentes aristocracias provinciales frente a las autoridades romanas, por su capacidad de castigar a unos gobernadores mediante procesamientos y de premiar a otros solicitando acciones de gracias, al punto que los gobernadores se veían inclinados a captar los favores de los notables locales. Aceptaba que continuara el rigor en los procesamientos, pero proponía que se les arrebatara el poder de solicitar decretos de acción de gracias. Nerón, consciente de que la captación de favores provinciales era tan peligrosa como la extorsión de los provinciales, asumió la propuesta.

En realidad la decisión no pretendía en primer término cortar las alas de las aristocracias provinciales, sino de los gobernadores. Ya en el crucial año 57 d.C. un edicto de Nerón había prohibido a todos los magistrados o procuradores a cargo de las provincias organizar combates de gladiadores, luchas de fieras o cualquier otro tipo de espectáculo, en la idea de que la adulación de los provinciales no era sino la otra cara de los abusos cometidos en las provincias<sup>257</sup>. Estrictamente hablando ello era cierto, pues no era sino de los abusos en la gestión de gobierno de donde los magistrados podían conseguir los fondos extraordinarios imprescindibles para editar costosos juegos. Pero el sentido profundo de esta ley, como de la intensa actividad judicial contra las extorsiones de gobernadores y la prohibición a los provinciales de proponer acciones de gracias en su honor, es claro. Se pretendía sustraer a la aristocracia romana que accedía a los gobiernos provinciales la capacidad de competir por el patronazgo de los provinciales, limitando drásticamente su participación en la carrera evergética.

Este interés por limitar el campo de la munificencia aristocrática se manifiesta en realidad desde los primeros años del gobierno de Nerón en el ámbito de las magistraturas romanas. Tácito reconoce que en el año 54 Nerón fue fiel a su discurso inaugural y legisló algunas cuestiones según el parecer del Senado. Ejemplo de ello es que eliminó la obligación, impuesta por Claudio, de que los cuestores designados ofrecieran combates de

---

<sup>256</sup> Tac.*Ann.*15.20-22.1.

<sup>257</sup> Tac.*Ann.*13.31.3: *et edixit Caesar, ne quis magistratus aut procurator in provincia quam obtineret spectaculum gladiatorum aut ferarum aut quod aliud ludicrum ederet. nam ante non minus tali largitione quam corripiendis pecuniis subiectos adfligebant, dum quae libidine deliquerant ambitu propugnant.* («El César prohibió por un edicto que los magistrados o procuradores, en la provincia que les correspondiera, organizaran luchas de gladiadores o de fieras o cualquier otro espectáculo. Y es que hasta la fecha agobiaban a sus administrados con tales obsequios no menos que con su rapacidad, pues los abusos cometidos con sus caprichos trataban de justificarlos con la adulación. (Trad. J.L. Moralejo)»)

gladiadores<sup>258</sup>. Es comprensible que las familias senatoriales se sintieran aliviadas por la abolición de este gravoso requisito para el acceso al Senado de sus jóvenes generaciones. No para todos resultaba rentable el balance entre los beneficios de pertenecer al Senado y sus costos económicos. Sabemos, en efecto, que el problema de la penuria de candidatos idóneos estaba tan latente en el Senado como en los órdenes decurionales de las ciudades<sup>259</sup> y es probable que uno de los objetivos de la rectificación neroniana fuera facilitar la afluencia de candidatos a la carrera senatorial. Por otro lado, un *munus* forzado no otorgaba el mismo prestigio a un aristócrata que el evergetismo voluntario.

Ahora bien, la otra cara de la moneda de este acto de benevolencia hacia el Senado era que en definitiva privaba a los jóvenes senadores de un escenario para exhibir su generosidad. Ciertamente un cuestor ambicioso podía seguir ofreciendo *munera* ostentosos, pero ahora había de medir bien la oportunidad de gastar un gran dispendio que un competidor podía estar ahorrando para momentos más brillantes de su carrera<sup>260</sup>. Además, en la medida en que tal acto de evergetismo destacaba más con respecto a la media, ponía al joven político ante el riesgo de ser tachado de *ambitiosus*, acusación potencialmente muy peligrosa bajo el principado. De esa forma, era inevitable que a medio plazo los *munera* cuestorios cayeran en el desuso, lo que explica que Domiciano hubiera de reinstaurarlos<sup>261</sup>. Las grandes familias debían de tener muy claro este doble aspecto de la medida neroniana. A fin de cuentas, el *munus* en cuestión había sido impuesto por Claudio a cambio de liberar a los cuestores de otra obligación gravosa pero potencialmente portadora de prestigio, la construcción de vías. En el 54 habían perdido ambas oportunidades de competir y en el 56

---

<sup>258</sup> Tac.*Ann.*13.5.1: *Nec defuit fides, multa que arbitrio senatus constituta sunt: ne quis ad causam orandam mercede aut donis emeretur, ne designatis quaestoribus edendi gladiatores necessitas esset.* («No faltó a su palabra, y muchas resoluciones se tomaron según el parecer del senado; así, que nadie se prestara por dinero o por regalos a defender una causa, y que los cuestores designados no tuvieran obligación de dar juegos de gladiadores.»). Sobre la medida de Claudio: Suet.*Cl.*24.2; Tac.*Ann.*11.22.2-6. Esta reforma fue considerada un triunfo senatorial frente a la férrea oposición de Agripina. Para un reciente estado de la cuestión véase E. Tobarina Oraá, *El «cursus honorum»...*, 68-70. No obstante, no compartimos su interpretación de estas reformas como dictadas más por motivos de orden público que financieras. A nuestro juicio tal interpretación parte de dos presupuestos erróneos: que el *munus* era financiado por el erario y que Nerón prohibió tal práctica. Opinamos, por el contrario, que se esperaba que los cuestores pusieran una parte importante de sus recursos en el *munus*, de acuerdo a la lógica de la competencia evergética, y entendemos que el pasaje de Tácito expresa con la suficiente claridad que lo que Nerón hizo no fue prohibir formalmente, sino anular la obligatoriedad. Ello explica que a principios de la década de los 60 Lucano obtuviera fama por los *munera* ofrecidos junto a sus colegas con ocasión de su acceso a la cuestura (Vacca, *Vit.Luc.*10).

<sup>259</sup> E. Tobarina Oraá, *El «cursus honorum»...*, 19-20.

<sup>260</sup> Cf. DC.60.27.2.

<sup>261</sup> Suet.*Dom.*4.1.

perderían una importante responsabilidad. La lisonja a la aristocracia comportaba su sometimiento<sup>262</sup>.

Este mismo deseo de contención de la competencia evergética de la aristocracia está presente en dos medidas relacionadas por Suetonio bajo un mismo e interesante párrafo en el que el biógrafo integra aspectos de la generalmente olvidada *cura morum* de Nerón:

*Bajo su gobierno se practicaron muchas medidas de severa censura y de castigo y no menos se introdujeron: se impuso un límite a los gastos; los banquetes públicos se redujeron a espórtulas...*<sup>263</sup>

Sigue el elenco de una serie de medidas que con seguridad no estuvieron en su totalidad relacionadas en la toma real de decisiones, pero que comparten en la mentalidad romana similares implicaciones morales: la prohibición de vender en las tabernas alimentos cocidos<sup>264</sup>; la persecución de los cristianos; la prohibición de las licencias de los conductores de cuádrigas; la expulsión de Roma de los pantomimos. Este criterio de ordenación de noticias dificulta la explicación de las diferentes medidas a partir de su proximidad con las restantes, pero permite cuanto menos suponer que en todas ellas estuvo presente la justificación moralista. Las tres primeras mencionadas por Suetonio comparten además en la mentalidad romana su relación con el problema del suministro del mercado, que se entendía amenazado por el acaparamiento de bienes en la ostentación privada y evergética, así como en la venta profesional de alimentos elaborados, a la que además se asociaban —probablemente con razón— riesgos para la salud pública. Similar asociación de ideas, vinculando *cura morum*, contención de los gastos evergéticos y tutela de los mercados, presenta Suetonio en relación a Tiberio:

*Redujo los gastos que ocasionaban los juegos y espectáculos recortando el salario de los actores y limitando a un número determinado las parejas de gladiadores. Después de haberse quejado enérgicamente del exorbitante precio que habían alcanzado los vasos de Corinto y de que tres salmonetes hubieran llegado a costar treinta mil sestercios, propuso que se fijara un límite al mobiliario y que el precio de los víveres fuera regulado cada año por decisión del Senado, encargando a los ediles imponer severas restricciones en las tabernas y tugurios, al extremo de*

---

<sup>262</sup> Este modelo de actuación, que reducía la contribución económica a la república de la aristocracia senatorial en la misma medida en que incrementaba su sometimiento, había sido a la larga una constante desde Augusto (vd. Tac. *Ann.* 1.15.1-3).

<sup>263</sup> Suet. *Ner.* 16.2: *Multa sub eo et animaduersa seuere et coercita nec minus instituta: adhibitibus sumptibus modus; publicae cenae ad sportulas redactae...*

<sup>264</sup> El epitome de Casio Dion (DC.62.14.2) ubica esta noticia en el 62 d.C., justo antes de narrar la muerte de Palante. Lamentablemente el epitome en ese punto aparece disuelto en una sucesión de anécdotas, contexto que desaconseja interpretar la sucesión de éstas en términos estrictamente cronológicos.



*no permitir siquiera la puesta en venta de productos de pastelería, Asimismo, para fomentar también la economía pública con el ejemplo, a menudo hizo servir en las comidas de ceremonia los restos del día anterior, por ejemplo la mitad de un jabalí, asegurando que tenía exactamente las mismas propiedades que entero.*<sup>265</sup>

Volviendo al pasaje relativo a Nerón, la contención del gasto era el elemento más tradicional de la legislación suntuaria romana, celosamente reiterada —probablemente con no demasiado éxito— por los emperadores<sup>266</sup>. Sabemos que en el caso de Nerón dicha reglamentación implicó un severo control sobre el comercio y uso de la púrpura, dentro de la más pura tradición cesariana:

*Como había prohibido el uso de la púrpura amatistina y tiria, hizo que alguien vendiera el día de mercado unas poquitas onzas y cerró las tiendas de los negociantes. Más aún, se dice que mientras cantaba vio en la gradería a una matrona vestida con la púrpura prohibida, la mostró a sus procuradores y al punto la hicieron salir, arrebatándole no sólo su vestido sino también sus bienes*<sup>267</sup>.

La importancia conferida a este artículo, el tinte real, revela el profundo trasfondo político de esta legislación suntuaria, que minaba las bases de una ostentación aristocrática potencialmente peligrosa para la primacía del príncipe.

Más explícita a este respecto es la prohibición de los banquetes públicos (*publicae cenae*) y su sustitución por espórtulas. La *cena* era el tipo de banquete más completo que podía ser objeto de munificencia. El término *sportula*<sup>268</sup> (en rigor, cestillo) designaba propiamente una distribución de víveres tras la cual cada convidado se llevaba su parte<sup>269</sup>.

---

<sup>265</sup> Suet.*Tib.*34.1 (Trad. R.M. Agudo Cubas): *Ludorum ac munerum impensas corripuit, mercedibus scaenicorum recisis paribusque gladiatorum ad certum numerum redactis. Corinthiorum uasorum pretia in immensum exarsisse tresque mullos triginta milibus nummum uenisse grauitur conquestus, adhibendum supellectili modum censuit annonamque macelli senatus arbitratu quotannis temperandam, dato aedilibus negotio popinas ganeasque usque eo inhibendi, ut ne opera quidem pistoria proponi uenalia sinerent. Et ut parsimoniam publicam exemplo quoque iuuaret, sollemnibus ipse cenis pridiana saepe ac semesa obsonia apposuit dimidiatumque aprum, affirmans omnia eadem habere, qua totum. Cf. Plin.*NH.*33.32. También Claudio legisló acerca de los géneros que podían vender las tabernas, aunque en una dirección opuesta a Tiberio y aparentemente a Nerón (Suet.*Cl.*38.2; 40.1).*

<sup>266</sup> Sobre las leyes suntuarias imperiales vd. J.M. Frayn, *Markets and Fairs in Roman Italy. Their social and economic importance from the second century B.C. to the third century AD*, Oxford 1993, 123-132.

<sup>267</sup> Suet.*Ner.*32.3: *et cum interdixisset usum amethystini ac Tyrii coloris summisissetque qui mundinarum die pauculas uncias uenderet, praeclusit cunctos negotiatores. Quin etiam inter canendum animaduersam matronam in spectaculis uetita purpura cultam demonstrasse procuratoribus suis dicitur detractamque ilico non ueste modo sed et bonis exiit.* La púrpura, junto a los alimentos, conformaba un elemento esencial de las leyes suntuarias de César (Suet.*Jul.*43.1-2). No está de más aludir a los fuertes ecos neronianos del César presentado en este parágrafo 43 de Suetonio.

<sup>268</sup> Vd. E. Albertini, s.v. «Sporta», en Ch. Daremberg, E. Saglio (dirs.), *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines*, t. 4.2, Graz 1969, 1443-4.

<sup>269</sup> Véase Suet.*Cl.*21.4 para el contexto concreto de la munificencia imperial.

Esta ración podía, no obstante, ser reemplazada por su equivalente en metálico, de donde deriva la imagen, tan popularizada por Juvenal y Marcial, del cliente cotidianamente recompensado con una distribución de monedas<sup>270</sup>. El ofrecimiento de un banquete o *cena* pública era un gesto relativamente corriente. Son frecuentes las noticias de banquetes públicos ofrecidos por los emperadores<sup>271</sup>. Los magistrados, tanto de Roma como de las restantes ciudades del Imperio, ofrecían con cierta regularidad este tipo de banquetes, sea con fondos públicos, sea a expensas propias<sup>272</sup>. También podían ofrecerlo miembros de los senados locales, colegios sacerdotales y otros *evérgetas* a título oficial o privado, así como asociaciones de diversa índole. Tales banquetes se ofrecían frecuentemente con motivo de la toma de posesión de las magistraturas y otros honores, pero también para acompañar la celebración de espectáculos, celebrar la finalización de obras públicas, agradecer la dedicación de estatuas honoríficas y festejar cumpleaños u otras ocasiones solemnes o festivas. Como otras donaciones, se movían en los límites entre el *evergetismo* voluntario y el *munus* obligatorio. En el ámbito municipal esta manifestación *evergética* es particularmente bien conocidas en el caso de la Bética<sup>273</sup>.

Sabemos que la medida de Nerón acabaría siendo revocada por Domiciano, quien abolió las *espórtulas* públicas y restableció la costumbre de ofrecer auténticos banquetes<sup>274</sup>. El problema está en saber cuáles fueron exactamente las *cenae publicae* que Nerón redujo a *espórtulas*. No es probable que el emperador pretendiera regular esta práctica en el ámbito local provincial. Ello habría supuesto un esfuerzo excesivo y contraproducente, por cuanto dichas manifestaciones eran una piedra angular en la sostenibilidad y concordia de las ciudades provinciales. Por el otro extremo, considerar que la medida del emperador afectaba sólo a los banquetes que él mismo organizaba no tiene ningún sentido, en la medida en que suponía una autolimitación peligrosa cuando otros *capaces Imperii* podían seguir desplegando su generosidad. Además, va contra la tendencia de Nerón a incrementar progresivamente el gasto redistributivo<sup>275</sup>.

---

<sup>270</sup> Vd. *Juv.Sat.*1.20; *Mart.*1.59; 3.7; 3.14; 3.30; 4.68; 6.88.

<sup>271</sup> Vd. *Suet.Caes.*26.2; *Suet.Aug.*74; *Suet.Vesp.*19.1.

<sup>272</sup> Sobre la estricta regulación legal de los banquetes públicos en colonias y municipios véase el párrafo 132 de la *Lex Coloniae Genetivae Vrsionensis* (*CIL* II<sup>2</sup>/5, 1022) y los párrafos 77, 79 y 92 de la *Lex Irnitana* (*CILA* 2.4, 1201).

<sup>273</sup> Véase para el caso de la Bética el imprescindible estudio de E. Melchor Gil, *El mecenazgo cívico en la Bética. La contribución de los evérgetas a la vida municipal*, Córdoba 1994, 115-133, así como la reciente discusión del fenómeno en A.U. Stylow, H. Gimeno Pascual, «*Remissis cenis publicis*: las reglas del juego del *evergetismo*. A propósito de *CIL* II 1046 con un apéndice sobre *CIL* VIII 11058», *Faventia* 23.2 (2001) 97-109, al hilo de un epígrafe en el que se excusa a una *evérgeta* homenajeada con una estatua de sufragar el banquete que celebra dicho acto.

<sup>274</sup> *Suet.Dom.*7.1: *Multa etiam in communi rerum usu novavit: sportulas publicas sustulit revocata rectorum cenarum consuetudine.*

<sup>275</sup> *Contra*: W.J. Slater, «Handouts at dinner», *Phoenix* 54.1-2 (2000) 107-122.

A nuestro juicio, la medida apuntaba directamente a los grandes banquetes públicos ofrecidos por la aristocracia senatorial, objetivo fácilmente alcanzable si se limitaba la capacidad de los magistrados para ofrecer banquetes, fuera en cumplimiento de un *munus* o a iniciativa propia<sup>276</sup>, o si se establecía un límite económico a dichos banquetes. Tales procedimientos eran perfectamente justificables en aras de la protección del abastecimiento romano. Ya Varrón denunciaba la proliferación de banquetes oficiales y de *collegia* por inflamar los precios de los alimentos<sup>277</sup>. En época neroniana Columela criticaba, como causa del desmesurado incremento del precio de los alimentos y de la consiguiente carestía para los más pobres, los banquetes cuyo valor se estimaba, no en virtud de los deseos naturales, sino del censo (*cenaque non naturalibus desiderijs sed censibus aestimentur*)<sup>278</sup>. El uso de la expresión técnica «*censibus aestimare*» no nos parece banal, sino que apunta a una crítica específica contra estos banquetes oficializados como *munus* en el marco de la munificencia política. La medida de Nerón, tal como la entendemos, tenía además precedentes. Augusto, durante la carestía de grano del 6 d.C., había prohibido a los ciudadanos organizar banquetes públicos con ocasión de su cumpleaños. Ciertamente era una situación excepcional, pero no olvidemos que durante el reinado de Nerón se dieron varias crisis frumentarias, que pudieron desencadenar la medida neroniana o justificar *a posteriori* su oportunidad.

Que la disposición neroniana apuntara directamente al evergetismo de los magistrados romanos no implica que fueran los únicos afectados. Probablemente el príncipe afectó someterse a sus propias limitaciones, pero de hecho podía hacer caso omiso de ellas, o sustituirlas por géneros alternativos de evergetismo, con una libertad que nadie más se podía permitir. Sin duda el evergetismo privado de la gran aristocracia romana y tal vez itálica fue puesto en el punto de mira, al menos a juzgar por el hecho de que los patronos privados y sus clientes entendieron años más tarde que la abolición por Domiciano de la disposición neroniana les afectaba directamente<sup>279</sup>. En qué medida esto fue producto explícito de la

---

<sup>276</sup> Un ejemplo de esta actuación por iniciativa propia de magistrados lo encontramos en época de Claudio, cuando los pretores ofrecieron espontáneamente –y entendemos, por tanto, que a expensas propias– un banquete por el cumpleaños de Británico. Casio Dion añade que los pretores repitieron dicha iniciativa siempre que lo juzgaron oportuno (DC.60.17.9). Nos parece relevante que el autor y su epitomista se hayan tomado la molestia de reflejar esta circunstancia, pues parece indicar que en tiempos posteriores dicha libertad de acción no podía darse por garantizada.

<sup>277</sup> Var.R.3.2.16.

<sup>278</sup> Col.RR.10.Praef.2.

<sup>279</sup> Marcial ha mostrado cómo a consecuencia de la medida de Domiciano patronos que anteriormente habían entregado las espórtulas en metálico se sintieron obligados a invitar a banquetes a sus clientes, creando situaciones incómodas en la medida en que la práctica de la espórtula en metálico había tendido a convertir en económicos los lazos personales entre patrono y cliente (Mart.3.60). Con todo, el testimonio de Juvenal (Juv.1.132-146) sugiere que este trato familiar en los banquetes nunca llegó a desplazar a las más impersonales espórtulas. Véase E. Albertini, s.v. «Sporta»...

disposición neroniana o efecto indirecto de la atmósfera de contención impuesta por ella no podemos saberlo.

Lo que sí nos parece claro es que bajo la justificación moral y económica de esta medida suntuaria de Nerón latía su inquietud ante los riesgos políticos de la ostentación evergética de la alta aristocracia imperial. La conversión del banquete en espórtula no sólo limitaba la capacidad de gasto del evergeta, sino que además lo privaba de la ocasión de encontrarse colectivamente con los beneficiarios de su donación y establecer lazos personales con ellos. Del peligro político inherente a tales reuniones da ejemplo precisamente un liberto neroniano, Crescente. Al final del reinado de Nerón Crescente era una figura preeminente en Cartago, lo que sugiere que no era otro que el procurador de su patrimonio en la zona. En el año 69 el liberto, probablemente en calidad de *sevir augustal*, ofreció un banquete en honor del emperador Otón a la plebe de la ciudad y de esa forma condujo a ésta, y en definitiva a la provincia, a la obediencia a este pretendiente, suplantando un liderazgo que de forma natural habría correspondido al *procónsul*<sup>280</sup>. Nerón parece haber refrenado menos el evergetismo de los libertos<sup>281</sup> precisamente por no considerarlos rivales políticos. El hecho de que un liberto —y por añadidura el liberto de un emperador fallecido— pudiera ejercer una influencia política tan decisiva valiéndose de la distribución de alimentos, ciertamente en circunstancias excepcionales, demuestra que los riesgos de un evergetismo senatorial sin cortapisas no eran de ningún modo despreciables.

Suetonio hace alusión a la medida suntuaria relativa a la púrpura en el contexto de las dificultades financieras de Nerón tras el incendio de Roma. No obstante, la retórica moralista y de contención del gasto de las dos medidas suntuarias que hemos sacado a colación aboga por situar su centro de gravedad más bien en la primera mitad del reinado de Nerón, en concordancia con las medidas anteriormente expuestas. El control de la gestión financiera de los cargos públicos, la limitación de las manifestaciones evergéticas de cuestores y gobernadores, así como del derecho de los provinciales a corresponder a éstos, la contención del lujo y la sustitución de los banquetes públicos por espórtulas son medidas que apuntan en una misma dirección. Mediante ellas, el emperador abría un espacio de seguridad por debajo de él, dentro del cual no admitía competidores en el marco de la economía de prestigio. Este tipo de competición habría de continuar —y el Imperio dependía de ello— en los niveles más bajos de las aristocracias locales y provinciales. Para la aristocracia senatorial quedaban abiertos ámbitos y formas de competición menos sensibles. No es de extrañar que las leyes suntuarias de Nerón fueran aplicadas de forma más laxa en lo

---

<sup>280</sup> Tac.*Hist.*1.76.

<sup>281</sup> Véase p. ej. la ostentación manifestada por un liberto de Nerón en Anzio con motivo de su organización de un *munus gladiatorio* (Plin.*NH.*35.52).

concerniente al lujo doméstico. Cada vez más excluida de la lucha y la ostentación política, la aristocracia romana iba a tender a replegarse al ámbito de lo privado, escenario de nuevas rivalidades y emulaciones menos peligrosas para el emperador. Ello explica que el lujo privado haya acabado por adquirir cotas sin parangón en este tiempo y que en él una aristocracia crecientemente despolitizada haya patrocinado la llamada «edad de plata» de la literatura romana. Aún así, Tácito se muestra perfectamente consciente de que este lujo privado, heredero de los tiempos en los que la aristocracia aún podía competir abiertamente en la palestra del prestigio, estaba destinado a decaer una vez que las alas del evergetismo público habían sido recortadas<sup>282</sup>. La ostentación privada, último reducto de la ostentación pública, acabaría granjeando la ruina a numerosos aristócratas a partir, especialmente, del año 62, cuando el control de la rivalidad aristocrática confluyera en las prioridades de Nerón con la necesidad de disponer de los recursos acumulados en las arcas nobiliarias. Era cuestión de tiempo, como bien advertía el mencionado autor, que el lujo privado se redimensionara. La nueva dinastía y las aristocracias emergentes, más conscientes del abismo abierto con quien cada vez era más *dominus* y menos *princeps*, realizarían el cambio.

---

<sup>282</sup> Tac.*Ann.*3.55.1-5.

## 5.7. Construcciones, espectáculos y *annona*: el giro neroniano (59-64 d.C.).

Es una tradición consolidada en la historiografía pensar el régimen de Nerón como dos fases contrapuestas separadas por un brusco giro intermedio<sup>283</sup>. Esta contraposición ha generado numerosas discusiones en torno a la cronología e interpretación precisa de este giro y ha derivado con no poca frecuencia en excesos simplificadores, que han delineado una oposición maniquea entre dos períodos moralmente opuestos o han tendido a personalizarlos, atribuyendo a Séneca y Burro todas las virtudes iniciales del régimen y a la personalidad patológica de Nerón todos sus vicios finales<sup>284</sup>. Guardándonos de tales excesos, sí consideramos evidente que el régimen experimentó una profunda evolución entre sus momentos iniciales y sus momentos finales. En la introducción al presente capítulo ya expusimos en qué línea interpretamos dicha evolución en lo concerniente al problema que nos ocupa y en los anteriores apartados hemos analizado el período durante el cual predominó una determinada forma de afrontar las necesidades del emperador como patrono de Roma, que acabaría por ser desplazada. Pero entendemos que la evolución obedeció a un factor de naturaleza estructural. Las insuficiencias de la primera forma de abordar el problema de alimentar y fortalecer el patronazgo del emperador se fueron detectando progresivamente y de la misma forma debió de extenderse en el entorno imperial el convencimiento de que era precisa una nueva aproximación al problema. Sobre este proceso estructural impusieron su ritmo acontecimientos externos e imprevistos, como desastres casuales, la persistencia de la guerra más allá de lo planeado o incluso la propia evolución de las relaciones personales en la Corte. En conjunto, por tanto, hablamos de una inflexión compleja y lentamente madurada que no debe interpretarse como respuesta a un acontecimiento puntual.

La primera traza de esta inflexión la advertimos, aún en pleno período reformista, en un **progresivo incremento del gasto imperial** en Roma, vinculado al deseo de fortalecer la presencia pública del emperador como patrono. La manifestaciones más claras de esta inflexión son la creciente importancia conferida a la **actividad edilicia** y la proliferación de **espectáculos**.

---

<sup>283</sup> Piénsese en el capítulo sexto del clásico de M.T.Griffin, *Nerone...*

<sup>284</sup> En este aspecto nos parece inabarcable realizar un estado de la cuestión. En efecto, los estudios directamente centrados en el análisis detallado del gobierno de Nerón, como son los ya citados de Griffin, Cizek o, más recientemente, Champlin, no suelen caer en este tipo de maniqueísmo.

Desde el punto de la **edilicia** los años 59-60 parecen marcar una inflexión en las prioridades de gasto del emperador, marcada por la construcción del *Macellum Magnum* y por la multiplicación de datos relativos a nuevas construcciones que se da a partir de ese momento. A este respecto, no obstante, nos encontramos con un doble problema. Por un lado, muchas de las principales obras públicas atribuidas a Nerón carecen de datación precisa. Por otro lado, las fuentes tienden a reflejar la fecha en la que un edificio ha sido oficialmente inaugurado. Pero si pretendemos conocer las motivaciones del gasto del emperador lo idóneo sería conocer no el momento oficial de la inauguración, sino aquel en el que tales obras fueron decididas y los períodos en los que realmente la dotación presupuestaria permitió que avanzaran. Ese doble problema, hoy por hoy irresoluble, probablemente nos ha llevado, siguiendo a las fuentes, a infravalorar el gasto edilicio de los primeros años del emperador. De esa forma, aunque no tengamos noticias de grandes edificios concluidos antes del 59, a excepción del ya mencionado anfiteatro de madera, existen varios grandes proyectos edilicios que, con mayor o menor certeza, podemos suponer que ya estaban en marcha antes de esa fecha. Entre ellos se encuentra indudablemente el Puerto de Ostia y el Arco de Nerón, sobre los que trataremos más adelante, pero también el Templo del Divino Claudio, el *Macellum Magnum* y posiblemente el trayecto neroniano del *Aqua Claudia*, sobre los que trataremos a continuación.

Sobre el gran **Templo del Divino Claudio** construido en el Celio, sabemos por Suetonio que se inició por iniciativa de Agripina y que Nerón lo había «destruido casi hasta sus cimientos»<sup>285</sup>. Evidentemente la obra, de grandes dimensiones y visualmente prominente desde el Palatino, se había iniciado significativamente antes del 59, cuando Agripina aún conservaba un fuerte predicamento en Palacio. En cuanto a su destrucción, sabemos por Marcial que al menos la terraza porticada del templo fue afectada por la construcción de la *Domus Aurea*<sup>286</sup>. Probablemente ello implica que el templo no había llegado a concluirse y consagrarse o que fue severamente afectado por el incendio del 64. No hay motivos para pensar que el objetivo de Nerón fuera humillar la memoria de Claudio, a quien Nerón siempre respetó su rango divino<sup>287</sup>, ni es forzoso pensar que la construcción del templo se interrumpiera en el 59. De hecho, el contexto de otras actuaciones edilicias de Nerón parece indicar que la obra, modificada o no en su proyecto original, formó parte de su programa

---

<sup>285</sup> Suet. *Vesp.* 9.1: ...*sed a Nerone prope funditum destructum*. Cf. Aur. *Vict. Caes.* 9.7; *Epit.* 8.8; Suet. *Cl.* 45. C. Buzzetti, s.v. «*Claudius, Divus, Templum*», en *LTUR* I, 277-278.

<sup>286</sup> Mart. *Spect.* 2. Sobre la interpretación del pasaje véase E. Rodríguez Almeida, «Marziale in marmo», *MEFRA* 106.1 (1994) 211-217.

<sup>287</sup> Véase e. Rodríguez Almeida, «*Il ludus de morte Claudii (Apocolocyntosis)*, un *rebus* storico-letterario», *MEFRA* 108.1 (1996) 241-262.

edilicio hasta el incendio. Con todo, parece verosímil pensar que cuanto menos debieron de invertirse mayores esfuerzos en este proyecto antes del 59 que después de esa fecha<sup>288</sup>.

El *Macellum Magnum* fue inaugurado (καθιέρωσε), según Casio Dion, en el año 59 d.C.<sup>289</sup>. No es probable, por tanto, que su construcción se hubiera decidido e iniciado después del 58. De la singularidad del edificio da fe la importancia que la administración monetaria neroniana atribuyó a su detallada representación en las primeras acuñaciones de dupondios, realizadas en el 63 y 64<sup>290</sup>. Se trataba, por tanto, de un edificio de prestigio, una liberalidad que excedía el ámbito de lo necesario desde un punto de vista práctico. La relación de este monumental mercado alimentario con las prioridades imperiales en los años 57-58 es evidente. A través de este edificio Nerón daba ante todo un mensaje inequívoco de su preocupación por el abastecimiento de la Urbe. A ese respecto, el mensaje era en parte simbólico, por cuanto el *Macellum* no afectaba directamente a la compraventa de los alimentos más asequibles, particularmente el grano. Pero sin duda su construcción implicaba también un esfuerzo práctico por reorganizar y someter a un mayor control un tejido comercial que probablemente había tendido a crecer de forma caótica al paso del notable aumento demográfico de la Roma julio-claudia. Dicho control tenía por objetivo la fiscalización de la actividad comercial, pero también la tutela de los ciudadanos, tanto en lo concerniente a precios, como a calidad, garantías jurídicas o continuidad en el abastecimiento<sup>291</sup>. Aparte del incremento del control sobre las transacciones, mayoristas o minoristas, que habían confluído en este mercado de abastos, tal confluencia permitía liberar y reorganizar otros espacios dispersos por la ciudad. A ese respecto, en otro lugar hemos planteado como hipótesis que, en el marco de la misma reestructuración de la topografía comercial romana, Nerón construyera en el Aventino un *venalicium* o mercado de esclavos, o bien auspiciara en otra forma la organización y fiscalización en esta área de la trata de

---

<sup>288</sup> Cf. M.T.Griffin, *Nerone...*, 110-111.

<sup>289</sup> DC.61.18.3. Cf. *CIL* VI 1648; 9183 (=ILS 2.2, 7501). Para un estudio reciente del *Macellum Magnum* véase M. García Morcillo, «El *macellum magnum* y la Roma de Nerón», *Iberia* 3 (2000) 265-286. Vd. también G. Pisani Sartorio, s.v. «*Macellum Magnum*», en *LTUR* III, 204-208.

<sup>290</sup> *WCN* 180, 184, 186, 189, 192, 197, 202-203, 207. Vd. C. Perassi, «Edifici e monumenti sulla monetazione di Nerone», en J.-M. Croisille, Y. Perrin (eds.), *Neronia VI. Rome à l'époque néronienne. Institutions et vie politique, économie et société, vie intellectuelle, artistique et spirituelle (Actes du VI<sup>e</sup> colloque international de la SIEN (Rome, 19-23 mai 1999))*, Bruselas 2002, 11-34.

<sup>291</sup> Evidentemente dicho control también permitía al emperador obtener ganancias colocando a sus agentes en el *macellum*, como se lo permitía a los miembros de su círculo. Efectivamente, se ha constatado la presencia de libertos neronianos entre los personajes activos en el *macellum* (vd. *CIL* VI 9183), aunque no podemos saber si actuaban como agentes del emperador o a iniciativa privada, como constatamos en el caso de *Puteoli* (Véase el *dossier* puteolano de Gayo Novio Euno: *TPSulp* 45, 51-52, ¿67-8?. J. Andreau, «Affaires financières à Pouzzoles au I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.: les tablettes de Murecine», *REL* 72 (1994) 39-55. Contra: C. Virlouvét, «Les denrées alimentaires dans les archives des Sulpicii de Pouzzoles», *Cahiers Glotz* 11 (2000) 131-149). Pese a esta verosímil implicación imperial en el *Macellum*, no nos parece defendible la hipótesis de que la expectativa de un lucro privado por parte de Nerón fuera determinante en su construcción.



esclavos sobre la que también había legislado en el 57<sup>292</sup>. Si a los beneficios anteriormente mencionados se sumó algún tipo de exención fiscal y si ésta tuvo que ver con la oscura abolición del *macelli vectigal* es algo sobre lo que no podemos pronunciarnos por el momento<sup>293</sup>. No obstante, ello no nos parece condición imprescindible para que la donación de Nerón fuera bien recibida.

Es interesante el hecho de que Nerón escogiera para su *Macellum* el entorno inmediato del templo de Claudio, en el monte Celio, el mismo entorno en el que estaba construyendo o construiría su ramal del *Aqua Claudia*. La coincidencia sugiere que estas tres obras responden a un mismo plan de remodelación urbana del Celio, una zona populosa pero tradicionalmente marginal desde el punto de vista urbanístico.

La tercera de dichas obras, popularmente conocida como «**arcos neronianos**», era un acueducto que prolongaba el *Aqua Claudia* hasta el Celio. Claudio había finalizado en torno al año 51 una ingente y costosísima obra hidráulica iniciada por Calígula, que transportaba hasta Roma dos nuevos acueductos, el *Aqua Claudia* y el *Anius Novus*, que incrementaban sensiblemente el caudal de agua disponible para el abastecimiento<sup>294</sup>. Ambos acueductos recorrían el último tramo hasta la Urbe superpuestos en una única construcción y sus aguas acababan mezclándose en un mismo *castellum aquae*, cerca de la actual Porta Maggiore. Ahora bien, el agua del *Anius Novus* bajaba con cierta frecuencia turbia, mientras que la del *Aqua Claudia* era comparable en calidad sólo a la del *Aqua Marcia*. El ramal de Nerón se alimentaba exclusivamente del *Aqua Claudia* antes de que dicha mezcla se produjera. Por tanto conducía un agua óptima para el consumo humano. Este agua era llevada hasta el Templo de Claudio, en cuya vecindad el ramal neroniano hacía uso de los *castella* preexistentes del *Aqua Marcia* y *Julia* para su distribución. Desde esta altura prominente, el ramal neroniano proporcionaba un abastecimiento mucho más completo y holgado del populoso Celio, en línea, por tanto, con el proyecto de remodelación urbana que parece afectar a esta zona bajo Nerón. Asimismo, el nuevo ramal abastecía, a través de una gran arcada que superaba el desnivel del valle intermedio<sup>295</sup>, al también populoso Aventino, para el que ya hemos sugerido una posible inclusión en la reordenación de la topografía comercial romana fácilmente explicable por su proximidad al puerto romano. Finalmente, el

---

<sup>292</sup> J. de la Hoz Montoya, «Nerón y el impuesto...».

<sup>293</sup> *Vd. supra*, p. 179, n. 130.

<sup>294</sup> Sobre los *arcus Neroniani*, el *Aqua Claudia* y el *Anius Novus* véase *Front.Aq.* 7.6; 13.1-16.1; 20.1-5; 76.4-7; 87.1-5; 93.1-2; *Plin.NH.* 36.122-123; *Tac.Ann.* 11.13.2. *CIL* VI 1257; 3866 (=31963; *ILS* 5791) (s. IV d.C.). H.B. Evans, «Nero's *arcus Caelimontani*», *AJA* 87.3 (1988) 392-399; L. Richardson, *A new topographical dictionary of ancient Rome*, Baltimore 1992, 27, s.v. *Arcus Neroniani*; Z. Mari, s.v. «*Aqua Claudia*», en *LTUR* I, 63-64; Id., s.v. «*Arcus Neroniani*», en *LTUR* I, 100-101. Según Plinio el costo de la construcción ascendió a 350 millones de sestercios.

<sup>295</sup> *Vd. Cassiod., Variarum Epistularum* 7.6, citado por H.B. Evans, *op. cit.*

nuevo ramal suministraba agua al Palatino, siendo utilizada para el propio consumo privado imperial<sup>296</sup>, e incluso a la región transtiberina, probablemente mediante la mera conducción de fistulas. De la eficacia de la intervención neroniana da medida el hecho de que en más de sesenta años no volviera a construirse un nuevo acueducto en la ciudad.

La obra aparentemente se completaba con una serie de trabajos que facilitaban la gestión del *Aqua Claudia-Anius Novus*. En efecto, sabemos por Frontino que Nerón fue el primero en pavimentar la *Via Sublacensis*, que remonta el trazado de ambos acueductos<sup>297</sup>. Aunque ciertamente el emperador poseía una villa en *Sublaqueum* (Subiaco), lo que le permitía beneficiarse personalmente de esta pavimentación, la importancia de la zona en el suministro de agua de Roma parece un argumento más evidente, y de hecho el propio conjunto de lagos que da nombre a la villa neroniana se convertiría tras su muerte en origen del *Anius Novus*<sup>298</sup>.

Más allá de la caricaturesca hipótesis de que Nerón construyó este acueducto exclusivamente para abastecer a la *Domus Aurea*, H.B. Evans ha propuesto con buenos argumentos fechar esta obra tras el incendio del 64, como parte de su vasto proyecto de reorganización urbanística de Roma, observando asimismo que la estructura que siguió en uso tras la muerte del emperador había debido de ser construida, o al menos reconstruida, tras el incendio, dado que se encuentra muy cerca de su foco<sup>299</sup>. Aunque ello es perfectamente posible, la estrecha vinculación del ramal neroniano con un vasto proyecto que apenas acababa de concluirse cuando Nerón tomó el poder sugiere, considerando la inicial continuidad entre ambas administraciones, que los *arcos neronianos* formaban parte, sea en forma germinal o elaborada, del mismo proyecto claudio. La cronología aproximada de las otras dos grandes intervenciones en el Celio apunta, asimismo, a los últimos años de la década de los 50 como *terminus ante quem* para la decisión de acometer este proyecto. De una forma u otra, en el año 59 Nerón había percibido que era preciso imprimir un cambio a la *cura aquarum*. Ese año murió Domicio Afro, que había detentado el honor de *curator aquarum* durante diez años. Nerón lo sustituyó el año siguiente por Lucio Calpurnio Pisón, como ya hemos visto, un hombre de su más estrecha confianza, y a partir de ese momento no volvió a conferir la curatela durante más de tres años. Aunque el puesto era poco técnico, se ha interpretado esta súbita reducción del tiempo de permanencia en el cargo como un incremento en sus responsabilidades reales, probablemente asociado al fin de la colegialidad

---

<sup>296</sup> *SHA, Alex. Sev.* 30.4.

<sup>297</sup> *Front.Aq.* 7.6.

<sup>298</sup> *Front.Aq.* 93.1-2. Cf. *Plin.NH.* 3.109. Z. Mari, s.v. «*Anio novus*», en *LTUR* I, 42-44.

<sup>299</sup> Aunque Z. Mari, s.v. «*Arcus Neroniani*»..., conoce ya la obra de Evans, persiste incomprensiblemente en la interpretación tradicional del ramal neroniano como un mero derroche orientado al abastecimiento de la *Domus Aurea*.

de esta curatela<sup>300</sup>. No podemos establecer una conexión directa entre la confianza del encargo a Pisón y el inicio de las obras, pero cuanto menos sí podemos afirmar que a la altura del 59-60 el emperador consideraba que era preciso prestar una mayor atención al problema del suministro de agua, lo que ofrece un contexto verosímil para suponer un avance del proyecto del Celio<sup>301</sup>. Por otro lado, a la entrada del *Aqua Claudia-Anius Novus* en Roma, en la actual Porta Maggiore, Vespasiano erigió en el año 71 una inscripción en la que afirmaba haber restaurado el suministro del *Aqua Claudia* tras una interrupción (*aquas... intermissas dilapsasque*) de nueve años<sup>302</sup>. A todas luces la inscripción exagera las dimensiones de la obra vespasiana, de la que Frontino no nos ha dejado la menor traza, pero algún tipo de intervención hubo de justificarla. Frontino, comparando la situación bajo Nerva con la anterior, afirma que, durante el tiempo en que sólo los «arcos neronianos» abastecían al Celio y el Aventino, cada reparación implicaba, lógicamente, el desabastecimiento de ambas colinas<sup>303</sup>. La versión de Vespasiano tendría sentido si consideramos que Nerón comenzó las obras de su ramal en el año 62 y que, tras el incendio del 64, la necesidad de rehacer lo destruido, unida probablemente a la oportunidad de mejorar el trazado del nuevo conducto aprovechando la remodelación urbana, y tal vez a dificultades financieras, hizo que las obras no llegaran a término antes del 68. En el 71 Vespasiano las habría concluido, dando punto y final a un largo período de frecuentes cortes de agua. Con todo, ésta no es más que una de las posibles lecturas del epígrafe. En conclusión, parece seguro que tras el 64 el emperador hubo de invertir esfuerzos en su acueducto, como sin duda hubo de invertirlos en la restauración de su *Macellum Magnum*, probablemente afectado por el incendio. Pero cabe suponer que en realidad la concepción, y tal vez el inicio de este proyecto, haya de

---

<sup>300</sup> E. Tobalina Oraá, *El «cursus honorum»...*, 411-415.

<sup>301</sup> Aparte de Frontino y de los nombramientos de *curatores aquarum*, en las fuentes sólo se establecen dos conexiones entre el emperador y los acueductos. Una primera, realizada tras el incendio del 64, concierne a la estricta vigilancia impuesta al suministro de agua en previsión de futuros incendios (*Tac. Ann.* 15.43.4). La segunda alude al escándalo motivado en el 60 d.C. porque Nerón nadó en las fuentes del *Aqua Marcia* (*Tac. Ann.* 14.22.4). Curiosamente la noticia se incluye justo tras la única mención que hacen los Anales a la presencia de Nerón en su villa de *Sublaqueum* (*Tac. Ann.* 14.22.2), apuntando a un mismo viaje. Cabría preguntarse si tras esta noticia se esconde la distorsión satírica de acontecimientos vinculados a una gira de inspección del emperador del estado de los acueductos o a una especial atención prestada a ellos en este período, lo que contribuiría a proporcionar una ocasión verosímil a su propio proyecto hidráulico. Con todo, en el estado actual de nuestra información, esta hipótesis es puramente especulativa.

<sup>302</sup> *CIL* VI 1257.

<sup>303</sup> *Front. Aq.* 87.3: *ac prope duplicata ubertas est et tam sedula deinde partitione distributa, ut regionibus quibus singulae serviebant aquae plures darentur, tamquam Caelio et Aventino in quos sola Claudia per arcus Neronianos ducebatur, quo fiebat ut, quotiens refectio aliqua intervenisset, celeberrimi colles sitirent* («Y la abundancia (de agua) casi se ha duplicado y se distribuye tanto más eficientemente por cuanto diversos acueductos abastecen a regiones que antes se servían de uno solo, como en Celio y el Aventino, a los que sólo se distribuía agua Claudia a través de los arcos neronianos, lo que hacía que las colinas pasaran sed cada vez que se realizaba una reforma»).

remontarse a los primeros años de Nerón, reequilibrando en cierta medida la asimetría aparente de su actividad edilicia.

Si en el caso de la edilicia la aparente inflexión del año 59 puede encubrir en cierta medida la preexistencia de importantes proyectos edilicios, no ocurre así en el ámbito de los **espectáculos**. Tras la ausencia de grandes despliegues propagandísticos materiales en la Roma del año 58, el año 59 marca claramente el inicio de una nueva tendencia. Las razones directas de esta inflexión fueron en parte accidentales. El enfrentamiento entre Agripina y su hijo desembocó, como es bien sabido, en el asesinato de la primera a mediados de marzo<sup>304</sup>. Pese a que Nerón superó a corto plazo la crisis, era consciente de que necesitaba consolidar urgentemente su popularidad. Realizó en primer lugar un donativo a los pretorianos, que tenían buenos motivos para recordar con afecto las larguezas de Claudio y de los que era de temer que no aceptasen de buen grado el asesinato de su viuda, en el que significativamente no habían estado implicados<sup>305</sup>. Pero más allá de los pretorianos era preciso asegurarse la concordia del Senado y el Pueblo de Roma. Disponía para ello de una oportunidad excelente, la que proporcionaba la celebración de los sucesivos triunfos de Corbulón. A la altura del 59, en efecto, resultaba evidente que sólo era cuestión de tiempo la victoria armenia, aunque aún había que esperar para celebrarla oficialmente<sup>306</sup>. Tanto para implicar a toda Roma en la aprobación de la muerte de Agripina como para celebrar la marcha favorable de la guerra Nerón necesitaba encontrarse con su pueblo. En este punto la personalidad de Nerón entra por derecho propio en la discusión historiográfica. Sin duda sus propias inclinaciones culturales, con seguridad no muy diferentes de las de una parte importante de la «juventud dorada» senatorial, llevaron a Nerón a buscar vías poco tradicionales, fuertemente helenizadas, para propiciar su encuentro con Roma. Pero más allá de estas innovaciones, la decisión de recurrir a grandes espectáculos como forma de reforzar los lazos con el pueblo romano formaba parte del catálogo habitual de actuaciones imperiales.

La primera celebración la constituyeron los *Ludi Maximi* del 59<sup>307</sup>. Fueron ofrecidos por la eternidad del Imperio<sup>308</sup>, aunque ésta era entendida ante todo como su salvación de la supuesta amenaza planteada por su madre<sup>309</sup>. El apelativo «máximo» que Nerón quiso dar a

---

<sup>304</sup> Tac. *Ann.* 14.1-13.

<sup>305</sup> DC.61.14.3.

<sup>306</sup> *Vd. supra*, apartado 4.3, pp. 88-91.

<sup>307</sup> Para la identificación y ordenación de las diferentes ocasiones festivas que se sucedieron entre el 59-60 seguimos la reconstrucción que ofrece E. Champlin, *Nerón*, 88-95. A favor de una datación de los *Ludi Maximi* en el 57, que no nos parece persuasiva, véase M.T.Griffin, *Nerone...*, 301, n. 35. Véase también E. Cizek, *La Roma di Nerone...*, 109-112.

<sup>308</sup> Suet. *Ner.* 11.2.

<sup>309</sup> DC.61.17.2; 61.18.3.

estos *ludi*<sup>310</sup> da un indicio claro del fasto con el que el emperador pretendía que se celebraran. Los festejos duraron varios días, incorporaron juegos circenses, combates, *venationes*, actuaciones y representaciones teatrales, y tuvieron distintas sedes. Casio Dion afirma que se celebraron en cinco o seis teatros contemporáneamente, aunque probablemente se refiera en general a edificios de espectáculos, pues el circo y un anfiteatro fueron también escenario de las representaciones<sup>311</sup>. Como aparentemente ya había ocurrido en el 57, aristócratas romanos de los órdenes ecuestre y senatorial actuaron en algunos de estos espectáculos, en este caso como músicos, actores, jinetes y gladiadores. Es probable que, como denuncia Casio Dion, algunos de estos aristócratas se sintieran obligados a responder a la invitación del emperador, pero formalmente ésta no pasaba de ser tal invitación, que muchos sin duda aceptaron de buen grado. Lo importante, a efectos fiscales, es que la actuación de estos aristócratas tuvo como contrapartida la entrega de cuantiosos regalos<sup>312</sup>. Aparte de estos costos y de los ya de por sí ingentes gastos de espectáculos de esta entidad, se hizo célebre en estos juegos la extraordinaria cantidad y valor de los regalos que el emperador se dedicó a arrojar a los asistentes, los *missilia*: comida de todo tipo, *tesserae frumentariae* y fichas canjeables por caballos, bestias de carga, fieras domesticadas, esclavos, carros, oro, plata, perlas, piedras preciosas, vestiduras tintadas, cuadros e incluso barcos, *insulae* y tierras<sup>313</sup>. Evidentemente, la mayoría de los afortunados no debieron de obtener más que una espórtula al uso y es de suponer que los organizadores de los espectáculos esperaran que muchos de los bienes más extravagantes serían canjeables en metálico.

Poco más tarde, en el mismo año, Nerón organizó los *Juvenalia*, un certamen teatral de naturaleza privada con el que el emperador celebraba la rasuración de su barba. Aparte de las representaciones, en las que de nuevo tomó parte la aristocracia, el festival incluyó la celebración de una velada en torno a la naumaquia de Augusto<sup>314</sup>. Aunque se sabe que Nerón realizó donaciones personales y distribuciones al pueblo con este motivo, no parece que la escala de los gastos haya sido comparable a la de los *Ludi Maximi*. La importancia de los *Juvenalia* estriba más bien en sus connotaciones propagandísticas, pues fue la primera vez que Nerón actuó en público, si bien en un contexto privado, y que se presentó escoltado por

---

<sup>310</sup> Suet.*Ner.*11.2.

<sup>311</sup> DC.61.17.2-3.

<sup>312</sup> DC.61.17.3; Suet.*Ner.*11.2, *vd.* 12.4; Tac.*Ann.*14.14.3-4.

<sup>313</sup> DC.61.18.1-2;

<sup>314</sup> Sobre ésta y las implicaciones del uso de este espacio por el emperador véase recientemente R. Taylor, «Torrent or trickle?» *The Aqua Alsetina, the Naumachia Augusti, and the Transtiberim*», *AJA* 101.3 (1997) 465-492.

la agrupación de cerca de 5000 caballeros denominados Augustianos, un grupo que aparentemente unía las funciones de guardia de *corps* con las de claque<sup>315</sup>.

Las festividades del año 59 no parecen haber dado lugar a ninguna intervención edilicia de carácter permanente. El llamado **circo de Gayo y Nerón**<sup>316</sup>, donde el emperador comenzó a hacer sus exhibiciones hípicas ese año, no era en su tiempo, pese al impresionante ornato procurado por el obelisco de Calígula, más que un área delimitada en sus jardines vaticanos, acaso dotada de instalaciones efímeras para los eventuales espectadores<sup>317</sup>. De estructura efímera entendemos también que debía de ser el teatro privado en el que Nerón actuó en sus jardines transtiberinos durante los *Juvenalia*<sup>318</sup>.

El comienzo del año 60 debió de ser un momento de exultación para el régimen neroniano. La crisis de Agripina había sido superada. La guerra en Armenia podía darse por concluida y el emperador había asumido su cuarto consulado, para el que había sido designado al calor de las victorias de Corbulón. En Britania se planeaba una ambiciosa ofensiva<sup>319</sup>. En el año 60 Nerón estableció un certamen quinquenal, los llamados *Neronia*, celebrados para propiciar su salvación y el mantenimiento de su imperio. Profundamente innovador, estaba concebido a imagen de los *agones* griegos, constando de una parte musical, otra gimnástica y otra hípica. Todos los espectáculos específicamente latinos, tales como la pantomima o los combates de gladiadores, estaban ausentes del certamen sagrado y los espectadores acostumbraron a acudir vestidos a la manera griega. Aunque Nerón no salió a escena, fue declarado vencedor en elocuencia y posiblemente también en poesía latina y cítara. En cuanto a la cuantía relativa de los gastos directamente vinculados al certamen poco sabemos, aunque algunos autores han propuesto fechar en esta ocasión un segundo *congiarium*<sup>320</sup>. En cualquier caso el régimen de Nerón atribuyó a este certamen quinquenal la suficiente importancia como para recordarlo en el principal tipo de reverso que portaron los semises a partir de su primera acuñación en el 62<sup>321</sup>. Pese al esfuerzo de nuestras fuentes por

---

<sup>315</sup> Aur.Vict.*Caes.*27.7; DC.61.19.1-61.20.5; Plin.*NH.*37.19; Suet.*Ner.*11.1; Tac.*Ann.*14.15.1-5; 15.33.1. Cf. Tac.*Hist.*3.62.2.

<sup>316</sup> Plin.*NH.*36.74. Cf. Plin.*NH.*16.201; Suet.*Cl.* 21.2. G. Townend, «The Circus of Nero and the Vatican excavations», *AJA* 62.2 (1958) 216-218.

<sup>317</sup> Tac.*Ann.* 14.14.2. Cf. Tac.*Ann.*15.44.4-5. Contra: L. Richardson, *A new topographical...*, 83-84, s.v. *Circus Gaii et Neronis*.

<sup>318</sup> Plin.*NH.*37.19.

<sup>319</sup> *Vd. supra*, apartados 4.3-4.4, pp. 90-92.

<sup>320</sup> RIC p. 139.

<sup>321</sup> MacDowall 43-46; WCN 306-307. C.H.V. Sutherland, *Roman History and Coinage, 44 B.C.-AD 69: fifty points of relation from Julius Caesar to Vespasian*, Oxford 1987, 94.

minimizar la importancia del certamen, su acogida debió de ser excelente, dado que pese a la caída en desgracia de Nerón eran aún una costumbre viva en el siglo III<sup>322</sup>.

Casio Dion afirma que con motivo de los *Neronia* Nerón construyó (ὑποδόμησεν) un **gimnasio**, cuya inauguración festejó ofreciendo a senadores y caballeros aceite gratuito, de acuerdo a los patrones evergéticos griegos. Asimismo, afirma que Nerón llegó a entrar en el gimnasio vestido de citaredo, lo que parece implicar su uso<sup>323</sup>. Tácito, por su parte, afirma que Nerón dedicó (*dedicatum*) el gimnasio y donó el aceite en el año 61<sup>324</sup>. Ambas noticias no tienen por qué ser contradictorias. La idea del gimnasio pudo surgir a la vez que la de los *Neronia*, pero no es probable que éstos hubieran sido concebidos antes de la muerte de Agripina, lo que deja escasamente un año para su construcción si aceptamos que en dicho certamen estaban completos. Más bien pensamos que el interés por mostrar su gimnasio pudo llevar a Nerón a hacer uso de él, aún incompleto, en el mismo año 60. El hilo del argumento puede haber llevado a Casio Dion o a su epitomista a referir en el mismo lugar la donación del aceite que en realidad sólo se habría producido durante la inauguración oficial del gimnasio en el 61. En cualquier caso, ante una discrepancia consideramos que debe atribuirse a Tácito mayor autoridad en materia cronológica que al epitome de Dion.

Suetonio, de nuevo registrando el episodio de la inauguración del gimnasio, matiza que ésta se vio acompañada de la de unas termas<sup>325</sup>. Evidentemente ambas noticias aluden a la inauguración de un complejo que por primera vez combinaba de forma completa los baños romanos y la palestra griega, las famosas **termas neronianas**. La magnitud y suntuosidad de éstas fueron unánimamente alabadas en la Antigüedad pese a la identidad de su constructor<sup>326</sup>. Ello supone un importante indicio del giro experimentado por el régimen neroniano en lo que concierne a la relevancia de los gastos de aparato. La crónica de Eusebio de Cesarea-S. Jerónimo considera las termas edificadas en el 63, Casiodoro la sitúa en el 64 y Filóstrato en el 66<sup>327</sup>. Tácito nos informa de que un rayo hizo incendiarse el gimnasio en el 62<sup>328</sup>. No vuelve a haber noticias de él, aunque es probable que ello se deba a que progresivamente se asimiló su integración en las termas, por lo que cabe suponer una restauración posterior a ese año. Es verosímil, por tanto, que eventuales restauraciones de las termas tras el incendio del 62 y del 64 hayan conducido a error a los cronógrafos cristianos y a Filóstrato, quedando por tanto el año 61 como fecha más probable para la dedicación del

---

<sup>322</sup> DC.61.21.1-2; Suet.*Ner.*12.3; Tac.*Ann.*14.20-21.

<sup>323</sup> DC.61.21.1.

<sup>324</sup> Tac.*Ann.*14.47.2.

<sup>325</sup> Suet.*Ner.*12.3.

<sup>326</sup> Mart.2.48; 3.25; 7.34; 10.48; 12.83; Stat.*Silv.*1.5.57-65.

<sup>327</sup> Cassiod.*Chron.*2.39; Eus-Hier.*Chron. ad ann.* 63; Philostr.*VA.*4.42.

<sup>328</sup> Tac.*Ann.*15.22.2.

conjunto termal. En lo que más directamente nos concierne, podemos afirmar cuanto menos que entre el 59 y fechas posteriores al 64 las termas neronianas debieron de constituir un capítulo importante de los gastos de edilicia.<sup>329</sup>

Durante los años 61 y 62 no tenemos constancia de que Nerón realizara espectáculos especialmente dignos de recuerdo. Cabe pensar que a partir del verano del 60 y hasta el 63 la reanudación de las operaciones bélicas a gran escala inspiró en el emperador una mayor prudencia a la hora de afrontar dispendios que no dejaban tras de sí resultados materiales permanentes. En efecto, la rebelión de Boudicca y la posterior reconstrucción del dominio britano le obligaron a distraer importantes recursos a partir del 60, y tantos o más recursos hubieron de desviarse hacia Oriente a partir del 61 y especialmente a raíz del desastre de Cesenio Peto<sup>330</sup>. Estas circunstancias, unidas a los dispendios de los años 59 y 60, contribuyen a explicar por qué la preocupación de Nerón por los ingresos comenzó a hacerse acuciante a la altura del 62. En tal situación, tiene sentido que la financiación de grandes espectáculos pasara a un segundo plano con respecto a la de los proyectos edilicios.

En cuanto a éstos, la única construcción que habitualmente se fecha en el 62 es el **Arco de Nerón** en el Capitolino. En realidad, la erección del monumento se había decretado en el 58 para celebrar los triunfos armenios y por tanto, desde el punto de vista de las decisiones presupuestarias, se encuadra en el mismo contexto que el *Macellum Magnum*<sup>331</sup>. Es natural, por otra parte, que se esperara hasta el 60, cuando la victoria se dio por definitiva, para iniciar la construcción efectiva del arco y es probable, asimismo, que el deseo de vincular las termas a los *Neronia* postergara al monumento conmemorativo al menos hasta el año 61. En cuanto al año 62, Tácito no afirma que a finales de ese año, cuando había ocurrido el desastre de Peto, el monumento se hubiera concluido, sino que, al igual los trofeos por la victoria sobre los partos, se estaba erigiendo (*sistebantur*)<sup>332</sup>. Si hemos de aceptar la sucesión de acontecimientos que presenta Tácito, la impresión es que la confianza en el éxito de la ofensiva de Peto, confirmada por la comunicación de éste cuando se había retirado a los cuarteles de invierno, había acelerado la construcción de los monumentos

---

<sup>329</sup> Sobre estas cuestiones véase M.T.Griffin, *Nerone...*, 126; L.L. Richardson, *A new topographical...*, 393-394, s.v. *Thermae Neronianae*; G. Ghini, s.v. «*Gymnasium Neronis*», en *LTUR* II, 374; Id., s.v. «*Thermae Neronianae/Alexandrinae*», en *LTUR* V, 60-62. Ghini considera que el gimnasio y las termas estuvieron conectados, pero rechaza su identificación en un solo complejo. En su opinión el gimnasio, construido entre el 60-62 no habría sido reconstruido tras el incendio. En cuanto a las termas, construidas en el 62, habrían sido reconstruidas en el 63 o 64.

<sup>330</sup> *Vd. supra*, apartado 4.4.

<sup>331</sup> *Tac. Ann.* 13.41.4; 15.18.1.

<sup>332</sup> *Tac. Ann.* 15.18.1.



triumfales decretados en el 58<sup>333</sup>. No es razonable, desde una óptica propagandística, que el Arco de Nerón fuera inaugurado después de que la derrota de Peto se hiciera de dominio público. Más bien debió de esperarse al acuerdo de paz del 63 para exhibir sin inquietud lo que ya podía venderse como una victoria. Ello explica a nuestro juicio que la primera emisión de sestercios del 63 no dedicara a este arco ninguno de sus reversos. Se habría realizado antes del tratado de Randia. Sólo en el 64 d.C., cuando la exaltación de la victoria en Oriente pasó a convertirse en un motivo central de la propaganda neroniana, el Arco de Nerón, dedicado oficialmente el año anterior, ocupó su lugar entre los reversos de los sestercios<sup>334</sup>.

Pero la idea de un año 62 parco en cuanto a gastos edilicios probablemente no se ajuste a la verdad. Como ya hemos visto es probable que la construcción del acueducto del Celio estuviera en plena actividad en este año. Pero sobre todo hay indicios que apuntan a que las obras del **puerto de Ostia** tomaron un renovado impulso en este período. Dichas obras se habían iniciado en el 42 d.C.<sup>335</sup>. Su objetivo era crear un puerto seguro y dotado de las adecuadas infraestructuras junto a la desembocadura del Tíber, a fin de regularizar el suministro annonario hacia Roma y descargar el saturado puerto de *Puteoli*<sup>336</sup>. De esa forma, Nerón había heredado este proyecto en avanzado estado de ejecución y debió de considerarlo más o menos un capítulo presupuestario consolidado desde su entronización. De su fecha de terminación sólo sabemos que Nerón la celebró dedicándole magníficos reversos en sus sestercios del 64<sup>337</sup>. Como en el caso del Arco de Nerón, el tipo de Ostia se había sumado en ese año a la panoplia de reversos presentes ya desde la primera emisión de sestercios del año anterior: la *Adlocutio*, el *Congiarium*, la *Decursio* y la *Annona*. Es difícil de explicar la ausencia de la celebración de Ostia en las emisiones del 63 por meras prioridades propagandísticas, pues la celebración de la *Annona* aparece desde ese año<sup>338</sup> y, a juzgar por la calidad artística y la meticulosidad del reverso de Ostia, se le atribuyó en el 64 un papel central en la propaganda monetaria. La explicación más razonable es, por tanto, que el

---

<sup>333</sup> *Vd. supra*, apartado 4.4., pp. 101-102.

<sup>334</sup> *WCN* 90, 95, 101, 102A, 111, 117, 126, 134. Sobre el arco *vd.* L. Richardson, *A new topographical...*, 27, s.v. *Arcus Neronis*; F.S. Kleiner, s.v. «Arcus Neronis», en *LTUR* I, 101, que lo considera construido en el 62 y destaca su carácter revolucionario desde el punto de vista artístico; C. Perassi, «Edifici e monumenti...». Véase también E. Papi, s.v. «*Tropaea Neronis*», en *LTUR* V, 91-92.

<sup>335</sup> DC.60.11.1-5; Suet.*Cl.*20.3. *Vd. Plin.NH.*36.125.

<sup>336</sup> Sobre esta saturación, vinculada tanto al almacenaje como al transporte marítimo hacia Ostia, y sobre los riesgos especulativos que comportaba, considerando el predominio de la iniciativa privada en los abastecimientos, véase, al hilo del expediente puteolano de Euno, C. Virlouvet, «Les denrées alimentaires...». *Vd. supra*, p. 218, n. 291.

<sup>337</sup> *WCN* 86, 97, 105, 113, 120, 129. *Vd.* C. Perassi, «Edifici e monumenti...».

<sup>338</sup> *WCN* 71, 77.

puerto, como el Arco de Nerón, se inauguró oficialmente entre la acuñación del 63 y la del 64<sup>339</sup>.

Ahora bien, es dudoso que obras de larga duración como la del puerto de Ostia tuvieran atribuidos capítulos presupuestarios estables que permitieran acometerlas con un ritmo regular. En realidad, la construcción del puerto Ostia debió de ser un conjunto de numerosas obras, posiblemente espaciadas en el tiempo. Así, por ejemplo, en el 46/47 se celebró la terminación de una de tales obras: la construcción de una serie de canales entre el Tíber y el *Portus claudio*<sup>340</sup>. No es posible, por tanto, conocer en qué momentos del reinado de Nerón las obras del puerto avanzaron a mayor ritmo o si llegaron a detenerse. Pero las circunstancias del año 62 sugieren que fue en ese momento cuando el puerto de Ostia adquirió su mayor protagonismo entre las prioridades presupuestarias de Nerón.

Por un lado el emperador se vio obligado a arrojar al Tíber trigo destinado a las distribuciones que se había estropeado por el tiempo. Ciertamente Tácito presenta el acto como una escenificación propagandística. Pero, en primer lugar, el gesto implica que durante el 62 existía entre la plebe romana cuanto menos el temor a una crisis frumentaria. En segundo lugar, la utilización política de la eliminación del grano no oculta que en el fondo ésta era consecuencia de unas infraestructuras de almacenaje deficientes, que limitaban las posibilidades de amortizar en los años de malas cosechas lo acumulado en los años buenos. Al mismo tiempo, un temporal hundió un gran número de naves aún cargadas de trigo en el puerto. El hecho de que no se especifique el nombre del puerto implica que se trata del de Ostia, fuera el antiguo puerto o el que se encontraba aún en construcción, que de esa forma habría confirmado la necesidad de nuevas intervenciones. Finalmente, un incendio acabó con otra gran cantidad de naves que remontaban el Tíber. La extrema concentración de naves había convertido un accidente fortuito en una tragedia<sup>341</sup>. Dos años más tarde, en el 64, el naufragio de una parte importante de la flota de Miseno mientras retornaba del Lacio<sup>342</sup> confirmaría –si aún hacía falta– cómo la organización del transporte marítimo en convoys con plazos de llegada predeterminados significaba apostar demasiado a una sola carta. En ese mismo año, aun antes de que el incendio sometiera a la *annona* a una grave presión, la preocupación de la plebe por el abastecimiento de grano no había desaparecido, aunque ciertamente Nerón había logrado erigirse en garante personal de éste. En efecto, Tácito nos

---

<sup>339</sup> *Vd.* C.H.V. Sutherland, *Roman History and Coinage...*, 81; B. Sirks, *Food for Rome...*, 253. *Contra:* M.T.Griffin, *Nerone...*, 122, que niega que Nerón haya contribuido sustancialmente a la terminación del proyecto y considera los sestercios meras conmemoraciones desvinculadas cronológicamente.

<sup>340</sup> *CIL* XIV 85 (= *ILS* 207).

<sup>341</sup> *Tac. Ann.* 15.18.2.

<sup>342</sup> *Tac. Ann.* 15.46.2.

dice que, ante la expectativa del viaje de Nerón a Egipto<sup>343</sup>, la plebe de Roma mostró su temor a una escasez de grano si el emperador faltaba, inquietud que probablemente está en la base de la definitiva renuncia del emperador a este viaje<sup>344</sup>.

En el 62, por tanto, Nerón volvía a darse de bruces con el problema annonario, y de nuevo al hilo de acontecimientos bélicos en Oriente. Se había constatado que el anterior intento de afrontar el problema annonario desde la reforma jurídica y el incentivo fiscal no había dado los suficientes resultados. Ya a partir del 60, como vimos previamente, el emperador había decidido intervenir directamente en *Puteoli*, convertida ahora en colonia neroniana. A partir de ese momento la respuesta de Nerón consistiría en una estrategia dirigida a incrementar no tanto el volumen cuanto la seguridad en el abastecimiento de grano. Esta estrategia de seguridad se articuló en dos frentes. Por un lado se trataba de mejorar las infraestructuras. De ahí que, a nuestro juicio, Nerón concentrara sus esfuerzos financieros en el nuevo puerto, completando el proyecto claudio tras dos años de intensos trabajos. De esa forma el emperador conseguía contar con un puerto más seguro y dotado de más y mejores infraestructuras de descarga y almacenaje, orgullosamente reflejadas en los reversos de los sestercios. En adelante, el nuevo puerto ostiense podría concentrarse en las emergentes importaciones occidentales, especialmente galas, hispanas y africanas, mientras el saturado puerto de Puteoli seguiría siendo el destino natural de las importaciones orientales.

En la misma línea, no mucho después de la conclusión de esta obra, Nerón proyectó la del canal que habría de unir a salvo de tempestades los puertos de Puteoli y Ostia permitiendo el cruce de barcos de gran tonelaje en ambos sentidos, un canal cuya presencia habría permitido evitar el naufragio de la flota en el 64<sup>345</sup>. Como es habitual, el proyectado canal es ridiculizado en las fuentes como una ocurrencia extravagante. Ciertamente el proyecto era tremendamente ambicioso, no sólo por la longitud del proyectado canal, más de 200 Km, sino también por lo accidentado de la orografía y la escasez de fuentes de agua capaces de alimentar el canal. Pero su sentido práctico era evidente y contaba con la experiencia obtenida en los trabajos de ingeniería del eje Ródano-Rhin. En realidad, con estas intervenciones Nerón estaba mostrándose más claudio que nunca. Según Suetonio el canal, que arrancaba desde el lago Averno, se complementaba con una *piscina* termal cubierta y porticada de unos 5 Km de longitud que unía este lago al Miseno. Tal como Suetonio la ha descrito, la obra parece en verdad una extravagancia. Pero cabe preguntarse si tras esta noticia no se oculta en realidad el proyecto de un gran canal monumentalizado que

---

<sup>343</sup> *Vd. supra*, apartado 4.5, pp. 117-118.

<sup>344</sup> *Tac. Ann.* 15.36.4.

<sup>345</sup> *Suet. Ner.* 31.3; *Tac. Ann.* 15.42.2. *Vd. M.T.Griffin, Nerone...*, 122-123.

permitiera el enlace directo desde los puertos de Miseno y Bayas al canal que conducía a Ostia. Tal obra permitiría una mejora logística en el tráfico y estacionamiento de barcos. Su monumentalización concuerda con la que se estaba acometiendo en la vecina *Puteoli*.

En cuanto a la ejecución real de la obra, Tácito nos dice que llegaron a excavar algunas elevaciones cercanas al Averno, Estacio les atribuye cierta importancia en Campania y Plinio afirma que las obras alcanzaron envergadura en las proximidades del Golfo de Gaeta, en el Lacio meridional<sup>346</sup>. Más difícil es conocer la fecha precisa de la concepción del proyecto. Tácito alude a él al hilo de los acontecimientos del 64, después del incendio y antes del gran naufragio de la flota. Pero dicha alusión se realiza al hilo de la identificación de los proyectistas de la *Domus Aurea*, Severo y Céler, de quien dice a continuación que «habían prometido» (*promiserant*) a Nerón abrir el canal en cuestión. La ordenación temporal sugiere que el proyecto del canal del Averno había antecedido a la *Domus Aurea*. Cabe preguntarse si había antecedido también al incendio. Con todo, el evidente carácter de excursus de este pasaje dificulta su ubicación cronológica. No podemos saber, por tanto, si la catástrofe marítima del 64, posterior al incendio, fue causa directa del proyecto o mera manifestación del problema estructural al que éste pretendía dar respuesta. Lo que parece claro es que el proyecto debió de seguir de cerca a la conclusión del puerto claudio de Ostia.

Si parece posterior al incendio un último proyecto vinculado al aprovisionamiento de Roma que sólo Suetonio menciona. Según el autor, Nerón llegó a plantearse llevar las murallas hasta Ostia y excavar un canal que permitiera llevar el agua del mar hasta Roma<sup>347</sup>. La primera medida tiene un fuerte tono simbólico, por las evidentes resonancias de los muros largos atenienses. Pero la segunda puede interpretarse como un intento ambicioso por superar las dificultades que el Tíber presentaba a la navegación, permitiendo asimismo que el apoyo de las mareas facilitara el ascenso río arriba de los barcos, como hacía la fuerte influencia marina en otros cursos navegables como el Guadalquivir. Con todo, el proyecto, si realmente existió, no parece haber pasado de un planteamiento teórico.

Junto a la mejora de las infraestructuras, el segundo frente que articularía a partir de estos momentos la estrategia de seguridad en el abastecimiento annonario consistiría en la diversificación de las fuentes de suministro. Se trataba ante todo de superar la excesiva dependencia de un solo territorio, Egipto, y por tanto de los azares de sus cosechas y de un

---

<sup>346</sup> Plin.*NH*.14.61. Stat.*Sily*.4.3.7-8; Tac.*Ann*.15.42.2. También el estanque del Miseno al Averno parece haberse comenzado: M.T.Griffin, *Nerone...*, 147-148; E. Champlin, *Nerón...*, 192-193, donde se hace referencia asimismo a los restos arqueológicos del canal de Ostia al Averno.

<sup>347</sup> Suet.*Ner*.16.1. Sobre esta noticia: M.T.Griffin, *Nerone...*, 123.

único trayecto marino<sup>348</sup>. Las consecuencias annonarias de la persistente guerra en Oriente había confirmado a Nerón los riesgos de esta excesiva dependencia.

La búsqueda de una diversificación de las fuentes de suministro annonario explica que en algún momento de la década de los 60 se organizaran envíos de grano de Mesia a Roma a una escala suficiente como para permitir a quien era gobernador entonces, Tiberio Plaucio Silvano Eliano, jactarse de haber sido «el primero que apoyó desde esa provincia el suministro del pueblo romano con una gran cantidad de trigo»<sup>349</sup>. Eliano tenía suficientes problemas en el Danubio como para concentrar sus esfuerzos en poner en valor la Mesia como provincia annonaria. Más lógico es atribuir dicha iniciativa a una instrucción del emperador.

En el mismo contexto, parece evidente que Nerón potenció el papel del África proconsular como abastecedora de grano. Este incremento es el que justifica que por primera vez desde la conquista de Egipto se constata en época flavia la afirmación –localizada en el célebre discurso de Herodes Agripa en la *Guerra de los Judíos* de Josefo– de que la aportación de África a la *annona* romana era notoriamente superior a la del país del Nilo<sup>350</sup>. Tal vez la aseveración sea exagerada y simplista, pero implica un claro cambio de tendencia. De esa forma, según Tácito en los años 68 y 69 un usurpador podía plantearse estrangular a la *annona* romana tanto desde Egipto como desde África<sup>351</sup>.

La renovación del puerto de Ostia no podía, en efecto, sino beneficiar el ascenso de África, desde la que se podía acceder a Ostia sin pasar por Puteoli<sup>352</sup>. Pero aparte de esta mejora en las infraestructuras es evidente que Nerón empleó su propio patrimonio como principal instrumento para acometer el cambio. Es bien conocido, en efecto, que Nerón expropió grandes posesiones agrarias en África, de las que sin duda una porción significativa pasó a engrosar el patrimonio imperial. La célebre sentencia de Plinio, pese a ser sospechosa de exageración, resulta sobradamente expresiva: *seis señores poseían media África cuando*

---

<sup>348</sup> Vd. E. Lo Cascio, «Ancora sugli Ostia's services...», 94-95.

<sup>349</sup> CIL XIV 3608 (=ILS I 986) (*Tibur*). M.T.Griffin, *Nerone...*, 124. Vd. *supra*, apartado 4.4, pp. 98, 109-110; apartado 4.5, pp. 124-131.

<sup>350</sup> Jos.BJ 2.16.382-6. *Contra*: F. De Romanis, «El tributo granario africano all'annona di Roma in età alto-imperiale», en *XIII Economic History Congress (Buenos Aires, 22-26 July 2002)*, <<http://eh.net/XIIICongress/Spanish/index.html>> [consulta: 09.12.06]. Que aceptemos o no los datos concretos de que África alimentaba por ocho meses a la plebe romana y Egipto por los cuatro restantes no cambia en lo sustancial el cambio de fondo que estas palabras implican. Vd. Varr.R.R.pr. 3, que alude a África y Sardinia como provincias frumentarias en un momento en el que Egipto aún no formaba parte del Imperio; o bien Tac.*Ann.*12.43.2, que lamenta la dependencia frumentaria de Egipto y África pero no en relación al tiempo descrito, el año 51, sino como digresión actual del autor.

<sup>351</sup> Tac.*Hist.*1.73; 3.8.2.

<sup>352</sup> G. Chic García, «Trajano...»; L. Callegarin, «Productions et exportations africaines...», 185. A ese respecto los factores que determinarían la fuerte presencia africana en Ostia tras la construcción del puerto de Trajano debieron de empezar a hacer sentir sus efectos ya tras la conclusión del puerto claudio. Cf. L. Callegarin, *loc. cit.* 191.

los mató el emperador Nerón<sup>353</sup>. Resultado de esta política de concentración de la propiedad son los *saltus Neroniani* constatados en el valle del Medjerda y la región de Calama<sup>354</sup>. De la magnitud de este patrimonio da fe la preeminencia social que llegó a alcanzar en Cartago en el año 69 el liberto imperial Crescente, en quien, como ya hemos visto, difícilmente podemos ver otra cosa que un procurador del patrimonio del recién fallecido príncipe<sup>355</sup>. Que poco antes de que éste contribuyera a pasar a la provincia al bando de Otón una estrecha colaboradora de Nerón como Calpia Crispinila eligiera refugiarse en África, junto al insurgente Clodio Macro, es un indicio ulterior de la solidez de las bases de poder neronianas en la provincia<sup>356</sup>.

La historiografía generalmente vincula este acrecentamiento del patrimonio imperial a la política frumentaria del emperador<sup>357</sup>. Autores como Whittaker han puesto en duda la relación entre este orden de problemas y las expropiaciones de Nerón en África, alegando, no sin razón, que el paso a la gestión imperial no implicaba necesariamente un aumento de la productividad<sup>358</sup>. En lo que concierne a la productividad no estamos en desacuerdo. Pero como ya hemos dicho el problema básico del emperador era más bien la seguridad. Como cualquier otra provincia, África no se limitaba a recibir pasivamente instrucciones sobre lo que debía ser su función económica, sino que tenía su propia dinámica interna. Ante ésta, una cosa era incentivar la producción y exportación de grano –sea en forma de mercancía o de impuesto– y otra muy distinta conseguir que las decisiones de los actores económicos respondieran a las expectativas imperiales. Incluso en un territorio más proclive al monocultivo como Egipto, por añadidura controlado estrechamente por el emperador, un cordón de propiedades agrarias confiadas a personajes del entorno imperial –y mutables según la suerte de éstos<sup>359</sup>– contribuía a garantizar que las expectativas imperiales se cumplieran. Ello era tanto más necesario en una provincia senatorial como África, en la que además la tradición del policultivo orientado al mercado era antigua y prestigiosa.

---

<sup>353</sup> Plin.NH 18.35: *verumque confitentibus latifundia perdidere Italiam, iam vero et provincias: sex domini semissem Africae possidebant, cum interfecit eos Nero princeps...*

<sup>354</sup> *Saltus Neronianus* y *fundus Neronianus*: CIL VIII 25943 (=FIRA<sup>2</sup> I 101; EDH-Nr.: HD023855) (Aïn el-Djemala); *Saltus Neronis*: CIL VIII 5383=ILAlg I 324. Cf. CIL VIII 5384=ILAlg I 323 (Calama). Sobre la dedicación frumentaria de algunas de esas posesiones imperiales vd. Plin.NH 18.95.

<sup>355</sup> Tac.Hist.1.76. Vd. supra.

<sup>356</sup> Tac.Hist.1.73.

<sup>357</sup> G. Ch. Picard, «Néron et le blé d'Afrique», *Cahiers de Tunisie* 4 (1956) 163-173; H. Pavis d'Escurac, *La préfecture de l'annone...*, 170; B. Gallotta, «L'Africa e i rifornimenti di cereali all'Italia durante il principato di Nerone», *RIL* 109 (1975) 28-46; G. Chic García, «Trajano...»; «The early Roman empire: the state and the economy», en W. Scheidel *et alii* (eds.), *The Cambridge Economic History of the Greco-Roman World*, Cambridge 2007, 640.

<sup>358</sup> C.R. Whittaker, «Roman Africa: Augustus to Vespasian», en A.K. Bowman *et alii* (eds.), *The Cambridge Ancient History*, 2ª ed., Cambridge 1996, 599, 616-8.

<sup>359</sup> Véase recientemente G. Messeri, R. Pintaudi, «Proprietà imperiali e tasse...».

Nos parece claro, por tanto, que la constitución de un núcleo sólido de posesiones imperiales en África fue un elemento crucial en la estrategia de seguridad frumentaria característica de este emperador. La apropiación imperial no garantizaba la productividad, sin duda, pero garantizaba al emperador que al menos una parte de la producción agraria respondiera en la dirección deseada a sus incentivos. Si fue en este contexto como la *lex Manciana* comenzó a aplicarse en los dominios imperiales no lo sabemos, pero una disposición dirigida a fomentar la explotación de tierras incultas cuadra bien con los objetivos neronianos<sup>360</sup>.

Junto a África y Mesia, otras provincias debieron de recibir la atención del emperador como fuentes de suministro, dependiendo del azar de los hallazgos que sepamos algo de su intervención al respecto. Así, por ejemplo, sabemos que todavía en el 62 se recaudaban *decumae* sobre el grano en Asia. Arrendadas en Roma, probablemente el producto en especie quedaba en propiedad de los publicanos, pero es difícil de pensar que tal impuesto hubiera persistido si el estado romano no se hubiera preocupado por la puesta en circulación del grano asiático. Muestra de ello son las facilidades impositivas dadas a su exportación<sup>361</sup>.

Volviendo al hilo cronológico de los acontecimientos, en el año 63 el tratado de Randia supuso para el emperador la liberación de una serie de recursos previamente inmovilizados tanto por la guerra en sí como en previsión de eventuales reveses durante ésta. A partir de ahora el emperador podía comenzar a preparar sus nuevas empresas exteriores y celebrar con mayor tranquilidad lo que vendería como un triunfo sobre los partos<sup>362</sup>. En esas circunstancias, Nerón pudo atender con mayor holgura las labores de afianzamiento de su patronazgo. No es extraño, por tanto, que en estas circunstancias las fuentes vuelvan a hablar de **grandes espectáculos**. Tácito afirma que en el 63 Nerón celebró espectáculos de gladiadores similares en magnificencia a los anteriores, aludiendo de nuevo a la consabida participación aristocrática<sup>363</sup>. Al año siguiente, antes del incendio, el emperador celebró lo

---

<sup>360</sup> *CIL* VIII 25902 (=FIRA<sup>2</sup> I 100; *EDH* HD022676) (Henchir Mettich); 25943 (=FIRA<sup>2</sup> I 101; *EDH* HD023855) (Aïn el-Djemala). Para una discusión véase D. Flach, «Die Pachtbedingungen der Kolonen und die Verwaltung der kaiserlichen Güter in Nordafrika», *ANRW* 2.10.2 (1982) 427-470; D.P. Kehoe, *The Economics of Agriculture on Roman Imperial Estates in North Africa*, Göttingen 1988.

<sup>361</sup> Para un análisis detallado de esta cuestión véase sobre todo C. Nicolet «Dîmes de Sicilie, d'Asie et d'ailleurs», en *Le ravitaillement en blé de Rome et des centres urbaines des débuts de la République jusqu'au Haut-Empire. Actes du colloque international organisé par le Centre Jean Bérard et l'URA 994 du CNRS. Naples, 14-16 Février 1991*, Nápoles-Roma 1994, 215-227, e Id., «Le monumentum Ephesenum, la loi Terentia-Cassia...».

<sup>362</sup> *Vd. supra*, apartado 4.4, pp. 107-110.

<sup>363</sup> *Tac. Ann.* 15.32.

que parecen haber sido unos juegos privados de una naturaleza no muy diversa de los *Juvenalia* del 60. Casio Dion afirma que fue entonces cuando Nerón apareció como auriga por primera vez en un espacio público, posiblemente alusión a la actuación en el Circo Máximo de la que habla Suetonio. Dion alude a espectáculos circenses, venationes, luchas de gladiadores y una naumaquia. Eran, por tanto, espectáculos específicamente romanos. El festival concluyó con el célebre banquete público organizado por Tigelino en torno al estanque de Agripa, en el Campo Marcio: un nuevo ejemplo de ostentación e inventiva en la escenificación del poder<sup>364</sup>.

En virtud del tratado de Randia Nerón confiaba en la pronta visita de Tiridates, a la que planeaba convertir en la máxima escenificación de su triunfo como *imperator* y la llegada de una nueva edad de oro como la que Augusto había augurado al término de las guerras civiles. Como ya expusimos en otro capítulo, la visita de Tiridates acabaría retrasándose varios años, pero en el año 63 el emperador sin duda debía de estar iniciando los preparativos de lo que consideraba un evento cercano. Probablemente estos preparativos debieron de atizar el interés de Nerón, justo en un momento en que la construcción de grandes infraestructuras consumía ya ingentes recursos, por un proyecto edilicio de representación que posiblemente había comenzado algunos años antes: la ***Domus Transitoria***. La *Domus Transitoria* pretendía unir en un único complejo palacial la residencia imperial del Palatino, la llamada *Domus Tiberiana*, y los *Horti Maecenatis* del Esquilino<sup>365</sup>. El conjunto permitiría así al emperador transitar casi sin abandonar sus propiedades entre el centro tradicional de poder y las residencias imperiales suburbanas. Dicho conjunto estaba seguramente articulado en unidades discontinuas que no impedían la circulación entre ellas. De ahí que probablemente el proyecto fuera desarrollándose paulatinamente al hilo de reformas concretas en algunas de las propiedades preexistentes o de la adquisición de nuevas propiedades en ese espacio. La vertebración de estas piezas sueltas del patrimonio imperial en un único conjunto afectaba urbanísticamente a las áreas directamente afectadas, en particular a la *Via Sacra* y la *Nova Via*<sup>366</sup>. El proyecto implicaba, por tanto, un notable dispendio, considerando que afectaba a algunas de las zonas más emblemáticas de la ciudad.

El inicio del proyecto suele fecharse en torno al 60 o el 62. Aunque no tengamos nada que obstar a ninguna de estas hipótesis, parece claro que la expectativa de una visita

---

<sup>364</sup> DC.62.15.1-3; Suet.*Ner.*22.2; Tac.*Ann.*15.37.1-4. Para una interpretación minuciosa de este banquete de Tigelino vd. E. Champlin, *Nerón...*, 186-214.

<sup>365</sup> Suet.*Ner.*31.1; Tac.*Ann.*15.39.1. M.T.Griffin, *Nerone...*, 148-150; L. Richardson, *A new topographical...*, 138-139, s.v. *Domus Transitoria*; M. de Vos, s.v. «*Domus Transitoria*», en *LTUR* II, 199-202; L.F. Ball, *The Domus Aurea and the Roman architectural revolution*, Cambridge 2003, 1-8.

<sup>366</sup> L. Richardson, *A new topographical...*, 42-44, s.v. *Atrium Vestae*.



real urgiera al emperador a acelerar –cuando no a iniciar– la realización de lo que habría de ser el fondo de escena de la gran recepción pública de Tiridates y el instrumento principal para impresionar, a través de éste, al rey parto. Sobre el grado de ejecución que alcanzó la *Domus Transitoria* sólo sabemos que había alcanzado la suficiente entidad antes del incendio como para ser considerada posteriormente un ejemplo de especial ostentación.

Son numerosas las incertidumbres en cuanto a la cronología de los grandes proyectos edilicios neronianos y su influencia en el presupuesto imperial. Pero no nos parece arriesgado afirmar que entre el 59 y el 64 el emperador había tendido progresivamente a incrementar la escala del gasto, tanto el que conducía a lo que nosotros podemos considerar inversiones productivas como el que podemos juzgar como mero aparato propagandístico. Hemos podido comprobar también cómo la guerra impuso en cierta medida sus ritmos al patronazgo, conteniendo la voluntad de gasto en momentos delicados en el exterior y permitiendo su despliegue en momentos menos comprometidos. Finalmente hemos advertido cómo el emperador había comenzado en este período a responder a los grandes problemas del suministro de Roma mediante su intervención directa y el incremento del gasto en infraestructuras, desplazando progresivamente a un segundo plano la aproximación reformista.

Todas las consideraciones anteriores nos conducen a una conclusión simple, pero que nos parece capital a la hora de entender la política monetaria de Nerón. Mucho antes del incendio del 64 Nerón había comenzado a sentir la necesidad de incrementar sustancialmente la escala del gasto imperial como requisito necesario para fortalecer su posición como príncipe de Roma. Este giro fue progresivo y sostenido en el tiempo, arrancaba de momentos relativamente tempranos del reinado y estaba ya muy avanzado en vísperas del incendio. Probablemente las exigencias de la guerra habían tendido a contener el ritmo de esta tendencia. Frente a esta tendencia lenta y progresiva en lo que concierne al capítulo de gastos, el régimen de Nerón iba a experimentar un giro mucho más drástico en lo que concierne a la forma de recabar los ingresos para afrontar dichos gastos. A este respecto, y conscientes de que tratamos de evoluciones complejas, el año 62 aparece como el gran punto de inflexión del período neroniano.

## 5.8. La exaltación del patrono: tiranía y munificencia (62-68 d.C.).

Hasta el año 62 el emperador parece haber mantenido en cierto grado su confianza en que un adecuado ajuste institucional y una actitud vigilante en relación a los abusos le permitiría hacer frente al saneamiento de la hacienda estatal, y a través de ésta de la suya propia, así como eliminar las trabas que entorpecían el desarrollo de las formas económicas de mercado, en las que hasta el momento había confiado ampliamente como medio para encauzar hacia sus arcas el flujo de bienes del que requería para fortalecer su preeminencia. A partir del 62 su confianza en este modelo de ajuste parece haberse roto. El Senado ha demostrado sobradamente que sólo piensa acompañar al emperador en sus medidas más tibias, no en las más decididas, como quedó claro en el 58. La distancia entre la reforma legislativa y sus rendimientos efectivos es excesiva. Confiar la solvencia del Estado a una mayor eficiencia en la circulación económica y fiscal de medios de pago ha resultado insuficiente. En adelante, la prioridad será crear directamente esos medios de pago. Esta prioridad es la que, como argumentaremos en la parte central de nuestra investigación, otorgará su máximo protagonismo a la política monetaria.

Pero a la altura del año 62 Nerón se ha percatado también de que para incrementar sustancialmente sus medios de pago es preciso que la aportación de su patrimonio a las finanzas imperiales aumente significativamente. La conclusión inevitable es que necesita acrecentar su patrimonio. Hacerlo implica, evidentemente, recurrir a procedimientos irregulares. Paralelamente, se hacen precisas medidas más expeditivas para forzar a las instituciones a funcionar de la forma deseada, toda vez que la reforma se ha mostrado un camino lento y tortuoso.

En consecuencia, el giro autoritario de Nerón se hace más decidido. Burro muere, tal vez asesinado, Séneca es alejado del poder, Octavia es repudiada y asesinada, asciende Tigelino como prefecto de pretorio<sup>367</sup>. Ese mismo año el último proceso de concusión documentado en Tácito coincide con la reaparición de la acusación de lesa majestad, que había centrado la lucha política bajo Claudio<sup>368</sup>. Sólo en el 55 había habido un intento de continuar la lucha política mediante una causa de este tipo<sup>369</sup>, pero no había salido adelante. En cambio, con posterioridad al 62 la situación llegaría al punto de permitir a Suetonio

---

<sup>367</sup> Tac.*Ann.* 14. 2-3; 51-56; 60-65.

<sup>368</sup> Tac.*Ann.* 14.48-9.

<sup>369</sup> Tac.*Ann.* 13.23.

afirmar que acabó bastando la denuncia de un delator para lograr una condena de lesa majestad por cualquier palabra o acto<sup>370</sup>.

La confianza en las relaciones económicas de mercado en los niveles de base no parece haberse roto, pero por encima de éstos Nerón va a confiar en adelante su suerte a los instrumentos propios de la economía de prestigio, unos instrumentos que a la larga acabarían ahogando a aquellas. El aprovechamiento económico de su posición como patrono es uno de estos instrumentos. En algún momento a partir del 65 Nerón incrementó de la mitad a cinco sextas partes el porcentaje que en virtud de la ley *Papia Poppaea* debía recibir en calidad de patrono por los bienes de sus libertos fallecidos. Asimismo amplió tales derechos a todos aquellos libertos que, sin motivo conocido, tuvieran el nombre de alguna de las familias con las que Nerón estaba emparentado<sup>371</sup>. Gravaba así seriamente al sector social que mejor representaba el dinamismo económico de la sociedad del siglo I d.C. y al que ya en el 56 había defendido de los intentos senatoriales por recuperar sus viejos privilegios de patronato frente a ellos<sup>372</sup>.

Un segundo instrumento, en realidad una segunda manifestación del anterior, consistía en la utilización económica de la *amicitia*<sup>373</sup>. La misma noticia antes referida añade que Nerón había establecido que fueran a parar a su fisco las herencias de aquellos que hubieran mostrado ingratitud hacia él, sancionando a los abogados que hubieran redactado tales testamentos<sup>374</sup>. La misma arma que los senadores habían intentado emplear contra los libertos la empuñaba ahora el César contra los primeros. Durante su viaje a Grecia se nos dice que hizo que los hijos y libertos de los numerosos ejecutados le dejaran la mitad de su propiedad a su muerte y que, aunque permitió a éstos últimos cambiar los testamentos, los invalidaba cuando no le dejaban lo suficiente, probablemente con arreglo al argumento de ingratitud<sup>375</sup>. Se resucitaba así un viejo hábito imperial, la captación de herencias y donaciones, de cuya efectividad da fe la multiplicación de legados en favor del emperador en los testamentos de la aristocracia<sup>376</sup>. Séneca, por su parte un ávido captador de testamentos<sup>377</sup>, era perfectamente consciente del giro que estaba adoptando la estrategia neroniana, cuando intentó salvar la vida cediendo al emperador sus propiedades en señal de

---

<sup>370</sup> Suet.*Ner.*32.2.

<sup>371</sup> Suet.*Nero.*32.2. Sobre la fecha cf. Tac.*Ann.*16.1-3.

<sup>372</sup> Tac.*Ann.*13.26-7.

<sup>373</sup> Sobre las obligaciones de la *amicitia* vd. D.50.16.223.1.

<sup>374</sup> Suet.*Ner.*32.2. Sobre el empleo del argumento de ingratitud para obtener propiedades sobre el argumento de que habían sido previamente donadas por el emperador o un antecesor véase el *SC de Cn. Pisone Patre*, ll. 84-90. A. Caballos *et alii*, *El senadoconsulto...*, 124-125.

<sup>375</sup> DC.63.11.2.

<sup>376</sup> Véanse actos similares por parte de Tiberio (Suet.*Tib.*49.1; cf. Sen.*Ben.*2.27.1) o Calígula (DC 59.15.2; 59.18.5).

<sup>377</sup> Tac.*Ann.*13.42.4.

agradecimiento, gesto que su antiguo pupilo rechazó, demasiado consciente de sus implicaciones políticas<sup>378</sup>. En definitiva sus inmensos bienes acabarían de todas formas en el fisco de Nerón, como sabemos que acabaron considerables propiedades de Burro o de Rubelio Plauto, ninguno de los dos condenado oficialmente<sup>379</sup>. Muchos de estos bienes captados por el fisco habrían de servir a su vez para reforzar los lazos de *amicitia* con los colaboradores en ascenso del príncipe. El mecanismo por el que el fisco imperial tendía a absorber patrimonios privados y redistribuirlos parcialmente en forma de regalo, creando obligaciones en los nuevos beneficiarios, era en el fondo consustancial al principado<sup>380</sup>. También lo era la tendencia a largo plazo a que el patrimonio imperial, pese a tales redistribuciones, acumulara crecientes recursos. La diferencia entre unos períodos y otros estribaba en la intensidad del fenómeno, y ésta sin duda parece haberse incrementado a medida que avanzaba la década de los 60. Evitando dilatarlos en los numerosos detalles que las fuentes nos transmiten, dos noticias resultan ilustrativas del clima de este tiempo: por un lado el caso de Prasutago, rey de los icenos, que en el 61 intentó en vano preservar su reino a su muerte nombrando a Nerón coheredero de sus dos hijas<sup>381</sup>; por otro, el argumento ya mencionado de Plinio de que las extensas propiedades de seis grandes señores africanos les valieron su muerte a manos de Nerón<sup>382</sup>.

Los recursos obtenidos mediante esta instrumentalización de las relaciones de patronato y *amicitia* permitirán financiar en última instancia la notoria expansión del gasto imperial que constituye la manifestación más evidente de su política de prestigio. Con esta estrategia más autoritaria de acopio de recursos la prodigalidad puede situarse finalmente en el centro de la propaganda neroniana. El Nerón legislador queda definitivamente sobrepasado por el Nerón redistribuidor. Desde el 62 el reinicio de la acuñación en bronce, tras una pausa de 20 años, comienza a preparar el camino de lo que será la gran reforma monetaria del 64 y una de las emisiones de áureos más masivas de toda la historia de Roma.

---

<sup>378</sup> Tac.*Ann.*14.54; 14.56.2.

<sup>379</sup> Tac.*Ann.*14.60.4.

<sup>380</sup> En las οὐσίαι reales de Egipto el movimiento es particularmente fácil de detectar, aunque no nos parezca esencialmente diferente al que debió de darse en otras regiones. Así, las tierras antaño cedidas al malogrado Décimo Valerio Asiático, muerto en el 47 (Tac.*Ann.*11.1.1-11.3.2), acabarían pasando a Séneca, tras haber retornado al fisco imperial, en el que se encontraban en el 50/51. Asimismo los bienes cedidos al liberto imperial Narciso, muerto en prisión a finales del 54 (Tac.*Ann.*13.1.3), acabarían pasando a Doríforo, uno de los más poderosos libertos neronianos hasta su muerte o asesinato en el 62 (Tac.*Ann.*14.65.1) (G. Messeri, R. Pintaudi, «Proprietà imperiali e tasse...»). Evidentemente a partir de la muerte de ambos beneficiarios en el 62 la rueda volvería a ponerse en funcionamiento. Cabe imaginar la tremenda convulsión y los drásticos reequilibrios de poder que la caída de personajes como Séneca pudieron provocar en sus principales bases de poder, en su caso la Bética.

<sup>381</sup> Tac.*Ann.*14.31.1.

<sup>382</sup> Plin.*NH* 18.35.

De esa forma, antes del incendio de Roma el régimen de Nerón ya había experimentado en lo esencial su inflexión, tanto en la estrategia de gastos como en la de ingresos. Los preparativos de la esperada visita de Tiridates y de la celebración de los segundos *Neronia* en el 65, así como una ambiciosa política destinada a resolver la crónica inseguridad de los abastecimientos annonarios, marcaban las principales directrices de una política de gastos expansiva, atendida mediante estrategias recaudatorias cada vez más enérgicas, que comenzaban a extender la irritación y el miedo entre amplios sectores de la aristocracia. Los preparativos de la campaña etíope y tal vez ya las primeras exploraciones de sondeo en vistas a una campaña en el Cáucaso anunciaban un ulterior incremento en el capítulo de gastos pero, como veremos, en buena medida estaban concebidas como instrumento para incrementar los recursos<sup>383</sup>.

La noche del 18 al 19 de julio estalló en las *tabernae* del Circo Máximo próximas al Celio el gran **incendio** que consumiría Roma durante nueve días<sup>384</sup>. Se trata de uno de los tópicos más frecuentemente abordados, directa o circunstancialmente, en la historiografía romana, por lo que nos permitiremos prescindir de un análisis detallado del asunto o de un estado de la cuestión historiográfico, que a nuestro juicio tan sólo dilataría un discurso ya de por sí extenso<sup>385</sup>. Baste recordar que el fuego y las destrucciones realizadas para contenerlo se llevaron consigo el Palatino, la zona del Circo Máximo y el valle del Coliseo, y se extendieron al menos por el Celio, el Aventino, las laderas del Esquilino, las inmediaciones del Foro y el Capitolio. Las pérdidas materiales fueron inmensas. Aparte de la pérdida definitiva y la sustracción de numerosos bienes muebles, Roma había perdido numerosas viviendas, templos y edificios públicos, así como algunas de sus más importantes infraestructuras. Las pérdidas humanas debieron de ser numerosas. Aparte de las muertes inmediatamente producidas por el fuego, las insalubres condiciones de hacinamiento y la carestía provocadas por el incendio estimularon, como es habitual en toda catástrofe que afecta a grandes ciudades preindustriales, la extensión de una epidemia que durante las lluvias otoñales del 65 causó la muerte de cerca de 30.000 personas<sup>386</sup>.

---

<sup>383</sup> *Vd. supra*, apartado 4.5, et *infra*, apartado 7.6.

<sup>384</sup> Lo principal del incendio duró seis días, pero tras casi extinguirse volvió a reavivarse, siendo nueve días la duración total constatada por los cipos de Domiciano (*vd.* E. Rodríguez Almeida, s.v. «*Arae Incendii Neroniani*», en *LTUR* I, 76-77). Sobre el incendio: DC.62.16.1-62.18.5. Suet.*Ner.*38.1-3; Tac.*Ann.*15.33-47. Sobre su cronología y duración: Suet.*Ner.*38.2; Tac.*Ann.*15.40.1; 15.41.2; *CIL* VI 30837 (=ILS 4914). *Vd.* M.T.Griffin, *Nerone...*, 322, n. 39; E. Champlin, *Nerón...*, 349, n. 5.

<sup>385</sup> Nos limitamos a mencionar entre las síntesis generales el tratamiento del problema por M.T.Griffin, *Nerone...*, 150-157, y E. Champlin, *Nerón...*, 215-250.

<sup>386</sup> Suet.*Ner.*39.1; Tac.*Ann.*16.13.1-2. La conexión de la epidemia con las insalubres condiciones de una ciudad semiderruida fue ya puesta de relieve por R.F. Newbold, «Some social and economic consequences of the A.D. 64 fire at Rome», *Latomus* 33 (1974), 868. En general, en lo que concierne

En suma, el emperador, que también había sufrido por el incendio cuantiosas pérdidas patrimoniales, se enfrentaba a una triple tarea. En primer lugar había de reconstruir físicamente una parte cualitativamente importante de las pérdidas. En segundo lugar había de arbitrar un proceso de reconstrucción que sin duda conllevaría profundas tensiones sociales, dada la inevitable redefinición de derechos tras el arrasamiento de las propiedades y la desigual incidencia del incendio sobre la población. Finalmente, debía estimular la repoblación de una ciudad castigada por la mortandad y sin duda también por la emigración de muchos de aquellos que habían quedado sin medios de vida en la Urbe pero que podían contar con el apoyo familiar en sus áreas de origen.

Indudablemente Nerón afrontaba una excepcional situación de emergencia. Es imposible interpretar los cuatro últimos años del reinado sin tener presente en todo momento el cuadro de una vasta ciudad en obras, panorama que encontraría Vespasiano a su llegada y que el cambio de dinastía no haría sino contribuir a prolongar por largos años<sup>387</sup>. Pero es también importante reseñar que la reacción del emperador en el 64 no se limita a una mera reacción de urgencia. Nerón, acertada o desacertadamente, consideraba que tenía amplitud de maniobra suficiente como para convertir la necesaria reconstrucción de Roma en una ocasión idónea para acometer una serie de reformas estructurales cuya necesidad se había venido sintiendo desde antes, así como para efectuar un excepcional despliegue de munificencia imperial. Por ello Nerón es mucho más protagonista de los sucesos en el 64 que en el 68, cuando su capacidad de reacción realmente sería superada por las circunstancias. Por ello, finalmente, entendemos que la explicación de las medidas adoptadas por Nerón a partir del incendio, y especialmente, como veremos, la reforma monetaria, no se agota en las meras circunstancias de emergencia causadas por el desastre. Representan la adaptación a una circunstancia excepcional de una determinada forma de afrontar la relación entre recursos y poder que había tendido a imponerse previamente en el entorno imperial. El incendio redimensionó y redirigió drásticamente las estrategias del emperador, pero no fue él quien las generó.

La respuesta al incendio implicaba una doble tarea, organizativa y constructiva. En el plano organizativo la respuesta inmediata del régimen incluyó el establecimiento de alojamientos provisionales para la población desplazada, la organización y control de las labores de desescombro y la articulación de una red de suministro de provisiones a Roma que, en el caso del transporte fluvial, era aprovechada en el viaje de retorno para el

---

a las consecuencias económicas del incendio sigue siendo interesante consultar su artículo (R.F. Newbold, *op. cit.*, 858-869).

<sup>387</sup> Suet. *Vesp.* 85. *Vd. Mart. Spect.* 2, de acuerdo a la interpretación de E. Rodríguez Almeida, «Marziale in marmo»...

transporte de los escombros hasta los pantanos de Ostia. La destrucción de graneros y otras reservas de alimento provocaron una carestía que se combatió aboliendo provisionalmente las *frumentationes* gratuitas y fijando un precio máximo al trigo de tres sestercios por modio, a fin de controlar los movimientos especulativos. En ese contexto probablemente se planteó el frustrado proyecto de conectar Roma con el mar mediante un canal<sup>388</sup>.

Las medidas adoptadas en vistas al largo plazo delatan de nuevo la vieja inclinación reformista del régimen neroniano. Se estableció un plan de reurbanización que preveía la alineación de las manzanas, el ensanchamiento de las calles, la limitación de la altura de los edificios y la construcción de pórticos ante las fachadas a fin de facilitar la extinción de incendios. Prohibía asimismo los muros medianeros, imponía en algunos casos la sustitución de vigas de madera por piedra resistente al fuego y establecía un control más riguroso de la toma de agua de los acueductos, cuyo caudal efectivo se veía tradicionalmente mermado por usos ilegales<sup>389</sup>. Se nos dice que el emperador había garantizado a los antiguos propietarios la conservación de sus solares, pero lo cierto es que una reordenación de las manzanas como la que Tácito indica planteaba una complejísima labor jurídica y agrimensora, de la que es probable que muchos salieran particularmente beneficiados y otros tantos perjudicados. Por otro lado, a fin de estimular la rápida construcción de la ciudad se establecieron ayudas en metálico para quien edificara las casas en un plazo determinado. Asimismo, se ofreció la ciudadanía romana a aquellos latinos con un patrimonio no inferior a 200.000 sestercios que emplearan al menos la mitad de él en construir una *domus* en Roma<sup>390</sup>. Tales medidas se encuadran plenamente en la tradicional óptica aristocrática romana. La principal preocupación que late tras ellas es restaurar un estrato de propietarios acomodados de cuya solvencia se consideraba que dependía el resto de la población. En efecto, son los propietarios de las superficies los principales objetivos de las disposiciones neronianas. Las ayudas económicas son, de conformidad con la tradición evergética, proporcionales a la fortuna y *status*, de manera que recibía más quien más tenía. Los incentivos jurídicos persiguen atraer a una población de calidad, capaz de tomar la iniciativa económica en la reconstrucción y posterior revitalización de la ciudad. El hecho de que dichos incentivos se mantuvieran vigentes en el siglo II indica las dificultades reales existentes a la hora de hacer atractiva a los estratos acomodados del Imperio la inmigración a Roma. En cuanto a las clases populares, probablemente lo principal de las ayudas dirigidas a ellas consistiera en asegurar su abastecimiento y proveerles de abundante trabajo en la reconstrucción de la ciudad.

---

<sup>388</sup> DC.62.18.5; Suet.Ner.38.3; Tac.Ann.15.39.1-3; 15.43.2-3.

<sup>389</sup> Tac.Ann.15.43.1-5.

<sup>390</sup> Gai.Inst.1.33.

Aunque la mayor parte de la reconstrucción recaía, pues, en la iniciativa privada, el emperador se enfrentaba a los tremendos gastos de reconstrucción de templos, edificios públicos e infraestructuras, así como a la construcción de los pórticos previstos por su normativa, que él había prometido costear<sup>391</sup>. Su capacidad financiera y el crédito del que podía disponer le obligaban, en definitiva, a suplir la debilidad y lentitud de la iniciativa particular, del mismo modo que había tenido que asumir un creciente protagonismo en las redes del suministro annonario. En suma, del gasto imperial dependía en una considerable medida la reactivación económica de la ciudad. El emperador tenía sobrados elementos conceptuales para entender que la expansión del gasto en obra pública podía ser un instrumento muy útil para dinamizar el proceso de reactivación material de la ciudad. Esto dista tanto de atribuirle una aproximación keynesiana al problema económico, conceptualmente inconcebible, como de confundir la aportación keynesiana con una mera defensa de la política de obras públicas, que el propio Keynes siempre consideró parte del más antiguo recetario económico de los Estados<sup>392</sup>.

El paradigma de esta expansión del gasto edilicio es por supuesto la *Domus Aurea*, la residencia que habría de sustituir a la destruida *Domus Transitoria*<sup>393</sup>. Se ha discutido por extenso acerca de la interpretación de este ambiguo proyecto y no es éste el lugar para tratar de abordar en detalle la cuestión. En suma, la nueva residencia imperial adaptaba a Roma el concepto helenístico, y fundamentalmente alejandrino, de residencia real: un vasto y suntuoso centro de representación instalado en el propio núcleo de la ciudad, que subrayaba físicamente la incomparable majestad del soberano y su identificación con el Estado, a la vez que le proporcionaba el espacio necesario para un modelo de gobernación cada vez más burocrático. Pero en esta adaptación el emperador se mostró lo suficientemente conservador como para elegir de paradigma la unión de dos modelos residenciales específicamente romanos: por un lado el modelo único de la *domus* imperial, tal como se había ido conformando lentamente en el Palatino desde el tiempo de Augusto; por otro el modelo de la *villa* de recreo, cuyos máximos exponentes se encontraban en las fincas costeras de la bahía de Nápoles, así como de su versión suburbana: el *hortus*. La transgresión consistía en unir

---

<sup>391</sup> Tac.*Ann.*15.43.2.

<sup>392</sup> Evidentemente nos referimos a las posturas defendidas por Thornton, cuyo extremado modernismo no nos parece asumible. Con todo, la autora tiende a mostrar mayor coherencia en su tratamiento de Keynes que muchos otros autores que en alusiones al paso han tendido a asociar al economista a una mera formulación de las virtudes de una política de obras públicas.

<sup>393</sup> Sobre su costo sólo sabemos que, según Suetonio (Suet.*Oth.*7.1), Otón dedicó cincuenta millones de sestercios a la conclusión del edificio. Siendo evidentemente una cifra redondeada relativamente convencional, sugiere claramente un orden de magnitud muy superior a cien millones de sestercios para el conjunto de la obra.



ambos polos de residencia y situarlos, a una escala agigantada, en el propio corazón del *pomerium*.

No consideramos necesario dilatarlos en la descripción de este extraordinario conjunto, que desde el Palacio en sentido estricto, siempre en el Palatino, se abría a un enorme espacio centrado en el estanque porticado del valle del Coliseo: un espacio cubierto de parques, bosquecillos y tierras de labor, poblado de obras de arte y delimitado por pórticos y conjuntos arquitectónicos singulares, como el monumental ninfeo o el extraordinario complejo residencial del Opio. Los ingenios técnicos y las decoraciones fueron objeto de admiración, como lo fue el célebre coloso que el emperador situó en el gigantesco vestíbulo porticado de la Velia. En total, la residencia se extendía por el Palatino, el Celio, el Esquilino, la Velia y todo el valle intermedio, permaneciendo con toda probabilidad relativamente abierto al acceso público. Implicaba, asimismo, importantes transformaciones en áreas públicas colindantes, como la *Via Sacra*. Objeto tanto de admiración como de indignación, esta versión ampliada de la *Domus Transitoria* pretendía subrayar enfáticamente la insalvable distancia existente entre el emperador y cualquiera de sus conciudadanos<sup>394</sup>. Con todo, no debió de ser más que la punta del iceberg de los abrumadores gastos constructivos afrontados en los años que siguieron al incendio.

En medio de las incomodidades de una ciudad en obras y de la infinidad de tragedias personales provocadas por el incendio y sus consecuencias el emperador necesitaba infundir en la plebe el sentimiento de optimismo propio de un período de renovación. A este fin empleó sin duda una ocasión festiva que ya estaba fijada para el 65, los segundos *Neronia*, a los que el emperador convertiría en la ocasión idónea para exhibir su prodigalidad e infundir el entusiasmo por la llegada de un nuevo tiempo de paz, seguridad y abundancia. En la mente romana la llegada de este nuevo tiempo no podía concebirse sino como el regreso de los viejos buenos tiempos, los tiempos de Saturno. No fue sin duda espontáneo que los artistas áulicos del régimen coincidieran en convertir el regreso de la *aurea aetas* en tema

---

<sup>394</sup> Sobre la *Domus Aurea* puede consultarse entre las obras recientes: C. Lega, s.v. «*Colossus: Nero*», en *LTUR* I, 295-298; A. Cassatella, s.v. «*Domus Aurea*», en *LTUR* II, 49-50; Id., s.v. «*Domus Aurea: Complesso del Palatino*», en *LTUR* II, 63-64; A. Cassatella, S. Panella, s.v. «*Domus Aurea: Vestibulum*», en *LTUR* II, 50-51; C. Panella, s.v. «*Domus Aurea: Area dello stagnum*», en *LTUR* II, 51-55; E. Papi, s.v. «*Domus Aurea: Porticus Triplices Miliariae*», en *LTUR* II, 55-56; L. Fabbrini, s.v. «*Domus Aurea: Il palazzo sul'Esquilino*», en *LTUR* II, 56-63; I. Iacopi, *Domus Aurea*, Milán 1999; S. Ensoli, «Una nuova ipotesi sul Colosso di Nerone. A proposito di tre frammenti bronzei dei Musei Capitolini», en J.-M. Croisille, Y. Perrin (eds.), *Neronia VI...*, 97-122; P.P.G. Meyboom, E.M. Moormann, «L'interpretazione delle scene figurative nelle decorazioni dipinte della *Domus Aurea*», en J.-M. Croisille, Y. Perrin (eds.), *Neronia VI...*, 46-53; K. Welch, «Nerone e i Flavi: dialoghi fra la *Domus Aurea* ed il Colosseo, il ritratto di Nerone di quarto tipo e l'immagine di Vespasiano», en J.-M. Croisille, Y. Perrin (eds.), *Neronia VI...*, 123-140; L.F. Ball, *The Domus Aurea...*; E. Champlin, *Nerón...*, 215-250.

central de las composiciones realizadas con motivo de este segundo certamen quinquenal<sup>395</sup>. En medio de esta atmósfera entusiasta el emperador se decidió finalmente a actuar como poeta y citaredo en un contexto oficial y en la propia Roma, en el Teatro de Pompeyo, tras haberlo hecho en contextos privados y haberse estrenado oficialmente en Nápoles. Tácito admite que la plebe quedó entusiasmada, por lo que la estrategia del emperador, haciendo abstracción de sus eventuales inclinaciones personales, puede considerarse razonablemente exitosa<sup>396</sup>. La otra cara de la moneda la constituyó la conjura de Pisón, cuya dura represión marcaría en adelante una insalvable ruptura entre el príncipe y amplios círculos de la alta aristocracia<sup>397</sup>. Si Senado, Pueblo y Ejército resumían los tres pilares del poder en Roma, el régimen de Nerón había perdido irremediablemente pie en uno de ellos.

El año 66 la esperada **visita de Tiridates** constituyó para Nerón el momento culminante de la ostentación de su majestad ante el pueblo romano. Las fuentes han dejado constancia inequívoca de la fastuosidad de la recepción de Tiridates en suelo itálico y de su coronación en el foro romano como rey de Armenia<sup>398</sup>. En conjunto, el viaje de Tiridates duró nueve meses, período durante el cual, si hemos de creer a Casio Dion, el emperador y las ciudades por las que pasaba el rey armenio, acompañado de una comitiva de más de 3000 hombres, lo agasajaron y corrieron con sus gastos. Dion afirma que dicha comitiva tenía diariamente asignada una suma de 800.000 sestercios para gastos, cifra reproducida por Suetonio<sup>399</sup>. En el momento de su partida Nerón entregó al rey regalos por un elevadísimo valor: más de cien millones de sestercios según Suetonio, cerca de doscientos millones según Casio Dion<sup>400</sup>. Se dice, además, que Nerón le cedió o permitió llevar consigo gran cantidad de artesanos para construir sobre la antigua Artáxata una nueva capital, que llevaría el sobrenombre de *Neronia*<sup>401</sup>. En un pasaje repleto de ironía Plinio enumera entre los precios

---

<sup>395</sup> Tac.*Ann.*16.2.2. *Vd.* Buc.Einsid.2; Calp.Sic.1, 4, 7; A este período puede reconducirse la inspiración original de la alusión que hace Lucano a la *aurea aetas* al comienzo de su *Farsalia* (Luc.1.33-66). En efecto, en la biografía atribuida a Vacca se afirma que obtuvo un gran éxito por su elogio de Nerón en el certamen quinquenal celebrado en el Teatro de Pompeyo (Vacca, *Vit.Luc.*13), con toda probabilidad el celebrado en el 65 (*vd.* Plin.*NH.*37.19), considerando además la edad de Lucano y que previamente había sido cuestor. La alusión a la *aurea aetas* en Ps.-Sen.*Apoc.*4.1-2 probablemente no remite a un uso temprano del tópico por parte del entorno neroniano, dado que con toda probabilidad la obra no es anterior a los 60, pudiendo incluso tratarse de una conmemoración de época flavia (E. Rodríguez-Almeida, «Il *ludus de morte Claudii*...»).

<sup>396</sup> DC.62.29.1; Plin.*NH.*37.19; Suet.*Ner.*21.1-2; Tac.*Ann.*16.2.2-16.5.3. E. Champlin, *Nerón...*, 95-96.

<sup>397</sup> Tac.*Ann.*15.48.1-15.74.3.

<sup>398</sup> DC 63.1.1; 63.7.2; Plin.*NH.*33.54; Suet.*Ner.*13.1-2; Tac.*Ann.*16.23.2-16.24.1.

<sup>399</sup> DC.63.2.1-2; Suet.*Ner.*30.2. *Cf.* Plin.*NH.*30.16-17. Tal vez entre estos gastos se incluyó la erección de una estatua o grupo ecuestre en honor a Tiridates, conocido por fuentes tardías en la *Regio VII* romana (*Via Lata*) (E. Papi, s.v. «*Equus Tiridatis Regis Armeniorum*», en *LTUR* II, 232).

<sup>400</sup> DC.63.6.5. Suet.*Ner.*30.2.

<sup>401</sup> DC.63.6.6; 63.7.2.

fabulosos pagados por esclavos los trece millones de sestercios pagados por Nerón por la manumisión de Tiridates, matizando que «éste era el precio de una guerra, no de un hombre»<sup>402</sup>. La sentencia expresa una sospecha bastante plausible, que bajo los espléndidos regalos de Nerón se oculta en parte una compensación económica pactada con el rey parto y el armenio a cambio de la paz y la aceptación formal por el segundo de la primacía romana. Aparte de eso, la cifra de Plinio, poco sospechoso de beneficiar a Nerón, aconseja prudencia a la hora de dar crédito a las informaciones de Casio Dion y Suetonio, pese a que su transmisión sea en principio tan problemática como en los restantes casos. En todo caso, parece claro que los contemporáneos contemplaron la visita de Tiridates como ocasión de unos dispendios de todo punto extraordinarios.

Lo más interesante es que, pese a tales dispendios, la reciente represión de una conjura aristocrática, a la que pronto se sumaría una segunda, y al hecho de que Roma siguiera pareciendo una enorme cantera, Nerón decidiera abandonar Italia por primera vez no mucho después de la partida de Tiridates. Los objetivos de la **visita a Grecia**<sup>403</sup> plantean interesantes problemas interpretativos. Hemos sugerido muy sucintamente una interpretación del viaje en otro apartado, en el contexto de las grandes empresas militares que se preparaban en Oriente por aquellos años<sup>404</sup>, pero no es ésta una ocasión apropiada para tratar pormenorizadamente un problema tan debatido. Baste por el momento establecer varias consideraciones.

La primera es que el viaje no se puede reducir a la mera gira de certámenes que sin duda constituyeron una parte importante de él. El viaje se encuadraba en una estrategia oriental más amplia que venía a ocupar una posición cada vez más central en los proyectos imperiales<sup>405</sup>. La controvertida liberación de Grecia<sup>406</sup> sólo tiene sentido como acto propiciatorio de la voluntad de los griegos e indirectamente como gesto para el mundo helenístico que dominaba culturalmente el Oriente romano. La profunda remodelación de los equilibrios de poder en Grecia, cuya cara más amarga ilustra Casio Dion<sup>407</sup>, demuestra la

---

<sup>402</sup> Plin.NH.7.129: *sed hoc pretium belli, non hominis*.

<sup>403</sup> DC.63.8.1-; Suet.Ner.19.1-3.

<sup>404</sup> *Vd. supra*, apartado 4.6, pp. 136-137.

<sup>405</sup> La deformación satírica de este desplazamiento del centro de gravedad de los intereses imperiales aparece en comentarios como el de Aur.Vict.Caes.5.14-5, que presumía que Nerón pretendía realmente trasladar la capital a Oriente.

<sup>406</sup> IG VII 2713 (=ILS II.2, 8794; SIG 814); Plin.NH.4.22; Suet.Ner.24.2. *Vd.* P.A. Gallivan, «Nero's liberation of Greece», *Hermes* 101 (1973) 230-4; J.H. Oliver, *Greek constitutions...*, n. 296, 572-575; B. Levy, «When did Nero liberate Achaëa -and why», en *Achaia und Elis in der Antike. Akten des I. Internationalen Symposiums Athen, 19.-21. Mai 1989 (Melethmata 13)*, Atenas 1991, 189-194; J.M. Cortés Copete, «Nerón libera Grecia (67 d.C.)», en Id. (ed.), *Epigrafía griega*, Madrid 1999, 381-387.

<sup>407</sup> DC 63.11.2-3.

existencia de un claro objetivo de consolidación de unas elites adeptas al régimen<sup>408</sup>. El reintento frustrado de acometer el proyecto helenístico y cesariano del Canal de Corinto<sup>409</sup> muestra, en primer lugar, que a la altura del 67 Nerón aún confiaba en su capacidad financiera para acometer grandes proyectos de infraestructuras; en segundo lugar, que la preocupación por agilizar el tráfico comercial aún caracterizaba al príncipe en sus últimos años. No olvidemos, por otra parte, que si bien el canal del istmo de Corinto habría tenido poca incidencia en el gran tráfico *annonario* procedente de Egipto, sí la habría tenido en caso de que Nerón pretendiera potenciar el peso de las provincias ribereñas del Mar Negro como suministradoras *annonarias*.

La segunda consideración que suscita este viaje es que entre los años 66 y 67 Nerón consideraba la situación en Roma bajo control y sentía aún disponer de suficientes recursos para mantener una política ambiciosa y costearla con un elevado nivel de gasto, sin necesidad de limitarse a mantener un mero equilibrio en los balances. La imagen del Nerón de estos años no es la de un emperador sin fondos. Esto es interesante porque en el 64, antes del incendio, no se había sentido tan tranquilo y también lo es por cuanto todas las fuentes coinciden en reflejar una creciente presión recaudatoria sobre los tesoros romanos, Italia y las provincias a raíz del incendio del 64<sup>410</sup>. La constricción en muchos casos había seguido vías informales. Se nos habla de contribuciones y sabemos que ciertamente la contribución realizada por *Lugdunum* para ayudar a Roma tras el incendio fue considerada como tal regalo, pues al año siguiente, cuando la propia *Lugdunum* fue víctima de un incendio, Nerón envió una contribución similar. No es difícil imaginar cómo las principales ciudades del Imperio compitieron entre sí por mostrar el mismo tipo de benevolencia hacia Roma que había mostrado *Lugdunum*. Sin duda tal competencia era voluntaria, pero ello no implica que no se sintieran constreñidas a hacerlo, a fin de no tener que escuchar en un futuro una acusación de ingratitud de parte del emperador. Es bien sabido la facilidad con la que en Roma una contribución voluntaria acababa adquiriendo naturaleza impositiva. Por tanto es más que probable que entre amplios sectores provinciales comenzara a despertarse una creciente hostilidad hacia un emperador cada vez más ávido. Pero no fue en las provincias donde surgieron las conspiraciones contra Nerón, sino entre la aristocracia romana. Probablemente era en las arcas de dicha aristocracia, la competidora directa del emperador,

---

<sup>408</sup> Vd. J.M. Cortés Copete, «Delfos, colonia neroniana», *Habis* 30 (1999) 237-251; P. Fernández Uriel, «Los *beneficia* concedidos a las ciudades de Acaya en el año 66 d.C.», *Espacio, Tiempo y Forma. Serie II. Hª Antigua*, 10 (1997) 91-108; P. Fernández Uriel, «Nerón en Acaya: entre el monarca helenístico y el príncipe julio-claudio», en Y. Perrin (ed.), *Neronia VII. Rome, l'Italie et la Grèce. Hellenisme et philhellénisme au premier siècle ap. J.-C.*, Col. Latomus vol. 305, Bruselas 2007, 196-212.

<sup>409</sup> DC.63.16.1-2; Plin.NH 4.9-11; Ps-Luc.Ner. *passim*; Suet.Ner.19.2.

<sup>410</sup> DC.63.11.1-4; DC.63.17.1; 63.18.3; D.Chr.Or.31.148; Suet.Ner.32; 38.3; Tac.Ann.15.45.

donde éste podía contar con obtener los recursos económicos que le urgían para llevar a cabo su ambiciosa política de gastos. Dichas arcas, por añadidura, se iban haciendo por definición peligrosas para la posición de poder del emperador a medida que se iban llenando. De ahí que la riqueza y el renombre acabaran por convertirse en presagio de una ejecución. El emperador cometió sin duda innumerables errores, pero fue su incapacidad para evitar éste el que le acabaría conduciendo al desastre.

Surgidos en Roma los nuevos focos de conspiración, el emperador hubo de regresar precipitadamente a Italia<sup>411</sup>. Desde ese momento, como ya expusimos al hablar de la guerra, el emperador perdió la iniciativa. Realizó el regreso rodeado de las acostumbradas manifestaciones espectaculares, incluyendo en este caso un atípico triunfo a su entrada en Roma, y mantuvo su tradicional actitud hasta el mismo momento de su caída<sup>412</sup>. El desmoronamiento de su autoridad en las provincias occidentales coincidió con una nueva carestía de grano<sup>413</sup>, ocasionada en este caso por la interrupción de los suministros egipcios como consecuencia de las guerras judías. Ello sin duda minó a corto plazo su prestigio entre la plebe. Pero probablemente de nada le habría servido un mayor apoyo. Fue la oposición aristocrática y la desafección de las tropas occidentales las que acabaron con el último julio-claudio. Su prodigalidad sometió probablemente a una fuerte tensión a las finanzas imperiales<sup>414</sup>, pero fue la tensión entre el fisco y las arcas aristocráticas las que determinaron su caída. Dice Tácito que a la muerte de Nerón hallaron que había dilapidado 2.200 millones de sestercios sólo en donaciones<sup>415</sup>: sin duda era la confirmación de la rapacidad del tirano, pero también un buen balance para un patrono pródigo.

---

<sup>411</sup> DC.63.19.1-2.

<sup>412</sup> DC.63.20.1-63.21.2.

<sup>413</sup> Suet.*Ner.*45.1-2. G. Morgan, «The *Publica fames* of 68 (Suetonius, Nero 45.1)», *CQ* 50.1 (2000) 210-222.

<sup>414</sup> Suet.*Vesp.*16; Tac.*Hist.*4.9.

<sup>415</sup> Tac.*Hist.*1.20.1.



### **III. Producción monetaria y suministro de metales.**





## 6. La escala de la circulación monetaria en tiempos de Nerón.

### 6.1. El valor monetario total.

El estado de nuestras fuentes impide realizar estimaciones directas mínimamente aproximadas sobre la cantidad de moneda emitida y en circulación. Pero no es imposible establecer, a través de estimaciones indirectas, los márgenes de lo verosímil. En concreto, el volumen de moneda en circulación en cada momento debe de haber mantenido al menos una mínima relación proporcional con el gasto estatal y con el volumen total de las transacciones efectuadas en el Imperio Romano en ese mismo tiempo, al que podemos aproximarnos a través del concepto de producto interior bruto<sup>1</sup>.

En la revisión de su célebre modelo, K. Hopkins estimó en 9.000 millones de sestercios el mínimo producto interior bruto concebible para este período. Era la cifra necesaria para asegurar el consumo mínimo de subsistencia, equivalente en calorías a 250 Kg de trigo por persona al año, a una población de 60 millones de personas, considerando de media que una cuarta parte de la producción agraria debía reinvertirse como simiente de una cosecha idéntica al año siguiente y que un modio (6.55 Kg) de trigo costaba 3 sestercios. Asumiendo que entre un 10-20 % de la población podía ser urbana y considerando plausible que la producción no agrícola aportara una cantidad intermedia entre el 20 y el 40 % de la producción total, Hopkins sugería para el producto interior bruto real una cantidad más próxima a los 12.000-13.500 millones de sestercios. El autor insistía en que, dada la magnitud habitualmente atribuida al presupuesto, un cambio muy sustancial en las variables de su razonamiento implicaría asumir una presión fiscal sorprendentemente baja, haciendo

---

<sup>1</sup> La expresión más clara de esta relación la encontramos en la transformación que la escuela de Cambridge realizó de la célebre ecuación monetarista de Fisher ( $MV=PQ$ ):  $M=kY$ ; donde  $M$  es la cantidad de moneda,  $k$  la cuota del rédito que los sujetos económicos deciden retener en moneda (funcionando como la inversa de  $V$ , la velocidad de circulación en la identidad de Fisher),  $P$  el nivel de los precios e  $Y$  ( $=Py$  o  $PQ$  (siendo  $Q$  la cantidad de bienes producidos e intercambiados anualmente)) el ingreso nacional neto en precios corrientes, como aproximación al cual tiende a emplearse el PIB. Dada la estructura económica antigua no consideramos relevante ni factible distinguir entre los conceptos, muy próximos, de producto interior bruto, producto nacional bruto o ingreso nacional bruto.

difícil de comprender las dificultades experimentadas por las autoridades romanas para incrementarla cuando fue necesario<sup>2</sup>.

Antes de la revisión del propio Hopkins, Goldsmith y von Freyberg habían juzgado incorrecto que su modelo original incluyera la reinversión de la simiente en el cómputo total del producto interior bruto<sup>3</sup>, lo que, dados los cálculos del último Hopkins, llevaría a rebajar la suma mínima un poco por debajo de 7.000 millones de sestercios<sup>4</sup>. Esa cautela es precisa a la hora de comparar el resultado del autor con datos históricos posteriores, si bien no menoscaba la lógica interna de su argumento, que no pretende establecer un producto nacional bruto riguroso desde el punto de vista contable sino esclarecer los márgenes mínimos de subsistencia. Por otro lado el mismo H.-U. Von Freyberg había introducido un matiz a la cifra mínima de Hopkins que rectificaba en cierta medida su anterior corrección. Subrayaba, en efecto, que no se puede juzgar la proporción de la cuota estatal en una economía próxima a la subsistencia con los mismos parámetros que en una economía alejada de estos márgenes. En el primer caso es más indicativo relacionar la cuota estatal con la parte del producto interior bruto que sobrepasa el límite mínimo de subsistencia<sup>5</sup>. De entrada, ello exige partir de una cifra superior al mínimo de subsistencia, pues éste excluye por definición la existencia de excedentes que puedan sostener un Estado. Si aplicamos a la cifra rectificada de 7.000 millones la corrección que hace Hopkins a su mínimo de subsistencia, esto es, un porcentaje mínimo de producción no agraria superior al 20 % del producto interior bruto, obtendríamos de nuevo una cifra próxima a los 9.000 millones de sestercios. Si tomamos por comodidad esta cifra y asumimos una estimación baja de 600 millones de sestercios para el gasto imperial antes de Vespasiano<sup>6</sup>, tendríamos que la cuota estatal ascendería en el siglo I d.C. a casi una tercera parte de la producción total susceptible de comercialización. La cifra parece bastante desmedida<sup>7</sup>. En suma, incluso con las eventuales correcciones a la baja de las

---

<sup>2</sup> K. Hopkins, «Rome, taxes, rents...», 45-48.

<sup>3</sup> R.W. Goldsmith, «An estimate of the size and structure of the National Product of the Early Roman Empire», *ROIW* 30.3 (1984) 273, n. 51; H.-U. von Freyberg, *Kapitalverkehr...*, 25. Más recientemente P. Temin, «Estimating GDP in the Early Roman Empire», en E. Lo Cascio (ed.), *Innovazione tecnica e progresso economico nel mondo romano. Atti degli Incontri capresi di storia dell'economia antica (Capri 13-16 aprile 2003)*, Bari 2006, 36, ha vuelto a formular esta crítica, añadiendo la observación de que, por cuanto Hopkins no contaba trigo sino unidades equivalentes a trigo, no es pertinente asimilarlas en su totalidad a éste a la hora de calcular la reinversión de simiente.

<sup>4</sup> Von Freyberg, que parte de la primera estimación de Hopkins, poco superior a los 8.000 millones de sestercios, la corrige de acuerdo a ese criterio a algo más de 6.000 millones (H.-U. von Freyberg, *Kapitalverkehr...*, 25).

<sup>5</sup> H.-U. von Freyberg, *Kapitalverkehr...*, 128-131.

<sup>6</sup> *Vd.* R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 45-46.

<sup>7</sup> Como von Freyberg señala a título comparativo, en la República Federal de Alemania en 1980 los gastos federales ascendían a sólo el 14.6 % de la parte del producto interior bruto disponible en el mercado (H.-U. von Freyberg, *Kapitalverkehr...*, 130). El grado de inverosimilitud se incrementa si suponemos la mínima población generalmente admitida para el Alto Imperio: 50 millones (W.

que pueda ser objeto el modelo de Hopkins, su cifra inicial sigue resultando un límite mínimo para toda estimación del producto interior bruto. Aun siendo la cifra de 12.000 millones de sestercios probablemente más ajustada a la realidad, emplearemos en adelante como mínimo absoluto el umbral de los **9.000 millones de sestercios**.

El modelo de Hopkins, revisado por el mismo autor o por von Freyberg, no es la única estimación de la que disponemos. R.W. Goldsmith<sup>8</sup> hizo desde el ámbito de la historia económica una aproximación diferente al esclarecimiento del producto nacional bruto del Imperio Romano, procediendo de acuerdo a los métodos de la contabilidad nacional tanto desde el lado del ingreso como desde el gasto. Partía de cifras tomadas de la historiografía anterior, generalmente asumidas acríticamente como dadas, pero tenía la virtud de comparar los resultados con datos relativos a la época moderna y al tercer mundo contemporáneo. El autor llegaba a las siguientes premisas fundamentales: un consumo medio anual de 229-262 Kg de trigo por persona, que constituiría la mayoría del aporte de cereales; un precio medio de 3 sestercios por modio de trigo; un gasto en grano anual próximo, en las familias modestas, a tres quintas partes del gasto total en comida, a su vez cerca de la mitad del gasto total por persona; un gasto público del orden del 5 % del producto nacional bruto; una estimación de los grandes gastos de capital privado, fundamentalmente en vivienda, en el orden de otro 5 %; un jornal medio anual de 800 sestercios; una proporción de las rentas e intereses del capital algo inferior al 23 % con respecto a los ingresos por trabajo y al 16 % con respecto al producto nacional bruto; una población total a la muerte de Augusto de 50 a 60 millones de personas<sup>9</sup>, con una población activa próxima al 40 % y una población urbana apenas por encima del 9 %. Como resultado de estas premisas el autor estimaba entre finales del siglo I a.C. y mediados del siglo II d.C. un producto nacional bruto próximo a los **20.000 millones de sestercios**<sup>10</sup>.

El grado de conjetura de los argumentos de Goldsmith es evidente, pero ello no le quita el mérito de haber establecido unas bases para la discusión. B.W. Frier acepta lo fundamental de sus resultados, al menos en lo que concierne a la estimación de los gastos e ingresos medios *per capita*, en torno a una cifra de 380 HS al año, que considera respaldada

---

Scheidel, «Demography», en W. Scheidel *et alii* (eds.), *The Cambridge Economic History of the Greco-Roman World*, Cambridge 2007, 47-48). De esa forma los 9.000 millones se reducirían a cerca de 7.000 y la cuota estatal ascendería aproximadamente a la mitad de la producción susceptible de comercialización.

<sup>8</sup> R.W. Goldsmith, «An estimate...», 263-288.

<sup>9</sup> La estimación coincide con la que W. Scheidel ha presentado recientemente para la segunda mitad del siglo I d.C. (W. Scheidel, «Demography»..., 48).

<sup>10</sup> Partiendo de bases similares B. Milanovic ha propuesto recientemente para el Bizancio de los siglos X-XI un ingreso medio *per capita* en torno a un 20 % inferior, en términos comparativos, al propuesto para el siglo I d.C. por Goldsmith (B. Milanovic, «An estimate of average income and inequality in Byzantium around year 1000», *ROIW* 52.3 (2006) 449-470).

por los datos jurídicos sobre anualidades a libertos o *alumni* y por los datos de los *alimenta* italianos, dato este último ya esgrimido por Goldsmith como corroboración de su tesis<sup>11</sup>.

La lógica de la argumentación de Goldsmith ha servido recientemente a P. Temin para formular una nueva estimación del producto interior bruto del Imperio Romano en torno al año 100 d.C.<sup>12</sup>. Desde el lado del ingreso Temin revisa, a partir de la comparación entre los salarios nominales y reales de Egipto y Roma, el salario medio anual empleado por Goldsmith, considerando que refleja el caso extremo de la ciudad de Roma. Propone como media para todo el Imperio la mitad del nivel de salarios romano, reduciendo consecuentemente la estimación de su predecesor a la mitad, esto es, **10.000 millones de sestercios**. Desde el lado del gasto, Temin revisa los presupuestos de Goldsmith a partir del precio medio del trigo egipcio (8 dracmas por artaba) y de un consumo medio anual de trigo de 175 Kg por año. El resultado, próximo a la cifra obtenida desde el lado del ingreso, le sirve como confirmación de ésta. El autor, como los anteriores, admite el carácter fuertemente conjetural de su hipótesis. De hecho, la cifra sobre consumo medio anual de trigo que ofrece se basa en una mera indicación ofrecida por P. Garnsey a título de «indicación tosca del margen de lo posible»<sup>13</sup>. Si la sustituyéramos por la de 250 Kg por año, en la línea de Goldsmith, los resultados de Temin ascenderían a cerca de 13.000 millones de sestercios, fácilmente reconstruibles desde el lado del ingreso mediante un ligero reajuste de su estimación final. La conclusión más sólida de la revisión del autor es, por tanto, que el producto interior bruto del Imperio Romano en torno al 100 d.C. debió de ser sustancialmente inferior a la cifra propuesta por Goldsmith.

La estimación del producto interior bruto romano realizada por Goldsmith es, por tanto, la más generosa de las formuladas hasta el presente, pero considerarla un máximo plausible resultaría de todo punto arbitrario. Para ese fin nos parece aconsejable volver al argumento de Hopkins: debe de existir una mínima proporcionalidad entre el producto interior bruto y la carga fiscal del estado romano, en la medida en que éste no fue capaz de incrementarla con facilidad. Como el mismo autor propone, el único término de comparación útil lo constituyen los datos conocidos sobre la carga fiscal en otros estados preindustriales<sup>14</sup>.

---

<sup>11</sup> B.W. Frier, «Subsistence annuities and per capita income in the early Roman Empire», *CPh* 88.3 (1993) 222-230.

<sup>12</sup> P. Temin, «Estimating GDP...». El autor realiza además una estimación de la escala comparativa del producto interior bruto romano con respecto a países de la Europa preindustrial y del tercer mundo a partir de una hipótesis sobre la tasa de urbanización verosímil para el período que nos ocupa. Dicha estimación tiene, no obstante, un mero valor cualitativo, por lo que no discutiremos esta parte de su trabajo.

<sup>13</sup> P. Temin, «Estimating GDP...», 47, n. 29.

<sup>14</sup> *Vd.* especialmente K. Hopkins, «Taxes and trade in the Roman Empire (200 B.C.-A.D. 400)», *JRS* 70 (1980) 120.

En los grandes estados de la Europa preindustrial, la carga fiscal no parece haber sido capaz de mantenerse a largo plazo por encima del 5-10 % de los ingresos nacionales, descendiendo los casos conocidos hasta el 2 %<sup>15</sup>.

Para el siglo I consideramos razonable delimitar el presupuesto anual del Imperio entre los 600-900 millones de sestercios, atribuyéndose en general para el período previo a Vespasiano una cifra más próxima al margen inferior de este intervalo<sup>16</sup>. Dado el mínimo producto interior bruto concebible para el Imperio Romano en ningún caso cabe pensar que la carga fiscal superara la media del 10 % de éste. Asumiendo como mínima carga fiscal plausible el 2 % y como presupuesto anual el máximo de 900 millones de sestercios, obtenemos un límite máximo plausible para el producto interior bruto del orden de los **45.000 millones de sestercios**. En suma, los márgenes verosímiles para el **producto interior bruto** del Imperio Romano durante el siglo I, en virtud de los datos de los que actualmente disponemos, se situarían entre los **9.000-45.000 millones de sestercios**<sup>17</sup>.

Es Goldsmith quien nos proporciona una clave para relacionar el producto interior bruto con el volumen de moneda en circulación. El autor se aproxima a la *ratio* de monetización del producto nacional bruto a través de analogías modernas en países preindustriales. En la India de principios de la década de 1950 la parte monetizada del

---

<sup>15</sup> C.M. Cipolla, *Storia economica dell'Europa pre-industriale*<sup>6</sup>, Bolonia 1997, 54, que establece como margen máximo a largo plazo el 5-6 % y como mínimo constatado en los grandes estados europeos a mediados del XVIII el 2 %. M. Kohn establece el margen habitual de los ingresos netos de los grandes estados territoriales preindustriales entre el 2-10 % de los ingresos nacionales (M. Kohn, *The Origins of Western Economic Success: Commerce, Finance and Government in Pre-Industrial Europe*, 2005 <<http://www.dartmouth.edu/~mkohn/>> [Consulta: 05.06.07], cap. 23, p. 14. En Inglaterra, uno de los casos mejor conocidos, la carga fiscal apenas consiguió superar, salvo excepciones, el 4 % del ingreso nacional durante el siglo XVI, manteniéndose en general entre el 3-7 % en la segunda mitad del XVII y entre el 8-13 % en el XVIII (P.K. O'Brien, «The political economy of british taxation, 1660-1815», *EcHR* 41.1 (1988) 1-32; P.K. O'Brien, P.A. Hunt, «The rise of a fiscal State in England, 1485-1815», *Historical Research* 66 (1993) 129-176; I.W. Archer, «The burden of taxation on sixteenth-century London», *The Historical Journal* 44.3 (2001) 599-627). Para un estado de la cuestión reciente sobre la evolución de la fiscalidad preindustrial europea vd. R. Bonney (ed.), *The rise of the fiscal State in Europe, c. 1200-1815*, Oxford 1999.

<sup>16</sup> Las estimaciones de base son las de R.P. Duncan-Jones y K. Hopkins. Lo más relevante de éstas es que por muy distintas vías ambos autores llegan a resultados razonablemente similares: 670 millones de sestercios antes de Vespasiano y 804 a partir de él, en el primer caso (R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 33-46) y 700-900 millones de sestercios para mediados del siglo I en el segundo (K. Hopkins, «Rome, Taxes, Rents...», 45-47 y n. 14; vd. para su modelo anterior K. Hopkins, «Taxes and trade...», 117-119, llegando a una cifra poco superior a los 800 millones para momentos tempranos del siglo I). De forma similar, R. Wolters, *Nummi signati...*, 111, 203-234 asume genéricamente para el período julio-claudio un presupuesto anual del orden de 500-1000 millones de sestercios. Más específicamente estima un gasto público anual de 500-550 millones de sestercios por parte del erario de Saturno más cerca de 60 millones de sestercios por parte del erario militar, en correspondencia con unos ingresos públicos anuales del orden de 450 millones de sestercios, a los que habría que sumar la aportación irregular del príncipe, en el orden de los 50-70 millones de sestercios al año.

<sup>17</sup> Para una revisión reciente de la discusión historiográfica en torno al cálculo del producto interior bruto y su relación con la carga fiscal véase E. Lo Cascio, «The early Roman Empire: the state and the economy», en W. Scheidel *et alii* (eds.), *The Cambridge Economic History...*, 619-647.

consumo doméstico era poco superior al 60 %. En la misma década se ha estimado que la *ratio* media de monetización en siete países tropicales de África era del orden del 50 % del producto nacional bruto. De ahí que Goldsmith considere poco probable una tasa de monetización del producto nacional bruto en el siglo I d.C. tan alta como el 50 %. Partiendo de sus propias estimaciones, propone un margen aproximado para el producto nacional monetizado entre los 9.000-12.000 millones de sestercios<sup>18</sup>.

Concordamos con el límite máximo establecido por Goldsmith, pero con una cautela. Y es que la relación entre el grado de monetización de una economía y la cantidad proporcional de moneda en circulación no es unívoca: el movimiento de uno de los términos en una dirección concreta (sea aumento, sea descenso) no implica mecánicamente el movimiento del otro término en una determinada dirección. En efecto, es esperable que la moneda en circulación de una economía más monetizada constituya un porcentaje superior del producto interior bruto en la medida en que una parte mayor de sus transacciones se realizan en moneda. Pero por otro lado es esperable también que la moneda en circulación de una economía más monetizada constituya un porcentaje inferior del producto interior bruto en la medida en que la moneda representa una proporción menor del dinero total en circulación. Es normal, en suma, que economías más dinerarias estén menos monetizadas, en el sentido originario del término, y viceversa.

Podemos tomar como punto de comparación las economías contemporáneas. Entre los diversos agregados monetarios actualmente empleados como indicadores macroeconómicos, sólo los más restringidos pueden compararse a la moneda romana, dada la práctica inexistencia en la economía imperial de instrumentos crediticios creadores de dinero. Si tomamos los indicadores más restrictivos de la liquidez, como la moneda en circulación o el agregado  $M_0$ <sup>19</sup>, que son los más asimilables en sentido estricto a la moneda romana, advertimos que desde la II Guerra Mundial en el mundo desarrollado raramente han superado el 10 % del PIB, siendo la proporción generalmente -pero no necesariamente- superior en los países menos desarrollados. Porcentajes inferiores al 5 % son francamente raros fuera de los países más desarrollados, mientras que las cifras máximas que hemos

---

<sup>18</sup> R.W. Goldsmith, «An estimate...», 274-5.

<sup>19</sup> En realidad la comparación que sigue asimila a efectos heurísticos conceptos en rigor no equiparables o medidos de forma no del todo homologable en las diversas contabilidades nacionales. La moneda en circulación tiende a definir el conjunto de monedas y billetes en manos privadas, exceptuando las reservas bancarias.  $M_0$  define al conjunto de moneda y billetes en circulación más las reservas o cuentas operacionales que los bancos comerciales tienen en el banco central. Conceptos próximos pero no idénticos son «dinero de reserva» o «dinero de base». La comparación, por tanto, no es metodológicamente rigurosa a efectos de investigación económica, pero nos parece suficientemente indicativa dados los márgenes de incertidumbre en los que se mueve nuestra discusión.

podido constatar no alcanzan el 25 %<sup>20</sup>. Dentro de los mismos márgenes se sitúan los datos recopilados por W.G. Huff en diversos países del sudeste asiático, Japón y EEUU para todo el período de entreguerras<sup>21</sup>.

La diferencia más notable entre los países más y menos desarrollados en época contemporánea no se da en la cantidad relativa de circulante, sino en la relación entre éste y el agregado  $M_1$ , que incorpora junto a  $M_0$  el total de depósitos bancarios a la vista y otras formas de dinero inmediatamente disponibles<sup>22</sup>. En general, en los países menos desarrollados  $M_0$  tiende a representar un porcentaje notoriamente mayor en el agregado  $M_1$ , superando con frecuencia el 50 % y alcanzando hasta el 80 %<sup>23</sup>. Sin duda es una situación más próxima a la esperable en el Imperio Romano, dada la escasa relevancia relativa de sus depósitos bancarios.

Precisamente esta escasa relevancia de los depósitos bancarios en la economía romana induce a pensar que la moneda romana pudo cubrir mayores necesidades de liquidez que las monedas y billetes contemporáneos, que disponen de cómodos sustitutos. Por eso nos parece útil emplear también como punto de referencia la proporción que en las economías contemporáneas guarda con respecto al PIB la magnitud  $M_1$ , que representa actualmente la mejor medida de la liquidez. La práctica totalidad de los datos registrados desde 1948 en el *IFS*, así como por W.G. Huff entre 1918-1939, se encuadra en porcentajes entre el 5-60 %, tendiendo en general los países más desarrollados a porcentajes mayores y siendo poco frecuentes los porcentajes inferiores al 10 % y superiores al 50 %<sup>24</sup>.

---

<sup>20</sup> Los datos han sido obtenidos mediante un sondeo de los valores disponibles para diversos países desde 1945 hasta el presente en la versión *online* de la base de datos *International Financial Statistics*, del Fondo Monetario Internacional (*IFS Online* <<http://ifs.apdi.net/imf/logon.aspx>> [Consulta: 26-29.05.07]). Los países o áreas elegidos como muestra han sido: Bolivia (1977-1987), China (1985-2006), Congo (1960-2005), Egipto (1952-1980), España (1954-1977), Estados Unidos (1948-2006), Etiopía (1961-1992), Haití (1955-1984), India (1950-1993), Japón (1955-2005), Marruecos (1958-2006), Nigeria (1951-1992), Reino Unido (1951-2005), República Centroafricana (1960-2005), Zona Euro (1998-2005). Se ha empleado como término de comparación siempre el concepto más restringido de circulante disponible en cada estadística nacional, generalmente «currency outside banks» o «currency in circulation». A título indicativo, en la Unión Europea entre el 2006-2007 el valor total de las monedas y billetes de euro en circulación ascendía a cerca del 7.5 % del PIB de la zona euro (*Vd. The Euro: Our Currency. Facts and figures* y *Five years of Euro bank notes and coins* (Comisión Europea. Asuntos Económicos y Financieros), <[http://ec.europa.eu/economy\\_finance/euro/notes\\_and\\_coins/notes\\_coins\\_main\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/euro/notes_and_coins/notes_coins_main_en.htm)> [consulta: 26.05.07]).

<sup>21</sup> W.G. Huff, «Monetization and financial development in Southeast Asia before the Second World War», *EcHR* 56.2 (2003) 300-345, esp. 323, tabla 6.

<sup>22</sup> En la base de datos *IFS* hemos tomado el concepto «money (seasonally adjusted)» como sustitutivo de  $M_1$  cuando éste no estaba disponible.

<sup>23</sup> De nuevo los datos de Huff vuelven a encuadrarse en estos márgenes (W.G. Huff, «Monetization and financial development...», 323, tabla 6.

<sup>24</sup> La validez de esta tendencia, así como la relativa a la proporción  $M_0/M_1$ , es comprobada en la comparación entre las economías de transición de la Europa del este y las economías más

Las únicas hipótesis que conocemos sobre la relación entre el circulante y el producto interior bruto en una economía preindustrial, las referidas al caso de la Inglaterra medieval y moderna, se encuadran en los amplios márgenes que hemos trazado para el mundo contemporáneo. Según las estimaciones realizadas por N.J. Mayhew, en la Inglaterra de 1086, el año de la compilación del *Domesday Book*, la moneda representaba en torno a un 9.4 % del producto interior bruto<sup>25</sup>. Ciertamente sus datos de base son discutibles, en particular la estimación del producto interior bruto, a tal punto que si relacionamos la estimación del circulante de Mayhew con la del producto interior bruto realizada por G.D. Snooks a partir del mismo *Domesday Book*<sup>26</sup> obtendríamos un porcentaje próximo al 27.4 %. De nuevo de acuerdo a las estimaciones de N.J. Mayhew, en la Inglaterra del período entre 1300 y 1700 la moneda habría representado entre un 10.75 y un 29.35 % del producto interior bruto<sup>27</sup>. En suma, se acepte la cifra de Mayhew o la que implica el cálculo de Snooks para el 1086, las hipótesis previas apuntarían a una relación porcentual entre moneda y producto interior bruto durante la Inglaterra plenomedieval y moderna situada en el margen del 9 al 30 %.

Sin duda todas estas consideraciones son meramente indicativas y metodológicamente gruesas, pero consideramos que al menos nos permiten esclarecer unos márgenes verosímiles para la relación entre moneda en circulación y producto interior bruto en el siglo I, márgenes que podemos situar **entre el 5 y el 50 %** de esta última magnitud. Cuando establecemos este margen máximo y mínimo no queremos decir que sean imposibles otros valores. Lo que queremos decir es que quienquiera que plantee valores notoriamente alejados de estos márgenes deberá aclarar por qué la economía romana se habría comportado en este aspecto de un modo tan diferente al de la inmensa mayoría de los casos conocidos, tanto en lo que concierne a la Europa preindustrial como a los casos económicamente más extremos del mundo contemporáneo.

---

desarrolladas por G. Duchene, R. Jimborean, «Cash and deposits in transition economies, why do people keep money in banks or in their pockets», en *XV<sup>ème</sup> Journées du SESAME (Séminaire d'Etudes et de Statistiques Appliquées à la Modélisation en Economie)*, Rennes, 26 et 27 septembre 2005, 1-23 <<http://colloquesesame2005.univ-rennes1.fr>> [consulta: 24.05.07]. Según esta fuente el porcentaje de  $M_1$  con respecto al PIB en Japón habría alcanzado el 70 % en el 2002, que es la cifra máxima que hemos podido constatar.

<sup>25</sup> N.J. Mayhew, «Coinage and money in England, 1086-c.1500», en D. Wood (ed), *Medieval Money Matters*, Oxford 2004, 79-80 (cuadro reproducido en N.J. Mayhew, «The Wealth of Medieval England», en *La circulation des richesses au Moyen Âge. Rencontre internationale des 29 et 30 octobre 2004, à Gif-sur-Yvette, organisé par Laurent Feller dans le cadre de l'axe «Économie et Société»* <<http://lamop.univ-paris1.fr/W3/richesses/index.html>> [Consulta: 28.05.07]).

<sup>26</sup> G.D. Snooks, «The dynamic role of the market in the Anglo-Norman economy and beyond, 1086-1300», en R.H. Britnell, B.M.S. Campbell (eds.), *A Commercialising Economy: England 1086 to c. 1300*, Manchester-Nueva York 1995, 27-54.

<sup>27</sup> N.J. Mayhew, «Population, money supply and the velocity of circulation in England, 1300-1700», *ECHR* 48.2 (1995) 238-257, esp. p. 244, tabla I.



En suma, la cantidad de moneda simultáneamente en circulación durante el siglo I puede encuadrarse dentro de los siguientes márgenes. El límite superior atribuible al volumen de moneda en circulación lo determina el 50 % del máximo producto interior considerado, lo que asciende a 22.500 millones de sestercios. El límite inferior no lo aporta a nuestro juicio la relación entre moneda y producto interior bruto<sup>28</sup>, sino entre la moneda y los niveles conocidos de gasto imperial. Nos parece indiscutible que, al menos en el largo plazo, la práctica totalidad del presupuesto implicaba un pago en metálico, aunque en ocasiones fuera diferido, como en el caso de numerosos gastos militares, o pudiera estar mediatizado por pagos en especie. Es de todo punto inverosímil asumir que la cantidad en moneda en circulación fuera, por tanto, equivalente al presupuesto, lo que supondría afirmar que toda la moneda que nutría la circulación económica en cada año era exclusivamente la que pasaba por las manos del Estado. Por encima de esta cantidad y siguiendo el mismo razonamiento es difícil establecer el mínimo plausible. Cuanto menos, consideramos de todo punto excluible cualquier solución que suponga una cantidad de moneda en circulación inferior al doble del presupuesto (1.200-1.800 millones de sestercios)<sup>29</sup>. Pero el presupuesto regular no era más que una parte del gasto imperial. Regularmente el emperador era capaz de realizar considerables gastos extraordinarios, sin duda en su mayoría monetarios, que se superponían al presupuesto regular.

En particular, una serie de testimonios relativamente coherentes entre sí obligan a considerar inviábiles unas cifras tan modestas. Todos ellos implican, de una forma u otra, que para un romano bien informado de los siglos I-II d.C. era perfectamente concebible suponer la acumulación a un mismo tiempo en manos del Estado y el emperador de cantidades de monedas en el ámbito de los 2.000 millones de sestercios. Suetonio afirma que Calígula derrochó en menos de un año toda la fortuna dejada por Tiberio, por valor de 2.700 millones de sestercios<sup>30</sup>. Con ser más que considerable esa cifra, la idea de que Tiberio hubiera podido conservar tal fortuna no es descabellada. Es más o menos la cantidad que se dice que Augusto pagó de su bolsillo a lo largo de su reinado en contribuciones al erario, distribuciones a la plebe y licenciamiento de soldados<sup>31</sup>, teniendo en cuenta que se excluyen de esta cuenta los «innumerables» gastos en espectáculos y subsidios a ciudades, amigos y

---

<sup>28</sup> De acuerdo a esa lógica el mínimo considerable sería de 450 millones de sestercios, notablemente inferior al mínimo presupuesto aceptable.

<sup>29</sup> Véase a título comparativo R.W. Hoyle, «Taxation and the mid-Tudor crisis», *EcHR* 51.4 (1998) 657: en el siglo XVI una carga fiscal próxima a un tercio del circulante aparece como causante de una carestía de moneda en un contexto de crisis, aun considerando la existencia de instrumentos negociables generadores de dinero, ausentes en la Antigüedad.

<sup>30</sup> Suet.*Cal.*37.3.

<sup>31</sup> *RGDA* app. 1.

senadores, así como los ingentes gastos edilicios<sup>32</sup>. Más aún, la misma cuantía se atribuye a las reservas dejadas por Antonino Pío a su muerte<sup>33</sup>. No creemos que sea fiable la noticia de que Calígula gastara tal suma en menos de un año. Probablemente la invectiva contra Calígula ha asociado dos informaciones diversas: que el emperador realizó ingentes gastos y que heredó de Tiberio un patrimonio que ascendía a esa cifra, lo que no implica que estuviera completamente amonedado. Pero lo más relevante es que Suetonio considere plausible representar la movilización en menos de un año de ese capital, lo que implica la existencia de monedas suficientes para dar cuenta de la mayor parte de las ingentes transacciones comportadas. Ciertamente, como veremos, en una ocasión el autor parece dar crédito a una suma inverosímil, pero la concordancia con los siguientes testimonios nos inclina a aceptar en este caso su percepción de la escala de la economía imperial.

El segundo testimonio concierne al propio Nerón. Según Tácito, durante una sesión del senado bajo el gobierno de Galba se concluyó que Nerón había dilapidado 2.200 millones de sestercios en «donaciones» y que para restablecer las finanzas públicas era preciso reclamar a sus beneficiarios el 90 % de esta cifra<sup>34</sup>. Ciertamente no se consiguió recabar de éstos la liquidez suficiente para afrontar tales pagos y ello desencadenó una intensa oleada de expropiaciones. Pero lo interesante es que realmente el senado del año 69 concibiera la posibilidad de acumular simultáneamente una liquidez tan elevada, sea que pretendiera «recuperar» la suma directamente en moneda, sea que pensara obtenerla en bienes rápidamente monetizables.

A ambos testimonios puede aproximarse la célebre condonación de deudas realizada por Adriano en el 118 d.C.. En ella el emperador afirmaba haber perdonado atrasos en el pago de impuestos por valor de 900 millones de sestercios<sup>35</sup>. Evidentemente la condonación puede ser la mera traducción propagandística del reconocimiento por parte del emperador de que le resultaba imposible recaudar una suma tan elevada, producto de la deuda y los recargos. Tampoco dice nada explícitamente sobre la escala del gasto imperial. Pero resulta a todas luces un sistema monetario y fiscal inviable aquel en el que la suma de la carga fiscal anual más los retrasos en los impuestos, aun incluyendo los intereses de demora y admitiendo que fueran parcialmente pagaderos en especie, se aproxima al valor del total de moneda en circulación, dado que de la circulación de ésta depende en definitiva la circulación fiscal. Y parece claro que en época de Adriano el sistema fiscal romano no se encontraba en las puertas del desastre y que el estándar monetario aún dejaba un amplio

---

<sup>32</sup> *RGDA* app. 2-4.

<sup>33</sup> DC.74.8.3.

<sup>34</sup> Tac.*Hist.*1.20.1-2.

<sup>35</sup> *CIL* VI 967 (=ILS I 309).

margen para la manipulación en caso de que se hubiera advertido que su escasez era dramática.

En suma, los dos primeros testimonios presentados, apoyados indirectamente por el tercero, resultan difíciles de interpretar si no aceptamos que la escala de la circulación monetaria romana fue lo suficientemente elevada como para permitir a las arcas estatales e imperiales llegar a disponer simultáneamente de un valor monetario próximo a los 2.000 millones de sestercios. Por tanto, y adaptando a la nueva escala el argumento que antes aplicamos al presupuesto regular, nos parece muy difícil de aceptar la imagen de una circulación monetaria inferior al doble de esa cifra, digamos 4.000 millones de sestercios.

En suma, y redondeando, consideramos que el total de valor monetario en circulación durante el siglo I debió de encontrarse en algún punto entre los **4.000-25.000 millones de sestercios**. Los márgenes son indiscutiblemente vagos, pero ofrecen cuanto menos un margen para lo plausible, margen que no nos parece irrelevante. Así, por ejemplo, Duncan-Jones ha calculado que la masa monetaria total, incluyendo plata, bronce y acuñaciones provinciales, rondaría en época de Adriano el valor de 20.000 millones de sestercios<sup>36</sup>. En la medida en que los límites máximos de los que hemos partido no son excesivamente inferiores a los válidos para el siglo II, resulta evidente que la estimación de Duncan-Jones se sitúa cerca de los márgenes máximos concebibles. Lo interesante precisamente es que el citado autor asume una perspectiva relativamente minimalista de la función de la moneda en la economía romana, mientras alcanza los márgenes máximos en la estimación del volumen del circulante<sup>37</sup>. En el otro extremo, en la versión original del modelo de Hopkins el autor estimaba, a partir de las premisas numismáticas establecidas por Crawford, que el valor total de los denarios y áureos en circulación a finales de la República se encontraba entre los 400 y los 500 millones de denarios, esto es, entre 1.600-2.500 millones de sestercios<sup>38</sup>. Considerando que la plata era en aquel momento el valor dominante, mientras que, como veremos en el próximo apartado, sin duda más de la mitad del valor monetario en época de Nerón, al menos en Occidente, lo aportaban las posteriores emisiones imperiales en oro, las implicaciones del cálculo de Hopkins sobre la escala de la circulación monetaria tardorrepública tienden en apariencia a acomodarse mejor en la mitad inferior de los amplios umbrales que hemos establecido. Cualquier discusión relativa a la escala de la circulación monetaria tardorrepública no puede quedar sin efectos sobre la

---

<sup>36</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 167-170.

<sup>37</sup> Cf. R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 45-46, que cifra entre 832-983 millones de sestercios el presupuesto anual del Imperio, tanto en el capítulo de gastos como en el de ingresos, en torno al 150. K. Hopkins, «Rome, Taxes, Rents...», 75, n. 90 critica acertadamente esta aparente incoherencia, excluyendo como inverosímil la estimación de Duncan-Jones.

<sup>38</sup> K. Hopkins, «Taxes and trade...», 106-109.

delimitación de los umbrales mínimos de nuestra estimación. Por último, y aun con la amplitud de los márgenes que barajamos, una cifra como la registrada por Suetonio, según el cual Vespasiano habría afirmado que serían necesarios 40.000 millones de sestercios para que el Imperio se sostuviera, debe de reflejar o una ironía fácilmente identificable por el auditorio romano, o un error de transmisión, dada la aparente naturalidad con la que el autor acoge esa sorprendente declaración<sup>39</sup>. O por decirlo más rigurosamente: o bien la cifra es un error, o bien una parte importante de los datos que habitualmente empleamos o presuponemos sobre la escala del mundo romano son totalmente erróneos.

---

<sup>39</sup> Suet. *Vesp.* 16.3.

## 6.2. La aportación de las diferentes especies monetarias.

Según datos de la *USGS (U.S. Geological Survey)*, se estimaba en 152.000 Tm el total de oro beneficiado a lo largo de la Historia hasta el final del año 2005. De este total, 126.423 Tm habrían sido extraídas entre 1900 y 2005. De acuerdo a ese cálculo, cerca de 25.000 Tm debieron de ser beneficiadas antes de esa fecha<sup>40</sup>.

Según informe del *U.S. Bureau of Mines*, publicado en 1933, entre 1493 y 1900 se produjeron aproximadamente 15.000 Tm de oro<sup>41</sup>, cerca de unas 4.700 antes del inicio, en 1848, de la fiebre del oro californiana<sup>42</sup>. Asimismo, de acuerdo a estimaciones citadas por el *World Gold Council*<sup>43</sup>, apenas 10.000 toneladas habían sido beneficiadas antes de 1848. Estas estimaciones, por gruesas que puedan resultar, apuntan a cifras entre 5.500-10.000 Tm como orden de magnitud verosímil del total de oro extraído a lo largo de la Antigüedad y la Edad Media. F.J. Sánchez-Palencia, sin citar fuentes, apunta a la segunda cifra como estimación aproximativa del total de oro extraído sólo durante la Antigüedad<sup>44</sup>. En cualquier caso, resulta prudente aceptar la cifra de **10.000 Tm** como umbral máximo en la estimación de la cantidad de oro beneficiada en el mundo hasta la caída del Imperio Romano. El oro beneficiado específicamente por los romanos y aquel anterior y exterior al Imperio que entró en la circulación de éste debe de situarse en una cifra sensiblemente inferior.

¿Cuánto de este oro podía coexistir en forma de moneda romana en el siglo I? En el apartado anterior hemos establecido como margen para el valor total de moneda simultáneamente en circulación durante este período el amplio intervalo entre 4.000-25.000 millones de sestercios. Ahora bien, ¿qué proporción del valor monetario cabe pensar que

---

<sup>40</sup> K.E. Porter *et alii*, «Gold Statistics», en Th. Kelly, G. Matos (dirs.), *Historical Statistics for Mineral and Material Commodities in the United States, US Geological Survey. Data Series 140. Supersedes Open-File Report 01-006* <<http://minerals.usgs.gov/ds/2005/140/>> [consulta: 04.07.08]; U.S. Geological Survey (USGS), «Gold», *Mineral Commodity Summaries 2006* <[http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/gold/gold\\_mcs06.pdf](http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/gold/gold_mcs06.pdf)> [consulta: 09.09.06].

<sup>41</sup> C.W. Henderson, «Gold and Silver», *Minerals Yearbook 1932-1933*, 12 <<http://digital.library.wisc.edu/1711.dl/EcoNatRes.MinYB1931-32>> [consulta: 09.09.06], cifra redondeada a partir de datos ofrecidos por la ceca de EE.UU. Los datos originales aparecen en onzas finas. Nuestro cálculo presupone su habitual equiparación con onzas *troy*, tradicionalmente empleadas en el mundo anglosajón para pesar el oro. En el caso improbable de que se tratara de onzas convencionales habría que subir la cifra a aprox. 16.500 Tm.

<sup>42</sup> Datos confirmados y ampliados en R.H. Ridgway, «Summarized data of gold production», *US Department of Commerce. Bureau of Mines. Economic Paper 6* (1929). (Conocido por fuentes indirectas, como A. Maddison, *Growth and Interaction in World Economy. The Roots of Modernity*, Washington 2004, tabla 11).

<sup>43</sup> *Gold production through History* <[http://www.gold.org/discover/knowledge/aboutgold/gold\\_prod/index.html](http://www.gold.org/discover/knowledge/aboutgold/gold_prod/index.html)> [consulta: 09.09.06].

<sup>44</sup> F.J. Sánchez-Palencia, «L'or dans l'Antiquité», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique des zones minières d'Europe II*, Luxemburgo 2003, dossier 2T.

circulaba en moneda de oro? Para dar una respuesta a esta pregunta la fuente de información más obvia y segura es Pompeya.

Ya hemos dicho que no existe aún, lamentablemente, un recuento sistemático de la moneda hallada bajo las cenizas del Vesuvio. Pero en la medida en que disponemos de una amplísima información, cabe pensar que podemos hacernos una idea aproximada de lo que obtendríamos de ese recuento<sup>45</sup>. Lo más cercano a éste que haya sido publicado son las estimaciones realizadas por L. Breglia en 1950 y por P. Dapoto en 1987. El recuento de L. Breglia<sup>46</sup> reúne los conjuntos monetarios pompeyanos bibliográficamente documentados con un valor no inferior a 100 HS. Siendo más antiguo, tiene dos virtudes, es más extenso y sus fuentes son controlables, con todos los márgenes de error que éstas puedan tener y con los márgenes de error propios de todo procedimiento de recuento. Dados sus criterios de selección, sus resultados en relación a la moneda de bronce nos parecen más problemáticos. Por ello nos limitaremos a expresar el porcentaje de valor, traducido a sestericios, que cada moneda aporta al valor total del circulante de metal precioso. De acuerdo a nuestro recuento obtenemos así una presencia relativa del 68.14 % para la moneda de oro y del 31.86 % para la de plata. Tras la publicación del artículo de Breglia E. Pozzi publicó un importante tesorillo compuesto de 61 áureos y 49 denarios<sup>47</sup>. R.P. Duncan-Jones lo ha sumado a los datos de Breglia obteniendo así una *ratio* del 71.1 % del valor del oro con respecto al de la moneda de plata. Por aparentes divergencias en algunos detalles del recuento, este mismo procedimiento nos da una *ratio* del 70.4 %, a efectos prácticos una divergencia despreciable<sup>48</sup>. El recuento de P. Dapoto<sup>49</sup> proviene, según el autor, de un índice inédito de hallazgos monetarios pompeyanos, ordenado topográficamente y clasificado según el

---

<sup>45</sup> Sin duda, existen numerosas distorsiones individuales en la muestra: la moneda valiosa llama más la atención de los excavadores, pero también de los sustractores; los cuadrantes permanecen frecuentemente invisibles, especialmente sin el uso del cedazo; la estación puede condicionar la estructura del circulante en una sociedad agraria; no deja de ser problemática la comparación de las muestras obtenidas de contextos de consumo con las obtenidas en contextos de tesaurización. Pero, con todo, no nos convencemos de que exista un factor de distorsión que sistemáticamente haya alterado esta inmensa muestra en una única dirección, comprometiendo su aleatoriedad. Suponemos, por tanto, que la *ratio* entre valores, especialmente entre el oro y la plata, hallada en los hallazgos pompeyanos está razonablemente próxima a la *ratio* que realmente existía en una ciudad mediana en el año 79 d.C. A su vez, consideramos que la composición del circulante en una ciudad media de Italia durante ese período reflejaba razonablemente bien la composición del circulante acuñado, lo que no está garantizado en áreas más marginales.

<sup>46</sup> L. Breglia, «Circolazione monetale ed aspetti di vita economica a Pompei», en *Pompeiana. Raccolta di studi per il secondo centenario degli scavi di Pompei*, Nápoles 1950, 57-59, tablas A y B.

<sup>47</sup> E. Pozzi, «Tesoretto di età Flavia da Pompei», *AIIN* 5/6 (1958/9), 211-230.

<sup>48</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 71 y n. 15. El autor obtiene un valor total de 79.425 HS, de los cuales 54.806 HS en oro y 22.307 HS en plata. Por nuestra parte, el mismo recuento nos da 57.700 HS en oro y 24.320 HS en plata (nuestro recuento de los datos originales de Breglia da 51.600 HS en oro más 24.124 HS en plata).

<sup>49</sup> P. Dapoto, «Circolazione monetale a Pompei. Cenni su problemi di economia», *RSPomp* 1 (1987) 108, tabla 2.

contexto. El problema es que los datos de origen son incontrolables, por cuanto lo que se ofrece es un recuento por *regiones* de ejemplares no identificados. No hemos podido encontrar en la bibliografía posterior rastro alguno de esa base de datos. El valor total de la moneda de oro y plata registrada asciende a 48.412 HS, más de un 30 % inferior al del recuento de Breglia. El oro representa de acuerdo a los datos de Dapoto un 66.72 % del valor total de la moneda en metal precioso.

El recuento parcial más reciente es el que edita M. Taliercio Mensitieri, que incluye todas las monedas registradas en la *regio IX* de Pompeya<sup>50</sup>. En total registra 86 monedas de oro y 1415 de plata. Asumiendo que todas las primeras son áureos y todas las segundas denarios, lo que en la mayoría de los casos es cierto, obtendríamos una *ratio* en el valor aportado por el oro y la plata a la circulación de metal precioso de 60.31 % / 39.69 %. Es el porcentaje más bajo obtenido para el oro, si bien hay que tener en cuenta que la muestra, aun siendo probablemente superior en sus criterios metodológicos, es la más reducida de las consideradas, con un valor total, en lo que concierne al metal precioso, próximo a los 14.260 HS.

Duncan-Jones ha analizado la *ratio* de oro y plata en un extenso muestreo de tesoros de un valor nominal no inferior a 400 HS a lo largo de todo el período altoimperial<sup>51</sup>. De acuerdo a sus resultados el porcentaje acumulado del valor del oro en el total del metal precioso habría oscilado durante el período julio-claudio, partiendo de poco más de un 45 % en el período de Augusto hasta bajar a un mínimo próximo al 30 % bajo Tiberio y recuperando los valores augusteos bajo Claudio. Para los reinados de Nerón y Vespasiano los valores se encontrarían entre el 65-70 %, plenamente de acuerdo con lo que hemos visto en Pompeya. Los valores posteriores no bajarían de esos niveles<sup>52</sup>. El mismo autor comprueba la coherencia de estos resultados con los de varias recopilaciones regionales de hallazgos aislados de metal precioso. De cuatro recopilaciones recogidas, todas de la zona centroeuropea del Imperio, tres presentan porcentajes de oro entre 68.1 y 71.4 %<sup>53</sup>.

Todas estas aproximaciones son toscas y difícilmente reproducibles. Pero dadas las dimensiones de las muestras y el grado general de acuerdo en muestras de diversos orígenes sus resultados nos parecen suficientemente orientativos. No creemos alejarnos de la realidad

---

<sup>50</sup> M. Taliercio Mensitieri (ed.), *Pompei...*, 111-112, tabla 1. Cf. 154.

<sup>51</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 69-71.

<sup>52</sup> En adelante el autor suele simplificar la *ratio* en 7:3.

<sup>53</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 71-72. Una de las recopilaciones presentadas por el autor se desglosa en dos en su tabla, una abarcando hasta el 192 d.C., que es la que utilizamos, y otra hasta el 235 d.C., en la que curiosamente el porcentaje de valor en oro baja al 53.3 %.

si afirmamos que diez años después de la muerte de Nerón la moneda de oro contenía una proporción cercana al **65-70 %** del valor total acuñado en metal precioso<sup>54</sup>.

Obtenida esa aproximación, no está de más compararla con uno de los mayores muestreos de moneda a escala imperial, el que realizó R. Reece entre finales de los 60 y comienzos de los 70 en numerosas colecciones de museos de toda Europa occidental. En la **tabla 6.1** hemos recopilado sus datos en lo que concierne a la moneda de oro y plata entre el

**Tabla 6.1. Presencia de áureos y denarios en colecciones de museo según los muestreos de R. Reece.**

			Sur de Francia	N. Francia y valle del Rin	Gran Bretaña	Norte de Italia	Total
27 a.C.-54 d.C.	Oro	Monedas	17	5	0	86	108
		Valor en HS	1700	500	0	8600	10.800
	Plata	Monedas	333	98	151	631	1213
		Valor en HS	1332	392	604	2524	4852
	Porcentaje de valor en oro		56.07 %	56.05 %	0 %	77.3 %	69.00 %
54-69 d.C.	Oro	Monedas	18	12	0	52	82
		Valor en HS	1800	1200	0	5200	8200
	Plata	Monedas	91	45	21	325	482
		Valor en HS	364	180	84	1300	1928
	Porcentaje de valor en oro		83.18 %	86.96 %	0 %	80.00 %	80.96 %
	Porcentaje acumulado		67.36 %	74.82 %	0 %	78.30 %	73.70 %
69-96 d.C.	Oro	Monedas	18	4	1	73	96
		Valor en HS	1800	400	100	7300	9600
	Plata	Monedas	415	150	119	1223	1907
		Valor en HS	1660	600	476	4892	7628
	Porcentaje de valor en oro		52.02 %	40 %	21.01 %	59.88 %	55.72 %
	Porcentaje acumulado		61.23 %	64.18 %	8.59 %	70.77 %	66.50 %

**Fuentes:** R. Reece, «Roman Coinage in Southern France», *NC* 7 (1967) 91-105; Id., «Roman coinage in Northern Italy», *NC* 11 (1971) 167-179; Id., «Roman coins in Northern France and the Rhine valley», *NC* 12 (1972) 159-165; Id., «A short survey of the Roman coins found on fourteen sites in Britain», *Britannia* 3 (1972) 269-276. A efectos de cómputo todo el oro se hace equivaler a áureos y toda la plata a denarios.

inicio del período julio-claudio y el final del flavio. Se presentan los porcentajes acumulados para homologar esta información con la de Duncan-Jones. No se pretende que representen una descripción de la circulación monetaria en ningún momento concreto. Deben ser tratados más bien como abstracciones estrechamente relacionadas con la probabilidad de ocultación y

<sup>54</sup> Hopkins, si bien escéptico en cuanto a los detalles del razonamiento de Duncan-Jones, está de acuerdo en su línea general. Se siente más inclinado hacia una *ratio* oro-plata de 60:40, pero no esgrime argumentos para esta corrección (K. Hopkins, «Rome, taxes, rents...», 62, 74-75, n. 89).



recuperación de las distintas monedas. Las muestras regionales son muy irregulares. La de Italia domina numéricamente y es sin duda la de más calidad. Incluimos la muestra britana, evidentemente de peor calidad, a fin de tenerla en cuenta en los totales estudiados por Reece<sup>55</sup>. Los factores de distorsión son sin duda innumerables, pero consideramos que sólo uno de ellos ha podido distorsionar sistemáticamente los resultados: es de esperar que los ejemplares más raros y valiosos estén sobrerrepresentados en una colección de museo. Por tanto, los porcentajes de áureos que obtenemos deben ser contemplados en principio como máximos. Dadas esas cautelas no deja de resultar indicativo el apreciable grado de concordancia entre los resultados de Reece y los que, por nuestra parte, hemos asumido como probables.

Más difícil es aproximarnos a la *ratio* de moneda de bronce con respecto a la de metal precioso. Duncan-Jones obtiene de los datos de Breglia un valor de 2.312 HS en bronce, lo que constituiría apenas un 3 % del valor total de la circulación. Pero como insiste el propio autor, estos datos sin duda subestiman –a nuestro juicio ampliamente- la presencia del bronce, por cuanto el recuento de Breglia sólo incluye los conjuntos de no menos de 100 HS<sup>56</sup>. Dapoto no discrimina entre los distintos tipos de hallazgo en su muestreo, pero lamentablemente incluye en una sola categoría a toda la moneda de bronce. Resulta suficientemente contrastado que el *as* era aún en el 79 la especie monetaria numéricamente dominante dentro del bronce, además de ser el valor central. Por ello posiblemente no subestimemos el valor económico escondido bajo la categoría de *aes* si traducimos el número total a ases. En este caso, el bronce supondría de nuevo casi un 3 % del valor total en circulación<sup>57</sup>. Si asimiláramos todo el bronce del muestreo a sestercios, lo que es de todo punto improbable, obtendríamos un porcentaje aproximado del 10 %.

La reciente recopilación de la *regio IX* ha proporcionado un total de 2138 bronceos. Sobre la base de una muestra que cubre cerca del 95.5 % del total, M. Taliercio Mensitieri estima la aportación monetaria del bronce en un valor no inferior a 735 sestercios<sup>58</sup>. Es

---

<sup>55</sup> No obstante las deficiencias de esta muestra, el estudio de Duncan-Jones sobre la aportación del oro al valor total de los tesoros confirma el cuadro de Britania como una provincia caracterizada por una escasa presencia de oro (R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 75-76).

<sup>56</sup> Harl (K.W. Harl, *Coinage in the Roman Economy...*, 16-18) no ha tenido ese factor en cuenta al emplear los datos de Breglia como prueba de la divergencia entre el patrón de circulación pompeyano y el obtenido a partir de hallazgos convencionales.

<sup>57</sup> El recuento original de Dapoto da 323 áureos, 4018 denarios y 5.562 bronceos. Si asimilamos estos últimos a ases nos daría unos porcentajes en valor del 64.86 %, 32.35 % y 2.79 % respectivamente. Si los asimilamos a sestercios los porcentajes serían 59.84 %, 29.85 % y 10.30 % (P. Dapoto, «Circolazione monetale...»).

<sup>58</sup> En la obra sólo se hacen estimaciones del valor del bronce en los dos principales tipos de hallazgo, los habitativos y los de instalaciones comerciales, alcanzándose un valor no inferior a los 735

posible una estimación paralela. Según se puede inferir de los datos que ofrece este estudio, de los ejemplares útiles para la clasificación los bronce de módulo medio compondrían en torno a un 62 %, aproximadamente el 50 % ases y el restante 12 % dupondios, en torno al 26 % lo formarían sestercios y el restante 12 % las fraccionarias de as, de ellas casi un 5 % los cuadrantes y menos de esa cifra los semises<sup>59</sup>. Extrapolando estas proporciones al total de 2138 bronce, obtendríamos un valor en sestercios no alejado de los 950-975 sestercios, que puede servirnos de umbral máximo. En suma, considerando que el valor del metal precioso hallado en la *regio IX* ascendía a 14.260 HS, el bronce constituiría en torno a un 4.9-6.4 % del valor monetario total registrado en ella. En nuestra opinión, por tanto, parece suficientemente prudente acotar la aportación del bronce al valor monetario total entre el **3-10 %** para el período que nos ocupa. Duncan-Jones, sin datos más precisos, opta por una cifra entre el 5-10 %, probablemente más próxima al 8 %<sup>60</sup>.

R. Reece dedujo de su ingente muestreo que durante el siglo I la *ratio* entre denarios y sestercios se movió en torno a la paridad, siendo los segundos más frecuentes bajo Claudio y los primeros bajo los flavios. Corroboraba por otro lado el predominio numérico de ases y dupondios sobre el sestercio<sup>61</sup>. De acuerdo a ese patrón, a una población de denarios correspondería aproximadamente una igual de sestercios y como mínimo otra de ases, por tanto una *ratio* mínima en valor de 4:1.25. A una paridad oro/plata del 70:30 ello implicaría una circulación monetaria en la que el *aes* aportaría como mínimo un 8.5 % del valor total. El dato es muy difícil de calibrar, dado que las distorsiones que presentan las muestras de bronce en los museos son muy notables. En especial, es muy probable que los sestercios estén notablemente sobrerrepresentados con respecto a los ases. No obstante, resulta significativo que de nuevo nos encontremos en cifras dentro del rango sugerido por la muestra pompeyana.

---

sestercios (M.Taliercio Mensitieri (ed.), *Pompei...*, 117, 135). Ese cálculo deja sin valorar en torno al 4.6 % de la muestra.

<sup>59</sup> M.Taliercio Mensitieri (ed.), *Pompei...*, 111-112, 156-157. Se echa de menos en la edición un recuento más ordenado de los ejemplares de bronce identificados. Sobre un total de 2138 monedas de bronce, 1753 resultan aparentemente diferenciables por el módulo o el valor. De ellas 1092, aproximadamente un 62 %, son módulos medios. En los casos en que son identificables, 31 son dupondios y aparentemente 120 ases. Aproximadamente el 26 % lo compondrían los nominales de módulo grande, un total de 448 de los que 49 son claramente identificables como sestercios. Las restantes 213 monedas, aproximadamente el 12 % de la muestra útil, lo compondrían los módulos pequeños. Entre los 53 ejemplares de módulo pequeño que son identificables, el 38 %, es de suponer que 20 ejemplares, son cuadrantes, no siendo su porcentaje superado por los semises u otros valores fraccionarios.

<sup>60</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 169.

<sup>61</sup> R. Reece, «Roman Coinage in the Western Empire», *Britannia* 4 (1973) 232-237.

Los resultados a los que podemos llegar por esta vía son ciertamente imprecisos, pero procuran sin duda un punto de partida. Consideramos suficientemente prudente afirmar que al final del reinado de Nerón el oro representaba, al menos en las provincias occidentales, no menos de un **60 %** y no más de un **80 %** del valor del metal precioso en circulación. De acuerdo a los márgenes que hemos dejado a la moneda de bronce ello supondría entre el **54-77.5 %** del valor total de la circulación monetaria romana<sup>62</sup>.

Pero este resultado debe ser matizado. El sistema monetario imperial «general» dominaba en todas las provincias occidentales, incluso antes de la desaparición de las pequeñas acuñaciones locales. Pero al menos las provincias asiáticas y Egipto se regían por sus propios sistemas monetarios y contaban con auténticas divisas a escala provincial. Se trata de algunas de las provincias más ricas y monetizadas del Imperio y por tanto no podemos sencillamente obviar su incidencia, dado que las hemos incluido tácitamente en las estimaciones sobre producto interior bruto y carga fiscal. ¿Cabe atribuir a estas provincias las proporciones relativas que hemos atribuido a la circulación monetaria dominada por las cecas occidentales?

Durante el período julio-claudio el denario no parece haber circulado en las provincias orientales más que en cantidades marginales, por lo que su papel era desempeñado en buena medida por las dracmas, sus múltiplos y sus divisores<sup>63</sup>. Por otra parte no hay indicios de que en esta época se acuñara moneda de oro en oriente y desconocemos el papel del áureo en la circulación oriental de este período. Según Butcher, los pocos indicios disponibles sugieren que el áureo, como el denario, no comenzó a introducirse en oriente a una escala significativa hasta después del período julio-claudio<sup>64</sup>. A nuestro juicio esta tesis implica una situación insólita, en la que el áureo aparece como un importante instrumento del comercio internacional con Asia, mientras permanece ausente en los puntos de partida de este comercio. Dada la naturaleza del áureo, no nos parece razonable que la principal reserva de valor del mundo romano no circulara en las provincias asiáticas, que no eran, como Egipto, una economía monetaria cerrada. Con todo, preferimos dejar abierta la posibilidad de que, aparte de Egipto, las provincias asiáticas mantuvieran en época de Nerón una circulación monetaria basada en el valor acumulado en plata.

De ser así, ¿qué volumen cabría asignar a esta circulación oriental? La cuestión depende de qué proporción entre denarios y moneda de plata oriental estemos dispuestos a

---

<sup>62</sup>  $54 = 60 \times 90/100$ ;  $77.6 = 80 \times 97/100$ .

<sup>63</sup> Las provincias a las que puede aplicarse, con diversos matices, este cuadro son las asiáticas más Egipto, así como probablemente la isla de Creta (A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage...*, 6-13; K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 192-195).

<sup>64</sup> K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 146, 195.

considerar verosímil. A juzgar por el número de ejemplares hallados y de cuños identificados parece claro que la moneda de plata oriental no fue tan abundante como la occidental<sup>65</sup>. En sus cálculos sobre la circulación del siglo II Duncan-Jones ha sugerido que la plata acuñada en las cecas orientales podría acumular un valor monetario no muy alejado de un tercio del que circulaba en denarios<sup>66</sup>. Por nuestra parte, nos limitaremos a establecer como límite máximo concebible para la circulación oriental en plata el valor acumulado contemporáneamente en denarios<sup>67</sup>. El máximo porcentaje atribuible a los denarios en la circulación occidental es el 39 %. Otro tanto nos parece el máximo atribuible a la plata oriental. Dado que esta cifra parece de por sí suficientemente holgada podemos redondear la aportación en valor de la moneda oriental, incluyendo el bronce, en una cifra igual al 40 % del circulante occidental<sup>68</sup>. El circulante de todo el Imperio podría ascender así a un máximo del 140 % del circulante occidental, de tal forma que la aportación relativa de los áureos en la circulación total podría quedar reducida hasta aproximadamente el 39 %<sup>69</sup> en la hipótesis de que este valor no circulara en oriente. De acuerdo a esta revisión, el margen que previamente hemos barajado para la aportación relativa del áureo al valor total en circulación debería entenderse como referido exclusivamente a occidente, ampliándose a un **39-77.5 %** si tomamos en consideración el conjunto del Imperio.

Por todo ello no creemos alejarnos de lo plausible si suponemos que al término de la gran operación monetaria de los últimos años de Nerón la cantidad de áureos simultáneamente en circulación se encontraba en algún punto en el intervalo **entre 15 y 190 millones de áureos**<sup>70</sup>, lo que supone una **masa de oro acuñada de ningún modo inferior a 110 Tm**<sup>71</sup> **ni superior a 1500 Tm**<sup>72</sup>. La estimación realizada por Duncan-Jones para

---

<sup>65</sup> A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage...*, 6-7.

<sup>66</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 170.

<sup>67</sup> Hay que tener en cuenta que una parte considerable de la plata oriental la componían valores superiores al denario, como es el caso de las tetradracmas de Antioquía. Pero también existían dracmas con un valor probablemente inferior, como los cistóforos, y con seguridad las tetradracmas alejandrinas equivalían a un solo denario.

<sup>68</sup> En realidad, como veremos a continuación, la máxima proporción aceptable para los denarios, y por tanto para la plata oriental, es una cifra equivalente al 35 %.

<sup>69</sup> Es el porcentaje aproximado que representa 54 en un total de 140 (en rigor, 38.57 %).

<sup>70</sup> La cifra superior se ha redondeado como 190, y no como 195 según habría correspondido, en consideración de que el máximo valor monetario en circulación se había redondeado por lo alto en el anterior apartado. Tales redondeos sin duda añaden márgenes de error, pero recuérdese que tratamos con vagos órdenes de magnitudes y queremos evitar que una presentación en forma de resultados exactos pueda inducir a tomarlos por datos relativamente precisos.

<sup>71</sup> 15.600.000 áureos (=39 % de 4.000 millones de sestercios) x 7.25 g, teniendo en cuenta que, al encontrarse este peso en el margen mínimo al que apuntaban los áureos neronianos posteriores a la reforma, la media del peso acuñado del circulante debía de estar significativamente por encima. El resultado preciso serían 113.10 Tm.

<sup>72</sup> 193.750.000 áureos (= 77.5 % de 25.000 millones de sestercios) x 7.70 g, teniendo en cuenta que, al encontrarse este peso en el margen máximo de los áureos previos a Nerón, tomarlo como media

mediados del siglo II d.C., 880 toneladas de oro acuñado<sup>73</sup>, quedaría entre los valores centrales de este amplio umbral.

Ello significaría que entre cerca de un 1 % y un 30 % del oro total que se estima beneficiado en todo el mundo antes de la era moderna circuló simultáneamente en los últimos años del período que nos ocupa. Cuánto oro circulaba paralelamente como mercancía o era atesorado como objeto de valor es algo sobre lo que por el momento no podemos hacernos una idea. En suma, los laxos márgenes a los que hemos llegado a partir de los indicios y paralelos macroeconómicos se integran en los márgenes consentidos desde las estimaciones relativas a la producción aurífera. Más aún, los resultados sugieren, siquiera intuitivamente, que no es posible forzar mucho más los márgenes. Aun contando con un fuerte peso relativo del oro no acuñado y con los lógicos procesos de pérdida y renovación del circulante, la primera cifra parece atribuir a la economía romana un peso muy pequeño en la constitución del *stock* aurífero pre-moderno. La segunda sugiere, por el contrario, un peso más que considerable.

El amplio margen al que hemos llegado nos da también una interesante indicación de la magnitud de la circulación áurea romana en comparación con la de otros períodos de la Europa preindustrial. Establecer comparaciones precisas no es sencillo, pero la impresión general es que, aun asumiendo nuestro umbral mínimo, el volumen de la circulación de oro amonedado en el tercio central del siglo I no parece haber sido alcanzado en la Baja Edad Media<sup>74</sup>. Asumiendo que la práctica totalidad del oro amonedado que circulaba en el 68 no tenía un siglo de antigüedad, la constitución de unas existencias monetarias como las implicadas en este umbral mínimo de 110 toneladas implica un ritmo medio de acuñación superior a una tonelada anual, tanto superior a esta cifra cuanto más importante fuera la práctica de la reacuñación. En comparación, según Spufford la máxima cantidad de oro acuñado anualmente en una ceca tardomedieval no alcanzó en el medio plazo el promedio de las 3 toneladas, manteniéndose en la práctica totalidad de los casos por debajo de los 600 Kg de oro<sup>75</sup>.

---

implica sobrestimar notoriamente el peso medio acuñado real del circulante tras la reforma. El resultado preciso serían 1491.88 Tm.

<sup>73</sup> R. Duncan-Jones, *money and Government...*, 170. F. de Callatay ha estimado para el período helenístico un total de 300 toneladas de oro amonedado (intervención en *Metodi statistici e analisi quantitative...*, 73).

<sup>74</sup> P. Spufford, *Dinero y moneda en la Europa medieval*, Barcelona 1991 (ed. or. en inglés 1988), apéndice 3, cuadro 2, 535.

<sup>75</sup> P. Spufford, *Dinero y moneda...*, apéndice 3, cuadro 1, 530-534.

A partir de las estimaciones anteriores, podemos establecer con un suficiente grado de certeza que a la muerte de Nerón la plata constituía en occidente entre un **20-40 %** del valor monetario total que circulaba en metal precioso, lo que implica la aportación de entre un **18-39 %** del valor monetario total<sup>76</sup>. Pero la práctica exclusión del denario del espacio de circulación oriental obliga a redimensionar su aportación según la proporción de la economía monetaria que consideremos que representaban las provincias orientales. Hemos establecido como límite aceptable del circulante total del Imperio un 140 % del valor que circulaba en occidente, en la hipótesis de que no circularan áureos en oriente. Ello supone atribuir a la circulación oriental en torno a un 29 % del valor monetario en circulación en el conjunto del Imperio. Este porcentaje puede subir a condición de que se admita que circulaban cantidades significativas de áureos en oriente. Establecer límites con tan escasos datos no deja de ser arbitrario, pero nos parece que atribuir a la economía de las provincias orientales un peso equivalente al de las occidentales en el siglo I resulta excesivo. Concederle un **40 %** del valor del circulante total del Imperio nos parece un límite más ajustado. En cuanto al límite mínimo, el peso específico de las provincias orientales en el Imperio y el grado de desarrollo de su economías monetarias nos induce a pensar que el **10 %** es una cifra suficientemente modesta<sup>77</sup>. Considerando estos límites, la aportación de los denarios al valor amonedado en circulación en el conjunto del Imperio debería rebajarse al **11-35 %**.

Ello implica establecer un margen entre los **110** y los **2.200 millones de denarios** para el total de moneda de plata que circulaba simultáneamente en torno al año 68. Tendríamos con ello una **masa de plata acuñada no inferior a 280<sup>78</sup> ni superior a 8.000 Tm<sup>79</sup>**. A título comparativo, K. Hopkins calculaba que en el siglo I a.C. había en circulación contemporáneamente entre 400 y 500 millones de denarios<sup>80</sup>. Según la forma de cálculo que el autor emplea, ello implicaría un montante de plata en circulación próximo a las 1500 Tm. Para Duncan-Jones en el siglo II circulaba contemporáneamente en moneda de plata occidental una cantidad próxima a los 5.148 millones de HS, esto es, en torno a los 1287

---

<sup>76</sup>  $18 = 20 \times 90/100$ ;  $38.8 = 40 \times 97/100$ .

<sup>77</sup> Según las estimaciones de W. Scheidel, también la población de las provincias orientales debía de constituir una proporción similar de la población imperial (aprox. 25-40 %) (W. Scheidel, «Demography»..., 47-48).

<sup>78</sup>  $110.000.000 \text{ D} (=11 \% \text{ de } 4.000 \text{ millones de sestercios}) \times 80 \% \text{ de } 3.20 \text{ g}$ , partiendo de que el fino y el peso considerados se encuentran en los márgenes mínimos de la moneda posterior a la reforma, cuando es evidente que la mayoría de las monedas en circulación cumplían estándares más altos, aun teniendo en cuenta la pérdida de peso por el uso. El resultado preciso serían 281.6 Tm.

<sup>79</sup>  $2.187.500.000 \text{ D} (= 35 \% \text{ de } 25.000 \text{ millones de sestercios}) \times 3.65 \text{ g}$ , teniendo en cuenta que tomamos el umbral máximo de peso de los denarios previos a Nerón, sin tener en cuenta la presencia de monedas reformadas, y que consideramos monedas de plata puras, por lo que resulta un máximo más que holgado. El resultado preciso serían 7984.38 Tm.

<sup>80</sup> K. Hopkins, «Taxes and trade...», 109. *Vd. supra* p. 261.

millones de denarios. Si estimamos la cantidad de plata implicada partiendo de la equivalencia de aproximadamente 105 denarios por libra de plata que el autor establece para los gobiernos de Adriano y Antonino Pío, antes de las grandes devaluaciones, ello nos daría un equivalente aproximado de 4.000 Tm de plata<sup>81</sup>. Si buscamos paralelos en la Edad Media europea, el umbral mínimo admisible para el siglo I se mueve en un orden de magnitud próximo a la suma de la plata amonedada que circulaba en Francia e Inglaterra en las primeras décadas del siglo XIV<sup>82</sup>.

Las existencias totales de plata debían de ser considerablemente superiores al circulante contemporáneo en este metal, en una proporción mucho mayor que en el caso del oro. A este respecto es frecuente citar la estimación de C.C. Patterson, que propuso una cifra próxima a las 10.000 Tm de plata durante el período comprendido entre el 50 a.C.-100 d.C.<sup>83</sup>. Dada la influencia historiográfica de esta estimación no está de más constatar que la escala que atribuimos a la circulación monetaria en plata se ajusta a este límite. Pero, acertada o no, consideramos que no podemos partir de la estimación de Patterson. Ésta se basa en realidad en una estimación de la producción total de plata durante el período romano, que ha distribuido entre varios períodos de acuerdo a una percepción apriorística de su importancia relativa, aplicándoles finalmente una determinada constante de pérdida<sup>84</sup>. No obstante, esta constante de pérdida es muy superior a la máxima que consideramos aceptable a partir de los indicios monetarios, como examinaremos en otro apartado<sup>85</sup>, y, sobre todo, la periodización convencional que hizo Patterson de la minería romana no puede asumirse en el presente estudio como dato dado, siendo tal periodización precisamente uno de los objetos de nuestra investigación.

---

<sup>81</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 168, 227. Se incluye en este cálculo sólo las acuñaciones de la ceca central. El autor alcanza como resultado 5766 toneladas de plata acuñada para el conjunto del Imperio (*op. cit.*, 170). Por su parte, F. de Callataÿ estima que en el período helenístico había circulado un total de 3.000 toneladas de plata amonedada (intervención en *Metodi statistici e analisi quantitative...*, 73)

<sup>82</sup> P. Spufford, *Dinero y moneda...*, 535, cuadro 2.

<sup>83</sup> C.C. Patterson, «Silver stocks and losses in Ancient and Medieval times», *EcHR* 25.2 (1972) 227-228. La autora estima en unas 5.000 toneladas de plata la producción entre el 2000-650 a.C. (pp. 218-219), unas 7.000 entre el 650-350 a.C. (pp. 221-225), 2.500 entre el 350-250 a.C., 6.000 entre el 250-150 a.C., 10.000 entre el 150-50 a.C., 30.000 entre el 50 a.C.-100 d.C., 10.000 entre el 100-200, 3.000 entre el 200-300 y 2.500 entre el 300-400 (pp. 225-228). Sus estimaciones implicarían por tanto una producción bruta total próxima a las 76.000 Tm para el mundo antiguo. La *USGS (U.S. Geological Survey)* estima en cerca de 1.26 millones de toneladas la producción minera de plata desde la Prehistoria hasta el 2001. De ellas aproximadamente un 8 % (aprox. 100.000 Tm) habría sido extraído antes de 1492 (W.C. Butterman, E. Hilliard, «Silver», *Mineral Commodity Profiles. USGS. Open-File Report 2004-1251*, Reston 2005 <<http://pubs.usgs.gov/of/2004/1251/2004-1251.pdf>>, 4 [consulta: 18.04.2008]).

<sup>84</sup> Sobre el empleo de esta constante de pérdida *vd. infra*, apartado 7.2, p. 294.

<sup>85</sup> *Vd. infra*, apartado 8.2, pp. 407-408.

Concluyendo con la última especie monetaria, hemos atribuido al bronce una importancia relativa situada en el margen del 3-10 % del valor monetario total en circulación, esto es, entre **120-2.500 millones de sestercios**<sup>86</sup>. Ahora bien, lo que por comodidad llamamos «moneda de bronce» o *aes* plantea la dificultad de que engloba diversos valores, cuyo contenido metálico abarca diferentes aleaciones de cobre. En la corriente principal establecida por la reforma augustea coexistía en época julio-claudia el uso del cobre prácticamente puro en el as y los valores inferiores con el empleo de una aleación de cobre y zinc, el llamado oricalco, en los sestercios y dupondios. Por añadidura, la circulación imperial de moneda de bronce incluía durante el período julio-claudio una considerable cantidad de moneda no romana, no sólo en oriente, donde aún seguía produciéndose, sino también en occidente, donde constituía un remanente del pasado. Estas acuñaciones incluían, junto a emisiones excepcionales de cobre puro, numerosas de oricalco y sobre todo diversas aleaciones binarias de cobre y estaño y aleaciones ternarias de cobre, estaño y plomo, a las que en conjunto corresponde en rigor la caracterización de bronce. El valor monetario de dichas emisiones no siempre es fácil de conocer y generalmente debe suponerse a partir de las concordancias metroológicas con las acuñaciones imperiales<sup>87</sup>. Por todo ello no podemos sino esbozar unos umbrales muy vagos a la escala y la composición de la masa metálica que este valor podía representar.

Considerando la metrología de las emisiones provinciales y que los sestercios y dupondios julio-claudios contenían entre un 15-25 % de zinc<sup>88</sup>, los ases eran la denominación sustantiva del Imperio que mayor contenido en cobre tenía por unidad de valor<sup>89</sup>. De esa forma, obtendríamos el máximo absoluto que cabe atribuir a la masa de cobre acuñada en época de Nerón si asumiéramos que el valor total acuñado bronce en el Imperio era de 2.500 millones de sestercios, que todo él estaba representado por ases y que éstos pesaban cerca de 12 g, lo que representa una media elevada<sup>90</sup>. Nuestro umbral máximo habría de ser de esa forma inferior a las **120.000 Tm de cobre**.

Para establecer un mínimo podemos partir del estándar ligero propuesto para algunas acuñaciones provinciales en *Roman Provincial Coinage I*, de acuerdo al cual los pesos de los distintos valores se obtendrían como divisores proporcionales de un sestercio de cerca de 24

---

<sup>86</sup>  $120 = 3 \times 4000/100$ ;  $2500 = 10 \times 25.000/100$ .

<sup>87</sup> Véase un cuadro de conjunto en A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage...*, 34-36.

<sup>88</sup> E.R. Caley, *Orichalcum and related ancient alloys*, Nueva York 1964, 100-1; R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 236-237.

<sup>89</sup> Incluso un sestercio de 30 g, lo que supone un valor medio particularmente elevado, con un contenido en cobre del 85 %, lo que resulta un valor máximo, contendría sólo 6.4 g por as, una cifra claramente inferior a las medias julio-claudias para este valor.

<sup>90</sup> C.H.V. Sutherland, R.A.G. Carson, *The Roman Imperial Coinage...*, 4 establece como máxima frecuencia un margen entre 9-12 g para los ases julio-claudios.



g, lo que implica 6 g por as<sup>91</sup>. Atribuir al cobre una presencia media del 60 % en la moneda de bronce imperial parece una hipótesis sobradamente modesta<sup>92</sup>. Por tanto, podemos considerar asegurado para la moneda oriental un contenido medio de 3.5 g de cobre por as como mínimo. En cuanto a la occidental, podemos asumir como estimaciones modestas del peso medio 24 g en el caso de los sestercios y 12 g en el de los dupondios, lo que implicaría, con un contenido mínimo en cobre del 75 %, un mínimo razonable de 4.5 g de cobre por as. Asumiendo que la circulación oriental aportara el 50 % del bronce en circulación, lo que parece exagerado, y asumiendo un valor monetario total acuñado en bronce de 120 millones de sestercios, obtendríamos un umbral mínimo en el entorno de las **2000 Tm de cobre**<sup>93</sup>. Incluso asumiendo el umbral máximo, el total apenas representa más de un 1 % del cobre que se estima extraído antes de 1900, no más de un 3 % del total propuesto por C.C. Patterson para todo el período romano<sup>94</sup>. Como veremos en el apartado 9.1, los ritmos mínimos de extracción minera que cabe suponer para el período romano, así como la incidencia proporcional sobre ellos de la acuñación de moneda, hacen aconsejable fijar la cifra claramente en los valores superiores de este amplio umbral<sup>95</sup>.

El zinc era parte sustancial en la amonedación de los sestercios y dupondios, así como en algunos de los circulantes de la parte oriental del Imperio. Más arriba hemos visto cómo en la mejor muestra pompeyana disponible los sestercios constituían cerca de una cuarta parte y los dupondios cerca de una octava parte de la moneda de bronce en circulación. No obstante, como veremos, la circulación italiana se caracterizaba frente a la de otros puntos del Imperio occidental por una presencia mayor de lo normal de sestercios y valores inferiores al as. De esa forma, no podemos emplear sus resultados más que como umbral superior de la media imperial. A fin de buscar un umbral mínimo nos parece prudente rebajar el porcentaje de la presencia en Pompeya a la mitad. Asumiendo como

---

<sup>91</sup> A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage...*, 36.

<sup>92</sup> Véase entre los análisis recientes K.K.A. Lönnqvist, «A second investigation into the chemical composition of the Roman provincial (procuratorial) coinage of Judaea, AD 6-66», *Archaeometry* 45.1 (2003) 45-60.

<sup>93</sup> La cifra exacta es 1920 (=3.5 g x 240 millones de ases) + (4.5 g x 240 millones de ases).

<sup>94</sup> Se ha estimado, en efecto, una producción total de cobre próxima a los 400 millones de toneladas a lo largo de la Historia, de la que sólo un 2.5 % aproximado (10 millones de toneladas) se habría extraído antes de 1900 (R.B. Gordon *et alii*, «Metal stocks and sustainability», *PNAS* 103.5 (2006) 1209). Patterson estimó una producción total cercana a las 500.000 toneladas de cobre para el período entre el 2000-650 a.C., unas 700.000 toneladas entre el 650-50 a.C. y 4-5 millones entre el 250 a.C.-350 d.C. (C.C. Patterson, «Silver stocks and losses...», 218-9, 232). En total, su estimación ascendería a una producción total próxima a los 5-6 millones de toneladas de cobre para todo el período antiguo. Las estimaciones de Patterson, como las realizadas por S. Hong *et alii* a partir de ellas (S. Hong *et alii*, «A reconstruction of changes...»; Id., «History of ancient copper...»), deducen la producción de cobre en cada período de la correspondiente producción de plata, asumiendo una *ratio* media entre el valor de ambos metales e interpretándola como indicio de su abundancia relativa en el período.

<sup>95</sup> *Vd. infra*, apartado 9.1, pp. 587-588.

estimación modesta los pesos medios dados previamente para sestercios y dupondios, así como una presencia mínima del 15 % de zinc en la aleación monetaria, nos parece sobradamente prudente afirmar que como mínimo circulaba acuñada en la circulación imperial de mediados del siglo I una masa de **100 Tm de zinc**<sup>96</sup>, teniendo en cuenta que también circulaba este metal en las acuñaciones orientales. Prueba de que esta cifra es sólo un mínimo absoluto lo muestra el hecho de que, de acuerdo a las conclusiones previamente citadas de R. Reece, en época de Claudio los sestercios circulaban en cantidades no muy alejadas de los denarios, cuando nuestro cálculo implica una cifra radicalmente inferior. Por otra parte, la producción máxima de zinc estimada por Nriagu para el período romano, en torno a las 10.000 Tm al año, resulta de todo punto inconciliable con una cifra tan baja como la que damos<sup>97</sup>.

Dado el elevado margen de incertidumbre acumulado en este punto no nos parece aconsejable dilatarlos en la estimación de la masa de estaño o plomo que podía circular integrada en las diferentes amonedaciones de bronce. No es fácil pensar que el suministro de ambos metales para la amonedación en bronce planteara especiales dificultades. Dicho suministro, además, no podía interesar al fisco o al Estado romano más que en el capítulo de las ventas, dado que no era un componente deliberado de las aleaciones con las que se producía el *aes* imperial.

---

<sup>96</sup> La cifra exacta que obtenemos de los anteriores factores es 82.08 Tm. 25.92 Tm de Zn acuñadas en dupondios (=14.4 millones de dupondios (=6 % de 120 millones de sestercios) x 1.8 g (=15 % de 12 g)); 56.16 Tm de Zn acuñadas en sestercios (=15.6 millones de sestercios (=13 % de 120 millones de sestercios) x 3.6 g (=15 % de 24 g)).

<sup>97</sup> J.O. Nriagu, «A History...».

## 7. La producción de moneda de oro.

### 7.1. El peso de la acuñación neroniana en la circulación áurea. El testimonio de los conjuntos monetarios.

Sin duda el hecho más sorprendente de la actividad acuñadora de Nerón es que once años después de su muerte, pese a su caída en desgracia y a la intensa actividad emisora de Vespasiano, sus áureos aún representaban una más que considerable proporción del valor monetario que circulaba en Pompeya. El examen de los principales conjuntos de esta ciudad y su entorno resulta elocuente (**gráfica 7.1**)<sup>1</sup>. Si sintetizamos su información, homologada en términos de porcentajes (**gráfica 7.2**), constatamos que la presencia media de Nerón en estos conjuntos está próxima al **40 %** del total de las monedas (42.77 %), situándose en la mayoría de los casos en valores entre el **30** y el **55 %**. La presencia media de los áureos de Vespasiano apenas es superior (45.68 %). El porcentual medio de los áureos anteriores a Nerón apenas alcanza el 7 % (6.82 %) y es poco probable que en la circulación pompeyana del 79 d.C. llegara a representar más de un 16 %. En cuanto a los áureos de los tres breves reinados del 68-69, su presencia se sitúa en los conjuntos analizados en torno a una media inferior al 6 % (5.58 %) y es improbable que su presencia real superara el 11 %<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Se incluyen los conjuntos de 10 o más áureos. En adelante, las eventuales monedas de Tito halladas en Pompeya serán englobadas bajo la categoría de Vespasiano, dado que con gran frecuencia las ediciones no permiten diferenciar entre las monedas de Vespasiano acuñadas a nombre de Tito y las acuñadas por este último como emperador. En cualquier caso estos ejemplares no son, por motivos obvios, numerosos.

<sup>2</sup> Otros conjuntos vesuvianos de menor entidad o peor descritos confirman el cuadro proporcionado por los tesoros de mayor entidad. En un tesoro de cinco áureos hallado en 1907 en una casa de la *insula* V.2, tal vez guardado originalmente en una caja cuyos cierres se hallaron junto a las monedas y una serie de cuentas vítreas, tres de los ejemplares eran neronianos posteriores a la reforma y los otros dos vespasianos (G. Spano, «Pompei. Relazione degli scavi eseguiti nell'anno 1907», *NSc* 1910, 315-332). De siete áureos presentes en un conjunto de monedas halladas en 1912 entre las piernas de un esqueleto pompeyano en la casa I.6.7, cuatro ejemplares eran de Nerón, uno de Galba y dos de Vespasiano (M. Della Corte, «Pompei. Continuazione dello scavo di Via dell'Abbondanza durante il mese di giugno», *NSc* (1912) 215-224). En el tesoro hallado en la casa I.9.3 en 1954 aparecieron siete áureos, de los cuales cuatro de Nerón posteriores a la reforma y tres de Vespasiano (A. Stazio, *AIIN* 4 (1957) 199). En 1992, en la zona de «Antica Marina» de Herculano, se hallaron dos agrupaciones de áureos: la primera, asociada a esqueletos, contenía un áureo de Nerón previo a la reforma, otro posterior a ésta y cuatro áureos de Vespasiano; la segunda contenía tres áureos de Nerón, todos posteriores a la reforma, y otros tantos de Vespasiano (A. Conticello Airolti, «Ercolano (Napoli). Rinvenimenti 1992», *BdN* 20 (1993) 111-2). Por último, en 1984, según noticia de G. Gorini (G. Gorini, «Ritrovamenti», *RIN* 86 (1984) 231), apareció en Torre Annunziata, la antigua *Oplonti*, un tesoro de más de 1000 monedas, junto a 50 collares de oro, asociados a un grupo de 32 esqueletos.

En suma, en estos conjuntos la moneda de Nerón guarda con respecto a la anterior una relación media aproximada de 6:1. Asimismo, en los casos en que es posible distinguir la moneda neroniana previa a la reforma de la posterior, la primera representa valores medios próximos al **15-16 %** del total de áureos de este emperador<sup>3</sup>. Por tanto, si pudiéramos sencillamente extrapolar los porcentajes relativos observables en Pompeya a la situación previa a Galba, obtendríamos, redondeando, una circulación áurea en la que la moneda previa a Nerón representaría cerca de un 15 %, la moneda neroniana previa a la reforma cerca de un 13 % y la posterior cerca de un 72 %.

El tesoro áureo más relevante del período inmediatamente posterior a Vespasiano, el de Cirkovci (Ptuj, Eslovenia), ocultado a partir del 89 d.C., proporciona un cuadro no muy alejado del de Pompeya, pese a habernos llegado lamentablemente mutilado (**gráfica 7.3**). La moneda flavia representa en éste un 46.81 % del conjunto conservado. Si efectuamos los porcentajes sin incluirla, obtenemos un 24 % para la moneda previa a Nerón, un 10 % para la moneda neroniana previa a la reforma y un 66 % para la posterior. Podemos aún añadir el tesoro de Xanten 1977, compuesto de un áureo de Tiberio, uno de Claudio, ocho de Nerón, uno del 68-69 y cinco de Vespasiano. La moneda de Nerón constituiría así un 80 % de la moneda julio-claudia, si bien desconocemos cuánta de esta moneda era posterior a la reforma<sup>4</sup>.

Estas estimaciones son deliberadamente gruesas y no tienen en cuenta los procesos diferenciados de pérdida de las distintas monedas ni eventuales fenómenos de refundición. No obstante, sus resultados no están demasiado alejados de los que ofrecen tesoros de áureos cuya última moneda es apenas posterior a la muerte de Nerón. El tesoro más significativo de este período es el tesoro de Utrecht (**gráfica 7.4**). En éste sólo un 4 % de los áureos procede del período de la guerra civil, que cierra el conjunto. La moneda de Nerón representa un 70 % del total (72.92 % de la moneda julio-claudia), distribuido entre un 20 % de ejemplares previos a la reforma y un 50 % de los posteriores. Los áureos previos a Nerón representan el restante 26 % (27.08 % de la moneda julio-claudia). El tesoro confirma que la presencia de los áureos de Nerón en la circulación al final de su vida estaba sustancialmente por encima del 40 % que presenta de media en la Pompeya del 79 d.C. Sugiere asimismo que a la altura

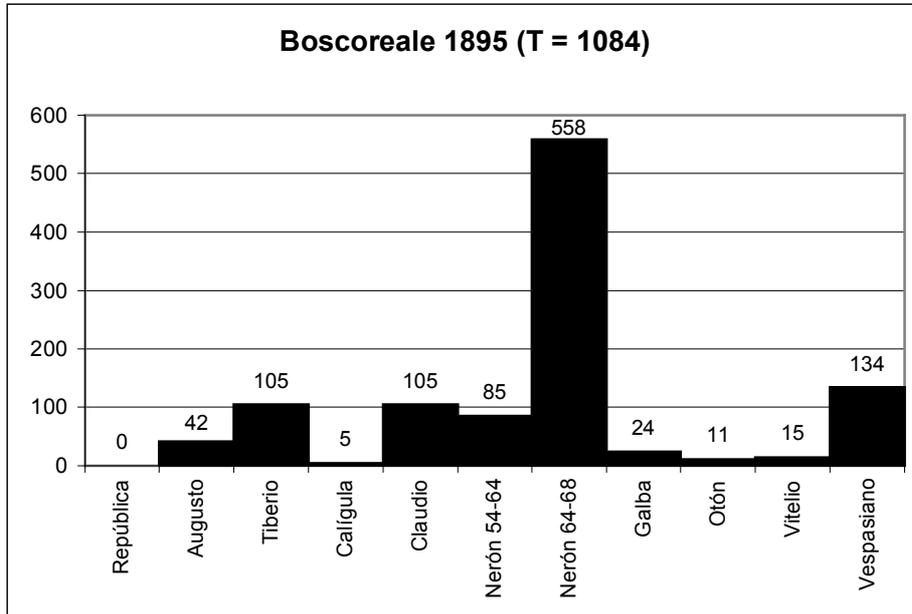
---

Según la información aparecida en *Il Corriere della Sera* (5.12.1984), el tesoro monetario se componía de más de 150 monedas de oro, gran parte con la efigie de «NERO CAESAR AVGVSTVS», junto a más de 400 monedas de plata y cerca de 600 monedas de bronce. Lamentablemente no tenemos informaciones más precisas sobre el particular.

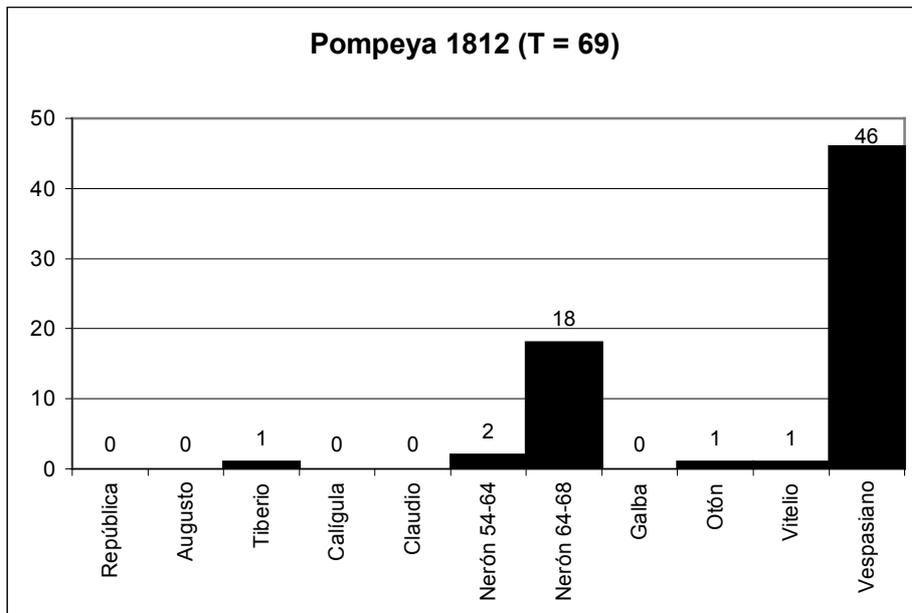
<sup>3</sup> Media: 15.82 %.

<sup>4</sup> Sólo conocemos el tesoro según ha sido citado por H.-M. von Kaenel, *Münzprägung und Münzbildnis des Claudius*, Berlin 1986, 157, tabla 1.

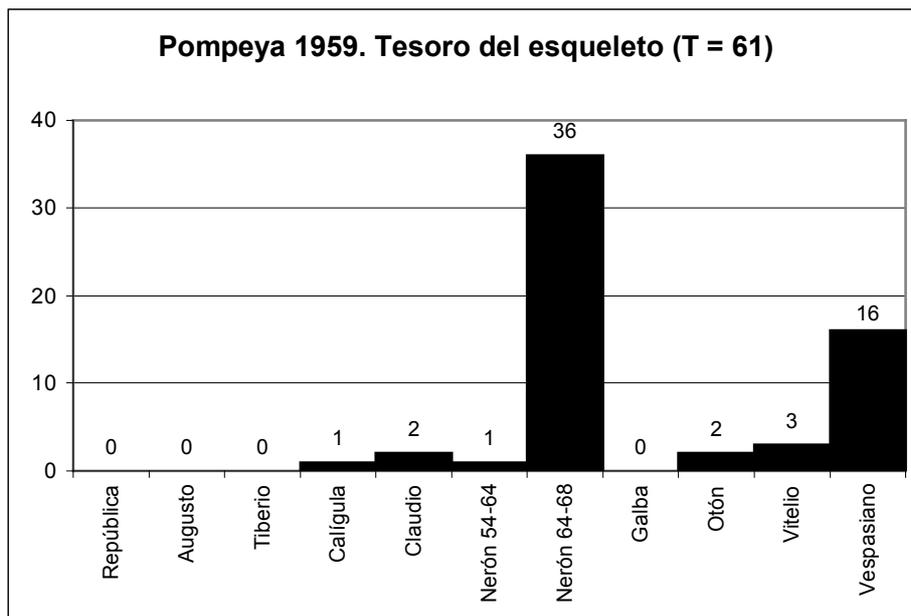
**Gráfica 7.1. Distribución cronológica de los áureos en los principales conjuntos pompeyanos (79 d.C.).**



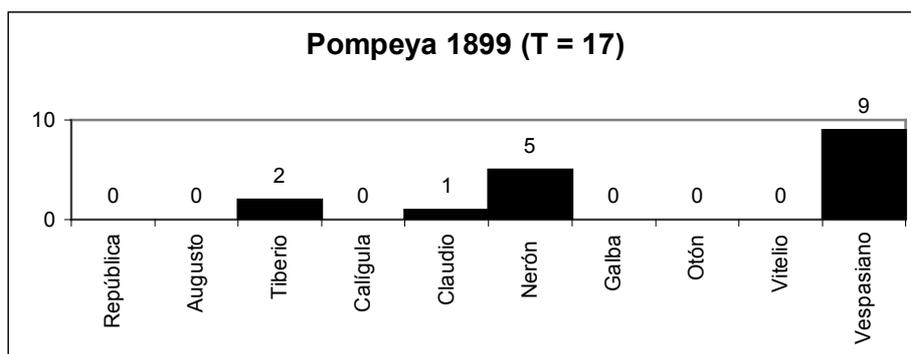
**Fuente:** C. Canessa, «Le trésor monétaire de Boscoreale», *Le Musée* 6 (1909) 259-265. El tesoro fue encontrado en una villa rustica dentro de un pequeño saco. Originalmente éste contendría 1350 ejemplares, pero sólo se describen en la edición 1084. Uno de los ejemplares de Tiberio es un quinario de oro.



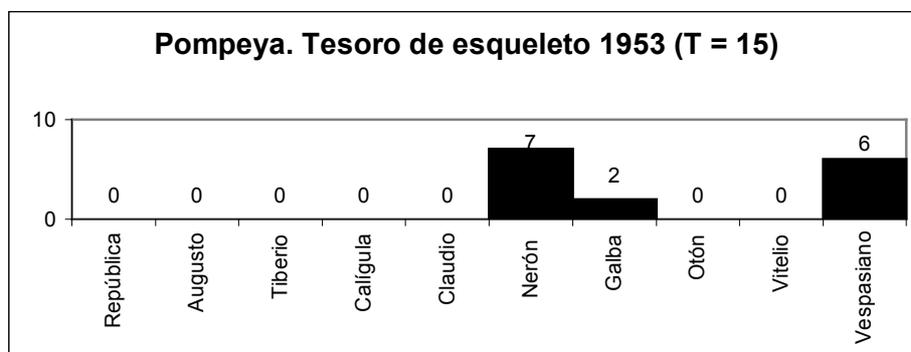
**Fuente:** G. Fiorelli, *Pompeianarum...*, vol. I, pars III, 76-79, 250-256. Se trata de un conjunto de 69 áureos hallados junto a aprox. 121 denarios junto a la pierna de un esqueleto.



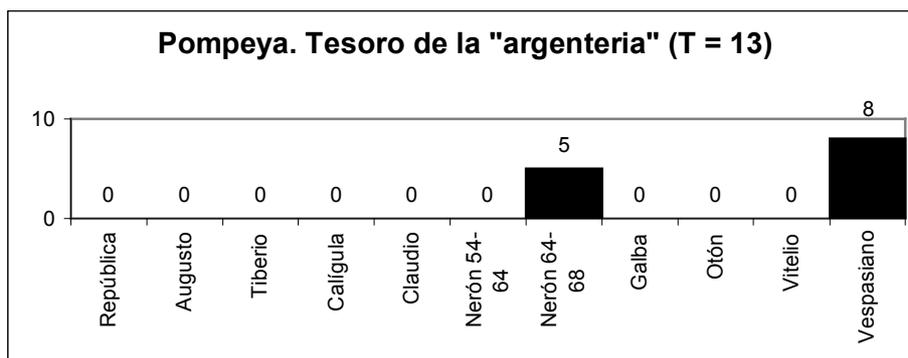
**Fuente:** E. Pozzi, «Tesoretto...». Se trata de un conjunto de 61 áureos hallados junto a 49 denarios y diversos objetos de lujo al lado de un esqueleto, en un jardín de la manzana III.7.



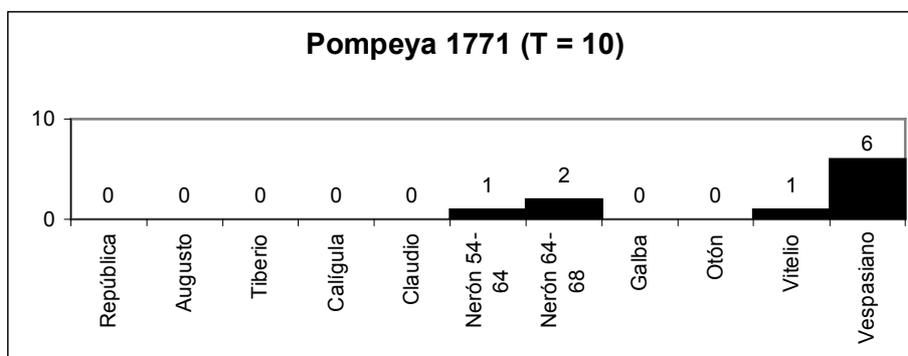
**Fuente:** A. Sogliano, *NSc* 1899, 203 ss, *apud* H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*, 159, tabla 3.



**Fuente:** A. Stazio, *AIIN* 2 (1955) 190. Se trata en total de un conjunto de 15 áureos, 7 denarios y varios anillos de oro, hallado junto a un esqueleto al oeste de la gran palestra. Stazio se limita a una somera noticia provisional en espera de un estudio definitivo que, hasta donde sabemos, nunca se publicó. Entre los áureos neronianos, no distingue entre los previos y los posteriores a la reforma.

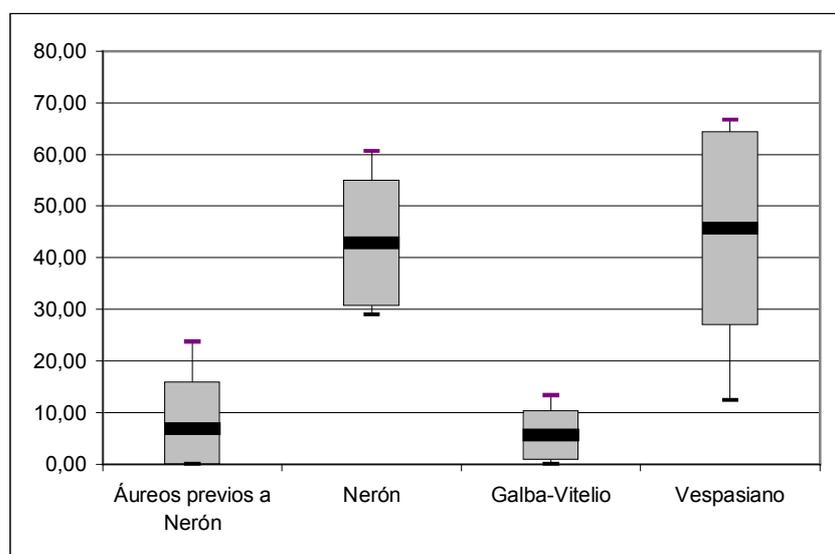


**Fuente:** A. Maiuri, *La casa del Menandro e il suo tesoro di argenteria*, Roma 1933, 245-8, n. 208, 253, 402-3. Los 13 áureos fueron hallados junto a 33 denarios y 118 piezas de vajilla de plata en una caja de una habitación subterránea de la «Casa del Menandro».



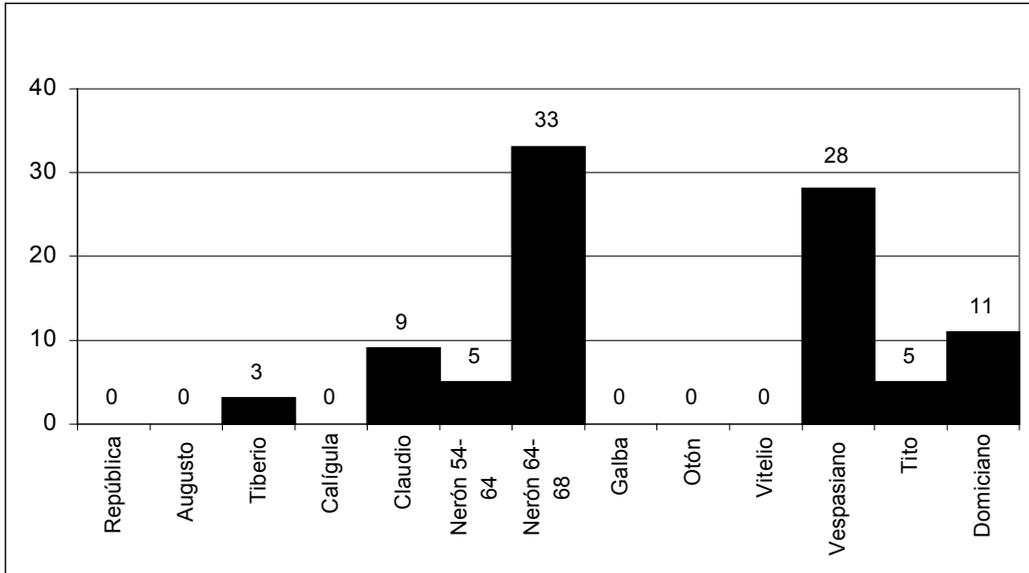
**Fuente:** G. Fiorelli, *Pompeianarum...*, vol. I, pars I, 255. Los diez áureos, junto a 88 monedas de plata y 9 bronces se hallaron dentro de una tela junto a un esqueleto que portaba un anillo de oro. Pese a la antigüedad de la noticia, las monedas de oro aparecen suficientemente bien descritas.

**Gráfica 7.2. Media y medidas de dispersión del porcentaje de áureos de los distintos períodos en los conjuntos pompeyanos (79 d.C.).**



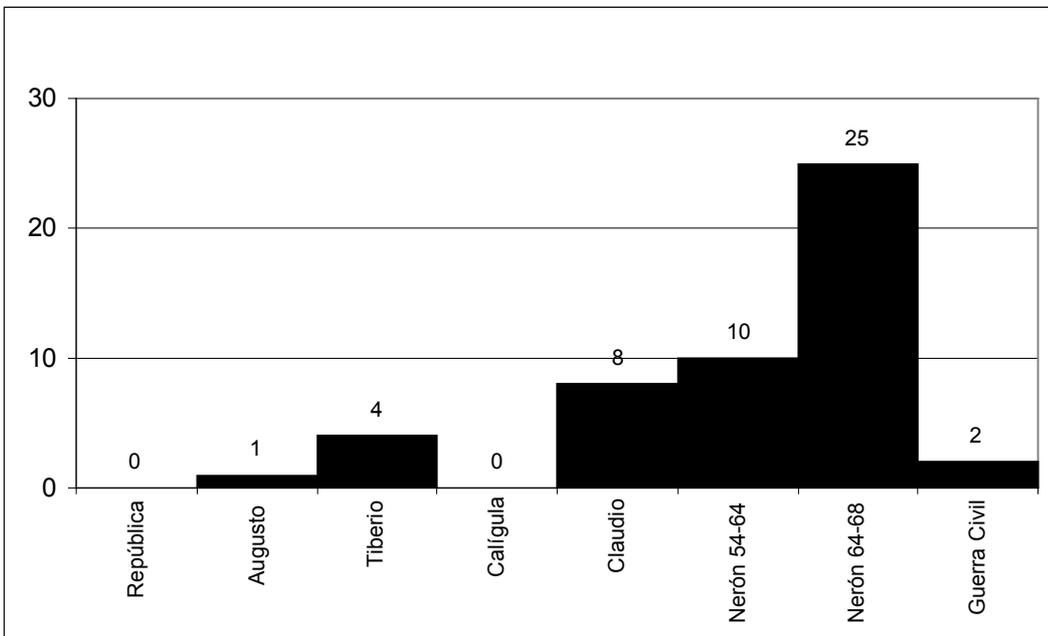
**Fuente:** Conjuntos descritos en **gráfica 7.1**. Se representan los valores máximos y mínimos, la media (línea gruesa) y la desviación típica por encima y por debajo de ésta (caja).

**Gráfica 7.3. Tesoro de Cirkovci. Post 89 d.C. (T = 94).**



**Fuente:** *FMRSI* 417. El tesoro fue encontrado en 1850 en una olla de barro. Se componía originariamente de una suma entre los 100 y los 500 áureos. Enteramente desaparecido, hoy sólo se puede seguir la pista de 94 áureos en la historiografía. Con todo, la coherencia con los datos de otros conjuntos sugiere que para el período que nos concierne la distorsión no ha sido excesiva.

**Gráfica 7.4. Tesoro de Utrecht 1932. Post 68 d.C. (T = 50).**



**Fuente:** A.C. Haak, A.N. Zadoks-Josephus Jitta, «De Romeine Muntvondst van het Domplein te Utrecht», *Jaarboek voor Munt- en Penningkunde* 47 (1960) 1-5; M. Thirion, *Le trésor de Liberchies. Aurei des Ier et IIe siècles*, Bruselas 1972, 78-9, nº 1ª.



de ese año los áureos previos a la reforma habían salido de la circulación de esta ciudad en mayor medida que los inmediatamente posteriores<sup>5</sup>.

A la luz de estos indicios cobra una particular relevancia un conjunto anómalo entre los hallazgos pompeyanos, el tesoro de Boscoreale (**gráfica 7.1**). Este gigantesco tesoro muestra un perfil muy característico. La escasa presencia de moneda vespasiana en un tesoro de tal magnitud, que alcanza, con un 12.36 %, su mínimo entre los conjuntos analizados, sugiere un proceso de tesaurización dilatado en el tiempo, con el resultado de la formación de una muestra monetaria relativamente conservadora. Sus porcentajes se aproximan más a los de Utrecht, tanto en el caso de la moneda previa a Nerón (28.56 % de la moneda julio-claudia), como en el de los ejemplares neronianos posteriores a la reforma (62.00 % de la moneda julio-claudia). Sólo la moneda neroniana previa al 65 aparece notoriamente infrarrepresentada con respecto a los patrones de Utrecht (9.44 % de la moneda previa a Galba). En cuanto al tesoro de Cirkovci, el hecho de que se aproxime más al modelo de Utrecht y Boscoreale puede explicarse por el mayor conservadurismo esperable en la circulación provincial con respecto a la itálica, no sólo como consecuencia de una mayor lentitud de la distribución monetaria, sino sobre todo de la menor incidencia sobre su circulante de fenómenos de refundición de moneda.

Sobre la situación anterior a la reforma nos puede informar otro conjunto excepcional, el ingente tesoro indio de Pudukota (**gráfica 7.5**). En principio la fecha de cierre de este conjunto es vespasiana. Los tres ejemplares de Vespasiano que cierran el conjunto aparecen cronológicamente aislados de las restantes monedas, anteriores a la reforma. Su anómala presencia podría explicarse como una adición tardía a un conjunto cerrado poco después del 64. No obstante, no es infrecuente advertir en los tesoros indios de moneda romana una selección aparentemente deliberada de áureos previos a Nerón<sup>6</sup>. La historiografía coincide mayoritariamente en la explicación de este fenómeno<sup>7</sup>. Dado que en la India la moneda romana no era dinero sino mercancía, es razonable que los comerciantes

---

<sup>5</sup> Otros conjuntos del período son excesivamente reducidos o imprecisos. En el Tesoro II de Mainz, un conjunto de al menos 23 áureos y denarios hallado en el interior de un pequeño envoltorio y cuya última moneda es del 71 d.C., se registró la presencia de 9 áureos, de los cuales 7 pertenecían a Nerón y dos a Vespasiano (*FMRD* IV 1151).

<sup>6</sup> Se reitera en algunos casos el período neroniano previo al 64 como fecha de cierre. Es el caso de Madura 1917 (11 áureos de los que el último fue acuñado en el 62) y Tondamanathan 1918 (6 áureos de Tiberio y Nerón), (S. Bolin, *State and Currency...*, 68-69, tabla 4). En otros casos se advierte una más que notable frecuencia de tesoros de moneda previa a Nerón, lo que sugiere que no son mero reflejo del tráfico previo a este emperador. Por último, la moneda previa a Nerón es particularmente frecuente también en tesoros que sabemos muy posteriores. No obstante, no parece constatarse tesoro alguno cerrado con áureos del 64-68. Sobre estos particulares véase S. Bolin, *loc. cit.*, 67-71, tablas 4-5.

<sup>7</sup> Cf. R. Wolters, *Nummi signati...*, 389-393.

operaran en el comercio internacional con aquella moneda que, tanto ellos como sus clientes, consideraban de mayor calidad por su contenido en oro. A nuestro juicio no es preciso suponer un pesado sistemático de la moneda seleccionada para el comercio con India, ni un pesado individual de cada una de las monedas intercambiadas en este destino. Pero seguramente reducía considerablemente los costos de transacción en estos mercados internacionales la existencia de opiniones comúnmente admitidas sobre cuáles de los principales tipos monetarios, romanos o no, eran más fiables. Basta con que en estas redes comerciales estuviera extendido el conocimiento de que la última moneda de Nerón era en general algo más ligera, conocimiento que era fácil de adquirir<sup>8</sup>. La moneda de Pudukota, de hecho, se encontraba en general bastante desgastada<sup>9</sup> y es improbable que este desgaste se debiera a una dilatada circulación en la propia India. No parece verosímil, por tanto, pensar que los criterios de selección de este conjunto hayan introducido otras distorsiones que la práctica desaparición de los ejemplares posteriores a la reforma. En suma, consideramos que la moneda julio-claudia presente en este tesoro constituye una muestra razonablemente buena de la frecuencia relativa del circulante antes de la reforma del 64 y por tanto de su accesibilidad relativa después de ésta.

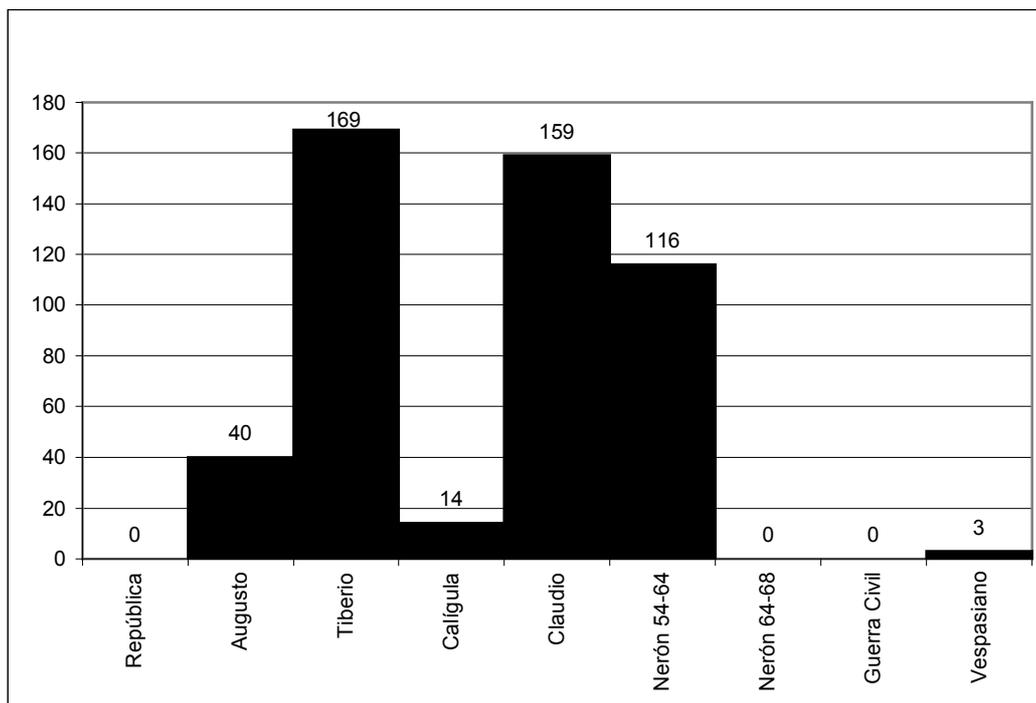
Como se puede advertir, los áureos de Nerón representan en el tesoro algo menos de una cuarta parte del circulante julio-claudio (23.29 %). Predomina en cambio la moneda de Tiberio y Claudio. A juzgar por estos datos parece altamente improbable que la moneda de oro de Nerón se hubiera impuesto en el circulante antes de las masivas acuñaciones posteriores al 64 d.C. Lamentablemente no existen otros tesoros en condiciones de ampliar sustantivamente esta información, si bien los pocos casos de que disponemos apuntan en el

---

<sup>8</sup> Es el tipo de información genérica, no necesariamente exacta pero económicamente funcional, que Tácito atribuye a los germanos en su preferencia por los denarios sobradamente conocidos, en particular los *serrati* y los *bigati* (Tac. *Germ.* 5.5). No creemos que la moneda de oro se intercambiara sencillamente como oro, sino más bien como objeto de oro, lo que no es forzosamente idéntico. En cuanto al pesado, y dado que el valor medio de las transacciones en los puertos debía de ser muy elevado, es muy posible que se realizara en bloque, no ejemplar por ejemplar, lo que habría retardado considerablemente las transacciones. Que los comerciantes medían cuidadosamente el estado de las monedas destinadas a los grandes mercados orientales, no sólo en cuanto al peso sino también en cuanto al aspecto, lo confirma la anécdota referida en el siglo VI por Cosmas Indicopleustes, él mismo un antiguo comerciante. Según él, habiéndose presentado un colega suyo ante el rey de Taprobane (Sri Lanka) junto a un comerciante persa y habiéndole preguntado el monarca a ambos cuál de los dos reinos era más poderoso, el comerciante romano sugirió comparar la imagen de ambos soberanos en sus monedas y venció la causa mostrando una moneda de oro de buena ejecución y particular calidad, de las que –dice Cosmas– los comerciantes seleccionan para el comercio oriental (Tomado de la traducción inglesa de J.W. McCrindle: Cosmas Indicopleustes, *Christian Topography* (1897) vol. XI, p. 368-370). La información recuerda de cerca la anécdota referida por Plinio acerca de la admiración mostrada por el rey de Taprobane ante la moneda de plata romana en época de Claudio (Plin. *NH.* 6.85). Posiblemente se trate de un lugar común, pero es indicativo de la importancia que Roma atribuía al prestigio internacional de su moneda.

<sup>9</sup> G.F. Hill, «Roman Aurei from Pudukota, South India», *NC* 18 (1898) 304.

**Gráfica 7.5. Tesoro de Pudukota 1898 (T = 501).**



**Fuentes:** G.F. Hill, «Roman Aurei from Pudukota...»; S. Bolin, *State and Currency...*, 70, tabla 5. En opinión de Hill el tesoro se conserva total o prácticamente íntegro.

mismo sentido. Del tesoro indio de Kottayam 1850, rápidamente disgregado tras su hallazgo, sólo nos han llegado informaciones muy parciales. Éstas, no obstante, coinciden en dos hechos: que el conjunto se cerraba justo antes de la reforma del 64 y que en él la moneda de Nerón no era la más numerosa<sup>10</sup>. En otros ámbitos geográficos contamos, por ejemplo, con el conjunto de Tensfelderau 1846, un tesoro ocultado en la *Germania libera* junto a un anillo y que en el momento de su hallazgo estaba compuesto por seis áureos: tres de Tiberio, uno de Claudio y dos de Nerón antes de la reforma<sup>11</sup>.

De todas estas estimaciones podemos resumir los resultados en la siguiente forma. Con toda probabilidad al comienzo del año **64 d.C.** los áureos de Nerón no representaban

<sup>10</sup> S. Bolin, *State and Currency...*, 69 y tabla 4, con bibliografía anterior.

<sup>11</sup> *FMRD* VIII 1087. Un tesoro curiosamente conservador es el hallado en Este en 1891, en el que 5 de los 7 áureos que contenía pertenecían a Tiberio frente a sólo uno de Nerón (no sabemos si previo o posterior a la reforma), cerrando no obstante el conjunto un áureo de Tito (G. Gorini, «Trouvailles de monnaies d'or de la *X Regio: Venetia-Histria* (I<sup>er</sup> s. av. J.-C. - VII<sup>e</sup> s. ap. J.-C.)», en Cl. Brenot, X. Lorient (dirs.), *L'or monnayé III...*, 191, n<sup>o</sup> 8). Un caso similar ofrece el tesoro indio de Eyyal 1945, que contenía 8 áureos de Tiberio, uno de Claudio, dos de Nerón, sin más precisiones, y uno de Trajano (S. Bolin, *State and Currency...*, 71, tabla 5). El fenómeno parece repetirse en el tesoro indio de Kaliyamputtur 1856, del que lamentablemente sólo conocemos una catalogación muy parcial. En ésta Augusto aparece representado por dos áureos, Tiberio por 6, Calígula por uno, Claudio por 8 áureos, Agripina por tres, que podrían asignarse tanto a Claudio como a Nerón, y éste mismo por 17 áureos. 5 áureos de Domiciano y dos de Nerva cerrarían el tesoro (S. Bolin, *loc. cit.*, 70, tabla 5).

mucho más de una **quinta parte** de la circulación áurea. En cambio, al final de su gran operación monetaria, en el año **68 d.C.**, parece improbable que menos del **70 %** y más de un **85 %** de los áureos en circulación fueran de Nerón. De ellos, sólo entre un **10-20 %**, tal vez incluso hasta un **30 %** (véase el tesoro de Utrecht), lo constituían las acuñaciones previas a la reforma.

Las cifras son ciertamente llamativas. En la más modesta de las estimaciones sobre el volumen de la circulación áurea, Nerón habría acuñado cuanto menos un total de **10.5 millones de áureos**. De ellos un mínimo aproximado de **7 millones** correspondería a los cuatro años de la reforma, implicando así un ritmo medio anual de acuñación en este período próximo a las **13 toneladas de oro**, seguramente con máximos muy superiores en los años 65-66. Dada la escala presupuestaria romana, tal vez estos datos no resulten impresionantes, pero a efectos comparativos permite colocar la producción aurífera de estos años en un nivel muy superior al de cualquier ceca tardomedieval<sup>12</sup>. En el otro extremo, nuestras estimaciones previas consentirían atribuir a la acuñación de Nerón un volumen máximo del orden de los **160 millones de áureos**, hasta **145** en los cuatro años de la reforma. El inverosímil ritmo medio de acuñación que ello implica para este breve período, próximo a las **270 toneladas** de oro al año<sup>13</sup>, y su sorprendente escala en términos económicos, cerca del cuádruple del presupuesto regular, vuelven a confirmar el carácter difícilmente rebasable de nuestros márgenes<sup>14</sup>.

---

<sup>12</sup> P. Spufford, *Dinero y moneda...*, apéndice 3, cuadro 1, 530-534. La cifra superior constatada en esta obra no llega a la cuarta parte de la nuestra. Incluso si dividiéramos las toneladas que implica la producción total de Nerón entre sus catorce años efectivos, la media seguiría siendo superior a la máxima media por décadas plasmada en la obra de Spufford.

<sup>13</sup> En este caso, tratándose de un máximo, hemos presupuesto para cada áureo el peso máximo verosímil de 7.40 g.

<sup>14</sup> A título comparativo, Duncan-Jones propone para la acuñación reformada de Nerón un volumen total en torno a los 32.26 millones de áureos (R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 167).

## 7.2. ¿Expansión o reemplazo de la circulación? El testimonio de los hallazgos individuales.

Ahora bien, ¿cuántos de estos áureos procedían de oro no monetizado y cuántos de la refundición de áureos anteriores? ¿En qué medida el avance en la proporción de áureos neronianos implicó un aumento del circulante y en qué medida la sustitución del circulante anterior? Si comparamos los principales conjuntos de áureos del siglo I, concentrados en el período posterior a Tiberio, advertimos que los áureos de cada emperador incrementaban y disminuían su importancia relativa en la tesaurización con cierta velocidad (**tabla 13.2**). Por ejemplo, en poco más de veinte años los áureos de Tiberio habían pasado de dominar el circulante tesaurizado a constituir cerca de un 10 % de éste. A una presencia similar habían quedado relegados en apariencia los áureos de Augusto treinta años después de su muerte. Antes de Nerón no cabe pensar en estrategias marcadas de selección de moneda de oro en la tesaurización. Por tanto esta rápida evolución debe de ser resultado o bien de la pérdida de moneda, o bien del incremento del circulante, o bien de fenómenos de refundición de

**Tabla 7.1. Presencia relativa de los áureos julio-claudios en tesoros del siglo I d.C.**

	Fecha	República	Augusto	Tiberio	Calígula	Claudio	Nerón 54-64	Nerón 64-68	Total.
<b>Bredgar 1957</b>	42 d.C.	2.94 %	35.29 %	50.00 %	0.00 %	11.77 %			34
<b>Patrás 1976</b>	47 d.C.	0.00 %	0.00 %	62.86 %	5.71 %	31.43 %			35
<b>Pudukota</b>	64 d.C.	0.00 %	8.03 %	33.94 %	2.81 %	31.93 %	23.29 %		498
<b>Utrecht</b>	69 d.C.	0.00 %	2.08 %	8.33 %	0.00 %	16.67 %	20.83 %	52.08 %	48
<b>Boscoreale</b>	79 d.C.	0.00 %	4.67 %	11.67 %	0.56 %	11.67 %	9.44 %	62.00 %	900
<b>Cirkovci.</b>	89 d.C.	0.00 %	0.00 %	6.00 %	0.00 %	18.00 %	10.00 %	66.00 %	50

**Fuentes:** Bredgar 1957: H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*, 157, tabla 1; Patrás 1976: *Coin Hoards VI* (1981) p. 24, n. 92 (tesoro hallado durante excavación). Para los restantes tesoros *vd. gráficas 7.1-5*.

**Fecha:** Se da como fecha el término de la última moneda o, en el caso de Pompeya, de su ocultación definitiva. En el caso de Pudukota la fecha entre paréntesis indica la última moneda previa a la incorporación de los áureos flavios.

**Totales:** se excluye de los totales y de los cálculos porcentuales las monedas posteriores al 68 d.C.

moneda, o bien de la confluencia de varios de estos factores.

Para dar respuesta a este problema es preciso recurrir a una fuente de información complementaria a la de los tesoros, capaz de aportar espesor temporal a la instantánea que éstos ofrecen. Esta fuente la proporcionan los hallazgos ocasionales, cuya información, si la muestra es suficientemente amplia, es transversal a la que ofrecen los tesoros. El enfoque

complementario de ambos tipos de hallazgo ha sido desarrollado con notables resultados por Duncan-Jones en su *Money and Government*<sup>15</sup>.

Como ocurría ya en el momento en que Duncan-Jones preparó su libro, la mejor muestra disponible a estos efectos sigue siendo, con diferencia, la ingente recopilación de hallazgos ocasionales de moneda de oro recogida por J.-P. Callu y X. Lorient en *L'or monnayé II*<sup>16</sup>, que cubre básicamente los territorios de las provincias galas y las Germanias. Dado que nuestro interés es cronológicamente más específico que el de Duncan-Jones, hemos optado por un vaciado más sistemático de esta muestra, desglosando, tipo por tipo, los 750 ejemplares que abarcan desde la República hasta Domiciano. Siendo nuestro objetivo alcanzar indicios sobre la cantidad de moneda puesta en circulación a escala imperial, hemos integrado en un único recuento los datos de los diversos territorios englobados, lo que permite mejorar sustancialmente la calidad estadística de la muestra, incrementando sus dimensiones y desdibujando eventuales peculiaridades regionales. El desglose tipológico detallado, ordenado de acuerdo a la cronología, se presenta, por motivos de claridad expositiva, en la **tabla 2** del **apéndice 2**. En la **gráfica 7.6** hemos reflejado la evolución cronológica de los hallazgos monetarios, ordenando año por año las emisiones que se pueden fechar relativamente dentro de cada período y sumando en totales por período todos los ejemplares respectivos, incluyendo aquellos sin mayores posibilidades de datación. El cuadro resultante es, evidentemente, indicativo de una evolución temporal relativa, y por tanto no dice nada sobre valores absolutos.

A fin de encontrar elementos de juicio adicionales que permitieran corroborar o no la validez del cuadro evolutivo obtenido en esta gráfica, hemos comparado sus resultados con los publicados por M.-H. von Kaenel sobre el número conocido de cuños de anverso en las emisiones de metal precioso del período 15 a.C.-54 d.C.<sup>17</sup>. Dicha publicación sintetiza los datos obtenidos por J.-B. Giard para el período entre Augusto y Tiberio con los elaborados por él mismo para el gobierno de Claudio<sup>18</sup>. Su objetivo es, como el nuestro, trazar una evolución relativa en las acuñaciones, más que ofrecer un recuento sistemático del número de cuños. Sus datos son muy diferentes de los nuestros en la medida en que no se cuentan ejemplares sino cuños, parten de monedas de museo, con independencia de su origen, e incluyen en un mismo cómputo los cuños empleados en áureos y

---

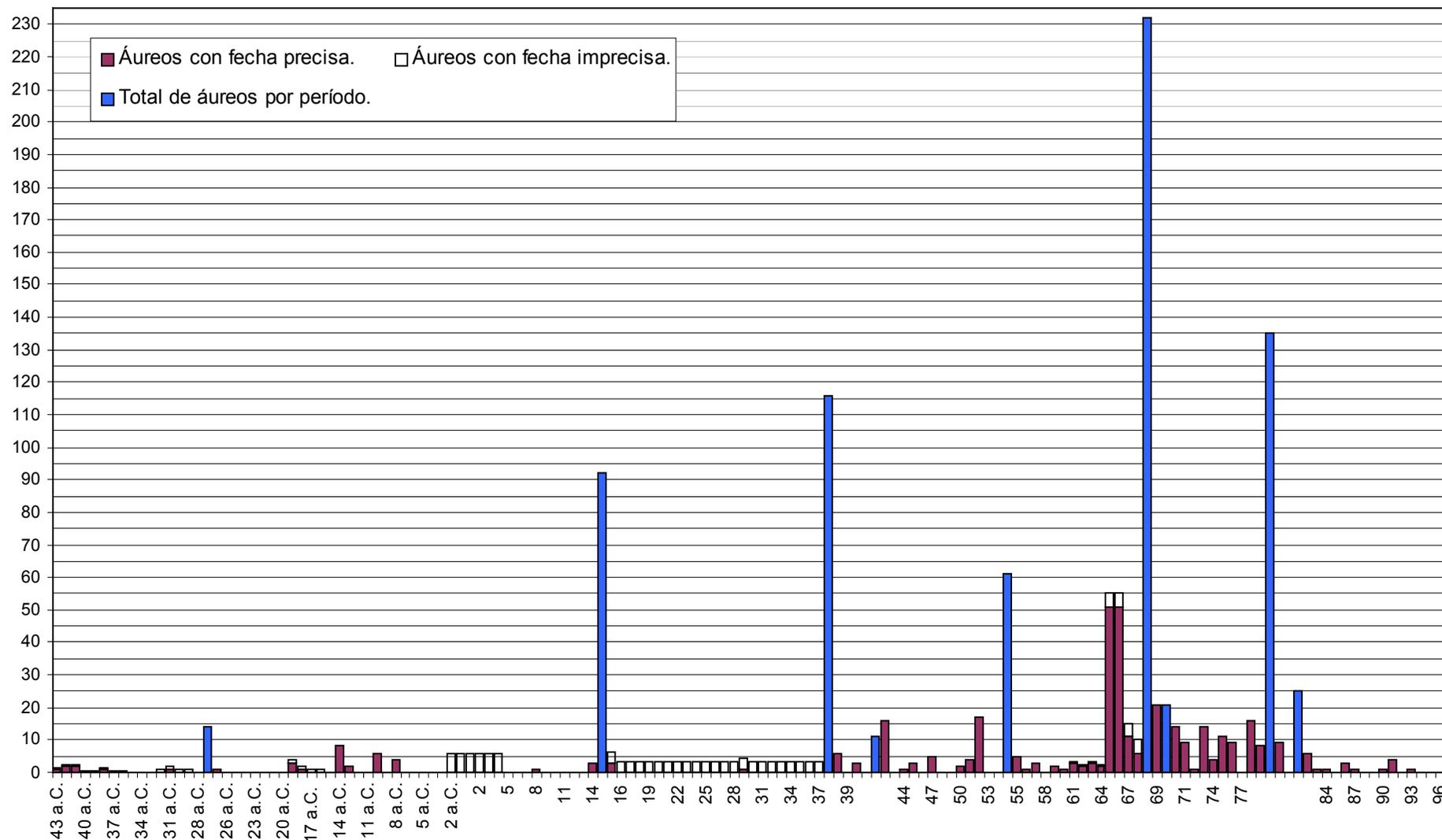
<sup>15</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, esp. 115-120.

<sup>16</sup> J.-P. Callu, X. Lorient, *L'or monnayé II...*

<sup>17</sup> H.-M. von Kaenel, «Zur Prägepolitik des Kaisers Claudius. Überlegungen zur Funktion von frisch geprägtem Edelmetall in der frühen Kaiserzeit», en V.M. Strocka (ed.), *Die Regierungszeit des Kaisers Claudius (41-54 n. Chr.). Umbruch oder Episode? Symposium Freiburg Feb. 1991*, Mainz 1994, 45-68.

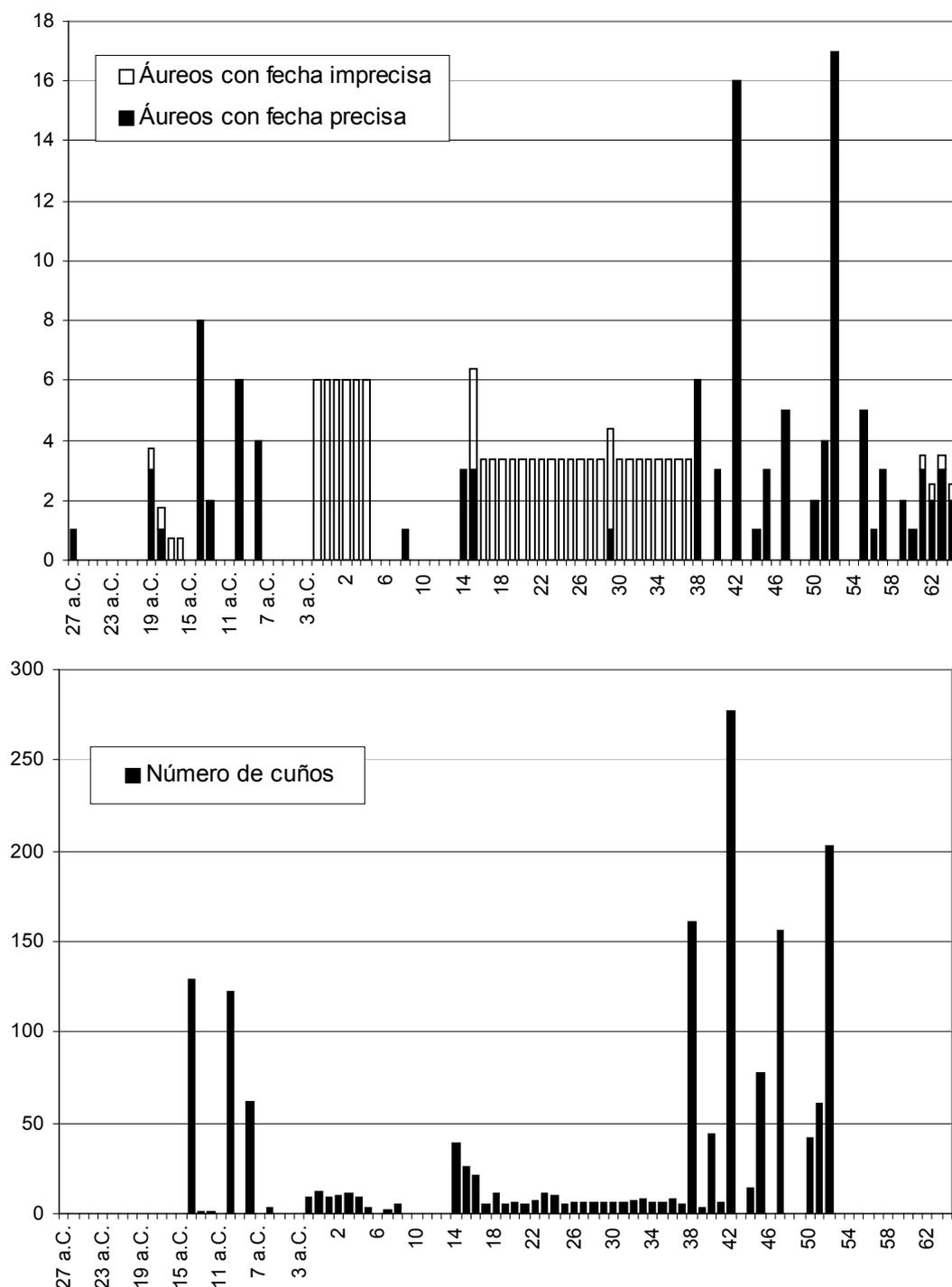
<sup>18</sup> J.-B. Giard, *Le monnayage de l'atelier de Lyon. Des origines au règne de Caligula (43 avant J.-C.-41 après J.-C.)*, Wetteren 1983; H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*

Gráfica 7.6. Hallazgos individuales de moneda de oro en Galia y Germania desde la República hasta Domiciano.



J.-P. Callu, X. Lorient, *L'or monnayé II...* Se emplean exclusivamente las piezas aceptadas como tales hallazgos individuales en el recuento de los autores. Para simplificar el cómputo, toda moneda cuya datación está a caballo entre dos años se ha atribuido al segundo. Igualmente, los años compartidos entre dos emperadores se atribuyen al monarca saliente, engrosando las eventuales acuñaciones del nuevo emperador el cómputo del siguiente año. Las acuñaciones cuya datación fluctúa entre tres años se atribuyen al año central. Aquellas que fluctúan en períodos superiores se distribuyen equitativamente bajo la consideración de «áureos con fecha imprecisa». Las monedas cuya datación abarca un periodo completo sólo se incluyen en el recuento global por períodos, a fin de evitar un engañoso efecto homogeneizador en la distribución temporal. La única excepción a esta norma la constituye la emisión *PONTIF MAXIM* de Tiberio (*RIC*<sup>2</sup> 25/27/29), por constituir el grueso de una importante acuñación que, de otra forma, habría quedado disimulada.

**Gráfica 7.7. Comparación entre los hallazgos individuales de moneda de oro y el número de cuños de anverso en moneda de metal precioso según H.-M. von Kaenel.**



La gráfica superior es un detalle de la **gráfica 7.6** para el período previo a la reforma. La gráfica inferior constituye una reelaboración, de acuerdo a los criterios de datación seguidos en 11.6, del recuento realizado en H.-M. von Kaenel, «Zur Prägepolitik...». Von Kaenel sólo abarca el período 15 a.C.-54 d.C.



denarios<sup>19</sup>. Precisamente esas divergencias en la naturaleza de los datos hace más relevante la notable coherencia que presentan los resultados de von Kaenel con los obtenidos en nuestro vaciado de *L'or monnayé II*. Consideramos que la **gráfica 7.7**, donde se representa la comparación entre ambos resultados, es suficientemente elocuente. La única divergencia realmente notable la constituyen dos célebres conjuntos de emisiones: las de Augusto en honor a Gayo y Lucio, fechadas entre el 2 a.C.-4 d.C., y las emisiones no fechadas de Tiberio con leyenda de reverso *PONTIF MAXIM*. La divergencia podría atribuirse sin dificultad a la consecución, en estas notables emisiones, de una *ratio* más económica entre cuños empleados y monedas obtenidas. Pero pensamos que la explicación más sencilla, dada la relativa coherencia de esta *ratio* en los restantes casos, es que en tales emisiones el peso relativo de la moneda de oro fue significativamente superior con respecto al de la plata, desequilibrio difícilmente apreciable mediante un recuento de cuños, dada la menor escala —y probablemente menor desgaste— de la producción áurea. En efecto, los áureos de estas dos importantes emisiones son ubicuos en los tesoros indios.

De acuerdo a la información recopilada en la **tabla 2** del **apéndice 2** y representada en la **gráfica 7.6**, Nerón aparece con diferencia como el emperador mejor representado hasta la muerte de Domiciano. Su moneda representa un **30.93 %** del total de la muestra, un **44.11 %** de la moneda previa al 69 d.C. Dentro de la moneda de Nerón, las emisiones posteriores a la reforma representan un **85 %** del total identificable. Si bien este último dato concuerda perfectamente con los resultados obtenidos a partir de los tesoros, no ocurre así en lo que respecta a la moneda anterior al emperador, cuya importancia relativa parece muy superior a lo que cabía deducirse de aquellos conjuntos.

Los datos recogidos en el tercer volumen de *L'or monnayé*<sup>20</sup> permiten complementar los datos de la anterior publicación con el de otras recopilaciones regionales de hallazgos, si bien de calidad notoriamente inferior. Hemos recogido en la **tabla 7.2** los datos que se presentan en la tabla recopilatoria de este volumen en relación al siglo I d.C., incluyendo los datos del segundo volumen desglosados de acuerdo a la clasificación regional empleada por los autores. A efectos indicativos, incluimos la proporción que los ejemplares de este siglo representan con respecto al total histórico altoimperial. El peso relativo de la moneda de Nerón con respecto al siglo I oscila en los distintos conjuntos entre el 20 y el 43 %, situándose la media en **30.36 %**, un valor prácticamente idéntico al que hemos obtenido en

---

<sup>19</sup> Sólo en una emisión augustea del año 12 a.C. se excluye el empleo de sus cuños (en concreto 10) en la fabricación de áureos, por lo que la hemos excluido de nuestra **gráfica 11.7**, si bien su entidad no resulta significativa como para alterar los datos totales. Por otro lado, hemos incluido por convención un cuño por cada una de las dos emisiones augusteas en las que von Kaenel no constata ninguno, dado que lógicamente se presume su existencia como mínimo.

<sup>20</sup> Cl. Brenot, X. Lorient (dirs.), *L'or monnayé III...*, 26-27.

**Tabla 7.2. Presencia de áureos julio-claudios en hallazgos ocasionales.**

	Fin República-Augusto		Tiberio		Calígula-Claudio		Nerón		Crisis-Flavios		Total	% julio-claudio respecto a s. I-III.
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
<b>Hispania</b>	5	10.00	4	8.00	5	10.00	19	38.00	17	34.00	50	41.77
<b>Narbonense</b>	19	29.23	8	12.31	9	13.85	13	20.00	16	24.62	65	53.26
<b>Aquitania</b>	24	20.87	17	14.78	14	12.17	35	30.43	25	21.74	115	47.87
<b>Lugdunense</b>	25	15.15	36	21.82	21	12.73	34	20.61	49	29.70	165	37.91
<b>Bélgica/Germania</b>	38	11.11	51	14.91	26	7.60	124	36.26	103	30.12	342	43.69
<b>Britania</b>	3	2.68	11	9.82	9	8.04	41	36.61	48	42.86	112	39.51
<b>Agri Decumates</b>	1	1.56	4	6.25	2	3.13	26	40.63	31	48.44	64	33.33
<b>Recia</b>	2	5.00	4	10.00	0	0.00	17	42.50	17	42.50	40	33.82
<b>Nórico</b>	2	6.90	3	10.34	0	0.00	7	24.14	17	58.62	29	23.53
<b>Panonia</b>	3	13.04	1	4.35	4	17.39	5	21.74	10	43.48	23	22.81
<b>Venecia/Histria</b>	8	20.51	2	5.13	0	0.00	9	23.08	20	51.28	39	37.26
<b>Media</b>		<b>12.37</b>		<b>10.70</b>		<b>7.72</b>		<b>30.36</b>		<b>38.85</b>		<b>37.91</b>

**Fuente:** Cl. Brenot, X. Lorient (dir.), *L'or monnayé III...*, 26-27.

la muestra de mayor calidad. Con respecto a la moneda republicana y julio-claudia los valores se situarían en un amplio margen entre el 26-79 %, situándose la media en **51.37 %**<sup>21</sup>. En este caso el valor medio resulta sensiblemente más elevado que el que obtuvimos más arriba, pero tampoco se aleja en exceso, considerando los márgenes de incertidumbre en los que nos movemos.

En suma, los datos de los hallazgos ocasionales confirman la importancia sobresaliente de la operación monetaria de Nerón en el contexto del siglo I. Dado, por otra parte, el peso de las acuñaciones del siglo I con respecto a las de los siglos II y III, parece razonable concluir, con Duncan-Jones, que nos encontramos ante una de las emisiones áureas más masivas de todo el período altoimperial; sin duda ante la más intensiva, si atendemos a los cuatro años que siguen a la reforma<sup>22</sup>.

Ahora bien, el cuadro obtenido de los hallazgos ocasionales presenta un acusado contraste con el obtenido a partir de los tesoros y conjuntos. En particular, la divergencia afecta al peso relativo de las acuñaciones julio-claudias previas a Nerón, aparentemente residual en los tesoros posteriores a este emperador pero muy notable en los hallazgos ocasionales. ¿En qué sentido cabe dirimir esta divergencia?

<sup>21</sup> Prueba de que estas medias representan un aceptable índice descriptivo de la muestra lo constituye su proximidad a las medianas, respectivamente 30.43 y 51.88 %.

<sup>22</sup> *Vd. R. Duncan-Jones, Money and Government...*, 167.

La búsqueda de una respuesta pasa por entender qué tipo de información nos proporcionan los hallazgos individuales. Consideramos la muestra que hemos empleado lo suficientemente amplia y aleatoria como para permitir afirmar que los ejemplares hallados son más o menos proporcionales a la cantidad de moneda perdida a lo largo del tiempo. La probabilidad de esta pérdida es, a su vez, función de dos factores: el volumen de emisión y el tiempo en que la moneda en cuestión haya podido circular libremente. Si queremos acceder al primer dato, antes debemos ser capaces de individualizar y abstraer de él la desigual incidencia del tiempo de circulación. Si esto se consiguiera, no habría dificultad en aplicar idéntico procedimiento al caso de los tesoros, adaptándolo sencillamente a la naturaleza de corte relativamente sincrónico que éstos tienen. De esa forma, ambos tipos de conjunto podrían ser homologables a efectos comparativos, lo que permitiría indagar qué modelo de evolución histórica de la circulación concilia mejor ambas informaciones.

En su *Money and Government* Duncan-Jones trataba de llegar a este resultado por el siguiente procedimiento. Partiendo de los datos globales ofrecidos en el índice de *L'or monnayé II*, consideraba como término del período de circulación de la moneda pre-neroniana el 86 d.C., por estar a mitad de camino entre la primera gran reacuñación de moneda en el 64 d.C. y la liquidación final de la moneda julio-claudia en el 107, marcada por la aparición de las emisiones «restauradas». En cuanto a la moneda de Nerón establecía como término de su período de circulación el 220, debido a los efectos demonetizadores de la reforma monetaria del 215. El autor tomaba en cuenta en su cálculo la pérdida natural de moneda que experimenta un circulante a lo largo del tiempo (*wastage*). Analizaba este fenómeno como un proceso lineal<sup>23</sup> y mediante cálculos de regresión sobre datos empíricos estimaba su incidencia en el caso de la moneda de oro en 1/360 al año. Para corregir su incidencia sobre los hallazgos casuales introducía como índice medio de ésta el cociente entre el período de circulación y la mitad de la tasa anual de pérdida<sup>24</sup>. Los datos sobre los que operaba este procedimiento de compensación eran los porcentajes que cada emperador aportaba al total del período entre Augusto y Alejandro Severo, entre los que seleccionaba la mediana del valor obtenido por cada emperador en los tres conjuntos regionales considerados. Finalmente, el mismo procedimiento se aplicaba a cinco grandes tesoros para el período posterior al 64 d.C., cuyos resultados le permitían confrontar la validez de los datos previamente conseguidos<sup>25</sup>.

---

<sup>23</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 117, n. 15, 193-212.

<sup>24</sup> La fórmula empleada para corregir los valores sería: (Porcentaje observado/período de circulación) x 1/(1-(período de circulación/720)).

<sup>25</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 117-120.

¿Resolvía esta aproximación el problema? En lo que concierne al período posterior a la reforma los datos derivados de los hallazgos individuales y los de los tesoros mostraban un notable grado de semejanza. Pero el propio autor admitía que en lo que concierne al período pre-neroniano su modelo no resultaba eficaz. Por ello se veía forzado a una interpretación histórica *ad hoc* de esta discrepancia<sup>26</sup>. En nuestra opinión, antes de renunciar al intento de reconstruir un modelo de circulación aplicable a todo el siglo I sería precisa una reformulación del procedimiento. En efecto, creemos que el modelo de Duncan-Jones es susceptible de varias objeciones.

En primer lugar, no parece del todo lícita la práctica de convertir porcentajes relativos en índices absolutos, modificables de forma independiente. Al representar el porcentaje una frecuencia relativa de una categoría con respecto a otras, toda modificación implicaría necesariamente una modificación correlativa en el resto, mientras que en el modelo de Duncan-Jones cada dato es tratado aisladamente.

En segundo lugar, Duncan-Jones parte de una hipótesis muy restringida sobre la incidencia del proceso de pérdida o *wastage*, una hipótesis fácilmente susceptible de correcciones, cuando no de abierto escepticismo. Nos parecería más prudente abordar el problema desde el margen de unos umbrales mínimos y máximos.

En tercer lugar, Duncan-Jones plantea un modelo de pérdida lineal. A nuestro juicio, en cambio, el proceso quedaría mejor descrito de acuerdo al modelo que años atrás hizo C.C. Patterson. Patterson advirtió que si la pérdida de moneda es proporcional al circulante pero independiente de la producción, lo que nos parece el caso, se incrementaría a un ritmo creciente a medida que aquel aumentara y disminuiría a un ritmo decreciente cuando cesara la producción monetaria<sup>27</sup>. Patterson investigaba el *stock* total de moneda, pero el mismo argumento es aplicable a cualquier población escogida, sea la moneda de un determinado emperador, sea una emisión en particular. La función exponencial de Patterson, tal como la hemos reproducido en la nota anterior, daría la mejor aproximación a la evolución en el tiempo de una emisión a la que se hubiera permitido circular libremente hasta su desaparición. En ese caso, podríamos decir, en rigor, que la cantidad de las distintas monedas encontradas en hallazgos ocasionales sería más o menos proporcional al área encerrada por sus respectivas funciones.

---

<sup>26</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 120-122.

<sup>27</sup> C.C. Patterson, «Silver stocks and losses...», 205-208. La autora establecía una fórmula para la función resultante:  $S = S_0 e^{-LT} + P/L (1 - e^{-LT})$ , donde S es el *stock* en un momento dado,  $S_0$  el *stock* inicial, P la producción anual, T el tiempo y L una constante de pérdida. Para medir la pérdida la autora recurría al concepto de vida media, esto es, el tiempo necesario para que se acumule o se pierda la mitad de una población. Pasadas cuatro vidas medias, una población en descenso quedaría relegada a un 6.25 % de su dimensión total. Una vida media se define como el cociente de 0.693 (= ln (2)) por la constante de pérdida.

Por último, el modelo de Duncan-Jones asume entre sus presupuestos algo que a nuestro juicio debería ser objeto de nuestros interrogantes, esto es, la incidencia de la refundición sobre las distintas emisiones. No parece probable, dada la estabilidad de los pesos antes del 64, que hubiera en este período fenómenos notables de refundición de moneda de oro romana. Ello, evidentemente no excluye ni pequeñas refundiciones por causas técnicas o propagandísticas, ni la eventual refundición de moneda no romana. Ahora bien, la escala masiva y el estándar reducido de las acuñaciones de Nerón tras el 64, así como las de Vespasiano, las hace sospechosas de encubrir fenómenos de refundición de cierta magnitud. La posterior caída en desgracia de Nerón hace que tampoco pueda excluirse la idea de una refundición preferente, si bien de ningún modo sistemática, por parte de sus sucesores.

Vistas estas objeciones, volvamos a la interpretación que hacía Duncan-Jones de la discrepancia relativa a las acuñaciones previas al 64. El autor trataba esta discrepancia como una divergencia de naturaleza geográfica, que opondría los datos galos de los hallazgos individuales a los datos itálicos de los tesoros que emplea, en particular Boscoreale. Sólo bajo esta premisa consideraba como posible explicación la idea de una refundición previa a Trajano: Nerón habría reacuñado una gran proporción de la anterior moneda de oro en Italia, pero no en las provincias occidentales. Rechazaba tal hipótesis porque a su juicio suponía unos límites a su capacidad de acción que se demostraban ampliamente superados por las masivas reacuñaciones atribuidas a este emperador en Egipto. Por ello prefería una segunda explicación: los diferentes perfiles serían el testimonio de pautas diferentes de distribución de moneda; durante el período previo al 64, Italia habría quedado postergada en la distribución monetaria con respecto a las provincias occidentales, dada la ubicación de la ceca en *Lugdunum* y la concentración de tropas en las provincias galas<sup>28</sup>.

A nuestro juicio la conclusión de Duncan-Jones no parece sostenible. En primer lugar, demostrar que Nerón estaba en condiciones de refundir en mayor o menor medida la circulación provincial no supone refutar que le resultara más sencillo hacerlo en Italia. Resulta razonable suponer que si un emperador tenía interés por hacer su efigie presente en mayor medida en la circulación, tal expediente era más rápido de efectuar y políticamente más rentable en el centro del poder imperial. Por ello siempre puede albergarse la sospecha de que la circulación romana y, por extensión, italiana tendiera a renovarse con mayor velocidad e intensidad que la del resto del Imperio. En cuanto a la hipótesis por la que finalmente se decanta, todo cuanto sabemos de la estructura del imperio excluye la idea de

---

<sup>28</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 120-122. Una explicación similar ofrece R. Wolters, *Nummi signati...*, 253.

que los primeros emperadores sencillamente postergaran a Italia frente a los territorios conquistados en el desempeño de su función redistribuidora. Y es esa la conclusión a la que obliga el argumento de Duncan-Jones, por cuanto ya en ese momento el pago en moneda de oro constituía una parte más que considerable del gasto estatal. Aun admitiendo que esa moneda hubiera estado prioritariamente dirigida al pago de las legiones, lo que no parece probable, asumir una circulación monetaria en la que tales pagos acababan mayoritariamente inmovilizados en las propias provincias, sin retornar a Italia, implica atribuir a ésta una posición económica deprimida y aislada que ningún indicio autoriza a suponer aun teniendo en cuenta la supuesta crisis itálica del siglo II.

Por otro lado, las fuentes que hemos empleado muestran una distribución geográfica más difusa que las empleadas por Duncan-Jones e impiden asumir el modelo de polarización geográfica que él asume, sin negar por supuesto las divergencias. En primer lugar, hemos visto que los tesoros no italianos reproducen un panorama similar al de éstos. En segundo lugar, los únicos territorios en los que el peso relativo de la moneda de Nerón con respecto a la anterior alcanza niveles próximos a los de los tesoros son precisamente regiones occidentales militarizadas: Recia y, por motivos explicables cronológicamente, Britania y *Agri Decumates*. Por el contrario, la provincia en la que el peso de la moneda pre-neroniana es mayor es la Narbonense, sin duda más próxima al modelo de circulación esperable en Italia, mientras que la muestra más próxima a ésta, la procedente de Venecia-Histria, muestra valores relativos de moneda pre-neroniana superiores a la media.

Constatada la insuficiencia del modelo de Duncan-Jones y carentes de un modelo sustitutivo, no podemos, en conclusión, más que limitarnos a formular una serie de conclusiones mínimas como respuesta al problema que nos ocupa. La primera es que resulta extremadamente difícil conciliar los datos de los tesoros y los de los hallazgos individuales si no aceptamos la idea de que en algún momento entre el 64 y el final del gobierno de Vespasiano se dieron importantes fenómenos de refundición, se localicen éstos en un momento concreto, en varios o en un período sostenido. Parece difícil no conectar el comienzo de estos fenómenos con la reducción del estándar monetario y el inicio de las grandes acuñaciones en el 64.

Ambas particularidades, por otra parte, sugieren el tipo de refundición más probable. Los áureos preexistentes en el 64 d.C. eran notablemente homogéneos desde el punto de vista metrológico y el tiempo transcurrido desde Augusto no parece suficiente como para haber provocado un notable deterioro y pérdida de masa de un circulante tan precioso. Si lo que perseguía Nerón era obtener más moneda de la misma cantidad de oro, no hay motivos

para creer que pusiera grandes cuidados en seleccionar las monedas destinadas al crisol: la más antigua tendía a estar más desgastada, pero también tendía a ser más pesada en origen. En suma, lo más probable es que una refundición como la que presumimos no fuera selectiva, de tal modo que en la práctica hubo de afectar a cada emisión en proporción a su frecuencia en los circuitos. Tal vez el caso sea algo más complejo en el caso de admitir eventuales refundiciones durante la crisis del 68-69 y el período flavio, por cuanto la caída de Nerón en desgracia y la lucha política subsiguiente pudieron justificar políticamente una refundición no lucrativa de aquellos de sus ejemplares que cayeran en las arcas de sus sucesores. Téngase en cuenta, a este respecto, la notable producción que sugiere la **gráfica 7.6** para el período de las guerras civiles, habida cuenta de su escasa duración.

Una alternativa a la hipótesis de la refundición neroniano-flavia consistiría en ver en este brusco descenso de la presencia de los áureos julio-claudios la acción de la ley de Gresham. Pero no creemos que ésta permita explicar suficientemente el fenómeno. Si pensamos en eventuales refundiciones privadas, el descenso del estándar en ningún caso alcanzó el 6 % del contenido en oro, lo que, por escaso margen que dejemos al sobrevalor de la moneda con respecto a su contenido metálico, hace dudoso que a una proporción relevante de los particulares les resultara rentable fundir sus áureos para obtener oro metálico. Si pensamos en la tendencia a retirar la moneda mejor de la circulación, es preciso matizar. En el caso de que se hubiera dado una tendencia a la tesaurización de los áureos antiguos, el efecto de ésta habría sido precisamente el contrario al que constatamos en nuestros tesoros. Sí parece más que probable que se diera una importante tendencia entre los hombres de negocios a destinar los áureos antiguos al comercio exterior, como parecen atestiguar los tesoros indios. Pero atribuir a esa salida de oro hacia el exterior la responsabilidad principal en el fenómeno que tratamos de explicar implicaría atribuir al comercio exterior romano unas dimensiones ciertamente notables con respecto al total de valor monetario en circulación. No es imposible, pero sería necesario llevar tal hipótesis hasta el final, tomando más en serio de lo que suele hacerse los clásicos comentarios de Tiberio y Plinio el viejo<sup>29</sup>.

La segunda conclusión es que el volumen de la acuñación áurea de Nerón difícilmente pudo superar el volumen conjunto de la acuñación anterior. En efecto, hubiera o no procesos significativos de refundición antes del período de Trajano, parece claro que la acuñación neroniana posterior a la reforma -en suma, el grueso de su acuñación- tuvo ocasión de circular por más tiempo que las acuñaciones previas. Ello implica que en esta moneda anterior la función descrita por Patterson habría quedado prematuramente truncada —total o parcialmente, según el alcance de las refundiciones que se supongan— por su

---

<sup>29</sup> Plin.*NH.*6.101; Tac.*Ann.*3.53.4.

extremo derecho. Dado que la probabilidad de los hallazgos de áureos es proporcional al área de esa función, a igual área tal estrechamiento en el eje del tiempo debe haber sido compensado por un alargamiento en el eje vertical, relativo al volumen de acuñación. En definitiva, dado que la moneda de Nerón circuló más tiempo que la anterior, el peso relativo que muestra con respecto a las anteriores acuñaciones no puede ser tomado más que como un límite máximo del volumen relativo de su acuñación con respecto a la anterior. Como hemos visto, ese límite era del orden de **44.11 %** en la muestra noroccidental y de **51.37 %** en la media de las muestras regionales desglosadas.

¿Cómo cabe relacionar este dato con el innegable predominio de la moneda áurea de Nerón en la circulación posterior a la reforma? Pongamos un ejemplo. De acuerdo a nuestra estimación mínima<sup>30</sup>, en el 68 d.C. las acuñaciones de Nerón componían al menos el 70 % de la circulación con un montante de al menos **10.5 millones de áureos**. Éstos suponían, según nuestra interpretación de los hallazgos individuales, menos del total de monedas que los anteriores emperadores habían acuñado desde el comienzo del Imperio. En conclusión, desde Augusto se habrían acuñado más de **21 millones de áureos**. Si la circulación de tiempos de Nerón era de **15 millones**<sup>31</sup>: ¿dónde quedan los más de 6 millones restantes, esto es, cerca del 30 % de la moneda que se había acuñado?. Ese es el margen que tenemos para situar todos los procesos de pérdida, salida de la circulación y refundición de moneda. No pretendemos dar ningún valor de dato absoluto a esta cifra, sino poner de relieve la lógica interna a la que nos llevan nuestros resultados. Que Nerón refundió moneda anterior parece más que probable. Los márgenes que podamos reconocer a esta operación serán tanto mayores cuanto menor sea la proporción que el circulante del 68 representaba con respecto al total de monedas de oro acuñadas hasta el momento. A su vez, esta proporción será tanto menor cuanto menor sea el cociente entre el porcentaje que representa la moneda de Nerón en el total de acuñaciones áureas julio-claudias y su porcentaje en la circulación de su tiempo<sup>32</sup>.

La tercera conclusión atañe a las acuñaciones de Nerón previas a la reforma. Tesoros y hallazgos individuales concuerdan en atribuir a la producción conjunta de los diez primeros años de Nerón un volumen de acuñación inferior al de Tiberio o Claudio. La escala es difícil de precisar, dado que, de acuerdo a la interpretación que hemos dado de la refundición posterior al 64, esta moneda, inmediatamente anterior, habría sido la más afectada por estos procesos, en la medida en que conservaba más íntegras sus existencias. De ahí que probablemente su presencia relativa en los hallazgos individuales esté infrarrepresentada. A

---

<sup>30</sup> *Vd. supra*, apartado 7.1, p. 285-286.

<sup>31</sup> *Vd. supra*, apartado 6.2, p. 270.

<sup>32</sup> La relación entre ambos términos es clara: el porcentaje de áureos de Nerón en la circulación de su tiempo debe tender a equipararse al porcentaje de áureos de Nerón en el total acuñado.



título indicativo, el período previo a la reforma aparece representado por menos de la mitad de los ejemplares del período claudio, mostrando un ritmo medio anual próximo a la mitad, estimaciones que probablemente deban tomarse como umbrales mínimos. Siendo emisiones cuantitativamente inferiores, resulta no obstante interesante constatar su mayor regularidad con respecto al período anterior.

Resumiendo, la aproximación efectuada desde los tesoros y los hallazgos individuales nos ha permitido afirmar que la acuñación de los diez primeros años de Nerón, probablemente no más de un 20 % del total, fue menos intensiva pero más regular que la de Claudio y que entre el 64 y el 68 Nerón pudo conseguir acuñar incluso tanto como todos sus antecesores desde la muerte de César, consiguiendo de ese modo que su moneda de oro dominara holgadamente la circulación (70-85 %). Hemos podido concluir que el volumen total de las emisiones áureas de este emperador debe de haber sido de un orden similar al de las de Vespasiano, probablemente algo superior, y que sin duda alguna su ritmo medio de acuñación en los cuatro últimos años ha sido superior al de sus sucesores. Parece claro que el período que se abre en el 64 y se cierra en el 79 se caracteriza como conjunto por un notable y sostenido incremento de los ritmos de acuñación áurea. Finalmente, hemos llegado a la práctica certeza de que las ingentes acuñaciones de este período se basaron en parte en la reacuñación de moneda previa, proceso que se habría iniciado con la propia reforma monetaria.

Para avanzar más es preciso retornar a los resultados a los que llegamos en nuestro estudio del apartado de gastos de Nerón. Vimos en él cómo el período que hemos identificado como culmen de las acuñaciones, los años 65-66, se caracterizaban por unos ingentes gastos, capaces de desbordar sobradamente los límites del presupuesto regular. Era el período de la reconstrucción de Roma y de *Lugdunum*, de notables obras públicas fuera de la capital y de la fastuosa recepción de Mitrídates, el período cantado por los intelectuales áulicos como *aurea aetas*. Este ingente apartado de gastos, ¿pudo ser financiado mediante la mera reacuñación a un estándar menor de la moneda de oro preexistente? 100 áureos de estándar antiguo habrían podido dar lugar a no más de 106 áureos del nuevo patrón reducido. Tengamos en cuenta los gastos de acuñación, nada desdeñables dada la escala de la operación, y las pérdidas de metal a causa de la ineficiencia de los procesos o de las inevitables detracciones. En suma, podríamos asimilar el beneficio obtenido de esta reacuñación a la imposición de una «vigésima» sobre las existencias totales de moneda de oro. Si retomamos el máximo que cabía atribuirle a las acuñaciones reformadas de Nerón, en

torno a los **145 millones de áureos**<sup>33</sup>, ello implicaría situar los beneficios de su operación monetaria en torno a los **725 millones de sestercios**, esto es, en una cifra próxima al presupuesto regular de un año. Pero el precio de esa hipótesis es asumir la capacidad del emperador para acumular en moneda de oro veinte veces esa cantidad, bastante más de la suma de los ingresos regulares de todo su reinado. Parece claro, por tanto, que una expansión del gasto como la protagonizada por Nerón en aquellos años se concilia mucho mejor con una estrategia más eficiente de obtención de beneficio. La acuñación a estándar rebajado de oro en barra, aun comprado en el mercado, supondría añadir a la «vigésima» de beneficio el resultante de la diferencia entre el valor monetario y el valor intrínseco de los áureos, aparte de comportar sensibles beneficios paralelos si el vendedor «privado» era el propio emperador. La acuñación de oro extraído de minas de titularidad estatal o de derechos recaudables en oro bruto incrementarían notablemente la tasa de beneficio.

En conclusión, un modelo de acuñación basado en la monetización de notables cantidades de oro, complementada por la reacuñación lucrativa –o cuanto menos compensatoria– de moneda anterior parece mucho más acorde con la conexión entre reforma y expansión del gasto que un modelo basado prioritariamente en la reacuñación. Nuestra labor, a continuación, consistirá en establecer cuáles eran las principales fuentes de aprovisionamiento de oro accesibles a Nerón y cuál la dirección en que estaban evolucionando, así como determinar en qué medida el suministro resultante pudo justificar o bien soportar la reforma y si el emperador tomó alguna iniciativa significativa al respecto. En este recorrido prestaremos una atención especial al papel que pudo desempeñar la Bética en el marco de la estrategia imperial de obtención y reacuñación de oro.

---

<sup>33</sup> *Vd. supra*, apartado 7.1, p. 286.

### 7.3. Las fuentes primarias de aprovisionamiento de oro.

Los datos de los que disponemos para conocer la producción de los depósitos auríferos de los que pudo depender Nerón como fuente de suministro son sin duda vagos y no suelen consentir deducciones taxativas. Pero es posible al menos identificar a grandes rasgos la situación coyuntural propia del tercer cuarto del siglo I dentro de la línea de evolución altoimperial, así como establecer algunos umbrales en los órdenes de magnitud. Comenzaremos, por tanto, la presente discusión con un recorrido por la situación de los principales distritos auríferos<sup>34</sup>.

La fuente de abastecimiento de oro más importante en el siglo I era con toda probabilidad el **noroeste de Hispania**<sup>35</sup>. A partir del cálculo de la tierra removida en los trabajos antiguos y del contenido medio de oro según el tipo de terreno, se ha estimado que los romanos extrajeron a lo largo del período de explotación un total de **190 toneladas de oro** de este distrito<sup>36</sup>. La puesta en explotación de estas minas no pudo ser anterior al fin de las guerras cántabras (19 a.C.). Domergue sitúa el inicio de la explotación a gran escala más bien en torno al 15/20 d.C.<sup>37</sup>. Tras el siglo II d.C. apenas hay testimonios de actividad en estas minas<sup>38</sup>. En el caso de Las Médulas, responsable de la producción de aprox. 4.68 toneladas de oro, el período de actividad se habría prolongado desde los años 30/40 d.C. hasta el final del del siglo II o el inicio del III, por un total de 160-190 años<sup>39</sup>. Si hiciéramos una estimación gruesa de la producción media anual de estas minas, digamos que sobre un total de 180 años, obtendríamos una media apenas superior a **una tonelada anual**.

Plinio<sup>40</sup> cita como paradigma de máxima productividad en la extracción de oro el caso de las minas explotadas mediante técnicas hidráulicas<sup>41</sup> en los distritos de *Asturia*,

---

<sup>34</sup> Para un sucinto estado de la cuestión con bibliografía véase recientemente C. Domergue, *Les mines antiques. La production des métaux aux époques grecque et romaine*, París 2008, 81-83.

<sup>35</sup> Plin.NH.33.78. Para Hispania como paradigma de región aurífera en el período neroniano *vd.* Jos.BJ. 2.374. Para el período domicianeo *vd.* Mart.12.57.9-10, que atestigua la importación en Roma de oro en pepita hispano.

<sup>36</sup> L.C. Pérez García *et alii*, «Tertiary and Quaternary alluvial gold deposits of Northwest Spain and Roman mining (NW of Duero and Bierzo Basins)», *J. Geochem. Explor.* 71 (2000) 225-240; F.J. Sánchez-Palencia (ed.), *Las Médulas...*, 188.

<sup>37</sup> C. Domergue, *Les mines de la Péninsule Ibérique dans l'Antiquité romaine*, Roma 1990, 198.

<sup>38</sup> *Cf.* C. Domergue, *Les mines...*, 217, 290.

<sup>39</sup> F.J. Sánchez-Palencia *et alii*, «Las Médulas», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique des zones minières d'Europe I*, Luxemburgo 2001, dossier III.

<sup>40</sup> Plin.NH.33.78: *vicena milia pondo ad hunc modum annis singulis Asturiam atque Callaeciam et Lusitaniam praestare quidam prodiderunt, ita ut plurimum Asturia gignat. neque in alia terrarum parte tot saeculis perseverat haec fertilitas.* («Algunos han afirmado que Asturia, junto a Galacia y Lusitania, han llegado a proporcionar cada año veinte mil libras, siendo Asturia la que más produce. Tal fertilidad no persevera por tal cantidad de años en ninguna otra parte de la tierra.»)

<sup>41</sup> Según interpretación de C. Domergue, *Les mines...*, 200.

*Gallaecia y Lusitania*, que llegaron a producir 20.000 libras al año, esto es, en torno a las 6.5 toneladas. Probablemente el origen de la información de Plinio se encuentre en un dato administrativo, con lo que verosíblemente deba referirse al montante total registrado en uno o varios distritos directamente explotados por el Estado romano. Es claro que habla de una cifra particularmente elevada, que no puede emplearse como media: a ese ritmo, las minas habrían quedado plenamente explotadas en 30 años. Además Plinio considera esta cifra no exclusiva de un único año, como se deduce del uso de la expresión *annis singulis*. Dada la aparente exageración, pero considerando que Plinio partía de un conocimiento de primera mano adquirido durante su servicio como procurador imperial en la Tarraconense en algún momento entre el 73 y el 75<sup>42</sup>, la cifra debe ser aceptada al menos como aproximación al alza. Probablemente se trata, como en otros casos, de una aproximación gruesa a la escala del fenómeno descrito; una forma de decir que la producción aurífera se aproximaba más a las 20.000 libras que a las 10.000. La cifra debía de ser la más elevada de la que dispuso Plinio partiendo de un conocimiento sobre el terreno adquirido a comienzos de los 70, lo que con muchas probabilidades nos deja con una de las mayores cifras absolutas que debieron de registrarse en estos distritos mineros. En suma, no parece arriesgado afirmar que la producción anual máxima alcanzada en este distrito minero entre el 20 y el 75 d.C. superó con holgura las **tres toneladas** y que probablemente llegó a aproximarse más a las **seis**.

Es importante precisar que los depósitos aluviales explotables mediante técnicas hidráulicas no agotan en ningún caso el cuadro de las explotaciones del noroeste. Como ya hemos aludido en algún caso, se explotaba en estos distritos importantes yacimientos de oro en veta. Es el caso de Três Minas, Jales y Valongo<sup>43</sup>. La mina romana de Llamas de Cabrera (León), en el entorno de Las Médulas, es el ejemplo mejor conservado de explotación de yacimientos auríferos primarios, si bien su puesta en explotación parece haberse iniciado ya en torno al siglo III<sup>44</sup>.

En la medida en que el testimonio de Plinio hace mención de la Lusitania, es posible que su estimación incluyera la producción de los placeres auríferos del **Tajo**, si bien es perfectamente verosímil que el control de su producción estuviera escindido de los

---

<sup>42</sup> 73 o 75: C. Domergue, *Les mines...*, 291, n. 64; 73/74 según R. Syme, «Pliny...».

<sup>43</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 76-8; R. Matías Rodríguez, «Ingeniería minera romana», en *Elementos de ingeniería romana. Libro de ponencias Congreso Europeo «Las obras públicas romanas»*, Tarragona 2004, 170. <<http://traianus.rediris.es/textos/mineria01.htm>> [Consulta: 06.06.08].

<sup>44</sup> R. Matías Rodríguez, «El complejo minero de Llamas de Cabrera (León)», *Traianus* 2004. <<http://traianus.rediris.es/textos/llamas.htm>> [Consulta: 06.06.08]; Id., «Ingeniería minera romana... Según F.J. Sánchez-Palencia (ed.), *Las Médulas...*, 190, mapa 212, Llamas de Cabrera se encuentra junto al río Cabrera en la red de canales procedente de Corporales, concretamente entre la Ermita del Valle y Valle Airoso. Esa posición, que enlaza con Cabrera Alta, una de las dos zonas más elevadas y la más alejada del sistema de canales, implica que la mina de Llamas de Cabrera no pudo abrirse hasta pasado la fase final de explotación masiva mediante *ruina montium* en Las Médulas, la fase III.

yacimientos del norte de Lusitania, más próximos, desde el punto de vista geográfico y técnico, a los de *Asturia* y *Gallaecia*. En cualquier caso, en época de Nerón, a juzgar por el testimonio de Plinio, el lavado de las arenas auríferas de esta zona central de Lusitania parece haber mantenido al menos parte de la importancia que tenía ya en época de Estrabón, si bien el tópico literario del «Tajo aurífero» puede haber enmascarado cambios sustantivos en los niveles de explotación<sup>45</sup>.

Entre el Tajo y el Duero existen también yacimientos de oro explotados en época romana que, en la medida en que comportaron la acción hidráulica, pudieron incluirse en la estimación de Plinio. Es el caso de los yacimientos auríferos ubicados en la vertiente norte de la **Sierra de la Peña de Francia (Salamanca)**, situada en la cuenca hidrológica del Duero. Se trata de **Las Cavenes (El Cabaco)** y **Pinalejo-Tenebrilla**, descubiertas en 1999. Probablemente se encontraban en el territorio de *Mirobriga* (Ciudad Rodrigo). En estas áreas los romanos explotaron depósitos secundarios aluviales y depósitos primarios contenidos en filones de cuarzo, sea mediante galerías, sea mediante trincheras a cielo abierto explotadas mediante una amplia red hidráulica. Al norte de la Lusitania y al sur del Duero Estrabón no cita como fuente de oro más que las arenas del mismo Tajo. Ello parece indicar que la explotación a gran escala de los depósitos del sur de Salamanca, así como la de los restantes yacimientos del valle del Tajo no beneficiados mediante simple lavado, no comenzaron hasta época imperial. En efecto, en las minas que nos ocupan apenas se conserva *terra sigillata Gallica*, lo que apunta a un inicio de la actividad entre los años 30-50 d.C. Como en el resto de la Península Ibérica, la explotación se habría abandonado prácticamente a partir de finales del II y comienzos del III d.C.<sup>46</sup>.

Además de las grandes concentraciones de explotación de oro, tendríamos en la *Tarraconense* otras posibles fuentes auríferas más localizadas, como el territorio de *Bilbilis*,

---

<sup>45</sup> Plin.NH.4.115 (*Tagus auriferis harenis celebratur*. («es célebre el Tajo, de auríferas arenas»)); 33.66 (*Aurum invenitur in nostro orbe, ut omittamus Indicum a formicis aut apud Scythas grypis erutum, tribus modis: fluminum ramentis, ut in Tago Hispaniae, Pado Italiae, Hebro Thraciae, Pactolo Asiae, Gange Indiae...* («El oro se descubre en nuestro orbe de tres formas, si omitimos el que desentieran las hormigas en la India o los grifos entre los escitas: disperso en partículas en los ríos, como en el Tajo en Hispania, el Po en Italia, el *Hebrus* en Tracia, el Pactolo en Asia, el Ganges en India...»)); Cat.*Carm.*29.19; Juv.*Sat.*3.55; 14.299; Luc.*Phars.*7.755; Mart.6.86; 7.88; 8.78; 10.96; Sen.*Herc.F.* 1325; Oet.625-6; Thy.354; Sil.*Pun.*1.151-164; 16.560; Str.3.3.4-5. Para una recopilación completa de las fuentes que remiten a este tópico vd. F.J. Sánchez-Palencia, «La explotación del oro en la Hispania romana: sus inicios y precedentes», en C. Domergue (coord.), *Minería y metalurgia en las antiguas civilizaciones mediterráneas y europeas. Coloquio Internacional Asociado (Madrid, 24-28 octubre 1985)*, vol. II, Madrid 1989, 37.

<sup>46</sup> F.J. Sánchez-Palencia, M. Ruiz del Árbol, «La zone minière de Las Cavenes de El Cabaco et du Pinalejo-Tenebrilla (Salamanque)», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier IV. Se calcula en más de 1.5 millones de m<sup>3</sup> (aprox. 3 Mt) el material removido en Las Cavenes. En Pinalejo-Tenebrilla el volumen ha debido de ser ligeramente inferior, tal vez de un millón de m<sup>3</sup>. Ello nos daría un total próximo a las 5 Mt de material removido en ambas minas.

ciudad a la que en torno al cambio 100 d.C. Marcial, evidentemente buen conocedor del terreno, consideraba orgullosa de su oro y su hierro<sup>47</sup>. En cuanto al papel de la **Bética** en el suministro de oro, dejaremos para el siguiente apartado un estudio en mayor profundidad del problema.

Fuera de Hispania contamos con los siguientes datos. En **Galia** las minas auríferas de la región de Limousin, en el Macizo Central<sup>48</sup>, habían cesado su actividad en el siglo I a.C.<sup>49</sup>. En el mismo Macizo Central, Estrabón informa de la riqueza aurífera del territorio de los tectosages en las **Cévennes**<sup>50</sup>. Según su testimonio, en su época los yacimientos de oro más ricos se situaban en el **golfo de Gascuña**, en el territorio de los tarbelios<sup>51</sup>. También menciona la riqueza en oro de los **helvecios**<sup>52</sup>. En la **Galia Belgica** parece más que probable que se explotaran minas auríferas en la Antigüedad, a juzgar por la tipología de las numerosas explotaciones identificadas arqueológicamente. En las proximidades de Theux (Bélgica), cerca del Rin, dos turberas cubiertas bajo depósitos de residuos procedentes de la extracción hidráulica del oro han dado en su superficie dataciones por <sup>14</sup>C de 400-200 a.C. en un caso y 120 a.C.-140 d.C. en el otro, que servirían como *terminus post quem*. En una galería se halló un puntal de madera fechable entre 240-440 d.C.<sup>53</sup>. No obstante, ya en época de Estrabón la fama de las minas galas había sido superada por la de las hispanas<sup>54</sup>. Todos estos datos apuntan a que en época de Nerón los distritos auríferos galos debían de estar en franco retroceso y ocupar una posición muy secundaria en el abastecimiento imperial de oro.

En **Britania** Estrabón menciona sin mayores detalles la existencia de oro<sup>55</sup>. Se conoce su explotación en época romana en la mina de **Dolaucothi**, en el suroeste de Gales, donde el oro aparece asociado a cuarzo. En la mina han aparecido indicios claros de una

---

<sup>47</sup> Mart.12.18.9.

<sup>48</sup> Para todo el Macizo Central se ha estimado una modesto potencial de oro, no superior a 200 Tm. Se calcula que 162 Tm han sido extraídas sólo en el siglo XX y que las reservas aún no explotadas se limitan a 31 Tm. Si la primera cifra citada pretende reconstruir el potencial de los depósitos antes de su puesta en explotación, debemos concluir que las cantidades explotadas en la Antigüedad son comparativamente despreciables (V. Bouchot *et alii*, «5: Late Variscan mineralizing systems related to orogenic processes: The French Massif Central», *Ore Geol. Rev.* 27 (2005) 170, 172).

<sup>49</sup> F.J. Sánchez-Palencia, «L'or dans l'Antiquité»...

<sup>50</sup> Str.4.1.13.

<sup>51</sup> Str.4.2.1.

<sup>52</sup> Str.4.3.3. Cf. Diod.5.27, que genéricamente habla de la abundancia del oro en las Galias.

<sup>53</sup> B. Cauuet, «Les mines d'or antiques d'Europe hors péninsule Ibérique. État des connaissances et travaux récents», en *Mines et métallurgies dans l'Antiquité. Etat des recherches-Dossier thématique, Pallas* 67 (2005) 241-91, *apud* F. de Vleeschouwer *et alii*, «Atmospheric lead and heavy metal pollution records from a Belgian peat bog spanning the last two millenia: Human impact on a regional and global scale», *ScTEen* 377 (2007) 282-295.

<sup>54</sup> Str.3.2.8.

<sup>55</sup> Str.4.5.2.

explotación prerromana de cierta importancia<sup>56</sup>. Los procesos de extracción en época romana fueron dirigidos por el ejército, de acuerdo a un modelo de gestión similar al del distrito noroccidental hispano, pero no pudieron comenzar a gran escala antes de la invasión de esta zona en el 75 d.C., período al que remonta el campamento militar asociado al yacimiento<sup>57</sup>. La cronología implica, en suma, que debió de ser Vespasiano el primer emperador capaz de obtener cantidades significativas de oro de Britania. Si Nerón pudo acceder a éste, debió de ser como pago de imposiciones por parte de las poblaciones locales y probablemente sólo en sumas relativamente modestas.

En la **Cisalpina**, la explotación de los aluviones auríferos de los **salasos** era ya en época de Estrabón cosa del pasado<sup>58</sup> y la de las cercanas minas de oro de **Victimulae** tenían una importancia secundaria incluso con respecto a las explotaciones de la Transalpina<sup>59</sup>. Plinio menciona entre las más renombradas fuentes de oro aluvial el **Po**<sup>60</sup>, pero probablemente se trata de una referencia más bien histórica que actual, si debemos atender a la información que él mismo nos proporciona acerca de la limitación vigente sobre la minería aurífera en Italia<sup>61</sup>.

En el **Nórico**, en época de Estrabón la explotación de las minas y arenas auríferas de la región de los **tauriscos nóricos**, cerca de Aquilea, había pasado su momento de máxima gloria, pero aún tenía una gran importancia, si bien inferior a la de Hispania<sup>62</sup>. En época de Calígula el patrimonio imperial poseía explotaciones de oro en las proximidades de Magdalensberg, probablemente en la región alpina de los **Hohen Tauern**. Dos moldes de lingote en mármol hallados en esta ciudad llevaban la inscripción especular *C. Caesaris Aug(usti) Germanici Imp(eratoris) ex Noric(is) metallis (o aurariis)*). Los restos minerales detectados mediante análisis microscópico en los moldes señalan su empleo en la fundición de oro<sup>63</sup>. A juzgar por la presencia de los moldes, el oro parece haberse llevado a

---

<sup>56</sup> Uno de los fragmentos de carbón vegetal recuperado de un contexto de desechos de explotación minera dio mediante <sup>14</sup>C una datación calibrada entre el 966-441 a.C. (B.C. Burnham, «Roman Mining at Dolaucothi: The Implications of the 1991-3 Excavations near the Carreg Pumsaint», *Britannia* 28 (1997) 332).

<sup>57</sup> D. Mattingly, I. Schrüfer-Kolb, «Les mines d'or romaines de Dolaucothi», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, Dossier VIII. Cf. B.C. Burnham, «Roman Mining at Dolaucothi...»; E.P. Dillon, «Towards a Conservation-Plan-Dolaucothi 1998-2001», *National Trust Annual Archaeological Review* (2000-2001) 12-13.

<sup>58</sup> Str.4.6.7. Cf. DC.22.74.1.

<sup>59</sup> Str.5.1.12.

<sup>60</sup> Plin.NH.33.66

<sup>61</sup> Plin.NH.33.78. Cf. 3.138.

<sup>62</sup> Str.4.6.12; 5.1.12.

<sup>63</sup> *AE* 1995, 1196-1197 (en el segundo caso con texto restituído). S. Dušanić, «Roman Mining in Illyricum: Historical Aspects», en G. Urso (ed.), *Dall'Adriatico al Danubio. L'Ilirico nell'età greca e romana. Atti del Convegno Internazionale Cividale del Friuli, 25-27 settembre 2003*, Pisa 2004 <<http://www.fondazionecanussio.org>> [consulta: 06.06.08], 247-270; F. Tassaux, «Les importations

Magdalensberg para su fundición, lo que sugiere que desde allí se controlaba la explotación de los yacimientos imperiales.

En **Pannonia** se ha sugerido la existencia de explotación aurífera en el **Monte Cer**, en la región del Drina, cerca de la frontera con Dalmacia. No obstante los testimonios presentados no son anteriores a Diocleciano<sup>64</sup>. Éste, en efecto, visitó ciertas *aurariae* al sur de *Sirmium*<sup>65</sup>, que se corresponden con el área señalada.

**Dalmacia** era sin duda una de las principales provincias abastecedoras de oro. Se extraía oro en la región minera de **Bosnia central**. S. Dušanić considera que el centro de control de estas explotaciones se encontraba en el *vicus Ad Matricem*, probablemente no lejos de la actual Gornji Vakuf, siendo los principales núcleos urbanos implicados en esta actividad *Bistue Nova*, *Bistue Vetus* y posiblemente *Narona*<sup>66</sup>. Es posible que también se extrajera oro en Brskovo, al sudeste de la provincia, donde hay yacimientos de plata aurífera<sup>67</sup>. Una inscripción de *Salona*, fechada en el siglo I, registra la actividad de *aurariae Delmatae* de titularidad imperial<sup>68</sup>. En esta provincia Nerón contó con la importante, aunque tal vez breve producción de un depósito superficial de oro que llegó a procurarle hasta **50 libras de oro al día** (aprox. 16 Kg.), según Plinio<sup>69</sup>. Ello implica un ritmo de producción próximo al de los mejores años del noroeste hispano, pero desconocemos si el depósito llegó a explotarse durante un año completo: el que Plinio dé la cifra diaria en vez de la anual sugiere lo contrario. La noticia en todo caso confirma que se continuaban en estas regiones las labores de prospección y explotación de minas de oro que según Floro se habían iniciado bajo Augusto<sup>70</sup>. En época de Domiciano las minas de oro de Dalmacia eran mencionadas junto a las de Hispania como principales abastecedoras de las arcas fiscales, bajo control del

---

de l'Adriatique et de l'Italie du Nord vers les provinces danubiennes de César aux Sévères», en G. Urso (ed.), *Dall'Adriatico al Danubio...*, 178.

<sup>64</sup> S. Dušanić, «Roman Mining in Illyricum...», 251-2.

<sup>65</sup> S. Dušanić, «Roman Mining in Illyricum...», 268, sin citar directamente fuentes.

<sup>66</sup> S. Dušanić, «Roman Mining in Illyricum...», 254. El autor restituye en la inscripción *ILJug 2367*, l. 2 *prin(ceps) Col(oniae) m(etallorum) N(aronae)*.

<sup>67</sup> S. Dušanić, «Roman Mining in Illyricum...», 254.

<sup>68</sup> *CIL III 1997: D(is) M(anibus) / Thaumasto / Aug(usti) co<m=N>men/tarie(n)si aurari/arum Delmatarum / Felicissimus dis/pe(n)sator titu/lum p(osuit)*. Vd. S. Dušanić, «Roman Mining in Illyricum...», 254, n. 34.

<sup>69</sup> *Plin.NH.33.67: invenitur aliquando in summa tellure protinus rara felicitate, ut nuper in Dalmatia principatu Neronis singulis diebus etiam quinquagenas libras fundens*. («Se encuentra (*scil.* el oro) de vez en cuando, en un raro golpe de suerte, directamente en la superficie de la tierra, como hace poco, en el principado de Nerón, cuando se llegó a producir hasta cincuenta libras por día.»)

<sup>70</sup> *Flor.Epit. 2.25: sed Augustus perdomandos Vibio mandat, qui efferum genus fodere terras coegit aurumque venis repurgare; quod alioquin gens omnium cupidissima eo studio, ea diligentia anquirat, ut illud in usus suos eruere videatur*. («Pero Augusto manda a Vibio para domeñarlos (*scil.* a los dálmatas). Vibio obligó a esta raza salvaje a cavar las tierras y a lavar el oro de las vetas, que por lo demás este pueblo, el más ambicioso de todos, busca con tanto mayor ahínco y diligencia cuanto le parece extraerlo en su propio beneficio.»)



procurador *a rationibus*, siendo ponderadas por los coetáneos Estacio y Marcial<sup>71</sup>. Tras este momento no parecen registrarse testimonios de la explotación aurífera dálmata y O. Davies duda de que se prolongara durante el siglo II<sup>72</sup>. Ahora bien, el fuerte peso social que parecen haber alcanzado posteriormente los inmigrantes ilirios en el cuadrilátero aurífero de la Dacia romana habla a favor del mantenimiento de una tradición minera del oro en su región de origen<sup>73</sup>. En efecto, es verosímil pensar que esta notable afluencia de ilirios a los nuevos distritos auríferos fue un movimiento auspiciado por el poder imperial para contribuir a poner en explotación, de acuerdo a los patrones romanos, las nuevas minas, no obstante la sólida tradición minera de los propios dacios.

Macedonia, Tracia y Mesia, por su parte, contaban con depósitos auríferos tan proverbiales como las citadas arenas del Tajo. **Macedonia** era célebre por los yacimientos auríferos del **Pangeo**<sup>74</sup> y el **bajo Estrimón**, cuya mención a menudo no es más que una convención literaria<sup>75</sup>. La explotación de esta área venía de antiguo. Estrabón aún alude a ella como un hecho actual<sup>76</sup>. Un pasaje de Lucrecio evidencia que en *Scaptensula*, que tiende a situarse en Tracia o Macedonia, aparentemente en el Pangeo, se beneficiaban venas de plata y oro, probablemente a partir de minerales sulfurosos, dado que sus emanaciones pestilentes eran notoriamente nocivas para la salud<sup>77</sup>. Nada en el pasaje indica que Lucrecio no pretenda referirse a una realidad actual. Plinio hace referencia a piedras preciosas obtenidas en las minas de oro de Filipos, pero la noticia no implica necesariamente la continuidad de la explotación<sup>78</sup>. En las proximidades del Pangeo noticias antiguas mencionan la presencia de escorias arsénicas y de arsenopirita con contenidos de 22 g/t de oro<sup>79</sup>. Sea como fuere, no parece que Nerón haya podido recibir de este distrito una aportación mayor

---

<sup>71</sup> Stat.*Silv.*3.3.89-90 (*Consolatio ad Claudium Etruscum*): *quicquid ab auriferis eiectat Hiberia fossis, / Dalmatico quod monte nitet...* («lo que Hiberia saca a la luz de las auríferas cavidades, lo que brilla en el monte dálmata...») *Vd.* Mart.10.78.1-8; Stat.*Silv.*1.2.152-3; 4.7.13-16. Según Davies los romanos extrajeron oro fundamentalmente de la región del Urbs (O. Davies, *Roman mines in Europe*, Oxford 1935 (reed. Nueva York 1979) 186).

<sup>72</sup> O. Davies, *Roman mines...*, 186-7.

<sup>73</sup> I. Piso, «Gli Illiri ad *Alburnus Maior*», en G. Urso (ed.), *Dall'Adriatico al Danubio...*, 271-307; STANTEC Consulting, *Roşia Montană. Environmental Impact Study: Cultural Heritage Baseline Report*, Mayo 2006, 14, 69-70, 82, 99.

<sup>74</sup> En este caso el alto porcentaje de arsénico y antimonio en las escorias de época macedónica indica la extracción de oro asociado a menas sulfurosas de arsenopirita (J.F. Healy, «Greek and Roman gold sources: The literary and scientific evidence», en C. Domergue (coord.), *Minería y metalurgia...*, vol. II, Madrid 1989, 14; F.J. Sánchez-Palencia, «La explotación del oro...», 35, 42, citando a E.C. Conophagos, *Le Laurium antique et la technique grecque de la production de l'argent*, Atenas 1980).

<sup>75</sup> *Vd.* Plin.*NH.*7.197, que sitúa en el monte Pangeo el descubrimiento por Cadmo de las minas de oro y de sus procedimientos de fundición.

<sup>76</sup> Str.7 fr. 34; 36. La mención del fr. 33, al estar basada en un dicho popular, no es indicio cierto de una explotación actual. Tampoco implica una explotación coetánea Str.14.5.28.

<sup>77</sup> Lucr.6.806-817.

<sup>78</sup> Plin.*NH.*37.57.

<sup>79</sup> O. Davies, «Ancient Mines in Southern Macedonia», *JRAI* 62 (enero-junio 1932) 157.

que sus predecesores: según O. Davies la escala de estas explotaciones, a juzgar por evidencias como el volumen de escorias, no parece haber sido proporcional a su fama y no hay indicios de explotación posteriores a los primeros tiempos del Imperio<sup>80</sup>. Ello no implica, con todo, la ausencia de labores mineras. Todavía a finales del siglo IV seguían existiendo *procuratores metallorum* en Macedonia, tal vez en sus distritos septentrionales, dado que una disposición imperial los vincula a los procuradores de la Dacia mediterránea y de Dardania, el extremo meridional de Mesia<sup>81</sup>. En la misma dirección apunta la noticia según la cual por el mismo período el Ilírico y la diócesis macedonia recibían la visita de buscadores de oro tracios<sup>82</sup>. Aparentemente, por tanto, los distritos auríferos tradicionales del sur de Macedonia se encontraban en decadencia en época de Nerón, mientras el eje central de esta actividad se iba desplazando hacia el norte, en las proximidades de las provincias más recientes.

En **Tracia** Plinio destaca los aluviones del *Hebrus* como uno de los paradigmas de esta forma de beneficio aurífero<sup>83</sup>. Si bien el pasaje puede estar influido por tópicos literarios, la alusión al oro tracio difícilmente puede remontar a una situación previa al período augusteo. Séneca asocia también el *Hebrus* al Tajo como río aurífero, si bien en un pasaje puramente literario<sup>84</sup>. La peculiaridad de ambos pasajes impide llegar a conclusiones sobre la importancia relativa real de este distrito en el período neroniano. No obstante, sí parece garantizado que en lo que concierne a sus reservas el distrito del *Hebrus* y del vecino Ródope no estaba en aquel momento agotado ni en declive, pues se trata con toda probabilidad de la misma zona de Tracia cuyo oro captó la atención de las autoridades en el siglo IV<sup>85</sup>. Los depósitos de oro en roca sedimentaria de los Ródopes orientales, en el área de Ada Tepe, fueron trabajados ya desde época tracia, según muestran numerosos restos de labores que en el caso de Sedefche remontan, según prueba una datación mediante <sup>14</sup>C, al V a.C.<sup>86</sup>. En el **alto valle del Estrimón**, sabemos que hubo explotación aurífera en el territorio de la ciudad de *Pautalia*. Allí se explotó mediante galerías el yacimiento primario de Gorno

---

<sup>80</sup> O. Davies, *Roman mines...*, 234-7.

<sup>81</sup> *CT.1.32.5; CJ.11.7.4.*

<sup>82</sup> *CT.10.19.7.*

<sup>83</sup> *Plin.NH.33.66.* Tal vez eran explotados ya desde antiguo si a ellos se refiere la mención de las minas tracias en *Str.14.5.28.*

<sup>84</sup> *Sen.Oet.625-7.*

<sup>85</sup> O. Davies, *Roman mines...*, 231; S. Dušanić, «Roman Mining in Illyricum...», 261.

<sup>86</sup> En las minas de la zona cuya explotación se ha reiniciado recientemente se han obtenido los siguientes datos: Ada Tepe: reservas de 6.15 Mt de mineral a 4.6 g/t de oro; Rosino: reservas de ca. 6.07 Mt de mineral a 2.3 g/t de oro; Sedefche N.: recursos de 1.74 Mt de mineral a 1.33 g/t de oro y 48.8 g/t de plata. En Rosino y sobre todo Ada Tepe llegan a aparecer localmente bonanzas de hasta 50-60 g/t de oro en venas de 10 a 20 metros. P. Marchev *et alii*, «2: Hydrothermal ore deposits related to post-orogenic extensional magmatism and core complex formation: The Rhodope Massif of Bulgaria and Greece», *Ore Geol. Rev.* 27 (2005) 73.

Uino, donde el oro aparecía en conglomerado. Tras el fin de esta explotación, se beneficiaron mediante lavado en batea las arenas auríferas del río Dragovishtitsa. No conocemos la cronología de esta explotación, pero la ciudad muestra una particular pujanza a partir del siglo II y en época severa la ceca de *Pautalia* emitió tipos monetarios en bronce (Moushmov 4227; 4286) en cuyo reverso se representaban las principales riquezas de la ciudad: junto a los cereales y la viña se representa el lavado de arenas auríferas, con la leyenda χρύσος, y la minería argentífera, con la leyenda ἀργύρος. Es una prueba, al menos aparente, de que en ese tiempo conservaba su riqueza minera<sup>87</sup>. Que la tradición aurífera había pervivido hasta el siglo IV lo muestra el hecho de que los emperadores hubieran de tomar medidas contra los buscadores de oro tracios que ejercían su actividad a espaldas de la ley en el Ilírico y la diócesis de Macedonia y que, a juzgar por la disposición imperial conservada, podían contar con obtener hospitalidad entre los propietarios de estas regiones<sup>88</sup>. Los citados testimonios corroboran la idea de que el distrito aurífero tracio no debe considerarse en retroceso, sino más bien en ascenso en la época de Nerón. Sería necesario dilucidar si ya en este momento había comenzado el beneficio aurífero del alto Estrimón.

En **Mesia** se benefició oro en puntos de la región de Dardania, situada al suroeste, así como en la orilla danubiana de la futura Mesia Superior, particularmente mediante el lavado de las arenas auríferas de los afluentes meridionales del Danubio, entre los que destaca el Timok<sup>89</sup>. En el extremo occidental de la orilla danubiana de Mesia, los diversos testimonios arqueológicos apuntan al desarrollo de un sofisticado modo de vida romano desde los julio-claudios hasta el final del siglo IV<sup>90</sup>. Para el siglo IV contamos con testimonios arqueológicos que acreditan el beneficio de oro a pequeña escala en el alto Pek<sup>91</sup> y, como hemos visto, sabemos que Dardania era una de las regiones en las que el nombramiento de *procuratores metallorum* ocupó en este siglo la atención imperial<sup>92</sup>.

En general, las fuentes dan una imagen de vitalidad en las minas del Ilírico (Nórico, Panonia, Dalmacia, Mesia Superior) hasta el Bajo Imperio, que contrasta con la mayor concentración en los siglos I y II de la información relativa a las minas hispanas y britanas. Ello sugiere un mayor peso del primer grupo de minas a partir del periodo severo<sup>93</sup>.

---

<sup>87</sup> J. Meshekov *et alii*, «Les mines du territoire de Pautalia (Thrace)», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... I*, dossier H-S 2.

<sup>88</sup> *CT*.10.19.7.

<sup>89</sup> S. Dušanić, «Roman Mining in Illyricum...», 257-260.

<sup>90</sup> S. Dušanić, «Roman Mining in Illyricum...», 266.

<sup>91</sup> J.C. Edmonson, «Mining in the Later Roman Empire and beyond: continuity or disruption?», *JRS* 79 (1989) 92. Es el caso del yacimiento serbio de Kraku'lu Yordan.

<sup>92</sup> *CT*.1.32.5.

<sup>93</sup> Véase J.C. Edmonson, «Mining in the Later Roman Empire...»; S. Dušanić, «Roman Mining in Illyricum...», esp. 261 y las fuentes citadas entre 261-4. Para Dušanić no hay dudas de que las minas del Ilírico, junto a las dacias, fueron la fuente más rica de metales entre el 100-400 (p. 265).

**Asia Menor** era otra de las fuentes tradicionales de oro. En este caso el eco de viejas tradiciones interfiere con particular frecuencia en el adecuado conocimiento de la coyuntura real en el siglo I d.C. Los testimonios tienden a polarizarse en torno a los extremos occidental y oriental de Anatolia, una distribución confirmada en los depósitos auríferos constatados en la actualidad<sup>94</sup>.

Comenzando por el extremo occidental, el territorio de la provincia de **Asia** concentra aún hoy las principales reservas auríferas de Turquía<sup>95</sup>. La **Tróade** y **Lidia**, particularmente los placeres fluviales del Pactolo y el Sardes, habían estado entre los más importantes centros de extracción del primer milenio a.C. Estrabón tiende a considerar la riqueza aurífera de esta provincia un asunto del pasado<sup>96</sup>. En su opinión, tanto las minas de oro de Astira, cerca de Abidos, en la Tróade, como las del monte Tmolo, estaban prácticamente agotadas<sup>97</sup>. Las legendarias arenas auríferas del Pactolo ya no eran —según afirma— explotadas en su época<sup>98</sup>. No obstante, la explotación en Lidia del oro fluvial del **Pactolo** y el **Hermo** es citada por Manilio, Lucano, Plinio y Juvenal<sup>99</sup>, por lo que parece haber sido una realidad efectiva en época de Nerón, pese al innegable peso de la tradición literaria en los tres pasajes. Aún en la actualidad los placeres del Sardes han sido objeto de prospecciones<sup>100</sup>, por lo que resulta difícil admitir que su explotación no hubiera sido posible en el siglo I si se consideró oportuno. En la **Tróade** la mención que hace Plinio el Viejo de las minas de oro de **Lámpsaco**<sup>101</sup> es de naturaleza puramente histórica. Tal vez sí era una realidad efectiva el beneficio de oro en el Monte Ida<sup>102</sup>. Un testimonio en favor de la persistencia de una extracción aurífera significativa en la provincia de Asia durante el gobierno de Nerón es el hecho de que los *curatores publicorum vectigalium* que compilaron la ley aduanera de Éfeso en el 62 d.C. juzgaran pertinente mantener la antigua disposición según la cual la tierra extraída en Asia en busca de oro, plata, plomo, oricalco y tal vez cobre estuviese eximida del pago del portazgo al salir de la provincia<sup>103</sup>. Los editores interpretan esta extraña disposición como un estímulo a las actividades de prospección, tratándose

---

<sup>94</sup> O. Yigit, «Gold in Turkey — a missing link in Tethyan metallogeny», *Ore Geol. Rev.* 28 (2006) 147-179.

<sup>95</sup> O. Yigit, «Gold in Turkey...».

<sup>96</sup> *Vd.* Str.14.5.28.

<sup>97</sup> Str.13.1.23; 14.5.28.

<sup>98</sup> Str.13.4.5.

<sup>99</sup> Manil.*Astr.*5.530; Luc.*Phars.*3.209-210; Juv.*Sat.*14.299; Plin.*NH.*33.66.

<sup>100</sup> O. Yigit, «Gold in Turkey...», 165.

<sup>101</sup> Plin.*NH.*37.193.

<sup>102</sup> S. Carrelli, «Dogane, merci e prezzi nella nuova iscrizione di Efeso», *RIN* 98 (1997) 133.

<sup>103</sup> *Lex Portorii Provinciae Asiae* c. 27, ll. 66-67. La disposición original procede del 75 a.C. o probablemente de más atrás en el tiempo.

aparentemente de muestras de tierra destinadas a su ensayo —hemos de entender que con destino a las sedes centrales de las *societates* a cargo de la explotación minera. Confirmación indirecta de que en este período aún era posible la extracción aurífera a cierta escala en la provincia la proporciona la preocupación imperial por regular en el siglo IV la actividad de los buscadores de oro en **Asia**<sup>104</sup>.

En cuanto al extremo oriental de Anatolia y sus rebordes, se constata entre los depósitos actualmente conocidos una concentración en la zona pónica y los confines antiguos de Armenia, incluyéndose entre ellos placeres fluviales, generalmente candidatos más probables a una explotación antigua<sup>105</sup>. En efecto, la regulación del siglo IV a la que acabamos de aludir asociaba el **Ponto** a Asia como provincia en la que era preciso controlar la actividad de los buscadores de oro. Estrabón atestigua la existencia de minas de oro en **Armenia**, concretamente en **Hyspiratis**, cerca de Caballa<sup>106</sup>, y se hace eco de informaciones relativas a la presencia de oro en la **región caspia**<sup>107</sup>. Afirma asimismo que se lavaba oro en las arenas de los ríos del territorio de los hiberos **soanes**, que habitaban entre Dioscurias, en la Cólquide, y el Cáucaso<sup>108</sup>. Según su información la riqueza aurífera y argentífera de la propia **Cólquide** aún hacía honor a la fama alcanzada en las leyendas<sup>109</sup>. Por su parte, Plinio corrobora la extracción de oro por parte de los soanes, a los que él denomina **suanos**, así como de los vecinos **valos** más allá de las «Puertas Caucásicas», en lo que llama Montes Gurdinios, parte del actual Cáucaso<sup>110</sup>. En la época de Justiniano las fronteras de Armenia seguían siendo uno de las principales fuentes de obtención de oro, registrándose en algunos casos rentas anuales de 100 libras, y este factor agravó las tensiones entre persas sasánidas y bizantinos por el control de la zona<sup>111</sup>.

En resumen, los indicios apuntan a que en la provincia de Asia la extracción aurífera proseguía, pero o bien se hallaba en decadencia o bien su aportación relativa había pasado a un plano más secundario. En el área pónica, armenia y caucásica la extracción aurífera era conocida en el pasado y adquiriría una importancia estratégica en la Antigüedad tardía. No hay indicios firmes de que Nerón obtuviera oro de estas áreas. Además, el hecho de que se

---

<sup>104</sup> *CT*.10.19.12. *Cf.* 10.19.7.

<sup>105</sup> O. Yigit, «Gold in Turkey...».

<sup>106</sup> *Str.*11.14.9.

<sup>107</sup> *Str.*11.7.2; 11.8.6.

<sup>108</sup> *Str.*11.2.19.

<sup>109</sup> *Str.*1.2.39.

<sup>110</sup> *Plin.NH*.6.30.

<sup>111</sup> Es el caso en particular de la mina de *Farangion*, en los confines entre Persia y Armenia, «de donde los persas extraen el oro» (*Procop.Bell.*1.15.18. *Vd.* 1.15.27-29; 1.22.3-4, 18; 2.3.1-7; 2.29.14-15). M. McCormick, *Origins of the European Economy. Communications and commerce, A.D. 300-900*, Harvard 2001, 47-48; K.P. Matschke, «Mining», en A.E. Laiou (ed.), *The Economic History of Byzantium: From the Seventh through the Fifteenth Century*, Washington DC 2002, 116.

trate de regiones situadas en los mismos límites del Imperio Romano incrementa la posibilidad de que los testimonios en este campo sean más acrílicos e infundados con respecto a los relativos a las áreas mejor conocidas<sup>112</sup>. Con todo, las directrices de la política oriental de Nerón sugieren, como trataremos de demostrar más adelante, que la futura causa de conflicto entre romanos y sasánidas era ya un factor estratégico. De ser así, probablemente haya que interpretar la coyuntura neroniana en estos distritos como una fase de brusca reorganización, previa al inicio de su ascenso como fuente de suministro para Roma.

**Egipto** era una de las fuentes tradicionales de oro en el mundo antiguo<sup>113</sup>. Contaba con yacimientos primarios, generalmente sobre filones de cuarzo, y secundarios, que se sucedían a lo largo de una franja paralela al mar rojo entre la Tebaida, el desierto del este y el desierto de Nubia<sup>114</sup>. La extracción de oro en esta área está asegurada hasta época ptolemaica, a la que se refieren las noticias transmitidas por Diodoro y Agatárquides. Lo más probable es que esta explotación haya tenido continuidad hasta época romana<sup>115</sup>. En las minas de oro de Bir Umm Fawakhir, situadas en el desierto oriental egipcio, cerca del Wadi Hammamat, a mitad de camino entre Coptos y el puerto de Myos Hormos, y donde surgiría entre los siglos V-VI una población dedicada a la minería aurífera sobre filones de cuarzo, se mencionan imprecisos indicios de actividad entre los siglos I-II d.C.<sup>116</sup>. Asimismo, los vecinos yacimientos auríferos de Wadi el-Sid, mucho más ricos en contenido en oro<sup>117</sup>, fueron explotados previamente, tal vez durante época imperial, y es posiblemente su agotamiento el que explique la concentración de la actividad bizantina en un yacimiento relativamente pobre como es el de Bir Umm Fawakhir<sup>118</sup>. Al sur de Myos Hormos, en el distrito aurífero de Sukari, a unos 25 km del Mar Rojo, restos de presencia romana, entre

---

<sup>112</sup> Por supuesto la cima de esta tendencia es la proverbial riqueza aurífera de la India.

<sup>113</sup> Un informe del *World Gold Council* atribuye a la producción aurífera egipcia un volumen medio no superior a la tonelada anual, si bien no justifica tal afirmación (World Gold Council, *Gold production through History...*).

<sup>114</sup> F.J. Sánchez-Palencia, «La explotación del oro...», 40-1.

<sup>115</sup> Diod.3.12.1-15; Phot.5.23-9. F.J. Sánchez-Palencia, «La explotación del oro...», 41.

<sup>116</sup> Se menciona, por ejemplo, el descubrimiento de grafitos fechables genéricamente en el I-II d.C. -II o I-III d.C. (C. Meyer, «The Bir Umm Fawakhir Survey. 1991-92 Annual Report», *Oriental Institute Annual Reports* (1991-1992) <[http://oi.uchicago.edu/OI/AR/91-92/91-92\\_Fawakhir.html](http://oi.uchicago.edu/OI/AR/91-92/91-92_Fawakhir.html)> [consulta: 07.06.08]; The Oriental Institute of the University of Chicago, *The Bir Umm Fawakhir Project*, <<http://oi.uchicago.edu/OI/PROJ/FAW/Fawakhir.html>> [consulta: 07.06.08]).

<sup>117</sup> Se les ha llegado a considerar los más ricos de Egipto (C. Meyer, «The Bir Umm Fawakhir Survey. 1997-98 Annual Report», *Oriental Institute Annual Reports* (1997-1998) <<http://oi.uchicago.edu/research/pubs/ar/97-98/fawakhir.html>> [consulta: 07.06.08]).

<sup>118</sup> C. Meyer, «Bir Umm Fawakhir: Insights into Ancient Egyptian Mining», *JOM* 49.3 (1997) 64-68 <<http://www.tms.org/pubs/journals/JOM/9703/Meyer-9703.html#R4>> [consulta: 07.06.08].

ellos lo que se ha identificado como una guarnición, sugieren la existencia de labores mineras<sup>119</sup>. Con todo, no sabemos la importancia relativa de este distrito en época de Nerón. La expedición etíope<sup>120</sup> sugeriría más bien una tendencia al retroceso de las explotaciones conocidas en Egipto.

Para concluir, otros territorios contiguos a las fronteras imperiales pudieron ser contemplados como fuente de suministro aurífero. En **Arabia** Estrabón registra la presencia de oro aluvial entre los debas, que no obstante no parecen haberlo explotado, y de oro en veta en la «Arabia Feliz», que era exportado a bajo precio y cuya explotación parece haber estado en activo en época augustea<sup>121</sup>. También alude Estrabón indirectamente a la extracción de oro en Nabatea<sup>122</sup>. Plinio, basándose en el testimonio de Juba, afirma la existencia de minas de oro en la costa de los mameos<sup>123</sup>. Citando el testimonio de Elio Galo, de época augústea, menciona también las minas de oro de los sabeos<sup>124</sup>. En **Etiopía** los romanos sabían ya en época de Augusto de la existencia de minas de oro<sup>125</sup>. La posibilidad de que se le llegara a atribuir un papel importante en la estrategia de abastecimiento aurífero de Nerón será discutida en el apartado que dedicaremos a esta estrategia. En el mismo apartado se discutirá la posible inclusión en la estrategia imperial del oro del **golfo de Guinea**, así como de eventuales depósitos en el **Magreb**.

A la luz de los datos presentados, podemos esbozar la coyuntura de la extracción aurífera en el tercer cuarto del siglo I del siguiente modo. En el extremo occidental del Imperio nos encontramos con el distrito aurífero más importante, el del noroeste hispano, probablemente en pleno auge. Fuera de Hispania la producción occidental parece relativamente secundaria, polarizada entre un distrito británico probablemente aún no dominado por Roma y unos distritos históricos en Galia y la Cisalpina en notoria decadencia ya medio siglo atrás. En el sudeste europeo parece asistirse al progresivo desplazamiento desde las regiones auríferas históricas del área meridional hacia los distritos emergentes de

---

<sup>119</sup> H.R. Newman, «The Mineral Industry of Egypt», en *USGSMY III*, 2005 <<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/africa.html#ts>> [consulta: 10.08.07]. De los indicios de explotación romana informan genéricamente los informes de la compañía Centamin Egypt Ltd., a cargo de esta licencia (vd. Centamin Egypt Ltd., *Mineralised extensions defined at Sukari and regional exploration commences (13/06/07)* <[http://www.centamin.com/reports\\_publications.php](http://www.centamin.com/reports_publications.php)> [consulta: 10.08.07]).

<sup>120</sup> *Vd. supra*, apartado 4.5, *et infra*, apartado 7.6, pp. 347-349.

<sup>121</sup> Str.16.4.18. Cf. Str.16.4.20; 16.4.22.

<sup>122</sup> Str.16.4.26.

<sup>123</sup> Plin.NH.6.150.

<sup>124</sup> Plin.NH.6.161.

<sup>125</sup> Str.17.2.2.

Dalmacia y el interior balcánico, en dirección al Danubio. La propia Dalmacia parece el centro de irradiación de este distrito en ascenso y probablemente el desarrollo de sus explotaciones auríferas haya sido el principal elemento de cambio en la coyuntura neroniana. En el oriente romano no tenemos indicios de cambios significativos en los propios distritos, sin duda menos relevantes en términos relativos que en el pasado pero en muchos casos aún activos. Como veremos, los elementos de cambio pudieron venir más bien del diferente grado de acceso a los depósitos próximos al Cáucaso como consecuencia de las circunstancias políticas. En Egipto nada hay que indique un aumento de las cantidades de oro extraídas. Por el contrario, la hipótesis de su decadencia contribuiría a explicar los movimientos tendentes al control de nuevas fuentes auríferas que, según argumentaremos en el apartado 7.6, creemos detectar en algunas directrices de la política neroniana. El mantenimiento del gran distrito noroccidental hispánico y la progresiva inclinación hacia las regiones balcánicas del centro de gravedad de la extracción aurífera nos parecen, en conclusión, los principales elementos caracterizadores de la coyuntura propia del tercer cuarto del siglo I.

¿Qué cabe decir sobre la **escala de la extracción aurífera**? Realmente sólo cabe plantear aproximaciones muy genéricas, sin duda de naturaleza meramente intuitiva y por tanto muy discutibles. En primer lugar, Plinio coincide en dos ocasiones en establecer como máximos constatados ritmos de producción de hecho muy similares, 20.000 libras en un año y 50 libras en un día, que nos daría cerca de 18.000 en un año: en suma una cifra del orden de las 6 toneladas anuales. Dado el limitado número de explotaciones auríferas de gran escala, parece que suponer una producción anual continuada equivalente al doble de este máximo resulta una estimación más que considerable. Por tanto un total de **1200 toneladas de oro extraído a lo largo del siglo I** parece una cifra próxima a los máximos verosímiles.

Veamos otra aproximación. El distrito del noroeste habría tenido un ritmo medio de explotación próximo a la tonelada anual en sus dos siglos de actividad a gran escala. A juzgar por las cifras de Plinio, y aun admitiendo su exageración, parece probable que en diversos años del siglo I se superaran las tres toneladas anuales, lo que hace pensar que en el siglo I la producción media no debió de andar por debajo de la del siglo II. En suma, 100 toneladas para todo el siglo parece una estimación razonable. ¿Sería justificable la celebridad de este distrito en el siglo I si su producción total hubiera sido –digamos por caso– menos de una décima parte de la del Imperio? Ello nos colocaría en unos márgenes máximos no muy alejados de las **1000 Tm**, en suma homologables a los de la aproximación anterior. La cifra a la que llegamos no está muy alejada de las 5-10 toneladas anuales que se ha atribuido en



ocasiones anteriores al conjunto del período imperial, sin que lamentablemente conozcamos las bases de argumentación de las publicaciones consultadas<sup>126</sup>. Resulta además cómodamente situada dentro del margen máximo de **10.000 toneladas** que aceptamos en el apartado 6.2<sup>127</sup>.

De acuerdo a las conclusiones de dicho apartado<sup>128</sup>, **1500 Tm** es la cantidad máxima de oro que pudo circular conjuntamente en forma de moneda en el siglo I, lo que, habida cuenta de las masivas existencias previas de oro que incorporó el Imperio en su circulación, resulta teóricamente conciliable con este dato, si bien hay que tener en cuenta que una parte muy importante del oro debía de circular en forma no monetaria. Ahora bien, cuanto mayor sea el circulante que estimemos, mayores resultan las acuñaciones masivas del 64-68. Y cuanto mayores sean éstas, más improbable es que el oro de nueva extracción haya tenido un papel significativo en ellas. Admitamos, por ejemplo, que Nerón pudo obtener 20 toneladas de nueva extracción cada año durante todo su gobierno, lo que en vista de los datos parece a todas luces excesivo. El impresionante total, 300 toneladas, habría permitido acuñar un máximo del orden de los 40 millones de áureos de oro nuevo. Para admitir que más de la mitad de los áureos haya sido producida a partir de oro nuevo, en ningún caso cabrá suponer una circulación total superior a los 114 millones de áureos en ese momento. En suma, cuanto mayor sea la escala que atribuyamos a la economía monetaria romana, menor será la importancia relativa de la extracción aurífera en la estrategia imperial de aprovisionamiento de oro. Y el argumento, lógicamente, es reversible.

---

<sup>126</sup> El ya mencionado informe del World Gold Council, *Gold production through History...*, atribuye al periodo imperial 5-10 Tm anuales de media. R.W. Boyle (*Gold - History and Genesis of Deposits*, Nueva York 1987, 630, citado en W.C. Butterman, E.B. Amey, «Gold», *Mineral Commodity Profiles. USGS. Open-File Report 02-303*, Reston 2005 <[http://pubs.usgs.gov/of/2002/of02-303/OFR\\_02-303.pdf](http://pubs.usgs.gov/of/2002/of02-303/OFR_02-303.pdf)> [consulta: 07.06.08], 4) sostiene que en torno al inicio de la era el imperio Romano tenía una producción total próxima a las 8 Tm/año. El informe del *World Gold Council* atribuye, asimismo, a la producción aurífera egipcia un volumen no superior a la tonelada anual. Al período medieval atribuye un retroceso hasta menos de una tonelada al año. Prosigue estimando que desde inicios del siglo XV la producción del área de la actual Ghana pudo proporcionar entre 5-8 Tm/año. Al final del siglo XVII la producción conjunta de la costa de oro y de Sudamérica habría alcanzado las 10-12 toneladas anuales: el máximo que hemos establecido como hipótesis de trabajo para el siglo I. En el siglo XVIII la producción mundial anual pudo superar las 25 toneladas. Para 1847, la víspera de la fiebre del oro californiana, se estimaba una producción anual de 75 toneladas. Para W.C. Butterman y E.B. Amey, *loc. cit.*, 5, la producción anual habría rondado las 3.1 Tm/año durante la mayoría del periodo medieval, alcanzándose prácticamente los niveles romanos (7.8 Tm/año) a mediados del siglo XIV, antes, no obstante, del rápido agotamiento de los depósitos centroeuropeos.

<sup>127</sup> *Vd. supra*, p. 263.

<sup>128</sup> *Vd. supra*, p. 270.

#### 7.4. El papel de la Bética en la *aurea aetas* (I): el oro de la Bética.

Dentro de las coordenadas previamente establecidas, ¿qué papel pudo cumplir la Bética en la estrategia neroniana de suministro de oro? Los datos lamentablemente no son claros, pero los indicios disponibles sugieren que no debió de ser una fuente de suministro despreciable.

Estrabón constata en época augustea la explotación de **oro aluvial** en la Turdetania y la región limítrofe, no sólo mediante el recurso al simple bateo, sino también mediante canalizaciones hidráulicas<sup>129</sup>. Especifica además la existencia de yacimientos de oro en las montañas de la Bastetania y de los oretanos, que separan la costa del interior<sup>130</sup>. La localización concuerda con Sierra Nevada y las serranías subbéticas orientales. En efecto, en las proximidades de Granada y de Baza existen depósitos aluviales auríferos que pudieron ser explotados en época romana, según revelan los restos de explotaciones a cielo abierto. En **Caniles** (Granada), en las proximidades de Baza, existen indicios de explotación hidráulica comparables a los del noroeste hispano, en concreto restos de la red de abastecimiento de agua y una serie de zanjas-canales yuxtapuestas, una de las cuales llega a alcanzar una longitud de más de 1 Km y de 150 a 200 metros de anchura<sup>131</sup>. En **Hoyo de la Campana** (Granada) puede haberse incluso practicado la *ruina montium*, como parecen indicar la presencia de una gran corta de minado, canales, pozos y túneles, y como parece exigirlo el grosor del depósito<sup>132</sup>. Allí se han encontrado monedas de *Cese* contramarcadas con el signo S.C., vinculado a la *Societas Castulonensis* y que fuera de ese caso sólo se encuentra en contextos mineros de sierra Morena en el siglo I a.C.<sup>133</sup>. Se le atribuyen también trabajos mineros en época árabe, si bien de menor entidad. En las proximidades se han localizado explotaciones auríferas en **Cañada de Valderas** (Pinos Genil, Granada). Forma parte de la misma masa aluvial que Hoyo de la Campana, si bien los restos de explotación antigua son de menores dimensiones<sup>134</sup>. Para Sánchez-Palencia<sup>135</sup> y, con más cautela, para Domergue<sup>136</sup> las explotaciones hidráulicas turdetanas serían el precedente de las posteriores explotaciones del noroeste. Para Domergue, explotaciones turdetanas como éstas pudieron constituir la vía

---

<sup>129</sup> Str.3.2.8.

<sup>130</sup> Str.3.4.2.

<sup>131</sup> F.J. Sánchez-Palencia, «La explotación del oro...», 44.

<sup>132</sup> F.J. Sánchez-Palencia, «La explotación del oro...», 44-5; C. Domergue, *Les mines...*, 170, 490.

<sup>133</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 262.

<sup>134</sup> F.J. Sánchez-Palencia, «La explotación del oro...», 39, 44.

<sup>135</sup> F.J. Sánchez-Palencia, «La explotación del oro...», 38-39, 44.

<sup>136</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 262.

de entrada por la que se introdujeron en Hispania las técnicas de explotación hidráulica del oro, para cuyo origen propone el entorno alpino de mediados del II a.C.<sup>137</sup>. A juzgar por el testimonio de Estrabón, la mayoría de los yacimientos de oro explotados en su época eran propiedad del Pueblo Romano, en contraposición a lo que ocurría con las minas de plata<sup>138</sup>. Su explotación, dado su alto coste, debía de estar encomendada en aquel tiempo a sociedades de publicanos, en conformidad con las contramarcas halladas<sup>139</sup>.

El testimonio de Estrabón indica una explotación sostenida de los depósitos granadinos hasta la segunda mitad del siglo I a.C.<sup>140</sup>. Cabe argumentar que en el citado pasaje Estrabón no está haciendo sino citar fuentes previas, posiblemente Posidonio<sup>141</sup>, con lo que su testimonio reflejaría la situación entre la segunda mitad del II a.C. e inicios del I a.C. Pero en principio no hay razón alguna para creer que Estrabón haya sido anacrónico al registrar algo tan relevante para el Imperio como la principal fuente de aprovisionamiento de oro, considerando que las grandes explotaciones del noroeste aún no estaban en funcionamiento. Lamentablemente no sabemos si tales explotaciones seguían activas en la segunda mitad del siglo I d.C.. Un único indicio de ello sería la alusión a las minas de oro de Sexto Mario<sup>142</sup> que Domergue no considera posible identificar con otras que con las mencionadas, pese a su distancia con respecto a lo que habitualmente se considera el *mons Marianus*<sup>143</sup>. En nuestra opinión, tal indicio no es válido, en la medida en que más bien demuestra la explotación del oro precisamente en el área de Sierra Morena. Dentro del área que en sentido amplio podemos relacionar con el *Mons Marianus*, se ha ensayado con éxito la recuperación de oro aluvial en la Rivera de Cala (Huelva), procedente de la mina de Sultana-San Rafael. Por ello no puede descartarse la explotación antigua de este oro, si bien no existen datos que lo confirmen<sup>144</sup>.

Ahora bien, la mayoría del oro que pudo ser explotado en la Bética aparece en **mineral**, bien en sulfuros auríferos, asociado a filones de cuarzo<sup>145</sup>, bien en la zona de

---

<sup>137</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 490. En concreto se alude al precedente de las minas de los salasos.

<sup>138</sup> Str.3.2.10.

<sup>139</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 262.

<sup>140</sup> Vd. F.J. Sánchez-Palencia, «La explotación del oro...», 36.

<sup>141</sup> F.J. Sánchez-Palencia, «La explotación del oro...», 36.

<sup>142</sup> Tac.*Ann.*6.19.

<sup>143</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 378.

<sup>144</sup> J. A. Pérez Macías, T. Rivera Jiménez, «Las explotaciones antiguas en las minas de Cala», en E. Romero Macías, J.A. Pérez Macías (eds.), *Metallum. La minería suribérica*, Huelva 2004, 76. Sobre la explotación de oro aluvial en la Bética véase también G. Chic García, *Historia económica de la Bética en la época de Augusto*, Sevilla 1997, 141.

<sup>145</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 76-8.

oxidación de los yacimientos sulfurados, asociado a piritas y calcopiritas<sup>146</sup>. Las áreas en las que cabe situar este tipo de explotación antigua son la Faja Pirítica Ibérica, al suroeste, y Sierra Morena.

En el **suroeste** existen indicios de la explotación romana del oro contenido junto a la plata en la base de la zona de oxidación de minas como Riotinto, Tharsis o Aljustrel<sup>147</sup>. Para toda la Faja Pirítica Ibérica se ha calculado unas reservas totales de entre 887 y 920 Tm de oro<sup>148</sup> antes del inicio de los trabajos mineros. Para hacernos tentativamente con una idea del orden de magnitudes que pudo alcanzar como máximo la extracción romana de esas reservas de oro, sólo podemos relacionar las reservas originales de los más importantes yacimientos con la parte de ella que se estima que ya ha sido explotada y con la presencia media del oro en esos depósitos.

Contamos con esta información sólo en algunos casos. Así, las reservas originales del *gossan* de **Riotinto**, que es la parte de éste que concentró la práctica totalidad de los trabajos romanos, se estima en 100 millones de toneladas de mineral, con una presencia media que actualmente oscila entre 1-3 g/t de oro<sup>149</sup>. Ello implicaría una cantidad máxima de oro extraído entre 100 y 300 toneladas<sup>150</sup>. En ambas cifras se trata de estimaciones máximas. Se supone efectivamente que todo el *gossan* se explotó, lo que en buena medida es cierto, dado que hoy está prácticamente agotado, aunque no sabemos qué parte de este agotamiento se debe a la minería romana<sup>151</sup>. Pero también se supone que todo el oro presente fue recuperado, lo que no podemos afirmar con rotundidad. En compensación, las cifras podrían subestimar los tenores de oro alcanzados en las capas más ricas situadas en la base del *gossan*<sup>152</sup>. Las escorias prerromanas y romanas investigadas en las campañas de 1983-6 mostraron contenidos medios de 1.13 g/t de oro, desglosados en una media de 1.22 g/t en las

---

<sup>146</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 33, 76; F. García Palomero, «Yacimientos de la Faja Pirítica Ibérica (F.P.I.)», en E. Romero Macías, J.A. Pérez Macías (eds.), *Metallum...*, 18-19; G. Chic García, «Economía y política en la época de Tiberio. Su reflejo en la Bética», *Laverna* 2 (1991) 110; J. García Romero, *Minería y metalurgia en la Córdoba romana*, Córdoba 2002, 81-2.

<sup>147</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 33-4, 56-8, 76, 111, 131.

<sup>148</sup> J.M. Leistel *et alii*, «The volcanic-hosted massive sulphide deposits of the Iberian Pyrite Belt. Review and Preface to the Thematic Issue», *MinDe* 33 (1998) 3; Id., «Antithetic behaviour of gold in the volcanogenic massive sulphide deposits of the Iberian Pyrite Belt», *MinDe* 33 (1998) 83. Cf. W. de Vos *et alii*, «Metallogenic mineral provinces and world class deposits in Europe», en R. Salminen *et alii*, *FOREGS Geochemical Atlas of Europe. Part 1. Background Information, Methodology and Maps*, Espoo 2005 <<http://www.gtk.fi/publ/foregsatlas/article.php?id=8>> [consulta: 07.06.08].

<sup>149</sup> J.M. Leistel *et alii*, «The volcanic-hosted...», 19, tabla 2, 24 (1.8-2.5 g/t); J. Viñals *et alii*, «Characterization and cyanidation of Rio Tinto gossan ores», *CMQ* 34.2 (1995) 115 (1.0-2.5 g/t); F. García Palomero, «Yacimientos de la Faja Pirítica...», 19 (1.5-3.0 g/t).

<sup>150</sup> J.M. Leistel *et alii* («The volcanic-hosted...», 24; «Antithetic behaviour of gold...», 83) se quedan con la cifra de 101 Tm de oro.

<sup>151</sup> J.M. Leistel *et alii*, «Antithetic behaviour of gold...», 83.

<sup>152</sup> *Vd.* J.M. Leistel *et alii*, «The volcanic-hosted...», 24.

escorias de bajo contenido en cobre, consideradas más antiguas y que constituyen el 60 % del total, y de 1.07 en las de alto contenido en cobre. Tratándose de escorias, resulta evidente que el mineral que realmente se empleara para extraer oro debió de tener una mayor riqueza, pero lamentablemente no es posible estimar cuánto de ese material se empleó realmente con ese fin. Si hacemos caso del dato que transmiten R.A. Davis *et alii*, que estiman a partir de las escorias que la minería romana en Riotinto movió 24.5 millones de Tm de material, la cantidad máxima extraída rondaría más bien las **25-75 Tm de oro**<sup>153</sup>. La cifra resulta más coherente con la probada preeminencia del oro del noroeste.

El *gossan* del Filón Sur de **Tharsis**, probablemente el yacimiento más rico en oro<sup>154</sup> y en el que la explotación romana resulta más verosímil, tiene unas reservas originales estimadas de 15.5 millones de toneladas y una media de contenido en oro de 1.74 g/t<sup>155</sup>, lo que implica un máximo de oro extraído próximo a las **27 toneladas de oro**.

En el Filón Norte de Tharsis se han estimado unas reservas originales de entre 75<sup>156</sup> y 86<sup>157</sup> millones de Tm de mineral, de los que aproximadamente 54 millones de Tm son reservas conocidas aún por explotar<sup>158</sup>. Si el cálculo es correcto pone como techo absoluto a la extracción romana **32 millones de Tm**. Sobre un tenor medio de 0.9 g/t de Au<sup>159</sup>, obtendríamos un orden de magnitud para la cantidad máxima de oro extraído de aproximadamente **29 Tm**, si bien es cierto que los tenores de los sectores superficiales explotados por los romanos (*gossan* y zonas de cementación<sup>160</sup>) pudieron ser superiores a los analizados actualmente.

En la mina de **La Zarza**, donde también aparecen altos contenidos en oro, se estiman las reservas ya consumidas en **40 millones de toneladas**. El tenor medio de oro no lo conocemos para esta porción, pero en las actuales reservas oscila entre 0.28 y 5.11 g/t. Una cifra próxima a las **40 toneladas de oro** para lo ya extraído parece prudente, pero no hay indicios de explotación romana de oro en esta mina.

En la mina del **Carpio**, donde se han constatado labores mineras romanas en superficie y hasta una profundidad de 94 m., el *gossan* superficial es fuertemente aurífero,

---

<sup>153</sup> R.A. Davis Jr. *et alii*, «Rio Tinto estuary (Spain): 5000 years of pollution», *Environ. Geol.* 39.10 (2000) 1108, citando a M. Flores, *Las minas de Riotinto hasta su venta a los ingleses*, Tesis Doctoral, Universidad de Sevilla, 1979 (*non vidi*). No obstante, es muy probable que este cálculo parta de los 16 millones de toneladas de escorias antiguas que se estimaba tradicionalmente. Por el contrario, F. García Palomero, «Yacimientos de la Faja Pirítica...», 26 estima no más de 8 millones de toneladas.

<sup>154</sup> J.M. Leistel *et alii*, «Antithetic behaviour of gold...», 84.

<sup>155</sup> J.M. Leistel *et alii*, «The volcanic-hosted...», 19, tabla 2.

<sup>156</sup> J.M. Leistel *et alii*, «The volcanic-hosted...», 19, tabla 2.

<sup>157</sup> F. Tornos *et alii*, «The Filón Norte ore body (Tharsis, Iberian Pyrite Belt): a proximal low-temperature shale-hosted massive sulphide in a thin-skinned tectonic belt», *MinDe* 33 (1998) 151.

<sup>158</sup> F. Tornos *et alii*, «The Filón Norte ore body...», 151.

<sup>159</sup> F. Tornos *et alii*, «The Filón Norte ore body...», 151.

<sup>160</sup> F. Tornos *et alii*, «The Filón Norte ore body...», 151.

llegando a proporcionar valores superiores a los 20 g/t de oro, y en cualquier caso siempre por encima de los 3 g/t, según información de la compañía *Cambridge Mineral Resources*<sup>161</sup>. No habría que desestimar, por tanto, un aprovechamiento aurífero de este yacimiento en época romana.

En **Aljustrel** la zona de oxidación del *gossan* alberga concentraciones en oro. No obstante, una serie de muestras de terreno en las labores mineras antiguas de la cabeza de hierro de los Algarés muestra en la práctica totalidad de los casos concentraciones inferiores a 1 g/t<sup>162</sup>. Sólo en una de las muestras, encontrada en el nivel de máxima actividad en la mina, ofrece un contenido más sustancial, **9 g/t**. Ello nos inclina a considerar el beneficio del oro como una actividad marginal, cuanto más, en el conjunto de esta explotación. De hecho no está constatada en la legislación de Vipasca. La cifra total de oro extraída debe de encontrarse en cualquier caso muy por debajo de las **0.9 toneladas**, que es el máximo concebible si un total de media tonelada de escorias, apenas por encima de la estimación más plausible para Domergue, hubiera sido empleada sistemáticamente para obtener oro, lo cual desde luego no fue el caso, con ese elevado contenido en oro y de acuerdo a la *ratio* propuesta por Salkield entre mineral tratado y escorias producidas.

En conclusión, la suma de los resultados parciales obtenidos sugiere que la extracción aurífera del suroeste pudo llegar a alcanzar órdenes de magnitud próximos a los volúmenes totales obtenidos en el noroeste. La debilidad de la base de nuestros cálculos es innegable, pero cuanto menos las escalas barajadas hacen muy difícil negar que la Faja Pirítica fuera un distrito aurífero de primer orden en algún momento de la dominación romana. Que lo siguiera siendo en tiempos de Nerón es otro asunto.

En el área de **Sierra Morena** las monteras oxidadas parecen haber encerrado en algunos casos oro susceptible de explotación, si se contaba con la técnica metalúrgica adecuada. Es el caso de **Cerro Muriano**<sup>163</sup> y, más a occidente, de la **Sierra de Peñaflor** (Peñaflor y Puebla de los Infantes, Sevilla). En Peñaflor el oro aparece en yacimientos primarios, placeres residuales situados sobre éstos y aluviones<sup>164</sup>. También parece probable la explotación antigua del oro encerrado en las venas de **Sultana-San Rafael**, en la zona de

---

<sup>161</sup> <[http://www.cambmin.co.uk/?page=lomero\\_poyatos\\_details](http://www.cambmin.co.uk/?page=lomero_poyatos_details)> [consulta: 06.05.07]. Otras mediciones en el área han dado los valores de 9.28g/t Au, 8.36g/t Au, 4.99g/t Au, 4.94g/t Au y 3.73g/t Au.

<sup>162</sup> Moda = 0.7 g/t. C. Domergue, «Aljustrel», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... I*, dossier IV, 3A. Los otros datos proceden también de este artículo, a excepción de nuestro cálculo final.

<sup>163</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 33, n. 33; J. García Romero, *Minería y metalurgia...*, 81-2.

<sup>164</sup> F.J. Sánchez-Palencia, «La explotación del oro...», 39, 45.

Cala (Huelva)<sup>165</sup>. Otros puntos de Sierra Morena en los que se ha detectado la presencia de cantidades apreciables de oro son Guijarro-Chocolatero y La Bilbaína, al noroeste de Sultana, ya en la serranía pacense, Constantina-Huéznar, en la Sierra Norte sevillana, y Nava Paredón, en la Sierra cordobesa<sup>166</sup>. Faltan indicios físicos de explotación en estos lugares, pero una serie de textos insiste en esta idea. Como es bien sabido, Estrabón afirma que se explotaba cobre y oro en *Cotinae*<sup>167</sup>. El lugar es desconocido, pero Estrabón lo sitúa en las montañas que quedan a la izquierda del Guadalquivir río arriba, esto es, en el entorno de Sierra Morena<sup>168</sup>. Debe de ser un ámbito geográfico similar al apuntado justo antes, cuando afirma que entre *Ilipa* y *Sisapo* se ha encontrado mucha plata. A finales del siglo I Silio Itálico asocia con *Corduba* la presencia de tierras auríferas y otro tanto hace Marcial, si bien no tan explícitamente<sup>169</sup>. Ningún autor vuelve a asociar de modo expreso la extracción de oro con la Bética hasta Esteban de Bizancio, quien alude a minas de oro y plata en Ἰβυλλά, probablemente *Ilipa*, lo que según Sánchez-Palencia sería un eco de Estrabón o Posidonio<sup>170</sup>. Todavía a mediados del siglo XII, al-Idrisi destacaba la presencia de minas de oro y plata en *el-Marh* o *el-Mardj*, cerca de la población de *Farandjoloeh*, a unas doce millas de Almodóvar en dirección a Constantina, esto es, probablemente en el área minera de Posadas<sup>171</sup>. Es interesante señalar que esta es la única mina de oro que el geógrafo musulmán señala en Al-Andalus, lo que aboga contra una mera explotación marginal. Se puede aducir que este yacimiento en concreto pudiera no haber sido explotado por los romanos, pese a su intensa actividad prospectora en la zona, pero evidentemente es un argumento de peso a favor de la explotación de minas de similares características en la misma área.

<sup>165</sup> J.A. Pérez Macías, «*Metalla y territoria* en el oeste de la Bética», *Habis* 33 (2002) 407-431; J.A. Pérez Macías, T. Rivera Jiménez, «Poblamiento en el grupo minero Sultana-san Rafael (Cala, Huelva) en la Edad del Bronce», *Antiquitas* 16 (2004) 67-81. La mina de Sultana alberga uno de los más importantes depósitos de oro de la Península, con tenores medios de 15 g/t y bonanzas de hasta 800 g/t. Este mineral aparece en forma de oro nativo o incorporado en las venas (F. Tornos *et alii*, «The metallogenic evolution of the Ossa-Morena zone», *JIG* 30 (2004) 143-181).

<sup>166</sup> F. Tornos *et alii*, «The metallogenic evolution...». Cf. Id., «The iron oxide -(Cu-Au) deposits of SW Iberia. Fregenal-Burquillos-Cala district: Lat. 38° 18' N, Long. 6° 40' W», *Ore Geol. Rev.* 27 (2005) 166-167.

<sup>167</sup> Str.3.2.3.

<sup>168</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 193 afirma que nada se opone a que *Cotinae* se sitúe en torno al área de Riotinto. No obstante, el discurso de Estrabón, aun en su vaguedad, lleva claramente en otra dirección.

<sup>169</sup> Sil.Pun.3.401: *nec decus auriferae cessauit Corduba terrae*. («y no quedó atrás Córdoba con el esplendor de su tierra aurífera») Mart.9.61.1-6: *In Tartesiadis domus est notissima terris, / qua dives placidum Corduba Baetin amat, / Vellera nativo pallent ubi flava metallo / et linit Hesperium brattea viva pecus* («En las tierras tartesias hay una casa famosísima, donde la rica Córdoba ama al plácido Betis, donde las lanas doradas se aclaran por el metal nativo, y su viva lámina tiñe a la oveja hispérica»). El adjetivo *flavus* –dorado–, concorde con el color de las célebre ovejas cordobesas, así como la caracterización de *nativum metallum* se ajusta claramente al oro, más que a la plata. El último verso apunta claramente a la imagen de un sobredorado con hojas de oro.

<sup>170</sup> St. Byz. s.v. *Ibylla*. F.J. Sánchez-Palencia, «La explotación del oro...», 37, 45.

<sup>171</sup> Al-Idrisi, *Geografía* (Ed. A. Jaubert, 1836), tomo II (IV Clima, Sección I), p. 57 (133, verso). Vd. J. García Romero, *Minería y metalurgia...*, 82.

Más claro es el célebre episodio de Tácito en que narra la confiscación de las **minas de Sexto Mario** en el *Mons Marianus* por obra de Tiberio, en el año 33 d.C.:

*Tras éstos, Sexto Mario, el hombre más rico de las Hispanias, es acusado de incesto con su hija y se le arroja de la roca Tarpeya. Y para que no hubiera duda de que era la magnitud de su fortuna la que le había acarreado el mal, Tiberio se reservó sus minas de < cobre > y oro, aunque hubieran sido expropiadas en favor del Pueblo Romano.*<sup>172</sup>

Es comúnmente admitido que las posesiones de este Sexto Mario conforman el origen de la expresión *Mons Marianus*, de la que derivarían apelativos como *aes Marianum*, identificado también como *aes Cordubense*<sup>173</sup>, *Massa Mariana*<sup>174</sup> o *Mansio Mariana*<sup>175</sup>, y que se identificaría a grandes rasgos con el entorno de Sierra Morena. Ello parece implicar en principio que las minas de oro se encontraban donde sabemos que se encontraban las minas de cobre. A ese respecto, resulta significativo que un yacimiento como Cerro Muriano sea un candidato idóneo tanto para localizar el origen del *aes Cordubense*, como para concebir la explotación de oro en la zona. Una matización como la de Domergue, que en realidad las minas de oro estuvieran en otro lugar, posiblemente en el área de Granada, y que sólo las minas de cobre hayan dado nombre a Sierra Morena, no es excluible desde luego, dada la dispersión de los grandes patrimonios romanos, pero resulta una *lectio difficilior* de las fuentes históricas, cuya justificación no parece suficiente en vista de los restantes indicios.

El episodio de Tiberio es particularmente significativo por sus detalles. En el relato de Tácito nos encontramos justo a continuación del relato de la crisis de escasez monetaria del 33. El interés personal de Tiberio por las minas de Mario se evidencia cuando, en lugar de proceder rigurosamente de acuerdo a una *publicatio bonorum*, las agrega a su fisco personal. El cobre *marianum* era empleado prioritariamente para la fabricación de sestercios y dupondios, según nos dice Plinio. No parece aventurado afirmar, por tanto, que las minas de oro de Sexto Mario fueron adquiridas personalmente con el propósito deliberado de incrementar con ellas la disponibilidad de oro para la fabricación de áureos, en un momento en que el incremento de moneda en circulación resultaba imperativo<sup>176</sup>. Como vimos en las

---

<sup>172</sup> Tac.*Ann.*6.19.1: *Post quos Sex. Marius Hispaniarum ditissimus defertur incestasse filiam et saxo Tarpeio deicitur. ac ne dubium haberetur magnitudinem pecuniae malo vertisse, <aerarias> aurariasque eius, quamquam publicarentur, sibimet Tiberius seposuit.*

<sup>173</sup> Plin.*NH.*34.3-4.

<sup>174</sup> *CIL* XIV 52.

<sup>175</sup> G. Chic García, «Economía y política en la época de Tiberio...», 109, citando el *Itinerario Antonino*.

<sup>176</sup> G. Chic García, «Economía y política en la época de Tiberio...», 125 recoge esta idea, pero frente a T. Frank y siguiendo a C. Rodewald rechaza la adquisición de este metal amonedable como causa inmediata de la condena.



**gráficas 7.6 y 7.7**, las emisiones áureas de Tiberio, concentradas en el tipo *PONTIF MAXIM*, no habrían sido nada desdeñables y, como también observamos anteriormente, hay indicios para pensar que esta célebre emisión estuviera relativamente más volcada hacia el oro que hacia la plata<sup>177</sup>. Si en el 33 había habido una penuria de moneda, y una penuria sentida particularmente en los circuitos financieros, lo más razonable es suponer que esta gran emisión de Tiberio siguió a la crisis, no que la precediera. La interpretación que hemos propuesto para la expropiación de Sexto Mario cobra así mayores visos de verosimilitud. Recuértese que es precisamente la década de los 30/40 la fecha que se ha propuesto para la puesta en explotación de Las Médulas. Tal vez ambos fenómenos fueran respuestas a una misma necesidad.

En suma, del episodio podemos concluir un dato interesante: con posterioridad al 33 minas de oro en el área de Córdoba estaban en poder del emperador y eran empleadas para acuñar áureos. Dado que en época flavia el emperador seguía poseyendo el *Mons Marianus* y que sus posesiones aún contenían importantes distritos cupríferos<sup>178</sup> cabe suponer que siguiera contando con obtener provecho de las minas de oro situadas junto a éstos. Sin duda estas minas de oro conformaban un mero complemento a las grandes explotaciones del noroeste y no sabemos qué relación comparativa mantenían con las del suroeste, pero no debe obviarse su importancia.

Una última noticia en relación a minas de oro en la Bética puede adscribirse tanto al distrito minero del suroeste como al de Sierra Morena. Se trata de la información de Estrabón según la cual muchas minas de cobre en Turdetania eran llamadas minas de oro, de lo que se deducía que este metal había sido previamente obtenido de ellas<sup>179</sup>. Por su cronología tal información no nos concierne, pero confirma que se explotó en la Antigüedad el oro de yacimientos similares a las monteras oxidadas de sierra Morena o del distrito onubense, con una capa rica en metales preciosos en la zona de oxidación sucedida en profundidad por estratos ricos en minerales de cobre a partir de la capa de cementación<sup>180</sup>.

¿En qué situación se encontraban los dos grandes distritos béticos en época de Nerón? La información más relevante es probablemente el silencio de Plinio el viejo en relación a la obtención de oro en esta provincia, que contrasta con sus informaciones

---

<sup>177</sup> *Vd. supra*, apartado 7.2, p. 291.

<sup>178</sup> Así lo muestra la célebre inscripción sevillana dedicada por los *confectores aeris* al liberto imperial Tito Flavio Policriso, procurador del *Mons Marianus* (*CIL* II 1179 (*Hispalis*)). No deja de resultar sugerente la presencia del oro en el nombre del liberto, aunque es arriesgado forzar conclusiones exclusivamente a partir de la onomástica libertina.

<sup>179</sup> Str.3.2.8.

<sup>180</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 33-34.

relativamente detalladas acerca de la Lusitania, Asturia y *Gallaecia*. En opinión de F.J. Sánchez-Palencia, este silencio podría deberse a la diversa gestión documental de ambos distritos, por tratarse la Bética de una provincia del pueblo romano. No obstante, como demuestra el ejemplo de Tiberio, si el oro era importante en la zona es esperable que el emperador hubiera encontrado el medio de asegurarse el control personal de su suministro, con independencia de formalismos legales. Una posible explicación estaría en el mero hecho de que Plinio tenía un conocimiento directo de la administración de la Tarraconense y pudo acceder, de ese modo, a documentos inaccesibles en el caso de la Bética. Pero la conclusión más sencilla es considerar este silencio un indicio de que la explotación aurífera a gran escala de la Bética había cesado, posiblemente por su menor productividad<sup>181</sup>. En efecto, el simple examen del cuadro recopilatorio de fuentes relativas al oro en Hispania confeccionado por F.J. Sánchez-Palencia<sup>182</sup> sugiere que la extracción de oro a una escala significativa en la Bética concluyó mucho antes que en el área del Tajo y en el noroeste peninsular, áreas estas últimas que siguen siendo habitualmente citadas por las fuentes con posterioridad al siglo II.

Los datos directos de los que disponemos en relación al oro de la Bética concluyen aquí. No obstante otra explotación minera puede darnos útiles indicios indirectos sobre el papel de la provincia en el suministro imperial de oro. Se trata del mercurio.

---

<sup>181</sup> F.J. Sánchez-Palencia, «La explotación del oro...», 40.

<sup>182</sup> F.J. Sánchez-Palencia, «La explotación del oro...», 37.

## 7.5. El papel de la Bética en la *aurea aetas* (II): oro y mercurio.

El beneficio de los yacimientos primarios de oro requiere en general de la aplicación de técnicas metalúrgicas específicas. A este respecto, se suele tener en consideración como procedimientos para liberar el oro de los metales no nobles la copelación y, para algunos, la licuación. Para separar el oro de la plata se contempla el empleo de la cementación en sal<sup>183</sup>. La copelación es apropiada para obtener oro de la galena u otros minerales de plomo, así como el que aparece asociado a arsenopiritas<sup>184</sup>. Domergue atribuye a esta técnica, combinada con la adición de cloruros, el refinado del oro procedente de galena que identifica en escorias halladas en la mina portuguesa de Jales, en contextos situables entre los siglos I y II<sup>185</sup>. Por su parte, la licuación es apropiada para el beneficio del oro a partir de piritas y minerales de cobre, especialmente calcopiritas<sup>186</sup>.

Pero sabemos también que en época romana se conocía la **amalgama** como procedimiento para extraer el oro contenido en mineral<sup>187</sup>. G. Chic García ha demostrado que ese procedimiento no era exclusivamente una técnica de laboratorio<sup>188</sup>, sino una práctica de obtención de oro usada efectivamente en la Bética desde el siglo I a.C. A ella se referiría Estrabón en un pasaje en el que anteriormente no se supo ver este extremo<sup>189</sup>. Probablemente también se alude a ella en Plinio<sup>190</sup>. De hecho, en el **Filón Sur de Tharsis** se hallaron restos de mercurio, que, como admite Claude Domergue, podrían corroborar la existencia de operaciones antiguas de amalgamación<sup>191</sup>.

Lamentablemente, el empleo o no de la amalgamación en procesos metalúrgicos a una cierta escala no es un asunto que haya suscitado grandes debates entre la historiografía reciente. El propio Domergue se limita en su obra a plantear sumariamente la posibilidad de su uso en el ejemplo mencionado<sup>192</sup>. Caso excepcional, hasta donde conocemos, es el de

---

<sup>183</sup> O. Davies, *Roman mines...*, 51-56; J.F. Healy, «Greek and Roman gold sources...», 12-14; F.J. Sánchez-Palencia, «L'or dans l'Antiquité...»; M.F. Guerra, T. Calligaro, «Gold traces...», 1199.

<sup>184</sup> J.F. Healy, «Greek and Roman gold sources...», 14; F.J. Sánchez-Palencia, «La explotación del oro...», 42.

<sup>185</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 76-8.

<sup>186</sup> J.F. Healy, «Greek and Roman gold sources...», 14.

<sup>187</sup> Vitruv. 7.8.4; Plin. *NH*. 33.99.

<sup>188</sup> *Vd.* O. Davies, *Roman mines...*, 56-57.

<sup>189</sup> Str. 3.2.8.

<sup>190</sup> Plin. *NH*. 33.69. G. Chic García, «Estrabón y la práctica de la amalgama en el marco de la minería sudhispánica: un texto mal interpretado», en *La Bética en su problemática histórica*, Granada 1991, 7-29; *Id.*, «Economía y política en la época de Tiberio...», 110-6; *Id.*, *Historia económica...*, 142-146.

<sup>191</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 58, 76, citando a I. Pinedo Vara, *Piritas de Huelva*, Madrid, 1963, 215 (*non vidi*).

<sup>192</sup> En su reciente publicación, C. Domergue, *Les mines antiques...*, 70, es aún más sumario en el tratamiento del problema. Un caso próximo en cierta medida es el de R. Matías Rodríguez (R. Matías Rodríguez, «La minería aurífera romana del Noroeste de Hispania: Ingeniería minera y gestión de las

Edmonson, que sugiere la posibilidad de que la amalgamación se empleara también en el refinado de la plata, como ocurriría en la América moderna<sup>193</sup>. Si bien su propuesta no viene apoyada por ningún indicio, no deja de ser sugerente, dada la vinculación que tenía en Sierra Morena la extracción de la plata y la del mercurio en las contratas públicas cerradas entre el Estado y la *Societas Sisaponensis*.

Si la amalgamación fue un procedimiento masivamente empleado en el sur y tal vez en otros distritos mineros para refinar el oro contenido en el mineral, la **extracción de mercurio** puede ofrecernos un indicio indirecto sobre la evolución de la minería del oro en la Bética. J.O. Nriagu ha estimado una producción anual máxima de mercurio superior a 2 Tm/año durante el período romano, máximo que se situaría en torno al siglo I<sup>194</sup>. La práctica totalidad del mercurio empleado en el Imperio Romano procedía del entorno de Almadén, la antigua *Sisapo*<sup>195</sup>. Las fuentes antiguas vinculan la explotación de estas minas a la obtención de mercurio (*argentum vivum*) y sobre todo del bermellón, un valioso pigmento, a partir de la extracción del mercurio nativo y el cinabrio, esto es, sulfuro de mercurio (HgS). Las minas eran un *vectigal* del Estado romano, cuya lucrativa explotación estaba arrendada, desde la República y todavía en época flavia, a la *Societas Sisaponensis*<sup>196</sup>. Ahora bien, ¿qué peso relativo tenía en la explotación de estas minas la obtención de bermellón y la de mercurio? La respuesta pasa por una aproximación a partir de la historia de la contaminación por mercurio.

Como es bien sabido, las actividades extractivas del mercurio son una importante fuente de polución. Mucho más contaminantes, como han demostrado paralelos actuales, son los procesos de amalgamación<sup>197</sup>. Dada la persistencia de la polución por mercurio en el

---

explotacioneas auríferas romanas en la Sierra del Teleno (León-España)», en *Nuevos elementos de ingeniería romana. III Congreso de las Obras Públicas Romanas (5-7.10.2006)*, Astorga 2006, 213-263 <<http://traianus.rediris.es/astorga2006/09matias.pdf>> [Consulta: 20.06.07]), que tiende a descartar el uso de la amalgama en la recuperación de oro fino en época romana no por motivos técnicos, sino por el silencio de las fuentes, la escasez de minas de mercurio y el elevado costo del cinabrio que se deduce del precio del bermellón. No obstante, deja abierta la posibilidad de que la explotación romana de cinabrio en Miñera de Luna (León) hubiera podido proporcionar materia prima al distrito aurífero inmediato.

<sup>193</sup> J.C. Edmonson, «Mining in the Later Roman Empire...», 94.

<sup>194</sup> J.O. Nriagu, «A History...». No obstante, F. Roos-Barraclough, W. Shotyk, «Millennial-scale records...», 240, atribuyen a Nriagu (J.O. Nriagu, en Id. (ed.), *The Biogeochemistry of Mercury in the Environment*, Amsterdam, 1979, 23-40 (*non vidi*)) la cifra de más de 4.5 Tm por año en el 77 d.C.. Preferimos, no obstante, quedarnos con la cifra que el autor emplea en su trabajo posterior.

<sup>195</sup> Se barajan cifras próximas a las 300.000 Tm de mercurio como reservas en origen de las minas del distrito de almadén (R. Ferrara *et alii*, «Atmospheric mercury concentrations and fluxes in the Almadén district», *Atmos. Environ.* 32 (1998) 3897-3904; P. Higuera *et alii*, «The Almadén district (Spain): Anatomy of one of the world's largest Hg-contaminated sites», *ScTEen* 356 (2006) 115).

<sup>196</sup> Plin.*NH.*33.118; Vitr.7.8.1.

<sup>197</sup> En la minería artesanal de oro de años recientes se ha calculado que de todo el mercurio emitido al medio ambiente un 0.6 % procede del mercurio presente en el *electrum* y liberado durante el refinado,

medio ambiente, ha sido posible analizar la evolución histórica de sus niveles de deposición en una serie de registros medioambientales, fundamentalmente turberas ombrotáficas. Estos registros pueden proporcionarnos útiles indicios sobre la evolución de las actividades mineras y metalúrgicas relativas al mercurio a lo largo del período romano, proporcionando así información indirecta acerca de los ritmos y la escala relativa de la actividad extractiva en *Sisapo*.

En **Penido Vello**, una turbera ombrotáfica situada en Galicia, se han conservado registros temporales que atestiguan la evolución en la deposición de mercurio procedente de la atmósfera durante los últimos 4.000 años<sup>198</sup>. Basándose en la variable estabilidad termal del mercurio presente en la muestra, los investigadores de esta turbera han establecido un patrón de comportamiento en la deposición del mercurio de acuerdo con los cambios climáticos, permitiendo escindir así las emisiones de origen natural de las debidas a contaminación antrópica. Reproducimos en nuestra **gráfica 7.8** las dos principales figuras en las que los autores del citado estudio plasman sus resultados<sup>199</sup>.

Si se analiza en detalle las gráficas y los resultados expuestos por los autores, y combinamos el análisis con los datos históricos y arqueológicos, obtenemos un interesante cuadro de evolución. Arqueológicamente se ha datado entre fines del VIII e inicios del VII a.C. la primera constatación de extracción de cinabrio. En el siglo IV a.C. Teofrasto cita por primera vez el cinabrio de Iberia, según testimonia Plinio<sup>200</sup>. En Penido Vello las primeras señales de deposición de mercurio de origen antrópico las encontramos a partir de los niveles datados en el siglo V a.C. (2400 B.P.). La explotación romana a gran escala en todo el distrito sisaponense se inicia a finales del siglo II a.C., alcanzando su máxima actividad, en lo que a la plata concierne, en la primera mitad del siglo I a.C.<sup>201</sup> En Penido Vello se observa en el período republicano un incremento notable de la concentración y el enriquecimiento antropogénico en mercurio, si bien aún tímido con respecto a momentos posteriores, con un máximo relativo en torno a la segunda mitad del siglo II a.C. Para ese momento se estima que las emisiones antrópicas suponían un 30 % de la emisión total. En cambio en la segunda

---

correspondiendo el resto al mercurio empleado conscientemente en la amalgamación (S. Murao *et alii*, «Mercury content in electrum from artisanal mining site in Mongolia», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 249 (2006) 559).

<sup>198</sup> A. Martínez-Cortizas *et alii*, «Mercury in a Spanish peat bog...»; Id., «Turberas de montaña del noroeste de la Península Ibérica», *Edafología* 7.1 (2000) 1-29; Id., A. Martínez-Cortizas *et alii*, «Las turberas como archivos...».

<sup>199</sup> Agradecemos al Prof. A. Martínez Cortizas su cortesía al proporcionarnos la primera de las gráficas reproducidas y responder con paciencia a las cuestiones de un profano. En cuanto a la cronología, téngase presente que los años B.P. toman 1950 como año de referencia.

<sup>200</sup> M.C. Fernández Ochoa *et alii*, «Les mines anciennes su secteur central de Sierra Morena: la région sisaponense», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier II.

<sup>201</sup> M.C. Fernández Ochoa *et alii*, «Les mines anciennes...».

mitad del siglo I a.C. se advierte un marcado descenso en las concentraciones y el factor de enriquecimiento antropogénico del mercurio.

Durante los siglos I y II d.C. el número de minas en el distrito sisaponense disminuye, pero hoy en día no se interpreta esto como un receso de la actividad, sino más bien como la concentración de las inversiones en los yacimientos mineros más rentables, como era el caso de los yacimientos de plata de la región de Almadén y los de cinabrio<sup>202</sup>. Los datos de contaminación de mercurio parecen corroborar esta mayor concentración de los esfuerzos de la *Societas Sisaponensis* en el mercurio. La evolución durante el período imperial se articula en torno a dos períodos de abundante concentración de mercurio de origen antrópico. El primero presenta un máximo absoluto en la primera mitad del siglo I d.C. En torno al 50 d.C. las emisiones antrópicas llegan a aportar el 80 % del total del mercurio. El segundo período se define por un máximo relativo en la primera mitad del siglo II. Entre ambos las concentraciones manifiestan un notorio descenso que lleva a un mínimo poco antes del 100 d.C. A partir del 150 d.C. las concentraciones de mercurio de origen antrópico vuelven a descender notablemente, dejando de ser perceptibles entre el 250 d.C. y el inicio del siglo V d.C. Los datos arqueológicos confirman esta regresión significativa durante la Antigüedad Tardía, si bien la actividad en el distrito no llega a abandonarse<sup>203</sup>.

En Penido Vello el factor de enriquecimiento antropogénico del mercurio muestra una recuperación pasajera en torno a la primera mitad del siglo VI. A partir del 600 d.C. su incremento es lento pero constante, a medida que entramos en el período musulmán, cuando sabemos por fuentes históricas que la extracción de cinabrio se reinicia. El máximo en este período se sitúa en Penido Vello en la segunda mitad del siglo IX, durante los períodos finales del emirato de Córdoba si nos atenemos al factor de enriquecimiento, si bien la máxima concentración se alcanza aparentemente en torno al 950, en los inicios del Califato, lo que históricamente parece tener más sentido. En el período musulmán las concentraciones en Penido Vello superan sistemáticamente los valores máximos alcanzados en el período romano, no así el factor de enriquecimiento antropogénico en mercurio. Éste supera el máximo relativo romano del siglo II d.C., pero queda por debajo del máximo absoluto del siglo I d.C., que no vuelve a superarse hasta el siglo XVII.

Una segunda turbera ombrotrofica más alejada de nuestro centro de interés, **Etang de la Gruère**, en el Jura suizo<sup>204</sup>, ha dado un registro de deposición de mercurio durante los últimos 14.500 años. Éste muestra notables puntos de divergencia, pero también

---

<sup>202</sup> M.C. Fernández Ochoa *et alii*, «Les mines anciennes...».

<sup>203</sup> M.C. Fernández Ochoa *et alii*, «Les mines anciennes...».

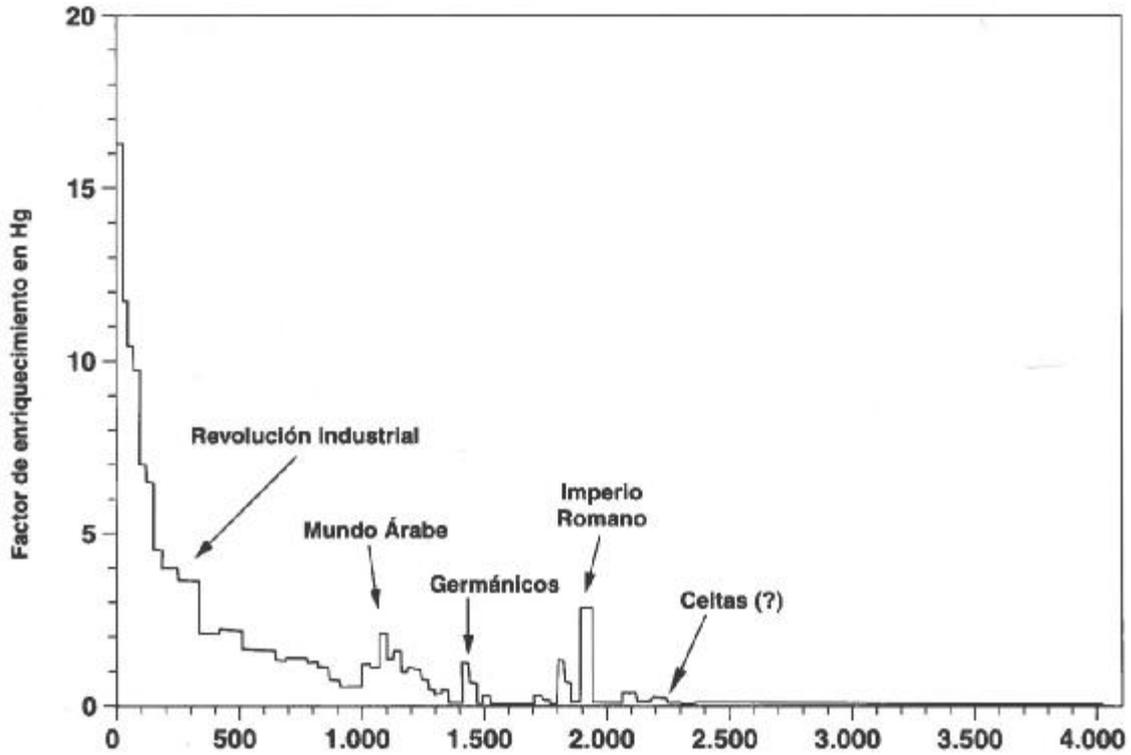
<sup>204</sup> F. Roos-Barraclough *et alii*, «A 14500 year record...»; F. Roos-Barraclough, W. Shotyk, «Millennial-scale records...».

convergencias significativas. En este caso los autores han intentado discernir la parte antrópica del aporte de mercurio de la debida a orígenes naturales mediante otro sistema, basado en la correlación entre las emisiones naturales de mercurio y bromo. Escindidas así las dos fuentes de aporte, el procedimiento sólo permite constatar evidencias incontestables de contaminación antrópica a partir del siglo XIV. El mismo sistema aplicado por los mismos autores a otra turbera suiza del mismo entorno, **La Tourbière de Genevez**, ha permitido detectar pequeños «flashes» de polución antrópica en el período romano, sin precisar más en cuanto a cronologías. De nuevo la contaminación antrópica por mercurio aparece como hecho constante sólo a partir del siglo XIV.

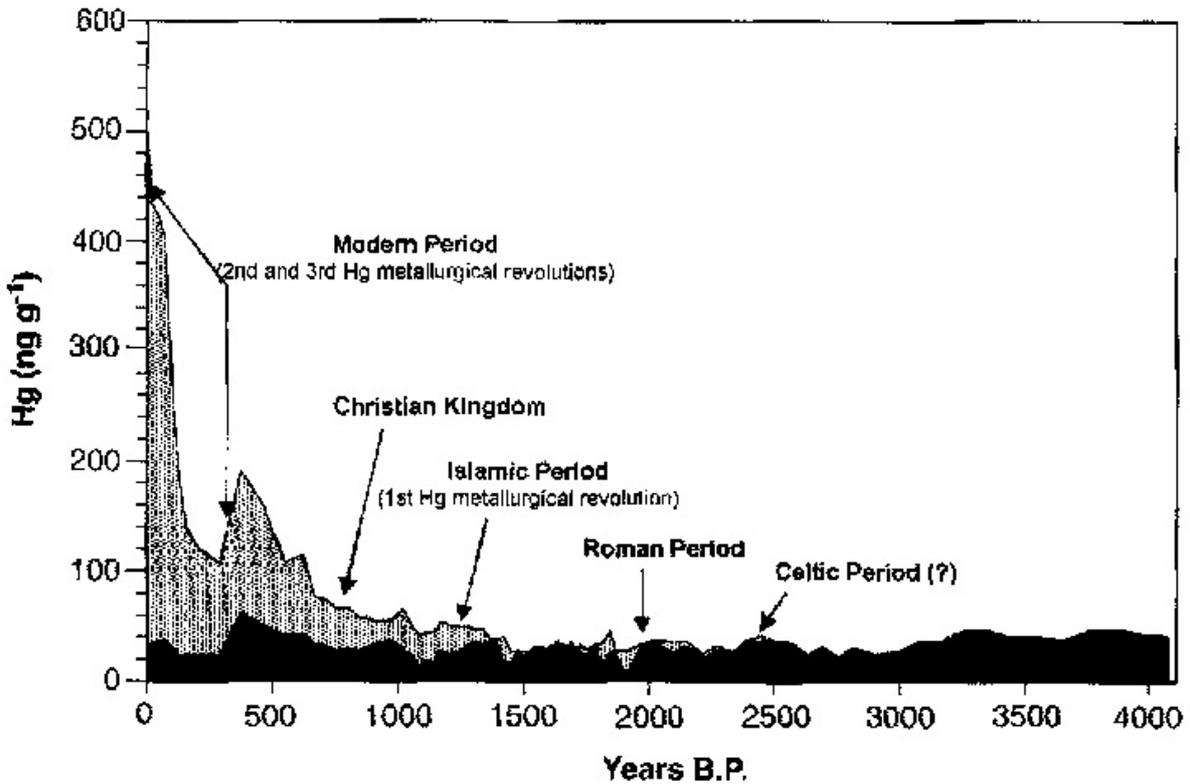
No obstante, en un menor grado de elaboración, los datos resultan más significativos para nuestros objetivos, como podemos advertir en la reproducción que ofrecemos en la **gráfica 7.9**. Si atendemos a los datos resultantes de la concentración de mercurio en cada estrato, tipo de medición empleado en el análisis de Penido Vello, advertimos unas líneas de evolución paralelas a las de la turbera gallega. En efecto, el período romano presenta también en Etang de la Gruère un máximo relativo, que se puede descomponer a su vez en dos subperíodos separados por un mínimo relativo. Esta evolución en dos movimientos se asemeja por tanto a la establecida en Penido Vello. No obstante, divergen las fechas. En Etang de la Gruère el primer máximo relativo aparece en torno al cambio de era (65.5 cm); a continuación las concentraciones descienden a un mínimo fechado en el 37 d.C. (64.5 cm); justo a continuación vuelven a ascender alcanzando el máximo absoluto para el período romano en el 86 d.C. (62.5 cm). Este máximo no vuelve a ser alcanzado hasta poco antes del siglo XIV (30.5 cm). Una medición más elaborada, que estima la tasa de acumulación neta anual del mercurio, mantiene el máximo del 86 d.C., pero prácticamente diluye el anterior, mientras que permite apreciar un aumento más claro de las tasas de acumulación del mercurio ya desde el siglo XII.

Algunas divergencias entre la turbera gallega y las suizas son fácilmente explicables por la distancia. Así, la huella dejada en la península por la producción del mercurio de Al-Andalus, mercurio necesario para el mantenimiento de la única economía europea de su tiempo basada en un uso amplio de la moneda de oro, no encuentra eco en las turberas suizas, en las que el aumento de la deposición de mercurio sólo se constata a partir de la plena Edad Media, cuando la Europa cristiana septentrional incorporó decisivamente la moneda de oro en sus sistemas monetarios gracias a la explotación de minas auríferas centroeuropeas.

Gráfica 7.8. Niveles de polución de mercurio en la turbera de Penido Vello.



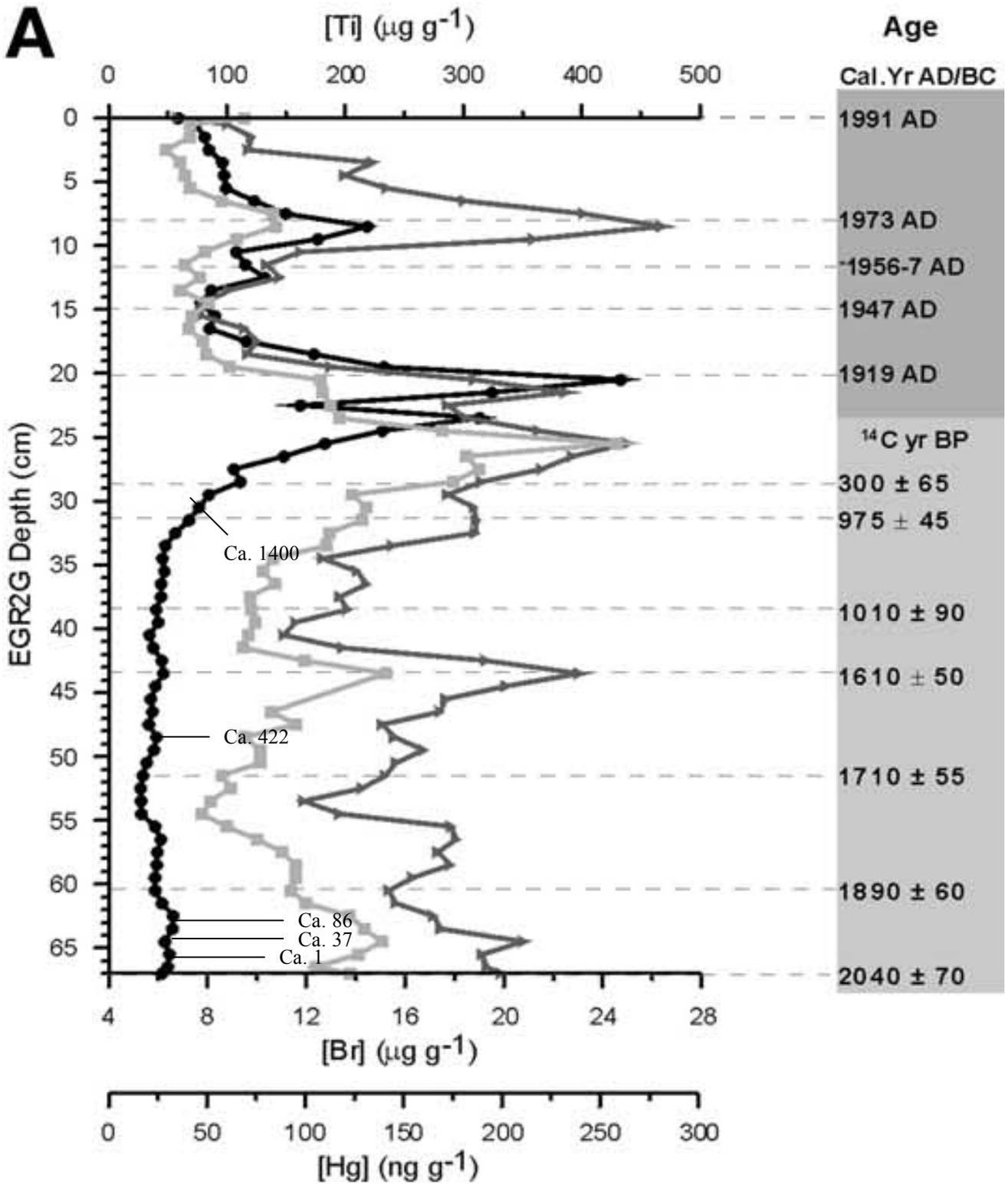
a) Cronología del factor de enriquecimiento de mercurio (años B.P.) y relación con episodios históricos de la minería y metalurgia de este elemento. Gráfica tomada de A. Martínez-Cortizas *et alii*, «Las turberas como archivos...», 158.



b) Cronología de la concentración de mercurio (años B.P.), distinguiendo la deposición de mercurio de origen natural (en negro) de la de origen antropogénico (en gris), en relación con episodios históricos de la minería y metalurgia de este elemento. Gráfica tomada de A. Martínez-Cortizas *et alii*, «Mercury in a Spanish peat bog...», 940.



Gráfica 7.9. Niveles de contaminación de mercurio en la turbera de Etang de la Gruère.



Cronología de las concentraciones de mercurio (punto), bromo (cuadrado) y titanio (triángulo) a partir del cambio de era. Gráfica tomada de F. Roos-Barracough *et alii*, «A 14500 year record...», 440. Las fechas añadidas a la gráfica siguen la datación atribuida a los respectivos estratos en el texto del artículo.

En cuanto al período romano, es claro que las fechas no concuerdan en el detalle, pero sí concuerdan las líneas generales: las máximas concentraciones se dan entre el siglo I d.C. y el inicio del siglo II, polarizadas en torno a dos picos de producción separados por un período recesivo. La forma de la línea resulta lo suficientemente significativa como para considerarla algo más que un mero fruto del azar. Las divergencias en las fechas concretas deben de deberse al margen de error de las dataciones, lo que nos deja ante el problema de buscar fechas coherentes en las que este doble proceso pueda cuadrar.

Más gruesa es la información que proporciona la publicación de la turbera ombrotrofica de Myrarnar, en las islas Feroe, cuyas huellas de polución antrópica no pueden ser sino un eco llegado a través de la circulación atmosférica de largo radio<sup>205</sup>. Se advierte en ella un claro incremento en época romana de las concentraciones de mercurio, justo en el umbral de la polución claramente atribuible a la acción antrópica. Lamentablemente sólo sabemos que ésta ha alcanzado ya sus niveles máximos en un estrato fechable entre 370-200 a.C. y que los mantiene aún en otro datado entre 130-350 d.C., descendiendo bruscamente justo a continuación, de tal forma que entre el 250-390 d.C. los niveles de polución ya son ínfimos<sup>206</sup>. La recuperación de estos niveles se inicia a partir del siglo IX, y en el siglo XV los niveles de polución romana ya son ampliamente superados. En suma, el registro de Feroe sirve para confirmar, en consonancia con los datos de Penido Vello, la plausibilidad de un temprano incremento republicano de las emisiones de mercurio y de una prolongación del auge altoimperial al menos hasta la primera mitad del siglo II. Pero no aporta luz al problema del período recesivo.

Las marcadas inflexiones de la curva de concentración de mercurio implican la influencia en ella de fenómenos coyunturales<sup>207</sup>. Los descensos intermedios de las concentraciones de mercurio en las dos turberas mejor publicadas, muy en particular en Penido Vello, próxima a Almadén y a los distritos auríferos hispanos, debe de ser el resultado, o bien de un menor ritmo de extracción de mercurio, o bien de un descenso de las operaciones metalúrgicas con mercurio en el entorno<sup>208</sup>, o bien de una combinación de ambos factores.

---

<sup>205</sup> W. Shotyk *et alii*, «Accumulation rates and predominant atmospheric sources of natural and anthropogenic Hg and Pb on the Faroe Islands», *GeCoA* 69.1 (2005) 1-17.

<sup>206</sup> Todos estos márgenes de datación representan intervalos de confianza del 68.3 %.

<sup>207</sup> Estas inflexiones han podido ser tan intensas como para hacer sentir sus ecos en el extremo del hemisferio sur. En un registro de 2000 años de polución histórica de mercurio, elaborado a partir del análisis de restos de pelo de foca estratificados en un lago antártico, se advierte un notorio descenso de las concentraciones de mercurio a partir del año 200 d.C., alcanzando un mínimo relativo en el siglo V. Tal declive ha sido interpretado como el reflejo combinado de la decadencia del Imperio Romano y la caída del Imperio Han en el 220 (L. Sun *et alii*, «A 2000 year record of mercury...»).

<sup>208</sup> Si bien en Etang de la Gruère hay que dar mayor fuerza a la influencia del entorno inmediato, como se advierte claramente en los niveles medievales y modernos, en época romana no había ningún

El agotamiento de las minas de cinabrio difícilmente puede postularse para explicar este hecho, en primer lugar porque en poco tiempo la producción vuelve a aumentar tras cada descenso intermedio, en segundo lugar porque los romanos apenas tocaron los inmensos depósitos de mercurio que con tecnologías no muy diferentes los propios árabes pudieron explotar con mucha mayor intensidad. Una oscilación brusca en la demanda de bermellón no parece fácilmente justificable. Tampoco es fácil de argumentar que la *Societas Sisaponensis* redujera sus beneficios sin algún tipo de restricción externa, procediera ésta del mercado o de algún tipo de mecanismo de cuotas de producción incluido en los términos de la *locatio*.

Que las inflexiones de la curva de concentración de mercurio de Penido Vello reflejen en buena medida inflexiones en los ritmos de extracción de oro en yacimientos primarios parece la hipótesis más verosímil. En primer lugar porque estas inflexiones en la minería aurífera son fácilmente explicables por el agotamiento de los sucesivos depósitos explotados, mientras que las grandes líneas de tendencia son interpretables además en virtud de la mayor o menor capacidad del Estado romano para auspiciar una minería aurífera a gran escala. En segundo lugar porque, como ya dijimos, el tratamiento metalúrgico del mercurio parece tener mucha mayor incidencia sobre las tasas de polución que las labores mineras. La amalgamación es el principal tratamiento metalúrgico del mercurio y el único cuyas huellas son susceptibles de haber dejado importantes improntas en un lugar como Penido Vello, próximo a los principales distritos auríferos del Imperio, donde es lógico situar labores metalúrgicas de refinado, pero muy alejado de Roma, donde parece haber tenido lugar la mayor parte del procesado del bermellón.

Consideramos, por tanto, que las inflexiones de Penido Vello para el período romano reflejan en buena medida las inflexiones en operaciones de amalgamación a gran escala, particularmente aquellas realizadas en el propio ámbito hispano. Ciertamente el refinado del oro extraído de una mina no era la única aplicación importante de la amalgamación en época romana. Cualquier aurífice habría de contar con mercurio para proceder a modestas labores de rescate de oro a partir de objetos preexistentes, como atestigua Vitruvio para el caso de vestimentas con hilo dorado<sup>209</sup>. Pero no es verosímil que tales labores de pequeña escala hayan podido dejar improntas temporalmente tan caracterizadas. Seguramente más marcadas pudieron ser las improntas dejadas por operaciones de sobredorado, que ciertamente

---

gran centro emisor de polución de mercurio más próximo que *Hispania*, a lo que hemos de sumar que el predominio en la zona de los vientos de componente suroeste ha incrementado a lo largo de la historia de la turbera la influencia de la contaminación procedente de esta dirección (*Vd.* F. Roos-Barraclough, W. Shotyk, «Millennial-scale records...», 243).

<sup>209</sup> Vitr.7.8.4.

implicaron en numerosos casos procedimientos de amalgamación<sup>210</sup>. El oro, por ejemplo, era un elemento fundamental en las escenografías imperiales, muy en particular en las neronianas. Dada la importancia de los sobredorados en la edilicia monumental, es muy probable que el ritmo de la monumentalización de las ciudades provinciales haya marcado de forma significativa un ritmo en las operaciones de amalgamación y en la consiguiente polución. Pero no parece probable que la intensidad de estas operaciones haya bastado por sí sola para justificar la intensidad de las improntas que advertimos. Finalmente, debemos tener en cuenta la aplicación de la amalgama al plateado y dorado de monedas de ánima más modesta. Tenemos constancias arqueológicas de esa aplicación al menos desde el 62 a.C. y todavía en época de Tiberio. Tales adulteraciones son refinadas y parecen implicar a todas luces la acción de las cecas oficiales<sup>211</sup>. Sin duda esta práctica, por lo demás un indicio adicional en favor del uso metalúrgico de la amalgama, abre la puerta a operaciones de escala masiva. Con todo, no hay constancia de que entre los siglos II a.C.-I d.C. haya habido emisiones tan notorias de este tipo de moneda como para competir con la escala de la minería aurífera como posible fuente de polución. Más aún, si tales procesos de acuñación fueron masivos deben atribuirse en buena medida a cecas ajenas a la Península.

En conclusión, creemos que la evolución que más estrechamente reproduce el perfil de la polución antrópica por mercurio en Penido Vello es la de la aplicación de la amalgamación en el refinado de oro extraído de yacimientos primarios en la Península, posiblemente combinado con otras aplicaciones de la amalgama que, en definitiva, registran la evolución coyuntural de los grandes gastos estatales, imperiales o municipales. Esta interpretación implica atribuir a la obtención de mercurio para amalgama el peso principal en la estrategia de explotación de las minas de cinabrio, con respecto a la obtención de un producto de demanda más estable y limitada como es el bermellón. A su vez, eso implica que el perfil histórico de la polución por mercurio registrado en Penido Vello reproduce en buena medida el perfil histórico de las actividades extractivas en las minas de cinabrio de Almadén, que se habrían intensificado o ralentizado a lo largo de su historia fundamentalmente en respuesta a la presión de la demanda procedente de las minas de oro.

Las consideraciones anteriores nos llevan a compartir la tesis defendida por G. Chic García, según el cual la obtención del bermellón, siendo una actividad muy relictiva, debió de acabar resultando en definitiva una producción secundaria con respecto a la obtención de

---

<sup>210</sup> Plin.*NH.*33.99-100; Vitr.7.8.4.

<sup>211</sup> G.M. Ingo *et alii*, «Combined use of surface and micro-analytical techniques for the study of ancient coins», *Appl.Phys. A*, 79 (2004) 171-176. Cf. Id., «Microchemical investigation of Greek and Roman silver and gold plated coins: coating techniques and corrosion mechanisms», *Appl.Phys. A*, 83 (2006) 623-629.

mercurio para la amalgama<sup>212</sup>, tal vez el grueso del premio que garantizaba el interés de una *societas* en mantener una actividad tan estratégica para el poder imperial.

Parece apoyar esta posibilidad la explicación que hace **Vitrucio** del proceso de obtención del bermellón. En éste el mercurio (*argentum vivum*) es recogido no sólo en forma de gotas de mercurio nativo<sup>213</sup> —cuya presencia es bien conocida en Almadén—, sino también a partir del cinabrio durante el secado de éste en el horno, al evaporarse y condensarse de nuevo en forma de gotas en el fondo<sup>214</sup>. Aparentemente sólo una parte del cinabrio se habría descompuesto en este primer proceso, pues se dice que el mercurio es recogido cuando se sacan los restantes terrones de cinabrio (*exemptae glaebae*) que se entienden ya secos tras su paso por el fuego. Son esas *glaebae* secas (*cum sunt aridae*) las que posteriormente se machacan, lavan y cuecen hasta obtener el tinte. Se dice expresamente que éste ha perdido las fuerzas naturales que tenía previamente la sustancia al habersele extraído el *argentum vivum*<sup>215</sup>. En suma, la imagen que emerge de la descripción de Vitruvio es un proceso poco eficiente de extracción del mercurio a partir del cinabrio, un proceso en el que dos fases permiten recuperar sucesivamente dos productos: mercurio y bermellón. Para recuperar la práctica totalidad del mercurio contenido en el cinabrio de Almadén basta con someter a éste a una temperatura de 300-310° C en un horno con acceso de oxígeno<sup>216</sup>. Como se puede apreciar en la gráfica 1 a) reproducida en el citado artículo de P. Higuera *et alii*<sup>217</sup>, el mercurio comienza a liberarse antes de los 200° C, y antes de los 250° C se ha liberado del cinabrio más de una décima parte de él. Por tanto, un fuego relativamente débil,

---

<sup>212</sup> G. Chic García, «Economía y política en la época de Tiberio...», 110-6.

<sup>213</sup> Vitruv. 7.8.1: *cum id foditur, ex plagis ferramentorum crebras emittit lacrimas argenti vivi, quae a fossoribus statim colliguntur.* («Cuando se extrae, a cada golpe de pico derrama abundantes lágrimas de mercurio, que al punto son recogidas por los mineros.»)

<sup>214</sup> Vitruv. 7.8.2: *hae glaebae, cum collectae sunt, in officina propter umoris plenitatem coiciuntur in fornacem, ut interarescant, et is qui ex his ab ignis vapore fumus suscitatur, cum resedit in solum furni, invenitur esse argentum vivum. exemptis glaebis guttae eae, quae residebunt, propter brevitates non possunt colligi, sed in vas aquae converruntur et ibi inter se congruunt et una confunduntur.* («Cuando se reúnen estos terrones en el taller, al estar completamente húmedos, se meten en un horno para que se acaben de secar. Y el humo que se eleva desde ellos por el calor del fuego, cuando queda depositado en el suelo del horno, resulta ser mercurio. Cuando se sacan los terrones, las gotas que quedaron depositadas no pueden recogerse por su pequeño tamaño, pero se barren a una vasija de agua y ahí se juntan y se funden en una.»)

<sup>215</sup> Vitruv. 7.9.1: *Revertar nunc ad minii temperaturam. ipsae enim glaebae, cum sunt aridae, contunduntur pilis ferreis, et lotionibus et cocturis crebris relictis stercoreibus efficiuntur, ut adveniant, colores. cum ergo emissae sint ex minio per argenti vivi relictionem quas in se naturales habuerat virtutes, efficitur tenera natura et viribus inbecillis.* «Volvamos ahora a la preparación del bermellón. Los mencionados terrones, cuando están secos, se molturan con mazas de hierro y, tras someter los restos a numerosos lavados y cocciones, se obtiene el tinte. Y así, al sustraerse al bermellón, con la pérdida del mercurio, las fuerzas naturales que albergaba, adquiere una naturaleza suave e inocua.»

<sup>216</sup> P. Higuera *et alii*, «A first insight into mercury distribution and speciation in soils from the Almadén mining district, Spain», *J. Geochem. Explor.* 80 (2003) 97-9.

<sup>217</sup> P. Higuera *et alii*, «A first insight...», 98.

no superior a los 250° C, pudo conseguir el efecto descrito por Vitruvio, evaporando cantidades significativas del mercurio del cinabrio sin que éste perdiera las características físicas que se esperaban de él, así como las gotas de mercurio nativo eventualmente atrapadas en la tierra.

El testimonio de Vitruvio nos parece plenamente concorde con el célebre pasaje de **Plinio**<sup>218</sup> en el que explica el peculiar régimen jurídico de la explotación del minio de *Sisapo*:

*Juba dice que el cinabrio nace en Carmania, Timágenes que también en Etiopía, pero de ninguno de ambos lugares se nos importa, ni casi de ningún otro sitio más que de Hispania. La mina de cinabrio más célebre es la de la región sisaponense, en la Bética, que se cuenta entre los «vectigales» del Pueblo Romano, que sobre ninguna otra propiedad mantiene una custodia más diligente. No está permitido elaborarlo ni cocerlo allí por completo, sino que se trae a Roma el mineral sellado (o bien «no está permitido elaborarlo allí por completo, sino que, una vez cocido, se trae a Roma el mineral sellado»), unas dos mil libras anuales, y en Roma se lava. Hay establecida una ley sobre el precio de venta, según la cual no puede exceder los 70 sestercios por libra. Pero se adultera de muchas formas, de donde la sociedad de publicanos obtiene su botín.*

Como es bien sabido, el texto evidencia que al menos el final del proceso de obtención del bermellón, cuya parte fundamental era aparentemente el lavado del mineral, debía realizarse en Roma. Hacia allí había de embarcarse el mineral en recipientes sellados. Según la lectura y la puntuación adoptada —*excoquique* coordinado con *perficere*, o bien *excoctique* tras una pausa, complementando a *adfertur*— habría que localizar la cocción del cinabrio respectivamente antes del embarque o en la propia Roma<sup>219</sup>. Sintácticamente la primera lectura parece más razonable y se integra mejor con el testimonio de Vitruvio. La cocción incompleta que hemos interpretado en la descripción de éste habría sido efectuada en la propia Almadén, lo que explica la elección por Plinio de los verbos perfectivos *perficere* y *excoqui*, en vez de los más neutrales *facere* o *coqui*, para aludir a los procesos monopolizados en la propia Roma. En todo caso, aun admitiendo la lectura alternativa, el argumento sigue siendo válido para *perficere*, incomprensible si no se sobreentiende que el procesado del mineral ha comenzado antes del embarque. La *vena* que, según Plinio, viajaría

---

<sup>218</sup> Plin.NH.33.118: *Iuba minium nasci et in Carmania tradit, Timagenes et in Aethiopia, sed neutro ex loco invehitur ad nos nec fere aliunde quam ex Hispania, celeberrimo Sisaponensi regione in Baetica miniario metallo vectigalibus populi Romani, nullius rei diligentiore custodia. non licet ibi perficere id excoquique; (o bien: non licet ibi perficere id, excoctique) Romam adfertur vena signata, ad bina milia fere pondo annua, Romae autem lavatur, in vendendo pretio statuta lege, ne modum excederet HS LXX in libras. sed adulteratur multis modis, unde praeda societati.*

<sup>219</sup> Vd. A. Mateo, *Observaciones sobre el régimen jurídico de la minería en tierras públicas en época romana*, Santiago de Compostela 2001, 50-51, n. 66.

sellada a Roma sería identificable con las *glabrae aridae* de Vitruvio. Por tanto no es verosímil que del cinabrio transportado a Roma se pretendiera extraer más mercurio. La obtención de éste había de realizarse enteramente en la Bética, seguramente en la propia *Sisapo*.

Zehnacker, en su edición de Plinio para *Les Belles Lettres*, niega que la cocción haya sido factible en el proceso de refinado del bermellón, dado que el oxígeno oxidaría el cinabrio haciéndole perder su color<sup>220</sup>. Para solucionar esta dificultad A. Mateo se suma a la tesis de Cam en su edición de Vitruvio en *Les Belles Lettres*, según el cual en realidad habría habido dos procesos distintos que Vitruvio y Plinio habrían confundido como dos etapas de un mismo proceso: el cinabrio de peor calidad habría sido cocido para obtener mercurio; el de mejor calidad habría sido molturado y lavado para obtener bermellón. De acuerdo a esta hipótesis sólo el cinabrio de mejor calidad habría sido embarcado rumbo a Roma, siendo el mercurio refinado en la propia Almadén<sup>221</sup>. En nuestra opinión tal hipótesis fuerza excesivamente a nuestras fuentes, obligándolas a caer en la ignorancia de procedimientos que no eran exclusivamente técnicos, sino que, como resulta obvio del texto de Plinio, tenían implicaciones administrativas de primer orden.

El estrecho control ejercido por el Estado sobre el procesado del bermellón se extendía por ley a su precio de venta, al que se imponía un máximo, regulación que, según denuncia Plinio, era frecuentemente burlada por la *societas* mediante adulteraciones. A. Mateo cree que la peculiar regulación de la explotación y venta del cinabrio procedía de la *lex locationis* que adjudicaba la explotación de este mineral<sup>222</sup>. La interpretación del cinabrio como fuente de un metal empleado en el beneficio del oro, y no exclusivamente como materia prima de un colorante, aunque éste pudiera venderse hasta a 70 sestercios la libra, explica a nuestro juicio la «diligente custodia» puesta por la administración en su control. Probablemente no se trataba sino de una de las caras de una moneda cuyo reverso era la regulación estrecha de la circulación del mercurio tras su obtención a pie de mina.

Esta estrecha regulación, inicialmente inexistente, según Vitruvio, había entrado en vigencia durante la época en la que la producción de cinabrio aún estaba dominada por las minas de Éfeso<sup>223</sup>. Ello ocurrió sin duda en un momento previo a la redacción de la obra de

---

<sup>220</sup> P. 200 ss, *apud* A. Mateo, *Observaciones sobre el régimen jurídico...*, 50-1, n. 66.

<sup>221</sup> A. Mateo, *Observaciones sobre el régimen jurídico...*, 51, n. 66.

<sup>222</sup> A. Mateo, *Observaciones sobre el régimen jurídico...*, 52.

<sup>223</sup> Vitr.7.9.4: *quae autem in Ephesiorum metallis fuerunt officinae, nunc traiectae sunt ideo Romam, quod id genus venae postea est inventum Hispaniae regionibus, <e> quibus metallis glabrae portantur et per publicanos Romae curantur. eae autem officinae sunt inter aedem Florae et Quirini.* («Sin embargo, las oficinas que estaban situadas en las minas de Éfeso han sido trasladadas ahora hasta Roma, ya que este tipo de mineral se ha encontrado posteriormente en las regiones de Hispania.

Vitruvio, pero muy probablemente ya antes del 72 a.C.<sup>224</sup>. En efecto, con toda probabilidad es el cinabrio sometido a este régimen peculiar la «tierra» cuyo transporte de Asia a Roma se regula en la ley aduanera de Éfeso. Su salida de la provincia se grava a la módica razón de 4 ases por λείτρων (= 100 libras), incluido envase, y se dan garantías para que no sea retenida por los aduaneros. La alusión al transporte de «tierra» (γῆ = *gleba*) necesariamente vinculada a un envase, a una *ley de minas* que justificaría este transporte exclusivamente hacia Roma y a unos *socii* como responsables de este transporte son indicios claros de la identificación propuesta. El pasaje se incluiría entre las disposiciones fechadas antes del 72 a.C. y consideradas vigentes en el 62 d.C. por los *curatores publicorum vectigalium*<sup>225</sup>.

C. Nicolet<sup>226</sup>, sin ocuparse detenidamente en esta disposición de la ley de Éfeso, ha tratado detenidamente el contexto en el que se menciona. En su conjunto, las líneas 72-84 tendrían como hilo conductor la concesión de exenciones o privilegios aduaneros a determinados colectivos, muy en particular a los publicanos de determinados impuestos o derechos públicos. Tratando concretamente del caso de la *decuma* sobre el grano, el aceite y el vino, mencionada en el texto justo antes del pasaje que nos ocupa, se pregunta por qué era preciso especificar que los publicanos no habrían de pagar aduana por su transporte a Roma, cuando previamente ya estaba regulado de forma general que todos los transportes realizados al servicio del Pueblo Romano quedaban exentos<sup>227</sup>. Su respuesta es que ese grano, aceite y vino pagados por los contribuyentes no eran ya propiedad pública, sino de los publicanos, que habrían arrendado al Estado el derecho a su recaudación. Un argumento paralelo podría emplearse para el caso de la «tierra» sometida a la reducida tasa de cuatro ases por cada 100 libras. Su gravamen, aun privilegiado, demostraría que este cinabrio era ya en ese momento propiedad de la *societas*, confirmando y aclarando lo que sabemos para el cinabrio de la *Societas Sisaponensis*, que ésta comercializaba como mercancía propia. Sabemos, además, que era la *Societas Sisaponensis* la responsable del transporte del cinabrio desde la propia

---

Desde éstas los terrones se transportan a Roma, donde quedan bajo el cuidado de publicanos. Estas oficinas se encuentran entre los templo de Flora y de Quirino.»)

<sup>224</sup> No está de más observar que, excluyendo raras emisiones durante la II Guerra Púnica, es a partir del período de Sila cuando Roma comienza a acuñar áureos, si bien en poca cantidad y con escasa regularidad antes del 46 a.C. (C.J. Howgego, *La storia antica attraverso le monete...*, 11-2). Tal vez pueda haber relación entre la inserción del mercurio en el ámbito de la producción de moneda y el mencionado cambio en la regulación.

<sup>225</sup> *Lex Portorii Provinciae Asiae*, cap. 34, ll. 78-81. Sobre esta identificación *vd.* A. Mateo, *Observaciones sobre el régimen jurídico...*, 52-4. En cuanto a la fecha de estas disposiciones, situadas por los editores en el 75 a.C., C. Nicolet (C. Nicolet, «Le monumentum Ephesenum, la loi Terentia-Cassia et les dîmes d'Asie», *MEFRA* 111.1 (1999) 191-215) considera el contexto de las líneas 72-84 como una revisión a una ley censoria traslaticia, probablemente fechable entre finales del II a.C. y comienzos del I a.C., realizada a raíz de la *Lex Terentia Cassia* del 73 a.C. y que aludiría a la *locatio* del 75 a.C. Las siguientes líneas se fechan ya en el 72 a.C.

<sup>226</sup> C. Nicolet, «Le monumentum Ephesenum, la loi Terentia-Cassia...».

<sup>227</sup> *Lex Portorii Provinciae Asiae*, cap. 25-6, ll. 58-66.



mina, transporte que se efectuaba por tierra desde *Sisapo* a *Corduba* y para realizar el cual era beneficiaria de una servidumbre de paso sobre una vía apta para el tránsito de carros<sup>228</sup>.

No está claro qué camino, geográfico y jurídico, podía seguir el mercurio una vez extraído. Lo más natural, considerando que nos encontramos frente a una regulación de origen republicano, es que el mercurio también quedara como propiedad de la *societas* y lo transportara por la misma vía que el cinabrio. Pero en este caso el Estado romano o el propio emperador, propietario de las minas de oro que requerían del mercurio, debieron de regular la *locatio* de tal forma que los distritos mineros béticos y los noroccidentales dispusieran de un adecuado abastecimiento de este metal a precios convenientes, de tal forma que nada entorpeciera la ansiada producción aurífera. *Corduba* debió de convertirse en el principal centro redistribuidor del mercurio.

Según el dato de Plinio, todo el bermellón que la *Societas Sisaponensis* podía elaborar en Roma lo obtenía de una cantidad de cinabrio del orden de las **2.000 libras** anuales. Podemos interpretar prudentemente ese dato afirmando que la cifra se encontraría más próxima a esa cantidad (aprox. **650 Kg**) que a las 1.000 (aprox. 325 Kg) o 3.000 libras (aprox. 970 Kg). Dada la limitación del precio de venta (70 sestercios por libra), ello implica que de ese bermellón la sociedad no podía obtener legalmente más de 140.000 sestercios anuales, admitamos que incluso el doble habida cuenta de que la adulteración parecía ser la auténtica clave del lucro. Con todo, no parece que la escala del beneficio bruto que estas cifras implican justificaran los costos de organización de la entidad que debe suponerse a esta importante *societas*. Ello confirma nuestra hipótesis de que este negocio no debía ser sino una parte del atractivo de la contrata de las minas de cinabrio, aun teniendo en cuenta que la misma *societas* se beneficiaba de la explotación de minas de plata en el mismo distrito.

En la misma dirección apunta la hipótesis de Nriagu de una extracción del orden de 2 toneladas al año de mercurio. A juzgar por los perfiles de las turberas, la polución por mercurio en el mundo romano pudo llegar a alcanzar niveles capaces de resistir una comparación con los propios del siglo XVI, cuando la producción de Almadén podía situarse en el orden de las 50 toneladas al año<sup>229</sup>. Sin tratar de otorgar un valor de cálculo a esta

---

<sup>228</sup> *CIL* II<sup>2</sup> 7, 699a; *EDH* HD029402 (Córdoba (aprox. 30 a.C.-1 d.C.)): [*H*]ic viae / servitus / imposita / est ab Soc(ietate) / Sisap(onensi) susum / ad montes / S(ocietatis?) S(isaponensis?) lat(a) ped(es) XIV. («Se ha impuesto a esta vía una servidumbre por parte de la Sociedad Sisaponense en el ascenso hasta la sierra, por un ancho de catorce pies.»). G. Chic García, *Historia económica...*, 145. Otra vía, en este caso pública, unía los distritos mineros de *Sisapo* y *Castulo*, entre los que es fácil de imaginar estrechas relaciones de complementariedad (*CIL* II 3270).

<sup>229</sup> L.D. Hylander, M. Meili, «500 years of mercury production: global annual inventory by region until 2000 and associated emissions», *ScTE*n 304 (2003) 15, tabla 1. Mil quintales anuales (aprox. 46 Tm) fue la cifra que los Fugger acordaron entregar a Carlos V por la explotación de Almadén (*El*

aproximación, ciertamente sugiere que la estimación de Nriagu no es en modo alguno exagerada. Evidentemente ello no nos permite proponer hipótesis sobre cuánto oro pudo ser refinado mediante amalgama, pero cuanto menos permite pensar que las magnitudes no debieron de ser despreciables<sup>230</sup>.

¿Qué podemos concluir? En primer lugar, que la explotación de las minas de *Sisapo* fueron un elemento clave en la explotación de los yacimientos primarios de oro, tanto en la Bética como fuera de ella, siendo el mercurio, y no el bermellón, el producto estratégico que justificaba el estrecho control ejercido sobre ellas por el Estado romano. En segundo lugar, que la extracción minera en Almadén y las operaciones de amalgamación a gran escala

---

*mundo desde Potosí. Vida y reflexiones de Bartolomé Arzans de Orsúa y Vela (1676-1736)*, Selección, prólogo y notas de Mariano Baptista Gumucio, Santa Cruz 2000, 29-30).

<sup>230</sup> Podemos obtener una idea del oro que pudo procesarse con una determinada cantidad de mercurio a partir de paralelos contemporáneos. Desde finales de los años 70 del siglo XX en diversos países del tercer mundo se desarrolló una intensa minería aurífera de pequeña escala, poco regulada, cuando no abiertamente ilegal, y técnicamente rudimentaria. Esta minería de oro a pequeña escala ha hecho un uso intensivo de la amalgama como técnica de recuperación del oro. Las técnicas de amalgamación practicadas no son muy diversas de las que podemos suponer para época romana: por lo general no se hace uso de técnicas específicamente modernas de selección del material ni existen retortas que permitan recuperar el mercurio evaporado en el proceso (O. Malm, «Gold mining as a source of mercury exposure in the Brazilian Amazon», *Environ. Res. A*, 77 (1998) 73; *Caius Plinius in his «Natural History» (50 AD) describes the mining technique for gold and silver with an amalgamation process that is similar to the one used today in many gold mining areas. Final recovery of fine gold particles extracted was always done through heating or burning of the amalgam with high mercury emissions to the atmosphere in many tropical countries, especially in South America but also in Asia and Africa where a new gold rush is occurring (...). In South America this procedure has been used in countries like Brazil, Venezuela, Colombia, Bolivia, French Guyana, Guyana, Ecuador, and Peru since the 1980s.*). La *ratio* alcanzada en este tipo de minería entre el mercurio perdido y el oro obtenido suele situarse en el margen del 0.7-2 (M.H.D. Pestana *et alii*, «Mercury in sediments from gold and copper exploitation areas in the Camaquã River Basin, Southern Brazil», *JSAES* 13 (2000) 537); M.M. Veiga *et alii*, «Origin and consumption of mercury in small-scale gold mining», *J. Clean. Prod.* 14 (2006) 438). M.M. Veiga y J.J. Hinton estiman en 3 la *ratio* de mercurio perdido con respecto al oro obtenido cuando se amalgama sobre el mineral en bruto sin seleccionar; en 1 cuando se amalgaman concentrados de mineral de acuerdo a la masa y en 0.001 cuando se emplean retortas que recuperan el mercurio volatilizado al quemar la amalgama (M.M. Veiga, J.J. Hinton, «Abandoned artisanal gold mines in the Brazilian Amazon: a legacy of mercury pollution», *Nat. Resour. Forum* 26 (2002) 18). A juicio de de Lacerda (L.D. de Lacerda, «Updating global Hg emissions from small-scale gold mining and assessing its environmental impacts», *Environ. Geol.* 43 (2003) 309), en el conjunto de la minería aurífera a pequeña escala la *ratio* entre mercurio emitido a la atmósfera y oro obtenido puede variar entre 1 y 5, cayendo no obstante la mayoría de las estimaciones entre 1-1.5. Para Tanzania se presume una *ratio* no menor a 1.5 (J.R. Ikingura, H. Akagi, «Monitoring of fish and human Exposure to mercury due to gold mining in the Lake Victoria goldfields, Tanzania», *ScTEN* 191 (1996) 61). Una *ratio* más elevada es estimada para la minería a pequeña escala de Ghana (4:1), mientras algunos autores consideran más realistas proporciones del orden de 6 a 10 (M. Babut *et alii*, «Improving the environmental management of small-scale gold-mining in Ghana: a case study of Dumasa», *J. Clean. Prod.* 11 (2003) 216)), si bien en casos particularmente poco eficientes puede llegar a dispararse hasta 14-20 o incluso 100 (Estimaciones correspondientes respectivamente a técnicas practicadas en China e Indonesia (M.M. Veiga *et alii*, *loc. cit.* 439)). L.D. Hylander y M. Meili estiman esta productividad próxima a la *ratio* obtenida en la minería de plata mediante amalgamación practicada en las explotaciones americanas de los siglos XVI-XVII (L.D. Hylander, M. Meili, «500 years of mercury production...», 19).

efectuadas en la Península, en gran medida vinculadas a la extracción de oro en yacimientos primarios, alcanzaron durante el Imperio dos máximos relativos, uno situado en la primera mitad del siglo I y un segundo entre finales de este siglo y la primera mitad del siguiente, extendiéndose entre ambos un período de marcado descenso. No tenemos datos para saber si los períodos neroniano y vespasiano fueron períodos de retroceso, estabilidad o recuperación de estas contaminantes actividades mineras y metalúrgicas. Pero sí parece altamente probable que se encuentren en el período de actividad moderada situado entre los dos máximos. La citada cifra de Plinio se encuadraría, por tanto, en este período de moderada actividad, no en un período de auge en la extracción del cinabrio.

El resultado al que nos llevan estas conclusiones es en cierta medida paradójico. El período de máxima acuñación de moneda de oro, correspondiente a los reinados de Nerón y Vespasiano, parece coincidir con un período de contracción en los ritmos de emisión atmosférica de mercurio. Un descenso en la extracción de oro de yacimientos primarios, como los que dominan en la Bética, aparece como el factor más probable, pero habría que preguntarse por las causas de éste. Una posible explicación se encontraría en causas naturales: un agotamiento de los depósitos ya en explotación, temporalmente no compensado por el hallazgo de nuevos depósitos comparables. Tendremos ocasión de desarrollar esta hipótesis en el apartado que dedicaremos a las fuentes de suministro de plata, en el que defenderemos la decadencia de la producción argentífera del entorno de Riotinto<sup>231</sup>. En efecto, el agotamiento de los estratos en los que abundaba la plata en este tipo de yacimiento implicaba el agotamiento del oro, por cuanto aparecía asociado a la anterior. Ahora bien, de forma alternativa o complementaria a este proceso natural de agotamiento parece probable que haya que buscar la causa en una reorientación de las prioridades imperiales hacia otros tipos de explotaciones auríferas. En efecto, desde Tiberio se habían iniciado las explotaciones a gran escala en el distrito del noroeste, en el que predominan yacimientos que no requieren técnicas metalúrgicas específicas para liberar el oro de metales no nobles. Estas explotaciones pudieron parecer comparativamente más rediticias, por razones naturales, técnicas o jurídicas, que las tradicionales explotaciones auríferas del sur peninsular. Bajo el retroceso de la polución por mercurio parece ocultarse, por tanto, el auge de los grandes depósitos aluvionales del noroeste. Añadamos la creciente competencia de los distritos auríferos emergentes del área balcánica, en las que una eventual aplicación metalúrgica del mercurio extraído en Almadén sólo habría dejado un pálido eco en las turberas gallega y suizas.

---

<sup>231</sup> *Vd. infra*, apartado 7.5.

En suma, los indicios barajados en este apartado avalan la conclusión avanzada al final del anterior. En el período neroniano las minas auríferas del sur peninsular se encontraban relegadas a un papel de segundo orden con respecto a su pasada importancia en la estrategia de aprovisionamiento imperial. En un segundo momento, desde finales del siglo I, crecientes cantidades de mercurio habrían sido empleadas de nuevo, indicio en buena medida de un relanzamiento de la explotación de yacimientos primarios de oro. La causa más razonable es que los grandes depósitos aluvionales que habían dominado el período anterior comenzaban su inexorable agotamiento o perdían su pasada ventaja comparativa. Tal vez en ese período, que se escapa de nuestro ámbito de estudio, el oro de la Bética retomara temporalmente algo de su pasada importancia. Tal vez sencillamente los nuevos yacimientos explotados en el noroeste requerían de nuevo del mercurio o mayores cantidades de este metal fueron necesitadas para el refinado de áreas mineras de otras provincias. Tal vez el incremento de las emisiones de mercurio se haya debido a una intensificación de las labores de reaprovechamiento de los viejos escoriales, labores que tenemos constatadas en las leyes de Vipasca<sup>232</sup>. En cualquier caso, el protagonismo en el abastecimiento del oro pasaría pronto a los nuevos distritos dacios y paulatinamente la primera edad del mercurio iniciaría su declive.

---

<sup>232</sup> *Vip. I.7. Vd. infra*, apartado 8.5.

## 7.6. Nerón y la búsqueda del oro.

Hasta el momento hemos desarrollado en relación a las acuñaciones áureas de Nerón dos vías de aproximación paralelas. Desde el propio producto, la moneda, hemos concluido que, tras diez años de acuñación regular, a un ritmo medio sensiblemente inferior al de su predecesor, desde el 64 Nerón llevó a cabo lo que probablemente fueron las emisiones más intensivas del Alto Imperio, tal vez parangonables en su escala con toda la moneda de oro acuñada antes de él. Al término de éstas su moneda dominaba indiscutiblemente el circulante romano. La eficiencia de esta ingente operación fue incrementada gracias a una ligera reducción en el peso medio de los ejemplares. Reducción del estándar y acuñación masiva eran instrumentos de una política de expansión del gasto. Ello sugiere que, aunque las nuevas acuñaciones parecen haber incluido proporciones importantes de moneda refundida, también supusieron la entrada en el circuito monetario de cantidades significativas de nuevo oro.

Desde el lado de los suministros de este oro nuevo, nos hemos centrado en las fuentes primarias, es decir, en el oro extraído directamente de la tierra. No lo hemos hecho así porque opinemos que la producción primaria inmediata bastase para sufragar las grandes emisiones neronianas, que sin duda amortizaron importantes reservas, sino porque era el factor determinante en el incremento del *stock* de oro de la economía romana. Hemos visto, a este respecto, cómo el suministro de Nerón pudo verse negativamente afectado, con respecto al de sus antecesores, por el descenso de la producción de la Bética y tal vez por la decadencia de algunos otros distritos históricos, como los galos, itálicos y macedónicos, si bien en este caso es probable que la decadencia arrancara de muy atrás en el tiempo. Con todo, la floreciente producción del cuadrante noroeste hispano y el ascenso de buena parte de los distritos balcánicos debieron de compensar sobradamente el declive de los distritos más tradicionales. En conclusión, no hay motivos para pensar que Nerón se viera perjudicado con respecto a sus antecesores inmediatos por una contracción en los suministros primarios de oro, más bien al contrario.

Ambas vías de aproximación pueden conjugarse si analizamos la actitud del emperador ante el oro. Como trataremos de demostrar, Nerón aparece a lo largo de su reinado como un emperador particularmente apremiado por la necesidad de conseguir un aprovisionamiento más holgado de oro. Si aceptamos que las entradas regulares de oro no habían descendido con respecto a Claudio, la hipótesis de una reforma limitada prácticamente a una renovación del circulante no explicaría suficientemente este apremio. En nuestra opinión, la política de aprovisionamiento de oro adquirió en el gobierno de Nerón

una centralidad difícilmente explicable si no aceptamos que con su reforma el emperador estaba tensando todo lo posible sus fuentes de suministro, a fin de introducir en la circulación monetaria cantidades de oro nuevo acordes a objetivos muy ambiciosos.

Los indicios de esta búsqueda del oro, tomados individualmente, no son ciertamente conclusivos. Es la coherencia en la dirección en la que apuntan los diversos indicios la que proporciona, en nuestra opinión, solidez a nuestra hipótesis. Todos ellos resultan interpretables como distintas manifestaciones de un mismo problema.

En primer lugar, sabemos que en tiempos de Nerón la administración imperial estaba realizando, a través de los destacamentos militares locales, **prospecciones auríferas y nuevas puestas en explotación** en los principales distritos emergentes. Según un pasaje ya mencionado de Plinio, en Dalmacia el emperador proseguía las prospecciones imperiales iniciadas por Augusto<sup>233</sup>. De sus frutos sólo conocemos el caso del yacimiento superficial que llegó a proporcionarle cerca de 16 Kg diarios de oro<sup>234</sup>.

Aunque se asuma un período breve a este ritmo de extracción, y aun teniendo en cuenta la tendencia a la exageración o al redondeo, la noticia implica sin duda operaciones de prospección y explotación a gran escala, muy difícilmente explicables como episodio aislado y casual. La información detallada de la que dispone Plinio sobre la producción diaria del yacimiento, así como el hecho de que feche el hallazgo expresamente bajo el gobierno de Nerón, fortalecen la idea de una implicación directa en estas operaciones de la cúspide administrativa imperial, de cuyos registros o propaganda el autor habría obtenido tales datos.

Por su parte, en el noroeste hispano sabemos que en los años centrales del siglo I la explotación avanzaba, siguiendo su dirección dominante río arriba<sup>235</sup>, por la Sierra del Teleno. Según J.M. Sánchez Palencia, el campamento temporal de Valdemeda (Manzaneda, Truchas, León), situado a piedemonte de esta sierra, cerca de la Corona de Corporales, habría sido destruido por las minas de oro establecidas «quizás ya hacia mediados del I d.C.»<sup>236</sup>. En torno a esos momentos se habría erigido, sobre los restos de destrucción del castro indígena de la Corona de Corporales, el Castro de Corporales, campamento creado en función de los intereses de la explotación minera del valle del río Eria y de las faldas de la

---

<sup>233</sup> Cf. Flor.*Epit.* 2.25. *Vd. supra*, apartado 7.3, p. 306, n. 70.

<sup>234</sup> Plin.*NH* 33.67 *Vd. supra*, apartado 7.3, p. 306, n. 69.

<sup>235</sup> F.J. Sánchez-Palencia (ed.), *Las Médulas...*, 164-166.

<sup>236</sup> F.J. Sánchez-Palencia (ed.), *Las Médulas...*, 130.

Sierra del Teleno<sup>237</sup>. Fechas próximas se han atribuido al inicio del asentamiento minero de Huerña, en el vecino valle del Duerna<sup>238</sup>.

Es verosímil que también Britania estuviera siendo escenario de prospecciones auríferas. Como ya se dijo en otro lugar, los romanos presuponían desde Augusto la existencia de oro<sup>239</sup>, sin duda confirmada a sus ojos por la circulación de acuñaciones britanas en este metal. Posiblemente éste había sido uno de los motores, junto a la plata, de la conquista claudia, así como de las intentonas previas. Si así fue, la búsqueda del oro no debió de resultar para Claudio y Nerón sino un capítulo más de su «decepción britana»<sup>240</sup>. Pero resulta llamativa la velocidad con la que la mina de oro galesa de Dolaucothi fue objeto, apenas sometida por Vespasiano, de un sistema militarizado de explotación a gran escala. En definitiva, las tempranas conquistas de Vespasiano en el extremo sudoccidental de la isla no habían hecho sino proseguir en la dirección de la política agresiva iniciada a partir del 57 e interrumpida bruscamente por el levantamiento de Boudicca en el 60<sup>241</sup>. La coherencia en la dirección de la conquista, su ritmo y las expectativas previas sugieren que Vespasiano tuvo éxito en una búsqueda iniciada en vano por su antecesor.

El segundo indicio que creemos que debe leerse en la misma clave es el episodio de la **revuelta astur** conocido por un epígrafe de Rimini, que permite situarlo después del 51 y no más tarde del 60<sup>242</sup>. Si hay un motivo plausible para explicar una revuelta astur más de 60 años después de la pacificación de la zona por obra de Augusto<sup>243</sup> es en el contexto de la explotación de los depósitos auríferos del noroeste. Es opinión mayoritaria que las minas del Noroeste, de propiedad imperial, fueron explotadas por poblaciones locales transferidas a los cotos mineros y forzadas de alguna forma, aun manteniendo la libertad, a cumplir esta función bajo la dirección y el control de los funcionarios y el ejército romano, cuya presencia se concentra en esa área. Los indígenas del noroeste habrían quedado en un *status* asimilable al de *peregrini dediticii*, obligados a trabajar en las minas de oro mediante la vinculación a un servicio de *operae* similar al que imponían los municipios o al que las leyes sobre los

---

<sup>237</sup> F.J. Sánchez-Palencia (ed.), *Las Médulas...*, 234-5.

<sup>238</sup> 45-50 d.C.: C. Domergue, G. Héraïl, *Mines d'or romaines d'Espagne. Le district de la Valduerna (province de León). Etude géomorphologique et archéologique*, Toulouse 1978, 250 (*non vidi*), apud R. Matías Rodríguez, «La minería aurífera romana...», 255.

<sup>239</sup> Str.4.5.2. *Vd. supra*, apartado 7.3, pp. 304-305.

<sup>240</sup> *Vd. infra*, apartado 8.5.

<sup>241</sup> Tac.*Ann.* 14.29-39; Agr.14.3-16.2. *Vd. supra*, apartados 4.3-4.4.

<sup>242</sup> CIL XI 395 (=ILS 2648). *Vd. supra*, apartado 4.3, pp. 76-77 y n. 89.

<sup>243</sup> Concluida la guerra oficialmente en el 19 a.C., aún en el 16 a.C. se produjeron incidentes (DC.54.20.3). C. Domergue, *Les mines...*, 198.

dominios imperiales norteafricanos exigían de los colonos en favor de los *conductores*<sup>244</sup>. La situación así descrita suponía un caldo de cultivo para el estallido de brotes de descontento. Pero sin duda un aumento de la presión ejercida por el emperador sobre sus funcionarios para aumentar el ritmo de extracción del oro resulta el detonante más verosímil para una revuelta como la que parece haber tenido lugar en los primeros años de Nerón. No hay, en efecto, ninguna razón para pensar que ya en ese momento las cuotas de extracción estuvieran descendiendo de forma natural, pero sí, vistos los avances en las prospecciones, para pensar que aumentaban las exigencias imperiales.

En el año 51/52 Claudio realizó una de sus dos mayores emisiones. Resulta sugerente ver en su preparación el origen de los estallidos de resistencia en los distritos mineros y en el aplastamiento de éstos su condición. No obstante, en los dos años siguientes las emisiones no continuaron, lo que resta verosimilitud a esta posible contextualización. Por otra parte, la ausencia de emisiones entre el 52 y la muerte de Claudio podría atribuirse en parte a una situación de inestabilidad en los territorios astures. Ciertamente la irregularidad interanual de las emisiones es un rasgo característico de este emperador, pero, con excepción de las emisiones de entronización, tradicionalmente importantes, los ritmos de acuñación se mantienen bajos durante casi una década. Significativamente, éstos comienzan a despegar en el año 61. Como veremos a continuación, las emisiones de los años 61-64 atestiguan un esfuerzo, moderado pero significativo, por intensificar la actividad de la ceca, esfuerzo que puede considerarse el auténtico prelude de la reforma. Creemos que la coincidencia del término *ante quem* de la sublevación astur con la fecha de inicio de esta primera intensificación de las emisiones de Nerón es significativa. Piénsese que estamos justo en el mismo momento en el que en Britania se relanza la conquista del suroeste, posible instrumento de apoyo de la búsqueda del oro, y en el que estalla la revuelta de Boudicca.

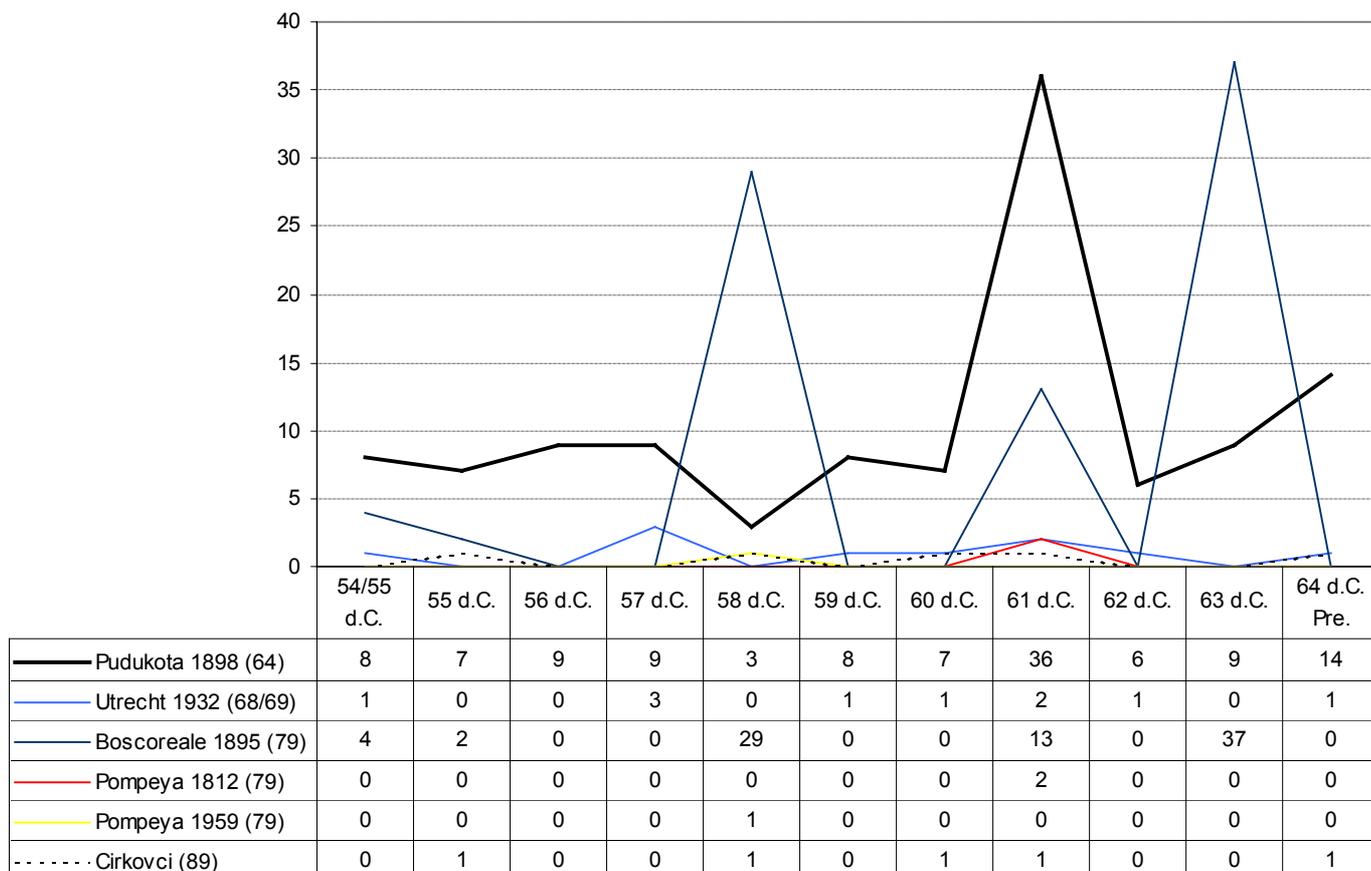
En suma, la coherencia entre estos acontecimientos apunta a interpretarlos como indicio de que antes del 61 Nerón había iniciado tentativas serias destinadas a incrementar sus entradas de oro. En el noroeste hispano, y al coste de una sublevación finalmente reprimida, el emperador conseguiría resolver las dificultades que le impedían lograr este objetivo, conduciendo paulatinamente los ritmos de extracción de oro hacia los niveles que describiría Plinio. El éxito en esta primera fase de sus tentativas se materializaría

---

<sup>244</sup> Flor. *Epit.* 2.33.59-60. C. Domergue, *Les mines...*, 346-7; A. Orejas, F.J. Sánchez-Palencia, «Mines, territorial organization and social structure in Roman Iberia», *AJA* 106.4 (2002) 593-4; A. Orejas, I. Sastre, «Origine de la main-d'oeuvre dans les mines romaines de la Péninsule Ibérique», en M. Garrido-Hory (ed.), *Routes et marchés d'esclaves. 26<sup>e</sup> colloque du GIREA (Besançon 2001)*, Besançon 2002, 89-91; J. Mangas, «El trabajo en las minas de la Hispania romana», en *El trabajo a través de la Historia*, Madrid 1996, 45-59, ap. A. Mateo, *Observaciones sobre el régimen jurídico...*, 46, n. 58. Según esta interpretación, el progresivo acceso a la ciudadanía romana de los habitantes de la región hizo que fuera necesario sustituir este servicio por trabajo asalariado. Cf. *THA III* 218.



**Gráfica 7.10. Presencia de áureos de Nerón previos a la reforma en tesoros del siglo I d.C.**



**Fuentes:** *Vd.* apartado 7.1.

moderadamente en las emisiones del 61-64. En efecto, si volvemos la vista a la **gráfica 7.7**<sup>245</sup>, en la que se reproducía la presencia en hallazgos individuales de moneda de oro previa a la reforma neroniana, advertimos cómo los ritmos que hasta el 60 sólo habían sido alcanzados puntualmente en las emisiones del 54-55 y 57, se regularizan entre el 61 y el 64. Un resultado similar, aunque más incierto, se obtiene si comparamos los pocos tesoros de áureos capaces de proporcionar información útil sobre la presencia relativa de las emisiones previas a la reforma, en particular Pudukota (**gráfica 7.10**). Posiblemente fue también fruto de estos éxitos iniciales la acumulación de una parte importante de las ingentes reservas que serían súbitamente desplegadas a continuación.

El tercer indicio lo constituye otro episodio fechable en años próximos a la revuelta astur, que parece evidenciar de nuevo la existencia de iniciativas tendentes a la mejora del

<sup>245</sup> *Vd. supra*, apartado 7.2, p. 290.

abastecimiento de oro. Se trata de la **expedición etíope** de Nerón<sup>246</sup>. Como ya vimos, un destacamento de pretorianos realizó una primera misión de exploración por el alto Nilo, cuyo objetivo en definitiva era preparar una campaña etíope que nunca llegó a realizarse. El especial interés de Nerón por acometer una empresa de ese calibre en la región difícilmente se justifica si no es por la búsqueda de un acceso directo al oro de Nubia, cuya existencia, como sabemos, era bien conocida ya en época de Augusto<sup>247</sup>. Plinio afirma que la región entre Napata y el Mar Rojo era muy rica en oro<sup>248</sup>. En efecto, las colinas del Mar Rojo albergan algunos de los mayores depósitos auríferos del actual Sudán<sup>249</sup>. Confinando con ellas por el norte, el Wadi Allaqi, que enlaza con el valle del Nilo desde el desierto oriental egipcio, a una centena de kilómetros al sur de la Primera Catarata, concentra un importante distrito aurífero, objeto de explotación en época romana<sup>250</sup>. El sobrenombre de la ciudad de Berenice *Panchrysos*, cuyas ruinas han sido identificadas en el alto Wadi Allaqi, es suficientemente elocuente al respecto<sup>251</sup>. El aprovechamiento de estos depósitos era por sí mismo un buen argumento para afianzar el dominio romano más allá de la Primera Catarata, sobre todo si, como es comprensible, los yacimientos conocidos al norte, sometidos a una presión más dilatada e intensa, mostraban signos de decadencia. Pero además Méroe representaba la vía natural de acceso hacia los yacimientos auríferos del alto Nilo Azul, que aún hoy concentran una ingente actividad extractiva artesanal<sup>252</sup>. Sin llegar a afirmar que Roma tuviera información real acerca de la ubicación de estas producciones meridionales, es natural que advirtiera sus efectos, esto es, la disponibilidad de oro en los reinos etíopes, tanto más teniendo en cuenta el dinamismo que caracterizaba en aquellos momentos a la cercana ruta comercial que enlazaba el Mar Rojo con India.

El éxito de la proyectada expedición militar habría permitido acceder a las producciones del alto Nilo, entre ellas obviamente el oro, bien en forma de mercancía, bien

---

<sup>246</sup> DC.63.8.1-2; Plin.NH 6.181-7; 12.17-9; Sen.NQ.6.8.3-5. En relación a todo lo que sigue *vd. supra*, apartados 4.5-4.6.

<sup>247</sup> Str.17.2.2. Cf. S. Bussi, «Ai confini meridionali dell'Egitto»..., 701. Ello evidentemente no excluye motivos de prestigio, como la conocida *imitatio Alexandri*, ya atribuible a Augusto (C. Nicolet, *Rendre à César...*, 280-281), amplificada a su vez por una *imitatio Augusti*.

<sup>248</sup> Plin.NH.6.189.

<sup>249</sup> *Vd. p. ej.* T.R. Yager, «The Mineral Industry of Sudan», en *USGSMY III*, 2005, <<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/africa.html#ts>> [consulta: 10.08.07].

<sup>250</sup> H.R. Newman, «The Mineral Industry of Egypt»... Véase la información más detallada que proporciona la compañía Gippsland Ltd., concesionaria en este distrito (<<http://www.gippslandltd.com.au/>> [consulta: 10.08.07]).

<sup>251</sup> Plin.NH.6.170 S. Bussi, «Ai confini meridionali dell'Egitto»..., 701.

<sup>252</sup> D.N. Edwards, «Meroe and the Sudanic kingdoms», *JAH* 39.2 (1998) 191. Sobre la minería artesanal en el actual Nilo Azul pueden consultarse los informes publicados por el *Global Mercury Project*, en particular el primero de ellos, M.S. Ibrahim, «Information about Ingessana Hills artisanal gold mining sites chosen for the environmental and health assessment», *Global Mercury Project* (Noviembre 2003) <<http://web.uvic.ca/~gmp/countries/sudan/sudan.htm>> [consulta: 10.08.07].

en forma de tributo o de regalo<sup>253</sup>. Pese a que este objetivo militar nunca fuera llevado a cabo, la propia demostración de fuerza que supuso la expedición exploratoria previa al 63, si bien no se concretó en la adquisición directa de ninguna mina, sí pudo contribuir a mejorar las condiciones, voluntarias o coactivas, de acceso al oro sudanés.

De acuerdo a esta interpretación, la persistencia en el tiempo del proyecto de expedición etíope refleja la persistencia en la búsqueda de nuevas fuentes de oro. La primera expedición de reconocimiento coincide en el tiempo con el primer empuje de las emisiones áureas entre el 61-64. La definitiva expedición militar habría estado preparándose entre el 64 y el 66, precisamente mientras en Roma se procedía a las grandes acuñaciones reformadas. Su definitiva suspensión no se debió a un cambio de designio, sino a la presión planteada por la revuelta judía.

El cuarto indicio corresponde ya de pleno al contexto de la reforma monetaria, precisamente al momento cumbre de las emisiones masivas, el año 65. Se trata del curioso episodio de la búsqueda del **tesoro de la reina Dido**<sup>254</sup>. La anécdota es narrada por Tácito y Suetonio y merece la pena reproducir la versión completa de cada uno:

a) Tac.*Ann.*16.1-3:

*Al poco tiempo se burló de Nerón la fortuna, con ocasión de su propia ligereza y de las promesas de Ceselio Baso, hombre de origen púnico y mente perturbada, que convirtió una figuración habida durante el sueño en segura esperanza; marcha a Roma, se agenda mediante pago una audiencia con el príncipe, y le declara que ha encontrado en una finca suya una caverna de inmensa profundidad en la que se guarda una enorme cantidad de oro, no amonedado, sino en lingotes rudimentarios a la manera antigua; que había por tierra bloques de gran peso, y que por otra parte se alzaban columnas; todo ello había permanecido oculto por tanto tiempo para venir a aumentar el bienestar presente. Por lo demás, según hacía ver por sus conjeturas, había escondido aquellos caudales la fenicia Dido,*

---

<sup>253</sup> Todavía entre los siglos XVI y XVIII el sultanato sudanés de Funj Sennar, en el Nilo medio, recibía de sus territorios meridionales pepitas de oro en concepto de regalía (o donación coactiva) e impuesto indirecto, y tanto el sultán de Funj como el de la vecina Darfur obtenían del oro algunos de sus más importantes ingresos por exportación (D.N. Edwards, «Meroe...», 180-182). Sobre la importancia del regalo en la conformación de las redes de intercambio, internas o externas, en las que Méroe estaba implicada ha insistido con razón el citado autor, partiendo de su comparación con la situación de los posteriores sultanatos sudaneses (*op. cit.* 188-189).

<sup>254</sup> A él hemos dedicado un trabajo previo (J. de la Hoz Montoya, «África en la política neroniana: los seis señores y el tesoro de Dido», en *L'Africa Romana XVII (en prensa)*, 2005-2014), cuyos argumentos son resumidos en las páginas que siguen.

*huida de Tiro, tras la fundación de Cartago, para evitar que aquel pueblo nuevo se dejara llevar a la molicie por un exceso de riqueza, o que los reyes de los númidas, hostiles a ellos ya por otros motivos, se vieran espoleados a hacerles la guerra por codicia de aquel oro.*

*Y así Nerón, sin averiguar suficientemente las garantías que ofrecía el promotor del asunto ni el asunto mismo, sin haber enviado personas para comprobar si lo que se le contaba era verdad, da encima pábulo al cuento y despacha gentes encargadas de transportar el tesoro, como si fuera ya botín logrado. A fin de ayudar a la rapidez de la operación se les dan trirremes y remeros selectos. Y por aquellos días no hubo otro tema en los crédulos comentarios del vulgo ni en los bien diversos de las personas prudentes. Precisamente por entonces se celebraban los Juegos Quinquenales al llegar el segundo lustro, y tanto poetas como oradores tomaron el asunto como tema principal en sus alabanzas al príncipe: no sólo brotaban los frutos acostumbrados y el oro mezclado al mineral, sino que la tierra, con una fecundidad nueva, brindaba sus bienes y los dioses ponían riquezas al paso; con la mayor facundia y no menor adulación daban a la luz otras ficciones serviles, seguros de que Nerón los creería de buena gana.*

*Entretanto, en virtud de aquella vana esperanza, crecía el despilfarro y se consumían los recursos antiguos en la idea de que ahora se ofrecían otros suficientes para prodigar durante muchos años. Incluso hacía ya larguezas a cuenta de los tesoros, de manera que la expectativa de las riquezas venía a ser una de las causas de la pobreza del erario. En fin, Baso excavó su finca y los campos circundantes en una gran extensión, asegurando que la cueva prometida estaba en tal sitio y luego que en aquel otro; lo seguían no sólo los soldados, sino también una masa de campesinos reclutados para llevar a término la tarea. Al cabo, saliendo de su demencia y afirmando con extrañeza que nunca antes lo habían engañado sus sueños, y que era aquella la primera vez que ocurría, escapó a la venganza y a sus temores con una muerte voluntaria. Algunos cuentan que fue preso y pronto liberado, tras incautársele sus bienes como sucedáneo del regio tesoro<sup>255</sup>.*

---

<sup>255</sup> Trad. J.L. Moralejo. *Inlusit dehinc Neroni fortuna per vanitatem ipsius et promissa Caeselli Bassi, qui origine Poenus, mente turbida, nocturnae quietis imaginem ad spem haud dubiae rei traxit, vectusque Romam, principis aditum emergatus, expromit repertum in agro suo specum altitudine immensa, quo magna vis auri contineretur, non in formam pecuniae sed rudi et antiquo pondere. lateres quippe praegravis iacere, adstantibus parte alia columnis; quae per tantum aevi occulta augendis praesentibus bonis. ceterum, ut coniectura demonstrabat, Dido Phoenissam Tyro profugam condita Carthagine illas opes abdidisse, ne novus populus nimia pecunia lasciviret aut reges Numidarum, et alias infensi, cupidine auri ad bellum accenderentur.*

b) Suet.Ner.31.4-32.1:

*Lo empujó a este delirio de gastos (se refiere a diversos ejemplos de la expansión del gasto a partir de la reforma), además de la confianza que tenía en el imperio, la esperanza repentina de hallar inmensas riquezas escondidas que le hizo concebir la revelación de un caballero romano, el cual le prometió formalmente que las riquezas del antiguo tesoro que la reina Dido se había llevado consigo al huir de Tiro se encontraban en África ocultas en enormes cavernas, de donde podían ser extraídas con muy poco esfuerzo.*

*Pero cuando esta esperanza resultó fallida, al verse defraudado y tan arruinado ya y falto de recursos que le era preciso incluso retrasar y diferir las pagas de los soldados y las recompensas debidas a los veteranos, entonces recurrió a las argucias y a los robos. (Pasa a poner ejemplos de expedientes recaudatorios ilícitos en los años finales del reinado)<sup>256</sup>.*

Los dos relatos evidencian, en su similitud estructural, una fuente común. En resumen, en el año 65 Ceselio Baso, un caballero romano de origen púnico, habría persuadido al emperador de que le había sido revelado en sueños que en una inmensa cueva bajo sus propiedades se hallaba un extraordinario tesoro de lingotes de oro. Aparentemente se trataba del tesoro real de la reina Dido, oculto por miedo a los númidas o para evitar que la recién creada Cartago se dejara llevar por el lujo. Nerón, sin hacer más averiguaciones, habría enviado una flota y dedicado soldados y campesinos locales a cavar la finca en busca del tesoro. Entretanto, la esperanza de este inesperado ingreso habría llevado al emperador a

---

*Igitur Nero, non auctoris, non ipsius negotii fide satis spectata nec missis per quos nosceret an vera adferrentur, auget ultro rumore mittitque qui velut paratam praedam adveherent. dantur triremes et delectum remigium iuvandae festinationi. nec aliud per illos dies populus credulitate, prudentes diversa fama tulere. ac forte quinquennale ludicum secundo lustris celebrabatur, ab oratoribusque praecipua materia in laudem principis adsumpta est. non enim solitas tantum fruges nec confusum metallis aurum gigni, sed nova ubertate provenire terram et obvias opes deferre deos, quaeque alia summa facundia nec minore adulatione servilia fingeant, securi de facilitate credentis.*

*Gliscebant interim luxuria spe inani consumebanturque veteres opes quasi oblatis quas multos per annos prodigeret. quin et inde iam largiebatur; et divitiarum expectatio inter causas paupertatis publicae erat. nam Bassus effosso agro suo latisque circum arvis, dum hunc vel illum locum promissi specus adseverat, sequunturque non modo milites sed populus agrestium efficiendo operi adsumptus, tandem posita vaecordia, non falsa antea somnia sua seque tunc primum elusum admirans, pudorem et metum morte voluntaria effugit. quidam vinctum ac mox dimissum tradidere ademptis bonis in locum regiae gazae.*

<sup>256</sup> Trad. R.M. Agudo Cubas. *Ad hunc impendiorum furorem, super fiduciam imperii, etiam spe quadam repentina immensarum et reconditarum opum impulsus est ex indicio equitis R. pro comperto pollicentis thesauros antiquissimae gazae, quos Dido regina fugiens Tyro secum extulisset, esse in Africa vastissimis specubus abditos ac posse erui paruula molientium opera.*

*uerum ut spes fefellit, destitutus atque ita iam exhaustus et egens ut stipendia quoque militum et commoda ueteranorum protrahi ac differri necesse esset, calumniis rapinisque intendit animum.*

una política de despilfarro que habría arruinado el erario, siendo la raíz de la crisis financiera de los últimos años de Nerón. Asimismo, en los Juegos Quinquenales, celebrados en aquellos momentos, poetas y oradores habrían usado al tesoro de Dido como motivo central en la alabanza de la era de fecundidad y riqueza que había traído Nerón. Finalmente, y para perplejidad del propio Baso, el tesoro se habría demostrado inexistente y su supuesto descubridor o bien se habría suicidado, o bien habría sido despojado de su fortuna.

Hay elementos indudablemente reales en el episodio. En efecto, el año 65 d.C. representa el momento cumbre de las emisiones monetarias de la ceca romana<sup>257</sup> y la expansión del gasto experimentada desde el año anterior había sido más que notable. También parece claro que existe una crisis financiera en los últimos años de Nerón. Ciertamente, nada impide en rigor aceptar la veracidad literal del episodio<sup>258</sup>. Sin duda ello implica atribuir motivos y cálculos absolutamente fatuos no sólo al emperador, sino a toda su corte, ninguno de cuyos miembros habría sido capaz de disuadirlo de una empresa tan descabellada. Pero muchos historiadores no encontrarán ningún obstáculo en hacerlo, dada la sorprendente persistencia de la interpretación psicologizante del fracaso político de Nerón. Por supuesto ello implica también tachar de perturbado al caballero africano, a no ser que se le pretenda tan ingenuo como para pensar que denunciar al emperador un falso tesoro en sus propiedades le iba a granjear algún beneficio<sup>259</sup>.

Pero en caso de aceptarse esa interpretación literal, se debe asumir, con Suetonio, que la ambiciosa política de reconstrucción de Roma, incluido por cierto el canal de Puteoli a Ostia, fue el fruto de una euforia momentánea. Se debe asumir además que esta euforia motivó una de las emisiones de moneda de oro más importantes del Alto Imperio. Ahora bien, tanto estas emisiones de áureos como la ambiciosa política de gastos se mantuvieron todavía en el 66 d.C. muy por encima de los niveles medios, lo que no casa bien con un emperador frustrado y sin fondos. Los ingentes gastos a los que Nerón pudo hacer frente el siguiente año, durante la visita a Roma de Tiridates, demuestran que el erario no había quedado exhausto. Todavía en el 68 organizaba la ambiciosa campaña de las Puertas Caspias, indicio de que las dificultades no venían de la imposibilidad de hacer frente a un agotamiento financiero en términos absolutos, sino del mantenimiento de unos elevados

---

<sup>257</sup> La presencia de Popea junto a Nerón en los áureos y denarios del tipo *Augustus Augusta*, exclusivos de la emisión 1b, y su ausencia de la emisión 1c sugiere que durante los Juegos Quinquenales se había procedido ya a emitir la primera y probablemente más importante de las emisiones del año, siendo emitida la segunda emisión tras la muerte de la emperatriz (vd. *infra*, apartado 8.7, pp. 565-566).

<sup>258</sup> Es la interpretación tradicional, cuyo mejor exponente es D. Braund, «Treasure-Trove and Nero», *G&R* 30 (1983) 65-9.

<sup>259</sup> Desde luego tampoco parece que se lo fuera a granjear en caso de ser un tesoro auténtico, si bien en este caso debemos contar con una obligación, fáctica o jurídica.

niveles de gasto. Tampoco casa con esta lectura que Vespasiano haya desarrollado una política monetaria continuista en lo que concierne a las emisiones en oro. En suma, contentarse con hacer depender toda una política monetaria y presupuestaria coherente de las vanas esperanzas suscitadas por un sueño resulta absurdo.

Tampoco podemos olvidar el problema relativo a la suerte de Baso. En efecto, tras haber dado tantos detalles, Tácito sorprendentemente ignora si Ceselio Baso se suicidó al comprender su error o si se le perdonó la vida a cambio de la confiscación de sus bienes. Considerando el detallado recuento de mártires de Nerón realizado por la llamada oposición senatorial en los años que siguieron a su muerte, esta vaguedad resulta llamativa.

Todo apunta, por tanto, a que la anécdota del tesoro de Dido esconde algo. La clave se encuentra en lo que a nuestro juicio constituye el núcleo sólido a partir del cual la fuente común a Tácito y Suetonio ha construido su relato. En los Juegos Quinquenales del 65 poetas y oradores próximos al poder difundieron un motivo propagandístico que introducía una referencia al legendario tesoro de Dido en el célebre tema de la *aurea aetas*. Los mismos elementos de esa propaganda áulica, sacados de contexto y reformulados en clave satírica, como es propio de la contienda retórica clásica<sup>260</sup>, habrían proporcionado las armas a la propaganda antineroniana, alcanzando la forma en que Tácito y Suetonio los presenta. Ésta los habría empleado para condenar aspectos reales del gobierno de Nerón, como su ambiciosa política de gastos, atribuyéndolos, como es habitual, a una personalidad trastornada. Incluso el destino del rico africano Baso, aun en su ambigüedad, resulta muy apropiado como ejemplo en la invectiva aristocrática contra la famosa codicia de Nerón hacia las riquezas de África, que habría traído la ruina a tantos grandes propietarios de la provincia<sup>261</sup>. En suma, la anécdota narrada por Tácito y Suetonio no es sino un episodio novelesco, construido en dos pasos a partir de elementos reales, primero por fuentes propagandísticas neronianas y más tarde por las antineronianas.

Intentemos reconstruir, por tanto, el mensaje original difundido en los Juegos Quinquenales. Autores como Braund ya advirtieron que el supuesto hallazgo del 65 encajaba bien en la armazón literaria de la propaganda neroniana<sup>262</sup>. Frente a Claudio y su malograda progenie, Nerón se reivindicó a sí mismo como un Julio por vía de su madre Agripina y recurrió con gusto al ciclo troyano y a la figura de Eneas para acentuar esta conexión. Sabemos que escribió un poema sobre la caída de Troya, que de hecho parece haber

---

<sup>260</sup> En un trabajo anterior tuvimos ocasión de analizar este recurso en la obra de Luciano de Samosata (J. de la Hoz Montoya, «El suicidio de Peregrino y la religiosidad del cinismo altoimperial», *Florentia Iliberritana* 11 (2000) 99-120).

<sup>261</sup> Plin.*NH.*18.35: *sex domini semissem Africae possidebant, cum interfecit eos Nero princeps...*(«Seis señores poseían media África cuando los mató el príncipe Nerón.»)

<sup>262</sup> D. Braund, «Treasure-Trove...».

representado en los Juegos Quinquenales del 65. Su abierta vinculación a la Ilión de su tiempo insistía en la misma línea<sup>263</sup>. Las referencias literarias del relato del hallazgo de Baso debían de resultar obvias para el auditorio romano. A fin de cuentas dicho relato no hace sino duplicar el episodio de la Eneida en el que Dido recibe en sueños de su difunto marido Siqueo la orden de huir de Tiro, junto a la revelación del lugar donde yacían enterrados unos antiguos tesoros, repletos de oro y plata<sup>264</sup>.

Ahora bien, ocurre con Nerón que los investigadores suelen estar muy pendientes de la forma en que la literatura influía sobre sus actos, pero mucho menos de la forma en que sus actos eran interpretados literariamente. En el artículo que Braund dedicó a este episodio la influencia del ciclo troyano explicaba por qué Nerón había recibido tan crédulamente la información de Baso. En nuestra opinión la línea de razonamiento que se debe seguir es justo la inversa. ¿Qué acontecimiento real ha pretendido formularse bajo la imagen virgiliana del tesoro de la reina Dido?

Parece evidente que introducir a Dido en el tópico de la *aurea aetas* neroniana significa atribuir a África un papel relevante en la «edad de oro» que Nerón afirmaba haber traído<sup>265</sup>. Cuando hablamos de *aurea aetas* la bibliografía se dilata en problemas relativos a modelos y variaciones literarias, a los que sin duda el auditorio cultivado estaba muy atento<sup>266</sup>. Pero tras la rica simbología asociada al metal noble tiende a olvidarse lo que para el romano común debía ser el signo más patente de la edad de oro: Nerón había cubierto sus escenografías de oro y había insuflado en la circulación monetaria ingentes cantidades de moneda de oro con su efigie a través de su política de incremento del gasto.

De ese modo, cuando la propaganda neroniana vinculaba África a una afluencia de oro no creemos que se refiera a un oro simbólico, digamos el cereal, sino a oro real. De otro modo no habría hecho falta salir de los márgenes habituales del tópico de la abundancia

---

<sup>263</sup> Buc.Einsid.2.38-41; Calp.Sic.1.42-45; DC 62.18.4; 62.29.1; Suet.Ner.7.2; 38.2; 39.2; Tac.Ann.12.58.1; 15.39.3. Cf. E. Champlin, *Nerón...*, 276.

<sup>264</sup> Virg.*Aen.*1.357-359.

<sup>265</sup> Es posible que el mismo mensaje subyazca a la asociación que las escenografías neronianas realizaban entre el oro y el marfil. Piénsese, en particular, en las redes de oro colocadas sobre colmillos de elefantes que rodeaban la arena del anfiteatro de Nerón (Calp.Sic.7.53-56), si bien la datación en este caso parece ligeramente anterior (57-64), pues se supone que el anfiteatro ardió en el gran incendio. Otros ejemplos de asociación de oro y marfil lo encontramos en la *Domus Aurea* (Suet.Ner.31.2) o en las naves que arrastraban la barcaza donde tuvo lugar el famoso banquete de Tigelino, en el 64 (Tac.Ann.15.37.2). En ambos casos las dataciones nos llevan a las proximidades del incendio y la reforma monetaria.

<sup>266</sup> Vd. p. ej. J. Fabre-Serris, «Néron et les traditions latines de l'âge d'or», en J.-M. Croisille *et alii* (eds.), *Neronia V. Néron: histoire et légende. Actes du Ve Colloque international de la SIEN (Clermont-Ferrand et Saint-Étienne, 2-6 novembre 1994)*, Bruselas 1999, 187-200.



natural<sup>267</sup>. Lo que no es necesario es aceptar la idea de que ese oro procedía de un más que inverosímil tesoro, como se ha tendido a aceptar<sup>268</sup>. Más allá de las exageraciones poéticas, tan poco espontánea era la aparición del oro como el florecimiento de la naturaleza. Si el emperador encontró oro en África es porque lo andaba buscando.

Se ha discutido largo tiempo si existió una «ruta del oro» transahariana antes del período musulmán<sup>269</sup>. Las fuentes que hablan explícitamente de tráfico de oro en la zona son ciertamente escasas. Aparte de algunas alusiones legendarias<sup>270</sup>, queda sólo la célebre referencia de Herodoto al comercio silencioso de este metal como testimonio de una ruta púnica del oro en la costa atlántica africana<sup>271</sup>. Después hay que esperar hasta el 666 para oír

---

<sup>267</sup> Sobre este tópico véanse las I y IV eglógas de Calpurnio Sículo, así como la segunda bucólica *Einsidllensis*, que enlazan sistemáticamente en el concepto de *aurea aetas* paz, seguridad, prosperidad y abundancia natural.

<sup>268</sup> De hecho, la tradición romanista ha tendido a interpretar el episodio como fuente en la discusión sobre el desarrollo de las pretensiones del fisco sobre los tesoros, poniéndolo en conexión con textos como Calp.Sic.4.117-121 y Philostr.VS.2.1.3 (véase la puesta al día del estado de la cuestión a ese respecto en. A. Agudo Ruiz, *Régimen jurídico del tesoro en Derecho romano*, Madrid 2005). No obstante, los dos supuestos paralelos no parecen pertinentes.

En el pasaje de Calpurnio Sículo, éste se felicita de que en la presente *aurea aetas* un campesino ya no tenga que temer hallar por casualidad un tesoro oculto, sino que, caso de hallarlo, puede disfrutarlo sin temor. Debemos plantear dos objeciones. La primera es que no era precisa una regulación jurídica para que un ciudadano tuviera razones para temer al emperador en caso de apropiarse de una gran fortuna y no mostrarle el adecuado obsequio. Como demuestra la captación imperial de testamentos, el poder de hecho y las justificaciones basadas en las relaciones de patronato y *amicitia* bastaban a estos efectos. Pero es que además no pensamos que sea el emperador el origen del miedo del campesino, sino la codicia de cualquier persona. El pasaje sigue inmediatamente a un elogio de la actual seguridad, que se considera precisamente el principal regalo del emperador a los tiempos presentes y la principal causa de la prosperidad. El pasaje se explica por el miedo lógico de una persona humilde ante el hallazgo de un bien valioso en un clima de inseguridad.

En cuanto al pasaje de Filóstrato, narra el afortunado hallazgo por parte de Ático, padre del sofista Herodes Ático, de un fabuloso tesoro enterrado en una de sus propias casas. Ático pregunta reiteradamente al emperador Nerva qué debe hacer con el tesoro, recibiendo confirmación de que puede disponer libremente de él. Pero la razón de esta insistencia nos parece evidente. Bajo Domiciano el padre de Ático, Hiparco, había sufrido la confiscación de sus bienes. Resulta sumamente sospechoso que el hallazgo de su hijo no tenga nada que ver con este hecho. Sería pecar de inocencia no preguntarse si el supuesto tesoro hallado por Ático no es otra cosa que una parte del patrimonio de Hiparco, convenientemente ocultada al censo y la confiscación. Parece bastante claro que ese es el caso, aunque evidentemente no tengamos pruebas. Puede que muchos investigadores actuales no alberguen tales sospechas sobre Ático y su padre, pero es más que probable que aquel las supusiera en un viejo jurisprudente como el emperador Nerva. En realidad, el intercambio de mensajes parece ocultar la solicitud de una confirmación de hecho, por parte de éste y ante la oposición ateniense al poderoso Ático, de que la decisión de Domiciano, caído en desgracia, puede considerarse en adelante sin valor.

<sup>269</sup> Para una opinión abiertamente escéptica, representante de un clima muy difundido entre la historiografía, vd. J.T. Swanson, «The myth of Trans-Saharan trade during the Roman era», *JAHs* 8.4 (1975) 582-600.

<sup>270</sup> Palefato, en *Mythographi Graeci*, III.2, p. 44-49 Festa.

<sup>271</sup> Hdt.4.196. Cf. J. Desanges, *Recherches sur l'activité des Méditerranéens aux confins de l'Afrique*, Roma 1978, 381, que cree que Herodoto puede estar haciendo referencia en realidad al oro del Antiatlas o la región de Sigilmassa. En el mismo sentido se pronuncia T.F. Garrard, «Myth and metrology: the early Trans-Saharan gold trade», *JAH* 23.4 (1982) 444, que considera más plausible que se trate de oro del Fezzan y del Atlas, fuentes que considera obvias y no justifica.

hablar de la existencia de una gran ruta caravanera en el Sahara y hasta el siglo VIII para obtener noticia de las tierras auríferas situadas al otro extremo de la ruta<sup>272</sup>. No obstante, hay importantes indicios de la existencia de tráfico de oro en el África occidental durante el milenio que separa a Herodoto de la conquista árabe. Por un extremo, la búsqueda del oro por la costa atlántica africana ofrece una buena explicación del llamativo interés mostrado hacia la exploración de la costa atlántica por los púnicos occidentales, así como de la sorprendente capacidad de acumulación de riqueza exhibida por Cartago tras la segunda guerra púnica, cuando ya había perdido sus posesiones europeas<sup>273</sup>. Por el otro extremo, la existencia de una ruta terrestre del oro explica la determinación con la que la conquista árabe avanzó precisamente en la dirección necesaria para acceder al oro subsahariano. Puede explicar asimismo la llamativa disponibilidad de oro que exhiben el Bajo Imperio Romano y Bizancio, cuando las grandes fuentes auríferas históricamente constatadas parecen haber estado en franco retroceso<sup>274</sup>.

No parece que faltaran en el Alto Imperio las condiciones de existencia de un comercio que sabemos que fue posible al final de la Antigüedad<sup>275</sup>. Que el Sahara no era un obstáculo insalvable ha sido confirmado con creciente claridad por la investigación. Que existían pueblos con interés en entablar intercambios a ambos lados del desierto tampoco parece discutible. Durante el período que nos ocupa habían arraigado ya en los valles del Senegal y el Níger formaciones urbanas conocedoras de la metalurgia y dotadas de redes jerarquizadas de intercambio y redistribución, de las que el oro parece haber formado parte. Baste pensar en Jenne-Jeno y las culturas de Dhar Tagant o Mema, precursoras del reino de

---

<sup>272</sup> En 666-7, al hilo de un ataque árabe a Khawar, ciudad situada en el desierto, se hace referencia por primera vez a una «gran ruta caravanera» en el Magreb (Al-Hakam, *Conquista del África del Norte*, 59, 63-65, citado en T.F. Garrard, «Myth and metrology...», 450). En 688-689 se atribuye a una reina beréber la afirmación de que los árabes buscaban «ciudades, oro y plata» (citado en T.F. Garrard, *loc. cit.*). Se atestigua el conocimiento de la existencia de oro en Sus y Sudán en 734-5, de donde se habría traído en grandes cantidades como botín, y en el 773 en el Reino de Ghana, que se consideraba opulento en oro (R.C.C. Law, «The Garamantes and Trans-Saharan Enterprise in Classical Times», *JAH* 8.2 (1967) 190; T.F. Garrard, *op. cit.*, 450).

<sup>273</sup> Entre los autores que defienden la existencia de una ruta púnica del oro por la costa atlántica africana véanse J. Carcopino, *Le Maroc antique*, París 1947<sup>2</sup> (ed. or. 1943), 73-163; R.C.C. Law, «The Garamantes...», que opina que esta ruta habría muerto posteriormente; G. Charles-Picard, C. Picard, *The Life and Death of Carthage*, Nueva York 1968, 92; J. Millán León, *Gades y las navegaciones oceánicas en la Antigüedad (1000 a.C.-500 d.C.)*, Écija 1998, 77-85, 124-135, 203-229; A. Giovannini, «L'or africain. Un aspect méconnu de l'économie antique et de l'imperialisme romain», en J. Andreau, P. Briant, R. Descat (dirs.), *Économie antique. La guerre dans les économies antiques*, Saint-Bertrand-de-Comminges 2000, 264-266.

<sup>274</sup> T.F. Garrard, «Myth and metrology...», que defiende la existencia de una ruta del oro terrestre a partir de finales del siglo III. Sustancialmente de acuerdo con su postura se muestra A.I. Wilson, «Cyrenaica and the late antique economy», *AWE* 3.1 (2004) 143-154.

<sup>275</sup> En favor de la existencia de una ruta del oro durante el período altoimperial se han pronunciado recientemente autores como A. Giovannini, «L'or africain...», y M. Liverani, sobre el que trataremos a continuación.

Ghana<sup>276</sup>. Que existían unos intermediarios interesados en poner en relación ambos polos económicos lo han confirmado las recientes excavaciones en el Fezzan, que han restablecido a los garamantes en el centro del debate sobre la ruta del oro. A la luz de sus resultados, y lejos de los arquetipos romanos, confirmaríamos la imagen de una cultura agraria sedentaria desarrollada, basada en la puesta en valor de los oasis del Sahara gracias al uso de complejas técnicas de regadío. Mediante éstas habría adaptado, ya en los inicios de la era, cultivos de subsistencia propios tanto del Mediterráneo como del ámbito subsahariano, junto a cultivos especulativos como el olivo, la vid, los frutales, el algodón y el sésamo. De acuerdo a las convincentes conclusiones de Mario Liverani, la confederación de los garamantes habría canalizado y controlado la ruta comercial del Sahara, enlazando con la cuenca del Chad y con el valle medio del Níger. Desde este territorio habrían canalizado el oro hacia el norte a cambio, entre otros productos, de la valiosa sal<sup>277</sup>.

Si los garamantes estaban cumpliendo la función que Liverani les atribuye, es comprensible que el rumor de que estaba apareciendo oro en polvo en los mercados africanos llegara a oídos del emperador. El problema era saber de dónde venía ese oro. Esta constancia, por imprecisa que fuera, debió de decidir a Nerón a incluir África en su búsqueda de fuentes de oro complementarias. Pensemos que el mundo clásico creía en un continente africano mucho más reducido, en el que la costa atlántica y la índica convergían rápidamente. Pensemos además que los garamantes no sólo vinculaban el norte con el sur, sino que también ponían en relación el este con el oeste. ¿No es verosímil entonces que, buscando a la vez en Nubia y en el África occidental, Nerón no creyera sino perseguir una misma fuente de oro? A nuestro juicio esa hipótesis es la que más fácilmente explica un hecho que nos parece incontrovertible: que en el año 65 la propaganda neroniana vinculó África al aprovisionamiento de este metal.

Lo curioso de esta propaganda es que el emperador parecía creer que su búsqueda había tenido éxito. Se trataba sin duda de un error. África no vuelve a ser encuadrada entre las provincias auríferas en la propaganda posterior. Pero debió de ser un error razonable para

---

<sup>276</sup> R.A. Kea, «Expansions and contractions: World-historical change and the Western Sudan World-System (1200/1000 B.C.-1250 A.D.)», *JWSR* 10.3 (2004) 742. Sobre la metalurgia *vd.* D.E. Miller, N.J. Van Der Merwe, «Early metal working in Sub-Saharan Africa: A review of recent research», *JAH* 35.1 (1994) 1-36.

<sup>277</sup> M. Liverani, «The Garamantes: a fresh approach», *Lyb. Stud.* 31 (2000) 17-28; Id., «The Libyan caravan road in Herodotus IV.181-184», *JESHO* 43.4 (2000) 496-520; Id., «Aghram Nadharif and the Southern Border of the Garamantian Kingdom», en Id. (ed.), *Arid Lands in Roman Times*, Florencia 2003, 23-36; Id., «Alle origini del sistema carovaniero sahariano», *Quad. Accad. Sci. Torino*, 11 (2003) 117-134; D. Mattingly, «Approaches to the Archaeology and environment of the Sahara: The Fazzan Project, 1997-2002 (Briefing)», *JNAS* 10.3-4 (2005) 387-395; R. Pelling, «Garamantian agriculture and its significance in a wider North African context: The evidence of the plants remains from the Fazzan Project», *JNAS* 10.3-4 (2005) 397-411.

que indujera a los artistas afectos al régimen a echar las campanas al vuelo. Al respecto sólo podemos sugerir una hipótesis. La aventura del tesoro, en los términos en que nos es narrada, resulta inverosímil. Pero su abundancia de detalles sugiere que pueda existir un fondo real, primero embellecido por la propaganda imperial y acto seguido satirizado por sus opositores. Tenemos el nombre propio de un caballero que denuncia la presencia de grandes cantidades de oro en sus propiedades. Sospechamos que no lo sabe por un sueño y dudamos que pretenda arriesgar su vida sin motivos fundados. Tenemos la movilización de una flota, de la legión *III Augusta* y de numerosos campesinos en cuya intervención no es difícil ver la prestación obligatoria de jornadas de trabajo (*operae*) en concepto de *munus*: una movilización que consideramos altamente improbable si el caballero no hubiera dado algún tipo de prueba de su hallazgo. Personalmente, la realidad a la que más obviamente responde esta imagen es la denuncia de un yacimiento de oro.

Ciertamente no tenemos constancia de que se explotaran depósitos auríferos en el África proconsular, como parecería implicar nuestra interpretación del relato, pero no es descartable. En años recientes una compañía minera ha descubierto importantes depósitos de oro en Nefza, no lejos del Medjerda y la antigua *Bulla Regia*<sup>278</sup>. Los tenores actuales apenas alcanzan los mínimos habitualmente aprovechados en época romana (1 g/t), pero ello no excluye que históricamente se hayan dado tenores sustancialmente superiores. De hecho, la presencia de oro en sedimentos fluviales ha sido una de las claves de este hallazgo y esta presencia era fácilmente advertible en la Antigüedad. Se trata de la única explotación de oro del actual Túnez, pero también las hay en el Antiatlas marroquí y, más al sur, en el Hoggar argelino<sup>279</sup>. La compañía a cargo de Nefza baraja la posibilidad de que se encuentren ulteriores depósitos al oeste de ésta, al otro lado de la frontera argelina. Diversos autores han supuesto que algunos de estos distritos fueron explotados en la Antigüedad<sup>280</sup>, si bien carecemos de testimonios claros al respecto.

En suma, es posible que en el contexto de prospecciones imperiales como las que estaban teniendo lugar en otras provincias, el tal Ceselio Baso, tal vez un funcionario

---

<sup>278</sup> Kef el Agueb, Oued Belif y Ras Rajel, prospectados por Albidon Limited (hasta 1.7 g/t de oro) (<<http://www.albidon.com/tunisia.html>> [consulta: 22.01.07]; P.M. Mobbs, «The Mineral Industry of Tunisia», en *USGSMY III*, 2004 <<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/africa.html#ts>> [consulta: 22.01.07]).

<sup>279</sup> Véanse los últimos informes anuales de la *USGS* sobre la actual actividad minera de Marruecos (P.M. Mobbs, «The Mineral Industries of Morocco and Western Sahara», en *USGSMY III*, 2002-2003; O. Bermúdez-Lugo, «The Mineral Industries of Morocco and Western Sahara», en *USGSMY III*, 2004-2005) y Argelia (P.M. Mobbs, «The Mineral Industry in Algeria» en *USGSMY III*, 2002-2006) <<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/africa.html#ts>> [consulta: 11.06.08].

<sup>280</sup> J. Desanges, *Recherches...*, 381; T.F. Garrard, «Myth and metrology...», 444-445; J.C. Edmonson, «Mining in the Later Roman Empire...», 86; C. Chafia, «Les relations commerciales de la Numidie et de la Maurétanie Césarienne avec Rome: notes préliminaires», en M. Khanoussi *et alii* (eds.), *L'Africa Romana XV...*, 980.

imperial de rango ecuestre, encontrara una acumulación llamativa de oro aluvial y la denunciara ante el emperador, viendo en ella la promesa de un gran yacimiento. Confirmada la presencia de un depósito aurífero y apremiado por la ocasión que le ofrecían los Juegos Quinquenales, el emperador habría dado pábulo a este acontecimiento. Los resultados, finalmente, no habrían compensado las costosas operaciones y seguramente Ceselio Baso acabó pagando los platos rotos.

Si fue así, la búsqueda de Nerón anduvo ciertamente desencaminada. El oro cuya pista estaba siguiendo no provenía de yacimientos locales, sino del tráfico transahariano. Si se quería acceder a él habría de ser a cambio de mercancías y al coste que impusieran los intermediarios garamantes, lógicamente celosos del tráfico que controlaban. Los emperadores posteriores, en cambio, parecen haberse acercado más a la solución. Roma conocía Garama desde la expedición de Cornelio Balbo en época augústea y embajadores garamantes habían visitado Roma tras la guerra de Tacfarinas<sup>281</sup>. Pero fue en el 70 cuando, en respuesta al curioso apoyo prestado por los garamantes a la ciudad de Ea contra Leptis Magna<sup>282</sup>, Roma emprendió por primera vez una campaña dirigida exclusivamente contra esta confederación<sup>283</sup>. En época de Domiciano la expedición militar de Septimio Flaco marchó tres meses hacia el sur partiendo de Garama<sup>284</sup>. Bajo el mismo emperador un tal Julio Materno acompañó al rey de los garamantes en una larga incursión hacia lo que éste consideraba el sur de su reino, el país de *Agisymba*, el país de los rinocerontes<sup>285</sup>. Nos resistimos a concebir a este Julio Materno como un simple particular. La imagen recuerda demasiado la colaboración entre romanos y nubios en la expedición de Nerón. De lo que en suma nos hablan estos datos es de una creciente implicación de Roma en la órbita de influencia de los garamantes, pasando de un planteamiento exclusivamente bélico a la llegada de alguna forma de compromiso y colaboración. La consecución de este *statu quo* es el que explica que la mayoría de los materiales romanos hallados desde el Fezzan hacia el sur procedan de los siglos III y IV<sup>286</sup>.

El último indicio de la búsqueda por parte de Nerón de un incremento en el suministro regular de oro data de los últimos años de su gobierno. Se trata de la proyectada expedición a las **Puertas Caspias**. Como vimos en los apartados 4.5 y 4.6, la concepción de

---

<sup>281</sup> Balbo y Agripa: Plin.*NH*.5.35-37; 6.209. Cf. Virg.*Aen*.6.794. Vd. J. Desanges, *Recherches...*, 189-195. Embajadores garamantes: Tac.*Ann*.4.26.2.

<sup>282</sup> Tac.*Hist*.4.50.4.

<sup>283</sup> Plin.*NH*.5.38.

<sup>284</sup> Ptol.1.8.4.

<sup>285</sup> Ptol.1.8.4-5; 1.10.1-2; 1.11.3-5.

<sup>286</sup> R.C.C. Law, «The Garamantes...», 197-8; T.F. Garrard, «Myth and metrology...», 447; M. Liverani, «Aghram Nadharif...».

este proyecto se remonta probablemente al período 64-65, de nuevo en pleno auge de las emisiones reformadas. Sería la última iniciativa exterior contemplada por el régimen neroniano, siendo interrumpida bruscamente en pleno proceso de concentración de tropas por la sublevación de Víndice.

Los argumentos estratégicos de esta campaña, en el contexto de inestabilidad del Mar Negro y de pérdida de Armenia, fueron también planteados en su momento. Pero el permanente esfuerzo por adelantar y consolidar el dominio romano precisamente en los extremos orientales de Anatolia y el espacio caucásico, renunciando a un planteamiento más defensivo constatado en otras áreas, así como la permanente prioridad otorgada a este espacio geográfico, más allá de los sucesivos cambios en la orientación estratégica, inducen a pensar que esta área poseía un atractivo más allá de su importancia como frontera.

Como vimos en el apartado 7.3<sup>287</sup> esta es precisamente una de las zonas en las que es verosímil ubicar distritos auríferos en ascenso, dada su importancia como fuente de suministro de oro en la Antigüedad tardía. Como veremos más adelante, otro tanto puede decirse de la obtención de plata<sup>288</sup>. En general, la extracción de metales por parte del Imperio Romano tuvo en Oriente una vida mucho más prolongada que en Occidente<sup>289</sup>. El esfuerzo por mejorar las condiciones de acceso al metal obtenido en la Anatolia oriental debe ser en nuestra opinión seriamente tenido en consideración como factor en el intento frustrado por incrementar el control sobre Armenia y sobre todo en la posterior anexión del Ponto.

En lo que concierne específicamente al Cáucaso, la lectura de las fuentes geográficas antiguas presentadas en el apartado 7.3 confirma que el único objeto de interés económico comúnmente atribuido a los pueblos situados a uno y otro lado de las Puertas Caucásicas era el oro. Como en el caso del oro etíope, es probable que en este punto el estado de la información imperial comenzara a hacerse vago. En esas circunstancias no sería de extrañar que las informaciones, antiguas o contemporáneas, sobre beneficio de oro en torno al Cáucaso fueran potenciadas por la exhibición que las aristocracias sármatas hacían del oro entre sus signos de prestigio. Desconocedores sin duda de las fuentes auríferas de los Urales y del amplio radio del comercio estepario que llevaba el oro desde las fronteras chinas hasta las llanuras europeas, los romanos sí eran en cualquier caso perfectamente capaces de advertir las manifestaciones de estos flujos y constatar que el tributo sármatas podía ser una preciosa fuente de oro. Fuera éste o no el objetivo directo de la expedición al Cáucaso, consideramos muy difícil de admitir que la administración imperial no reparara en que su

---

<sup>287</sup> *Vd. supra*, apartado 7.3, pp. 311-312.

<sup>288</sup> *Vd. infra*, apartados 8.4, pp. 474-475, 499-503, y 8.6, pp. 550-554.

<sup>289</sup> M. McCormick, *Origins of the European Economy. Communications and commerce, A.D. 300-900*, Cambridge 2001, 42-53.

éxito podría permitir acceder a nuevas y lucrativas fuentes de aprovisionamiento de oro y difícil, asimismo, de rechazar que esta esperanza explique los esfuerzos puestos hasta el último momento en una empresa aparentemente exótica.





## 8. La producción de moneda de plata.

### 8.1. La plata en las acuñaciones neronianas.

De acuerdo a las conclusiones alcanzadas en el apartado 6.2<sup>1</sup>, en el año 79 la moneda de plata conformaba en las provincias occidentales cerca de un **30-35 %** del valor monetario que circulaba en forma de metal precioso. A esa cifra había quedado relegada a lo largo de un proceso paulatino iniciado con Augusto, bajo cuyo reinado la plata pasó de su total hegemonía en la circulación republicana a constituir en torno a un 55 % del total del metal precioso en circulación en Occidente, de acuerdo a las estimaciones de Duncan-Jones. Según las mismas, bajo Claudio la situación impuesta por la reforma monetaria augústea no se había modificado sustancialmente. Es a todas luces el gobierno de Nerón el responsable de un nuevo retroceso sensible de la posición relativa de la plata. Los reinados posteriores, hasta el inicio del siglo III, no parecen haber hecho sino confirmar el nuevo equilibrio entre especies monetarias impuesto por el último julio-claudio<sup>2</sup>.

Conocer cuál fue la aportación de Nerón al volumen de plata amonedada en circulación entraña una complejidad añadida a la que se daba en el caso del oro. La razón es doble. En primer lugar carecemos para el período que nos ocupa de una recopilación suficientemente representativa de plata procedente de hallazgos ocasionales, análoga a la ofrecida por *L'or monnayé*. Hay fuentes historiográficas para ello, pero el ímprobo trabajo de recopilación y edición aún no ha sido abordado a una escala amplia<sup>3</sup>. Ello nos relega al uso de uno solo de los dos ejes transversales en los que se basó nuestro estudio del oro, en este caso los tesoros y conjuntos. En segundo lugar, la drástica reducción del contenido en metal precioso del denario a partir del 64, del orden del 25 %<sup>4</sup>, alteró sin duda más profundamente el proceso natural de difusión, pérdida y desaparición de las sucesivas emisiones, dejando en los tesoros un cuadro particularmente distorsionado. Por añadidura la reforma neroniana no fue sino el inicio de un proceso paulatino de descenso del valor intrínseco del denario, que a escala secular, y con contados y efímeros retrocesos, caracterizó el resto del alto Imperio. El

---

<sup>1</sup> *Vd. supra*, apartado 6.2, pp. 265-266.

<sup>2</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 69-71.

<sup>3</sup> Nosotros hemos abordado este trabajo en el caso de la moneda de plata de Nerón, quedando registrados los resultados en el **apéndice 2**, pero un recuento sistemático de las restantes monedas del siglo I desbordaba las dimensiones de nuestro trabajo, que no es específicamente numismático.

<sup>4</sup> *Vd. supra*, apartado 3.1, pp. 38-39.

problema estriba en que, pese a que la distorsión ocasionada por la reforma neroniana y las posteriores devaluaciones es fácil de detectar, no es fácil delimitar su alcance ni la forma en que ha operado.

Los hallazgos monetarios parecen apuntar consistentemente a la conclusión de que la aportación de las acuñaciones en plata de Nerón al circulante del siglo I fue muy modesta, lo que plantea un llamativo contraste con el papel dominante de sus acuñaciones áureas. Una revisión de los conjuntos pompeyanos formados por más de veinte denarios<sup>5</sup> muestra con claridad el estado de la circulación cerca de Roma en el año 79 d.C. (**Gráfica 8.1**)<sup>6</sup>. El patrón se ve confirmado en la reciente recopilación de todas las monedas de plata identificadas en la *regio IX*, en su mayoría procedentes del contenido de bolsas encontrado en espacios habitativos (**gráfica 8.2**).

Si interpretamos los datos conjuntos de ambas gráficas en términos de porcentajes (**gráfica 8.3**), resulta claro que tanto la circulación como la tesaurización en Pompeya estaban dominadas en el 79 por el abrumador predominio de la moneda republicana. Todos los valores porcentuales excepto uno se sitúan entre el 70-90 %. Es el atípico tesoro de la Gran Palestra el que ha disparado en la gráfica la dispersión de los datos y ha puesto la media de representación de la moneda republicana en los niveles mínimos habitualmente constatables<sup>7</sup>. Teniendo esto en cuenta, consideramos prudente afirmar que en la circulación pompeyana del 79 d.C. la plata republicana aportaba entre un 60-80 % del total. Dentro de ella destaca el peso relativo de los devaluados denarios legionarios de Marco Antonio, cuya presencia tiende a situarse en el margen del 10-40 % del total de monedas en circulación<sup>8</sup>, teniendo en cuenta que los datos en este caso son menores y que de nuevo el tesoro de la Gran Palestra es el responsable del único registro inferior al 20 %.

La moneda de plata de Augusto a Claudio aparece reducida a una representación muy limitada, con toda probabilidad en un margen inferior al 10 %<sup>9</sup>. Dentro de ella la moneda de Augusto es casi sin excepciones la más numerosa, quedando relegada la de Calígula y Claudio a una presencia casi anecdótica. Nerón no alcanza en ningún caso el 4 %

---

<sup>5</sup> En 1908 se halló un tesoro de 29 denarios en una vasija junto a la tumba de Vestorio, en un terreno de relleno antiguo (G. Spano, «Pompei. Relazione degli scavi eseguiti negli anni 1908 e 1909», *NSc* (1910) 377-418). Lo componían 27 denarios republicanos, 8 de ellos «legionarios» de Marco Antonio y 9 indeterminados, más un denario de Tiberio y uno de Calígula. Dadas las condiciones de ocultación y el perfil, probablemente se trate de un tesoro previo al 79, por lo que no lo hemos incluido en la muestra.

<sup>6</sup> Tanto en ésta como en las restantes gráficas de barras y tablas que emplean cifras reales, la designación de «República» se atribuye a todas las emisiones republicanas a excepción de los denarios legionarios de Marco Antonio, desglosados en una categoría aparte. En caso de que no sea posible dicha separación se emplea la designación «República indet(erminada)».

<sup>7</sup> Media: 69.17 %.

<sup>8</sup> Media: 25.27 %.

<sup>9</sup> Media: 3.54 %; intervalo entre media  $\pm$  desviación típica: 0-7.77 %.

de la muestra, situándose su presencia media en torno al 1 %<sup>10</sup>. Menor es aún la representatividad de las monedas del 68-69, que en ningún caso alcanza el 3 %<sup>11</sup>.

En conjunto, los denarios del período julio-claudio y de la crisis del 68-69 aparecen como una muestra modesta encerrada entre la pinza que conforma, por un lado, la masiva presencia republicana, y por otro la de la moneda vespasiana, que alcanza una presencia media en torno al 26 %<sup>12</sup>. La excesiva dispersión de los datos relativos a ésta se debe de nuevo al atípico tesoro de la Gran Palestra, en el que Vespasiano proporciona la práctica totalidad del conjunto<sup>13</sup>. Si abstraemos de éste, el margen más probable de presencia vespasiana se reduce a cerca de un 5-30 % del total, en torno a una media de 17.52 %<sup>14</sup>.

Es imprescindible insistir en que la muestra pompeyana incluye tanto la moneda tesaurizada en casas como la portada en bolsas; la encontrada en espacios públicos y en espacios privados; abandonada o portada. En suma, se trata de la mejor aproximación disponible a la moneda que existía físicamente en Pompeya. No imaginamos a un fugitivo de la erupción, en plena lluvia de piedras y cenizas, seleccionando entre los denarios disponibles aquellos que habría de llevar consigo en su huida. Si, de acuerdo con la ley de Gresham, algún denario fue apartado de la circulación por su usuario, por poseer un mayor valor metálico o credibilidad, éste en definitiva habría tenido que aparecer mezclado con los restantes, sea porque en la huida lo tomó consigo, sea porque quedó abandonado hasta su

---

<sup>10</sup> 1.06 %; intervalo entre media  $\pm$  desviación típica: 0-2.37 %.

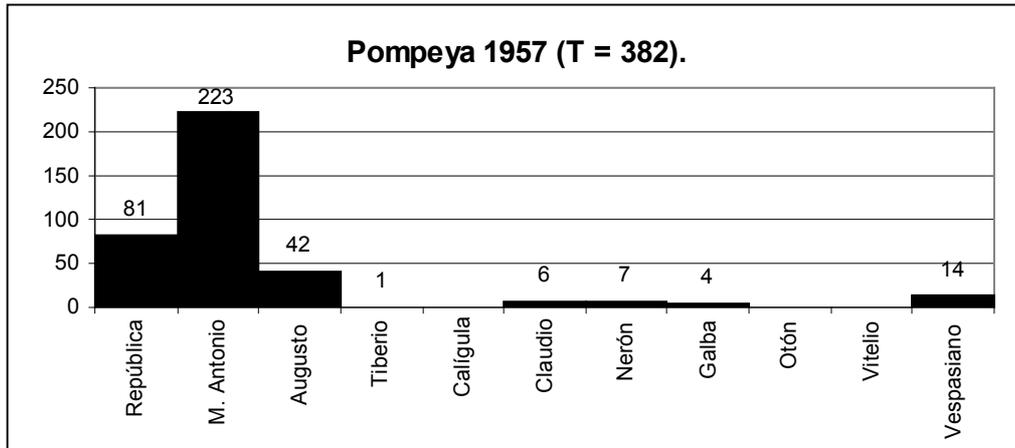
<sup>11</sup> Media: 0.95; intervalo entre media  $\pm$  desviación típica: 0-1.96 %.

<sup>12</sup> 26.11 %.

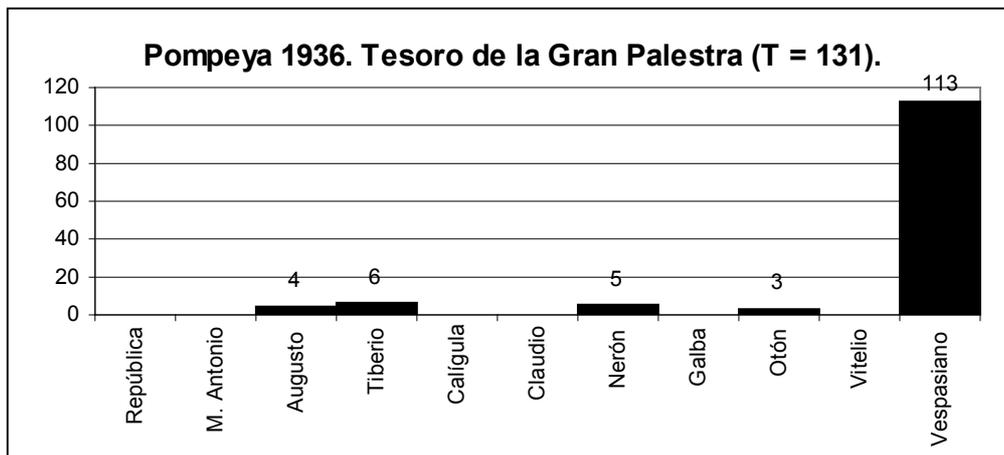
<sup>13</sup> 86.26 %.

<sup>14</sup> Otros conjuntos pompeyanos de menor tamaño confirman el cuadro general: **Tesoro Villa Della Corte 13 (Scafati) 1908** (M. Della Corte, «Pompei. Scavi eseguiti da privati nel territorio di Pompei (secondo rapporto)», *NSc* 5.19 (1922) 479): tesoro de esqueleto compuesto por un áureo de Vespasiano, 9 denarios republicanos, de los cuales 3 son «legionarios» de Marco Antonio y 3 indeterminados, y bronce de Galba y dos de Vespasiano; **Tesoro 2.1.6 1954** (A. Stazio, *AIIN* 4 (1957) 199): tesorillo hallado junto a gemas y otros objetos, del que han quedado registrados 7 áureos (4 de Nerón y 3 de Vespasiano), 47 bronce y 14 denarios. De éstos sólo 8 han sido identificados: todos son republicanos, cuatro de ellos legionarios de Marco Antonio. También tienden a confirmar el cuadro una serie de conjuntos de mayores dimensiones, de los que informa S. Bolin, *State and Currency...*, 81-82, pero cuya descripción resulta insuficiente: **Tesoro 1946**: hallazgo en una casa de tres áureos y aproximadamente 330 denarios, de los cuales 260 son republicanos, incluyendo 80 denarios legionarios, 10 son denarios imperiales «pre-neronianos» y 60 «post-neronianos»; **Tesoro 1952**: tesoro hallado en el interior de una caja, compuesto por aproximadamente 130 denarios republicanos y augusteos, con exclusión de los de Marco Antonio, y 66 «post-neronianos»; **Museo Nazionale di Napoli 113076-113124**: hallazgo de 101 denarios de la República a Augusto, incluyendo 22 denarios legionarios, y algunas monedas de cobre de Augusto a Nerón; **Museo Nazionale di Napoli 115537**: hallazgo de 96 denarios «pre-neronianos», 19 de ellos «legionarios», más 61 «post-neronianos»; **Museo Nazionale di Napoli 124730**: hallazgo de 54 bronce y 130 denarios, de ellos 88 «pre-neronianos» (23 de ellos legionarios) y 42 «post-neronianos» (38 de ellos flavios). En algunos de estos casos no podemos excluir incluso la posibilidad de reduplicación de hallazgos por descripciones inadecuadas.

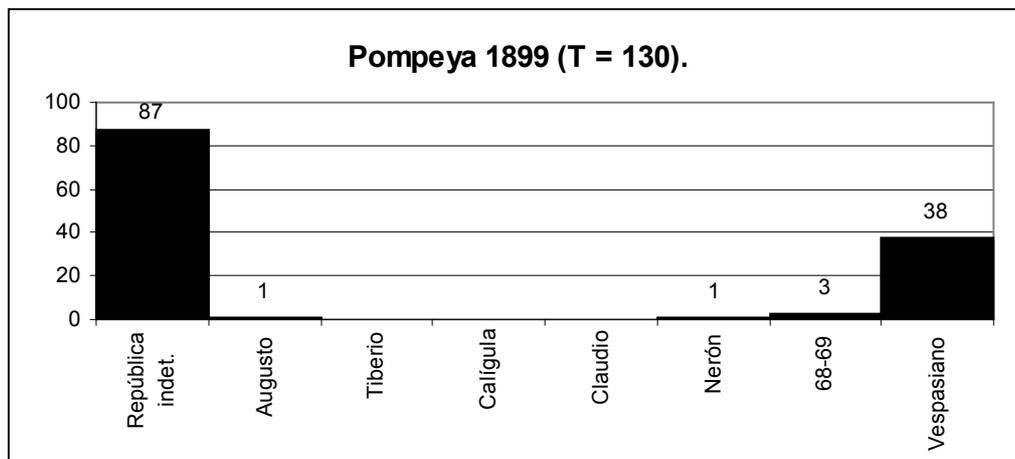
**Gráfica 8.1. Distribución cronológica de los denarios en los principales conjuntos pompeyanos (79 d.C.).**



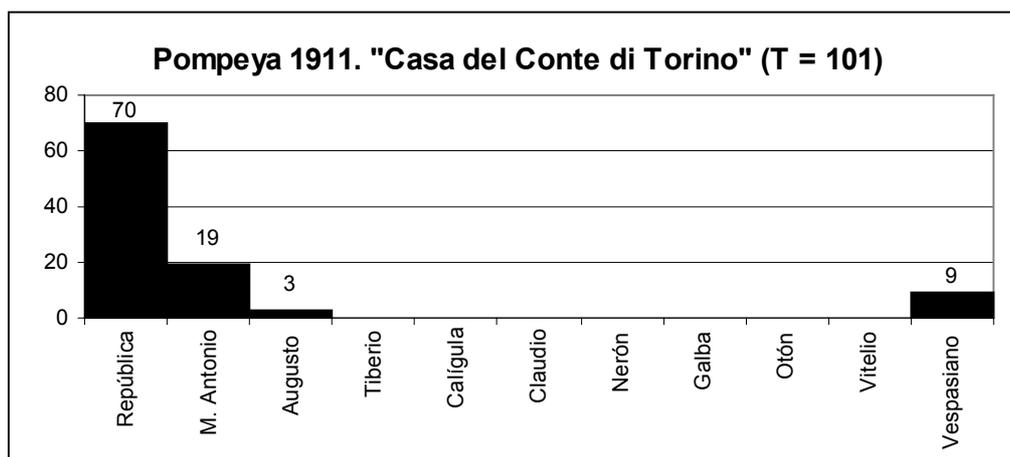
**Fuente:** E. Pozzi, *AJN* 5-6 (1958-9) 273. Se trata de un tesoro de 382 denarios, de los que sólo registramos en la gráfica los 378 ejemplares identificados. Se encontró en la *taberna* 1.14.8.



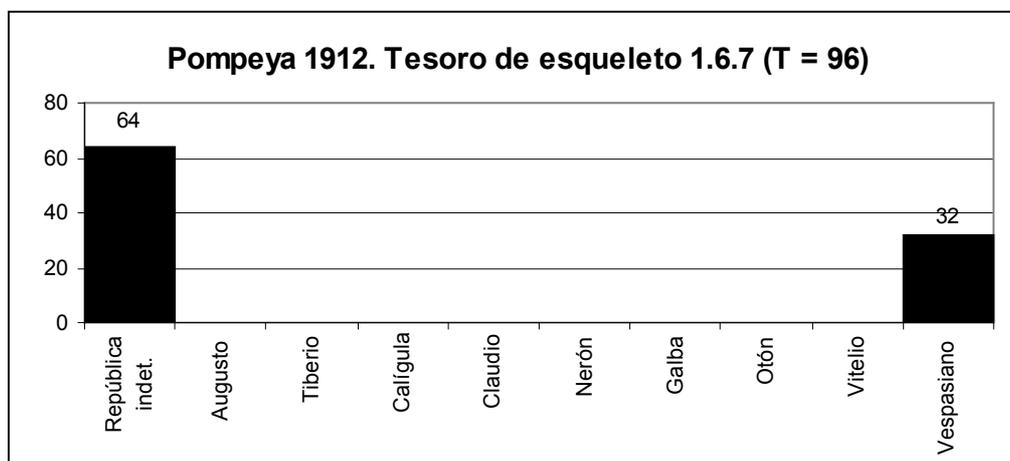
**Fuente:** A. Maiuri, «Pompei. Scavo della 'Grande Palestra' nel quartiere dell' Anfiteatro (a. 1935-1939)», *NSc* 6.15 (1939) 216. Los 131 denarios fueron encontrados junto a un áureo sobre la pelvis de un esqueleto femenino con una rica joyería, dentro de un grupo de 14 fugitivos sorprendidos por la erupción. Al flanco del mismo esqueleto apareció un tesoro de 27 bronce.



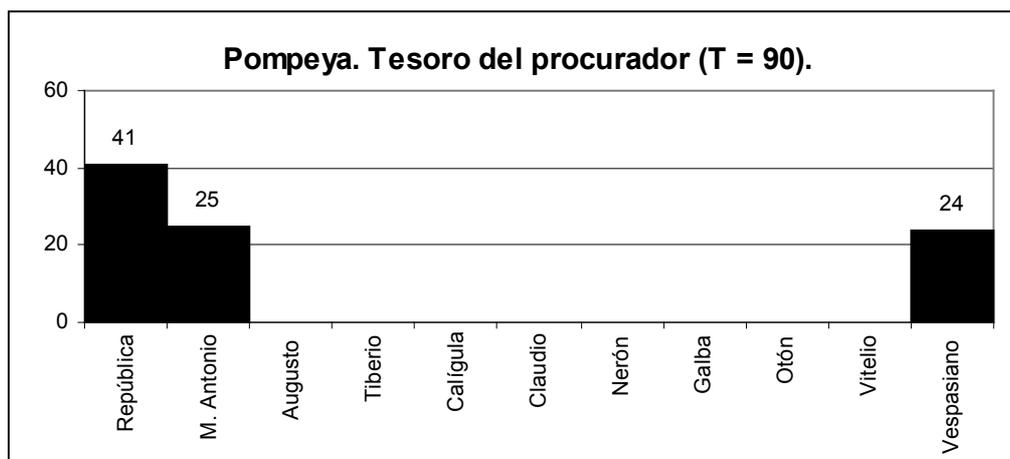
**Fuente:** H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*, 159, tabla 3. Se trata de un tesoro mixto compuesto por 130 denarios y 54 bronce.



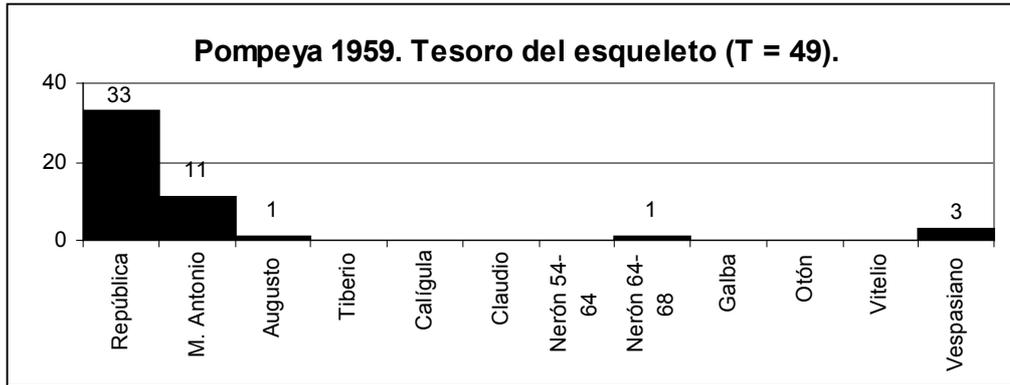
**Fuente:** M. Della Corte, «Scavi nella casa detta 'del Conte di Torino'», *NSc* (1911) 218-9. Se trata de un conjunto de 101 denarios hallados junto a un áureo, 6 sestercios y un as, en el costado derecho de un esqueleto hallado en un vano de la casa. Se piensa que las monedas pudieron estar en una bolsa.



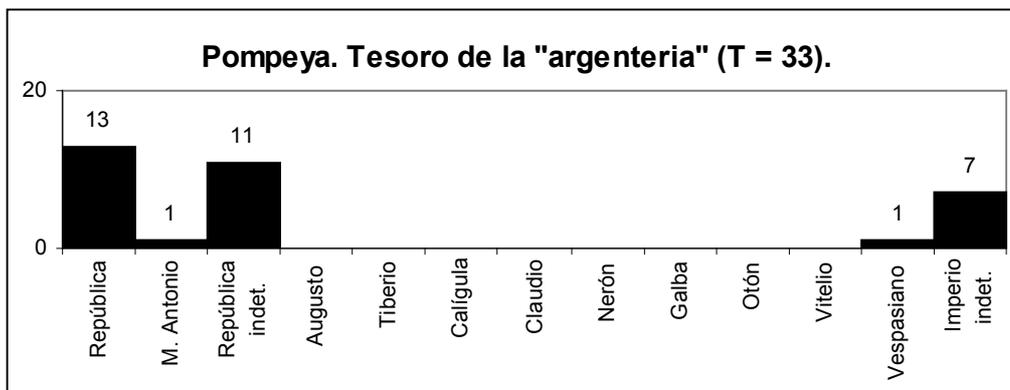
**Fuente:** M. Della Corte, «Pompei. Continuazione dello scavo di Via dell'Abbondanza durante il mese di giugno», *NSc* (1912) 215-224. Lo componen 96 denarios, hallados junto a 7 áureos y 3 broncees entre las piernas y la pelvis de un esqueleto en el umbral de la casa 1.6.7. En su informe preliminar Della Corte piensa que pudo estar guardado en una bolsa.



**Fuente:** A. Maiuri, *La casa del Menandro...*, 15-6, 225-7. En un cubículo de la «Casa del Menandro» se halló, entre otros objetos de ajuar y dos esqueletos, una bolsa junto a uno de ellos, al que los excavadores propusieron identificar con el encargado de la *familia* servil. La bolsa contenía 2 áureos, 90 denarios y 13 broncees.

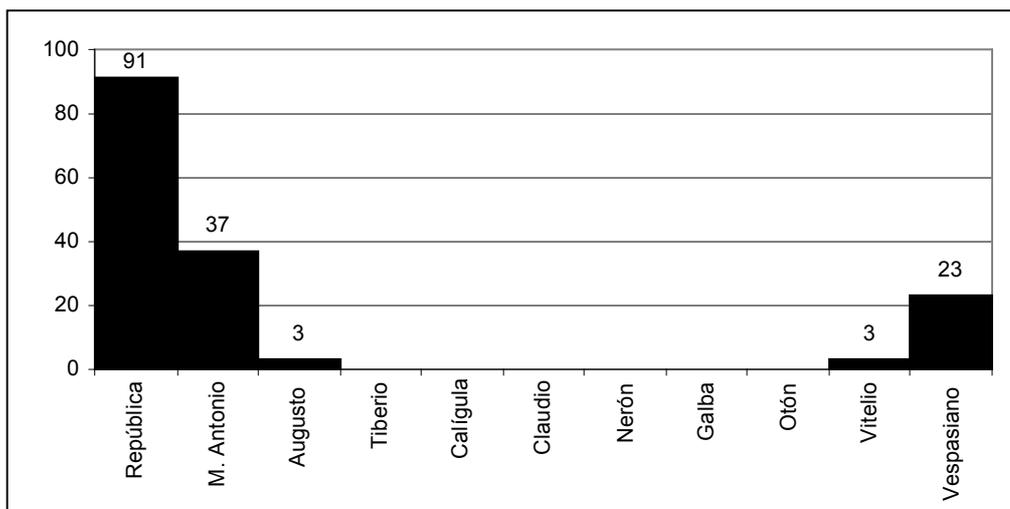


Fuente: E. Pozzi, «Tesoretto...». *Vd. Gráfica 11.1.*



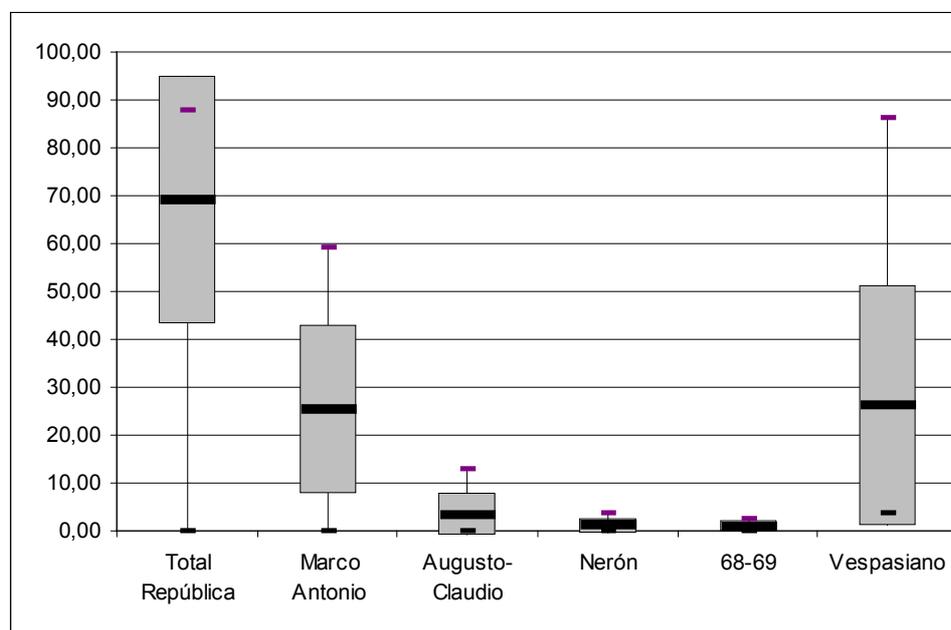
Fuente: A. Maiuri, *La casa del Menandro...*, 245-8, n. 208, 253, 402-3. *Vd. gráfica 11.1.*

**Gráfica 8.2. Recopilación de denarios hallados en la *Regio IX* de Pompeya (79 d.C.).**



Fuente: M. Taliercio Mensitieri (ed.), *Pompei...*, 112, tabla 1; 116, tabla 2, 163.

**Gráfica 8.3. Media y medidas de dispersión del porcentaje de denarios de los distintos períodos en los conjuntos pompeyanos (79 d.C.).**



**Fuentes:** Conjuntos descritos en las **gráficas 8.1 y 8.2**. Se representan los valores máximos y mínimos, la media (línea gruesa) y la desviación típica (caja). En ésta y las siguientes gráficas de porcentajes de tipo *box and whisker* el término de «Total República» se refiere a todas las monedas republicanas sin excepción, incluyendo la moneda de Marco Antonio, pese a que ésta última sea desglosada a continuación.

descubrimiento arqueológico. La ley de Gresham sólo ha podido distorsionar significativamente la muestra pompeyana en caso de que implicara la desaparición física de la moneda seleccionada. De esa forma, si sospechamos que una moneda está sistemáticamente infrarrepresentada debemos concluir que, o bien ha sido fundida por particulares para obtener plata, o bien reciclada por la ceca imperial para fabricar nuevas monedas, o bien ha sido exportada fuera de los márgenes geográficos de la circulación imperial.

Esta salvedad es necesaria, porque la mayoría de los patrones constatados en los conjuntos pompeyanos se confirman en tesoros del siglo I seleccionados por su moneda más reciente en muy diversas localizaciones. Resulta prudente afirmar, por tanto, que en la medida en que los conjuntos pompeyanos coincidan con los tesoros de otros lugares habrá que concluir que éstos últimos también ofrecen una muestra representativa de la frecuencia relativa de los distintos denarios en la circulación. En la medida en que se adviertan variaciones sistemáticas será preciso establecer la causa más probable de ellas y decidir en qué medida se trata del efecto de una retirada preferente de moneda en uno de los términos de comparación o bien de una tesaurización preferente en el otro.

Para comprobar las similitudes y diferencias y detectar eventuales líneas de evolución hemos recopilado dos muestras de tesoros de denarios, compuestas por todos aquellos conjuntos detectados a partir de veinte denarios cuya última moneda es, o bien del período de Vespasiano a Tito (**gráfica 8.4**)<sup>15</sup>, o bien de Domiciano (**gráfica 8.5**)<sup>16</sup>. Evidentemente en todos estos casos no podemos establecer, como en Pompeya, la fecha de ocultación, pero en general podemos confiar en que los tesoros en los que no haya presencia de Domiciano tiendan estadísticamente a ser anteriores a aquellos concluidos con esta moneda. Evidentemente supone una abstracción simplificadora considerar que tesoros recogidos en muy distintos lugares y ocultados en momentos diferentes, aunque próximos, reflejen «una» circulación en «un momento dado». La casuística concerniente a este problema de datación es ciertamente amplia, pero parece oportuno establecer un criterio objetivo para incluir o excluir tesoros de una muestra. Los resultados, como veremos, resultan lo suficientemente robustos como para inducir a pensar que las muestras son indicativas.

El predominio de la moneda de plata republicana se confirma tanto en los tesoros cerrados entre el 69-81 como en los cerrados entre el 81-96. En el primer caso la moneda republicana aporta una media próxima al 65 %<sup>17</sup>, concentrándose los datos en torno al 50-75 %, algo inferiores a los valores pompeyanos. Bajo Domiciano la aportación republicana ha descendido notablemente, tendiendo a concentrarse entre 40-60 %, en torno a una media próxima al 50 %<sup>18</sup>. Entre las monedas republicanas, los denarios legionarios de Marco

---

<sup>15</sup> Los conjuntos del período excluidos por su menor entidad tienden a confirmar los rasgos generales de nuestra muestra. Es el caso de los siguientes: **Mainz II 1910** (*FMRD* IV 1151): el hallazgo se componía originalmente de 9 áureos (7 de Nerón y 2 de Vespasiano), 7 denarios republicanos, dos de Galba, uno de Otón y uno de Vitelio. Cerraba el conjunto una moneda del 71 d.C.; **Grunertshofen** (*FMRD* I 1082): se trata de un tesoro cerrado en el 76 d.C. y compuesto por un dupondio de Vespasiano y 15 denarios, de ellos 6 de la República, 6 de «Transición», 1 de Nerón y 2 de Vespasiano; **Ripile** (Gura Vaii, Bacau (Rumanía)) (*Coin Hoards* IV (1978) 33, n. 107): se trata de un hallazgo de 16 denarios encontrado durante excavaciones en el interior de un envase y formado por 8 denarios de Marco Antonio, 1 de Vitelio, 5 de Vespasiano y dos irregulares. Algo diverso es el caso del tesoro britano de **Overley Hill** (A. Burnett, «Overley Hill, Shropshire: 1 aureus and 13 denarii to AD 79», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHRB* X, Londres 1997, 52-3), un conjunto hallado mediante detector de metales en 1990 y compuesto por un áureo reformado de Nerón y 13 denarios con un perfil poco habitual: 1 de la República; 1 de Augusto; 1 de Tiberio; 1 de Claudio; 1 de Galba; 1 de Vitelio y 7 de Vespasiano.

<sup>16</sup> Entre los tesoros cerrados bajo Domiciano y excluidos de la muestra por su menor entidad se encuentra el **tesoro de Chatteris** (A. Burnett, «Chatteris, Cambs: 9 ancient British coins and 14 Roman denarii to the first century AD», en A. Burnett, R.F. Bland (eds.), *CHRB* VI, Londres 1986, 5-6), aparentemente una mezcla de varios tesorillos que combina un conjunto de 9 monedas icenas con 13 denarios romanos (3 de la República sin presencia de Marco Antonio, 2 de Augusto, 5 de Tiberio, 1 de Nerón, 1 de Vitelio y 1 de Domiciano), en los que posiblemente se combine un núcleo primitivo cerrado bajo Tiberio, cuya moneda está muy poco desgastada, con monedas posteriores que muestran una circulación muy superior.

<sup>17</sup> 64.68 %.

<sup>18</sup> 51.85 %.



Antonio descienden en los tesoros de Vespasiano y Tito a un margen de dispersión estrecho en torno a la media del 20 %<sup>19</sup>. Bajo Domiciano 20 % aparece casi como un máximo probable, bajando la media a poco más del 10 %<sup>20</sup>.

En cuanto a la moneda julio-claudia las divergencias son mayores. La plata de Augusto a Claudio muestra tanto en los tesoros de Vespasiano como en los de Domiciano una media poco superior al 10 %, <sup>21</sup> en ligero descenso, con márgenes probables cuyo límite máximo se encuentra en ambos casos en el entorno del 20 %. Este contraste con la tímida presencia julio-claudia en Pompeya es uno de los principales problemas que habremos de examinar. En cuanto a Nerón, su media se mantiene en niveles muy bajos, 1.79 % en los tesoros vespasianos y 2.75 % en los de Domiciano, tendiendo los registros a concentrarse por debajo del 4 % en el primer caso y del 6 % en el segundo.

La moneda del 68-69 también muestra una mayor representación en los tesoros ajenos a Pompeya que en los de esta ciudad. En los tesoros vespasianos se concentra entre márgenes que llegan a aproximarse al 15 %, con una media próxima al 6 %<sup>22</sup>. Bajo Domiciano la media ha caído ligeramente por debajo del 5 %<sup>23</sup> y los datos se concentran por debajo de la línea del 10 %. En cualquier caso es significativo que su presencia sea sistemáticamente superior a la de Nerón, en contraste con lo atestiguado en Pompeya. En cuanto a la moneda flavia, Vespasiano se sitúa en torno a un modesto 15 %<sup>24</sup> en los tesoros concluidos con su moneda o la de Tito, recuperando en época domicianea los niveles constatados en Pompeya, en torno a una media aproximada del 25 %<sup>25</sup>. No obstante, no está de más reseñar que los niveles propios de los tesoros vespasianos se acercan mucho a los de Pompeya si detraemos de ésta el excepcional registro de la Gran Palestra. Finalmente Domiciano se mantiene en niveles relativamente modestos, probablemente no superiores al 15 %<sup>26</sup>.

---

<sup>19</sup> 18.79 %.

<sup>20</sup> 12.31 %.

<sup>21</sup> Tesoros del 69-81: 12.26 %; tesoros del 81-96: 10.31 %.

<sup>22</sup> 6.20 %.

<sup>23</sup> 4.71 %.

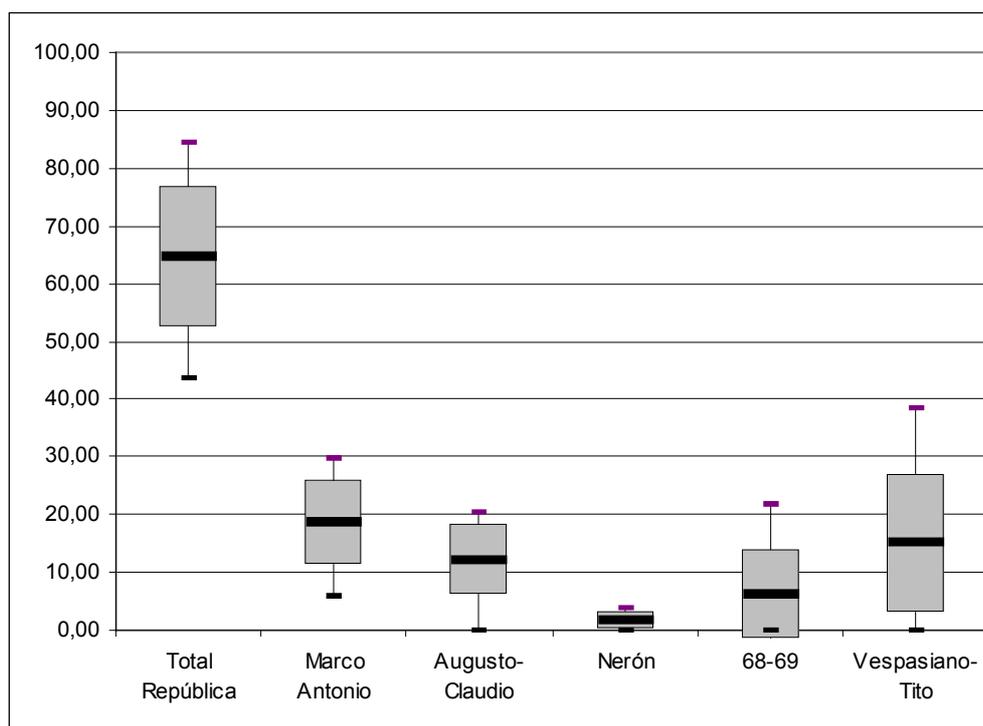
<sup>24</sup> Media: 15.06 %; intervalo entre media  $\pm$  desviación típica: 2.98-27.15 %.

<sup>25</sup> Media: 23.15 %; intervalo entre media  $\pm$  desviación típica: 11.76-34.54 %.

<sup>26</sup> Media: 7.23 %. Al comienzo del gobierno de Trajano, probablemente como consecuencia de las oscilaciones metrológicas reintroducidas por Domiciano, la evolución en los conjuntos parece acelerarse. Sólo conocemos dos tesoros de más de 20 denarios cerrados con moneda de Nerva. En el **tesoro de Junuzlar** (S. Bolin, *State and Currency...*, 339, tabla 2), de 387 denarios sólo el 24.03 % (92 ejemplares) lo componen monedas republicanas, con una práctica ausencia (0.26 %: 1 ejemplar) de denarios legionarios; un 1.81 % lo compone la moneda de Calígula a Claudio (7), con una llamativa ausencia de Augusto y Tiberio; un 4.65 % la de Nerón (18); un 5.68 % la del 68-69 (22); un 56.07 % la de Vespasiano y Tito (205+12); un 7.75 % la de Domiciano (29) y un 0.26 % el único ejemplar de Nerva. En el **tesoro de Acarnania 1976/7** (*Coin Hoards IV* (1978) 33, n. 108), de 39 denarios la primera moneda es de Nerón (5.13 %, con 2 ejemplares), Galba aporta un ejemplar (2.56

**Gráfica 8.4. Tesoros de denarios cerrados con moneda de Vespasiano y Tito (69-81 d.C.). Descripción, media y medidas de dispersión de sus porcentajes.**

	Elginhaugh	Budge Row	Beck Row	Rheingönheim	Stein am Rhein	Ostia	Este	Dolni Dabnsik	Şapte Sate
República	25	26	78	75	25	20	95		13
M. Antonio	10	11	41	24	9	2	52	87	11
Augusto		9	22	3	9	5	9	13	3
Tiberio		5	9	6			18	4	
Calígula									
Claudio		1		3	1				
Nerón 54-64					1			5	1
Nerón 64-68	1	2	8						
Guerra Civil			1	12					
Galba			2	5	1	6		1	3
Otón			1	3					
Vitelio		2	7	11					
Vespasiano	9	18	104	1	3	2		24	9
Tito			1						
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>74</b>	<b>274</b>	<b>143</b>	<b>49</b>	<b>35</b>	<b>174</b>	<b>134</b>	<b>40</b>



%), Vespasiano y Tito aportan el 51.28 % (19+1), Domiciano el 41.03 % (15) y Nerva, de nuevo con un solo ejemplar, el 2.56 %. Como muestran los concienzudos recuentos de Bolin, los tesoros de denarios cerrados con moneda de Trajano y Adriano continúan esta línea de evolución (S. Bolin, *State and Currency...*, 336-343, tablas 1-4).

#### **Nota: Tesoros empleados en la Gráfica 8.4.**

##### **Tesoro de Elginhaugh. Post 78 d.C. (T = 45).**

**Fuente:** J.D. Bateson, W.S. Hanson, «A Flavian hoard from Scotland: a foundation deposit?», *NC* 150 (1990) 233-6. Se trata de un tesoro de 45 denarios hallado en una trinchera de cimentación de los *principia* de este fuerte auxiliar escocés, en uso probablemente entre el 79/80 y la marcha de Agrícola en el 84. Los autores interpretan el tesoro como un posible depósito de fundación.

##### **Tesoro de Budge Row. Post 79 d.C. (T > 74).**

**Fuente:** R. Merrifield, «A First-Century coin hoard from Budge Row (London)», *NC* 20 (1960) 279-283. Se trata de un conjunto de 74 denarios que a juicio del autor constituye, si bien no la totalidad, sí una muestra sustancial y digna de confianza, probablemente la mayor parte, de un tesoro hallado accidentalmente por un obrero durante obras efectuadas en 1958. La acumulación de monedas se encontró enterrada en torno al nivel del suelo romano, sin restos de recipiente.

##### **Tesoro de Beck Row. Post 80 d.C. (T = 277).**

**Fuente:** A.M. Burnett, «Beck Row, Mildenhall, Suffolk: 277 denarii to AD 80», en Id. (ed.), *CHRB* IV, Londres 1984, 15-24. Se trata de un tesoro de 277 denarios hallados entre 1979 y 1980. Se encontraron dispersos en forma de cuña en torno a su localización original, un montículo arenoso, que fue arrasado por la actividad de excavadoras. Además de las monedas oficiales, incluidas en la gráfica, el tesoro incluye un moneda de plata de Juba I (60-44 a.C.), un denario forrado republicano y una imitación con anverso de Tiberio y reverso de Vespasiano.

##### **Tesoro de Rheingönheim 1913. Post 69 d.C. (T = 143).**

**Fuente:** *FMRD* IV 2212. Cf. S. Bolin, *State and Currency...*, 336, tabla 1. Se trata de un tesoro compuesto por 1 áureo, 134 denarios y 9 quinarios. Estos últimos, previos al 31 a.C., han sido incorporados en el gráfico como moneda republicana. Tomamos de Bolin el desglose de los denarios legionarios de Marco Antonio. El tesoro apareció en el subsuelo de una barraca junto a la *Via Praetoria* formando dos rollos de moneda de plata, entre los cuales se encontraba el áureo. Dada la datación de la última moneda (69-71) y su coincidencia con un horizonte de destrucción, se ha vinculado la ocultación del tesoro con el levantamiento de los vangiones en el 69/70 (*Tac.Hist.*4.70).

##### **Tesoro de Stein am Rhein 1918. Post 70 d.C. (T = 49).**

**Fuente:** S. Bolin, *State and Currency...*, 337, tabla 1; H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*, 158, tabla 2.

##### **Tesoro de Ostia. Post 70 d.C. (T = 35).**

**Fuente:** S. Bolin, *State and Currency...*, 338, tabla 1.

##### **Tesoro de Este. Post 79 d.C. (T = 174).**

**Fuente:** S. Bolin, *State and Currency...*, 338, tabla 1. Se trata de un tesoro mixto, con áureos de Nerón y Tito, ejemplar éste último que data el conjunto.

##### **Tesoro de Dolni Dabnsik. Vespasiano (T = 134).**

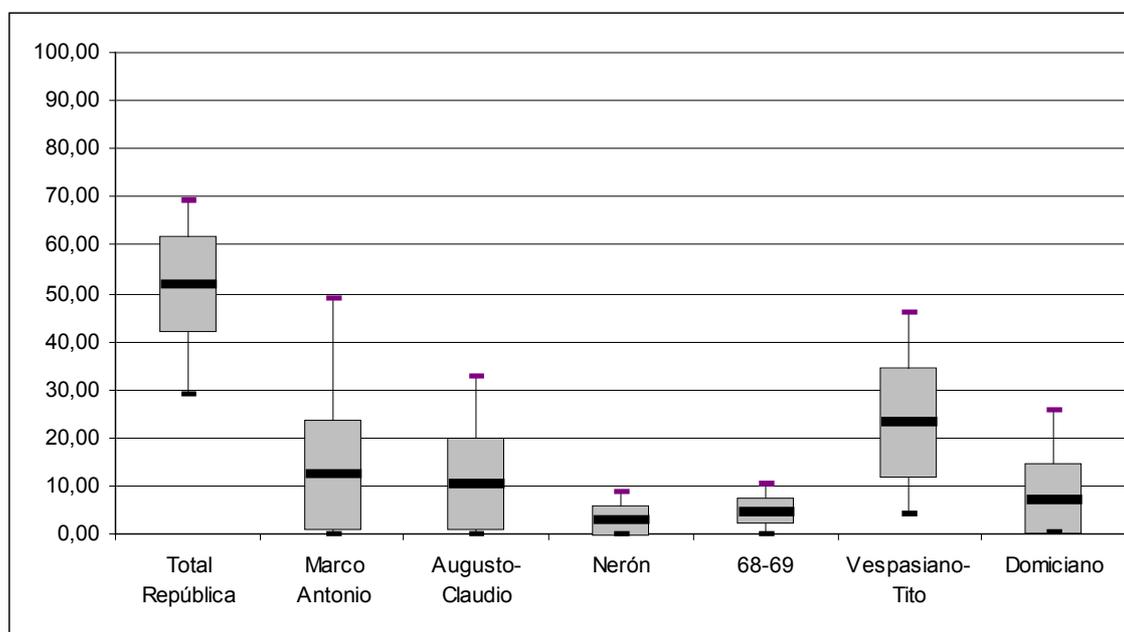
**Fuente:** S. Bolin, *State and Currency...*, 339, tabla 1.

##### **Tesoro de Şapte Sate. Post 75 d.C. (T = 40).**

**Fuente:** S. Bolin, *State and Currency...*, 339, tabla 1.

**Gráfica 8.5. Tesoros de denarios cerrados con moneda de Domiciano (81-96 d.C.).  
Descripción, media y medidas de dispersión de sus porcentajes.**

	Skellow	Howe	Anglesey	Carmarthen	Cirencester	Aubenton	Herapel	Hammermühle	Casal, Friume	Roma	Otricoli	Poiana Gorj	Pasul Vûlcanului
República	54	42	11	11	9	182	6	16	163	29	15	10	41
M. Antonio	22	17	6	3	2	9	23		47	12	4	3	13
República indet.						30				165			
Augusto	18	8	5	1		38		1	68	1	4		2
Tiberio	17	10	2	1		39	1	1	58				
Calígula				1					2				1
Claudio	1					3			2				
Nerón 54-64	3		2	2		13	1		2			2	
Nerón 64-68	10	3											
Galba	4	1		2		8			7	7	3		6
Otón	3	2	1	2		1		3					
Vitelio	7				1	8	3		3				
Vespasiano	114	33	4	1	8	38	12	5	39	55	7	6	31
Tito	7	3	1					1	6	17	2		7
Domiciano	2	1	7	2	2	2	1	2	1	12	12	2	10
<b>Total</b>	<b>262</b>	<b>120</b>	<b>39</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>371</b>	<b>47</b>	<b>29</b>	<b>398</b>	<b>298</b>	<b>47</b>	<b>23</b>	<b>111</b>



### Nota: Tesoros empleados en la Gráfica 8.5.

#### **Tesoro de Skellow. Post 81 d.C. (T = 267).**

**Fuente:** G. Crawley, A. Meadows, «Skellow, South Yorkshire: 267 denarii to AD 81», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR X*, Londres 1997, 4-5. El tesoro se compone de 267 denarios, de los cuales cinco son imitaciones forradas de Vespasiano, que no hemos incluido en la gráfica. Se descubrió mediante detector de metales y no fue posible el estudio arqueológico. Con las monedas se encontraron fragmentos de su recipiente, de factura local y datable en el siglo I d.C. Debió de ser depositado muy poco después de la conquista de las tribus de esta área en los últimos años de los 70.

#### **Tesoro de Howe. Post 87 d.C. (T = 122).**

**Fuente:** A. Burnett, «Howe, Norfolk: 11 aurei and 65 denarii to AD 87», en Id. (ed.), *CHRB IV*, Londres 1984, 25-8; Id., «Howe, Norfolk (addenda): 1 aureus and 15 denarii to Vespasian», en A. Burnett, R.F. Bland (eds.), *CHRB VI*, Londres 1986, 13; Id., «Howe, Norfolk (addenda): 13 denarii to 87», en R. Bland, A. Burnett (eds.), *CHRB VIII*, Londres 1988, 22; J. Davies, «Howe, Norfolk (addenda): 2 aurei and 21 denarii to AD 87», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR X*, Londres 1997, 62-3. El tesoro ha sido paulatinamente recuperado *in situ* entre un momento anterior a 1981 y 1994. El recuento de las cifras publicadas hasta 1997 da un total efectivo de 14 áureos y 122 denarios. Excluimos del gráfico 2 denarios de atribución indeterminada.

#### **Tesoro de Anglesey. Post 87 d.C. (T = 39).**

**Fuente:** S. Bolin, *State and Currency...*, 336, tabla 1.

#### **Tesoro de Carmarthen. Post 89 d.C. (T = 24).**

**Fuente:** S. Bolin, *State and Currency...*, 336, tabla 1.

#### **Tesoro de Cirencester. Post 94 d.C. (T = 22).**

**Fuente:** R.A.G. Carson *et alii* (eds.), *Recent Coin Hoards from Roman Britain (=CHRB I)*, Londres 1979, 7-8. Los 22 denarios fueron hallados en 1975 durante excavaciones en King Street (Cirencester).

#### **Tesoro de Aubenton 1851. Post 81 d.C. (T = 371).**

**Fuente:** *TAF*, VIII/2, Aisne, n° 6. De las 13 monedas de Nerón sabemos que al menos una de ellas, con busto de Agripina, es previa a la reforma.

#### **Tesoro de Herapel 1975. Post 83 (T = 22).**

**Fuente:** *Coin Hoards V* (1979) n. 114.

#### **Tesoro de Hammermühle. Post 81 d.C. (T = 29 D).**

**Fuente:** S. Bolin, *State and Currency...*, 337, tabla 1.

#### **Tesoro de Casal, Friume. Post 84 d.C. (T = 410).**

**Fuente:** M. Ramires, «Tesouro monetário romano de Friume», *Nummus* 2.6 (1954) 74-80; M. de Castro Hipólito, «Subsídio para o inventário dos tesouros de moedas romanas encontrados no país», *Conimbriga* 2/3 (1960/1961) 24-8, n° 28. El tesoro fue hallado en dos partes entre 1953 y 1954 en una pedrera privada, asociado a una vasija de barro, ascendiendo a un total de 410 denarios y un áureo. Incluimos en el gráfico los 398 denarios identificables.

#### **Tesoro de Roma. Post 80 d.C. (T = 298).**

**Fuente:** S. Bolin, *State and Currency...*, 338, tabla 1.

#### **Tesoro de Otricoli. Post 90 d.C. (T = 47).**

**Fuente:** S. Bolin, *State and Currency...*, 338, tabla 1.

#### **Tesoro de Poiana Gorj. Post 81 d.C. (T = 23).**

**Fuente:** S. Bolin, *State and Currency...*, 339, tabla 1.

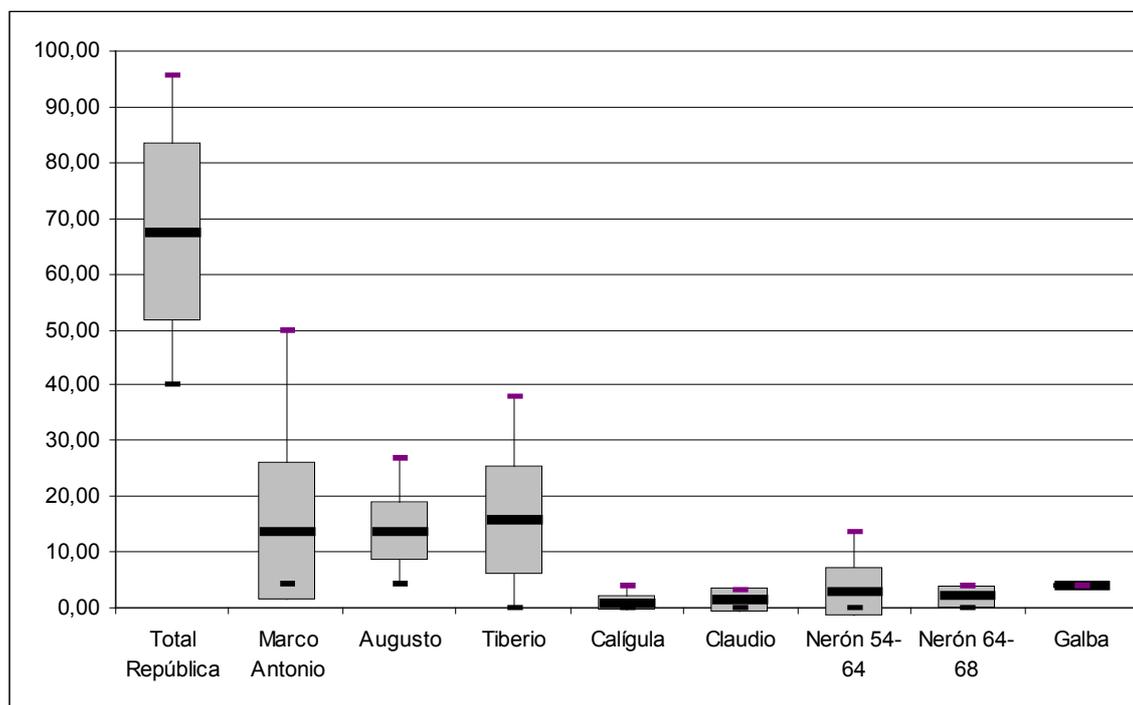
#### **Tesoro de Pasul Vîlcanului. Post 94 d.C. (T = 111).**

**Fuente:** S. Bolin, *State and Currency...*, 339, tabla 1.

**Gráfica 8.6. Tesoros de denarios cerrados antes de Vespasiano (69 d.C.). Descripción, media y medidas de dispersión de sus porcentajes.**

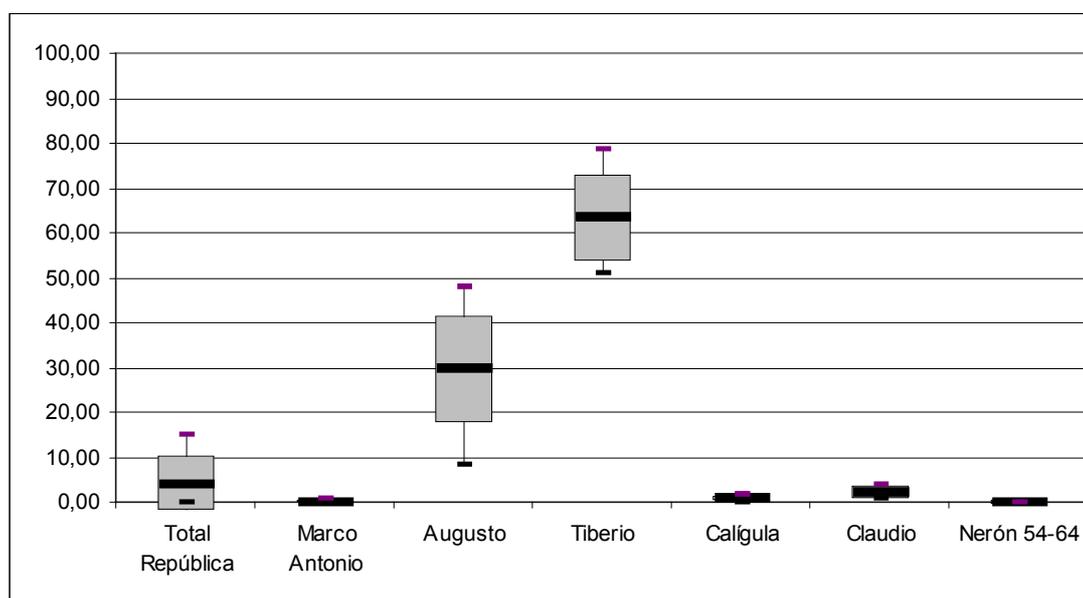
**a) Perfil dominante.**

	Mem-bury	Chippen-ham	Sutton	Norton Sub-course	Eris-well	Scole	Need-ham	Mag-dalens-berg	Lalu-que	Dom-bresson	Castro-mao	Ljub-ljana	Port-schäch	Murs-et-Gelig-nieux
República	162	22	101	73	37	49	12	19	33	307	29	27	11	10
M. Antonio	19	3	26	14	8	15	4	1	16				12	
República indet.									8					
Augusto	34	8	36	16	11	11	3	3	12	38	16	3	1	4
Tiberio	37	4	51	8	13	11	6		45	50	15	1		5
Calígula			1		1				3	2	1			1
Claudio			1	1	1				2	6	1	1		2
Nerón 54-64					1	1	4			2	1			1
Nerón 64-68														1
Galba														1
<b>Total</b>	<b>252</b>	<b>37</b>	<b>216</b>	<b>112</b>	<b>72</b>	<b>87</b>	<b>29</b>	<b>23</b>	<b>119</b>	<b>405</b>	<b>63</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>25</b>



b) Perfil selectivo.

	Vellalur 1842	Vellalur 1891	Akkenpalle 1959	Woodham Mortimer	Cogeces del Monte	Niculițel
República				26	51	
M. Antonio				2		
Augusto	135	189	722	56	43	ca. 40
Tiberio	378	329	771	102	402	ca. 80
Calígula	3	8	2	1	5	2
Claudio	5	20	11		9	5
Nerón 54- 64	1	1	3			
Total	522	547	1509	187	510	ca. 127



Nota: Tesoros empleados en la Gráfica 8.6.

a) Perfil dominante.

**Tesoro de Membury. Post 37 d.C. (T = 252).**

**Fuente:** C.J. Howgego, C.E. King, «Membury, Wiltshire: 249 denarii to AD 37», *CHRB* IX 11-9; J. Orna-Ornstein, «Membury, Wiltshire (addenda): 3 denarii to AD 37», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR* X, Londres 1997, 34. El tesoro, compuesto de 252 denarios, se descubrió en dos partes, en 1988 y 1992, mediante detector de metales. Las monedas se encontraban dispersas en un área reducida, cerca de restos de vasija tal vez conectados con su contenedor original. La ausencia de moneda celta hace probable a ojos de Howgego y King que el tesoro haya sido depositado tras la conquista del 43. Los editores plantean como ocasiones verosímiles de ocultación los movimientos de tropas del 61 o los conducentes a la ocupación de esta zona, ya conquistada en el 47.

**Tesoro de Chippenham. Post 41 d.C. (T = 37).**

**Fuente:** A. Burnett, «Chippenham, near Ely, Cambs: 4 Roman aurei and 37 denarii to AD 41; and (?) 5 staters of Cunobelin», en A. Burnett, R.F. Bland (eds.), *CHRB* VI, Londres 1986, 1-4. En 1981 se encontró, en las proximidades de otros dos hallazgos, este tesoro mixto, compuesto de 4 áureos y 37 denarios. El *terminus post quem* de la ocultación la da un áureo de Claudio fechable en el 41 d.C.

**Tesoro de Sutton. Post 41 d.C. (T = 217).**

**Fuente:** A.M. Burnett *et alii*, «Sutton, Suffolk: 217 denarii to AD 41», en R. Bland (ed.), *CHRB* IX, Londres 1992, 24-31. En 1987, a partir de un hallazgo casual de 17 monedas mediante detector de metales, se efectuó la detección y excavación arqueológica del tesoro. Estaba asociado a fragmentos de un vaso cerámico que sirvió de contenedor, fechable tras la conquista y antes del período flavio.

Tal vez un segundo recipiente, fechable en la mitad del siglo I, esté también asociado al tesoro. Las monedas se encontraron dispersas en torno a un núcleo central. Un grupo de 4 denarios hallado a cerca de 100 metros de aquel se considera de probable pertenencia al tesoro por parte de los editores. Hemos seguido esta atribución. En caso de que no fuera así, el conjunto debería redefinirse como un tesoro de 213 denarios, cerrado con una moneda de Calígula. Entre las 217 monedas hemos excluido de nuestra gráfica un ejemplar de Juba I.

**Tesoro de Norton Subcourse. Post 42 d.C. (T = 113).**

**Fuente:** A. Burnett, T. Gregory, «Norton Subcourse, Norfolk: 97 denarii to AD 42», en R. Bland, A. Burnett (eds.), *CHRB VIII*, Londres 1988, 19-21; A. Burnett, «Norton Subcourse, Norfolk (addenda): 16 denarii to AD 45», en R. Bland (ed.), *CHRB IX*, Londres 1992, 32-3. El tesoro se encontró mediante detector de metales entre 1982-1991. Las monedas aparecieron diseminadas por un área relativamente amplia. Los editores se inclinan por vincular con la revuelta de Boudicca el hecho de que el tesoro no fuera recuperado por su dueño original. Hemos excluido de la gráfica un denario forrado de Claudio.

**Tesoro de Eriswell. Post 55 d.C. (T = 72).**

**Fuente:** J.P.C. Kent, A. Burnett, «Eriswell, Suffolk: 255 Icenian and 72 Roman silver coins to A.D. 54/5», en A. Burnett (ed.), *CHRB IV*, Londres 1984, 6-13. Se trata en realidad de un importante tesoro mixto, compuesto por 255 monedas icenas de plata y 72 denarios. Se encontró en una construcción en 1972. Los editores relacionan la ocultación del tesoro con la revuelta de Boudicca.

**Tesoro de Scole. Post 60 d.C. (T = 87).**

**Fuente:** A. Burnett, «Scole, Norfolk: 202 Icenian silver and 87 Roman denarii to AD 61», en A. Burnett, R.F. Bland (eds.), *CHRB VI*, Londres 1986, 7-12. Es otro importante tesoro mixto, compuesto por 202 monedas icenas de plata y 87 denarios. Se encontró en varios hallazgos en el curso de una construcción en 1982-3. El último denario puede ser del 59/60 o del 60/61, dado que el número de potestad tribunicia se ha perdido. El editor cree más probable la datación más tardía. El tesoro se encuadra en el tipo bien conocido de tesoros mixtos iceno-romanos y la proporción de las diferentes emisiones y emperadores cuadra bien con tesoros como el de Eriswell. Para su editor da la prueba formal de que los tesoros mixtos iceno-romanos, aunque no contengan moneda posterior a Tiberio, fueron depositados durante la revuelta de Boudicca.

**Tesoro de Needham. Ca. 64 d.C. (T = 29).**

**Fuente:** J. Davies *et alii*, «Needham, Norfolk: 29 denarii to AD 64», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR X*, Londres 1997, 47-8. Se trata de un tesoro de 29 denarios hallado durante excavaciones controladas entre 1992 y 1995. Las monedas aparecían dispersas por un área relativamente amplia. El hecho de que las dos últimas monedas procedan de la última emisión previa a la reforma (63/64) indica que debe de tratarse de un tesoro muy poco posterior a ésta, aun contando con el aparente criterio de selección.

**Tesoro de Magdalensberg II 1959. Augusto (T = 23).**

**Fuente:** *FMRÖ II/1*. El conjunto de hallazgos monetarios de Magdalensberg resulta en sí interesante por haber sido esta zona abandonada en época de Claudio. Son varios los tesoros de plata hallados aquí. El tesoro I (1955) ha sido reconstruido como un conjunto de 165 monedas, entre las cuales 156 son monedas celtas de plata frente a sólo dos republicanas. El tesoro III (1959) está compuesto por diez monedas celtas de plata, diez republicanas, una de Marco Antonio y una de Tiberio. El tesoro IV (1965), por 150 monedas, de las cuales son de plata 144 celtas y una republicana. Nos interesa en particular, por superar el mínimo de monedas de plata romana, el tesoro II (1952), que junto a las 23 monedas romanas que incorporamos en la gráfica, dos de las cuales son quinarios republicanos, incorpora también ocho platas celtas.

**Tesoro de Lалуque 1877. Post 43 d.C. (T = ca. 180).**

**Fuente:** *TAF*, VI, Landes, n. 6; H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*, 158, tabla 2. En 1877 se encontró fortuitamente un recipiente con cerca de 180 monedas de plata. Se identificaron 120. De éstas hemos excluido de la gráfica una moneda de Juba I.

**Tesoro de Dombresson 1824. Post 55 d.C. (T > 405).**

**Fuente:** H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*, 158, tabla 2. Lamentablemente en este caso el total encontrado no es exacto, hablándose de una cifra en torno a las 420 monedas. No obstante, el total de monedas identificado, 6 áureos y 405 denarios, que son los representados en la gráfica, parece suficientemente próximo al total original como para no temer grandes desviaciones.

**Tesoro de Castromao 1970. Post 57 d.C. (T = 64).**

**Fuente:** *Coin Hoards V* (1979) n. 111; H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*, 158, tabla 2; T.R. Volk, «Inventari dels conjunts de monedes d'or i de plata de la península ibèrica: d'August a Neró



(prerreforma)», en *La moneda en temps d'August. Curs d'Història monetaria d'Hispania*, Barcelona 1997, nº 96. Todos los editores consultados describen el tesoro como un conjunto de un áureo y 64 denarios, si bien en los recuentos sólo citan 63 denarios, que es la cifra que hemos empleado en nuestra gráfica. Es de suponer que la diferencia se deba a un denario no identificable. El tesoro fue hallado en un recipiente cerámico en el curso de excavaciones.

**Tesoro de Ljubljana 1961. Post 57 d.C. (T = 33).**

**Fuente:** *FMRSl* 155/22. En la *insula XXX* de *Emona* se encontró en 1961 este tesoro mixto que asciende a un total de 48 monedas: un áureo, 32 denarios y 15 sestercios. El *terminus post quem* lo establece el áureo, un tipo neroniano *WCN* 5 del 56/57.

**Tesoro de Portschäch 1846. Post 65 d.C. (T = 24).**

**Fuente:** *FMRÖ* II/3 3b/12 (1), 26. Es un conjunto mixto, formado por 22 denarios, dos quinaros (uno republicano y otro augústeo) y dos sestercios, respectivamente de Claudio y de Nerón (*WCN* 416. 65 d.C.). Es esta última moneda la que obliga a datar el conjunto en un momento no anterior al 65 pese a no contar con monedas de plata posteriores a Augusto. El resultado no es inverosímil, pero no deberíamos excluir la posibilidad de que en su base se encuentren en realidad dos conjuntos heterogéneos.

**Tesoro de Murs-et-Gélinieux. Post 69 (T = 25).**

**Fuente:** *TAF*, V, Ain, nº 29. Se trata de un tesoro hallado en Murs-et-Gélinieux (Belley) entre 1904-5, compuesto por un áureo y 25 denarios. Se encontraron las monedas sin recipiente, dispersas en un radio de medio metro.

**b) Perfil selectivo.**

**Tesoro de Vellalur 1842. Post 54 d.C. (T = 524).**

**Fuente:** S. Bolin, *State and Currency...*, 68, tabla 4; H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*, 158, tabla 2. En 1842 se encontró este tesoro de 524 denarios en un recipiente cerámico. Se excluye de la gráfica dos denarios no identificables. Seguimos el recuento que hace S. Bolin. Éste diverge ligeramente del que presenta von Kaenel (en concreto atribuye a Augusto 134 denarios, a Calígula 7 y a Claudio 3, incluyendo entre éstas el ejemplar con su imagen y la de Nerón). Con todo, la discordancia no altera sustancialmente la visión de conjunto.

**Tesoro de Vellalur 1891. Post 54 d.C. (T = 547).**

**Fuente:** S. Bolin, *State and Currency...*, 67, tabla 4; H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*, 158, tabla 2. El tesoro consta de 547 denarios, como confirma las descripciones coincidentes de von Kaenel y Bolin, pese a que por error éste último haga un recuento total de 537.

**Tesoro de Akkenpalle 1959. Nerón. (T = 1531).**

**Fuente:** H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*, 158, tabla 2. Von Kaenel describe el tesoro como compuesto de 1531 denarios, pese a que en su propio recuento sólo aparezcan 1509. A falta de más información, entendemos que el resto debe de tratarse de ejemplares no identificados.

**Tesoro de Woodham Mortimer. Post 38 d.C. (T = 189).**

**Fuente:** R. Hobbs, «Woodham Mortimer, Essex: 189 denarii to AD 38», en R. Bland (ed.), *CHRB* IX, Londres 1992, 20-23. Se trata de un tesoro de 189 denarios encontrado en 1991 mediante detector de metales. Hemos excluido del gráfico dos denarios de atribución indeterminada. Frente a tesoros próximos y de dimensiones similares, la composición de éste resulta extraña, dado que tiene escasa presencia republicana y de Marco Antonio y gran presencia augustea y de Tiberio. El editor propone explicar esta discrepancia asociando a la reforma de Nerón la retirada de moneda altoimperial. De esa forma, el perfil de este tesoro sería el propio del período previo a la reforma, siendo el perfil dominante consecuencia de una fecha de ocultación posterior.

**Tesoro de Cogeces del Monte. Post 50 d.C. (T = 584).**

**Fuente:** *Coin Hoards* V (1979) n. 110; H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*, 158, tabla 2. Originalmente el hallazgo consistía en 584 monedas de plata, posteriormente dispersas en el mercado anticuario. El recuento al que hemos podido acceder asciende a un total de 510 ejemplares. Aun cuando las 74 monedas que faltan por describir se atribuyeran en su totalidad a la República, lo que seguramente no sea el caso, el tesoro no parece amoldarse al perfil dominante. Con todo, las deficiencias de descripción convierten a este tesoro en sospechoso.

**Tesoro de Niculițel 1937. Post 50 d.C. (T = ca. 160).**

**Fuente:** H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*, 158, tabla 2. La descripción de la que disponemos es muy inexacta. Se habla de un total originario cercano a las 160 monedas, aunque sólo hemos visto descritas cerca de 127, con cifras imprecisas en el caso de Augusto y Tiberio. El perfil anómalo del tesoro puede bien deberse a estas deficiencias de descripción. No obstante, la localización fronteriza de este hallazgo de la Dobrudja hace verosímil un perfil selectivo análogo al de los conjuntos indios.

Antes de discutir a fondo sobre la interpretación de las convergencias y divergencias entre las tres muestras de época flavia es preciso obtener una visión lo más precisa posible de la circulación durante el período anterior. Tesoros de veinte o más denarios cuya última moneda proceda inequívocamente del período neroniano posterior a la reforma o del año de los cuatro emperadores son muy raros. Sólo hemos podido recoger dos de ellos, Portschiäch y Murs-et-Gelignieux, ambos con perfiles completamente diversos. Dada su rareza hemos decidido analizarlos conjuntamente con los tesoros cuya última moneda es anterior, con los que en algunos casos pueden ser prácticamente coetáneos. Más numerosos son los casos en los que el tesoro concluye con moneda neroniana previa a la reforma y aquellos cerrados con moneda del período de Tiberio a Claudio. Todos han sido incorporados a una única muestra (**gráfica 8.6**), sabedores de que incluimos potencialmente treinta años de diferencia en la ocultación.

Dentro de la muestra tienen una importancia notable los tesoros britanos, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo. Ocho de los 22 tesoros incluidos son britanos, como lo eran tres de la muestra vespasiana<sup>27</sup> y cinco de la domicianea<sup>28</sup>. Su importancia cualitativa es doble. Ante todo, son el testimonio de una circulación que no ha podido difundirse a gran escala antes de la conquista del 43 d.C., con lo que sus datos ofrecen lo más parecido a una muestra del circulante tardo-julioclaudio. Por otro lado, la ocultación y abandono de muchos de estos tesoros se ha puesto en relación —a nuestro juicio acertadamente— con la revuelta de Boudicca del 60-61<sup>29</sup>. Es el caso de los tesoros mixtos ocultados en East Anglia, en el antiguo solar de los icenos, compuestos por moneda de plata icena y romana. Así ocurre con Eriwell, cuya última moneda fue acuñada en el 55, o Scole, cuya última moneda es del 60 o del 61. Para A.M. Burnett todos los tesoros mixtos iceno-romanos, aun cuando su último ejemplar sea de Tiberio o Claudio, fueron probablemente depositados durante esta revuelta<sup>30</sup>. J. Orna-Ornstein<sup>31</sup> concuerda con Burnett en lo que concierne a los tesoros de plata julio-claudios ocultados en East Anglia, cuya llamativa concentración relaciona con la revuelta de Boudicca, se trate de tesoros mixtos, exclusivamente icenos o exclusivamente romanos. En el caso de los dos primeros tipos la identificación es tanto más probable cuanto que la moneda icena parece haberse desmonetizado con posterioridad a su presencia en estos tesoros, cuando el reino iceno

---

<sup>27</sup> Elginhaugh, Budge Row y Beck Row.

<sup>28</sup> Skellow, Howe, Anglesey, Carmarthen y Cirencester.

<sup>29</sup> *Vd. supra*, apartado 4.4, pp. 92-95.

<sup>30</sup> A. Burnett, «Scole, Norfolk...»; A. Burnett, T. Gregory, «Norton Subcourse, Norfolk...», en este caso más matizado.

<sup>31</sup> J. Orna-Ornstein, «Early hoards of denarii from Britain», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHRB X*, Londres 1997, 23-9.

desapareció formalmente. Orna-Ornstein rechaza, no obstante, la ampliación que otros autores han hecho de esta interpretación a tesoros de otras áreas, entre los que se incluiría en nuestra muestra el de Membury (Wiltshire) o Woodham Mortimer (Essex)<sup>32</sup>. En suma, ello implica, en lo que concierne a nuestra muestra, atribuir también al tesoro mixto de Chippenham y a los de Sutton y Norton Subcourse, todos concluidos en moneda claudia, una relación probable con los acontecimientos del 60-61<sup>33</sup>. Con todo, en estos casos no deberíamos excluir como posibles causas de que no se recuperaran los tesoros la revuelta icena del 47 o incluso la propia invasión.

Aparte de los tesoros vinculados a la revuelta de Boudicca, no es excluible que parte de los restantes tesoros cuya última moneda es pre-neroniana sean posteriores a la reforma, aunque con toda seguridad no posteriores al inicio del reinado de Vespasiano. Es posible, en efecto, que reflejen una selección de los ejemplares del mayor estándar en un momento en que los de menor estándar comenzaban a difundirse. Es el caso en particular del tesoro de Needham, cerrado justo antes de la reforma, curiosamente también procedente de East Anglia. Pero nos parece un error identificar generalizadamente el patrón dominante en los tesoros britanos con el estado de la circulación tras el 64 d.C., como ha propuesto R. Hobbs<sup>34</sup>, dada la general consistencia de las líneas de evolución que los tesoros muestran desde este período hasta el final del período flavio, tanto en Britania como fuera de ella.

Otro grupo particularmente bien individualizado en la muestra de tesoros previos a Vespasiano es el compuesto por los tres tesoros indios relativamente bien descritos cuyo último denario es de Nerón: Vellalur 1842, Vellalur 1891 y Akkenpalle 1959. Como

---

<sup>32</sup> Estos tesoros tienden a concentrarse en el suroeste de Inglaterra, en Dorset y Wiltshire, y mostrar una cronología anterior. Entre los conjuntos menores a los empleados en nuestra muestra, tenemos registrado el tesoro de **Warminster** (Wiltshire), 12 denarios republicanos, dos de ellos legionarios de Marco Antonio, hallados entre 1994-5 mediante detector de metales (A. Meadows, P. Robinson, «Warminster, Wiltshire: 12 denarii to 31 BC», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR X*, Londres 1997, 30), y el tesoro de **Woolland** (Dorset), un conjunto de 14 denarios republicanos, uno de ellos legionario de Marco Antonio, y dos de Tiberio (36-37 d.C.), hallado mediante detector de metales en un campo labrado sin envase (R. Bland, «Woolland, Dorset: 16 denarii to AD 37», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR X*, Londres 1997, 32-3).

<sup>33</sup> Entre los tesoros menores, la misma interpretación se atribuiría al de **Raydon** (Suffolk), un tesoro de 5 denarios, 4 de ellos republicanos (89-42 a.C.) y uno de Augusto (7-6 a.C.), encontrado por un detector de metales en abril y junio de 1995 sin envase asociado. (J. Newman, «Raydon, Suffolk: 5 denarii to 6 BC», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR X*, Londres 1997, 31). Con más razón aún hay que incluir en este grupo el tesoro de **Old Buckenham** (Norfolk), descubierto mediante detector de metales en 1994 cerca de dicha localidad y compuesto de 14 denarios: 10 republicanos, de los cuales 2 legionarios de Marco Antonio; 1 de Augusto; 1 de Tiberio; 1 de Calígula y 1 de Claudio del año 45 d.C. (J. Davies, «Old Buckenham, Norfolk: 14 denarii to AD 45», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR X*, Londres 1997, 35-6). El hecho de que J. Orna-Ornstein no incluya a este último en su artículo sobre tesoros tempranos de denarios se debe con toda probabilidad a la simultaneidad en la fecha de redacción de ambos artículos.

<sup>34</sup> R. Hobbs, «Woodham Mortimer, Essex...». *Contra*: J. Orna-Ornstein, «Early hoards...», 25.

expusimos en el caso del oro<sup>35</sup>, entendemos que estos tesoros indios son el fruto de una selección de la moneda transportada, que era valorada como mercancía en el lugar de destino, selección realizada de acuerdo a la credibilidad comúnmente otorgada a determinadas emisiones, más que mediante el pesado y comprobación sistemáticos de cada ejemplar. De esa forma los perfiles de los tesoros cerrados en época de Nerón reflejan en buena medida la abundancia relativa en los puertos de origen de aquellas emisiones consideradas dignas de crédito en los puertos de destino; en el caso del oro toda la moneda previa a la reforma.

En el caso de la plata parece evidente que el criterio de selección ha sido muy similar desde el punto de vista del comerciante indio. Se ha aceptado la misma moneda que en el caso del oro se consideraba digna de crédito, esto es, las emisiones con busto imperial de los julio-claudios antes de la reforma. Pero resulta evidente que se han rechazado las ubicuas monedas republicanas, más desgastadas en el momento en que se desplegaba el comercio romano en el Índico y sobre todo tremendamente diversas, tanto desde el punto de vista del valor intrínseco efectivo como sobre todo del de la tipología. Es esa la única explicación convincente de la total ausencia de denarios republicanos en los tesoros indios, una característica absolutamente excepcional entre los conjuntos romanos.

De esa forma, incluir estos conjuntos en el mismo cálculo que los restantes implicaría mezclar realidades excesivamente alejadas, con el resultado de rebajar artificialmente la presencia relativa de las emisiones republicanas dentro del Imperio y de difuminar en consecuencia otras características de los tesoros julio-claudios. No obstante, tiene importancia su análisis separado, en la medida en que no hay argumentos para afirmar que las relaciones internas que ofrece entre las distintas emisiones julio-claudias hayan quedado alteradas por otro factor que el tiempo.

Lo interesante es que uno de los tesoros britanos, Woodham Mortimer, un tesoro hispano, Cogeces del Monte, y uno de la frontera bajodanubiana, Niculițel 1937, muestran perfiles muy similares a los de los tesoros indios y enormemente diversos a los de los restantes tesoros. Asumiendo que los datos utilizados reflejen adecuadamente los porcentajes originales, debemos concluir que tales tesoros, a los que habría que sumar el ya mencionado tesoro de la Gran Palestra en Pompeya, reflejan una situación anómala. No creemos que se trate de un reflejo de la auténtica situación antes de la reforma, como propone Hobbs para el caso de Woodham Mortimer<sup>36</sup>. En ese caso habría que explicar cuáles son las dimensiones de un circulante en el que una moneda, la republicana, que a duras penas parece alcanzar el 10 % de la población antes del 64, consigue dominarla después de esa fecha. En suma,

---

<sup>35</sup> *Vd. supra*, apartado 7.1, pp. 283-284.

<sup>36</sup> R. Hobbs, «Woodham Mortimer, Essex...».

aunque pensemos que estos perfiles nos libran de una distorsión presente en los restantes, lo que tal vez sea correcto, no pueden dejar de explicarse como anomalía, fruto de la sistemática exclusión de los ejemplares republicanos de la tesaurización. A nuestro juicio, en cambio, la razón más plausible de la anomalía es que tales depósitos sean el fruto de pagos recientes efectuados por la administración imperial, sea civil o militar, en los que se reflejan las existencias de unas arcas en las que las últimas emisiones están sobrerrepresentadas. Con todo, no hay que excluir que se trate de tesaurizaciones selectivas posteriores a la reforma, de acuerdo a la calidad intrínseca de las monedas. En cualquier caso parece oportuno presentar los datos sobre tesoros concluidos antes de Vespasiano en dos subconjuntos: por un lado, el perfil dominante, con toda probabilidad mucho más próximo a la circulación real del período; por otro, el perfil selectivo, útil sobre todo para contribuir a aclarar la relación interna entre las distintas emisiones julio-claudias previas al 64.

En el perfil dominante en los tesoros previos a Vespasiano la moneda republicana concentra entre el 50-80 % del total del circulante, en torno a una media próxima al 67 %<sup>37</sup>. Esta media parece digna de confianza para el período neroniano. Si seleccionamos sólo los cinco tesoros probablemente ocultos en torno al 60-61 (Chippenham, Sutton, Norton Subcourse, Eriswell y Scole) la media obtenida es prácticamente idéntica<sup>38</sup>. Su concordancia con el resultado obtenido en la muestra del período 69-81 y con la línea de tendencia entre ésta y la del 81-96 es casi absoluta. Dados los márgenes de error, la semejanza con el perfil pompeyano también es más que notable, si bien se confirma la tendencia de Pompeya a mostrar valores republicanos particularmente elevados. En cuanto a los denarios legionarios de Marco Antonio, sus valores tienden a concentrarse por debajo del umbral del 25 %, como ocurre en las muestras del 69-81 y 81-96, pero resulta significativo que su media, algo por debajo del 15 %<sup>39</sup>, tienda a asimilarse más bien a los valores bajos de esta última muestra, distanciándose sensiblemente de los elevados porcentajes pompeyanos.

El porcentaje total que aporta la moneda de Augusto a Claudio se sitúa en torno a una media del 30 %<sup>40</sup>, tendiendo a concentrarse entre el 15-45 %. Este resultado plantea el mayor contraste con los de época vespasiana y domicianea, sustancialmente más modestos, pero sobre todo con los datos de Pompeya, en los que esta moneda es prácticamente marginal. En los tesoros cerrados antes de Vespasiano es donde sin duda debemos contar con una menor distorsión en las proporciones relativas de la moneda julio-claudia, por ello en este caso sí la hemos desglosado emperador por emperador. La relación proporcional entre la

---

<sup>37</sup> 67.43 %.

<sup>38</sup> 68.02 %.

<sup>39</sup> Media de 13.65 %; 12.20 % si seleccionamos sólo los tesoros vinculables al 61 d.C.

<sup>40</sup> Media: 30.40 %, que en los tesoros vinculables al 60-61 se eleva ligeramente a 31.47 %.

moneda de Augusto después de Accio y la de Tiberio es algo incierta. En los tesoros de naturaleza selectiva, Tiberio aparece sistemáticamente mejor representado que su antecesor, prácticamente con una relación de 2 a 1 de media<sup>41</sup>. En el perfil dominante en los tesoros de este período la media de Tiberio es apenas superior a la de Augusto<sup>42</sup>, pero no es raro que el segundo muestre mejores porcentajes en los tesoros concretos y de hecho los tesoros vinculables al 60-61 le dan una ligera ventaja sobre Tiberio<sup>43</sup>. En los tesoros posteriores, como Pompeya, Augusto tiende de hecho a estar mejor representado que su sucesor, si bien en este caso los datos son de escasa entidad. Hay que contar con que las existencias de moneda de Tiberio estaban mucho más intactas que las de Augusto en el momento en que cabe situar la retirada de la mayor parte de ambas y que al ser la moneda de Tiberio más reciente su proceso natural de pérdida era más rápido que el experimentado por la moneda de su antecesor. En suma, si una entre ambas monedas es susceptible de haber sufrido una desventaja comparativa en su representación en los tesoros es la de Tiberio. Por ello nos parece probable que los denarios de éste llegaran a ser algo más frecuentes en el circulante del siglo I que los de Augusto, si bien ambos debieron de moverse en órdenes de magnitud muy similares.

Lo que está claro es que las monedas de Augusto y Tiberio conforman el grueso de las acuñaciones argénteas julio-claudias, diríamos que al menos un 80 %<sup>44</sup>. Calígula no llega a una media del 1 % de representatividad; Claudio apenas al 2 %. En cuanto a Nerón, sus acuñaciones previas a la reforma están cerca del 3 %, si bien excepcionalmente llega a alcanzar casi un 14 %. Las posteriores, lógicamente escasas en estos tesoros por el criterio de selección que hemos empleado, tienen una presencia media del 2 %, de poco valor dado que sólo parte de dos ejemplos. Lo mismo cabe decir de la moneda de Galba, que alcanza un 4 % en el único tesoro que se cierra con ella. En total, volviendo a Nerón, la presencia media del conjunto de su moneda se situaría en torno a un modesto 3.3 %<sup>45</sup>. En suma, las acuñaciones de Calígula debieron de aportar una escasa proporción al circulante total, con todo no desdeñable dada la brevedad de su reinado y la retirada preferente de su moneda. Las acuñaciones de Claudio y Nerón antes de la reforma parecen moverse en órdenes de

---

<sup>41</sup> Media de Augusto: 29.69 %; media de Tiberio: 63.34 %.

<sup>42</sup> Media de Augusto: 13.70 %; media de Tiberio: 15.75 %.

<sup>43</sup> Media de Augusto: 16.10 %; media de Tiberio: 14.45 %.

<sup>44</sup> Si ponemos en relación las medias, lo que evidentemente no pasa de una aproximación imprecisa, en los tesoros del perfil dominante la moneda de Augusto y Tiberio conforman un 80.31 % de la moneda julio-claudia, un 84.94 % si excluimos el período posterior a la reforma, cuya muestra es deficiente; en los tesoros vinculables al 61 alcanza el 93.31 % y en la muestra de los tesoros selectivos, el 96.60 %.

<sup>45</sup> Medias respectivas en tesoros del perfil dominante, asociados al 61 y tesoros selectivos: Calígula: 0.87/0.37/0.87 %; Claudio: 1.55/0.55/2.21 %; Nerón 54-64: 2.80/1.27/0.19 %. Las medias dadas para el 64-68 y Nerón son exactas, así como la media total de Nerón en el perfil dominante.

magnitud muy similares, dentro de la común modestia. Tal vez las de este último llegaran a ser más numerosas, pero dada la escasa magnitud de los datos parece aventurado asumirlo como hipótesis<sup>46</sup>.

De la confrontación del análisis de las diferentes muestras de hallazgos que hemos empleado podemos concluir que los tesoros clasificados por su última moneda muestran una línea de evolución muy coherente, lo que es destacable teniendo en cuenta la heterogeneidad en sus localizaciones, fechas de ocultamiento, circunstancias de recuperación y calidad de edición. La concordancia de estos tesoros con la situación pompeyana es muy amplia: el indiscutido predominio de la moneda republicana, con un particular peso de los denarios legionarios de Marco Antonio; la modestia de las acuñaciones de Calígula, Claudio y Nerón, tanto en términos totales como en relación con las acuñaciones de Augusto y Tiberio; el considerable peso relativo de las emisiones flavias. La concordancia en tales rasgos generales autoriza en nuestra opinión a considerarlos característicos de la circulación real, no un mero reflejo de la distorsión de nuestras fuentes. En algunos aspectos, en cambio, los tesoros pompeyanos revelan unas peculiaridades con respecto a los restantes tesoros que de ningún modo podemos achacar a factores cronológicos. O se deben a una diferente naturaleza de las muestras, que ha introducido elementos de distorsión, sea en Pompeya, sea en los restantes tesoros, o se deben a las peculiaridades de la circulación monetaria en un área geográfica concreta.

La primera peculiaridad de los conjuntos pompeyanos es la tendencia a mostrar porcentajes de moneda republicana algo mayores, que se hace particularmente acentuada en el caso de los denarios legionarios de Marco Antonio. Sin duda hay buenos motivos para pensar que la moneda más desgastada y sobre todo la más ligera, como es el caso de los «legionarios», esté infrarrepresentada en las tesaurizaciones y sobrerrepresentada en la circulación cotidiana. Pero si ese fuera el factor determinante de la divergencia, cabría esperar que la moneda republicana fuera menos frecuente en los tesoros más antiguos cerrados antes de la reforma. Ese es el caso en lo que hemos llamado perfil selectivo de este período, pero de ningún modo en el perfil dominante. La impresión es que la presencia republicana ha ido descendiendo lentamente en los tesoros a lo largo del tiempo, sin duda a un ritmo particularmente lento, pero continuo y sin inflexiones drásticas. Por el contrario, hay indicios que apoyan la interpretación geográfica de la divergencia de Pompeya. También los tesoros itálicos de Este y Roma proporcionan para la moneda republicana los valores

---

<sup>46</sup> Los tesoros cerrados antes del 69 pero con menos de 20 denarios que hemos podido recoger apuntan en la misma dirección que los anteriormente analizados.

máximos en sus respectivas muestras, quedando como excepción el caso de Ostia, algo por debajo de la media. Más aún, el peso de los denarios de Marco Antonio en el conjunto republicano, particularmente elevado en Pompeya (36.53%), también lo es en Este (35.38 % con respecto al 29.05 % de media de la muestra vespasiana)<sup>47</sup>. La explicación geográfica parece la más obvia en este caso. La tendencia de Pompeya a mostrar porcentajes superiores encuentra su explicación más plausible en las características de un centro itálico bien abastecido durante la República, en cuya densa circulación monetaria las aportaciones imperiales necesariamente tenían un impacto comparativamente menor al que tenían en áreas escasamente abastecidas de moneda romana.

La peculiaridad más marcada de los conjuntos de Pompeya es la posición marginal a la que se ve relegada en ellos el conjunto de la moneda julio-claudia. Para advertir más claramente las divergencias entre los conjuntos pompeyanos y las muestras ordenadas cronológicamente, así como la evolución entre éstas, es importante minimizar la influencia que ejerce sobre los porcentajes la mayor o menor abundancia de las emisiones flavias. Para ello en cada muestra de tesoros hemos establecido la presencia media del total de monedas republicanas como índice de comparación de las restantes medias previas al 69. Obtenemos así los resultados que se reproducen en la **tabla 8.1**.

¿Es esta divergencia un espejismo monetario provocado por la heterogeneidad en nuestras fuentes? Es posible que los tesoros de las muestras cronológicas exhiban una selección preferente de la moneda que aunaba las virtudes de una mayor integridad material y un elevado valor intrínseco, criterio que habría primado a la julio-claudia. Ello es evidente en lo que hemos llamado el perfil selectivo de tesoros previos al 69. Pero entonces habrá que convenir en que el margen de que dispusieron los ocultadores de los tesoros del perfil dominante no fue amplio, al menos en el período inmediato a la reforma, mucho más tarde del cual es a todas luces inverosímil colocar todos los tesoros aparentemente cerrados antes de esa fecha. En efecto, la estabilidad de la moneda republicana confirma en negativo la de la julio-claudia. Asimismo, habrá que aceptar que tampoco en este caso la reforma imprimió una transformación significativa en el perfil de las selecciones, a no ser que pretendamos que absolutamente todos los tesoros de nuestra muestra más antigua son posteriores a la reforma, lo que supone una petición de principio poco razonable. Estos argumentos no excluyen la idea de una cierta sobrerrepresentación julio-claudia en los tesoros ordenados cronológicamente, pero confirman al menos que el factor dominante de sus perfiles es la frecuencia relativa de las emisiones en la circulación, no su calidad. Por otro lado, resulta

---

<sup>47</sup> Lamentablemente en el caso de Roma la mayoría de las emisiones republicanas no han sido identificadas. En la limitada muestra que sí lo ha sido, Marco Antonio representa el 29.27 % del total republicano, en contraste con la media domicianea del 19.19 %. Ostia vuelve a ser excepción.



evidente que es la moneda julio-claudia la que más rápidamente tiende a desaparecer en los tesoros, lo contrario de lo esperable si hubiera sido objeto preferente de tesaurización. Más bien parece haber sido objeto preferente de un fenómeno de desaparición física, lo que abre la posibilidad de que incluso en las muestras cronológicas de tesoros su presencia esté infrarrepresentada.

En el otro extremo de la balanza, es posible que en los conjuntos de Pompeya la moneda julio-claudia tienda a desaparecer por representar en mayor medida un horizonte de circulación cotidiana. Pero ello implica negar que en Pompeya se hayan encontrado tesaurizaciones como las que componen el grueso de las restantes muestras. Las diferencias son demasiado marcadas para ello. Insistimos, por tanto, en que es altamente improbable que poblaciones significativas de monedas que físicamente existían en el 79 hayan escapado de forma sistemática a la indagación arqueológica en Pompeya.

¿En qué medida podemos encontrar entonces ante un fenómeno geográficamente determinado? La caída en la proporción de la moneda julio-claudia con respecto a la republicana es demasiado intensa como para considerarla un mero reflejo de la mayor

**Tabla 8.1. Presencia media en los tesoros de la moneda previa al 69 d.C. como fracción de la presencia media de la moneda republicana.**

Muestra	República	Marco Antonio	Augusto-Claudio	Nerón
Perfil dominante hasta el 69	1	0.2	0.5	0.05
Tesoros del 69-81	1	0.3	0.2	0.03
Tesoros del 81-96	1	0.2	0.2	0.05
Pompeya	1	0.4	0.05	0.02

presencia de esta última moneda en los circuitos itálicos. De hecho la caída es aún más formidable en proporción a los «legionarios» de Marco Antonio, seguramente la moneda que gozó de mayor estabilidad en su período de circulación gracias a su menor valor intrínseco. Por otro lado, como defendimos en el caso del oro, nos parece muy improbable la hipótesis de Duncan-Jones según la cual los primeros emperadores habrían desatendido el abastecimiento de moneda a Italia en beneficio de las fronteras militarizadas<sup>48</sup>. El abastecimiento de moneda era el resultado monetario del gasto imperial y el emperador era perfectamente consciente de que no sólo era *imperator*, sino también *princeps* de Roma, y que por tanto resultaba muy peligroso renunciar al patronazgo en el propio centro de origen

<sup>48</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 120-122. Cf. R. Wolters, *Nummi signati...*, 253. *Vd. supra* apartado 7.2, pp. 295-296.

de su poder. Sin duda los circuitos itálicos requerían de menos moneda nueva para hacer frente a los gastos imperiales que las economías monetarias emergentes de las provincias. Pero ello no parece ser suficiente ni de lejos para justificar la desproporción con que nos encontramos.

La explicación, a nuestro juicio, depende del fenómeno monetario al que consideremos más probable atribuir la rápida desaparición de la moneda julio-claudia. A este respecto ya hemos rechazado la ocultación selectiva. La fundición privada para obtener metal no parece verosímil como fenómeno masivo<sup>49</sup>. El público amplio no debía de estar al corriente de la auténtica magnitud de una devaluación que todavía con las técnicas de análisis actuales resulta difícil de estimar. El margen de imprecisión de los pesos y el fino de los distintos ejemplares dentro de cada emisión, unido al desigual proceso de desgaste y a los costes de la fundición, desalentaba esta vía de lucro. Súmese a ello la diferencia positiva entre el valor nominal de la moneda y su valor intrínseco, pese a que esta diferencia fuera comparativamente baja en las monedas previas a la reforma y, de hecho, aún en las posteriores, si comparamos con la acuñación de otros Estados. En definitiva, la aceptación de la moneda imperial era exigida por ley y la garantía de su aceptación universal dentro del Imperio, sin olvidar su buena acogida fuera de sus fronteras, le proporcionaban un inestimable valor adicional. Probablemente los límites efectivos de la aceptación se alcanzaban antes en ejemplares dudosos o muy desgastados que en emisiones completas. A todas luces la reforma neroniana no convulsionó dramáticamente la economía monetaria y ello hace muy difícil de sostener que la nueva moneda llegara a aproximarse a ese límite lo suficiente como para justificar fenómenos de fundición privada a una escala relevante. Ello no excluye evidentemente que en un contexto de ascenso relativo del precio de la plata se dieran fenómenos localizados de cierta entidad<sup>50</sup>.

---

<sup>49</sup> Hablamos exclusivamente de fundición a título privado, no de reacuñación en la ceca imperial por iniciativa privada (vd. *CT.9.21.7-8*), fenómeno que consideramos en el occidente altoimperial como muy improbable y en todo caso proporcionalmente irrelevante, pese al célebre, pero ambiguo, pasaje de Cicerón (*Cic.Att.8.7.3: ad Philotimum scripsi de viatico sive a Moneta (nemo enim solvit) sive ab Oppiis, tuis contubernalibus*. («Escribí a Filótimo para que consiguiera dinero para el viaje, o bien del templo de Juno Moneta (puesto que nadie paga sus deudas), o bien de tus colegas los Opios.»)). Firme defensor de esta idea fue Bolin (S. Bolin, *State and Currency...*, esp. 100-103). En tiempos recientes la ha defendido en particular C.J. Howgego (C.J. Howgego, «Why did ancient States strike coins?», *NC* 150 (1990) 18-20; Id., «The supply and use of money...», 8). Para otros autores, como E. Lo Cascio (E. Lo Cascio, «Forme dell'economia imperiale», en A. Schiavone (dir.), *Storia di Roma, 2. L'Impero mediterraneo, II. I principi e il mondo*, Turín 1991, 355; Id., «How did the romans view their coinage and its function?», en C.E. King, D.G. Wigg (eds.), *Coin finds and coin use...*, 280), la práctica, sin ser excluible, no altera el sustancial monopolio estatal sobre la producción de moneda.

<sup>50</sup> Sobre estos aspectos véase S. Bolin, *State and Currency...*, 51-130 (vd. pp. 196-206 para su defensa de la fundición privada como factor de desaparición de la moneda pre-neroniana de mayor peso); E. García Vargas, «Aspectos económicos...»; K.W. Harl, *Coinage in the Roman Economy...*, 290-307;

Por otro lado, los tesoros indios demuestran el uso preferente de la moneda imperial previa a la reforma en el comercio oriental. Este fenómeno contribuye sin duda a explicar la salida de la moneda julio-claudia de la circulación romana. Lo que no parece tan claro es que justifique el ritmo drástico al que ésta se produce, ni tampoco su escala, considerando además que el oro debía de llevarse la parte del león en estos intercambios de largo radio.

En conclusión, la explicación más sencilla para este proceso aparentemente acelerado de retirada preferencial es la refundición y reacuñación de la moneda en la ceca<sup>51</sup>. Este recurso era apropiado siempre que un emperador quisiera hacerse presente en la circulación, particularmente en los donativos. Las emisiones más frecuentes en las arcas y, entre ellas, las sospechosas de un mayor valor intrínseco eran en cualquier momento las víctimas más propicias del crisol. Pero evidentemente la drástica reducción del contenido en plata a partir del 64, del que la ceca sí que era plenamente consciente, hacía de la refundición un lucrativo expediente.

Partiendo de esta conclusión, la cercanía al centro de poder de Pompeya es el factor que explica más fácilmente la rápida desaparición en ella de las existencias monetarias julio-claudias. Donde más próxima era la relación con la ceca más profundas eran las inflexiones originadas por las reacuñaciones imperiales. Un emperador necesitado de una importante emisión en su nombre no necesitaba reacuñar toda la moneda imperial, sino sólo una cantidad limitada y, evidentemente, esa cantidad se encontraba más rápidamente cerca de la ceca. Cualquier fenómeno de refundición operaba con mucha mayor intensidad en la circulación próxima a la ceca y ello justifica un cuadro monetario como el pompeyano, en el

---

C.J. Howgego, «Why did ancient States...», 16-18; E. Lo Cascio, «La riforma monetaria...», 455-456; Id., «How did the romans...»; R. Wolters, *Nummi signati...*, 308-320, 341-394.

<sup>51</sup> Vd. R. Wolters, *Nummi signati...*, 376-9. E. Lo Cascio, «La riforma monetaria...», 455-457 y n. 38, no considera que la adquisición fiscal sea capaz de dar explicación de la escala del fenómeno. En su opinión, la diferencia entre el perfil pompeyano y el de los tesoros se vincula a la diferencia entre hallazgos de tesaurización y hallazgos de circulación: como consecuencia de la reforma los denarios imperiales previos al 64 habrían sido en gran parte fundidos por privados, pero la moneda republicana -excluidos los legionarios de Marco Antonio-, habría tendido a ser tesaurizada. En nuestra opinión la ceca sí estaba en condiciones de modificar significativamente el circulante en un tiempo breve, como demuestran las propias acuñaciones áureas de Nerón. A efectos meramente ilustrativos, aun si asumimos un ingreso estatal de 600 millones de sestercios al año y las dimensiones máximas aceptables para el circulante en plata, el equivalente a 10.000 millones de sestercios, los emperadores del año 68-69 habrían podido llegar a reacuñar un 6 % de los denarios. Evidentemente se trata de una mera indicación de escala: ni es probable que los emperadores del 68-69 reacuñaran fundamentalmente a partir de las arcas estatales ni podemos omitir la considerable contribución relativa del oro. En suma, lo que pretendemos afirmar es que tal vez debería ser la capacidad de los emperadores para modificar el circulante precisamente un factor más de estimación del volumen de éste, antes que juzgar aquella de acuerdo a una estimación más o menos tácita de éste. En favor de la capacidad imperial, tanto desde el punto de vista financiero como como técnico, para asumir la escala relativa de emisión que nuestra argumentación implica véase de nuevo R. Wolters, *op.cit.*, 100-114.

que la actuación reacuñadora de los sucesivos emperadores se ha dejado sentir con mayor virulencia, modificando rápidamente la situación previa.

A nuestro juicio es esta circunstancia la que explica las restantes peculiaridades de la muestra pompeyana. Ya hemos hablado de la elevada proporción del circulante republicano compuesto por la moneda de Marco Antonio, indicio de que el resto de moneda de este período ha sido objeto de refundición en mayor medida que en otras zonas. Lo mismo cabe decir de la aparente infrarrepresentación de la moneda del 68-69 y del peso relativo de la moneda flavia, más próximo a los conjuntos domicianeos que a los cerrados entre Vespasiano y Tito. Con todo, no puede excluirse en ambos casos que la ambigua balanza entre sobrerrepresentación en tesaurizaciones o infrarrepresentación en la circulación pueda haber tenido alguna incidencia, dado que la moneda de Vespasiano y Tito seguía el estándar neroniano, mientras que la moneda del 68-69 parece haber recuperado temporalmente un estándar más elevado<sup>52</sup>.

Alcanzado este punto, podemos establecer una serie de conclusiones. La primera concierne a la evolución del circulante total en plata en las provincias occidentales. Como hemos comprobado, la aportación de la moneda republicana a la circulación argéntea en Occidente descendió paulatinamente a lo largo del período, de cifras en el marco del 50-80 % a cifras entre el 40-60 %. Considerando que las existencias de moneda republicana necesariamente no habían podido hacer sino descender desde el final de la República, pese a que lo hicieran a un ritmo notoriamente inferior a la moneda posterior, debemos concluir que con toda probabilidad la moneda de plata en circulación en Occidente entre época julio-claudia y flavia no pudo llegar a duplicar la cantidad que circulaba al final de la República<sup>53</sup>. Probablemente al cierre del período julio-claudio ni siquiera se había llegado a aumentar este volumen en un tercio, considerando que la práctica totalidad de este eventual incremento habría de atribuirse a Augusto y Tiberio. Esto significa que al concluir el período neroniano las emisiones en plata de los emperadores habían aportado como máximo una quinta parte del valor monetario total en circulación en las provincias occidentales<sup>54</sup>, probablemente

---

<sup>52</sup> *Vd. supra*, apartado 3.1, pp. 38-39, *et infra*, apartado 8.7, p. 567.

<sup>53</sup> Resulta interesante la relativa concordancia con estimaciones de otros autores, basadas en metodologías muy diversas. Como dijimos, Hopkins estimaba para el siglo I a.C. un volumen de moneda de plata en circulación no alejado de los 400-500 millones de denarios, mientras Duncan-Jones proponía para la circulación occidental de época de Adriano 1287 millones de denarios, teniendo en cuenta que se trataba de monedas con menor contenido en plata (*vd. supra*, apartado 6.1, pp. 261; apartado 6.2, pp. 272-273).

<sup>54</sup> Recordemos que en el 68 d.C. la plata constituía como máximo el 39 % del valor monetario total en Occidente (*vd. supra*, apartado 6.2, p. 270).

mucho menos, en contraste con el mínimo del 54 % que habían aportado en este ámbito sus emisiones en oro<sup>55</sup>.

La segunda conclusión concierne al volumen relativo de las acuñaciones julio-claudias y a la magnitud y cronología de la distorsión que alteró en el circulante del siglo I el proceso natural de difusión y pérdida de moneda. Los resultados de la **tabla 8.1** muestran una estrecha correspondencia en las proporciones relativas entre el período de Vespasiano y Tito y el de Domiciano. A lo largo de todo ese período toda la moneda anterior al 64 parece haber sufrido un proceso de retirada más o menos homogéneo, incapaz de alterar sustantivamente las proporciones relativas entre emisiones. Por tanto la evolución de los porcentajes entre Vespasiano y Domiciano tiene que ver fundamentalmente con la adición de nueva moneda o con la sustitución indiferenciada de la anterior.

El cambio brusco se advierte entre los conjuntos que se cierran en el 68 y los que se cierran bajo Tito. Resulta claro que la moneda de Augusto y Tiberio, principales responsables del tercio aproximado de la circulación previa a la reforma que componían las emisiones julio-claudias, ha sido la principal perjudicada en un claro fenómeno de retirada forzada. Como mínimo este fenómeno la ha afectado con el doble de intensidad que a las monedas republicanas. Dado que la mayoría de los tesoros de la muestra más antigua se cierran antes de la reforma, parece claro que el grueso del fenómeno de retirada debe de situarse después de esta fecha. Se reafirma así la reforma monetaria del 64 como contexto de esta retirada preferente de la moneda julio-claudia. Por su mayor calidad, su mayor abundancia y su escaso envejecimiento las monedas de Augusto y Tiberio eran el blanco más obvio de las operaciones oficiales de refundición. La moneda de Calígula y Claudio no era lo suficientemente frecuente como para ser relevante en estas operaciones, como confirma el hecho de que no lo fuera en los tesoros previos a la reforma, cuando no había ningún motivo para atesorar esta moneda menos que la de sus antecesores.

El problema es que, frente a lo que ocurre en el caso del oro, en el de la plata las reducidas emisiones de Nerón no justifican ni abren margen suficiente para explicar la escala del repentino retroceso en la circulación de los denarios julio-claudios. Además, como veremos, los análisis metalográficos señalan que los denarios neronianos no se alimentaron sustancialmente de la refundición de denarios julio-claudios<sup>56</sup>. Por tanto, lo más verosímil es que debamos situar el núcleo de este fenómeno de refundición en los primeros años tras la muerte de Nerón. Los denarios del año de los cuatro emperadores son relativamente

---

<sup>55</sup> *Vd. supra*, apartado 6.2, p. 269.

<sup>56</sup> *Vd. infra*, apartados 8.6-7.

frecuentes en los tesoros flavios, teniendo en cuenta la brevedad del período<sup>57</sup>. Con una presencia media en torno al 5 %, tienden, de hecho, a ser sensiblemente más numerosos que los de Nerón. No hay motivos para pensar que su circulación haya sido beneficiada en comparación con las acuñaciones reformadas de Nerón, entre otras cosas porque algunas de las emisiones del 68-69 tienen, como en el caso de Otón, un estándar superior al de la mayoría de aquellas<sup>58</sup>.

Con toda probabilidad las importantes emisiones de la guerra civil son en su práctica totalidad, dado el contexto de urgencia, el fruto de la refundición de moneda o de la fundición de objetos de plata. Galba, Otón y Vitelio debían acuñar rápidamente y por ello no debieron de ser muy selectivos con la moneda anterior destinada a producir sus emisiones. Por tanto es fácil que importantes cantidades de la moneda más reciente, las emisiones reformadas de Nerón, cayeran en el crisol. Pero sin duda las emisiones de Augusto y Tiberio fueron una presa privilegiada. Aun así, la suma de las medias de la moneda de Augusto a Claudio y la del 68-69 no alcanza a restituir la *ratio* original entre monedas republicanas y julio-claudias<sup>59</sup>. La solución más obvia, por tanto, es atribuir la principal responsabilidad del fenómeno a las primeras emisiones del emperador Vespasiano, el primero que de una forma masiva acuñó denarios en el nuevo estándar<sup>60</sup>. Superada la guerra civil y en plena crisis presupuestaria, el nuevo príncipe debió de recurrir al mismo exitoso expediente que habían ensayado sus breves antecesores. Vespasiano sería, en el plano práctico, el auténtico responsable de la aplicación de la reforma neroniana del denario.

La última conclusión concierne al peso relativo de las emisiones en plata de Nerón en la circulación monetaria de su tiempo. Los tesoros, por su naturaleza y el insuficiente nivel de detalle con el que muchos están descritos, no permiten distinguir suficientemente en este punto la acuñación previa a la reforma de la posterior. A juzgar por los tesoros cerrados antes del 69, sus emisiones previas a la reforma no parecen haber sido sustancialmente más numerosas que las de Claudio, si bien es cierto que por su inmediatez a la reforma la probabilidad de que acabaran en el crisol fue superior. En cuanto a las posteriores, no hay motivos para pensar en una refundición sistemática por motivos fiscales, dado su estándar

---

<sup>57</sup> W.E. Metcalf, «The coinage of Otho and early imperial mint organisation», en *Essays in honour of Robert Carson and Kenneth Jenkins*, Londres 1993, 160, tabla III.

<sup>58</sup> *Vd. supra*, apartado 3.1, pp. 38-39.

<sup>59</sup> La proporción quedaría en una *ratio* de 1:0.3 tanto en la muestra vespasiana como en la de Domiciano. Con respecto a las refundiciones del 68-69, es interesante que mereciera ser alabada la decisión de Vitelio de no retirar la moneda de Nerón, Galba y Otón, indicio de que no era la actitud esperable (DC.65.6.1).

<sup>60</sup> A título ilustrativo, si en los conjuntos cerrados con Tito sumamos a la media de Augusto a Claudio, la del 68-69 y la de Vespasiano, el resultado recupera la *ratio* de 1:0.5. Ello demuestra al menos que la hipótesis no entra en contradicción con los datos de los tesoros.

ligero, y sabemos por la evolución posterior que no sufrieron nada parecido a una *damnatio memoriae*. Es claro que la evolución posterior de ambas monedas fue contrapuesta: mientras los denarios previos a la reforma siguieron rápidamente el camino de sus antecesores inmediatos, los posteriores gozaron de un tiempo de libre circulación particularmente dilatado, convirtiéndose en punto de arranque típico de los tesoros de época antonina y severa. La persistente presencia de modestas cantidades de estos últimos denarios en los tesoros posteriores no debe llevar a engaño: es posible que una parte importante de las acuñaciones neronianas fuera refundida por sus sucesores inmediatos por necesidades propagandísticas. Pero a largo plazo no tiene sentido afirmar que su moneda fuera objeto preferente de refundición con respecto a la de mayor calidad, y menor vida de circulación, de Augusto y Tiberio, que nunca desciende hasta porcentajes tan bajos. Pese a las incertidumbres, parece claro que los denarios de Nerón no aportaron una proporción sustantiva a la circulación de moneda de plata. Creemos ser suficientemente prudentes en vista de los datos de los tesoros para afirmar que su presencia no debió de superar el **5 %** del circulante occidental, esto es, un máximo irrebasable próximo a los **110 millones de denarios**, situándose más bien en las proximidades del 5 % del volumen restante de moneda republicana<sup>61</sup>. Ello equivale a una suma necesariamente inferior a las **400 Tm** de plata.

Dado que en la circulación occidental del 68 d.C. la plata no superaba el 40 % del valor monetario en metal precioso, Nerón no llegó a acuñar en denarios más de un 2 % de ese valor. En cambio, acuñó cuanto menos un 70 % del circulante áureo, lo que implica al menos un 42 % del total en metal precioso. En suma, Nerón acuñó en occidente como mínimo 21 veces más valor en oro que en plata, esto es, en torno al **95.5 %** del valor total de sus acuñaciones en metal precioso. Dado que la *ratio* entre el valor nominal del oro y la plata amonedados osciló en el período neroniano aproximadamente entre 1:11.75 y 1:9, la masa total de oro empleada por Nerón en sus acuñaciones occidentales fue como mínimo cerca del doble (**1.8-2.3**) de la de plata<sup>62</sup>.

Probablemente las importantes acuñaciones orientales de Nerón, basadas en la plata, deberían matizar este cuadro. Tomándolas en cuenta, el máximo porcentaje que cabe atribuir al valor aportado por la plata a la circulación del período neroniano es aproximadamente el

---

<sup>61</sup> De acuerdo a las citadas estimaciones de Hopkins sobre la cantidad de denarios en circulación en el siglo I a.C. (*vd. supra*, p. 390, n. 53), ello pondría a su moneda un umbral máximo de 25 millones de denarios. R. Duncan-Jones propone para la acuñación reformada de Nerón un volumen aproximado de 31.9 millones de denarios (R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 167)

<sup>62</sup> De nuevo resulta indicativa la concordancia con resultados alcanzados por otros autores que emplean vías de aproximación muy diferentes. R. Duncan-Jones estima para las emisiones neronianas posteriores a la reforma una *ratio* entre el valor acuñado en oro y en plata que implica que el primero aportó el 96.2 % del valor acuñado en metal precioso y que se acuñó aproximadamente 2.2 veces el peso de oro que de plata (R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 167, tabla 11.1).

**56 %**. Este máximo se da en la hipótesis de máxima presencia relativa de plata oriental asumiendo que el oro no circulaba en estas provincias. En esa hipótesis el oro se veía relegado a un **39 %** del valor total acuñado y denarios y plata oriental coincidían en un valor aproximado de **28 %** cada uno<sup>63</sup>. Como veremos, la moneda oriental contenía algo menos de plata por denario que la moneda romana. A fin de obtener un máximo, podemos asumir un contenido en plata equivalente y atribuir a Nerón la acuñación de un **80 %** del circulante oriental. De esa forma, el valor aportado por los denarios al circulante sería como máximo del **1.5 %**<sup>64</sup>, mientras el aportado por la moneda oriental sería del **22.5 %**<sup>65</sup>. En conjunto el máximo valor atribuible a las emisiones en plata de Nerón rondaría con ello el **24 %**, frente al **27 %**<sup>66</sup> aportado por el oro. Aun en esta circunstancia extrema el oro se mantiene como el principal aporte de valor de las acuñaciones neronianas. No obstante, este escenario implicaría que fueron las emisiones orientales las que concentraron una mayor masa de metal precioso. Asumiendo la *ratio* 1:9 posterior a la reforma, en oriente se habría podido acuñar una masa de plata hasta siete veces y media superior a la masa de oro acuñada en occidente y 15 veces superior a la masa de plata acuñada en occidente. Estas conclusiones nos parecen fundamentales a la hora de entender el suministro relativo en ambos metales y el papel concedido a la plata en la política monetaria de Nerón.

---

<sup>63</sup> Como se recordará (*vd. supra*, apartado 6.2, p. 272), esta hipótesis implicaba que la acuñación oriental aportaba un 29 % del valor total acuñado y que con respecto a la circulación occidental el oro y la plata mostraban porcentajes relativos en torno al 54 % y el 39 %, lo que implicaría respectivamente cerca de un 39 y un 28 % de la circulación imperial total.

<sup>64</sup> 5 % de 28.

<sup>65</sup> 80 % de 28.

<sup>66</sup> 70 % de 39.



## **8.2. El siglo I en la historia europea de la plata: ¿el principio del fin o un paréntesis productivo?.**

El apartado anterior confirma la imagen de una evolución dispar entre los dos metales amonedados a lo largo del siglo I. Mientras el oro se expande a un ritmo acelerado, multiplicando por más del doble el valor total de la circulación monetaria, la tendencia en el medio plazo de la plata es hacia la estabilización. Después de Augusto y Tiberio, el objetivo prioritario de la acuñación de plata parece haber sido prácticamente el reemplazo del circulante perdido, la reacuñación por motivos ideológicos, y tal vez también técnicos, de parte del conservado y una adaptación relativamente modesta a la nueva escala de la circulación. En ambas tendencias, tanto en lo que concierne al oro como a la plata, Nerón constituye el paradigma máximo.

La principal cuestión por resolver es si este retroceso julio-claudio de la plata constituye sólo un paréntesis en la evolución de la moneda imperial o si realmente supone la primera señal de un cambio de tendencia en el largo plazo. En favor de la primera hipótesis hay que decir que las emisiones flavias en plata fueron ingentes, pero, por otro lado, la acelerada desaparición de la moneda de los primeros julio-claudios suscita la sospecha de que en una medida importante se basaran en la reacuñación. El papel de ésta en las grandes emisiones de Trajano es indudable. Desborda las posibilidades de este estudio analizar en detalle la evolución de los tesoros del siglo II para tratar de aclarar en qué proporción las importantes emisiones flavias y antoninas incrementaron o simplemente reacuñaron las existencias de plata amonedada. Pero sí sabemos que a partir de Nerón la línea hacia la progresiva devaluación había quedado inexorablemente abierta, lo que habla a favor de un relativo deterioro de la disponibilidad relativa de plata con respecto al oro, así como de una matización a la baja del incremento aportado por los sucesivos emperadores. Ahora bien, ese deterioro puede haberse dado en términos absolutos o sólo en términos relativos a la nueva estructura y escala de la circulación monetaria.

En el breve y medio plazo, el circulante en plata podía incrementarse mediante una intensiva desamortización de la plata atesorada en objetos y tal vez mediante la importación de plata extranjera. Pero la segunda opción tenía un alcance limitado y un alto coste económico, mientras que la movilización de la plata atesorada implicaba, o bien costosas campañas militares en el exterior, o bien abusos de poder con elevados costes políticos en el interior. En definitiva se trataba de un combate constante contra el permanente proceso de exportación, pérdida, deterioro y reamortización de la plata en forma de reservas de moneda u objetos de prestigio. A la larga, un sostenido incremento en las existencias monetarias

dependía del mantenimiento de unos ritmos de extracción capaces de incorporar la suficiente cantidad de nuevo metal en los circuitos<sup>67</sup>.

Pero tal vez la palabra «mantenimiento» pueda inducir a error. Los éxitos obtenidos por la República y por Augusto en el proceso de acumulación depredadora impusieron una pesada carga a sus sucesores. La desamortización masiva de tesoros incrementó la escala de la circulación monetaria a un ritmo sin precedentes. Como recalcó Patterson<sup>68</sup>, a medida que la escala de la circulación se incrementa, mayor es la cantidad de moneda que es preciso introducir regularmente sólo para compensar el constante proceso de pérdida de circulante y evitar que el volumen de éste disminuya. Téngase en cuenta que este proceso natural de pérdida es mucho más acentuado en la plata, y sobre todo en el cobre, que en el oro, tanto por el mayor valor relativo de éste como por su inmunidad frente a la corrosión. Ahora bien, para seguir incrementando a un ritmo fijo el volumen de plata amonedada en circulación, manteniendo una proporción sostenible en el largo plazo entre plata amonedada y plata no amonedada, habría sido preciso acelerar sostenidamente sus ritmos de extracción. En suma, la estabilidad monetaria de la plata en el siglo II d.C. requería en el largo plazo una extracción argentífera sustancialmente superior a la requerida en el siglo I a.C.

El objetivo del presente apartado es contextualizar la historia de la amonedación de plata en el marco de la historia de la extracción de este metal. Pretendemos constatar, en primer lugar, si la estabilización del proceso de acumulación de las existencias de plata amonedada en el período tardo-julioclaudio se corresponde con un descenso en su ritmo de extracción; en segundo lugar, si la evolución en los ritmos de extracción de la plata apoyan la interpretación del período julio-claudio como un mero paréntesis o más bien como el punto de inflexión de una tendencia de largo plazo.

La única fuente de información que nos proporciona algo parecido a una serie integrada de los niveles de extracción de plata, en la que sea posible comparar bajo un único patrón su evolución en el tiempo, son los registros estratificados de polución atmosférica por plomo<sup>69</sup>. Entre éstos adoptaremos como registro guía la serie temporal obtenida en **Groenlandia**, debido a su excepcional calidad y a que es la que confiere una perspectiva más global de la circulación a escala hemisférica, al quedar libre de la distorsión producida por la proximidad de distritos mineros específicos. La interpretación de los restantes registros habrá de tener en cuenta esta interferencia. En lo que concierne a la polución por plomo, el registro compuesto por los estratos anuales de hielo de Groenlandia fue publicado

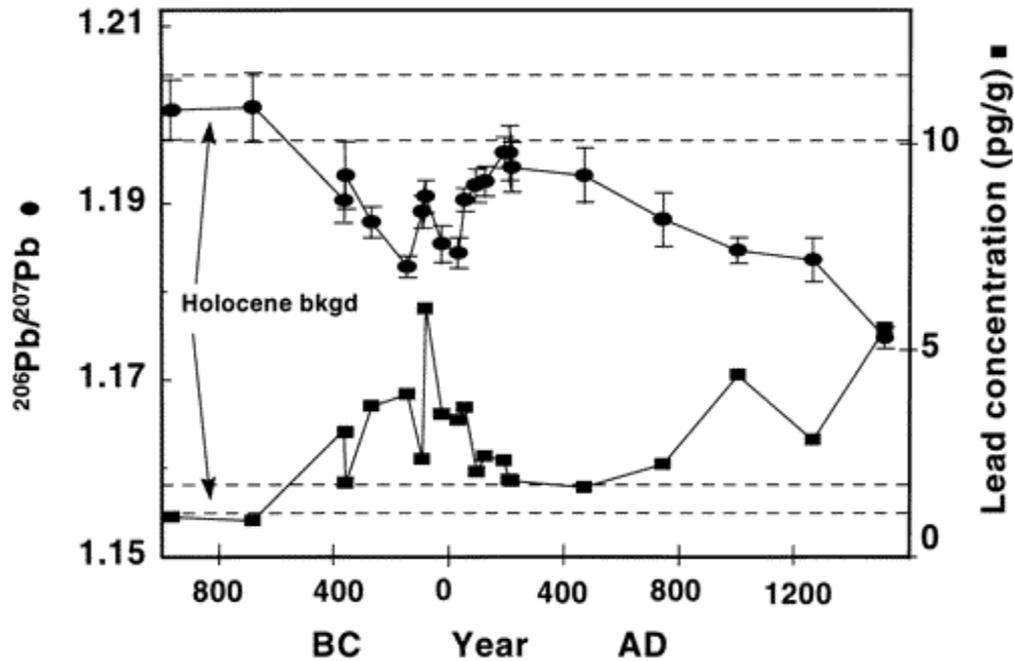
---

<sup>67</sup> Cf. P. Spufford, *Dinero y moneda...*, 49-50.

<sup>68</sup> C.C. Patterson, «Silver stocks and losses...».

<sup>69</sup> *Vd. supra*, capítulo 2, pp. 30-34.

**Gráfica 8.7. Evolución de la concentración en plomo y la  $ratio$   $^{206}\text{Pb}/^{207}\text{Pb}$  en el sondeo de hielo de Summit (Groenlandia).**



Tomado de K.J.R. Rosman *et alii*, «Lead from Carthaginian...», gráfica 1, 3414. La curva superior representa la  $ratio$  isotópica  $^{206}\text{Pb}/^{207}\text{Pb}$ , la curva inferior la concentración en plomo. Los valores correspondientes al horizonte de base del Holoceno, basado en la medición de cinco muestras de 8.000 años de antigüedad, se sitúan entre las líneas punteadas. Copyright © 2007 American Chemical Society.

por primera vez por S. Hong *et alii* en 1994<sup>70</sup>. No obstante, emplearemos en lo que concierne al período antiguo la información más precisa proporcionada prácticamente por el mismo equipo en un trabajo publicado en 1997<sup>71</sup>. Para facilitar la interpretación de sus datos reproducimos la primera de las gráficas incluidas en dicho trabajo (**gráfica 8.7**). Cada dato reflejado en la gráfica, y publicado con precisión en el artículo, se corresponde con una muestra que cubre dos años de acumulación de hielo, lo que da a estos resultados un grado de precisión cronológica excepcional en los registros naturales de contaminación histórica.

De su examen se advierte a primera vista cómo la evolución de la  $ratio$  entre los isótopos  $^{206}\text{Pb}/^{207}\text{Pb}$ , tanto mayor cuanto más dominante sea la presencia del plomo procedente de la superficie terrestre con respecto al plomo procedente de extracción minera, es prácticamente un reflejo inverso de la evolución de la concentración de plomo en los sucesivos estratos. Ambas tendencias inversas registran con bastante consistencia, por tanto, una misma evolución, la de la aportación antrópica a la contaminación atmosférica.

<sup>70</sup> S. Hong *et alii*, «Greenland ice evidence...».

<sup>71</sup> K.J.R. Rosman *et alii*, «Lead from Carthaginian...». *Vd. infra*, **gráfica 8.24**.

La primera señal evidente de polución por plomo se da en el registro correspondiente al año 366 a.C., teniendo en cuenta que la anterior medición corresponde aún al 680 a.C. Es obvio identificar esta primera lectura con el fruto de las intensivas labores de extracción que alimentaron la expansión de la circulación de la plata en época clásica<sup>72</sup>. Resulta interesante que en una fecha tan próxima como el 357 a.C. la *ratio* isotópica y la concentración de plomo coincidan en un visible retroceso en los niveles de polución, aparentemente marcando el dato anterior como punto intermedio en una tendencia descendente que cuadra bien con el contexto de la crisis del siglo IV a.C.

Los dos siguientes datos se corresponden con los años 266 a.C. y 143 a.C. y muestran consistentemente un incremento notable en los niveles de polución que concuerdan bastante bien con el período expansivo protagonizado por Cartago y Roma entre la I y la III Guerra Púnica. El año 143 a.C. es el que registra una menor relación  $^{206}\text{Pb}/^{207}\text{Pb}$  ( $1.1828 \pm 0.0013$ ) para todo el período previo al 1523. Su concentración en plomo ( $3.9 \text{ pg/g}$ )<sup>73</sup> supone un máximo relativo, sólo episódicamente superado por el registro del 79 a.C. y de nuevo por el del 1009, conectado sin duda con la puesta en explotación de las minas del Harz, antes de ser definitivamente rebasado a partir de 1523. No obstante, los autores advierten que la concentración de plomo puede introducir distorsiones debidas a las variaciones en la deposición de polvo. Para normalizar este dato, ellos optan por emplear la *ratio* Pb/Al, que permite definir el factor de enriquecimiento antrópico de plomo por el cociente entre la *ratio* de cada estrato y la *ratio* media de los niveles del Holoceno<sup>74</sup>. De acuerdo con ese procedimiento el factor de enriquecimiento del año 143 a.C. vuelve a aparecer como un máximo absoluto para el período romano<sup>75</sup>.

El único ensayo de reconstrucción general de los volúmenes de emisión monetaria durante la República lo constituye el monumental *Roman Republican Coinage* de M.H. Crawford<sup>76</sup>. Su estimación de los volúmenes relativos y absolutos de producción a partir de un tesoro-tipo y de una productividad media de los cuños ha generado una permanente, pero sin duda fructífera, controversia. Pese a la validez de muchas de las objeciones

---

<sup>72</sup> Para una contextualización histórica del fenómeno y del papel que jugaron en él los depósitos onubenses véase G. Chic García, E. García Vargas, «La plata, los griegos y la llamada decadencia de Tartessos», en G. Chic García (dir.), *Economía de prestigio versus economía de mercado*, Sevilla 2006, 17-32.

<sup>73</sup> En las concentraciones el grado de exactitud de la medida es de  $\pm 20\%$  para un intervalo de confianza del 95 %.

<sup>74</sup> Los niveles de concentración de aluminio que emplean aparecen publicados en S. Hong *et alii*, «Changes in zinc...». Se puede consultar la representación gráfica de este factor en S. Hong *et alii*, «Greenland ice evidence...», 1842, gráfica C.

<sup>75</sup> El factor es 2.93 ( $= 6.29 \times 10^{-4} / 2.15 \times 10^{-4}$ ).

<sup>76</sup> M.H. Crawford, *Roman republican coinage*, Cambridge 1974, para los datos que se ofrecen a continuación véase vol. II, pp. 640-693.

metodológicas a sus resultados, estos parecen mostrar, no obstante, una relativa coherencia histórica de conjunto, cuyas líneas maestras resultan más difíciles de refutar. A través de la reelaboración de sus datos por el también clásico *Taxes and trade in the Roman Empire* de K. Hopkins<sup>77</sup>, la línea de evolución planteada por Crawford se ha convertido asimismo en punto de referencia obligado en la estimación del ritmo de crecimiento y la escala del volumen de moneda en circulación durante la República. Ambos autores han defendido la idea de un fuerte incremento de la plata amonedada en circulación en el lapso aproximado de un siglo que va desde el 157 al 50 a.C. Para Hopkins este fenómeno pudo llegar a multiplicar por diez el circulante. Pese a críticas de detalle, sobre todo dirigidas a la información suministrada por Crawford, Wolters comparte la visión de tendencia general que formula Hopkins. Aun matizando sus cálculos en la medida de lo posible, considera asegurado un factor mínimo de incremento de 5.<sup>78</sup> A la luz de los datos de Groenlandia, la apertura del período de emisiones masivas que se abre a mediados del siglo II a.C. representa en buena medida la monetización de las ingentes reservas de plata acumuladas desde el siglo anterior como fruto de intensas labores extractivas, reservas caídas en poder de Roma fundamentalmente como consecuencia de los triunfos sobre Cartago. En concreto, Crawford sitúa en los años 138-136 a.C. uno de los períodos más intensivos en la historia de las emisiones republicanas, auspiciado por la retarificación del denario de 10 a 16 ases en el 141 a.C.

Los dos siguientes registros de Groenlandia plantean mayores incertidumbres. Según Crawford en el año 90 a.C. se produjo la mayor acuñación de moneda de plata de toda la República<sup>79</sup>. No obstante, en el hielo de Groenlandia la polución parece experimentar en este año un drástico retroceso. Su concentración en plomo se reduce a sólo 2.4 pg/g, cifra igual a la registrada para el 128 d.C. e inferior a cualquiera registrada entre 266 a.C.-58 d.C. Su factor de enriquecimiento también supone un retroceso<sup>80</sup>. Por último su *ratio* isotópica es de  $1.1890 \pm 0.0018$ , superior a las dos anteriores, así como a las de 21 a.C. y 36 d.C. Si hemos de creer en la consistencia de los dos datos de Groenlandia, da la impresión de que las ingentes emisiones de este año rentabilizaban existencias previamente acumuladas y, de hecho, la primera década del siglo I a.C. es en líneas generales más bien un período de acentuado retroceso. De hecho, la línea de evolución del circulante republicano trazada por K. Hopkins marca justo antes del 90 a.C. un sensible retroceso cuantitativo.

---

<sup>77</sup> K. Hopkins, «Taxes and trade...».

<sup>78</sup> R. Wolters, *Nummi signati...*, 37-42. En una dirección similar se expresa E. García Vargas, «Aspectos económicos...».

<sup>79</sup> Estima una emisión de aproximadamente 76 millones de denarios.

<sup>80</sup>  $2.03 (=4.36 \times 10^{-4} / 2.15 \times 10^{-4})$ .

Más confuso es el siguiente registro, correspondiente al año 79 a.C. Desde el punto de vista de la *ratio* isotópica ( $1.1907 \pm 0.0018$ ) y el factor de enriquecimiento<sup>81</sup> este año culmina la fase de declive de la polución iniciada en el 90 a.C. Sin embargo en este año se registra la que con diferencia es la máxima concentración de plomo en el hielo de Groenlandia (6.1 pg/g), superior incluso a la registrada para 1523 (5.5 pg/g). Posiblemente la causa de esta anomalía sea una concentración inusualmente elevada de polvo en este estrato, pero queda la duda de que realmente nos encontremos ante un año de importantes emisiones, si bien con una *ratio* isotópica diversa de los años previos al 90 a.C. y posteriores al 21 a.C. De hecho, la reconstrucción de la historia monetaria republicana realizada por Crawford y Hopkins aboga por un máximo absoluto precisamente en este momento. Crawford sitúa en este período, en plena guerra sertoriana, un notorio aumento de la emisión de denarios<sup>82</sup>, no igualado de nuevo hasta el 56 a.C. Para Hopkins, en el 77 a.C. se alcanza el máximo volumen de moneda en circulación nunca alcanzado en la República, iniciando un lento retroceso entre esa fecha y el 50 a.C.

Los tres registros del período julio-claudio, correspondientes respectivamente a los años 21 a.C., 36 d.C. y 58 d.C., se mueven en márgenes muy similares, próximos a los niveles dominantes desde el siglo III a.C. pero ligeramente inferiores a los máximos alcanzados durante la República. La concentración en plomo pasa de 3.5 pg/g en el 21 a.C. a 3.3 pg/g en el 36 d.C. y finalmente a 3.6 pg/g en el 58 d.C. Dados los márgenes de incertidumbre de las mediciones, en general podemos considerar estos valores como similares entre sí y con respecto a los notables niveles de polución de los siglos III-II a.C.. Los factores de enriquecimiento muestran, no obstante, valores muy similares, en relativo ascenso, entre el 21 a.C. y el 36 d.C., descendiendo más claramente en el 58 d.C.<sup>83</sup>. En el mismo sentido apunta la evolución de la *ratio*  $^{206}\text{Pb}/^{207}\text{Pb}$ , que muestra un consistente descenso entre el 21 a.C. ( $1.1854 \pm 0.0021$ ) y el 36 d.C., cuando se alcanza un mínimo ( $1.1843 \pm 0.0017$ ) sólo rebasado por la medición del 143 a.C. y, pasada la Edad Antigua, por la medición correspondiente al 1271. En cambio, la *ratio* en el 58 d.C. ( $1.1904 \pm 0.0013$ ) es la segunda suma mayor reproducida desde el inicio de la historia romana, sólo por encima del 79 a.C., y constituye claramente el punto de partida de una línea sistemáticamente ascendente en los valores isotópicos que conduce hasta el siglo III d.C..

En los valores romanos posteriores se evidencia un sensible retroceso con respecto a los niveles elevados de la República y el período julio-claudio. Los niveles de concentración

---

<sup>81</sup>  $1.77 (=3.81 \times 10^{-4} / 2.15 \times 10^{-4})$ .

<sup>82</sup> Habría alcanzado los 19 millones.

<sup>83</sup> 21 a.C.:  $2.58 (=5.56 \times 10^{-4} / 2.15 \times 10^{-4})$ ; 36 d.C.:  $2.60 (=5.59 \times 10^{-4} / 2.15 \times 10^{-4})$ ; 58 d.C.:  $2.17 (=4.68 \times 10^{-4} / 2.15 \times 10^{-4})$ .

por plomo resultan ya netamente inferiores en el 100 d.C. (2.1 pg/g), corrigiéndose ligeramente en el 128 d.C. (2.4 pg/g) antes de iniciar un imparable descenso (193 d.C.: 2.3 pg/g; 211 d.C.: 1.9 pg/g; 220 d.C.: 1.8 pg/g; 473 d.C.: 1.7 pg/g). En cuanto al factor de enriquecimiento, ninguno de los valores posteriores al 58 d.C. alcanza el umbral de 2, que había sido sistemáticamente rebasado, con una sola excepción, entre el 143 a.C. y el 58 d.C. Por su parte, la *ratio*  $^{206}\text{Pb}/^{207}\text{Pb}$  aumenta constantemente hasta el 211 d.C. (100 d.C.:  $1.1921 \pm 0.0018$ ; 128 d.C.:  $1.1925 \pm 0.0017$ ; 193 d.C.:  $1.1957 \pm 0.0017$ ; 211 d.C.:  $1.1957 \pm 0.0031$ ), iniciando a partir del 220 d.C. ( $1.1941 \pm 0.0028$ ) un lento descenso en el que no obstante se mantienen valores comparativamente muy altos hasta avanzada la Edad Media.

En suma, los niveles de polución por plomo registrados en Groenlandia concuerdan bastante bien con los indicios históricos relativos a la abundancia de plata en circulación durante los períodos clásico y republicano, lo que los convierte en indicadores verosímiles de los volúmenes relativos de extracción de plata. Sin duda el plomo en sí mismo revestía una gran importancia económica y en el episodio romano de polución antrópica por plomo podríamos inclinarnos como factor dominante por el fenómeno de urbanización del Imperio, que implicó el uso de grandes cantidades de este metal para una gran diversidad de usos, como la construcción o las canalizaciones. Pero insistimos en que una enorme cantidad de plomo se obtenía como producto subsidiario de la extracción de plata, además de que la extracción y refinado de plata a partir de minerales como la galena produce emisiones comparativamente superiores de plomo que la mera obtención y fundición de éste<sup>84</sup>. Además, la aportación a la polución atmosférica del empleo de plomo en el proceso de urbanización no puede haber alcanzado su mayor relevancia a escala global antes de la época imperial, dada la escala incomparablemente superior de la urbanización de esta época con respecto a la republicana. Este fenómeno puede contribuir a explicar un máximo de polución en los siglos I o II d.C., pero no en los siglos II-I a.C.

El registro de Groenlandia es a nuestro juicio el más preciso y fiable de los disponibles. Pero su perfil característico, con un marcado episodio de polución antrópica de plomo en época romana y uno medieval a partir del siglo IX, se reproduce en otros numerosos registros de polución histórica, más vagos en sus detalles y susceptibles de una mayor interferencia por circunstancias locales<sup>85</sup>. La metodología de medición no es homologable en todos los casos y sus resultados no son comparables en todos sus detalles, tanto en relación a las inflexiones históricas como a su intensidad. Además en la mayoría de

---

<sup>84</sup> *Vd. supra*, capítulo 2.

<sup>85</sup> Para una comparación entre los distintos registros históricos de polución véase H. Kempter *et alii*, «Ti and Pb concentrations in rainwater-fed bogs in Europe as indicators of past anthropogenic activities», *WASP* 100 (1997) 367-377; I. Renberg *et alii*, «Using the historical...».

los casos las mediciones no han sido publicadas en forma tan cuidadosa, por lo que es obligatorio interpretar a partir de las gráficas. Pero la reincidencia general del patrón es indudable. Ahora bien, ¿confirman estos restantes registros la elevada cronología que hemos supuesto para el inicio del declive a escala global de la minería argentífera? Hemos realizado un examen de todo aquellos casos a los que hemos podido acceder que ofrecían información relevante para el período que nos ocupa. Para no lastrar en exceso la línea argumental que seguimos, hemos incorporado este examen al **Apéndice 3**. En total hemos obtenido 38 registros de distinta índole. En la **tabla 8.2** resumimos la cronología aproximada de los niveles máximos de polución pre-medieval que obtenemos en cada uno de ellos.

La revisión de todos estos registros de polución deja un balance ambivalente. Por un lado confirman en la mayoría de los casos un perfil muy similar en la forma de su evolución, mostrando en particular la existencia de dos importantes episodios de polución antes de la revolución industrial: uno en el período romano, con el que alcanza su cima la fase de polución antigua detectada desde antes del I milenio a.C., y otro, comparable o superior, iniciado a partir del siglo IX, con la explotación a gran escala de los yacimientos argentíferos del Harz. La forma de ese perfil dominante confirma las reconstrucciones tradicionales de la historia de los metales amonedados en Europa<sup>86</sup> y proporciona unos márgenes aproximativos a lo concebible en lo que concierne a la escala relativa de la extracción argentífera en los distintos períodos.

Pero, por otro lado, la imprecisión en las mediciones y la dificultad para distinguir en la mayoría de los registros el peso relativo de la circulación local, regional o global hacen que los márgenes cronológicos se hagan excesivamente difusos. Si observamos la localización aproximada de los máximos de polución pre-medieval en los 38 registros que se muestran en la **tabla 8.2** obtenemos las siguientes tendencias: 15 de los 38 registros apuntan a un máximo de polución por plomo no posterior al período de Nerón, de hecho 9 de ellos apuntan a un máximo republicano. Otros 13 registros son conciliables con una cronología no posterior a Nerón. Por su parte, cuatro de los registros apuntan a un máximo entre el final del reinado de Nerón y el final del siglo I d.C., siendo 13 los registros conciliables con esta datación. Nueve registros apuntan a un máximo en la primera mitad del siglo II, datación con la que son conciliables otros siete. Sólo cuatro registros no son conciliables con un máximo de polución anterior a la mitad del siglo II d.C. y de ellos dos apuntan ya directamente a la Alta Edad Media, lo que obliga a interpretarlos en una clave local.

---

<sup>86</sup> Véase la obra ya mencionada de P. Spufford, *Dinero y moneda...*



**Tabla 8.2. Cronología de los máximos romanos de polución antrópica de plomo en los registros naturales recopilados.**

Nombre	Localización	Tipo de registro	Máximos romanos (absoluto en negrilla)		
Stokkanmyra	Noruega	Turbera ombrotrofica	<b>Entre 2370 ± 130 BP (ca. VI-III a.C.) y 1750 ± 125 BP (ca. I-IV d.C.)</b>		
Ahlenmoor	Alemania	Turbera ombrotrofica	<b>2130 ± 170 BP (ca. IV-I a.C.)</b>		
Myrarnar	Islas Feroe	Turbera ombrotrofica	<b>370-200 a.C.</b>	<b>130-350 d.C.</b>	
Trolls Mosse	Suecia	Turbera ombrotrofica	<b>Ca. 280 a.C.</b>		
Rothmoos	Alemania	Turbera ombrotrofica	<b>Ca. 2110 ± 120 BP (ca. III-I a.C.)</b>		
Bernrieder Filz	Alemania	Turbera ombrotrofica	<b>Post 2125 ± 120 BP (ca. III-I a.C.)</b>		
Måkevatten	Suecia	Sedimento lacustre	<b>Paulo post 200 a.C.</b>		
Narses Mortes	Francia	Turbera minerotrofica	<b>Comienzos del período 200 a.C.-20 d.C.</b>	Mediados del período 200 a.C.-20 d.C.	
Gårdsjön	Suecia	Sedimento lacustre	<b>Ca. 170 a.C.</b>		
Tourbière des Genevez	Suiza	Turbera minerotrofica	<i>Post 397 a.C.-ante 98 a.C.</i>	<b>Post 98 a.C.-ante 259-322 d.C.</b>	
Summit	Groenlandia	Hielo	<b>Ca. 143 a.C.</b>	<b>Ca. 79 a.C.</b>	
Flanders Moss	Escocia	Turbera ombrotrofica	<b>Paulo post 210-40 a.C.</b>	<i>Paulo ante 120-260 d.C.</i>	
La Perge	Francia	Sedimento palustre	<b>Entre ca. 17 a.C.-102 d.C. y ca. 66-189 d.C.</b>		
Härsvatten	Suecia	Sedimento lacustre	<b>Paulo post 40 a.C.</b>		
Lindow Bog	Inglaterra	Turbera ombrotrofica	<b>Ca. 19 a.C.</b>	Ca. 167 d.C.	
Port-des-Lambert	Francia	Turbera minerotrofica	<b>Probablemente ante 1 d.C.</b>		
Meerfelder Maar	Alemania	Sedimento lacustre laminado	<b>Ca. 1 d.C.</b>	Ca. 60-70 d.C.	
Schalkenmehrener Maar	Alemania	Sedimento lacustre laminado	<b>I-II d.C.</b>		
Quinto Real	Francia-España	Turbera minerotrofica	<b>Paulo ante 3-240 d.C.</b>		
Koltjärn	Suecia	Sedimento lacustre laminado	<b>Primera mitad del s. I d.C.</b>	<b>Segunda mitad del s. II d.C.</b>	
Stora Skärsjön	Suecia	Sedimento lacustre	<b>Ca. 36 d.C.</b>		
Penido Vello	España	Turbera ombrotrofica	<b>Ca. 50 d.C.</b>	Ca. 150 d.C.	
Gola di Lago	Suiza	Turbera minerotrofica	<b>Paulo post 66 d.C.</b>		
Iglasjön	Suecia	Sedimento lacustre	<b>Ca. 70 d.C.</b>		
Store Mosse	Suecia	Turbera ombrotrofica	<b>Ca. 80 d.C.</b>		
Puerto de Sidón	Líbano	Sedimento costero	<b>Ante 83 d.C.</b>		
Belau	Alemania	Sedimento lacustre laminado	<b>Ca. 85-199 d.C.</b>		
Mauntschas	Suiza	Turbera minerotrofica	<b>Ca. 89-116 d.C.</b>		
Tor Royal	Inglaterra	Turbera ombrotrofica	<b>Ca. 100 d.C.</b>		
Önneby Mosse	Suecia	Turbera ombrotrofica	<b>Paulo ante 120 d.C.</b>		
Rudegyl	Suecia	Sedimento lacustre	<b>Ca. 120 d.C.</b>		
Etang de la Gruère	2F	Suiza	Turbera ombrotrofica	-151-117 a.C. (plata) -Ca. 128 d.C.	<b>Ca. 433 d.C.</b>
	2k			<b>Post 1960 BP (ca. I a.C.-I d.C.)</b>	
	2G			<b>Paulo post 200 a.C.-127 d.C. Ante 255 d.C.</b>	
Misten	Bélgica	Turbera minerotrofica	<b>Ante 150 d.C.</b>	<i>Post 150 d.C.-ante 250-402 d.C.</i>	
Pena da Cadela	España	Turbera ombrotrofica	Ca. 50 d.C.	<b>Ca. 150 d.C.</b>	
Grånästjärn	Suecia	Sedimento lacustre laminado	Primera mitad del s. I d.C.	<b>Segunda mitad del s. II d.C.</b>	
An Loch Mór	Irlanda	Sedimento lacustre	Ca. 180 d.C.	<b>Ca. 230 d.C.</b>	
Langegger Filz	Alemania	Turbera ombrotrofica	<b>Paulo ante 1330 ± 55 BP (ca. VI-VII d.C.)</b>		
Lago de Redó	España	Sedimento lacustre	<b>Ca. 680 d.C.</b>		

No tratamos, evidentemente, con datos homogéneos que puedan ser sumados o restados, pero ciertamente sugieren conclusiones. La primera y más genérica es que, aun siendo muy prudentes en el análisis de los registros de polución, resulta difícil admitir que a una escala global las máximas emisiones romanas de plomo se hayan producido después de la mitad del siglo II. La segunda es que los resultados de estas cronologías heterogéneas tienden a agruparse en mayor medida en torno a fechas no posteriores al período julio-claudio. Más en concreto, el máximo republicano que nos proporcionaba el registro de Groenlandia no aparece en absoluto como una excepción. El período republicano es, junto a la primera mitad del siglo II, el que con más frecuencia aparece asociado a un máximo de polución.

En suma, la recopilación de diversos registros naturales de desigual calidad y localización no permite confirmar ni refutar la línea de evolución marcada por el registro de Groenlandia. Lo que permite es constatar que ésta responde a uno de los perfiles cronológicos más probables entre los sugeridos por los archivos naturales de polución. Un elemento adicional que debe tenerse en cuenta es que muchos de los registros analizados muestran para el período romano, siguiendo el patrón de Groenlandia, una oscilación en torno a dos máximos separados por un declive intermedio<sup>87</sup>. Lamentablemente la cronología de esta oscilación es tan flotante como el resto de las dataciones.

Para avanzar más allá de este punto es preciso conjugar los datos paleoambientales con los históricos, como ya hicimos al seguir la evolución republicana de los estratos de Groenlandia, planteando qué perfil cronológico concuerda mejor con lo que sabemos de la historia económica romana<sup>88</sup>. Como resultado de esta confrontación nos permitiremos por el momento plantear dos hipótesis sobre la situación del período neroniano en la Historia romana de la plata: una hipótesis máxima, esto es, una hipótesis más arriesgada y precisa, y una hipótesis mínima, más segura pero con menor capacidad explicativa. La argumentación de los siguientes apartados habrá de establecer cuál de ellas resulta más válida.

---

<sup>87</sup> De ellos se representa en negrilla en la **tabla 8.2** el máximo absoluto o los dos máximos, en caso de que estén equilibrados.

<sup>88</sup> Hay que tener en cuenta que frecuentemente los análisis de polución antigua presentan interpretaciones cronológicas o cuantitativas basadas en construcciones de naturaleza histórica, en particular las formuladas por Patterson y Nriagu. De ellas deriva el énfasis que se hace en estas publicaciones en el cambio de era como gran punto de inflexión romana (*vd. p. ej. S. Alfonso et alii*, «A European lead isotope signal...»; I. Renberg *et alii*, «Using the historical...») o la insistencia en unas determinadas estimaciones de producción en ese momento (*vd. p. ej. S. Hong et alii*, «Greenland ice evidence...»). Confundir estas interpretaciones históricas con datos desnudos del análisis paleoambiental puede llevar a peligrosos argumentos circulares.

La hipótesis máxima se basa en la primacía cualitativa del registro de polución de Groenlandia, que los restantes archivos naturales consultados han obligado a relativizar pero no a rechazar. De acuerdo con éste, podemos concluir que el inicio del proceso de devaluación de la moneda de plata a partir de Nerón coincide estrechamente con la decadencia de los ritmos de extracción de plata, y en consecuencia de plomo, que se constata en el sondeo de Groenlandia. Esta coincidencia confirma la impresión que obtuvimos de los tesoros de denarios: la mayor parte de las existencias de plata con las que contó la economía imperial a partir de la mitad del siglo I d.C. procedía de labores de extracción efectuadas antes de dicha fecha. La hipótesis más clara que podemos formular a partir de ello es que la devaluación fue consecuencia de la disminución de la disponibilidad relativa de plata debido a un menor ritmo de extracción. Dado que es difícil pensar que esta disminución del ritmo fuera deliberada, hay que concluir que tras la mitad del siglo I d.C. Roma fue incapaz de mantener los ritmos de explotación alcanzados en la época republicana. Finalmente, considerando la capacidad de movilización de hombres y recursos de la que dispuso el alto Imperio no creemos factible atribuir esta incapacidad a factores relativos a la organización económica y fiscal o a la disponibilidad de mano de obra. Sin duda la explicación más obvia recae en el lado de los recursos: el factor decisivo debió de ser el agotamiento de los grandes depósitos en los que Roma había basado su expansión y la incapacidad para obtener similares rendimientos de los depósitos disponibles, evidentemente dados los medios técnicos romanos y su estructura socioeconómica. En lo que concierne a la historia monetaria a partir del período julio-claudio, debemos concluir que las grandes emisiones posteriores debieron de basarse fundamentalmente en la reacuñación de monedas y en la monetización de plata procedente de la circulación económica romana u obtenida del exterior, fundamentalmente mediante la guerra. No afirmamos, evidentemente, que la minería argentífera desapareciera o se hiciera económica y fiscalmente irrelevante, pero a una escala global la extracción minera hubo de pasar a una posición muy secundaria con respecto a la reutilización de plata ya extraída.

La hipótesis mínima se basa en las tendencias dominantes en la suma de archivos naturales de polución. Se desprende de ellas que el episodio de polución romana había iniciado ya su declive en la segunda mitad del siglo II, lo que concuerda bastante bien con la interpretación histórica tradicional, que sitúa a partir de esos años la decadencia del Alto Imperio, coincidiendo con la caída del denario y, con él, del sistema monetario augusteo<sup>89</sup>.

---

<sup>89</sup> Véase para una reformulación reciente de esta tesis G. Chic García, «Marco Aurelio y Cómodo. El hundimiento de un sistema económico», en *II Congreso Internacional de Historia Antigua: la Hispania de los Antoninos (98-180)*. Valladolid, 10 a 12 de noviembre de 2004, Valladolid 2005, 567-

Desde esta hipótesis el periodo neroniano podría parecer bastante alejado de esta decadencia. Con todo, incluso en esta hipótesis mínima dos argumentos abogan en favor de una interpretación temprana del inicio del declive de la plata en la política monetaria.

En primer lugar, como ya expusimos al comienzo de este apartado<sup>90</sup>, la mera conservación del volumen de moneda de plata en circulación, reemplazando a la moneda perdida o deteriorada, hubo de comportar mayores esfuerzos a medida que aquel se incrementaba, requiriendo un incremento del ritmo de extracción. Ello implica que la escasez relativa de plata amonedable pudo experimentarse mucho antes de alcanzarse las máximas cotas de extracción de este metal. Era suficiente para ello que el incremento del ritmo de extracción fuera inferior al incremento progresivo de las necesidades de plata amonedable. En segundo lugar, la polución atmosférica no refleja evidentemente el producto de las emisiones de un año, sino el estado cambiante de la atmósfera. Como algunos de los autores de los citados trabajos han advertido<sup>91</sup>, el final de la actividad extractiva no supone el cese inmediato de su eco en los archivos naturales de paleopolución: en primer lugar, porque la polución atmosférica desaparece gradualmente; en segundo lugar porque un distrito minero sigue polucionando tras su cese, por ejemplo mediante la exposición de los escoriales. De ahí que toda lectura de polución atmosférica constituya un vector que apunta al pasado cercano, originando una asimetría en los márgenes de indeterminación temporales. En otras palabras, un máximo no indica más que el punto de inflexión a partir del cual las emisiones recientes no son suficientes para que la circulación atmosférica, local, regional o global, mantenga sus niveles previos de polución. El momento de máxima emisión seguramente se encuentra antes de ese momento, tal vez años antes, pero obviamente nunca después.

De acuerdo a este planteamiento, el lento y progresivo deterioro del denario desde la reforma de Nerón hasta su reemplazo como valor básico del sistema monetario puede explicarse en el largo plazo como indicio de la progresiva superación del ritmo de extracción de plata por el del incremento de su demanda monetaria. En cambio, la modesta acuñación en plata de los últimos julio-claudios no sería sino un episodio transitorio, superado por las ingentes emisiones de los Flavios y los Antoninos, que de esta forma no cabría concebir como basadas en gran medida en la refundición.

---

586 (= en G. Chic García (dir.), F.J. Guzmán Armario (ed.), *Perdona nuestras deudas. Economía de prestigio versus economía de mercado*, II, Sevilla 2007, 169-185.

<sup>90</sup> *Vd. supra*, p. 396.

<sup>91</sup> Véase el caso de S. Baron *et alii*, «Record of metal workshops in peat deposits: History and environmental impact on the Mont Lozère Massif, France», *Environ. Sci. Technol.* 39 (2005) 5131-5140.

¿En qué medida nuestras hipótesis máxima y mínima son conciliables con lo que sabemos de la evolución monetaria altoimperial? Hemos tratado de demostrarlo en negativo, infiriendo las implicaciones que se derivarían del modelo de evolución monetaria que más dificultades plantea a ambas hipótesis, esto es, el que en mayor medida sobrestima el peso relativo de las acuñaciones más tardías dentro del Alto Imperio. Para ello hemos elaborado un escenario hipotético de acuerdo al cual absolutamente toda la plata acuñada hasta el final de la época severa procedería de plata no acuñada, es decir, un escenario que excluye la refundición. Considerando que la refundición a gran escala en época imperial parece un fenómeno característico del período posterior al 64 d.C. este escenario tiende claramente a subestimar la importancia original de las acuñaciones previas y a sobrestimar aquellas posteriores, sospechosas de proceder en mayor o menor parte de la refundición de moneda anterior. Excluimos asimismo la operatividad de la ley de Gresham, en la medida en que su incidencia se habría dejado sentir ante todo en los denarios más antiguos, excepción hecha del paréntesis domiciano, durante el cual se invierte temporalmente la tendencia secular a una reducción del valor intrínseco.

Debemos dejar claro que no tratamos en absoluto de reconstruir la evolución real del circulante en plata, sino de elaborar un modelo heurístico cuyas implicaciones nos permitirán advertir más fácilmente la lógica del proceso real. De esa forma, el modelo asume una serie de simplificaciones que entendemos que no alteran la visión de conjunto e implican, por ejemplo en lo que concierne a la evolución monetaria durante el siglo I, conclusiones que consideramos inverosímiles en el plano real. Debemos advertir, asimismo, que no concedemos un valor absoluto a las cifras exactas que emplearemos en la determinación del volumen de acuñación. Su valor es exclusivamente relativo, lo que explica, por ejemplo, la divergencia entre las magnitudes precisas empleadas en relación al siglo I y los márgenes mucho más vagos que asumimos en realidad en el resto de nuestro trabajo.

Al no admitir la existencia de refundición ni la operatividad de la ley de Gresham, asumimos un período medio de circulación uniforme para toda la moneda, siendo el proceso natural de pérdida (*wastage*) el único mecanismo que expulsa la plata amonedada de la circulación. Como hicimos en el caso del oro<sup>92</sup>, analizaremos este mecanismo de acuerdo al modelo de Patterson. Para el período que nos ocupa, Patterson sugirió una constante de pérdida ( $L$ ) de 0.02, de acuerdo a la cual el volumen de plata en circulación en un momento dado se reduciría a la mitad en 35 años<sup>93</sup>. No obstante, esta hipótesis implica un proceso natural de pérdida excesivamente acelerado a juzgar por los datos empíricos de los que

---

<sup>92</sup> *Vd. supra*, apartado 7.2, p. 294.

<sup>93</sup> C.C. Patterson, «Silver stocks and losses...», 220.

disponemos. Así, los denarios legionarios de Marco Antonio, probablemente la moneda de metal precioso que más libremente circuló en el Imperio Romano, aún circulaba al comienzo del siglo III, lo que sugiere un período de cuatro vidas medias no inferior a 240 años. Duncan-Jones interpreta este dato como indicio de una velocidad de pérdida natural de moneda de plata del orden de 1/250 al año (=0.004), de acuerdo a su modelo lineal de pérdida<sup>94</sup>. De acuerdo al planteamiento de Patterson tendríamos una vida media mínima de 60 años. Del mismo modo, a juzgar por los análisis de Duncan-Jones<sup>95</sup>, la presencia en los tesoros de los denarios de Trajano y Adriano se reducen en la mitad a partir, respectivamente, del 180 d.C. y del 190 d.C.. Ello sugiere una vida media próxima a los 60 y 50 años. Finalmente, de acuerdo a nuestros propios datos<sup>96</sup>, en el año 81 d.C. los denarios republicanos aún representan más de un 50 % de la plata amonedada y probablemente aún no había descendido de esa media en el 96. A no ser que se quiera considerar que el circulante en plata tras las grandes acuñaciones de época flavia aún era inferior al de época republicana —aceptación que sin duda choca con las opiniones comúnmente admitidas al respecto—, ello implica que la moneda que circulaba en el 27 a.C. no había llegado a reducirse a la mitad antes del 81 d.C. Ello supone una vida media superior a 100 años. En suma, no debemos considerar plausible una vida media de la población monetaria inferior a 60 o incluso a 100 años en ausencia de presión exterior, lo que nos obliga a corregir el índice de Patterson hasta una cifra inferior a 0.012, tal vez en el orden de 0.007. Elaboraremos nuestro modelo teniendo en cuenta el margen plausible que queda entre ambas posibilidades<sup>97</sup>. Para analizar la evolución del circulante aplicaremos la fórmula de Patterson a la emisión de cada emperador<sup>98</sup>. A fin de simplificar, asumiremos que no hay pérdida de moneda hasta el final de cada período, lo que incide aún más en la sobrestimación de la circulación posterior. Nuestro procedimiento consistirá sencillamente en comprobar en qué forma evolucionaría el circulante a lo largo de una serie de momentos temporales si en cada uno de ellos sumamos la producción total restante de la moneda de cada emperador anterior de acuerdo a la fórmula de Patterson, asumiendo que en ese momento circula el 100 % de la moneda del emperador cuyo gobierno acaba de concluir.

---

<sup>94</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 205-206.

<sup>95</sup> R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 202-204.

<sup>96</sup> *Vd. supra*, apartado 8.1, gráficas 8.4 y 8.5 y pp. 370-371, 390-391.

<sup>97</sup> En rigor, esta estimación mínima del proceso de pérdida no excluye la refundición, pero sólo permite incorporar su mínima expresión, en las monedas menos afectadas por ella y en la medida en que las haya afectado en función de su cantidad relativa en la circulación.

<sup>98</sup> Como ya se dijo la fórmula de la función de *wastage* es:  $S = S_0 e^{-LT} + P/L (1 - e^{-LT})$ , siendo S es el *stock* en el momento de referencia,  $S_0$  el *stock* inicial, P la producción anual, T el tiempo transcurrido entre el momento inicial y el de referencia y L la constante de pérdida. Dado que en nuestros cálculos asumiremos que  $P=0$ , el segundo término de la función desaparece.

Como aproximación a la cantidad total de moneda de plata acuñada por cada emperador a partir de la reforma de Nerón hemos partido de las estimaciones realizadas por Duncan-Jones, cuyos resultados, expresados en medias anuales, se reproducen en la **tabla 8.3**. Hemos omitido los reinados fugaces, como los de la crisis del 68-69 o la del 192-193. No obviamos las dificultades e incertidumbres inherentes al método seguido por el autor, pero consideramos que sus resultados ofrecen una síntesis razonable, basada en un análisis muy extensivo y minucioso de los hallazgos monetarios. Sin duda sus estimaciones absolutas son discutibles y nosotros mismos preferimos emplear márgenes más que valores absolutos, pero los valores relativos que atribuye a las distintas acuñaciones parecen suficientemente sólidos. Asimismo, al menos en lo que concierne al tránsito entre Nerón y el período flavio, sus resultados resultan relativamente coherentes con los que hemos alcanzado por otras vías, lo que abre la posibilidad de integrarlos con los que proponemos para el período anterior. En cuanto al contenido medio en plata hemos corregido los datos que presenta Duncan-Jones, basados en los de Walker, a partir de los recientes análisis que ya hemos mencionado en otro momento<sup>99</sup>.

A fin de poder integrar los resultados de Duncan-Jones en la evolución monetaria anterior es preciso estimar la mínima masa relativa de plata amonedada que Vespasiano pudo heredar del período anterior. Para ello partimos de nuestra conclusión anterior, según la cual los denarios de Nerón no llegaron a suponer más de un 5 % del circulante de su tiempo. Duncan-Jones atribuye sólo a su producción reformada 31.9 millones de denarios, lo que implicaría para toda la moneda de plata que circulaba en el 68 d.C. una escala superior a 640 millones de denarios. Si asumimos como media prudente para el conjunto de la circulación previa al 64 d.C., tomando en cuenta el desgaste y las diferencias de calidad, un fino del 95 % y un peso medio de 3.5 g, la cifra anterior supondría la circulación conjunta de cerca de 2100 Tm de plata. Esta estimación mínima es coherente con las relativas a la moneda flavia. En efecto, los 357.6 millones de denarios que Duncan-Jones atribuye a la producción total de Vespasiano equivale a poco menos de 1000 toneladas de plata, a las que habría que sumar las cerca de 700 toneladas que tentativamente atribuimos a todo el período entre Tito y Nerva. Las dos reconstrucciones resultantes de estas cifras implican que en el 98 d.C. la moneda flavia no había llegado a superar en frecuencia al conjunto del circulante anterior, lo que, en efecto, es la situación que en el apartado anterior comprobábamos en los hallazgos cerrados con Domiciano.

---

<sup>99</sup> *Vd. supra*, apartado 3.1.

**Tabla 8.3. Acuñación media anual en denarios y en plata entre el 64-235 d.C. (modelo heurístico).**

	Millones de denarios	Millones de denarios al año	Objetivo de fino	Objetivo de peso	Plata amonedada (Tm)	Plata amonedada al año (Tm)
Nerón 64-68	31.9	8.0	80	3.36	86	21.5
Vespasiano	357.6	37.6	80	3.36	961	101
Tito-Nerva	225	12.5	90	3.49	707	39
Trajano	362.9	18.6	85	3.36	1036	53
Adriano	319.3	15.6	80	3.36	858	42
Antonino Pío	442.7	19.2	80	3.36	1190	51.5
M. Aurelio	294.8	15.5	78.5	3.36	778	41
Cómodo	106.4	8.3	74	3	236	18.5
S. Severo	532.1	30.1	50	3.26	867	49
Caracala	122.3	19.8	50	3.23	198	32
Heliogábalo	196.8	51.6	45.5	3.05	273	71.5
A. Severo	284.1	21.8	45	3.10	396	30.5

**Fuente:** La base de la información la proporciona R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 168, tabla 11.2 y 227, tabla 15.6, *vd.* p. 124, tabla 8.7. Las cifras en cursiva son valores añadidos o corregidos a partir de otras fuentes. El volumen de circulación atribuido al período de Tito a Nerva es una estimación simplificada a partir de varios indicios: en primer lugar que en los conjuntos monetarios analizados en el apartado anterior los denarios de Domiciano tienden a no suponer más de un tercio del total flavio; en segundo lugar que 15 millones de denarios al año es la cifra media aproximada que estima I. Carradice (*Coinage and finances in the reign of Domitian, AD 81-96*, Oxford 1983, 83-86 para el período domiciano; en tercer lugar que la moneda de Tito y Nerva tiende a ser comparativamente irrelevante. La cifra presentada es el resultado de dividir entre los 18 años del período el total atribuible a Domiciano según Carradice. Dado que esta cifra implica una producción notablemente superior a la mitad de la total de Vespasiano, nos parece que permite dar cuenta holgadamente de las emisiones menores de Tito y Nerva. Las cifras corregidas en lo que concierne al fino resultan de la reciente revisión de este problema en K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...»: los finos medios de Nerón y Vespasiano son los estimados aproximativamente por los autores; el establecido para Trajano pretende reflejar aproximativamente la oscilación en su moneda entre un estándar del 90 % empleado al comienzo del reinado y el del 80 % que predomina en los años sucesivos; la cifra establecida para el período intermedio entre Vespasiano y Trajano aparece como un máximo de garantía, dada la aparente oscilación del período anterior y posterior, y la aparente superación del estándar neroniano en la moneda de Domiciano. El fino de la moneda de Adriano y Antonino Pío se ha rebajado al estándar del 80 % partiendo de que una conservación o deterioro del estándar es *a priori* más probable que lo contrario. La rebaja del fino de Septimio Severo al 50 % se basa en H. Gitler, M.J. Ponting, *The silver coinage of Septimius...*, a la luz de cuyos análisis parece claro que el patrón dominante en la plata de Severo es el ligero, por debajo del 50 %. El fino para Caracala se ha retocado de acuerdo al mismo criterio empleado con Adriano y Antonino Pío. En los casos en que se citan dos estándares diversos hemos simplificado asumiendo la media entre ambos.

Esas 2100 toneladas mínimas concebibles para el año 68 eran, por su parte, el resultado del desgaste sobre una circulación acumulada en el tiempo. Para obtener una cifra mínima de la masa de plata acuñada de la que procedía esa cantidad hemos dividido el circulante del 68 en tres grupos, a los que hemos supuesto un contenido medio en plata homogéneo. En primer lugar, hemos asumido, de acuerdo a nuestros resultados previos, que la plata republicana constituía en el 68 d.C. al menos el 60 % del total, esto es, 1260 toneladas de plata. A partir de ahí hemos reconstruido el volumen hipotético que habría



tenido este circulante en el 40 a.C., considerando el porcentaje de éste que representaba el total del 68 d.C. según los dos valores de  $L$  que hemos tenido en cuenta<sup>100</sup>. En segundo lugar hemos considerado que en su conjunto la plata de Augusto y Tiberio no podía constituir menos de un 20 % en el 68, esto es, 420 toneladas, y hemos asumido que se conservaba el 100 % de esta moneda en el 37 d.C., deduciendo de esa forma la cifra original de la que esa masa constituye la proporción restante<sup>101</sup>. Finalmente hemos atribuido a toda la moneda posterior la misma masa que a la de Augusto y Tiberio, lo que implica una estimación máxima en términos relativos, y hemos considerado que en el 68 d.C. no había experimentado pérdida alguna. Mediante estos procedimientos conseguimos, en primer lugar, eliminar la influencia de todo proceso de refundición previo al 40 a.C., asegurándonos de que, en efecto, sobrestimamos siempre lo posterior con respecto a lo anterior. En la misma línea, resulta evidente que subestimamos el volumen de la moneda republicana, despreciando una evolución de siglos de pérdida de moneda. Asimismo subestimamos la moneda de Augusto y Tiberio, atribuyéndole la mínima proporción concebible con respecto a la moneda posterior y posponiendo el inicio de su proceso de pérdida. Finalmente, la sobrestimación relativa de la moneda de Calígula a Nerón no tiene el efecto de sobrestimarla con respecto a la moneda posterior, en la medida en que todos los cálculos posteriores ya parten de un total para el 68 d.C. que constituye en realidad un mínimo.

Como resultado de estos procedimientos obtenemos dos modelos de evolución del total bruto de plata amonedada y del total que habría circulado en cada período teniendo en cuenta el proceso natural de pérdida. Ambos modelos aparecen representados en la **gráfica 8.8**. Resumiendo, por tanto, sus resultados y los presentados en la **tabla 8.3** obtenemos las siguientes conclusiones. En primer lugar, aun considerando que no haya habido refundición e ignorando todo el proceso de pérdida previo al 40 a.C., la mitad de toda la plata acuñada por Roma antes del 235 d.C. habría pasado por las cecas imperiales antes del final del reinado de Vespasiano o del de Trajano, a más tardar. En segundo lugar, el período de más acentuado incremento del ritmo de entrada de plata en la circulación es sin lugar a dudas el de Vespasiano. En tercer lugar, a partir del 161 d.C. el ritmo de crecimiento del circulante se ralentiza, aproximándose a un incremento cero, lo que no obsta para admitir que el máximo circulante pueda haberse alcanzado en época severa (222 d.C.).

Considerando que todo el procedimiento ha tendido a subestimar la acuñación anterior y a sobrestimar la posterior, y considerando que la existencia de refundiciones de

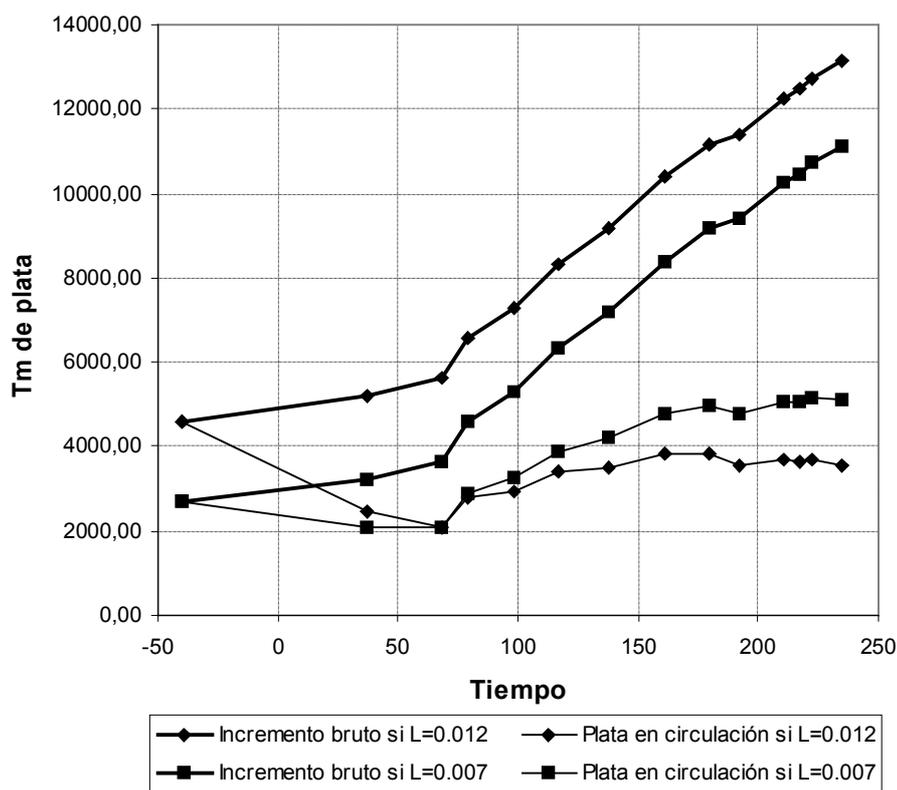
---

<sup>100</sup> En concreto, 27.36 % si  $L=0.012$  y 46.95 % si  $L=0.007$ .

<sup>101</sup> Se trataría respectivamente, de acuerdo a los dos valores de  $L$  considerados, del 68.94 % y el 80.49 %.

notable entidad resulta más que verosímil, así como el hecho de que estas tienden a situarse más bien en el período posterior a Nerón que en el siglo anterior, resulta claro que los puntos de inflexión detectados en estos modelos de evolución deben ser considerados términos *ante quem* de los puntos reales, que debemos, por tanto, considerar situados en un momento sensiblemente anterior. En el largo plazo esta inflexión no puede ser sino reflejo de la evolución en los ritmos de acumulación de las existencias romanas de plata y éstos no pueden ser sino reflejo, directo o indirecto, de los ritmos de extracción, dada la escasa relevancia relativa de la entrada de plata a través del comercio exterior<sup>102</sup>. De ser resultado de una menor necesidad de nueva plata en la circulación monetaria de la segunda mitad del siglo II y la primera mitad del III no se habría dado un proceso de devaluación metálica tan pronunciado.

**Gráfica 8.8. Modelo de evolución de la masa de plata amonedada asumiendo la ausencia de refundición.**



Por todo ello, no consideramos arriesgado afirmar que la mitad de la plata acuñada en el mundo romano lo había sido ya antes del final del período julio-claudio. En el largo plazo ello nos lleva a pensar que la explotación de los yacimientos que proporcionaron las

<sup>102</sup> Insistimos en que hablamos del largo plazo. En el corto plazo no hay una relación necesaria entre el ritmo de acuñación y la variación en la disponibilidad de plata, ni entre ésta y la variación en los ritmos de extracción.

existencias totales de plata romana, fuera directa o indirectamente, había alcanzado su ecuador en el siglo I. Las implicaciones del modelo elaborado contribuyen, por tanto, a dar verosimilitud a nuestra hipótesis máxima. Si consideramos la refundición como mecanismo central en la evolución monetaria a partir de finales del período julio-claudio, y aun aceptando que también lo haya sido antes del 40 a.C., podemos concluir que lo fundamental del proceso de acumulación de las existencias de plata en la circulación económica romana, monetaria o no, se había realizado ya antes de la mitad del siglo I d.C. En lo que concierne a nuestra hipótesis mínima, los resultados de nuestro modelo confirman que, en efecto, cabe concebir la existencia de un período de explotación minera particularmente intensiva entre el período flavio y la primera mitad del siglo II, e incluso permite situar en este período el momento de máxima producción argentífera del mundo antiguo. Pero obliga a matizar el significado de este período. Considerando la escasa entidad de la producción argentífera entre el 235 y la reactivación medieval, debemos concebir este período intensivo como el canto del cisne de la producción romana, situado en el declive del proceso bruto de acumulación de las existencias de plata empleadas históricamente por Roma e incapaz en cualquier caso de duplicar el nivel de la circulación en plata del final de la República. En suma, el paréntesis julio-claudio, que toca fondo bajo Nerón, pudo ser corregido en el corto plazo por un nuevo incremento en la producción argentífera, pero contenía la primera advertencia seria de que existía un déficit estructural, que sólo sería corregido durante un cierto tiempo mediante una intensificación de los esfuerzos destinados a satisfacer la ingente demanda monetaria de plata.

### 8.3. La evolución del aprovisionamiento de plata (I): la herencia republicana.

El análisis de la evolución de los distritos mineros argentíferos accesibles durante el período de Nerón, y en concreto de aquellos susceptibles de haber contribuido en mayor medida a la polución global y al abastecimiento de las cecas, permitirá confirmar y afinar las dos hipótesis anteriormente planteadas. Frente a lo que ocurría en el caso de los distritos auríferos, en el caso de la plata contamos con fuentes de información capaces de complementar los datos históricos y arqueológicos. En concreto, existe la posibilidad de cruzar estos datos con la identificación isotópica del plomo contenido en la plata o añadido a ella como fundente, así como con la tipificación del tipo de plata empleado a partir de los elementos traza poco susceptibles de cambio como consecuencia del tratamiento metalúrgico, especialmente el oro y el bismuto<sup>103</sup>. Ninguna de estas fuentes de información —histórica, arqueológica o arqueométrica— proporciona por sí misma respuestas concluyentes, pero su comparación permite delimitar con mayor precisión el campo de lo probable dado el actual estado del conocimiento, campo que evidentemente no puede ser sino el punto de partida de ulteriores revisiones. Esta mayor riqueza de fuentes nos lleva a preferir en el caso de los distritos argentíferos la prioridad del hilo conductor cronológico sobre el geográfico.

El primer paso consistirá, por tanto, en esclarecer en la medida de lo posible el papel que jugaron los diferentes distritos mineros en el formidable proceso de acumulación de plata amonedada que tan elocuentemente representaron Crawford y Hopkins para el período medio y tardorrepublicano<sup>104</sup>. Ello nos servirá no sólo para aproximarnos a la historia y los ritmos de este proceso de acumulación, sino también para obtener información acerca del *stock* de plata del que partieron los sucesivos emperadores julio-claudios y de la relación entre este *stock* heredado y la plata empleada en las acuñaciones imperiales.

Antes de proceder a esta revisión es preciso establecer algunas cautelas metodológicas en relación al análisis metálico de las monedas. La monumental serie de análisis editada por W. Hollstein en *Metallanalytische Untersuchungen an Münzen der Römischen Republik*, publicada en el 2000, constituye el primer intento comprensivo de analizar la evolución diacrónica del numerario romano republicano y nos ha servido por ello

---

<sup>103</sup> Hemos omitido de este análisis las trazas de plomo porque en ocasiones pueden reproducir más bien cambios en las técnicas metalúrgicas que en las fuentes metálicas (vd. W. Hollstein *et alii*, «Die Spurenelemente», en W. Hollstein (ed.), *Metallanalytische...*, 30; K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...», 184-188).

<sup>104</sup> Vd. *supra*, apartado 8.2, pp. 398-399.

como fuente de información para todo el período. De la información que publica esta obra conjunta nos hemos centrado en los análisis isotópicos y las mediciones de las trazas de oro y bismuto en relación a la plata<sup>105</sup>. En cuanto a los primeros, hemos representado en una primera gráfica (**Gráfica 8.9**) las fuentes verosímilmente relevantes de plata o plomo en la Antigüedad de acuerdo a las mediciones realizadas en la bibliografía habitualmente consultada<sup>106</sup>. Cada medición ha sido representada por un punto en la gráfica, si bien los márgenes de error se han desestimado dada la consistencia general de los campos isotópicos configurados de esa forma. En sucesivas gráficas hemos representado las mediciones editadas por Hollstein sobre los campos representados en la **gráfica 8.9**, incluyendo en este caso los márgenes de error. En cuanto a las mediciones de la proporción de oro y bismuto con respecto a la masa de plata, las publicadas en esta obra, y que sirven de base para toda nuestra exposición del período republicano, han sido obtenidas mediante análisis no destructivo por WDXRF (*Wavelength Dispersive X-Ray Fluorescence*). Ello hace que para cada moneda haya dos mediciones, próximas pero generalmente no idénticas, tomadas respectivamente en el anverso y el reverso. Son estas parejas de mediciones, y no los ejemplares concretos, los que, salvo excepciones, son representadas como puntos en las gráficas que se muestran al final del apartado.

Ahora bien, las mediciones superficiales, realizadas sin abrasión de la superficie, corren el riesgo de ofrecer resultados distorsionados debido, fundamentalmente, al fenómeno de enriquecimiento superficial de la moneda. En efecto, una comparación entre estas mediciones sin abrasión de la superficie y otras en las que el análisis se realizó sobre una superficie previamente pulida demostró que las primeras, que son la base de nuestra exposición, tendían sistemáticamente a sobrestimar la presencia relativa del oro y a subestimar la del bismuto, si bien a una escala moderada<sup>107</sup>. La consistencia de los resultados y la homogeneidad en el método permiten emplear con relativa confianza las citadas mediciones como medio de comparación interna entre las distintas emisiones republicanas analizadas. Pero, en primer lugar, debe asumirse que la posición relativa de los distintos grupos individualizables según su *ratio* oro-bismuto no es una posición absoluta, sino que marca, más bien, un margen mínimo en lo que concierne al bismuto y máximo en lo que concierne al oro. En suma, las agrupaciones reales deberían de encontrarse en la gráfica más bien en una posición inferior y a la derecha de las agrupaciones representadas. En segundo

---

<sup>105</sup> K. Herrmann, «Tabelle I: RFA-Analysen an der TU Clausthal», en W. Hollstein (ed.), *Metallanalytische...*, 147-170; A. Gebel, K. Schimdt, «Tabelle VI: Analyse der Bleisotopie an der TU Clausthal», en W. Hollstein (ed.), *op. cit.*, 180.

<sup>106</sup> Todas las gráficas de este apartado quedan reproducidas al final de éste.

<sup>107</sup> W. Hollstein *et alii*, «Die Spurenelemente»...

lugar, pese a la validez aproximativa y relativa de estos resultados dentro del período republicano, no es posible combinarlos de forma inmediata con los análisis que servirán de base a nuestro examen de la amonedación del siglo I, publicados por K. Butcher y M. Ponting<sup>108</sup>. En este caso se trata de análisis semi-destructivos mediante ICP-AES (*Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry*), más fiables que los anteriores por cuanto eliminan las distorsiones debidas al fenómeno de enriquecimiento superficial. Mediciones comparadas de un mismo ejemplar mediante ICP-AES y WDXRF previa abrasión muestran que los resultados de ambos análisis tienden a ser congruentes<sup>109</sup>. Por ello es de esperar que los análisis superficiales republicanos muestren con respecto a los del siglo I una distorsión similar a la que hemos expuesto entre aquellos y los análisis por WDXRF previa abrasión del ejemplar, en la medida en que la moneda republicana tiende a ser de un fino lo suficientemente elevado como para evitar la distorsión adicional causada por el fenómeno deliberado de *depletion silvering*, cuya importancia Butcher y Ponting han resaltado para el período que se abre con Nerón.

### 1. El *stock* de plata del siglo III a.C.: el predominio oriental.

El primer momento en el que debemos detenernos para analizar la constitución del *stock* de plata romano es sin duda la **Segunda Guerra Púnica**. Hasta ese momento el único distrito potencialmente argentífero de cierta importancia del que Roma pudo obtener entradas directas de plata fue la Toscana. En la zona de Campiglia, en el apéndice noroccidental de las colinas metalíferas de la Toscana meridional, se constata la explotación de plomo argentífero entre los siglos VII-I a.C., interrumpiéndose a partir de ese punto durante el resto del período antiguo<sup>110</sup>. Sabemos también que desde época etrusca se explotaron minas en la zona de Massa Maritima, de nuevo en la Toscana Meridional, y el poblamiento sugiere una actividad interrumpida, al menos a pequeña escala, hasta la Antigüedad Tardía, si bien no hay constancia de que antes de la Edad Media se explotara el plomo argentífero<sup>111</sup>. Un segundo distrito argentífero, Cerdeña, había caído en manos romanas en el 238 a.C. No obstante, según veremos, no hay el menor indicio de que su plata haya constituido un aporte significativo en el numerario romano, al menos hasta fechas muy posteriores. Pero sin duda en este tiempo Roma obtuvo la mayoría de la plata no a través de

---

<sup>108</sup> K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...».

<sup>109</sup> A. Stascheit, «Atomemissions-Spektralanalyse mit dem induktiv gekoppelten Plasma (ICP-AES)», en W. Hollstein (ed.), *Metallanalytische...*, 47-48. Cf. M.R. Cowell, M. Ponting, «British Museum Analyses», en W. Hollstein (ed.), *op. cit.*, 51-52.

<sup>110</sup> R. Francovich *et alii*, «Les Collines Métallifères de Campiglia (Toscana)», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... I*, dossier V.

<sup>111</sup> L. Dallai, R. Francovich, «Le projet “Collines Métallifères”: la zone de Massa Maritima (Toscane)», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier VII.

la explotación directa, sino del botín o el comercio, vías que en definitiva remiten a una fuente común, las existencias de plata que habían venido circulando por el Mediterráneo Central durante los últimos siglos.

Para determinar las características metálicas del *stock* de plata monetizado por Roma antes del fin de la Segunda Guerra Púnica hemos representado en las **gráficas 8.10 y 8.11** las mediciones isotópicas realizadas sobre moneda romana previa al 208 a.C. y la *ratio* Au-Bi de los mismos ejemplares analizados isotópicamente, así como de otros ejemplares del mismo período. La combinación de ambas formas de análisis refleja para todo el período que media entre el 275-226 a.C. un *stock* metálico muy homogéneo, con firmas isotópicas muy radiogénicas y una *ratio* Au-Bi fuertemente centrada en torno a 0.3-0.6 % de oro y 0.01-0.05 % de bismuto con respecto al peso en plata. Las características de este *stock* contrastan claramente con el contenido de la primera emisión aislada de didracmas romanas, datable en torno al 300 a.C., que muestra una dispersión muy acentuada en las proporciones relativas de bismuto<sup>112</sup>. Tampoco puede identificarse directamente con las emisiones itálicas de los siglos IV-III a.C. analizadas en la misma obra, generalmente marcadas por un mayor contenido en bismuto, si bien es cierto que en torno al 270-250 a.C. tienden a homogeneizarse en torno a valores de oro muy similares (0.3-0.6 %) y valores de bismuto más reducidos, poco superiores (<0.08 %) a los de la moneda romana contemporánea<sup>113</sup>. No es lugar para preguntarnos por las fuentes de suministro de estas emisiones itálicas o de la primera emisión romana, cuyo limitado volumen no debió de ejercer una influencia decisiva sobre la conformación del posterior *stock* republicano. Lo interesante es que en torno al 270 a.C. el *stock* predominante en el sur de Italia y particularmente en Roma parece haberse modificado significativamente y que el nuevo perfil no parece haber experimentado transformaciones drásticas en el resto del siglo<sup>114</sup>.

A lo largo de la Primera y la Segunda Guerra Púnica este *stock* estabilizado no experimentó sino una evolución de detalle, caracterizable como un incremento progresivo de los valores relativos en oro. Durante las emisiones de *quadrigati* del 225-212 a.C. el patrón de trazas experimenta un lógico incremento de la dispersión, alcanzando valores en oro entre 0.2-1 % y valores en bismuto hasta 0.08 %. Pero dentro de esta dispersión es fácil advertir un ligero ascenso en el contenido en oro, con valores centrales entre 0.35-0.65 % y un número sustantivo de mediciones que alcanzan el 0.8 %. Un grupo aparte lo constituyen las

---

<sup>112</sup> W. Hollstein, «Die Didrachmenprägung Roms und Süditaliens im 3. Jhr. v. Chr.», en Id. (ed.), *Metallanalytische...*, 90-92.

<sup>113</sup> Vd. W. Hollstein, «Die Didrachmenprägung...», 73-88.

<sup>114</sup> Si algún acontecimiento político pudo ejercer directamente una influencia decisiva sobre esta evolución de las fuentes de suministro en plata habría que pensar en la campaña itálica de Pirro.

mediciones efectuadas sobre *quadrigati* anómalos con contenidos en plata entre el 15-70 %. Su patrón tiende a asemejarse más al que inauguraba las acuñaciones romanas en torno al 300 a.C., pero ello puede deberse o bien a la reutilización de una fuente metálica similar o bien a una distorsión introducida en la medición por el bajo contenido en plata, en relación a cuya masa medimos la presencia de oro y bismuto. En cualquier caso, no puede tratarse de emisiones regulares, dado su bajo valor intrínseco. Volviendo a las emisiones con un contenido normal en plata, entre el 211-208 a.C. los porcentajes de oro tienden a ascender de nuevo con respecto al período anterior, mostrando valores centrados entre 0.5-0.8 % y máximos en el entorno del 1 %.

Con toda probabilidad el factor que explica esta tendencia hacia un incremento relativo en la presencia de oro en las monedas sea la incorporación de la plata siracusana y cartaginesa entregada como reparación por la Primera Guerra Púnica<sup>115</sup> y la de las ciudades de la órbita púnica durante la Segunda Guerra Púnica. Es particularmente el caso de Siracusa y Capua, cuyo botín en el 212-211 a.C. permitió dar nueva vida a un erario prácticamente exhausto<sup>116</sup>. En efecto, la plata acuñada por Cartago en Sicilia, así como la acuñada por Siracusa, los siciliotas y Acragante en los años finales de la Segunda Guerra Púnica muestran un perfil sustancialmente similar al romano<sup>117</sup>.

La llamativa coherencia en los patrones de trazas a lo largo del período, pese a las líneas de evolución que hemos resaltado, indica que las existencias acumuladas a lo largo del siglo III a.C. en los tesoros y patrimonios de las más importantes ciudades de la Magna Grecia, así como de la propia Cartago, existencias que sin duda proporcionaron el grueso de la plata empleada en las acuñaciones romanas entre el 275 y el 208 a.C., habían alcanzado un grado suficiente de homogeneidad como para aportar unas características muy definidas al numerario romano del período. Todo apunta, por tanto, a que, por encima de las diversas líneas de abastecimiento locales, las relaciones económicas y políticas habían permitido homogeneizar en gran medida la plata en circulación en el Mediterráneo Central a partir de las primeras décadas del siglo III a.C.

La escasa dispersión de los valores relativos de oro y bismuto en todas estas emisiones induce a pensar que en la conformación de este *stock* común predominó un

---

<sup>115</sup> Polyb.1.16.9 (cf. Zon.8.16.2); 1.62.8-1.63.4.

<sup>116</sup> Liv.25.31.8-11; 26.14.6-9. A. Burnett, «The silver coinage of Italy and Sicily in the Second Punic War», en W. Hollstein (ed.), *Metallanalytische...*, 102-113; M.H. Crawford, *Roman republican coinage...*, II, 640; W. Hollstein, «Die Didrachmenprägung...», 91; W. Hollstein, «Denarprägungen im 3. und 2. Jh. v. Chr.», en Id. (ed.), *op.cit.*, 117.

<sup>117</sup> A. Burnett, «The silver coinage...», 111-113. En general, los colaboradores de esta obra matizan la existencia de diversos subgrupos dentro de lo que nosotros analizamos como un *stock* único sujeto a modificaciones de detalle, pero dado nuestro interés en el largo plazo tales matices no harían sino incrementar las incertidumbres sin probablemente aportar nada sustancial al problema que nos ocupa.



número reducido de fuentes, capaz de sobreponer sus características sobre los perfiles más locales. A este respecto, la signatura isotópica de los ejemplares analizados en todas las emisiones romanas hasta el 208 a.C. apunta como origen posible del metal a Anatolia, Grecia, la Península Balcánica, el sudeste hispano o la Toscana. Cerdeña, con unos valores isotópicos muy poco radiogénicos, queda absolutamente excluida. Como ya se ha advertido, los márgenes de error tienden a ser grandes en estas mediciones, pero con todo resulta interesante la consistencia con la cual éstas tienden a situarse en valores con una *ratio*  $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$  relativamente baja con respecto a la *ratio*  $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ , característica que en el caso de algunas didracmas se hace sorprendentemente acusada. Ello hace que en general resulte improbable la atribución de este metal a los distritos mineros caracterizados por un valor particularmente alto de esta *ratio*, sobre todo la Toscana, Mazarrón y Cartagena. En efecto, sólo los márgenes de error de una de las cuatro didracmas y dos de los *quadrigati* analizados entra en el campo isotópico de estos distritos. En cuanto a la Toscana, si su metal llegó a ser determinante en alguno de los perfiles de trazas observados hasta el momento, es más verosímil buscar esta conexión en las emisiones itálicas o en la primera emisión romana, por cuanto son las candidatas más probables a reflejar patrones metálicos locales. Por otro lado, postular el sudeste hispano como fuente dominante de este *stock* parece excesivamente prematuro en momentos previos al final de la Primera Guerra Púnica. Queda por tanto como origen dominante más verosímil de la plata acuñada entre el 275-208 a.C. el Mediterráneo oriental<sup>118</sup>.

Que el *stock* de plata dominante en el Mediterráneo central durante el siglo III a.C. haya tenido su principal fuente en el Oriente helenístico resulta razonable. Desde comienzos del siglo III a.C. los reinos helenísticos se habían estabilizado y habían iniciado un proceso de intensificación del comercio a larga distancia. Es natural que a través de este comercio la plata tendiera a fluir como dinero desde el Oriente económicamente más desarrollado hacia el Occidente más atrasado, en contrapartida de un flujo inverso de bienes. Por ello, a título de simplificación designaremos en adelante el patrón metálico dominante en las emisiones romanas del 275-208 a.C. como ***stock oriental del siglo III a.C.***, a nuestro juicio el primer capítulo relevante en la conformación de las existencias romanas de plata. Directa o indirectamente, la mayor parte de la plata de diversos orígenes que había circulado en Italia hasta el momento debió de acabar engrosando este *stock* al refundirse para acuñar desde el 211 a.C. los nuevos denarios<sup>119</sup>, quedando sus particularidades desdibujadas bajo el patrón dominante de aquel.

---

<sup>118</sup> Cf. W. Hollstein, «Denarprägungen im 3...», 115-117.

<sup>119</sup> A. Burnett, «The silver coinage...», 102, 113.

## 2. Las grandes reparaciones del 200 a.C. al 180 a.C.: la consolidación del «*stock* oriental».

Es a partir de la **conclusión de la Segunda Guerra Púnica** cuando cabe suponer la incorporación a gran escala de nuevas fuentes de suministro de plata. La primera fue la proporcionada por los recién conquistados distritos argentíferos del sudeste hispano. Sabemos que al menos a partir de la conquista de Cartago Nova en el 209 a.C.<sup>120</sup> Roma comenzó a adquirir cantidades considerables de plata de esta región. El distrito argentífero de la Sierra Morena oriental, ya en explotación a la llegada de los romanos<sup>121</sup>, no parece sin embargo haber constituido objeto regular de explotación por parte de Roma hasta mucho más tarde<sup>122</sup>, dada su situación de inestabilidad. No obstante, esta plata, como la del sudeste y el resto de la plata hispana amortizada en los tesoros de los adversarios de Roma, comenzaría a afluir regularmente a partir de ese momento en forma de botín y reparación de guerra<sup>123</sup>. Es razonable pensar, asimismo, que una parte importante del botín cartaginés<sup>124</sup> y de las ingentes reparaciones a las que se sometió a Cartago tras el final de la guerra estaban constituidas por plata procedente de las regiones hispanas sobre las que había ejercido su control, en particular Sierra Morena oriental y el área de Cartagena, Mazarrón y tal vez Almería, dado que una parte considerable de sus anteriores reservas habían sido gastadas en las reparaciones de la Primera Guerra Púnica y durante el curso de la Segunda. Las reparaciones ascendían a 10.000 talentos de plata (aproximadamente 260 Tm), pagaderos en 50 años<sup>125</sup>. El primer pago se realizó en el 199 a.C., si bien hubo de ser afrontado parcialmente por préstamos tomados en la propia Roma, lo que relativizó su impacto sobre el *stock* romano preexistente<sup>126</sup>.

Junto al botín y las reparaciones de guerra, Roma comenzó desde el mismo inicio del siglo II a.C. a rentabilizar, y más tarde a organizar, la explotación de los ricos depósitos de

---

<sup>120</sup> Liv.26.46.10-47; 26.49.6.

<sup>121</sup> Polyb.10.38.7. Testimonio arqueológico de la explotación minera en este período son los llamados «castilletes» del distrito minero de Linares-La Carolina, hábitats consagrados a la explotación de la galena argentífera y los minerales de cobre cuya cronología se sitúa en los primeros momentos de la conquista romana. La presencia de numerosos asentamientos ibéricos en la llanura del valle del Jándula parece ser interpretable en la misma dirección (L.M. Gutiérrez, J.P. Bellón, «Les mines de Sierra Morena Orientale», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... I*, dossier I; L.M. Gutiérrez *et alii*, «Les *castilletes* (habitats minières fortifiés) de sierra Morena (Espagne)», A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier 1T).

<sup>122</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 184-185.

<sup>123</sup> Liv.28.38.5; 31.20.6-7; 32.7.4; 33.27.1-5; 34.10.1-7; 34.46.2-3; 36.21.10-11; 39.29.4-7; 39.42.1-4; 40.16.11; 40.43.3-7.

<sup>124</sup> Liv. 30.38.1-3; 30.45.1-3.

<sup>125</sup> Liv.30.37.5; Plin.NH.33.51.

<sup>126</sup> Liv.32.2.1-2.

galena argentífera de las sierras de Cartagena y Mazarrón, que habían justificado el anterior dominio cartaginés<sup>127</sup>. En el 195 a.C. Catón estableció en Hispania un impuesto sobre las minas de hierro y plata<sup>128</sup>. A partir de ese momento la plata comenzaría a afluir hacia Roma cada vez más a través de los circuitos fiscales y comerciales alimentados por la progresiva implantación de una explotación argentífera a gran escala<sup>129</sup>, reemplazando la anterior primacía de la guerra como vía de adquisición.

Muy pronto una nueva fuente de abastecimiento de primer orden se unió a la Hispania sudoriental: el oriente griego. En el 196 a.C. la victoria sobre Filipo V de Macedonia supuso la imposición de unas reparaciones de guerra que como mínimo ascendieron a unas 13 toneladas de plata, probablemente más bien el doble, que habrían de ser pagadas en diez años<sup>130</sup>. Al año siguiente Nábide de Esparta fue condenado tras su derrota al pago de una suma de otras 13 toneladas aproximadas de plata en ocho años<sup>131</sup>. A estas sumas deben sumarse las del botín ingresado en el erario tras las dos victorias anteriores<sup>132</sup>. Con todo, hasta el 190 a.C. las contribuciones de plata procedentes del oriente griego debieron de seguir constituyendo un capítulo secundario con respecto a las sumas obtenidas de Cartago e Hispania, aun limitándonos en este último caso a considerar las ingresadas por la guerra, que son las que Livio enumera.

El balance debió de cambiar drásticamente a partir del 189 a.C., con la victoria sobre Antíoco III y la paz de Apamea. Según Livio, se impuso a Antíoco el pago de cerca de 390 Tm de plata (15.000 talentos): 13 de inmediato, 65 cuando el senado ratificara el tratado de paz y 26 toneladas al año durante 12 años<sup>133</sup>. Sumemos a ello las condiciones de paz impuestas por el mismo tiempo a la liga etolia, cerca de 13 toneladas de plata que habían de ser pagadas en seis años<sup>134</sup>, las ingentes cantidades ingresadas en el erario en concepto de botín<sup>135</sup> y las sumas ingresadas como consecuencia de la expedición contra los gálatas<sup>136</sup>. A la luz de estos datos, todo hace pensar que las entradas de plata en las arcas estatales durante

---

<sup>127</sup> J.A. Antolinos, «La zone minière de Mazarrón», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier I; A. Orejas, J.A. Antolinos, «Les mines de la Sierra de Cartagena», en A. Orejas (dir.), *op. cit.*, dossier II; C. Domergue, *Les mines...*, 62-64, 183-184, 195, 244. Cf. Plin.*NH*.33.97.

<sup>128</sup> Liv.34.21.7-8.

<sup>129</sup> *Vd.* Diod.5.36; Gell.*NA*.2.22.29. A juzgar por la conexión que hace Livio en el pasaje anteriormente mencionado entre la imposición fiscal de Catón y el desarrollo de la pujanza minera de Hispania, probablemente dio también permiso para la apertura de nuevas minas (A. Mateo, *Observaciones sobre el régimen jurídico...*, 57-58).

<sup>130</sup> Liv.33.30.7-8; App.*Maced*.12.

<sup>131</sup> Liv.34.35.11.

<sup>132</sup> Liv.34.52.

<sup>133</sup> Liv.37.45.14-15; 37.55; 38.37.9; 38.38.13-14; App.*Syr*.38. Cf. Polyb.21.43.1-27; Sall.*Mithr*.16-23.

<sup>134</sup> Liv.38.9.8-13; 38.11.8.

<sup>135</sup> Liv.37.46.3-4; 37.59.3-6; 39.5.7-17.

<sup>136</sup> Liv.38.13.13; 38.14.14; 38.15.6; 38.15.11; 38.18.2; 38.37.4-9; 39.7.1-5.

la década del 180 a.C. y la primera mitad de la siguiente estuvieron dominadas por metal de origen oriental.

Contamos con un grado modesto de información acerca de la composición metálica de las emisiones de todo el período entre el 208-180 a.C. Tal como hemos reflejado en la **gráfica 8.12**, disponemos del análisis de trazas de algunos ejemplares datables entre el 194-190 a.C. y entre el 189-180 a.C., así como de la signatura isotópica del segundo grupo de monedas. Las características de los ejemplares del 194-190 a.C. no implican necesariamente la introducción de fuentes de plata distintas de las que habían configurado el *stock* anterior, si bien muestran unos valores en oro muy estables, en torno a 0.6 %, y unos valores en bismuto más dispersos y elevados (hasta 0.09 %). Este último rasgo puede ser el resultado de la contribución de nueva plata, hispana, cartaginesa o macedonia, a las existencias anteriores, lo que resulta históricamente razonable, pero nada puede afirmarse con un grado suficiente de certeza. Con todo, a juzgar por las características del siguiente grupo de monedas analizado, se trataría de una tendencia interrumpida. Por ello nos limitaremos a designar convencionalmente a este perfil como **grupo de transición del 190 a.C.**

Más clara es la información que proporcionan los ejemplares del 189-180 a.C. Su signatura isotópica concuerda estrechamente con el patrón oriental de las emisiones previas al 208 a.C. El perfil de sus trazas de oro (0.6-1.2 %) y bismuto (0-0.03 %) se corresponden con las aportaciones más recientes del *stock* oriental del III a.C. La concordancia de ambas informaciones sugiere que nos encontramos ante una continuidad en las fuentes de suministro con respecto a los últimos años de la segunda guerra púnica, lo que hace improbable que haya en esta emisión una aportación significativa de plata hispana. De hecho, sólo en el caso de uno de los cuatro ejemplares el margen de error incluye las signaturas isotópicas de Cartagena. Como hemos visto, el flujo de plata hacia las arcas romanas está dominado en estos años por los ingentes pagos de Antíoco III. Lo más probable es que sea esta plata la que ha dado un perfil tan definido a las emisiones de la década del 180 a.C.<sup>137</sup> Que éste sea idéntico al de las emisiones romanas de la Segunda Guerra Púnica significa que el *stock* de plata acumulado a lo largo del siglo III a.C. por las ciudades de la Magna Grecia y Cartago era sustancialmente homogéneo con el acumulado en los mismos años por el reino seleúcida. En suma, en la década del 180 a.C. Roma absorbió por la vía de

---

<sup>137</sup> Cf. W. Hollstein, «Denarprägungen im 3...», 118. Por supuesto que podría tratarse de plata cartaginesa, similar a la que Roma le había arrebatado ya durante las guerras púnicas. Pero para ello hay que suponer o bien que estas emisiones en concreto no emplearon por algún motivo la plata dominante en el erario, esto es, la procedente de Oriente, o bien que la influencia masiva de ésta última no pudo modificar el perfil cartaginés previo, lo que implicaría en definitiva que la plata de Antíoco y la de Cartago eran muy similares, volviendo de hecho a nuestra hipótesis.

la guerra cantidades ingentes del mismo *stock* oriental que en el siglo anterior había afluido al Mediterráneo Central por la vía del comercio, imponiendo su impronta sobre la plata local.

### **3. Minería y guerra entre el 180 y el 140 a.C.: la primacía de Cartagena y el botín de Perseo.**

El período que se abre **entre el 180 y el 140 a.C.** parece a todas luces decisivo en la evolución del *stock* de plata romano. En lo que concierne a los ingresos de guerra lo más probable es que la plata procedente del oriente mediterráneo mantuviera su primacía sobre la procedente del occidente. Durante la década del 170 a.C. y de nuevo a partir del 155 a.C. cantidades considerables de plata hispana siguieron afluyendo al erario y las arcas privadas de Roma<sup>138</sup>. Pero no es probable que superaran la afluencia de plata obtenida directa o indirectamente gracias al triunfo sobre Perseo en el 168 a.C., aunque ésta a su vez no fuera comparable al total llegado en las dos décadas anteriores desde las arcas seleúcidas<sup>139</sup>. En cuanto al botín conseguido en el 146 a.C. al concluir la tercera guerra púnica, probablemente la plata contenida directamente en él era fruto de la actividad comercial y por tanto debía de tratarse de un metal muy mezclado, similar al que circulaba en los circuitos romanos. Finalmente, no es probable que la toma de Corinto, en el mismo año, aportara mucha plata disponible para una monetización a corto plazo<sup>140</sup>.

Pero el fenómeno más determinante en estos años fue el creciente peso que adquirió sobre la circulación romana la entrada de nueva plata procedente de una actividad minera en expansión. Como vimos en el apartado anterior, los indicios de polución atmosférica por plomo en Groenlandia sugieren un importante incremento de la minería argentífera entre el 266 a.C. y el 143 a.C., año en el cual se alcanza la máxima *ratio* <sup>207</sup>Pb/<sup>206</sup>Pb de la Historia Antigua. La continuidad en la línea de evolución concuerda con la que indican las fuentes históricas. La discontinuidad que los registros atmosféricos de Groenlandia no permiten ver es la que distingue dos períodos netamente diferenciados por la historia política. El primer

---

<sup>138</sup> *Vd.* Liv.41.7.1-3; 41.28.6; App.*Ib.*48; 52.

<sup>139</sup> El botín ingresado en el erario por la victoria sobre Perseo es estimado por Valerio Aniciate en 120 millones de sestercios, cifra que según Livio debería cuanto menos doblarse (Liv.45.40.1-2). La cifra no parece alejada de los más de 6000 talentos de oro y plata que fueron ingresados en el erario según Polibio (Polyb.18.35.4) cuyo valor en términos monetarios sería en todo caso superior a 160 millones de sestercios. Plinio el viejo habla de 300 millones de sestercios (Plin.*NH.*33.56). Siendo la cifra impresionante, como demuestra el hecho de que representara la ocasión para levantar el tributo a los ciudadanos romanos, aun si hubiera constado en exclusiva de denarios —y aun atribuyendo a éstos un contenido medio en plata de 4 g, lo que resulta sobradamente elevado— no habría superado las 300 toneladas, cifra aún inferior a la obtenida del triunfo sobre Antíoco. Sí es cierto que en cuanto a su impacto inmediato, abstracción hecha de los pagos anuales establecidos en Apamea, la suma pudo ser percibida como superior, teniendo en cuenta además la presencia de abundante oro en el botín.

<sup>140</sup> La mayor parte del botín en términos de valor debieron de constituirlo objetos de prestigio (*vd.* DC.21.31.6).

período se habría abierto a partir de la consolidación de los reinos helenísticos, que habría roto con la aparente decadencia relativa de la minería argentífera que Groenlandia indica a mediados del IV a.C., y habría quedado reflejado en la numismática romana por la imposición en el Mediterráneo oriental y central de lo que hemos llamado el *stock* oriental del siglo III a.C.. El segundo período se habría abierto a partir de la anexión y reorganización por Roma de algunos de los principales distritos mineros del Mediterráneo y se caracterizaría, como veremos a continuación, por la imposición en el *stock* amonedable de estas fuentes metálicas directamente explotadas por Roma.

Sin duda es en este período donde debemos buscar el momento de máximo predominio relativo del distrito argentífero del sudeste hispano. En torno al 151 a.C. Polibio visita las minas de Cartagena y ofrece su célebre descripción de ellas como un distrito minero extraordinariamente floreciente. Se trata, según su descripción, de un vasto distrito minero en el que trabajaban regularmente 40.000 hombres y del que el Estado recibía un beneficio diario de 25.000 dracmas<sup>141</sup>. Sin pretender deducir de esta cifra ningún volumen concreto de producción, ciertamente indica que en este tiempo la cantidad de plata ingresada directamente por el erario cada año por las minas de Cartagena debía de estar en condiciones de compensar en una medida importante el fin de las grandes reparaciones anuales de la primera mitad del siglo. Añádase a esta plata directamente ingresada por el erario toda aquella —probablemente una cantidad no menor— que pasaba a alimentar los circuitos económicos privados, parte de la cual acababa en última instancia fluyendo al erario a través de la circulación fiscal<sup>142</sup>. La primacía de Cartagena entre las fuentes de suministro de plata

---

<sup>141</sup> Str.3.2.10.

<sup>142</sup> Debe tenerse en cuenta que la cifra de 25.000 dracmas esconde muy probablemente una convención. Curiosamente Plinio evalúa el rédito diario obtenido por Anibal de las minas hispanas de *Baebelo* en 300 libras, cifra sustancialmente idéntica a las 25.000 dracmas de Polibio (*Vd. Plin.NH.33.132*). Probablemente ambas cifras procedan de una fuente o un estado de opinión compartido que las empleaba como aproximación, más o menos intuitiva, a la escala prodigiosa de los ingresos estatales procedentes de la minería argentífera de la *Vlterior*. Su expresión original no debía de ser en términos diarios, lo que choca con todas las prácticas administrativas de las que podemos hacer derivar la citada aproximación, sino anual. Una cifra anual de la que ambos cómputos diarios puedan derivar y que comparta con ellos su convencionalidad podría ser 80.000 libras, que tiene la virtud de coincidir convencionalmente con 1000 talentos aunque implica un número de sólo 267 jornadas anuales; 90-000-100.000 libras, que implicaría entre 300 y 333 jornadas anuales; o 9 millones de dracmas, convencionalmente aproximable a cifras como 100.000 libras o 1500 talentos, que implicaría 360 jornadas. Para entender a qué orden de magnitud podría estar haciendo alusión el pasaje, hemos intentado establecer un término mínimo. El ingreso diario de 25.000 dracmas, fuera en especie o en moneda y fuera el fruto de una *locatio* de la explotación o sólo de la recaudación, implica que los explotadores directos habían podido extraer, en el peor de los casos, cuanto menos la plata contenida en estas dracmas, aunque evidentemente lo más rentable para el Estado era exigir en términos monetarios un pago en especie, que implica la entrega de más plata que la contenida en las monedas. Asumiendo que el peso de la plata contenida en cada denario era superior a 3 g de plata, ello implica la entrega de más de 75 Kg al día. Considerando, como hipótesis verosímil, que la cifra de Plinio es el cálculo sobre un total de 300 jornadas de trabajo al año, el pago anual que ha expresado

de la época queda confirmada por el testimonio del primer Libro de los Macabeos<sup>143</sup>, escrito poco después del 140/130 a.C., en el que la apropiación del oro y la plata de Hispania aparece como uno de los logros que define la fortaleza del Imperio Romano.

Sólo para las dos últimas décadas de este período cabe hablar de una nueva fuente primaria de suministro de plata bajo dominio romano. Sabemos que tras su derrota en el 196 a.C. Filipo V, y tras él su hijo Perseo, reconstruyeron la fortaleza de Macedonia acumulando ingentes cantidades de oro y plata gracias a una activa política de reactivación de la explotación minera y de su fiscalización<sup>144</sup>. Tras la victoria de Pidna Emilio Paulo impuso la prohibición de explotar las minas de oro y plata de Macedonia<sup>145</sup>, pero aparentemente ésta ya había sido levantada en el 158 a.C.<sup>146</sup>. Con todo, la extracción de plata de la Macedonia romana no parece haber alcanzado niveles comparables a los que habían precedido la conquista, al menos si hemos de juzgar por la escasa atención que recibió en las fuentes posteriores<sup>147</sup>. Frente al ascenso de los distritos argentíferos occidentales, la impresión que ofrece Macedonia a partir de este momento y hasta el final del Alto Imperio es la de una decadencia relativa. Otro tanto puede decirse de Laurion, en el Ática. El ajuar de importación y las instalaciones metalúrgicas halladas en *Thoricos* y el distrito minero indican la pervivencia entre los siglos III-I a.C. de una actividad minera de la que Roma pudo obtener beneficio particularmente a partir de la toma de Corinto en el 146 a.C., pero sin duda los mejores tiempos de Laurion habían quedado muy atrás<sup>148</sup>. Todavía en la primera mitad del siglo I a.C. Posidonio aludía a las minas de Laurion como un distrito activo, pero lo consideraba poco rentable en comparación con las minas de plata hispanas<sup>149</sup>.

---

en un tanto diario sería por tanto superior a 22.5 Tm al año. En suma, obtenemos un orden de magnitud próximo a 1000 talentos de plata al año, que fue lo que recibió Roma del reino seleúcida entre 188-176 a.C. en concepto de pago anual. Era una cantidad muy gráfica para un romano de la época y es probablemente éste el término de comparación con el que se pretendía poner en relación la producción de las minas hispanas, aunque se recurriera a una cierta dosis de exageración. Dado que la cifra considerada era únicamente la proporción que recibía el Estado, la producción real que la presupone debía de ser notoriamente superior para que resultara tan lucrativa a los explotadores directos, habida cuenta de sus ingentes gastos. C. Domergue, *Les mines...*, 383, que desconfía de cualquier posibilidad de estimar el montante cuantitativo de esta producción a partir del dato del rédito, se siente capaz de decir al menos que el beneficio de los explotadores fue como mínimo igual, y probablemente superior, al del Estado. Para una reciente puesta al día del debate en torno a la forma jurídica de explotación de las minas republicanas, en la que se trata a fondo del pasaje de Polibio, véase el espléndido trabajo de A. Mateo, *Observaciones sobre el régimen jurídico...*, 19-83.

<sup>143</sup> I Macc.8.2.

<sup>144</sup> Liv.39.24.1-2; 45.40.1-3.

<sup>145</sup> Liv.45.18.3-5; 45.29.11; Diod.31.8.6.

<sup>146</sup> Cassiod.*Chron. ad 596 a.U.c.* (158 a.C.).

<sup>147</sup> O. Davies, *Roman mines...*, 226-238.

<sup>148</sup> O. Davies, *Roman mines...*, 250; T. Rehren *et alii*, «Ores from the ore washeries in the Lavriotiki», *Metalla (Bochum)* 9.1 (2002) 28.

<sup>149</sup> *Apud* Str.3.2.9.

Para este período contamos con los análisis metálicos e isotópicos de una serie de ejemplares pertenecientes a emisiones fechables entre 157-139 a.C., esto es, los años a partir de los cuales la acuñación de denarios se regulariza<sup>150</sup>. Si en algún momento debería poderse identificar la aportación al *stock* romano de la plata procedente del distrito de Cartagena es precisamente en éste, cuando sabemos que se hallaba en plena pujanza y cuando la era de los gigantescos botines y reparaciones de guerra orientales había pasado. En efecto, tanto en lo que concierne a la signatura isotópica como a la *ratio* entre oro y bismuto, la situación que manifiestan las acuñaciones de este período es muy diferente de la que habíamos obtenido hasta la década del 180 a.C., según podemos apreciar en la **gráfica 8.13**. Queremos decir con ello que es fácil identificar el cambio y proponer factores plausibles. Pero ello no significa que sea sencillo especificar con precisión el patrón típico de la plata de Cartagena que suponemos principal responsable de este cambio.

Hemos incluido en la gráfica la única emisión analizada de Perseo, previa a su derrota en Pidna, como única aproximación posible al perfil de las existencias metálicas que Macedonia pudo aportar a Roma, primero en concepto de botín y posteriormente mediante la reactivación minera bajo dominio romano. Es importante reseñar que estas existencias metálicas, tal como se ha reseñado anteriormente, eran en una medida considerable resultado de la revitalización de la minería desde la segunda década del siglo II a.C., no de la tesaurización de las existencias del III a.C. Isotópicamente el ejemplar concuerda con el origen más probable del metal, los depósitos argentíferos de la península balcánica<sup>151</sup>. Para confirmar este extremo y perfilar cuál es el campo isotópico que cabría esperar en plata de origen balcánico hemos combinado en la **gráfica 8.14** los datos relativos a este ejemplar con los obtenidos en una serie de objetos arqueológicos de plomo del período helenístico hallados en Tracia<sup>152</sup>. Incluimos en esa misma gráfica un ejemplar de una emisión de tetradracmas acuñada en Macedonia probablemente poco después del 158 a.C., cuyos márgenes de error lamentablemente son demasiado amplios.

El patrón de trazas del ejemplar de Perseo representa un caso extremo en la amplia muestra editada por Hollstein, con un valor elevadísimo de oro (1.84-1.95 %) y bajo en bismuto (0.03 %). Ciertamente un ejemplar no nos puede dar la clave de una población, pero no es inconsecuente con los bajos valores de bismuto constatados en el *stock* oriental del siglo III y, a falta de más información, apunta a una escasa incidencia de la plata macedónica

---

<sup>150</sup> M.H. Crawford, *Roman republican coinage...*, II, 698-707.

<sup>151</sup> Cf. W. Hollstein, «Denarprägungen im 3...», 120.

<sup>152</sup> I. Kuleff *et alii*, «Chemical and lead isotope compositions of lead artefacts from ancient Thracia», *J. Cult. Herit.* 7 (2006) 244-256. En este caso no incluimos los márgenes de error, dada la propia consistencia numérica de la muestra.



sobre las existencias metálicas amonedadas a partir del 157 a.C.<sup>153</sup>. De hecho, si son correctos los datos de Plinio sobre la situación de las reservas del erario en ese año<sup>154</sup>, éstas apenas contenían 7 Tm de plata en lingote (22.070 libras), más la que pudieran contener los cerca de seis millones de sestercios atesorados en moneda. Por tanto, la plata eventualmente contenida en el ingente botín arrebatado a Perseo había debido de diluirse en buena medida por una circulación cada vez más dominada por el abastecimiento de nueva plata procedente de la minería<sup>155</sup>.

En cuanto a la moneda romana<sup>156</sup>, en general resulta claro que la signature isotópica dominante tiende en este momento a desplazarse hacia una mayor *ratio* en la proporción  $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$  con respecto a la proporción  $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ , así como a mostrar una incipiente tendencia hacia mayores valores absolutos en este segundo eje. A fin de analizar con el mayor detalle posible el problema del origen de ese cambio, en la **gráfica 8.13** hemos numerado los ejemplares concretos cuya signature isotópica se presenta en la parte superior y los hemos identificado en el patrón de trazas que reflejamos en la parte inferior.

De entrada advertimos que una proporción llamativa de los ejemplares analizados se aparta, como consecuencia de su elevado valor en la proporción  $(^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb})/(^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb})$ , de la línea dominante a lo largo de la cual tienden a situarse las signatures isotópicas del plomo en los grandes distritos mineros. Es el caso en particular de los ejemplares que hemos designado por los números 2, 6, 7 y 8. Con independencia del origen propuesto para ellos, estas mediciones hacen difícil entender las signatures isotópicas de estas monedas como resultado de la mezcla de plata conteniendo plomo con distintos patrones. Una mezcla de ese tipo habría resultado en una signature situada en algún punto intermedio del eje dominante, a no ser que los orígenes coincidieran en ese rasgo singular, lo que sólo sería el caso proponiendo la combinación de metal de la Toscana y el sudeste hispano. Esta característica hace particularmente interesante el análisis detenido de estas monedas en cuanto indicio de una nueva fuente preponderante.

---

<sup>153</sup> Tal vez sea significativo el hecho de que el amplio campo isotópico de la tetradracma posterior al 158 a.C., si bien abarca técnicamente las signatures balcánicas, aparezca sin embargo centrado en valores notoriamente poco radiogénicos. Esto podría ser indicio del uso de fuentes no balcánicas para acuñar una moneda en Macedonia y, por tanto, del papel secundario de la producción local en los grandes flujos de plata del momento.

<sup>154</sup> Plin.*NH*.33.55.

<sup>155</sup> Para una interpretación contraria de estos mismos datos, que considera como probable el origen macedónico de las emisiones de la década del 150 a.C., véase W. Hollstein, «Denarprägungen im 3...», 119-120, quien sin embargo no da respuesta a las dificultades que aquella plantea: en concreto, la ausencia de toda conexión entre la moneda de Perseo y el cambio en el patrón dominante de las monedas romanas y la aparente invisibilidad que en ese caso muestra el auge de lo que para Polibio era un distrito minero de singular importancia, Cartagena.

<sup>156</sup> Cf. W. Hollstein, «Denarprägungen im 3...», 119-121.

Dos ejemplares, nuestros números 6 y 8, concuerdan en compartir un patrón de trazas muy similar, caracterizado por un contenido de bismuto relativamente elevado (0.09-0.12 %) frente al contenido en oro ( $\leq 0.2$  %); un patrón, por tanto, radicalmente diferente al constatado en cualquier ejemplar romano posterior al 275 a.C. De ambos ejemplares, el nº 8 difícilmente puede provenir de otros depósitos que de la Toscana, Mazarrón o Cartagena, aunque no es excluible un origen en las Cícladas o Almería. El nº 6 podría provenir igualmente de Anatolia, el Macizo Central francés o incluso Los Pedroches, en Sierra Morena. Pero si, como sugiere su patrón de trazas, procede del mismo origen que el anterior ejemplar, los únicos depósitos que permiten establecer este común origen de forma verosímil son la Toscana y Cartagena.

Los ejemplares 1 y 2, ambos de la misma emisión del 157/156 a.C., comparten también un patrón de trazas y una signatura isotópica similar, si bien con márgenes de error más vagos. En cuanto al primero, se sitúan en valores de bismuto más altos que los que predominaban en el *stock* oriental del siglo III a.C. (0.05-0.1 %), mostrando valores medios en oro (0.3-0.7 %). En cuanto a la signatura isotópica, ambos ejemplares se centran en lecturas muy elevadas en el eje  $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ . Su posible campo isotópico excluye la mayoría de las procedencias griegas, balcánicas y una parte importante de las anatólicas, tan dominantes en las emisiones del período anterior. Si el metal de ambos ejemplares comparte, como parece, la preeminencia de un mismo origen que los diferencia del *stock* anterior, resulta claro que su ubicación más verosímil es allí donde el campo probable de ambos ejemplares coincide en depósitos anteriormente poco predominantes, esto es, fundamentalmente en Toscana, Cartagena y Mazarrón, aunque no sea de ningún modo excluible un origen oriental. Es importante reseñar que la probabilidad de un origen occidental es mayor en el ejemplar 2, lo que nos permite perfilar la correlación entre el sentido de la inflexión producida en el campo isotópico y la producida en el patrón de trazas.

Próximo a ambos ejemplares se encuentra el nº 7. Su campo isotópico abarca tanto Cartagena y Toscana como Anatolia y, más marginalmente, Grecia y los Balcanes. No obstante su patrón de trazas, particularmente en lo que concierne al contenido en bismuto, lo sitúa entre los ejemplares que parecen indicar la imposición de nuevas fuentes metálicas, pese a tener un contenido en oro relativamente elevado con respecto a éstos últimos. El hecho de que proceda de la misma emisión que el número 8 habla también en favor de este probable origen occidental.

Frente a los cinco ejemplares anteriores, los números 4 y 5 son los que más probablemente apuntan a una continuidad en el *stock* oriental. Ambos, particularmente el número 5, muestran los valores más bajos en la relación  $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ , haciendo que sus

campos isotópicos aparezcan centrados en los valores propios de los depósitos orientales y dejen fuera de sus márgenes parte de los campos isotópicos propios de Toscana y Cartagena. Correlativamente, ambos ejemplares, particularmente el número 5, muestran contenidos de oro y bismuto más coherentes con los del *stock* anterior, lo que hace posible interpretarlos como herencia de éste.

Un último ejemplar, el nº 3, muestra una signatura isotópica muy peculiar, con una *ratio*  $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$  particularmente elevada, que evidencia la introducción de otra nueva fuente metálica. El campo que delimitan los márgenes de error en torno a la medición hacen verosímil como fuente exclusiva o dominante de esta plata la zona de Anatolia próxima al Mar Negro, el Macizo Central francés o, más marginalmente, el área de Los Pedroches. Dada la cronología, la posibilidad de un origen britano resulta inverosímil y una procedencia gala poco probable, aunque en absoluto descartable. Ahora bien, en este caso, al situarse la signatura isotópica del ejemplar en la línea dominante de los campos isotópicos, la posibilidad de una combinación de metales de características diversas resulta mucho mayor. En este caso podríamos encontrarnos ante la primera aportación constatada de metal de los depósitos predominantes en Sierra Morena, tal vez Riotinto o incluso Cerdeña<sup>157</sup>, que habría venido a fundirse con plata de los distritos orientales, toscanos o del sudeste hispano, conservando ésta última una proporción superior en la mezcla resultante. En este caso el patrón de trazas no resulta de gran ayuda. El ejemplar se sitúa en una posición intermedia entre los ejemplares 1 y 2, lo que puede interpretarse como una coincidencia entre distintos depósitos o bien como indicio de la presencia de metal común en los tres ejemplares.

En resumen, si en la gráfica de trazas que presentamos trazamos una diagonal imaginaria que una la coordenada (0, 0) con la coordenada (0.1, 1.2), advertimos que la moneda cuyo metal está más probablemente dominado por la plata de Cartagena y los distritos próximos tiende a situarse a la derecha de dicha línea, presentando valores máximos en oro en el orden de 0.8. Entendemos que lo máximo que podemos decir es que es en esta área de la gráfica donde deberíamos buscar el patrón dominante entre las grandes aportaciones republicanas de plata del sudeste hispano, siendo tanto más improbable el predominio de este origen cuanto más nos alejemos de esta área. A partir de ese punto podrían abrirse dos grandes líneas de interpretación de los datos. La primera es que nos encontremos a la derecha de dicha diagonal ante dos grandes perfiles diferenciables, excluyendo el caso del ambiguo ejemplar 3. El primero se caracterizaría por niveles más altos de bismuto y bajos en oro y lo representan las monedas 6 y 8. El segundo se caracterizaría por valores más centrados (Bi: 0.05-0.1 %; Au: 0.3-0.8 %), concentrado entre

---

<sup>157</sup> Cf. W. Hollstein, «Denarprägungen im 3...», 119.

la línea anteriormente descrita y una que uniera los puntos (0, 0) y (0.1, 0.4) de la gráfica, y estaría representado por las monedas 1, 2 y 7. En ese caso, sería lo más lógico atribuir a la Toscana el primero de los patrones, por cuanto éste resulta muy similar al que había caracterizado la primera emisión romana de plata en torno al 300 a.C., mientras que el segundo se asociaría más bien a Cartagena-Mazarrón, en consonancia con los datos que más adelante veremos en la **gráfica 8.19**. La segunda línea de interpretación consistiría en concebir la distribución de datos que presenta la **gráfica 8.13** como el fruto de la combinación de dos grandes existencias de plata: una próxima al ejemplar macedónico y al *stock* oriental, caracterizada por contenidos medios y altos en oro con respecto al bismuto, y una nueva aportación caracterizada por valores muy bajos en oro y medios en bismuto. En efecto, los ejemplares analizados tienden a situarse en torno a un eje que bien puede interpretarse como fruto de una combinación binaria. De ser correcta esta interpretación, los ejemplares 6 y 8 probablemente deberían interpretarse como los productos más puros de la plata de Cartagena.

Si, sobre la base de las anteriores consideraciones, incluimos en el análisis a los ejemplares del período no analizados isotópicamente advertimos cómo la máxima concentración de mediciones a lo largo del período tiende a situarse entre las dos diagonales que hemos trazado, configurando el patrón que probablemente debió de convertirse en dominante durante el período, fuera éste fruto del predominio de un solo origen metálico o de una mezcla. En la medida en que esta concentración predomina en el momento en que más cabe suponer que predominara la plata de Cartagena, designaremos convencionalmente a la moneda incluida en ella como **Grupo de Cartagena**, conscientes, no obstante, de que el perfil originario de este distrito podría ser en realidad el situado por debajo de la diagonal inferior. Para finalizar, no tenemos datos suficientes para reconocer a lo largo de las sucesivas emisiones de estos cuarenta años una línea clara de evolución.

#### **4. La segunda mitad del siglo II a.C.: la plata de la Narbonense y Sierra Morena.**

Para el período que se abre **entre el 140 y el 100 a.C.** las reconstrucciones de Crawford y Hopkins indican una importante aceleración de la escala de las emisiones en plata y por tanto del total de denarios en circulación, cuyo número se multiplica varias veces. Reiteramos que las bases de estas estimaciones, y por tanto las cifras resultantes, tienen un amplio grado de incertidumbre, pero parece innegable en lo sustancial la existencia de un impresionante fenómeno de monetización.

Durante este período la escala de las adquisiciones masivas de nuevas existencias de plata debió de ser inferior a los impresionantes sumas alcanzadas en la primera mitad del siglo II a.C. Los botines obtenidos al término de las guerras celtíberas y lusitanas no debieron de ser relevantes en términos comparativos. Los ingresos más notables del período debieron de ser sin duda los obtenidos por la cesión a Roma del reino de Pérgamo en el año 133 a.C. y su posterior provincialización a partir del 129 a.C.<sup>158</sup>. No obstante la magnitud económica de estos ingresos no tiene una correspondencia simple con la afluencia física de nuevas masas metálicas amonedables. Aunque el contenido del tesoro de Atalo viajó a Roma, no fue incorporado sin más el erario, ni se distribuyó de forma inmediata<sup>159</sup>. Una parte importante de él lo componían bienes de prestigio, que fueron adquiridos por los privados mediante subastas en la propia Roma<sup>160</sup>, por lo que en buena medida la plata que pasó al erario, en forma de lingote o moneda, procedía del propio *stock* romano. En lo que concierne a la transferencia neta de nuevo metal, la anexión de la provincia de Asia debió de hacer sentir sus efectos más lentamente, a medida que los excedentes de las imposiciones fiscales y de la explotación económica fueran llegando a Roma en los siguientes años.

Por otro lado, los ingresos inmediatos obtenidos por la conquista y provincialización de la Galia Narbonense, entre el 125 y el 120 a.C.<sup>161</sup>, debieron de tener cierta importancia. Los autores romanos han subrayado la importancia de este botín en lo que concierne al oro<sup>162</sup>, pero no podemos olvidar que la conquista hizo accesibles a los romanos las tesorizaciones acumuladas en las proximidades de uno de los más importantes distritos argentíferos del occidente europeo: el Macizo Central<sup>163</sup>. En efecto, los registros de polución por plomo en la turbera de Narses Mortes, cerca de los límites de la Narbonense, revelan una intensa actividad concentrada en el período situado aproximadamente entre el 200 y el 50 a.C.<sup>164</sup>. Es verosímil suponer que la presencia directa de Roma en la Narbonense facilitó la afluencia, en forma de desamortización de tesorizaciones o de intercambio, de cantidades considerables de plata de este distrito limítrofe, a la sazón en plena actividad. Dada la naturaleza bélica de esta anexión, así como el menor valor añadido atribuido a las

---

<sup>158</sup> Amp.*Mem.*33.2; Eutrop.4.18, 20; Flor.*Epit.*1.35; Just.36.4; Liv.*Perioch.*59; Oros.5.8, 10; Val.Max.5.2 (ext.)3; Vell.2.4.1; 2.38.5.

<sup>159</sup> Flor.*Epit.*2.3; Liv.*Perioch.*58; Oros.5.8.

<sup>160</sup> Plin.*NH.*33.148-149.

<sup>161</sup> Eutrop.4.22-23; Liv.*Perioch.*60-61.

<sup>162</sup> Eutrop.4.22.

<sup>163</sup> *Vd.* M. Clavel-Lévêque, S. Mauné, «Les mines antiques de la région de Béziers», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier V. Roma ya había obtenido cantidades importantes de plata de los botines sobre los galos cisalpinos durante la primera mitad del siglo II a.C. (*Vd.* Liv. 31.49.2; 33.23.4-9; 33.37.9; Str.4.1.13), si bien no en una escala suficiente como para hacer sentir su influencia sobre la composición metálica del *stock* romano.

<sup>164</sup> S. Baron *et alii*, «Record of metal workshops...». La datación propuesta es la que se deduce del modelo de edad construido por los autores a partir de las fechas de <sup>14</sup>C. *Vd. infra*, **apéndice 3**.

manufacturas galas con respecto a las asiáticas, es probable que la relación entre los réditos económicos de la conquista y la afluencia física de nueva plata a la circulación romana fuera mucho más inmediata que en el caso de Asia.

En cuanto a las fuentes primarias de suministro de plata, la principal novedad del período concierne a las minas hispanas. El fin de las guerras lusitanas en el 137 a.C., y más indirectamente el de las guerras celtibéricas en el 134 a.C., permitieron el inicio de la prospección y explotación intensiva de las minas de Sierra Morena, antes afectadas por la inestabilidad bélica<sup>165</sup>. Parece sobradamente probado que la plata contenida en la galena era el producto primario al que tendía esta explotación<sup>166</sup>. Más oscuro es el caso de la Faja Pirítica Ibérica. Aquí, ciertamente, la actividad minera se remonta cuanto menos al segundo milenio a.C., probablemente incluso al tercero<sup>167</sup>, y sabemos que durante el período orientalizante la extracción argentífera de Riotinto alcanzó una notable relevancia, insertando la región en los circuitos de intercambio entre el occidente y el oriente mediterráneo<sup>168</sup>. Posteriormente la explotación habría entrado en decadencia, experimentando una reactivación en la segunda mitad del siglo III a.C. como respuesta a las necesidades de Cartago<sup>169</sup>. Sin duda Roma heredó esta tradición minera, pero hasta la segunda mitad del siglo II a.C. toda la comarca estuvo tan sometida a la amenaza de la guerra y el saqueo como Sierra Morena. Por tanto, contando Roma con minas de plata extremadamente productivas y perfectamente pacificadas en el sudeste peninsular, no es verosímil que centrara su aprovisionamiento de plata en la Faja Pirítica, a la que probablemente atribuyó en este período un papel secundario. Debió de ser más bien con el fin de las guerras lusitanas, en las últimas décadas del siglo II a.C., cuando Roma comenzó una explotación sistemática y a gran escala de los depósitos de plata de Riotinto, y aún después ésta debió de verse obstaculizada por las guerras civiles<sup>170</sup>. Los niveles republicanos de los escoriales de Cortalago y el hallazgo de *castella* de cronología republicana (Cerro Castillejo, El Castillejo

---

<sup>165</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 184-185. Cf. M.C. Fernández Ochoa *et alii*, «Les mines anciennes...».

<sup>166</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 44-48; 71-74; 195-196. Cf. Liv.28.3.1-3; Str.3.2.11.

<sup>167</sup> Así lo muestran los registros de polución por plomo en el Tinto (F. Nocete *et alii*, «An archaeological approach to regional environmental pollution in the south-western Iberian Peninsula related to Third millennium BC mining and metallurgy», *JAS* 32 (2005) 1566-1576; J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto en época julio-claudia», en Id. (eds.), *Las minas de Riotinto...*, 51).

<sup>168</sup> Véase el interesante trabajo de G. Chic García, E. García Vargas, «La plata, los griegos...».

<sup>169</sup> J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 44, 123.

<sup>170</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 185-6, 194-195; G. Chic García, «La zona minera del suroeste...», 16-18; J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 129, 131, 137. A Riotinto pudo sumarse la explotación de otras minas de menor entidad como Palomino, en Aracena (J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, *op. cit.*, 125) o Aznalcóllar, ya en el extremo oriental del distrito (M. Hunt, «Les mines d'Aznalcóllar (Séville)», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier III).

y Valpajoso) en la vía que conduce de Riotinto a *Ilipla* (Niebla, Huelva) son testimonios de este esfuerzo por incrementar el control de la actividad minera y su salida<sup>171</sup>. La introducción en el área de modelos originarios de Sierra Morena, como la adaptación de la moneda de *Castulo*, familiar entre los mineros indígenas, como medio de cambio dentro de los cotos, confirma, pese a los matices, la tesis tradicional de que la gran explotación romana de la Faja Pirítica Ibérica fue deudora de la experiencia acumulada en Sierra Morena y, por tanto, la sucedió en el tiempo<sup>172</sup>.

En cuanto al distrito argentífero de *Sardinia*, su evolución en el período romano sigue siendo muy mal conocida<sup>173</sup>, pero no hay razón para atribuirle en este período un peso relativo superior al que cabría atribuirle en el período anterior, peso éste que, a juzgar por la signatura isotópica de las monedas analizadas, no parece haber sido determinante. En efecto, si bien en las décadas del 150 y 140 a.C. *Sardinia* parece una provincia relativamente pacificada<sup>174</sup>, el estallido de nuevas revueltas de importancia en el 126 a.C. y el 114 a.C. hacen difícil pensar que el contexto fuera oportuno para una puesta en explotación sistemática de las minas<sup>175</sup>.

Para este período contamos con dos series de análisis que hemos considerado oportuno analizar por separado. El primero de estos análisis concierne a ejemplares de emisiones fechadas entre 129-126 a.C., según reproducimos en la **gráfica 8.15**. Los datos que nos ofrece son particularmente claros. En lo que concierne a la presencia de trazas, los ejemplares de las emisiones fechadas entre el 129-127 a.C. presentan un patrón muy caracterizado, que se concentra en valores bajos en oro (< 0.3 %) y medios en bismuto (0.03-0.08 %). Los ejemplares de este grupo bien definido cuya signatura isotópica ha sido analizada muestran valores notoriamente menos radiogénicos que los examinados en todas las emisiones anteriores. En algunos de estos casos el margen de error dilata en exceso el

---

<sup>171</sup> J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 124.

<sup>172</sup> A. Arévalo González, «La circulación monetaria en las minas de Sierra Morena: el distrito de Córdoba», *Numisma* 273 (1996) 51-82; F. Chaves Tristán, «Hallazgo de monedas en Riotinto (Huelva)», en *Estudios en homenaje al Dr. Antonio Beltrán Martínez*, Zaragoza 1986, 863 ss; Id., «Aspectos de la circulación monetaria de dos cuencas mineras andaluzas. Riotinto y Cástulo (Sierra Morena)», *Habis* 18-9 (1987-8) 613-637; F. Chaves, P. Otero Morán, «Los hallazgos monetales», en J.M. Blázquez *et alii* (dirs.), *La Loba (Fuenteovejuna, province de Cordoue, Espagne). La mine et le village minier antiques*, Burdeos 2002, 161-230; M.P. García Bellido, *Las monedas de Cástulo con escritura indígena. Historia monetaria de una ciudad minera*, Barcelona 1982; J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 94-97, 100-102. También se ha leído en la misma clave la introducción en Huelva del uso de los precintos de plomo típicos de Sierra Morena (J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, *op. cit.*, 105-106 *cf.* 126, 134-135).

<sup>173</sup> *Vd.* O. Davies, *Roman mines...*, 69-72.

<sup>174</sup> Es la situación que parece haber dominado desde su pacificación en el 176 a.C., lograda tras un largo período de inestabilidad (Liv.40.19.6-7; 40.25.8; 40.34.13; 41.6.5-7; 41.8.2-5; 41.9.1-8; 41.12.1-7; 41.15.5-6; 41.17.1-4; 41.28.8-10; *Perioch.*41).

<sup>175</sup> Liv.*Perioch.*60; Plut.*CG.*1.4-2; 2.5; Eutrop.4.25.

campo isotópico posible. No obstante, asumiendo la elevada probabilidad de que se trate de un único *stock* metálico, el campo de los ejemplares mejor definidos y el área de máxima concentración de las mediciones indica un margen bastante restringido de posibilidades.

Los orígenes más probables para una producción metálica de tal entidad son el Macizo Central, Cerdeña, Sierra Morena o el Cinturón Pirítico del suroeste hispano. De ellos Cerdeña no parece un origen verosímil, dada la inestabilidad reinante en el período. El Macizo Central debería excluirse, dada la fecha y teniendo en consideración los resultados que presentaremos en la **gráfica 8.16**. Por su parte, el Cinturón Pirítico aún no había empezado a ser rentabilizado a gran escala por Roma, además de que a primera vista no resulta fácil de explicar la llamativa escasez de trazas de oro en uno de los distritos auríferos de la *Vlterior*<sup>176</sup>. Queda, por tanto, Sierra Morena como origen más verosímil. Todas las mediciones realizadas en el distrito de Linares-La Carolina, así como una parte importante de las del distrito de La Alcudía y muchas de Los Pedroches aparecen claramente centradas en los campos isotópicos comunes a los distintos ejemplares. Se confirma así la intensidad y rapidez del proceso de puesta en explotación sistemática que Domergue postuló para el período que sigue al 137 a.C. La conclusión nos parece lo suficientemente fundada como para definir al conjunto de monedas caracterizado a la vez por el citado patrón isotópico y de trazas como **grupo de Sierra Morena**.

No sabemos qué razones llevaron a emplear con aparente exclusividad la plata procedente de Sierra Morena en la producción de las emisiones del 129-127 a.C. No hay razón para pensar que se hubiera dado un agotamiento del floreciente distrito minero del sudeste hispano. Sí es cierto que, a juzgar por las estimaciones de Crawford, los volúmenes de acuñación de plata habían sido particularmente intensivos en la década del 130 a.C. y que la retarificación del denario a 16 ases, que el autor sitúa en el 141 a.C., indica una cierta tensión entre el volumen de emisión deseado y la masa de plata disponible para ello<sup>177</sup>. Son factores de corto plazo que permiten explicar una súbita renovación del *stock* metálico empleado en las acuñaciones en el momento posterior. El sentido de esta renovación parece confirmar nuestra suposición de que la anexión del reino de Pérgamo no implicó en un término breve una adición masiva de plata amonedable. Con todo, si hemos de considerar el número de cuños constatado como un indicio aproximativo del volumen de las emisiones, éstas del 129-126 a.C. no parecen haber sido singulares en su escala. Por el contrario,

---

<sup>176</sup> Riotinto aparece como el origen más probable de este grupo homogéneo en W. Hollstein, «Denarprägungen im 3...», 121-122. No obstante, en el momento de la publicación el autor no dispone aún de un número aceptable de mediciones para el área de Sierra Morena y tiende a subestimar la importancia de este distrito, lo que le lleva a incurrir en una cronología forzada.

<sup>177</sup> M.H. Crawford, *Roman republican coinage...*, II, 698-701.



Crawford individualiza precisamente a partir del 126 a.C. una nueva intensificación de la emisión de plata, que culmina en el año 123 a.C. Lamentablemente el sentido de esta nueva inflexión en lo que respecta a las fuentes metálicas queda oscurecido por los resultados que presentan los análisis de trazas de tres ejemplares del 126 a.C. Éstos revelan un patrón muy definido, caracterizado por un contenido medio en oro (0.4-0.9 %) pero sobre todo por un porcentaje particularmente elevado de bismuto, con valores entre 0.1-0.2 %. Este patrón no sólo se diferencia netamente del que muestran las monedas de los tres años anteriores, sino que representa un caso extremo en el conjunto de ejemplares republicanos analizados en la obra editada por Hollstein. No podemos saber si fue esta nueva fuente metálica la principal materia prima de las intensas acuñaciones del 126-123 a.C., o si se trató de un mero paréntesis. Por el momento deberemos contentarnos con definir este patrón como **grupo del 126 a.C.**

Junto al análisis que permite definir para este período lo que hemos llamado grupo de Sierra Morena, contamos con datos que permiten definir un segundo grupo de monedas. Hemos podido caracterizarlo al comparar las características isotópicas y de trazas de una emisión acuñada en Narbona el mismo año de su fundación, en el 118 a.C. (*RRC* 282/4), con otras emisiones de finales del siglo II a.C. y comienzos del I a.C., galas y romanas, acuñadas en la vecina *Massalia*. El análisis comparado queda reproducido en la **gráfica 8.16**.

En ésta se observa cómo la emisión acuñada en el 118 a.C. en Narbona muestra un patrón de trazas idéntico al de otra emisión romana acuñada en el 82 a.C. y atribuida a la ceca de Masalia (*RRC* 365/1a-b). Los ejemplares analizados de ambas emisiones comparten un valor muy bajo en oro, inferior en todo caso al 0.2 %, y valores en bismuto entre 0.03-0.1 %. Este mismo patrón predomina en dos series masalotas más o menos coetáneas, la primera fechada entre *ca.* 105-82 a.C. y la segunda en la primera mitad del siglo I a.C. Otras dos series masalotas, una fechada en un momento anterior al 123 a.C. y otra en algún momento posterior al 77 a.C., muestran contenidos en oro sensiblemente superiores, pero en comparación con los valores predominantes entre la moneda romana de los siglos II a I a.C. resultan significativamente cercanas al patrón de las otras emisiones.

Dicho patrón de trazas es, asimismo, similar al del grupo de Sierra Morena, si bien se concentra en valores en oro más bajos. Pero el examen de la signatura isotópica de cuatro ejemplares de las dos emisiones romanas consideradas demuestra que nos encontramos ante un metal diferente. A juzgar por el área de intersección entre los márgenes de error de los ejemplares de la emisión narbonense del 118 a.C., su origen más probable es Anatolia o el Macizo Central francés. Para considerar Sierra Morena habría que basarse en unos pocos valores extremos situados en Los Pedroches, por lo que es aconsejable descartarla en

principio. En cuanto a los dos ejemplares acuñados en Masalia en el 82 a.C., sus márgenes de error son excesivamente amplios, pero la localización de la intersección de éstos y su concordancia con la emisión narbonense llevan a la misma conclusión a la que hemos llegado en el caso de ésta. Por otra parte, la posibilidad de que la signatura isotópica de estos cuatro ejemplares sea el fruto de una mezcla de metales parece muy improbable a juzgar por la consistencia de un patrón de trazas tan poco frecuente. Para tal mezcla sólo cabría postular el uso de una plata como la de Sierra Morena y otra similar a la de los ejemplares 6 y 8 de la **gráfica 8.13**.

La conclusión más obvia de estos datos es que el patrón que comparten las dos emisiones romanas acuñadas en Galia en el 118 a.C. y el 82 a.C., así como una parte importante de las emisiones masalotas del mismo período, era el característico de la plata que Roma encontró circulando o tesaurizada en la Galia Narbonense tras su conquista y provincialización. Designaremos por tanto a este perfil como **grupo de la Narbonense**. No puede excluirse que el origen de este perfil sea la importación de un *stock* metálico formado a partir de la combinación de plata de distritos muy localizados, probablemente hispanos. Pero lo más natural es identificar esta plata con la que las poblaciones galas estaban obteniendo entre el siglo II a.C. y la primera mitad del siglo I a.C. a partir de la explotación de los yacimientos argentíferos del Macizo Central francés<sup>178</sup>. En suma, los análisis presentados parecen confirmar la importancia de las aportaciones de plata gala en la configuración del *stock* romano durante las dos últimas décadas del siglo II a.C. y las dos primeras del I a.C.

### **5. Las desamortizaciones masivas del período silano.**

Las **dos primeras décadas del siglo I a.C.** constituyen, como es sabido, un punto de inflexión en la historia monetaria romana. Es en este período cuando Crawford sitúa la culminación del proceso de constante incremento de los ritmos de acuñación, que a juzgar por los cuños registrados parece alcanzar su cima con las masivas emisiones del 90 a.C., aparentemente las mayores emisiones de toda la República<sup>179</sup>. La estimación de Hopkins sitúa a los inicios de la década del 70 a.C. el momento de máxima acumulación de circulante en plata de toda la República<sup>180</sup>.

---

<sup>178</sup> Pace W. Hollstein, «Denarprägungen im 3...», 122; M.H. Crawford, «The Sullan and Caesarian Periods», en W. Hollstein (ed.), *Metallanalytische...*, 127.

<sup>179</sup> M.H. Crawford, *Roman republican coinage...*, II, 702-705.

<sup>180</sup> K. Hopkins, «Taxes and trade...», 109, gráfica 2. Como ya resaltaba el autor, la inflexión coincide con la máxima concentración de testimonios de pecios en el Mediterráneo según A.J. Parker (ahora en A.J. Parker, *Ancient shipwrecks of the Mediterranean and the Roman provinces*, Oxford 1992, gráfica 3).

No obstante, este período de intensas acuñaciones no es explicable en primer término por la acumulación de nuevas fuentes de plata, primarias o secundarias, ni por la intensificación en la explotación de los distritos mineros ya conocidos. Sabemos, en efecto, que los distritos argentíferos de la *Vlterior* sufrieron el rebrote de la agitación lusitana entre el 113-99 a.C. y volverían a sufrir las incertidumbres de la guerra durante el conflicto sertoriano (80-72 a.C.)<sup>181</sup>. En Galia, la invasión de cimbrios y teutones a partir del 113 a.C. tampoco debió de favorecer el flujo de plata hacia la circulación económica romana. En la misma dirección apuntan los datos paleoambientales de Groenlandia, que, según vimos en el apartado anterior, mostraban un perceptible descenso en los índices de contaminación por plomo en torno al año 90 a.C.<sup>182</sup>.

Las ingentes acuñaciones del período son más bien el reflejo de las turbulencias políticas, que obligaron a monetizar ingentes cantidades de plata para hacer frente a los gastos de la guerra y el patronazgo político<sup>183</sup>. El período debe interpretarse en buena medida como una fase de brusca desamortización de la masa metálica acumulada en el siglo anterior y es de ésta de la que informa ante todo el perfil metálico de la moneda acuñada en estos momentos. La única excepción relevante a esta norma es la aportación de nueva plata resultante del enfrentamiento con Mitridates del Ponto a partir del 88 a.C.. Sila hubo de retirar reservas de oro del erario para afrontar la guerra<sup>184</sup>, lo que sugiere que partió a Oriente con unos fondos ajustados. Sin duda hubo de emplear plata de Grecia para afrontar la campaña asiática y parte de esta plata debió de regresar con él a Roma<sup>185</sup>. En principio esta plata no tenía por qué tener unas características muy diferentes de la que desde el siglo anterior se había ido incorporando a la circulación romana. Pero los triunfos contra Mitridates permitieron a Sila acumular ingresos de guerra compuestos no sólo por plata de la provincia de Asia, sino también por plata tesaurizada o en circulación en los territorios pónicos.

Los análisis realizados sobre emisiones de Sila han permitido concluir que dos de éstas, *RRC* 359 y *RRC* 375, fueron acuñadas a partir de metal procedente del mundo griego y, a juzgar por la regularidad de los ejes de cuños, probablemente en cecas orientales<sup>186</sup>.

---

<sup>181</sup> F. Chaves Tristán, *Los tesoros en el Sur de Hispania. Conjuntos de denarios y objetos de plata durante los siglos II y I a.C.*, Sevilla 2000, 559; C. Domergue, *Les mines...*, 185-187; J. García Romero, *Minería y metalurgia...*, 119-120.

<sup>182</sup> *Vd. supra*, apartado 8.2, **gráfica 8.7** y p. 399.

<sup>183</sup> Las fuentes transmiten, en efecto, la imagen de una considerable presión sobre las reservas metálicas acumuladas en el erario y en otros templos de Roma (*App.Mith.22*; *Plin.NH.33.16*). *Vd.* M.H. Crawford, *Roman republican coinage...*, II, 637.

<sup>184</sup> *App.Mith.22*.

<sup>185</sup> *Vd.* p. ej. *App.Mith.39*.

<sup>186</sup> M.H. Crawford, «The Sullan and Caesarian Periods»..., 124-127.

Entendemos que a estas dos emisiones deberían sumarse las acuñaciones realizadas en el 82 a.C. por la ceca militar que Sila llevaba consigo en sus campañas (*RRC* 367/3; 367/5). Es lógico que la mayoría del metal empleado en esta acuñación de guerra hubiera acompañado al general desde su campaña oriental y, en efecto, los análisis realizados sobre esta serie le atribuyen características similares a las de las dos anteriores, si bien con una tendencia a mostrar valores más dispersos.

En la **gráfica 8.17** hemos reproducido los análisis de estas acuñaciones, cuyo patrón dominante configura lo que hemos llamado **grupo oriental silano**. Los campos en los que cabe situar la signatura isotópica de los ejemplares son en la mayoría de los casos excesivamente amplios, pero la intersección entre ellos concuerda en una procedencia oriental, sea ésta griega, balcánica o anatólica. Un origen sudoriental hispano no es excluible en rigor, pero parece altamente improbable de acuerdo a criterios históricos. Lo más interesante es que precisamente la emisión más incierta desde el punto de vista histórico, la de la ceca militar silana, es aquella en la que los márgenes de error son más restringidos y apuntan más claramente a un origen oriental. El patrón de trazas del grupo oriental silano es algo más ambiguo. Quitando un ejemplar con un contenido en oro excepcionalmente elevado, cuya singularidad, según veremos en la **gráfica 8.29**, es en realidad un espejismo provocado por el error de método, todos los ejemplares atribuidos al grupo muestran un contenido en oro particularmente estable, con valores centrados entre 0.4-0.7 %. Por otra parte, la mayor parte de los ejemplares muestra valores bajos en bismuto, entre 0 y 0.06 %, si bien en las tres emisiones aparecen ejemplares con valores netamente superiores, que alcanzan el 0.15 %.

El perfil resultante se puede interpretar fundamentalmente de dos maneras. Por un lado, cabe pensar en un único grupo metálico coherente, caracterizado por la homogeneidad de su contenido en oro y la heterogeneidad de la presencia de bismuto, una disposición de los elementos traza bien constatada en el oriente imperial, según veremos en el siguiente apartado. La segunda posibilidad es considerar la presencia de dos aportes metálicos dominantes. El primero de ellos, responsable de los valores medios y bajos en bismuto, se correspondería con fuentes metálicas idénticas o análogas a algunas de las que caracterizaron el *stock* oriental del III a.C. entre el 211-208 a.C., y particularmente lo que dimos en llamar grupo de transición del 190 a.C.. La segunda fuente estaría caracterizada por un contenido en oro ligeramente inferior y un contenido en bismuto netamente superior.

Lo más interesante es que una comparación entre el patrón de trazas del grupo oriental silano y el de otras emisiones griegas de los siglos II-I a.C. no muestra identidad alguna. Entre los ejemplares griegos analizados en la obra colectiva editada por Hollstein,

cuyas mediciones reproducimos en la **gráfica 8.18**, podemos constatar el predominio de dos grandes concentraciones. No nos pronunciamos sobre si se corresponden con fuentes homogéneas o con mezclas homogeneizadas. Hemos llamado a la primera **grupo ateniense** por estar compuesta en su mayor parte por las emisiones atenienses del período silano. Designamos a la segunda **grupo aqueo** por incorporar la mayoría de los ejemplares analizados de las acuñaciones de la Liga Aquea entre el 146-85 a.C. El grupo ateniense parece similar a las últimas aportaciones del *stock* oriental del III a.C., mientras que el grupo aqueo no tiene precedentes en apariencia. Sólo una de las emisiones de Tegea, sin fecha conocida y claramente excéntrica con respecto al grupo aqueo, muestra valores en bismuto superiores al 0.1 %. No podemos tener certeza acerca del origen de la plata empleada en estas acuñaciones de la Grecia romana. La coherencia de las emisiones áticas y su semejanza con el *stock* oriental del III a.C. hace atractiva la hipótesis de ver en su patrón de trazas la huella de la plata de Laurion, que sin duda había sido una de las fuentes determinantes de dicho *stock*. Pero a falta de otros datos cabe cuanto menos suponer que ambas acuñaciones procedían de plata disponible en las proximidades de Grecia, procediera de yacimientos del Egeo o de la Península balcánica. Dado que el grupo oriental silano es claramente diferenciable de estos dos conjuntos, lo lógico es suponer su origen en los territorios en los que es más verosímil suponer que Sila adquirió cantidades importantes de plata y en los que, a la vez, es más inverosímil suponer que la adquirieron Atenas y la Liga Aquea<sup>187</sup>. En suma, el origen más probable del metal dominante en el grupo oriental silano es Anatolia.

Aparte del caso de las emisiones acuñadas con plata oriental, es posible identificar entre las emisiones del período silano algunos de los patrones metálicos ya individualizados, como corresponde a una época dominada por la desamortización de tesorizaciones. Hemos hecho mención ya del grupo de la Narbonense, representado en el período que nos ocupa por la emisión *RRC* 365 del 82 a.C. El grupo de Cartagena nos parece representado en las emisiones romanas *RRC* 362-363 (82 a.C.) y la emisión hispana *RRC* 366/3 (82-81 a.C.)<sup>188</sup>, cuyas características aparecen representadas en la **gráfica 8.19**. En cuanto al ejemplar hispano, la atribución de su origen metálico a los yacimientos de Almería, Mazarrón o Cartagena resulta natural. Un grado de certeza similar lo tenemos en uno de los ejemplares de la emisión *RRC* 363/1, al que hemos identificado con el número 1. Su margen de error roza marginalmente el campo isotópico de yacimientos de la Toscana, el Macizo Central y

---

<sup>187</sup> M.H. Crawford, «The Sullan and Caesarian Periods»..., 124 plantea la posibilidad de que la emisión *RRC* 359 proceda de una mezcla de los distintos tipos de plata que se constatan en las emisiones griegas, pero ello no explica la frecuencia relativa de valores elevados en bismuto en esta emisión.

<sup>188</sup> M.H. Crawford, «The Sullan and Caesarian Periods»..., 127.

Anatolia, pero sólo la peculiar signatura isotópica de Cartagena muestra valores centrados dentro de aquel. Ambos ejemplares considerados muestran un patrón de trazas muy próximo. Éste es muy similar al de los ejemplares 1 y 2 de nuestra **gráfica 8.13** y aparece bien centrado entre las dos líneas imaginarias que enmarcan el área más probable del patrón metálico de Cartagena. En cuanto a los tres restantes ejemplares, su patrón de trazas es prácticamente idéntico (0.3-0.4 % de oro; 0.03-0.05 % de bismuto), lo que sugiere una fuente metálica común, y próximo al de los dos anteriores ejemplares, situándose junto a la línea que define el margen superior del patrón probable de Cartagena. La intersección entre los márgenes de error de sus signaturas isotópicas muestra como origen más probable de estos tres ejemplares el sudeste hispano o la Toscana, aunque no pueda excluirse un origen en las Cícladas o Anatolia. La semejanza con los ejemplares anteriormente analizados, la pertenencia de dos ejemplares a la misma emisión y el contexto histórico apuntan claramente al sudeste hispano como fuente metálica predominante. Si incluimos en el análisis el patrón de trazas de los ejemplares de estas emisiones cuya signatura isotópica no conocemos, advertimos cómo tienden a concentrarse claramente en torno al área que define al grupo de Cartagena, distribución particularmente marcada en el caso de la emisión de ceca hispana.

Un caso peculiar plantea la constatación del grupo de Sierra Morena entre las acuñaciones de este período. Éste resulta claramente identificable en las emisiones *RRC* 369-370 del 82-80 a.C., según demuestra la **gráfica 8.20**. Lo peculiar de este caso es que se trata de emisiones restauradas cuyo prototipo son precisamente las emisiones del 127 a.C. a partir de las cuales definimos el grupo de Sierra Morena (*RRC* 263-265), con las que comparten incluso algunos cuños de reverso<sup>189</sup>. No contamos con datos isotópicos de la tercera emisión restaurada, *RRC* 371, pero dado que su prototipo, *RRC* 265, forma parte del grupo de Sierra Morena hemos considerado lógico incluirla también, lo que concuerda con su patrón de trazas. No es éste es lugar para discutir la interesante cuestión relativa a las razones que llevaron en plena crisis a reacuñar reversos de más de cuarenta años de antigüedad con una plata idéntica a la empleada originariamente. Pero la forma más sencilla de explicar esta identidad material es que las nuevas emisiones procedían de la refundición de las anteriores<sup>190</sup>. Por ello no pueden ser utilizadas como indicio del mantenimiento de la importancia relativa del distrito de Sierra Morena en el suministro de plata entre las dos últimas décadas del siglo II a.C. y las dos primeras del I a.C. No podemos saber, por tanto,

---

<sup>189</sup> M.H. Crawford, «The Sullan and Caesarian Periods»..., 127-129.

<sup>190</sup> Cabría pensar como posible causa de esta conexión entre un tipo monetario y un tipo de plata que en ambos casos se hubiera hecho un uso excepcional y consciente de un determinado botín o ingreso de guerra, tesaurizado sin perder esta identidad. Pero no nos parece que ningún botín obtenido en Hispania o Cerdeña en un momento poco anterior al 127 a.C. haya podido alcanzar tal notoriedad.

en qué medida el resurgimiento de la inestabilidad en la zona de Sierra Morena supuso una contracción de la actividad minera, aunque sí sabemos, dado el valor estratégico que se le atribuyó durante la guerra sertoriana, que dicha actividad de ningún modo dejó de ser considerada relevante<sup>191</sup>.

Una proporción considerable de las emisiones del primer cuarto del siglo I a.C. analizadas en la obra editada por Hollstein no puede ser fácilmente identificada con ninguno de los grupos anteriormente definidos, por no contar con análisis isotópicos susceptibles de resolver las ambigüedades en los patrones de trazas. Hemos incluido todas estas emisiones en la **gráfica 8.21**. En ella hemos incluido junto a los ejemplares, asignándoles un número, los campos aproximados que cabría atribuir a los grupos bien individualizados hasta el momento: el *stock* oriental del III a.C. (1); el grupo oriental silano (2); el grupo de la Narbonense (3); el grupo de Cartagena (4); y el grupo de Sierra Morena (5).

Como puede comprobarse en la gráfica, los escasos ejemplares analizados para el período 90-86 a.C. aparecen relativamente dispersos en torno a tres puntos de concentración: uno situado en el campo del *stock* oriental del III a.C., un segundo en los márgenes inferiores atribuidos al grupo de Cartagena y un tercero caracterizado por unas trazas particularmente elevadas de oro y bismuto.

Más clara es la distribución de las emisiones del 83-80 a.C., entre las que se puede apreciar una clara polarización. Por un lado tendríamos las emisiones atribuidas a Roma entre el 83-80 a.C. Éstas tienden claramente a centrarse entre los márgenes inferiores del campo atribuido a Cartagena y el campo propio del grupo de Sierra Morena, a su vez el margen superior del grupo de la Narbonense. En virtud de los datos de que disponemos estas emisiones parecen, por tanto, fácilmente explicables como fruto de un *stock* derivado de la combinación de plata del sudeste hispano con plata de Sierra Morena y el sur de la Galia. Por otro lado aparecen las emisiones atribuidas al norte de Italia entre el 82-81 a.C. En su práctica totalidad muestran valores situados entre los dos márgenes del grupo de Cartagena, que aparece por tanto como el origen dominante más verosímil. La presencia de plata del grupo oriental silano es también perfectamente plausible en una buena proporción de ejemplares, si bien no se advierte con claridad el característico patrón de distribución de dicho grupo. Finalmente aparecen dos emisiones particulares del 81 a.C.: los denarios *RRC* 376 y los quinarios *RRC* 373/1b, ambos de ceca desconocida. Se solapan ampliamente con el grupo anterior, con la diferencia de que muestran con cierta frecuencia valores situados por encima del margen superior atribuido al grupo de Cartagena, sugiriendo el peso de un tipo de

---

<sup>191</sup> *Vd.* G. Chic García, «*Q. Sertorius*, procónsul», en *Epigrafía hispánica de época romano-republicana* I, Zaragoza 1986, 171-176.

fuelle de suministro que hasta el momento sólo hemos constatado en el oriente. Podría considerarse, en suma, el fruto de la combinación entre plata de este origen y el metal que habría originado las emisiones norditálicas.

De las consideraciones previas obtenemos un cuadro plausible de las principales aportaciones que constituyeron el *stock* de plata amonedado en el primer cuarto del siglo I a.C. Pero dado que este cuadro presenta precisamente una situación de mezcla no podemos inferir nada a partir de él sin una idea, siquiera vaga, de la importancia relativa de las emisiones dominadas por cada una de esas aportaciones metálicas. Las estimaciones de Crawford acerca del número de cuños de anverso de las distintas emisiones constituye la aproximación más cómoda de que disponemos para ello, si bien debemos tratarla con las debidas reservas, dados los amplios márgenes de error intrínsecos a su método y la naturaleza no lineal de la relación entre emisiones y fuentes metálicas. A partir de dicha estimación podemos deducir, cuanto menos, que durante el período silano el grupo dominante estuvo constituido por las emisiones romanas del 83-80 a.C. que hemos interpretado como constituidas preeminentemente por una mezcla de plata procedente del sudeste hispano con plata procedente de Sierra Morena y tal vez Galia. Unas dimensiones muy inferiores, probablemente no más de la mitad del anterior, debía de presentar el segundo grupo de emisiones, aquellas cuyo metal hemos identificado como procedente del sudeste hispano. Por detrás de estas emisiones se situarían las que hemos identificado como grupo oriental silano y las emisiones del norte de Italia del 82-81 a.C. que hemos considerado dominadas por plata del sudeste hispano y tal vez origen oriental. Las emisiones identificables exclusivamente como parte del grupo de Sierra Morena y el grupo de la Narbonense no compondrían sino una aportación menor a las acuñaciones del período<sup>192</sup>. El cuadro resultante confirma, por tanto, la centralidad del distrito del sudeste hispano como fuente dominante en la configuración del *stock* metálico que se monetizó aceleradamente durante el convulso período silano<sup>193</sup>.

---

<sup>192</sup> M.H. Crawford, *Roman republican coinage...*, II, 652-653 atribuye un total de 1092 cuños de anverso a las emisiones romanas del 82-80 a.C. que no hemos identificado con ningún grupo (*RRC* 360-1; 364; 372; 377-8); entre 349 y 448 a las que identificamos con el grupo de Cartagena (*RRC* 362/1; 363/1; 366/3 (que no aparece desglosada de 366/1-2); 366/4); poco menos de 228 a las que identificamos como grupo oriental silano (*RRC* 359/2; 367/1, 3, 5; 375/2); entre 118 y 217 a las emisiones norditálicas del 83-80 a.C. (*RRC* 366/1-2 (*vd. supra*); 374/1-2); 36 a la emisión del grupo narbonense (*RRC* 365/1); y poco menos de 30 cuños de anverso a las emisiones atribuidas al grupo de Sierra Morena (*RRC* 369-371).

<sup>193</sup> No es casualidad que sea un período en el que la actividad de este distrito es particularmente bien conocida gracias a los sellos de los emprendedores que comercializaron esta producción (C. Domergue, *Les mines...*, 232). Cabe destacar asimismo como testimonio el ingente pecio de Mal di Ventre, hundido en la primera mitad del I a.C. en la costa de Cerdeña cuando transportaba a Italia cerca de mil lingotes de plomo cuya signatura isotópica y tipología los identifica sin lugar a dudas como procedentes de Cartagena (P.R. Trinchèrini *et alii*, «Where do the lead ingots...»; C. Domergue,



## 6. La conformación del *stock* tardorrepublicano: declive de Cartagena y ascenso de Oriente.

Lamentablemente, a partir de los años 70 del siglo I a.C. la información que proporciona la obra editada por Hollstein se hace más incompleta. Los siguientes ejemplares analizados proceden ya del **55-54 a.C.** y su análisis se limita a las trazas. Hemos reproducido los resultados en la **gráfica 8.22**. Dos de las emisiones analizadas, *RRC* 429/2 y *RRC* 434/1, muestran pautas similares a las de los grupos de Sierra Morena y la Narbonense, en los umbrales inferiores del grupo de Cartagena. En ausencia de análisis isotópicos resulta arriesgado identificar sin más estos ejemplares con cualquiera de estos perfiles. No obstante, el contexto cronológico, en pleno trascurso de las campañas galas de César, hace muy verosímil la hipótesis de emisiones realizadas con plata obtenida de dichas campañas. Las otras dos emisiones se caracterizan porque su contenido en bismuto es inferior al umbral de detección, si bien creemos necesario distinguir entre ambas. Por un lado se encontrarían los ejemplares de la emisión *RRC* 433/2, con un contenido en oro normal (0.3-0.4 %); por otro tendríamos los ejemplares de la emisión de Publio Craso (*RRC* 430/1), caracterizadas por un contenido en oro singularmente elevado (1-1.45 %). Dada la importancia que ambos patrones tienen para nuestra discusión posterior, los hemos distinguido, conscientes de la vaguedad de nuestros datos, respectivamente como **grupo sin bismuto** y **grupo de Craso**. A juzgar por las estimaciones del número de cuños de anverso, las dos emisiones que representan ambos grupos, y muy en particular la primera, habrían predominado con mucho con respecto a las anteriores<sup>194</sup>. Ello sugiere que fuentes metálicas no constatadas anteriormente como materia prima en la acuñación habían tendido a desplazar a las tradicionales.

Este es el cuadro que parecen confirmar los análisis de trazas realizados sobre ejemplares de los años 48-44 a.C., cuyos resultados reproducimos en la **gráfica 8.23**. Con respecto a la impresión que obteníamos del circulante en plata del período silano se advierte una evolución clara. En primer lugar, la presencia de ejemplares atribuibles a los grupos de la Narbonense y Sierra Morena es del todo excepcional, lo que contrasta asimismo con la situación en el 55-54 a.C. y refuerza la sospecha de que en este último caso la presencia del perfil se explicaba por las campañas cesarianas. En segundo lugar, el centro de gravedad del

---

«L'État romain et le commerce des métaux à la fin de la République et sous le Haut-Empire», en *Économie antique. Les échanges dans l'Antiquité: le rôle de l'État, Entretiens d'Archéologie et d'Histoire*, Saint-Bertrand-des-Commiges 1994, 100).

<sup>194</sup> Crawford (*Roman republican coinage...*, II, 658-9) atribuye 39 cuños de anverso a la emisión *RRC* 429/2 y menos de 10 a *RRC* 434/1, frente a los 150 atribuidos a *RRC* 433/2 y los 63 de *RRC* 430/1.

circulante tiende a desplazarse fuera de los márgenes en los que situábamos el perfil de Cartagena (nº 2 en la gráfica), que no obstante sigue estando bien representado, y a centrarse de nuevo en los valores que habían definido el *stock* del siglo III a.C. (nº 1 en la gráfica). La máxima concentración de las mediciones se da, en efecto, en contenidos entre 0-0.05 % de bismuto y 0.4-0.6 % de oro con respecto a la plata. En lo que concierne al grupo oriental silano (nº 3 en la gráfica), su presencia no es excluible, pero tampoco demostrable. En tercer lugar, la presencia de ejemplares cuyo contenido en bismuto es inferior al umbral de detección adquiere una frecuencia inusitada, incluso en relación a lo que ocurría en el III a.C. Esta particular frecuencia, así como el contraste entre ésta y la tendencia del *stock* cesariano a disminuir su frecuencia por debajo del 0.03 % de bismuto, nos lleva a considerar este rasgo fruto de la aportación de una o más fuentes diferenciadas, ausentes o irrelevantes en las acuñaciones romanas previas al 80 a.C.. De ahí que hayamos decidido hacerlas constituir, junto a la emisión *RRC* 433/2, del 54 a.C., lo que hemos dado en llamar «grupo sin bismuto».

No podemos saber desde qué momento había comenzado a operarse la evolución en las fuentes de suministro que aparece materializada en las emisiones de los años 55-44 a.C. Sí podemos suponer que las masivas acuñaciones del período silano, en la medida en que monetizaron una parte importante de las reservas acumuladas, debieron de tener profundas repercusiones en la composición del futuro *stock* amonedable. Las acuñaciones posteriores debieron de alimentarse en gran medida de reservas acumuladas con posterioridad a este período, fuera mediante el acceso violento a nuevos *stocks*, fuera mediante la explotación o fiscalización de las minas. Por otra parte, es razonable pensar que durante el convulso período cesariano volvieran a refundirse considerables reservas de plata<sup>195</sup>, lo que hace verosímil que el perfil de las acuñaciones de este período reproduzca en una medida considerable el del *stock* acumulado desde los años 70 a.C.

De ser válida esta interpretación, habría que concluir que tras el fin del período silano el distrito argentífero del sudeste hispano perdió su anterior centralidad. Asimismo, si el fin de las guerras sertorianas permitió relanzar el distrito de Sierra Morena como fuente de suministro de plata, este papel había dejado de ser proporcionalmente relevante antes de la década del 40 a.C. La conquista de las Galias, por otro lado, debió de procurar cantidades importantes de plata en el curso de las operaciones, pero no parece haber favorecido las labores de extracción al término de éstas, al menos no en los depósitos anteriormente beneficiados. A partir del análisis palinológico y de polución antigua de la turbera de Narses Mortes, en Mont-Lozère (Macizo Central), S. Baron *et alii* han defendido que la conquista

---

<sup>195</sup> *Vd. Plin.NH.33.56; Oros.6.15.5; Suet.Caes.54.*

cesariana supuso en la región el inicio del declive de la actividad minera<sup>196</sup>. Su conclusión refuerza la que sugieren los análisis de trazas.

Los indicios de los que disponemos sugieren que el fin de la preeminencia del distrito de Cartagena fue el correlato de un incremento en el peso relativo de las fuentes argentíferas del oriente mediterráneo. Los análisis de trazas indican cuanto menos que la plata que había pasado a dominar el circulante tenía unas características similares al *stock* oriental del siglo III a.C. La presencia de una elevada proporción de oro con respecto a las trazas de bismuto tiende a corresponderse en todos los análisis de moneda anterior con ejemplares originarios del oriente mediterráneo. Por otra parte, sólo en el oriente griego, además de en la Galia, se dan entre los años 70 y 44 a.C. circunstancias capaces de explicar un aflujo de importantes cantidades de nueva plata a Roma. Pompeyo impuso a Tigranes el Grande de Armenia una indemnización de 6000 talentos de plata (aprox. 160 Tm), una de las mayores sumas registradas en este capítulo en la historia romana<sup>197</sup>. Tras la definitiva derrota de Mitridates, la reorganización de los dominios orientales en el 64 a.C. supuso cuanto menos un incremento bruto de un 70 % de las rentas estatales, a lo que habría que añadir una magnífica aportación al erario de oro y plata como fruto del botín pompeyano<sup>198</sup>. A la larga el resultado no podía ser otro que un sustancial incremento del peso relativo del *stock* argentífero oriental en la conformación de las reservas romanas.

Si este fenómeno de transferencia metálica estuvo respaldado por un incremento en la actividad extractiva en el Oriente no es algo fácil de conocer. Ciertamente sabemos por la ley aduanera de Asia que en el 75 a.C. Roma estaba incentivando, entre otras prospecciones mineras, la búsqueda de yacimientos de plata<sup>199</sup>, y que aparentemente preveía extraer de la nueva provincia lingotes de plata y cobre, cuya salida quedaba exenta de *portoria* si iban destinados al Estado<sup>200</sup>. Pero todo esto no implica necesariamente una intensificación en la extracción argentífera. No obstante hay un indicio que apunta en esa dirección y que debería examinarse con más atención. En el apartado anterior observamos el registro de polución por

---

<sup>196</sup> S. Baron *et alii*, «Record of metal workshops...». *Vd. infra*. **Apéndice 3**.

<sup>197</sup> Str. 11.14.10.

<sup>198</sup> Plut. *Pomp.* 45.4. Plutarco parece referirse a un incremento de las rentas de 50 a 85 millones de denarios, si bien M.H. Crawford, *Roman republican coinage...*, II, 695 interpreta que a los 50 millones de denarios de renta anteriores se sumaron otros 85 millones. En cuanto a la cifra ingresada en el erario, Plutarco habla de 20.000 talentos, en torno a las 520 toneladas entre oro y plata. La suma, tal como nos ha llegado transmitida, debería tomarse con mucha cautela, pero es innegable que en la base de esta noticia debe de encontrarse una cantidad considerable.

<sup>199</sup> *Lex Portorii Provinciae Asiae*, cap. 27, ll. 66-67, *cf.* H. Engelmann, D. Knibbe, *Das Zollgesetz der Provinz Asia. Eine neue Inschrift aus Ephesos*, *Epigraphica Anatolica* 14 (1989) 90.

<sup>200</sup> *Lex Portorii Provinciae Asiae*, cap. 25-26, l. 61. Se alude concretamente a «cobre y plata sellados», pero dado que a continuación se añade en la exención un concepto definido por la traducción griega del término *pecunia numerata*, parece claro que la primera expresión no alude a moneda, sino a lingotes sellados (C. Domergue, «L'État romain...», 105).

plomo de Groenlandia y advertimos cómo los indicios apuntaban a cotas máximas entre los años 143-79 a.C. Se daba, no obstante, una serie de oscilaciones en los indicadores que no eran fáciles de interpretar. En concreto, en el año 143 a.C. la concentración de plomo alcanzaba un máximo secundario y la *ratio*  $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$  un máximo absoluto en lo que concierne al mundo antiguo, mientras que el año 90 a.C. representaba un notorio retroceso en ambos indicadores de polución. Tal fluctuación es perfectamente coherente con los episodios contemporáneos de la historia romana, que se precipita en una profunda crisis durante la primera década del siglo I a.C. Pero el siguiente dato era más difícil de interpretar. En el año 79 a.C., incluso tomando en cuenta la corrección de la aparente anomalía de este registro, la concentración de plomo alcanzaba su máximo antiguo, pero la *ratio*  $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$  seguía descendiendo o cuanto menos se mantenía en niveles similares a los de la lectura anterior.

Esta divergencia puede explicarse sin dificultad si interpretamos esta *ratio* no como el fruto de un descenso en las emisiones de plomo procedentes de la minería y la metalurgia, sino ante todo como el reflejo de una mayor incidencia relativa de la polución procedente de los yacimientos mineros más radiogénicos, la práctica totalidad de los cuales se encuentra en el Oriente. Para ilustrar este argumento, en la **gráfica 8.24** hemos representado las mediciones isotópicas publicadas en el artículo de K.J.R. Rosman *et alii* en el marco de los campos isotópicos de los principales distritos mineros<sup>201</sup>. El resultado no permite suponer un retroceso de las emisiones de plomo procedentes del sudeste hispano con respecto a la del oriente griego, pues ambos grupos se solapan. Lo que sí permite suponer es un sensible retroceso de las emisiones producidas en los distritos argentíferos menos radiogénicos, entre ellos algunos distritos anatólicos, Cerdeña, el Macizo Central francés o Sierra Morena. Esa conclusión concuerda con la evolución histórica que hemos bosquejado.

Ahora bien, un desplazamiento de la signatura isotópica tan marcado como el que se da entre los datos del 143 a.C. y los del 79 a.C. no parece explicarse exclusivamente por el retroceso en unos distritos que nunca parecen haber primado a largo plazo. Cuadra mejor con esta evolución la hipótesis de un incremento bruto en las emisiones de plomo, de acuerdo con el dato de su concentración en Groenlandia, tanto más si este incremento partió de los distritos más radiogénicos, por ejemplo de aquellos distritos del Tauro Central cuya signatura es aún más radiogénica que los niveles naturales de base de Groenlandia y cuya pujanza, por tanto, se reflejaría en la gráfica como un aparente retroceso hacia los niveles de polución natural.

Dado que, como hemos visto en los análisis de trazas, no hay motivos para atribuir al distrito de Cartagena la responsabilidad principal en el aumento de las emisiones de plomo y

---

<sup>201</sup> K.J.R. Rosman *et alii*, «Lead from Carthaginian...», 3414.

en la variación de su signatura isotópica, parece la conclusión más razonable suponer que a partir de las primeras décadas del siglo I a.C. la extracción de plata había experimentado en el Oriente un renovado impulso, en contraste con un relativo estancamiento e incluso retroceso de los yacimientos occidentales. El avance del dominio romano sobre el Próximo Oriente habría permitido potenciar el acceso romano a estas crecientes existencias de plata, que habrían acabado afluyendo hacia Roma en cantidades suficientes como para modificar sustancialmente las características metálicas de las reservas romanas.

Las últimas series analizadas en la obra editada por W. Hollstein corresponden a los años 41-39 a.C. Los análisis no son numerosos, pero ofrecen resultados de interés. En la **gráfica 8.25** hemos reproducido los análisis de trazas de estas emisiones, así como el último de los análisis isotópicos contenidos en el libro, que corresponde a dos ejemplares de la emisión *RRC* 532/1, acuñada en *Oscá*. Centrándonos en el primero, resulta clara la polarización de los ejemplares en torno a tres grupos.

Las emisiones del 41 a.C. para las que es razonable postular una acuñación en Oriente o con metal oriental<sup>202</sup>, esto es, las del círculo de Marco Antonio y la acuñada por Cn. Domicio Ahenobarbo, cuyo ámbito de actuación en estos años estuvo en esta área (*RRC* 516/2; *RRC* 517/2)<sup>203</sup>, responden al patrón de lo que hemos llamado «grupo sin bismuto». Se corrobora así la hipótesis del origen oriental de este patrón difundido con posterioridad al período silano. De ahí que en adelante cambiaremos la designación, meramente descriptiva, de «grupo sin bismuto» por la de **grupo oriental cesariano**, igualmente convencional pero más clara.

Por otra parte, las emisiones acuñadas en Roma y las de la ceca de Octavio, ciertamente acuñadas en Italia, responden a un patrón muy homogéneo que se explica bien como procedente de un *stock* metálico tradicional muy dominado por el distrito de Cartagena, los márgenes de cuya signatura hemos reflejado en la gráfica. Dadas las circunstancias históricas, ambos patrones metálicos se explican como resultante de la monetización apresurada del *stock* dominante, respectivamente, en las reservas del oriente helenístico y Roma<sup>204</sup>. Son por tanto el mejor indicador disponible de las características del *stock* tesaurizado y en circulación al final de la República.

El tercer grupo, constituido por la emisión acuñada en *Oscá* en el 39 a.C., plantea una situación más compleja. Los dos ejemplares analizados coinciden en un contenido elevado en oro (0.8-1 %) y muy bajo en bismuto (0.01-0.03 %). La localización hispana de la

---

<sup>202</sup> *Vd.* App.BC.5.24.

<sup>203</sup> W. Hollstein, «Denarprägungen des Jahres 41 v. Chr.», en W. Hollstein (ed.), *op.cit.*, 130-132.

<sup>204</sup> App.BC.5.13; 5.22; 5.24; 5.27; DC.48.12.4.

ceca y su larga tradición apuntan a un origen metálico occidental, aunque la proximidad al patrón del grupo oriental cesariano sea grande. En la gráfica de firmas isotópicas hemos incrementado algo la escala, excluyendo las firmas más extremas, y hemos incorporado los campos de distritos argentíferos hispanos de menor entidad, excluidos por claridad en las restantes gráficas por su probable irrelevancia relativa en la configuración de los grandes *stocks* romanos. Estos distritos hispanos de relevancia más regional aparecen identificados en la leyenda<sup>205</sup>. Como se puede advertir, asumiendo que los dos ejemplares procedan de un mismo metal el origen más verosímil para éste se encontraría en el País Vasco<sup>206</sup> o el Macizo Central francés, aunque un origen anatólico sería perfectamente coherente. En caso de que consideremos un origen vasco, éste no parece poder identificarse con el distrito minero de Arditurri (Guipúzcoa), activo en el siglo I d.C.<sup>207</sup>, cuyas firmas aparecen en la **gráfica 8.25** individualizadas con respecto a otros distritos vascos bajo el epígrafe de «Macizo de las Cinco Villas». Habría de identificarse más bien con los depósitos más recientes situados al oeste, el distrito vizcaíno, el distrito central y el vecino distrito de Troya, de donde proceden las firmas caracterizadas genéricamente en la gráfica como «País Vasco». En caso de que consideremos un origen galo, habría que pensar en un depósito mineral completamente diverso de los que habrían predominado en el período anterior. Evidentemente también podría postularse un origen compartido a partir de una misma mezcla de metales, aunque en éste caso resultaría algo extraña la peculiaridad del patrón de trazas con respecto a los dominantes en la circulación de los siglos II-I a.C.

Las trazas de esta emisión oscense no muestran relación alguna con los grupos de Cartagena y Sierra Morena, pero tampoco con otras emisiones hispanas de los siglos II-I a.C., a su vez netamente diferentes de estos dos grupos<sup>208</sup>. Así lo observamos en la **gráfica 8.26**. Lo más interesante es que en ella aparecen analizadas acuñaciones de *Bolskan*, la

---

<sup>205</sup> Las fuentes adicionales empleadas han sido las siguientes: **Cordillera Costera Catalana**: A. Canals, E. Cardellach, «Ore lead and sulphur isotope pattern from the low-temperature veins of the Catalan Coastal Ranges (NE Spain)», *MinDe* 32 (1997) 243-249; **Cantabria, País Vasco, Macizo de las Cinco Villas y Sierra de la Demanda**: F. Velasco *et alii*, «Lead isotope study of Zn-Pb ore deposits associated with the Basque-Cantabrian basin and Paleozoic basement, Northern Spain», *MinDe* 31 (1996) 84-92.

<sup>206</sup> *Vd.* F. Monna *et alii*, «Environmental impact of early Basque mining and smelting recorded in a high ash minerogenic peat deposit», *ScTEen* 327 (2004) 197-214.

<sup>207</sup> M. Urteaga Artigas, «Minería romana en Gipuzkoa», *Isturitz* 8 (1997) 491-515; *Id.*, «Las “noticias y descripción de las grandes explotaciones de unas minas antiguas situadas al pie de los Pirineos y en la provincia de Guipúzcoa” de Juan Guillermo Thalacker (1804)», *Boletín Arkeolan* 12 (2004) 45-102; *Id.*, «El puerto romano de Irún (Gipuzkoa)», en M. Urteaga Artigas, M.J. Noain Maura (eds.), *Mar Exterior: el Occidente atlántico en época romana. Actas del Congreso Internacional celebrado en Pisa, noviembre 2003*, Roma-Irún-San Sebastián 2006, 87-103.

<sup>208</sup> Las emisiones analizadas tienden a mostrar contenidos relativos de oro inferiores al 0.6 % y de bismuto por debajo del 0.04 %, si bien hay ejemplares próximos al grupo de Sierra Morena y dos con un contenido excepcionalmente elevado de bismuto.

propia *Osca*. Un estudio reciente realizado por A. Domínguez, S. Rovira e I. Montero sobre estas mismas emisiones<sup>209</sup> llega por vías muy diferentes a la misma conclusión de una heterogeneidad entre el metal empleado en los denarios hispanos de *Bolskan* y los denarios romanos acuñados en *Osca*. La diferente metodología del análisis (XRF-ED) impide homologar sus resultados con los editados por Hollstein, a los que no se hace referencia alguna en el artículo. No se obtiene en este caso información útil relativa a las trazas de bismuto y en cuanto a las trazas de oro no hay garantías de que resulten comparables<sup>210</sup>. Pero sí resulta plenamente coherente con los resultados de nuestra gráfica el contraste entre el bajo contenido en oro de las emisiones de *Bolskan* de los siglos II-I a.C., que en la mayoría de los casos muestran valores por debajo del umbral de detección del 0.15 %<sup>211</sup>, y el contenido medio o elevado de la emisión romana *RRC 532/1* de *Osca*, en la que de nueve ejemplares sólo uno muestra un valor por debajo del umbral de detección, oscilando los restantes entre el 0.39-0.9 % de oro con respecto a la plata<sup>212</sup>.

Dos conclusiones nos parecen pertinentes. La primera es que la plata hispana empleada en las acuñaciones romanas del período republicano provino predominantemente de depósitos diferentes de la empleada en las acuñaciones indígenas coetáneas. Es una contraposición fácil de explicar si suponemos que el poder romano se cuidó ante todo de fomentar, controlar y rentabilizar la explotación de un limitado número de distritos argentíferos de primera clase, lo que habría llevado a las cecas indígenas a buscar su aprovisionamiento de una pluralidad de fuentes de menor entidad. El hecho de que a la Bética, una de las grandes reservas argentíferas, se le impidiera tradicionalmente acuñar plata es la manifestación más clara de este sometimiento de la eficiencia económica a las prioridades del control político<sup>213</sup>. La segunda conclusión es que la acuñación realizada por

---

<sup>209</sup> A. Domínguez *et alii*, «Aportación a la composición metalográfica de las monedas hispanas. Análisis cuantitativos de monedas de la ceca de *Bolskan/Osca*», *Acta Num.* 34 (2004) 79-101.

<sup>210</sup> Los autores, como también hace la obra cuyos análisis hemos estado siguiendo, incluyen el análisis de la presencia de plomo y otros metales, pero lo hemos omitido por cuanto es un indicio que mezcla, de forma por el momento inextricable, tanto características del metal empleado como, sobre todo, de las técnicas metalúrgicas empleadas en el refinado de la plata y la acuñación de la moneda.

<sup>211</sup> El dato se refiere en este caso a porcentaje de oro con respecto a la masa total de la moneda. Si tradujésemos el dato a nuestro parámetro habitual de porcentaje con respecto a la masa de plata el resultado rondaría el 0.16-0.17 %.

<sup>212</sup> La media de estos ocho valores es de 0.61 %.

<sup>213</sup> G. Chic García, *Historia económica...*, 80; Id., «La transformación de los sistemas de convivencia: hacia la formación de las urbes en el sur de Hispania», en J. Mangas (ed.), *Italia e Hispania en la Crisis de la República romana. Actas del III Congreso Hispano-Italiano (Toledo, 20-24 de septiembre de 1993)*, Madrid 1998, 296-297; Id., «La romanización de las ciudades púnicas: la aportación de la numismática», en M.P. García-Bellido, L. Callegarin (eds.), *Los cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental*, Madrid 2000, 145-156; Id., «Comercio y comerciantes en la Málaga republicana y alto-imperial», en F. Wulff Alonso *et alii* (eds.), *Comercio y comerciantes en la Historia Antigua de Málaga (Siglo VIII a.C.-año 711 d.C.). II Congreso de Historia Antigua de Málaga*, Málaga 2001, 358-360.

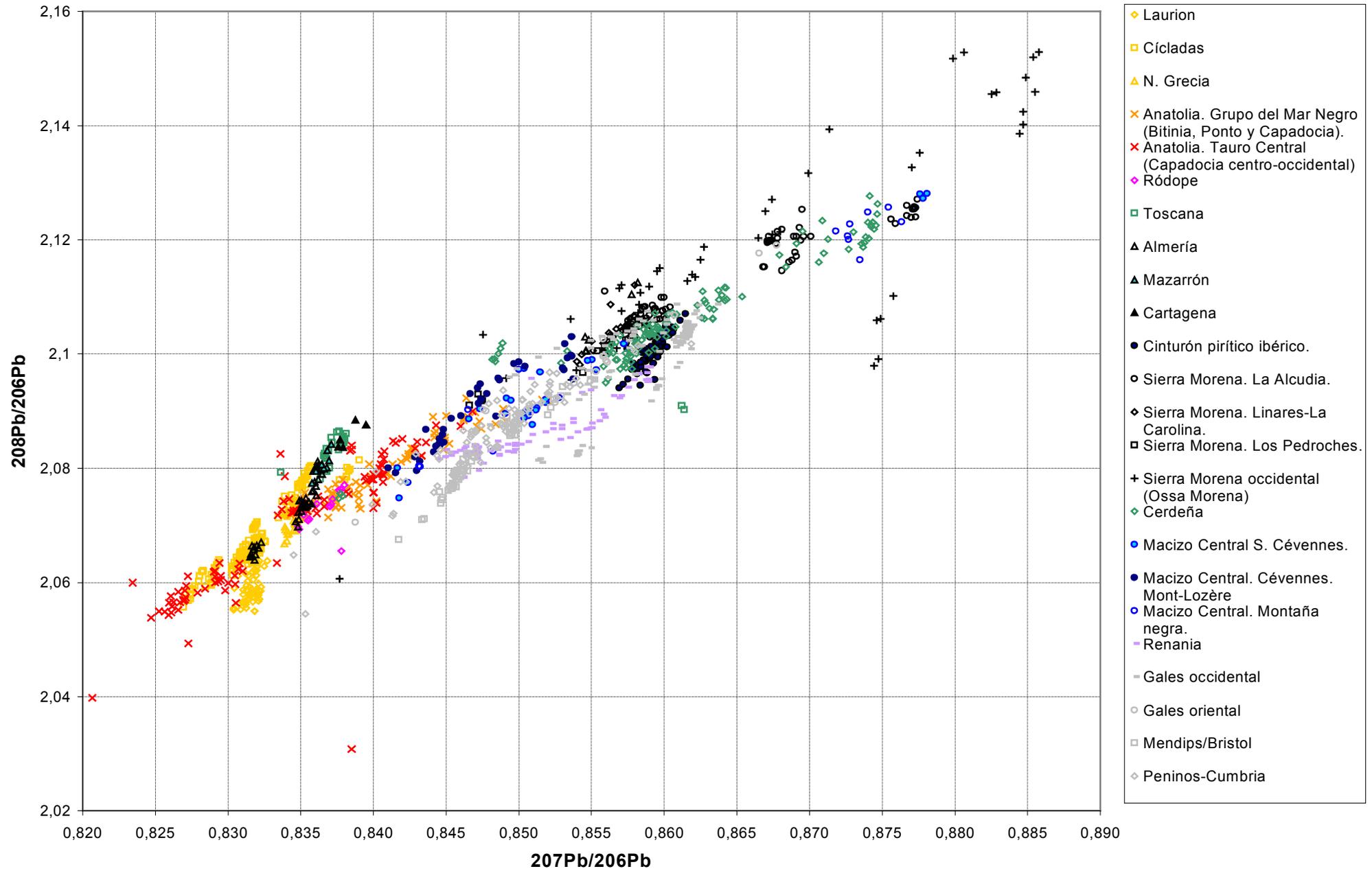
Cn. Domicio Calvino en *Oscá* en el año 39 a.C. empleó un metal netamente diferente del empleado en las anteriores acuñaciones de *Bolskan*. Sabemos que Domicio Calvino obtuvo un importante botín luchando contra los ceretanos del área pirenaica<sup>214</sup>. La localización de esta campaña, la ubicación de la ceca y los resultados del análisis isotópico concuerdan en indicar, como hipótesis más plausible, que la plata con la que estas emisiones se realizaron procedía del botín de los ceretanos, en el que predominaba el metal extraído en los vecinos yacimientos vascos. Aunque según Dion Casio este botín permitió la celebración de un triunfo y la reconstrucción de la *Regia*, no es probable que nos encontremos ante una fuente de suministro de primer orden en la circulación romana de plata.

---

<sup>214</sup> DC.48.42.



Gráfica 8.9. Signaturas isotópicas de las fuentes de plata y plomo probablemente más relevantes en la Antigüedad.



## Nota: Fuentes empleadas en la gráfica 8.9.

**Laurion, Cícladas y Norte de Grecia:** Z. Stos-Gale *et alii*, «Lead isotope data from the Isotrache Laboratory, Oxford: *Archaeometry* data base 3, ores from the Aegean, part 1», *Archaeometry* 38.2 (1996) 381-390.

**Anatolia:** O. Koptagel *et alii*, «Sulfur and lead isotope investigations of the carbonate-hosted Pb-Zn deposits in the Yahyalı Region, Kayseri, Southern Turkey», *Turkish J. Earth Sci.* 16 (2007) 57-76; E.V. Sayre *et alii*, «Stable lead isotope studies of Black Sea Anatolian ore sources and related Bronze Age and Phrygian artefacts from nearby archaeological sites. Appendix: new Central Taurus ore data», *Archaeometry* 43.1 (2001) 77-115; K.A. Yener *et alii*, «Stable lead isotope studies of Central Taurus ore sources and related artifacts from Eastern Mediterranean Chalcolithic and Bronze Age sites», *JAS* 18 (1991) 541-577.

**Ródope:** Z. Stos-Gale *et alii*, «Lead isotope data from the Isotrache Laboratory, Oxford: *Archaeometry* data base 5, ores from Bulgaria», *Archaeometry* 40.1 (1998) 217-226.

**Toscana y Cerdeña:** Z. Stos-Gale *et alii*, «Lead isotope data from the Isotrache laboratory, Oxford: *Archaeometry* data base 1, ores from the Western Mediterranean», *Archaeometry* 37 (1995) 407-415.

**Almería, Mazarrón y Cartagena:** A. Arribas, R.M. Tosdal, «Isotopic composition of Pb in ore deposits of the Betic Cordillera, Spain: origin and relationship to other European deposits», *Econ. Geol.* 89 (1994) 1074-1093; Z. Stos-Gale *et alii*, «Lead isotope data... Western Mediterranean»...

**Cinturón Píritico Ibérico:** E. Marcoux, «Lead isotopic systematics of the giant massive sulphide deposits in the Iberian Pyrite Belt», *MinDe* 33 (1998) 45-58; Z. Stos-Gale *et alii*, «Lead isotope data... Western Mediterranean»...

**Sierra Morena oriental (La Alcudia, Linares-La Carolina, Los Pedroches):** J.F. Santos Zalduegui *et alii*, «A lead isotope database: the Los Pedroches-Alcudia area (Spain); implications for archaeometallurgical connections across Southwestern and Southeastern Iberia», *Archaeometry* 46.4 (2004) 625-634.

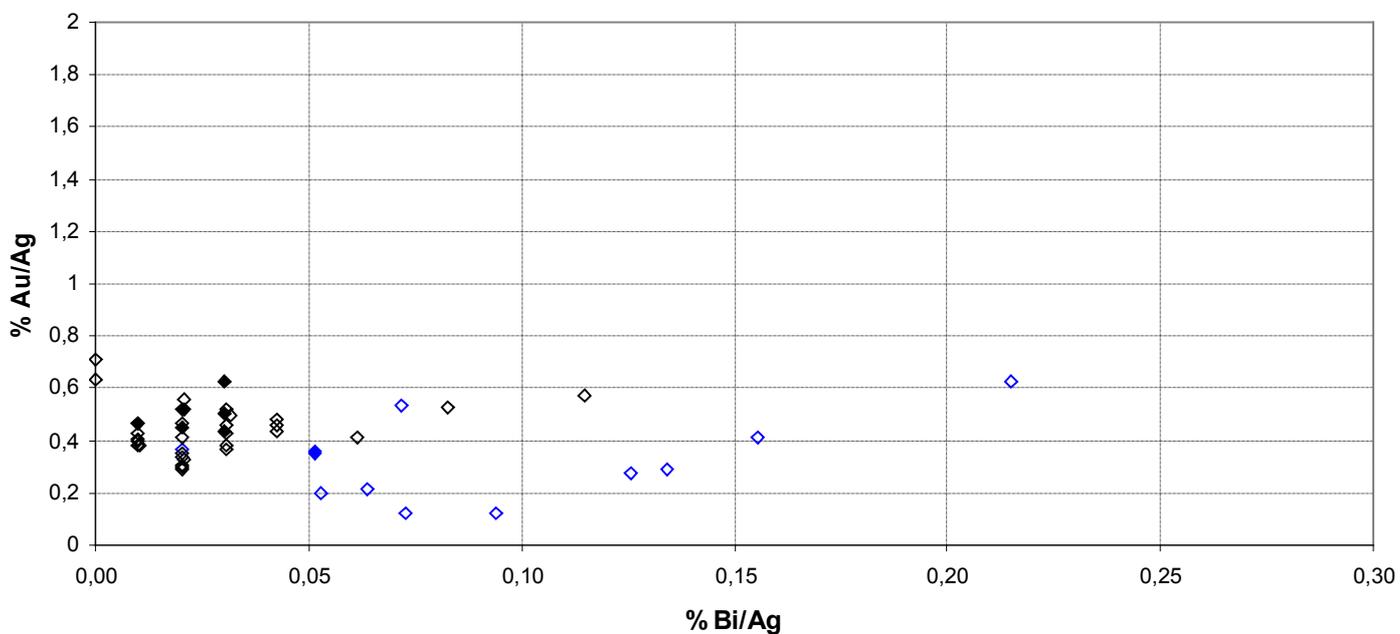
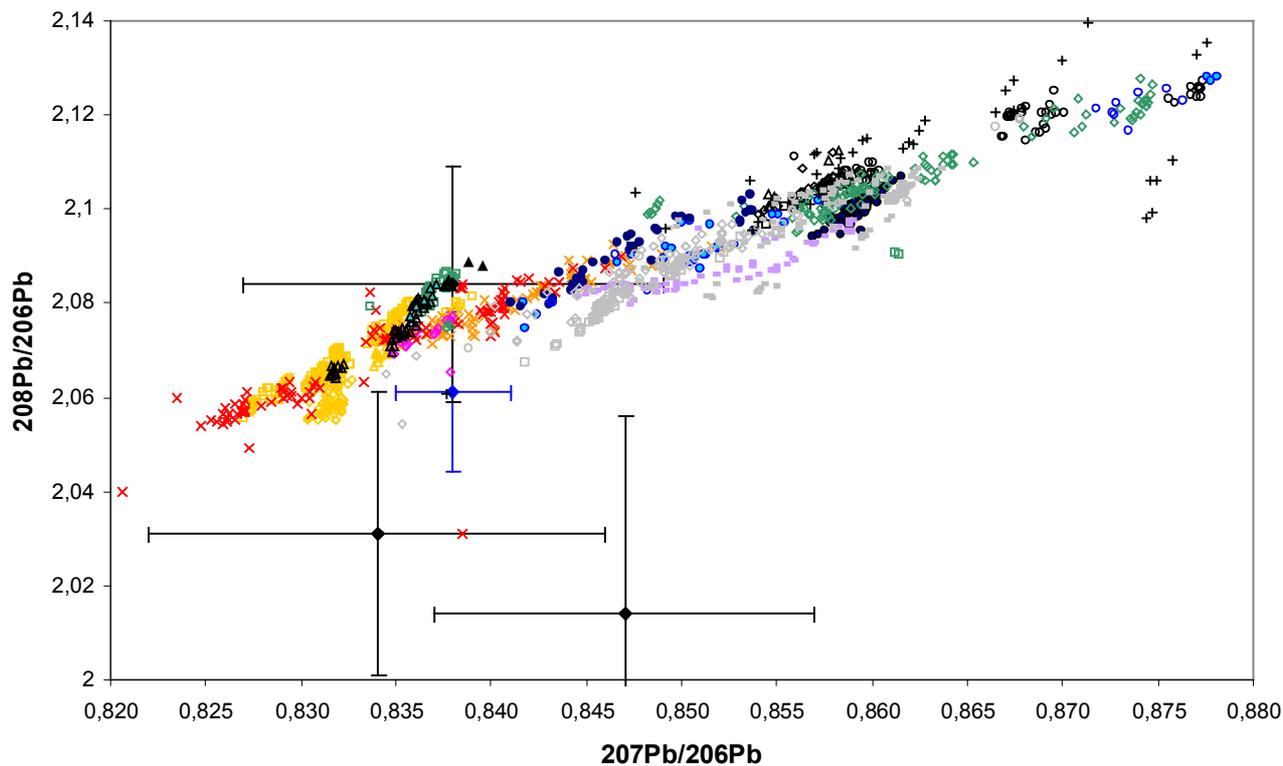
**Sierra Morena occidental (Ossa Morena):** F. Tornos, M. Chiaradia, «Plumbotectonic evolution of the Ossa Morena Zone, Iberian Peninsula: tracing the influence of mantle-crust interaction in ore-forming processes», *Econ. Geol.* 99 (2004) 965-985.

**Macizo Central Francés:** S. Baron *et alii*, «Medieval lead making on Mont-Lozère Massif (Cévennes, France): tracing ore sources using Pb isotopes», *Appl. Geochem.* 21 (2006) 241-252; P.R. Trinchèrini *et alii*, «Where do the lead ingots of the Saintes-Maries-de-la-Mer wreck come from? Archaeology compared with physics», *Archaeometry* 43.3 (2001) 393-406.

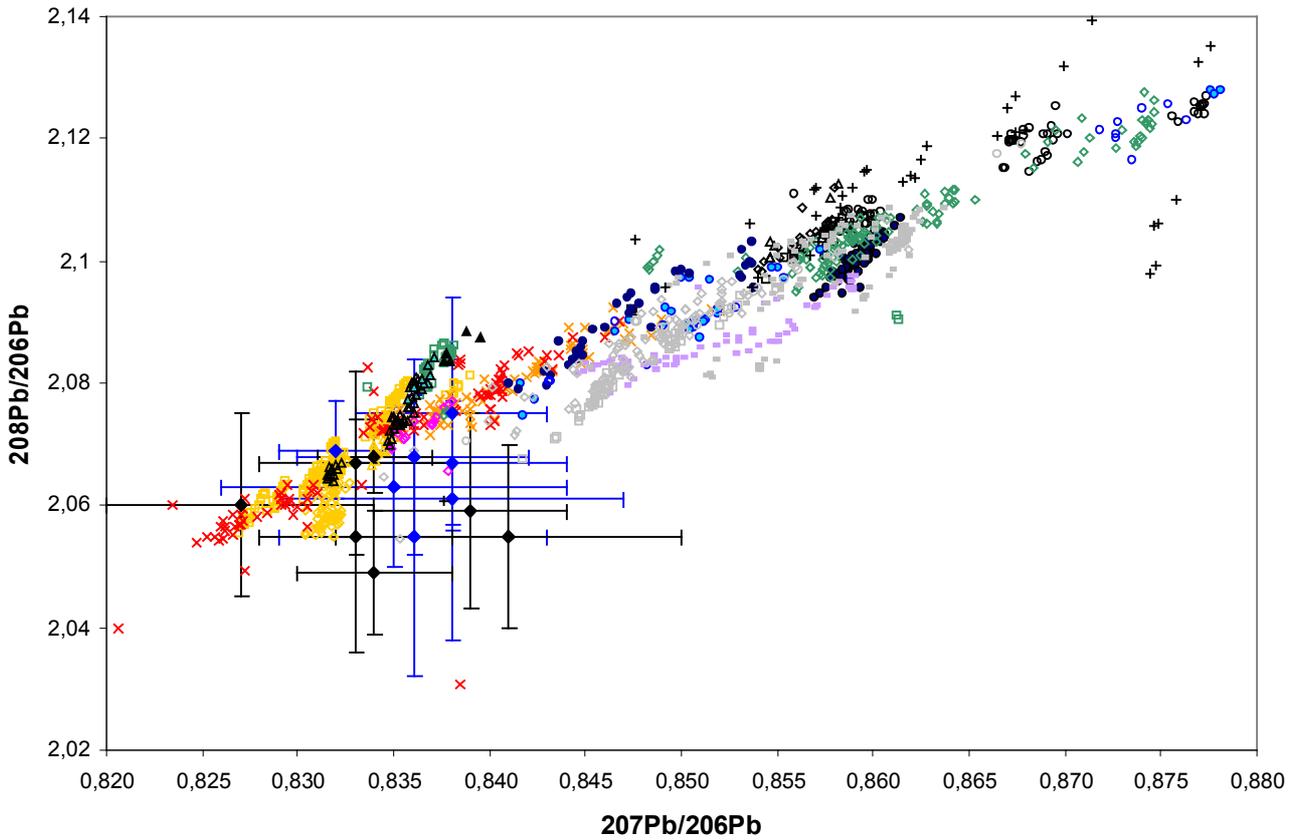
**Renania:** S. Durali-Mueller *et alii*, «Roman lead mining in Germany: its origin and development through time deduced from lead isotope provenance studies», *JAS* 34 (2007) 1555-1567.

**Gales, Mendips/Bristol y Peninos-Cumbria:** B.M. Rohl, «Lead isotope data from the Isotrache Laboratory, Oxford: *Archaeometry* data base 2, galena from Britain and Ireland», *Archaeometry* 38.1 (1996) 165-180.

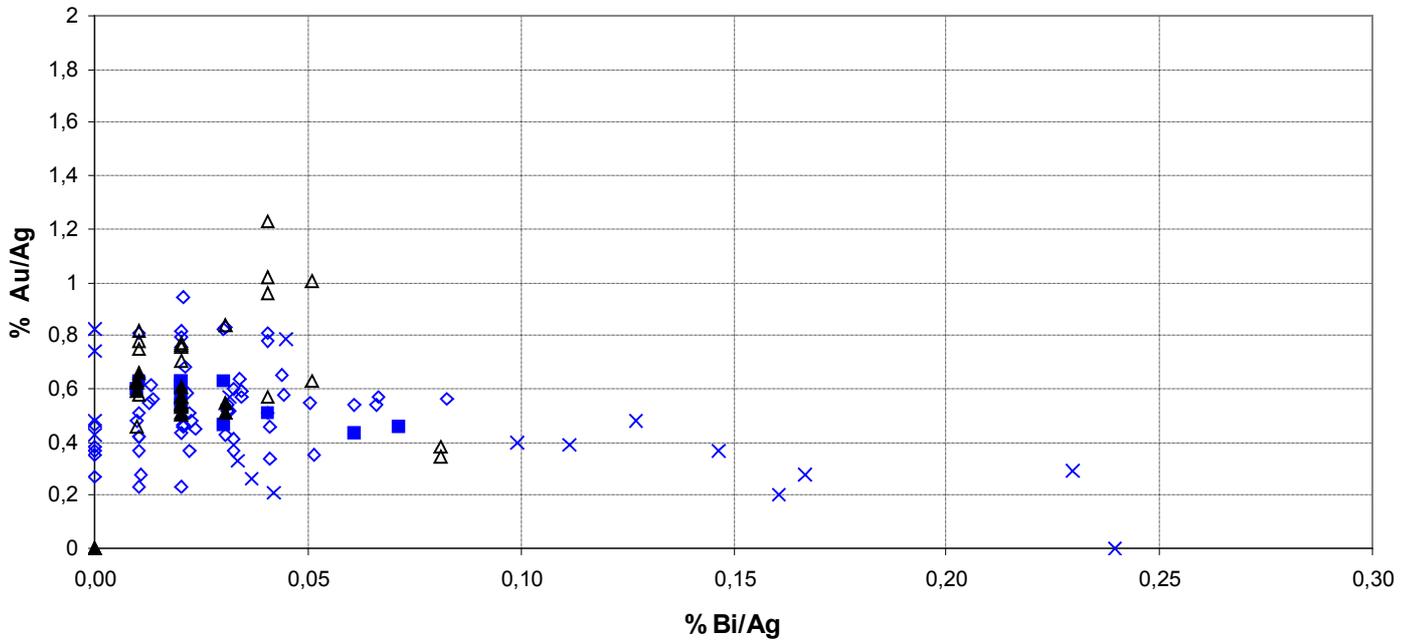
**Gráfica 8.10. Perfil de las didracmas acuñadas entre ca. 300-226 a.C.  
(Stock oriental del siglo III a.C.).**



**Gráfica 8.11. Perfil de las acuñaciones en plata entre el 225-208 a.C.  
(Stock oriental del siglo III a.C.).**

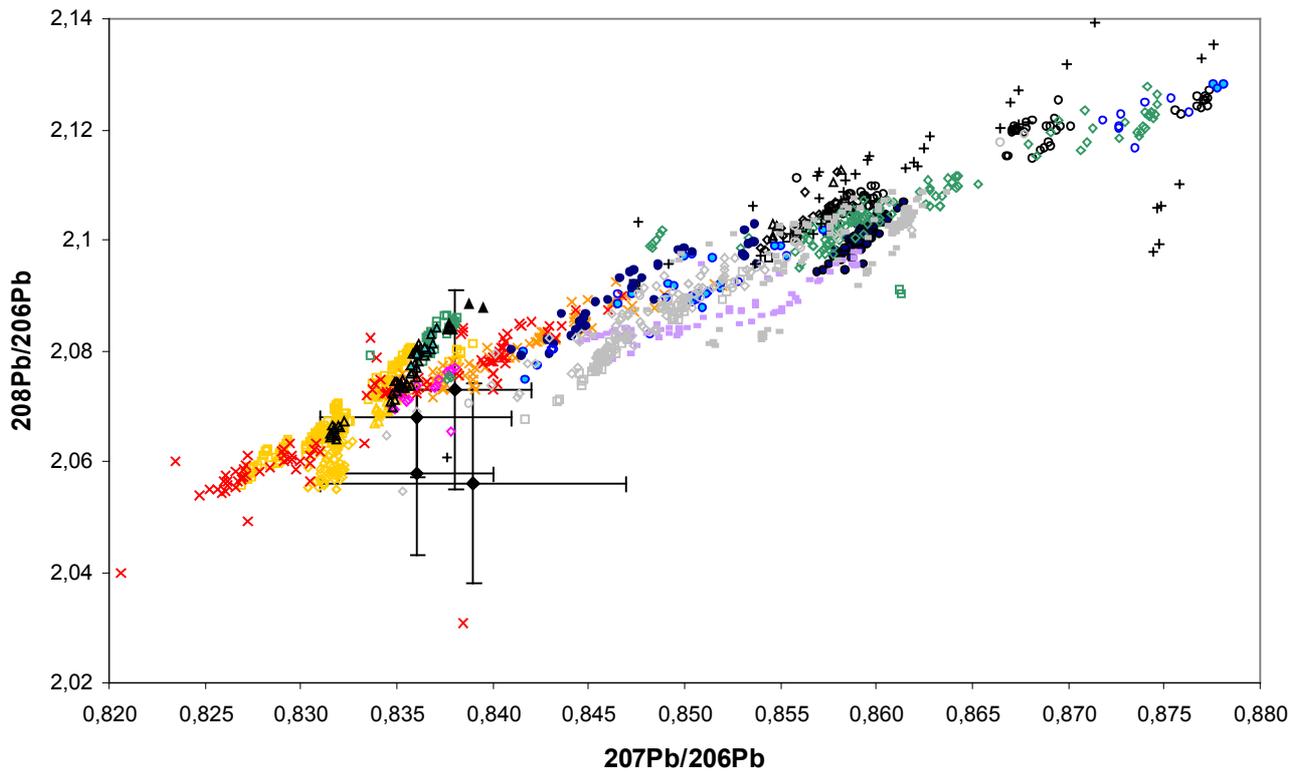


◆ Quadrigati entre 225-212 a.C. (RRC 28/3; 29/3). ◆ Moneda romana entre 211-208 a.C. (RRC 44/5; 68/1-2; 72/3-4).

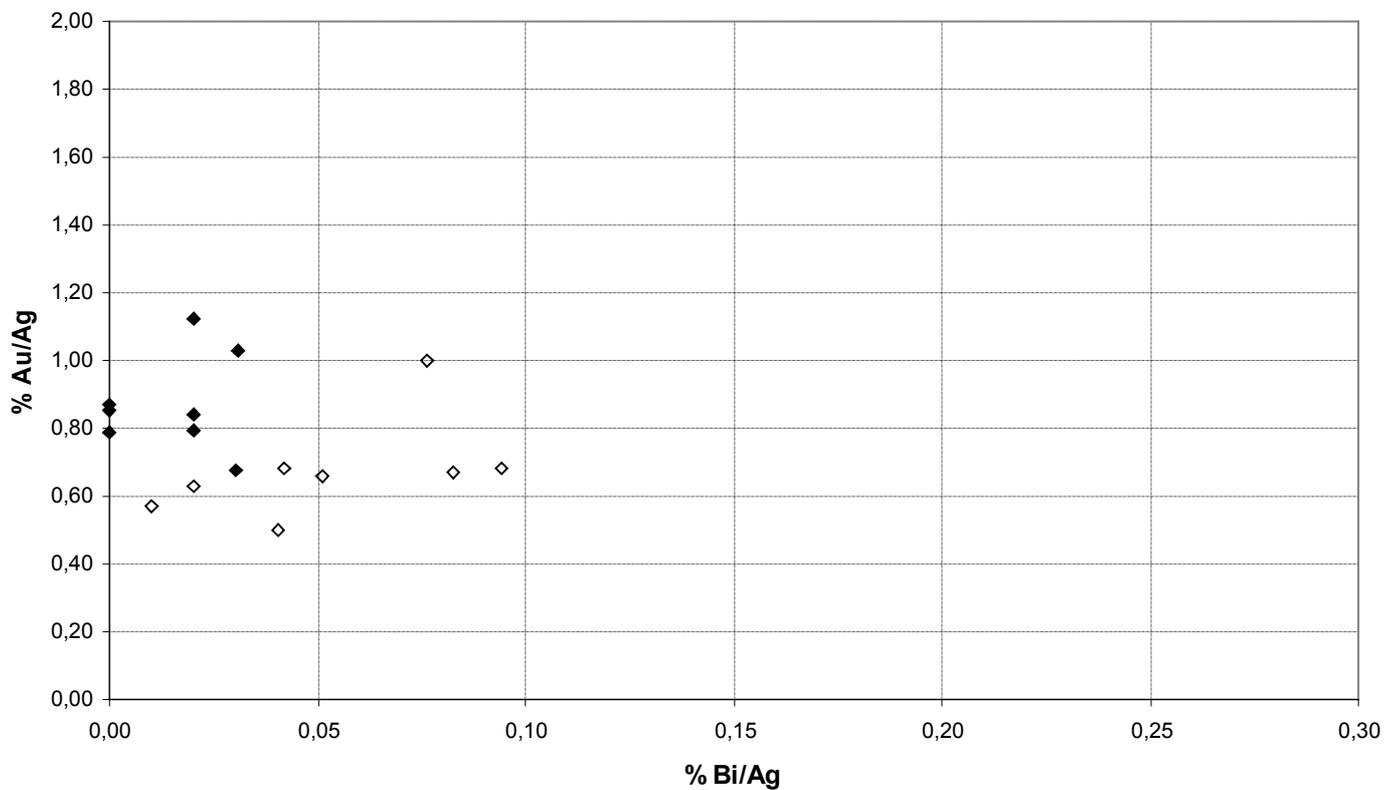


■ Quadrigati entre 225-212 a.C. (RRC 28/3; 29/3). Ejemplares analizados isotópicamente.  
 ◇ Quadrigati entre 225-212 a.C. (RRC 28/3; 29/3; 30/1;31/1; 42/1). Ejemplares no analizados isotópicamente.  
 × Quadrigati de bajo contenido en plata entre 225-212 a.C. (Grupos IIB, IID y V).  
 ▲ Moneda romana entre 211-208 a.C. (RRC 44/5; 68/1-2; 72/3-4). Ejemplares analizados isotópicamente.  
 △ Moneda romana acuñada entre 211-208 a.C. (RRC 44/5; 68/1-3; 72-79). Ejemplares no analizados isotópicamente.

**Gráfica 8.12. Perfil de las acuñaciones en plata entre 194-180 a.C.**  
 (Grupo de transición del 190 a.C. y *stock* oriental del siglo III a.C.).



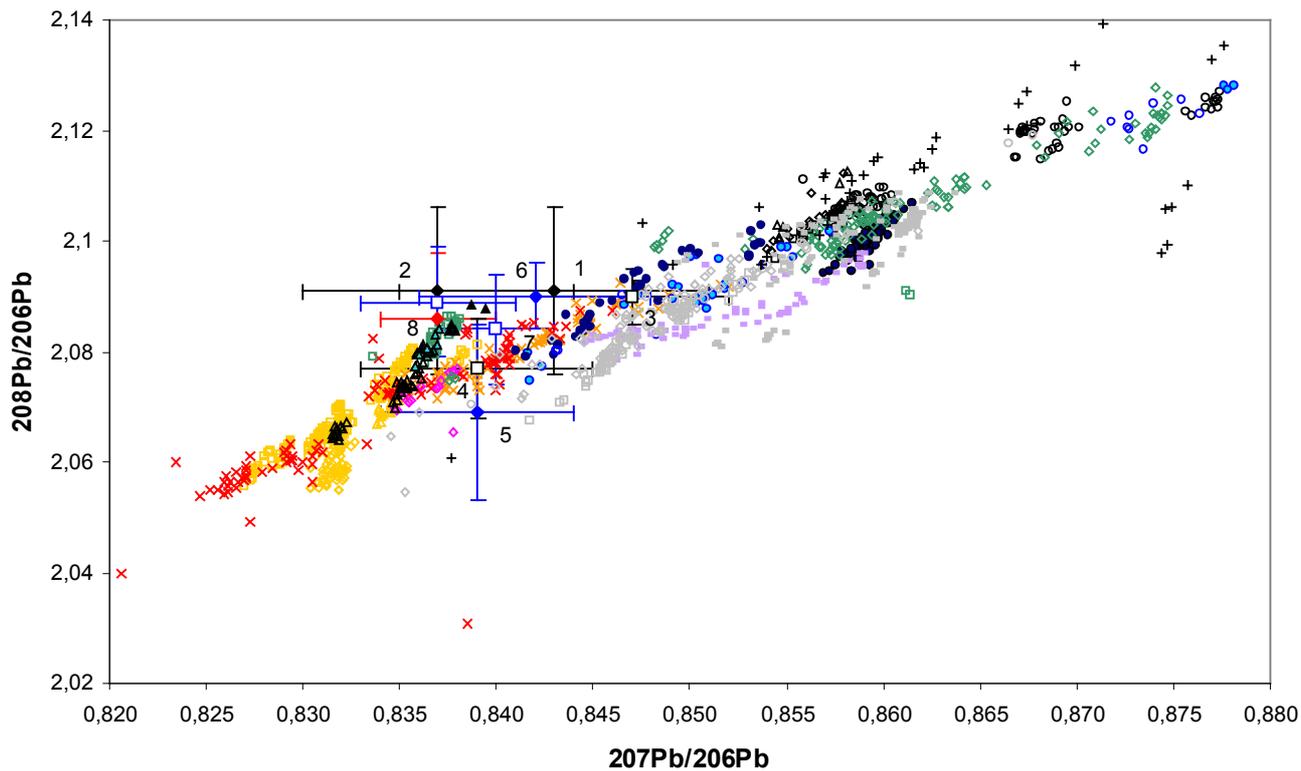
◆ RRC 147/1; 153/1-2; 154/1 (Roma. 189-180 a.C.)



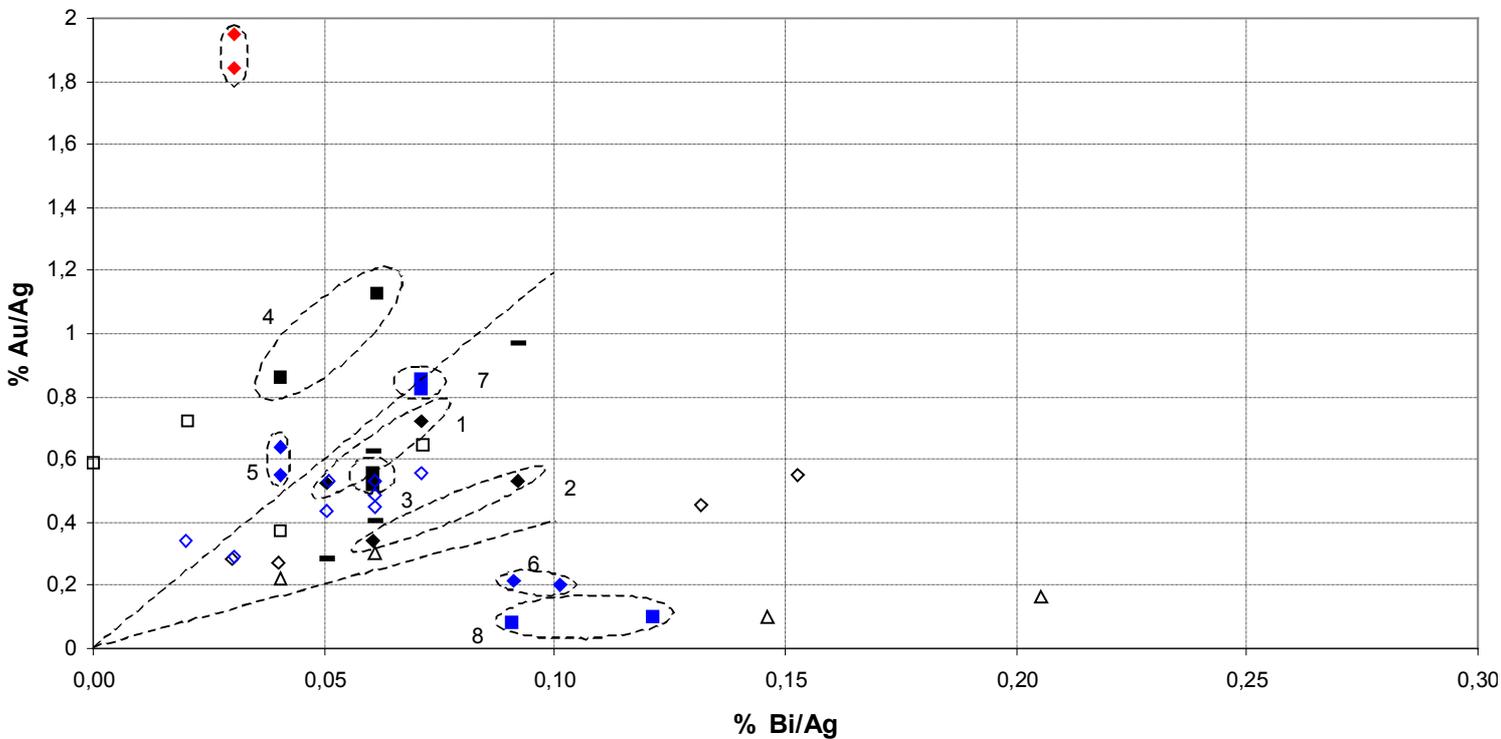
◇ RRC 136/1; 137/1 (Roma. 194-190 a.C.)

◆ RRC 147/1; 153/1-2; 154/1 (Roma. 189-180 a.C.)

Gráfica 8.13. Perfil de las acuñaciones en plata entre 179-139 (Grupo de Cartagena).

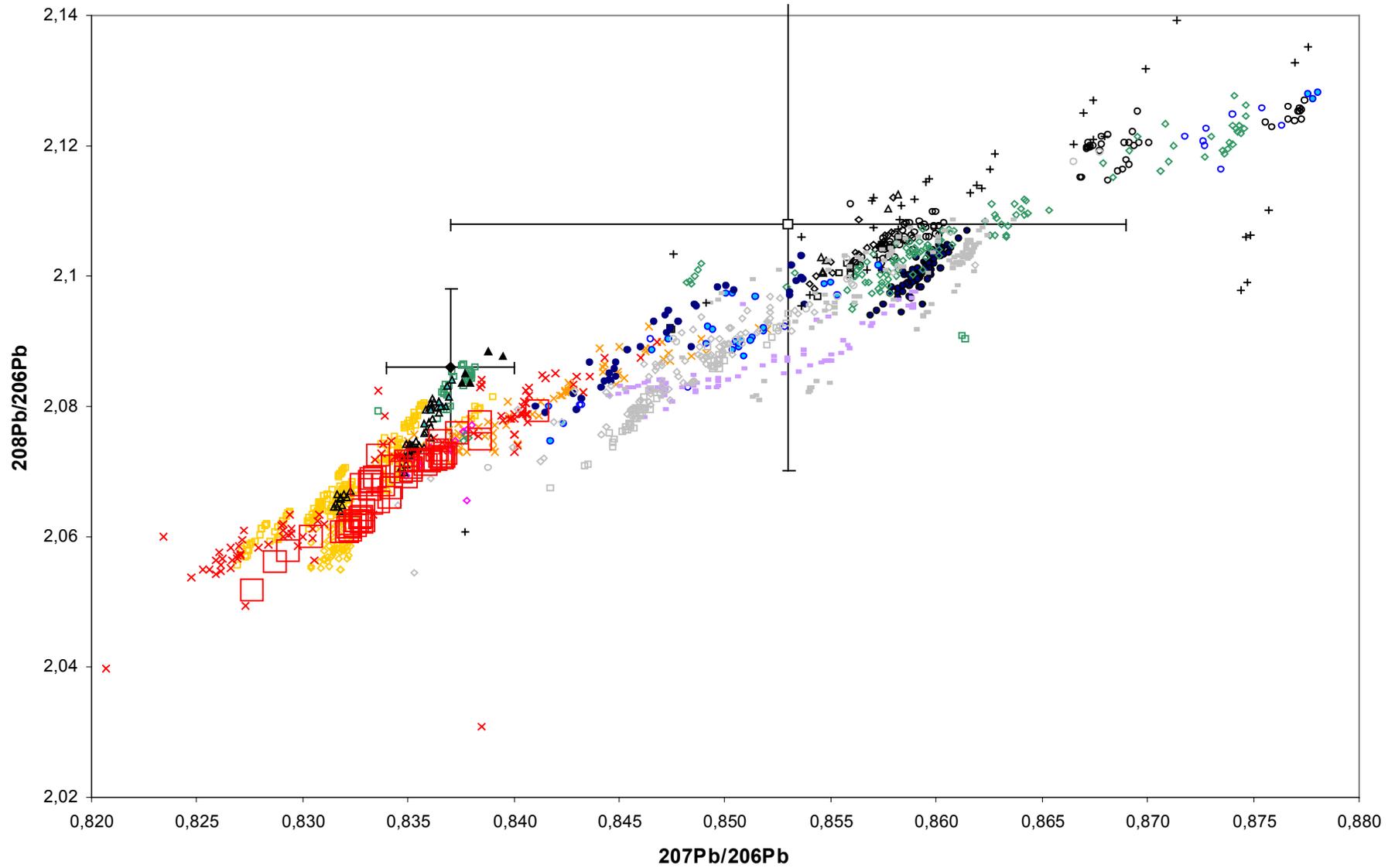


- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| ◆ Tetradracma de Perseo (Pella. 179-168 a.C.). | ◆ RRC 197/1a (Roma. 157-156 a.C.) |
| □ RRC 200/1 (Roma. 155 a.C.)                   | ◆ RRC 228/2 (Roma. 140 a.C.)      |
| □ RRC 230/1 (Roma. 139 a.C.)                   |                                   |



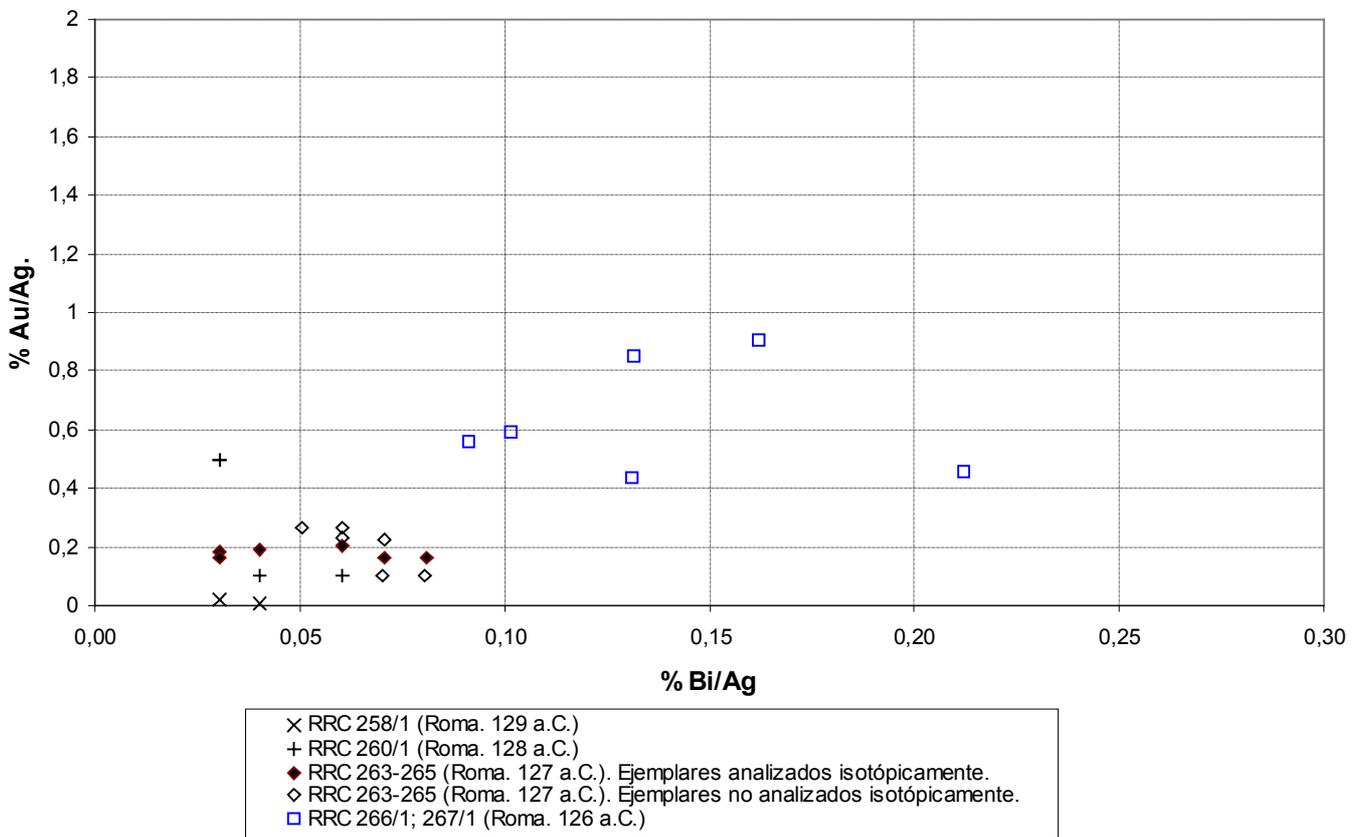
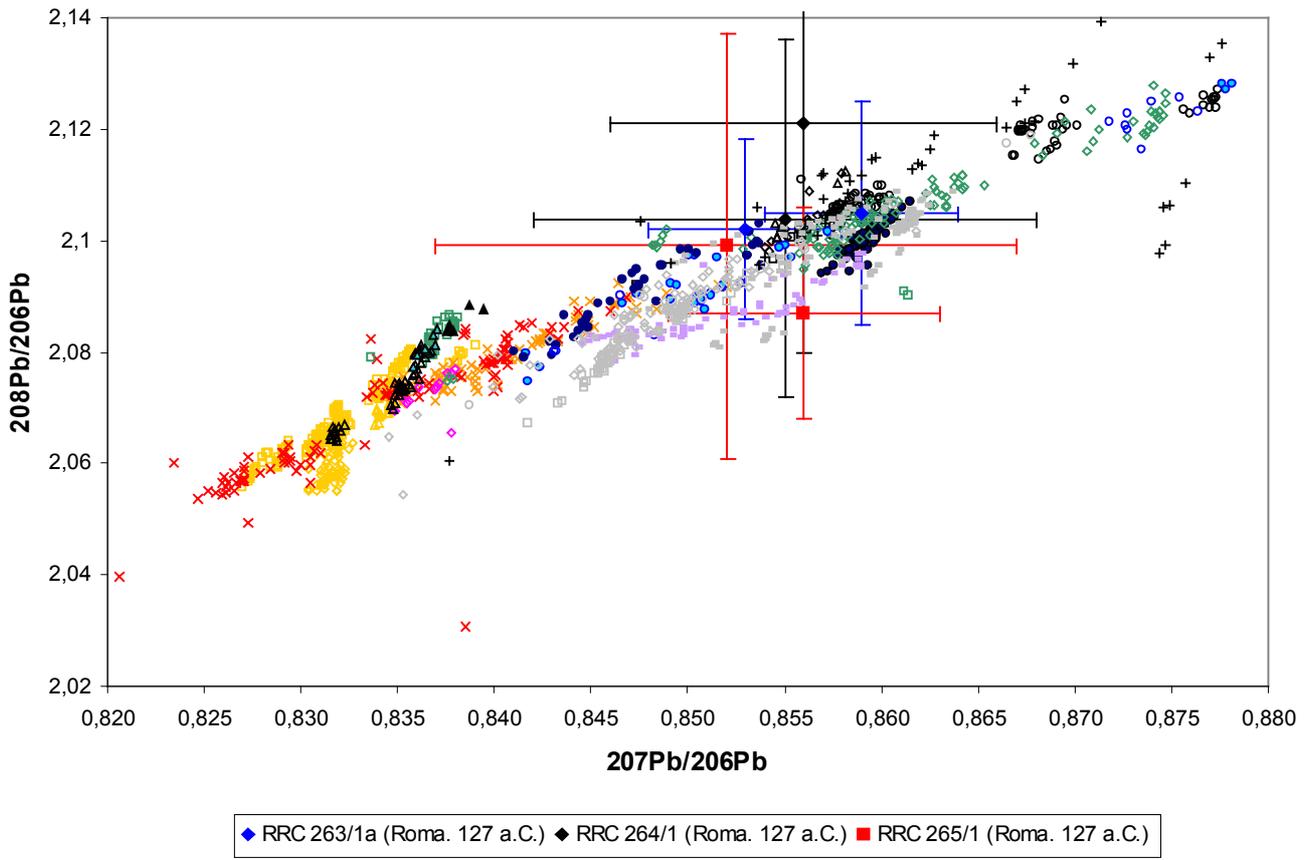
- |  |                                      |                               |
|--|--------------------------------------|-------------------------------|
| ◆ Tetradracma de Perseo (Pella. 179-168 a.C.). | ◆ RRC 197/1a (Roma. 157-156 a.C.)    | ◇ RRC 199/1a (Roma. 155 a.C.) |
| ■ RRC 200/1 (Roma. 155 a.C.)                   | □ RRC 201/1 (Roma. 154 a.C.)         | △ RRC 204/1 (Roma. 152 a.C.)  |
| ■ RRC 206/1 (Roma. 150 a.C.)                   | ◇ RRC 214/1a; 215/1 (Roma. 148 a.C.) | ◆ RRC 228/2 (Roma. 140 a.C.)  |
| ■ RRC 230/1 (Roma. 139 a.C.)                   |                                      |                               |

Gráfica 8.14. Perfil isotópico plausible de la plata macedonia.



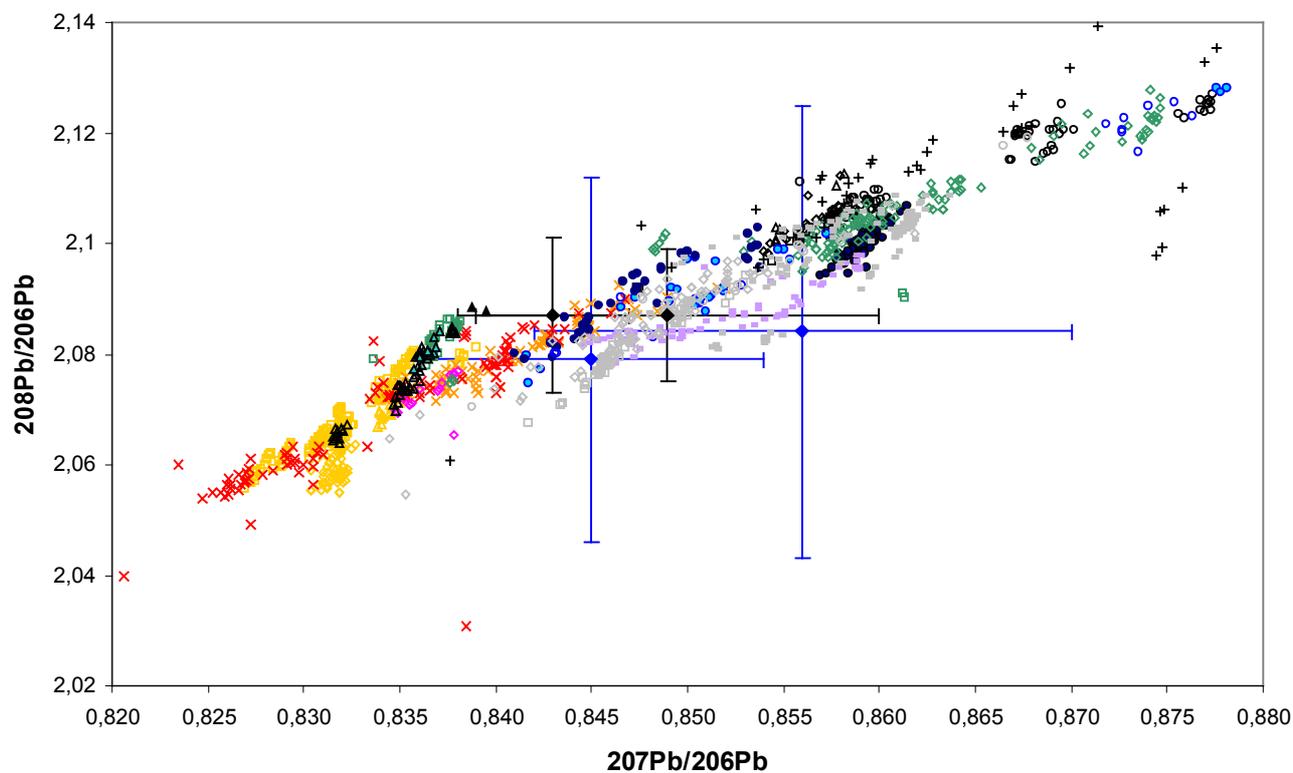
◆ Tetradracma de Perseo (Pella. 179-168 a.C.). □ Tetradracma MAKEDONON PROTES (paulo post 158 a.C.). □ Objetos de plomo de Tracia (IV-II a.C.)

**Gráfica 8.15. Perfil de las acuñaciones en plata entre 129-126 a.C. (Grupo de Sierra Morena y grupo del 126 a.C.).**

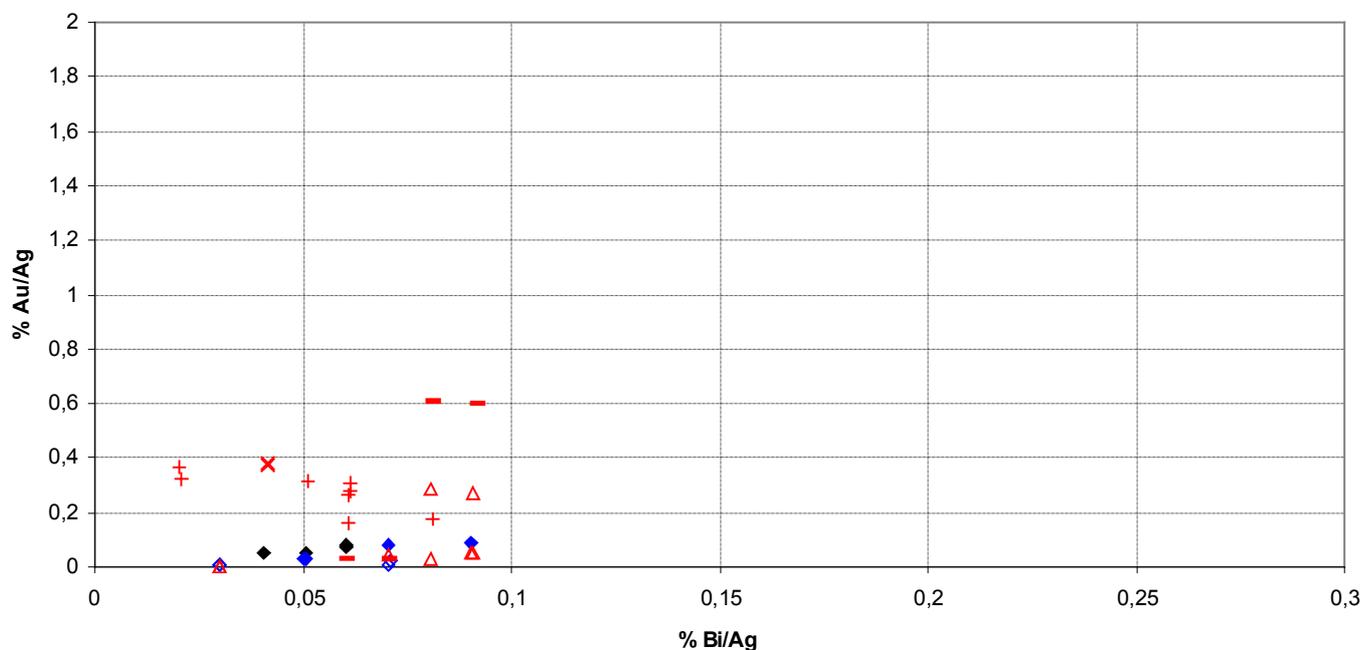




**Gráfica 8.16. Perfil de las acuñaciones romanas y galas en la Narbonense entre los siglos II-I a.C. (Grupo de la Narbonense).**

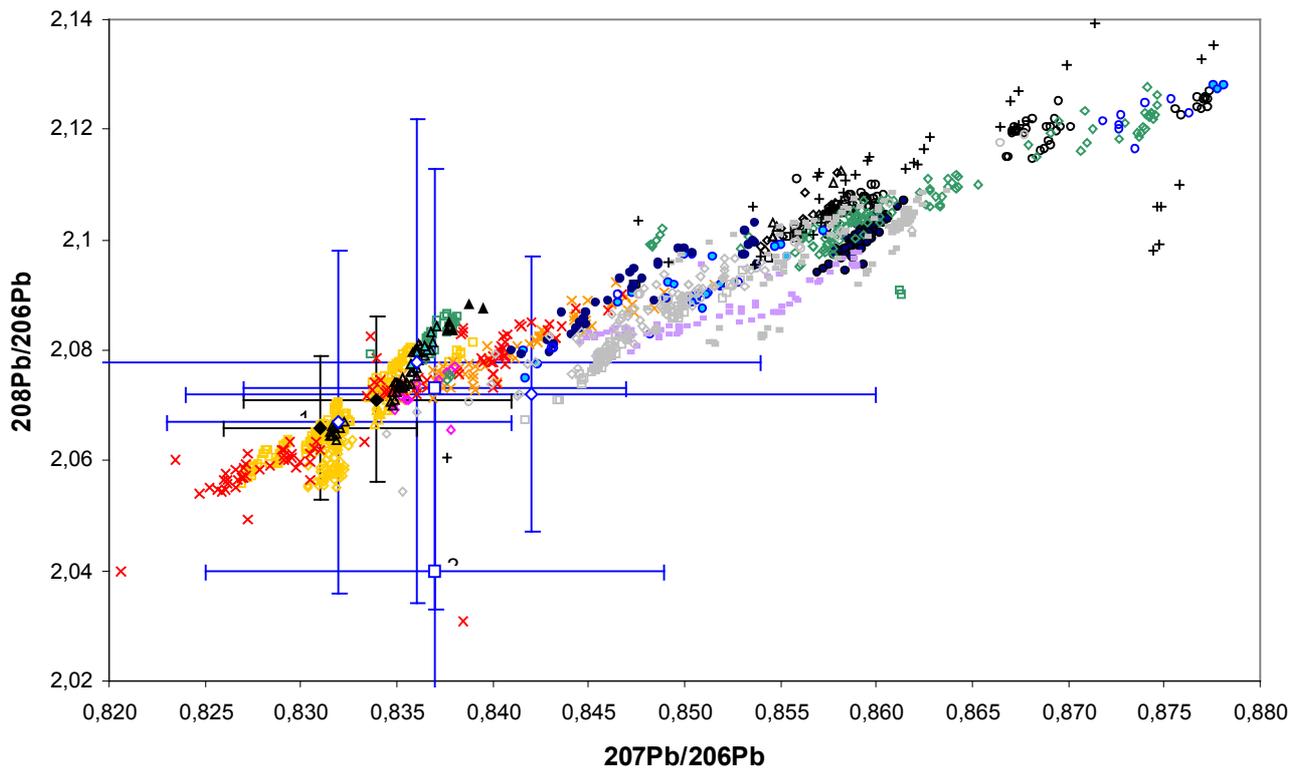


◆ RRC 282/4 (Narbona. 118 a.C.) ◆ RRC 365/1b (Masalia. 82 a.C.).

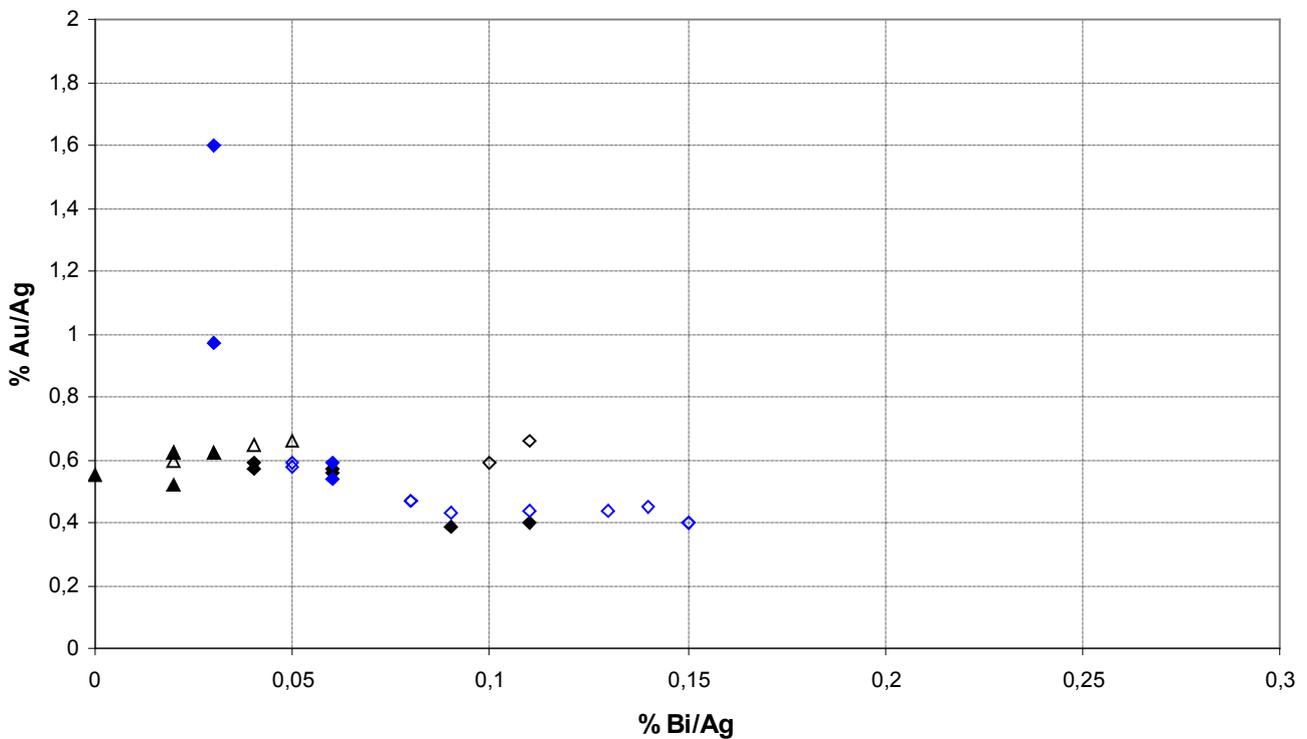


◆ RRC 282/4 (Narbona. 118 a.C.)  
 ◆ RRC 365/1b (Masalia. 82 a.C.). Ejemplares analizados isotópicamente.  
 ◆ RRC 365/1a-b (Masalia. 82 a.C.). Ejemplares no analizados isotópicamente.  
 × Masalia. Serie 6 (ante 123 a.C.)  
 △ Masalia. Serie 9 (ca. 105-post. 82 a.C.)  
 + Masalia. Serie 10 (post 77 a.C.)  
 - Masalia. Serie 11 (ante 49 a.C.)

**Gráfica 8.17. Perfil de las acuñaciones romanas del 84-81 a.C. de probable origen oriental (Grupo oriental silano).**

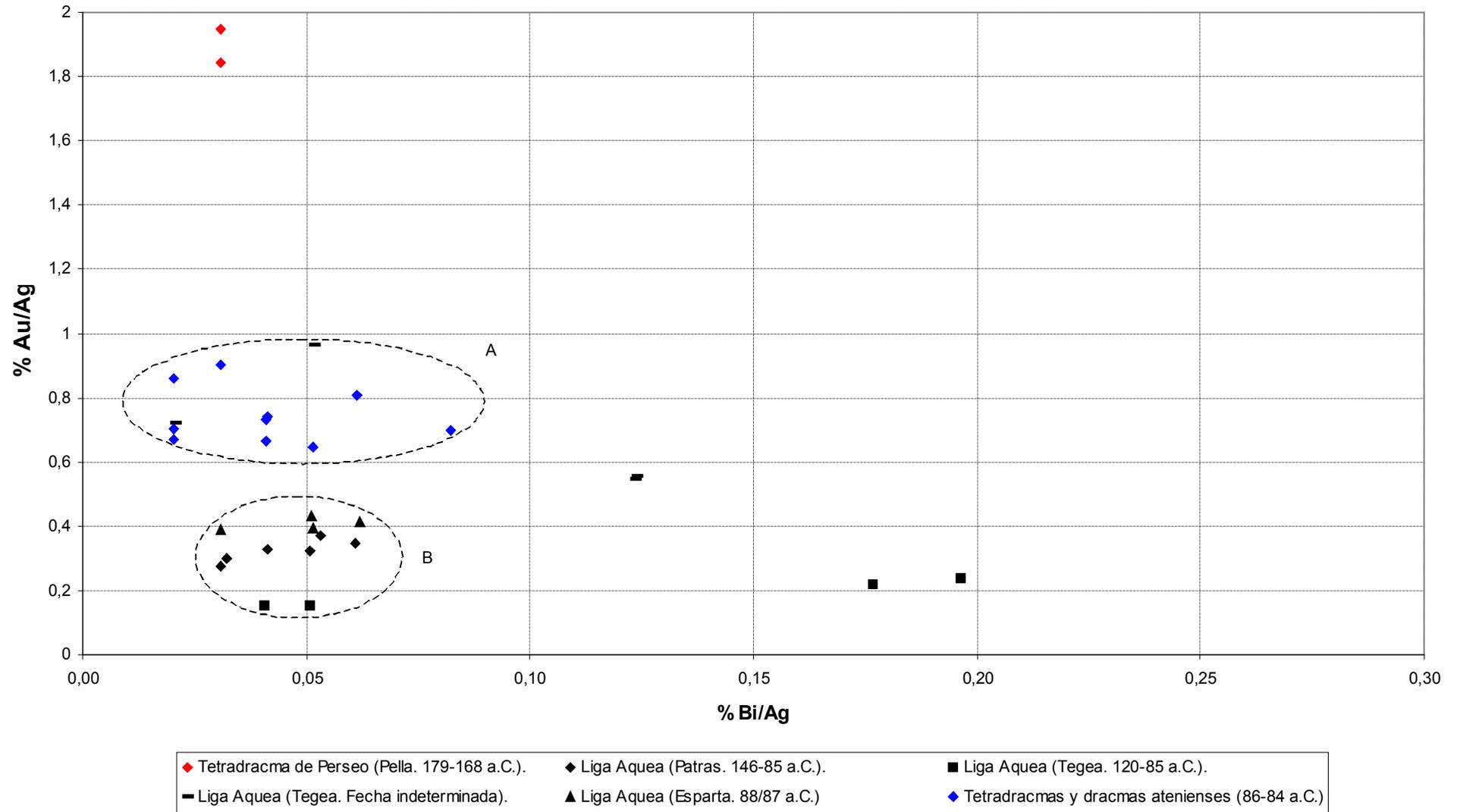


◇ RRC 359/2 (¿Oriente? 84-83 a.C.). ◆ RRC 367/3; 367/5 (Ceca de Sila. 82 a.C.) □ RRC 375/2 (¿Oriente? 81 a.C.)

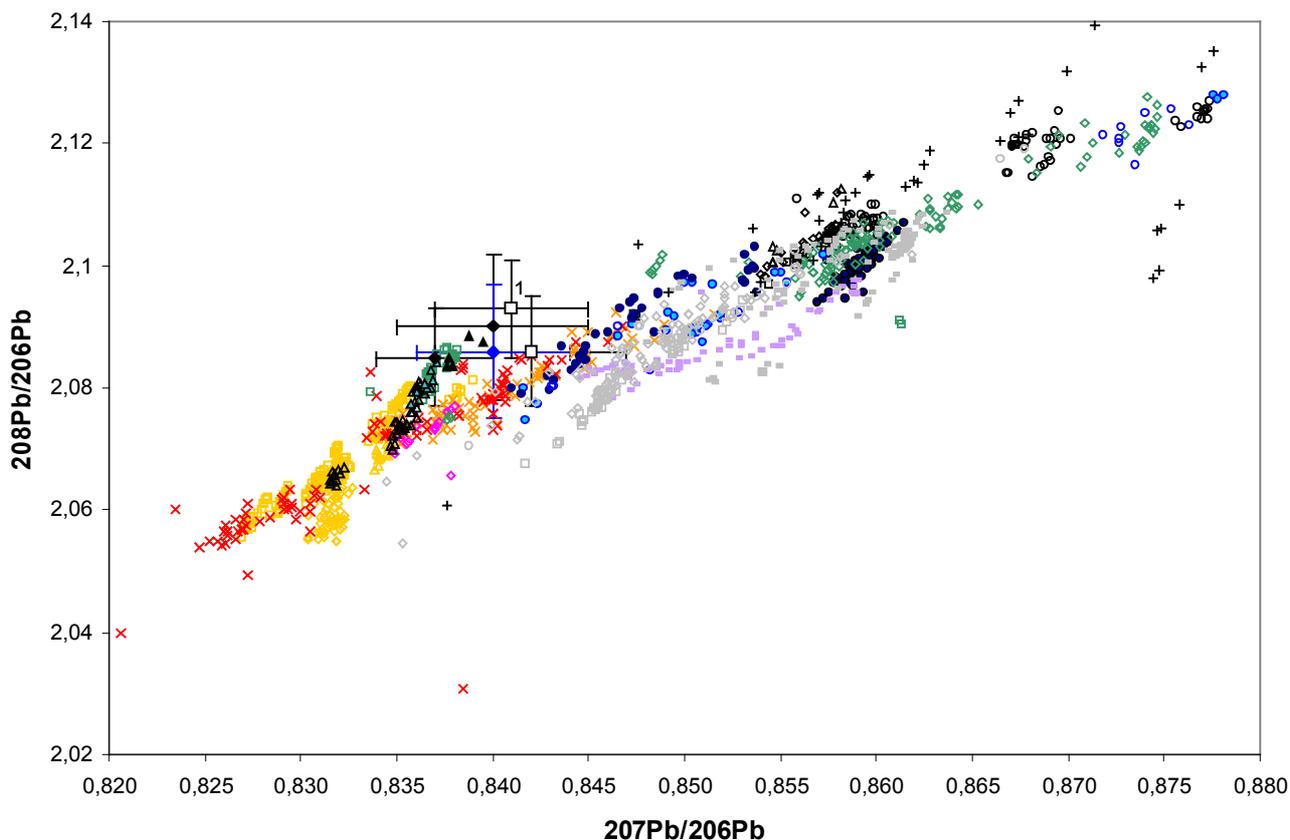


◆ RRC 359/2 (¿Oriente? 84-83 a.C.). Ejemplares analizados isotópicamente.  
 ◇ RRC 359/2 (¿Oriente? 84-83 a.C.). Ejemplares no analizados isotópicamente.  
 ◆ RRC 367 (Ceca de Sila. 82 a.C.). Ejemplares analizados isotópicamente.  
 ◇ RRC 367 (Ceca de Sila. 82 a.C.). Ejemplares no analizados isotópicamente.  
 ▲ RRC 375/2 (¿Oriente? 81 a.C.). Ejemplares analizados isotópicamente.  
 △ RRC 375/2 (¿Oriente? 81 a.C.). Ejemplares no analizados isotópicamente.

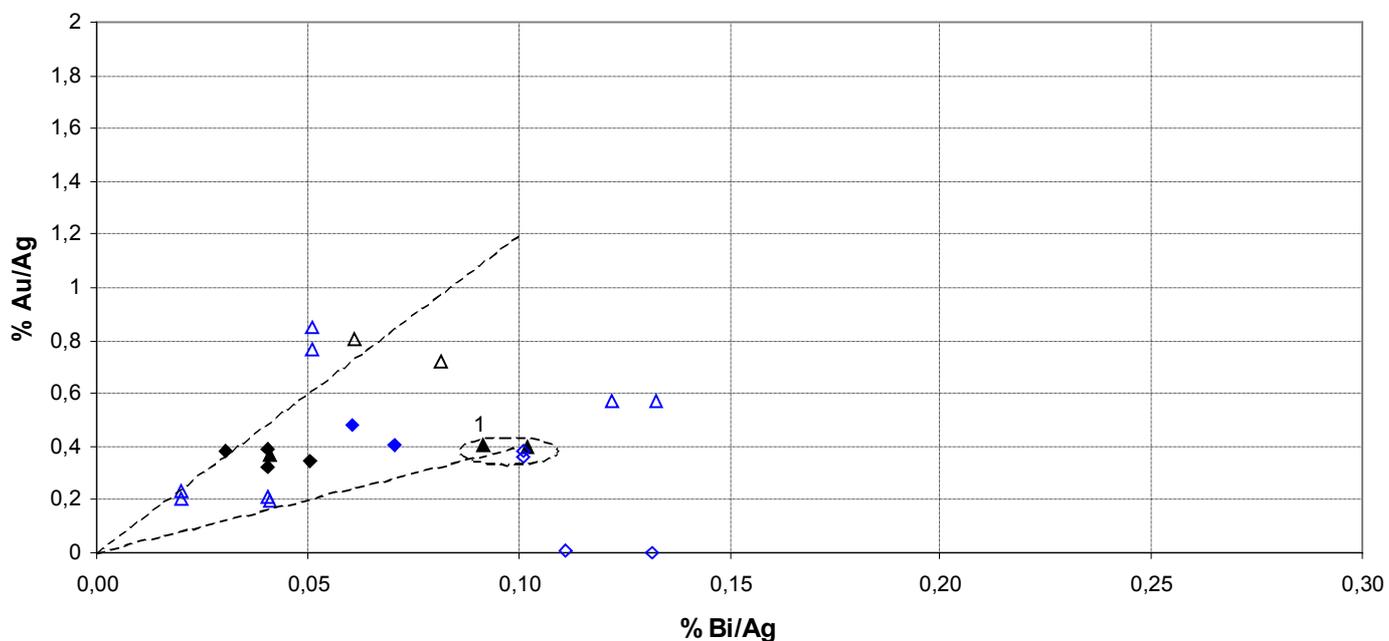
Gráfica 8.18. Perfil de las acuñaciones griegas entre los siglos II-I a.C. (Grupo ateniense (A) y grupo aqueo (B)).



**Gráfica 8.19. Perfil de las acuñaciones romanas del 82-80 a.C. de probable origen hispano I (Grupo de Cartagena).**

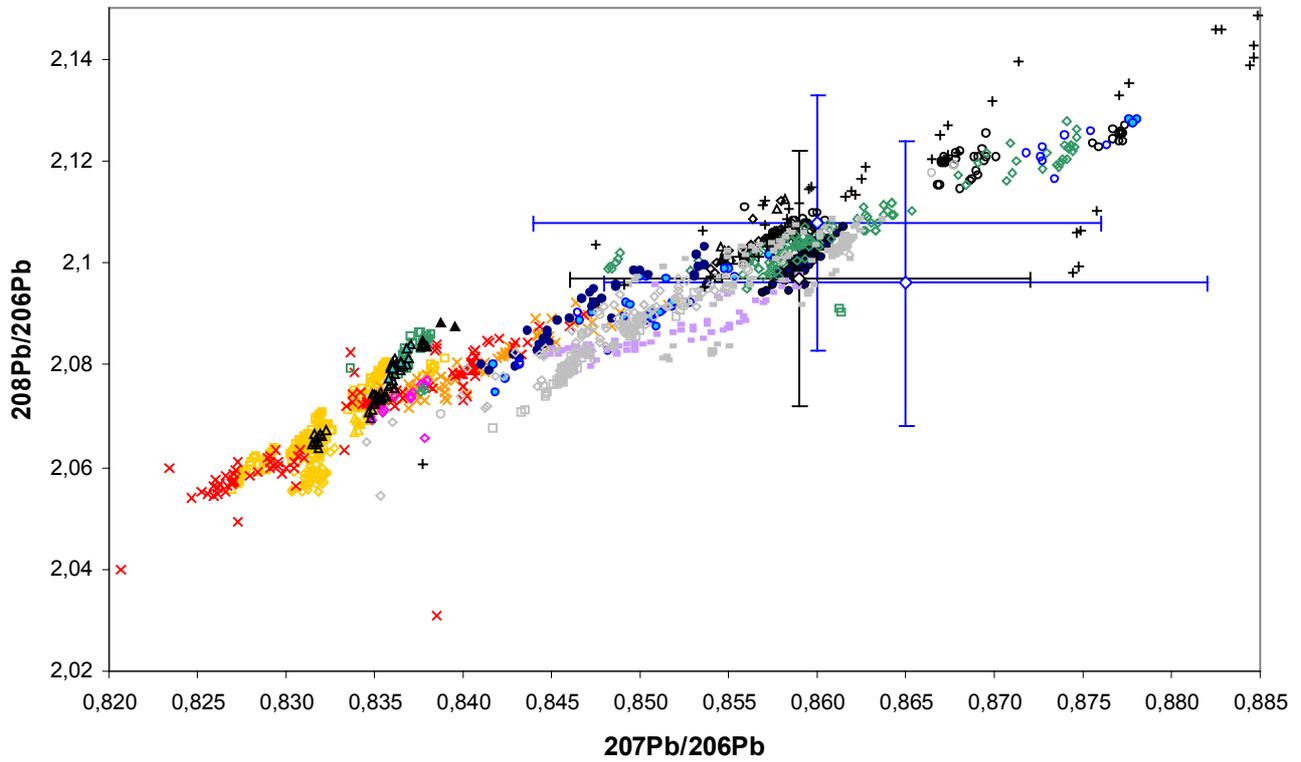


◆ RRC 362/1 (Roma. 82 a.C.) □ RRC 363/1 (Roma. 82 a.C.). ◆ RRC 366/3 (Hispania. 82-81 a.C.).

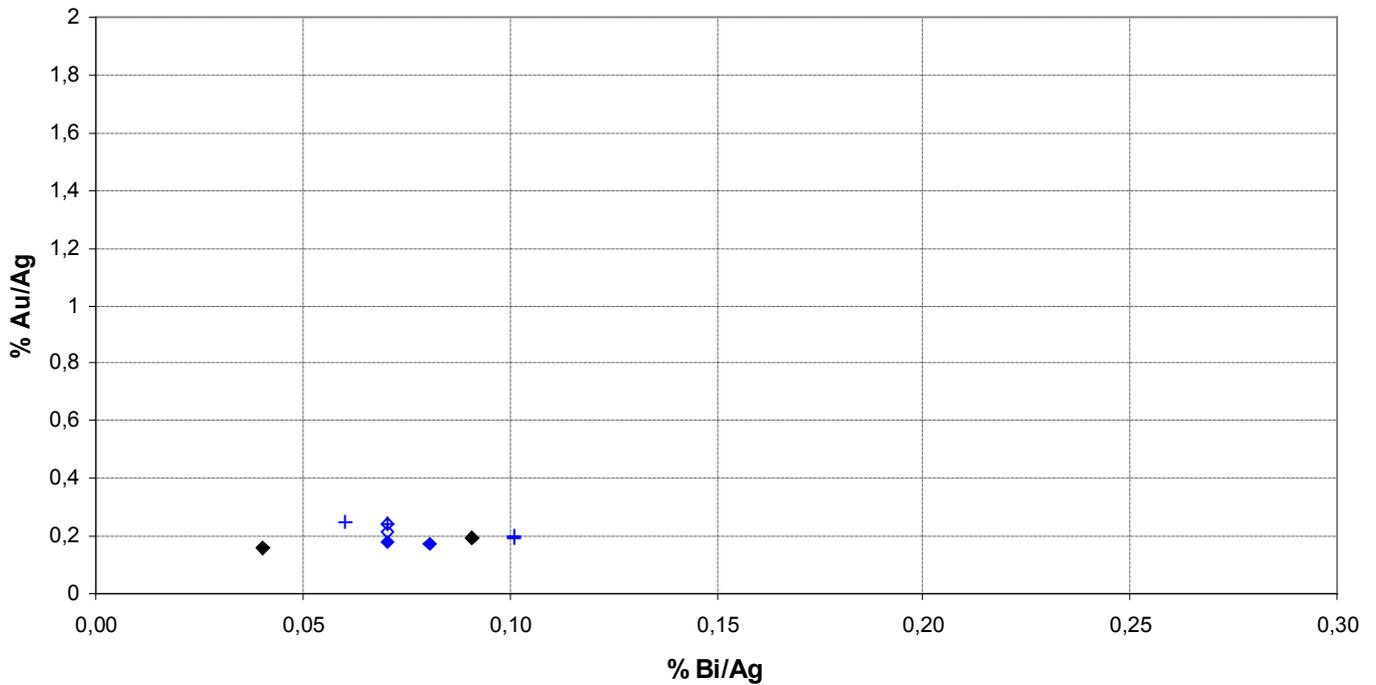


◆ RRC 362/1 (Roma. 82 a.C.).  
 ▲ RRC 363/1 (Roma. 82 a.C.). Ejemplares analizados isotópicamente.  
 △ RRC 363/1 (Roma. 82 a.C.). Ejemplares no analizados isotópicamente.  
 ◆ RRC 366/3 (Hispania. 82-81 a.C.). Ejemplares analizados isotópicamente.  
 ◇ RRC 366/3 (Hispania. 82-81 a.C.). Ejemplares no analizados isotópicamente.  
 △ RRC 366/4 (Hispania. 82-81 a.C.).

**Gráfica 8.20. Perfil de las acuñaciones romanas del 82-80 a.C. de probable origen hispano II (Grupo de Sierra Morena).**

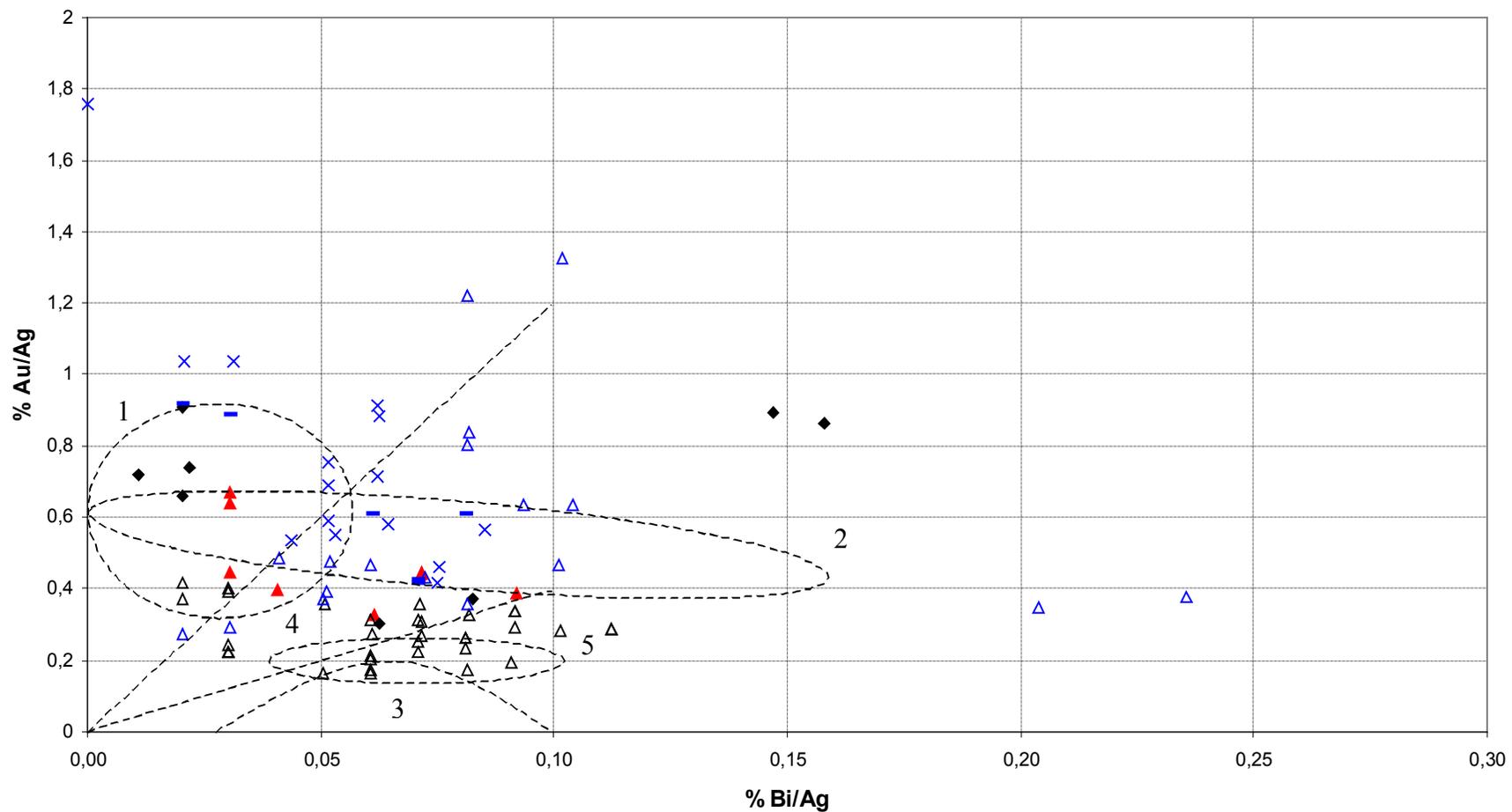


◇ RRC 369/1 (Roma. 82-80 a.C.) ◇ RRC 370/1 (Roma. 82-80 a.C.)



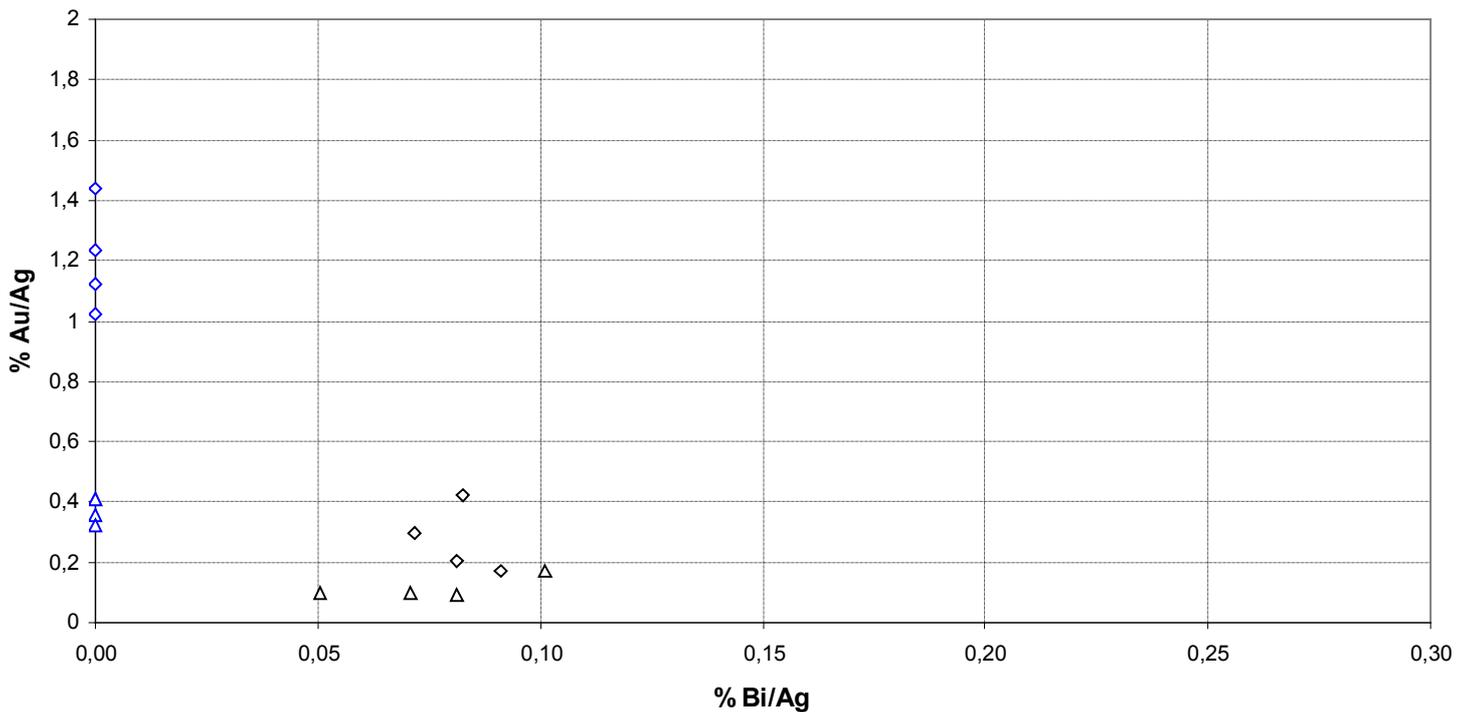
◆ RRC 369/1 (Roma. 82-80 a.C.)  
 ◆ RRC 370/1 (Roma. 82-80 a.C.). Ejemplares analizados isotópicamente.  
 ◇ RRC 370/1 (Roma. 82-80 a.C.). Ejemplares no analizados isotópicamente.  
 + RRC 371. Roma (82-80 a.C.)

Gráfica 8.21. Perfil de las acuñaciones en plata entre 90-80 a.C. no incluidas en grupos determinados.



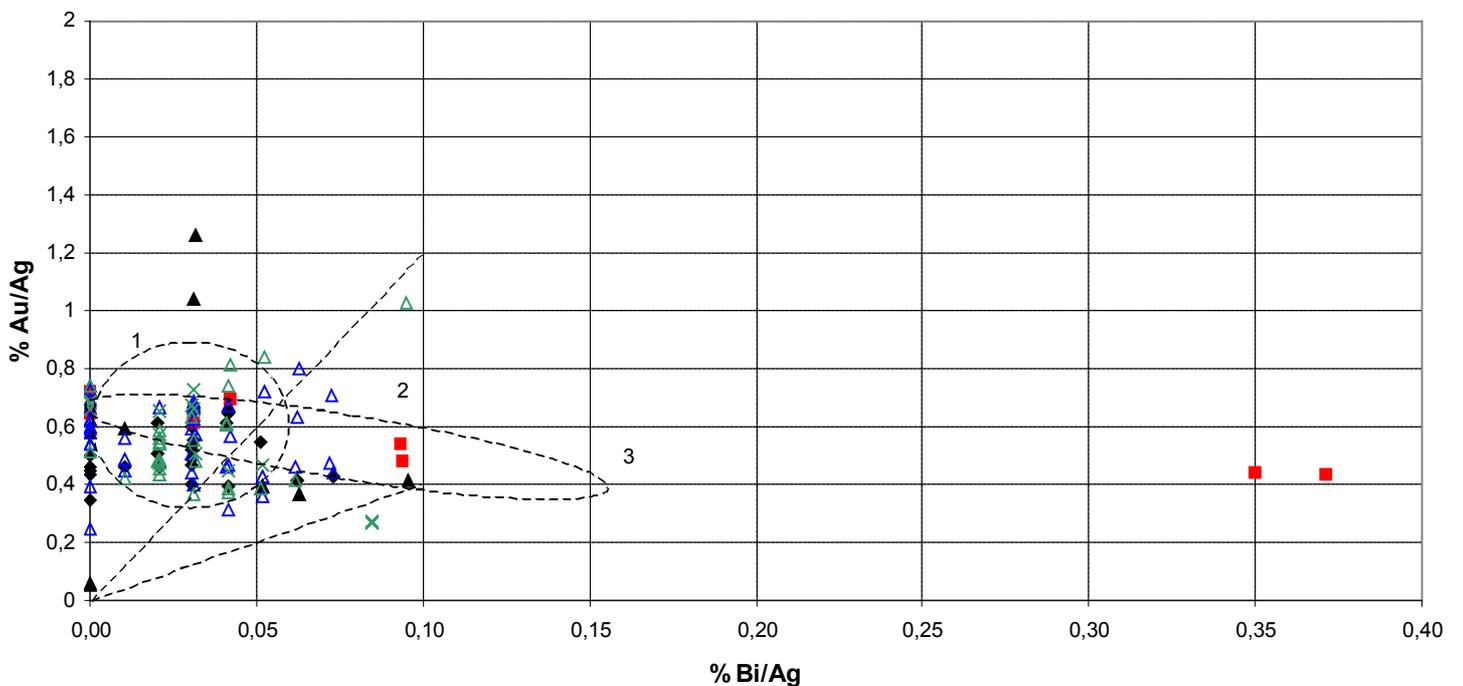
- |  |  |
|--|--|
| ▲ Liga Itálica (Corfinium. 90-89 a.C.).                                    | ◆ Denarios acuñados en Roma entre 88-86 a.C. (RRC 346; 348; 349; 351)              |
| △ Denarios acuñados en Roma entre 83-80 a.C. (RRC 360-1; 364; 372; 377-8). | ▲ Denarios acuñados en el norte de Italia entre 82-81 a.C. (RRC 366/1-2; RRC 374). |
| ■ RRC 376 (Ceca desconocida. 81 a.C.).                                     | × Quinarios de ceca desconocida acuñados en 81 a.C. (RRC 373/1b).                  |

**Gráfica 8.22. Perfil de las acuñaciones en plata entre 55-54 a.C. (Grupo de Sierra Morena o Narbonense, grupo de Craso y grupo sin bismuto).**



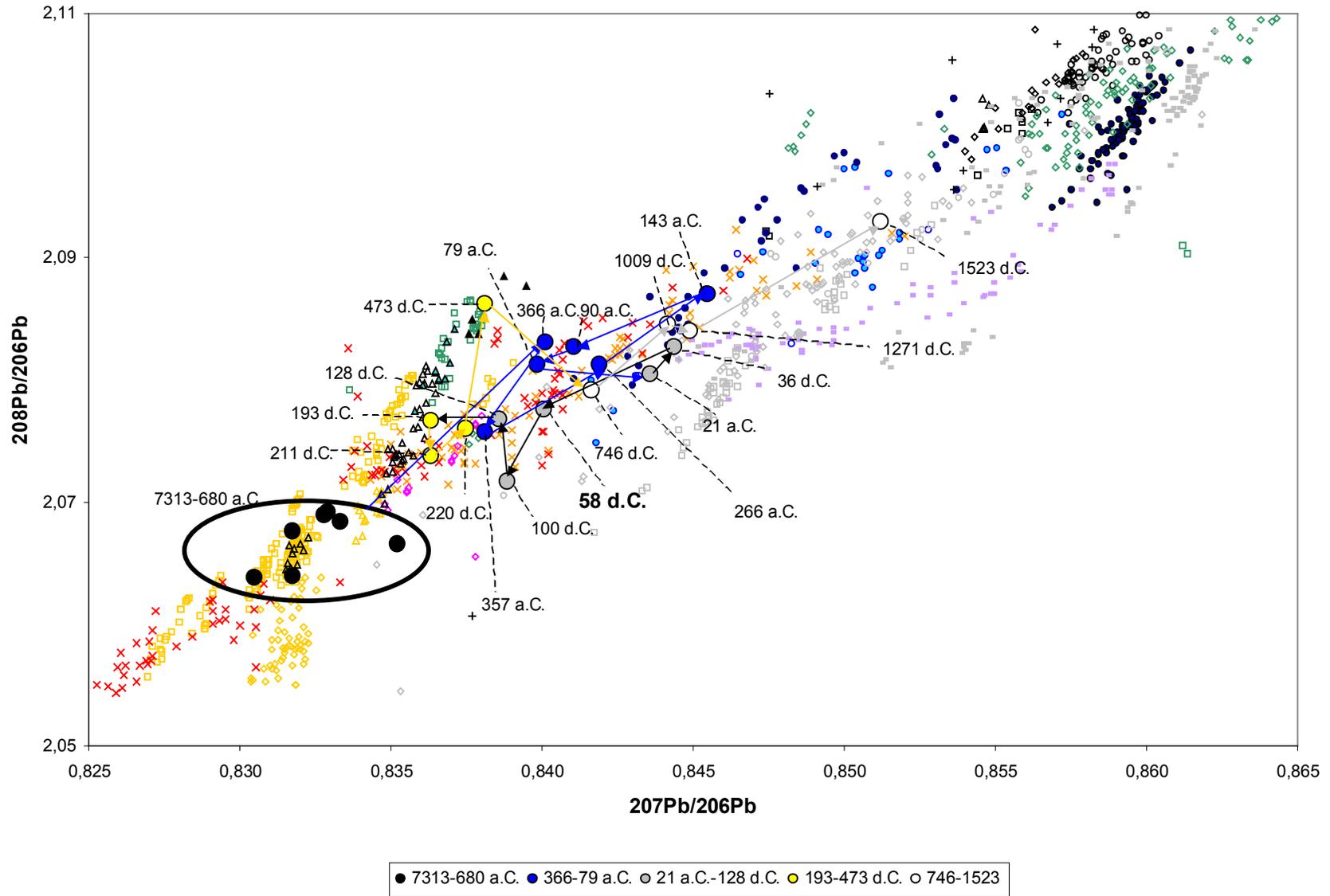
◇ RRC 429/2 (Roma. 55 a.C.). ◇ RRC 430/1 (Roma. 55 a.C.). △ RRC 433/2 (Roma. 54 a.C.). △ RRC 434/1 (Roma. 54 a.C.).

**Gráfica 8.23. Perfil de las acuñaciones romanas entre el 48-44 a.C. (*Stock cesariano* y grupo sin bismuto).**



▲ Emisiones romanas del 48 a.C. (RRC 449/1, 5).      ◆ Emisiones romanas del 47 a.C. (RRC 452/2-3; 454/1-4; 455/1-6).  
 ■ Emisiones africanas de Catón (RRC 462/1-2) (47-46 a.C.).      △ Emisiones romanas del 46 a.C. (RRC 463/1-6; 464/1-8; 465/2-8).  
 △ Emisiones romanas del 45 a.C. (RRC 472/2-4; 473/1; 474/1, 7).      × Emisiones romanas del 44 a.C. (RRC 480/13-27).

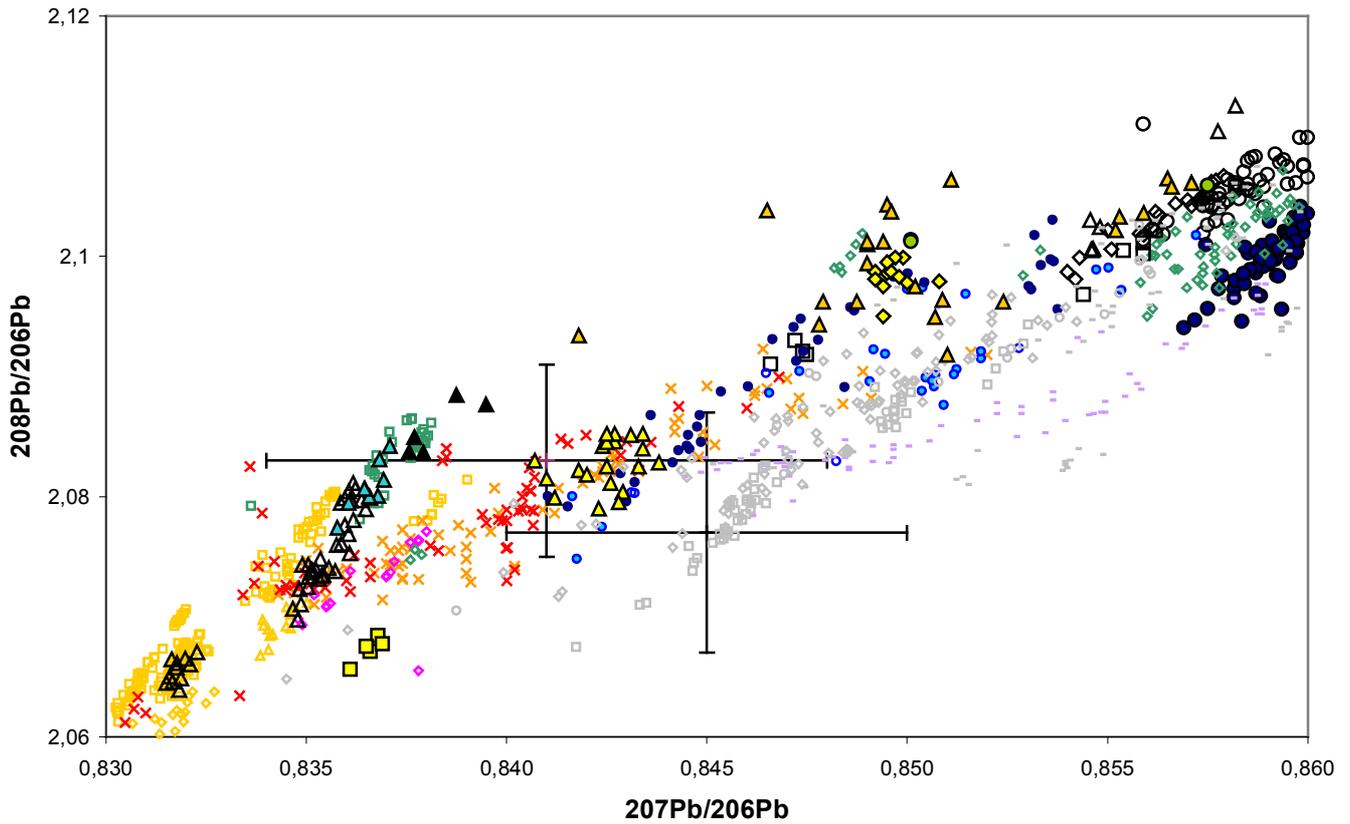
Gráfica 8.24. Signatura isotópica de los estratos de hielo de Groenlandia y de los principales distritos mineros de la Antigüedad.



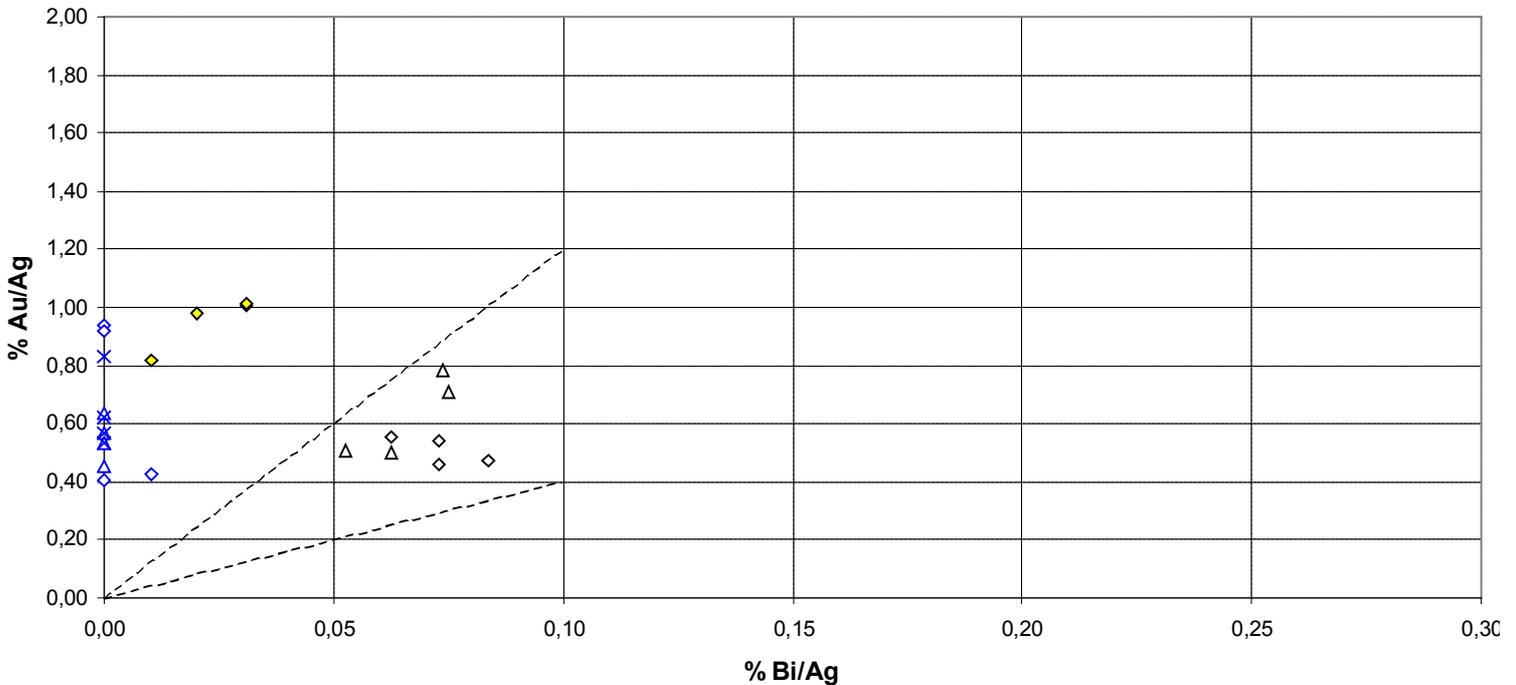
Fuente: K.J.R. Rosman *et alii*, «Lead from Carthaginian...», 3414. Los datos aparecen agrupados por períodos, cada uno identificado por un color, y enlazados en orden cronológico por una flecha. Los datos del período 7313-680 a.C., encerrados en una elipse, reflejan la situación de polución pre-antropica.



Gráfica 8.25. Perfil de las acuñaciones romanas entre 41-39 a.C. (*Stock tradicional*, grupo sin bismuto y grupo de Osca).

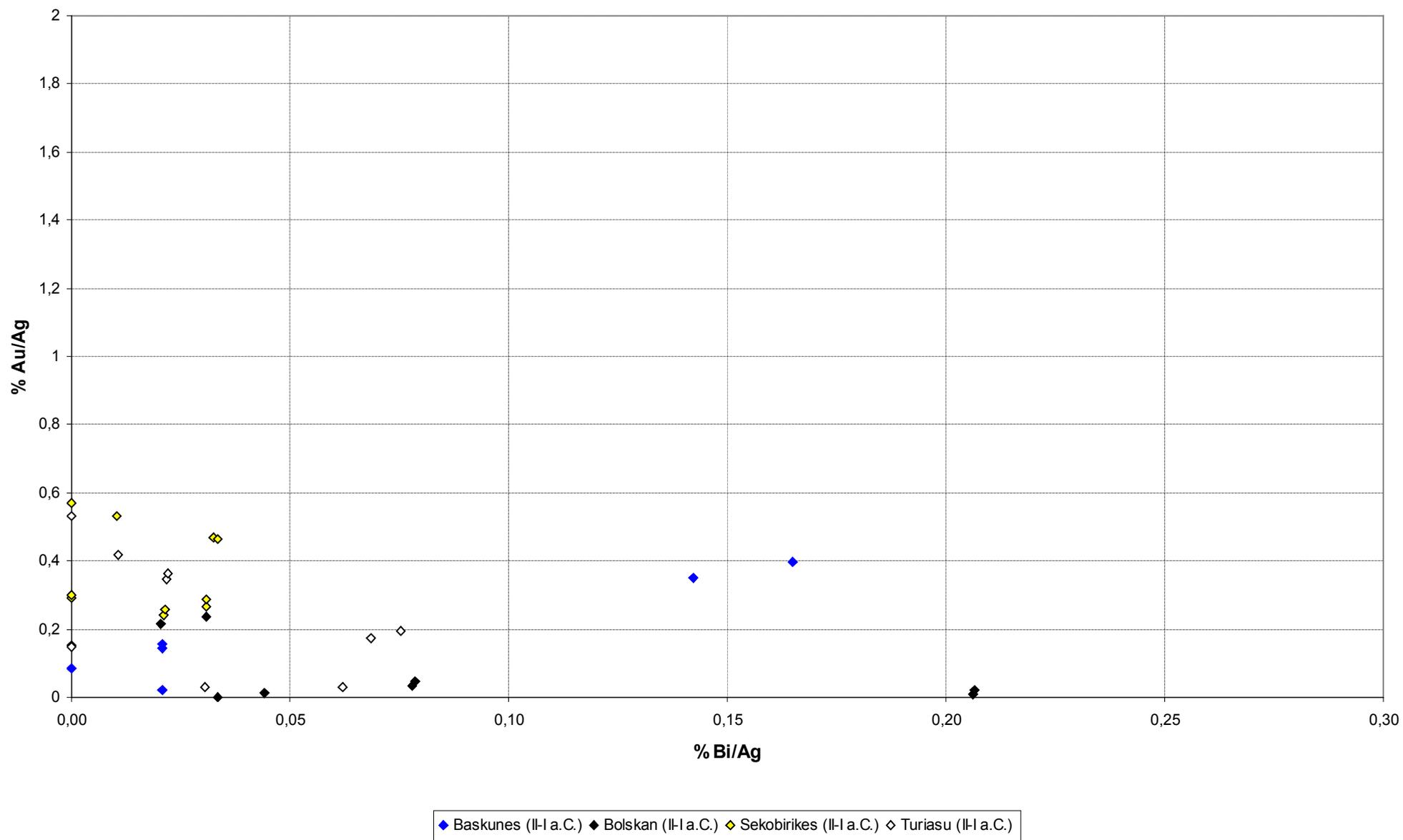


+ RRC 532/1. Osca. (39 a.C.)    ▲ Cordillera costera catalana    ■ Cantabria    ▲ País Vasco    ◆ Macizo de las Cinco Villas    ● Sierra de la Demanda



◇ RRC 513/2; 514/2 (Roma. 41 a.C.)    ◇ RRC 516/2 (Ceca de M. Antonio. ¿Oriente?. 41 a.C.)  
 ▲ RRC 517/2 (Oriente. 41 a.C.)    ▲ RRC 518/2 (Ceca de Octavio. 41 a.C.)  
 × RRC 519/2 (Ceca de Ahenobarbo. 41 a.C.)    ◆ RRC 532/1 (Osca. 39 a.C.)

Gráfica 8.26. Perfil de las acuñaciones hispanas entre los siglos II-I a.C.



## 8.4. La evolución del aprovisionamiento de plata (II): el período julio-claudio.

El fin de las guerras civiles permitió a Augusto restablecer la estabilidad en las redes de suministro de plata y reorganizar su explotación y fiscalización para proporcionar unas bases más sólidas a los ingresos imperiales. El indicio más claro del éxito alcanzado en este intento es el mantenimiento por parte de Augusto de un sistema monetario centrado en un patrón de plata de gran calidad, si bien a partir de ahora éste quedó complementado por la regularización de las acuñaciones de oro, que pudieron prácticamente duplicar el valor monetario total en circulación<sup>215</sup>. Sin duda esta disponibilidad de metales preciosos debió mucho a corto plazo a la fiscalización del tesoro de Egipto y de los bienes de los adversarios vencidos durante las guerras civiles<sup>216</sup>. Pero el sistema no habría podido mantenerse a largo plazo sin un adecuado equilibrio entre la producción de moneda y las fuentes primarias del metal precioso.

### 1. Las fuentes primarias de suministro fuera de Hispania.

Como afirma Plinio (Plin.NH.33.96), podía encontrarse plata en casi todas las provincias del Imperio<sup>217</sup>. Pero nuestro interés se circunscribe a aquellos distritos cuya producción resultaba relevante a escala imperial. Entre las posibles fuentes primarias de suministro, ya hemos estimado en el apartado anterior que la extracción plumboargentífera del **Macizo Central francés** había iniciado su decadencia a partir de mediados del siglo I a.C., decadencia que se hace claramente perceptible a partir del *ca.* 20 d.C.<sup>218</sup>. Un reciente estudio sugiere, a partir de los registros palinológicos y de polución en una turbera, una cronología similar para la explotación de las minas plumboargentíferas del Morvan, al norte del Macizo Central<sup>219</sup>. Eso no significa de ningún modo que la explotación se hubiera detenido. Aunque Diodoro Sículo no parece considerar digna de mención la minería

---

<sup>215</sup> *Vd. supra*, apartado 6.2, p. 265.

<sup>216</sup> Todavía en el 27 a.C. la necesidad de plata para acuñar había sido tan acuciante que Augusto había tenido que fundir estatuas de plata erigidas en su honor (DC.53.22.3. *Vd.* G. Chic García, «La zona minera del suroeste...», 19).

<sup>217</sup> Para una reciente puesta al día de las fuentes primarias de suministro argentífero romano *vd.* C. Domergue, *Les mines antiques...*, 84-87.

<sup>218</sup> S. Baron *et alii*, «Record of metal workshops...».

<sup>219</sup> Se trata de la turbera de Port-des-Lambert (F. Monna *et alii*, «History and environmental impact of mining activity in Celtic Aeduan territory recorded in a peat bog (Morvan, France)», *Environ. Sci. Technol.* 38.3 (2004) 665-673). En ella los citados investigadores advierten indicios de un descenso de la polución local por plomo y una incipiente reforestación a partir del comienzo de la era, atribuyendo tal decadencia local a la competencia del metal asequible mediante el comercio tras la conquista romana. *Vd.* Apéndice 3.

argentífera gala<sup>220</sup>, poco después Estrabón menciona como activas las minas de plata de los *Ruteni* y los *Gabales*<sup>221</sup>. En el valle de Cabrières, en el que se constata el beneficio de la plata y donde probablemente hubo explotación republicana, la actividad minera parece haber continuado hasta el segundo cuarto del siglo I d.C.<sup>222</sup>. En Lascours se explotó la galena argentífera en el I d.C.<sup>223</sup>. De otros depósitos argentíferos, como las minas de Melle, al oeste del Loira, no conocemos la periodización<sup>224</sup>.

Al menos durante este siglo la explotación del plomo galo parece haber conservado una cierta vitalidad. Plinio afirma que por toda Galia se extraía plomo y la menciona junto a Hispania entre las provincias plumbíferas que sufrirían más adelante la competencia britana<sup>225</sup>. El análisis isotópico de sobras de fundición de plomo halladas en un vertedero de la laguna costera de Thau, cerca de Montpellier<sup>226</sup>, muestra que durante el siglo I, y al menos hasta el siglo III, el plomo de uso cotidiano en la zona procedía con toda probabilidad del vecino Macizo Central, aunque no puede excluirse la aportación de Sierra Morena, Cerdeña o Gales (**gráfica 8.27**). Sin duda ese uso doméstico es absolutamente esperable en una economía preindustrial, pero, como veremos más adelante, los indicios de una exportación a cierta escala siguen siendo claros en el período augusteo.

M. Clavel-Lévêque y S. Mauné han atribuido la decadencia de Cabrières a criterios de rentabilidad relativa, más que a un agotamiento material de los depósitos<sup>227</sup>. Como veremos, la competencia hispana explica perfectamente el ritmo de esta decadencia, como vimos que lo hacía en el caso del oro. Ésta no tenía probablemente fuerza para acabar con la actividad extractiva de los distritos galos, pero sí con la gran minería especializada en la obtención de plata, cuya adecuada rentabilización exigía a Augusto, como demuestra el caso hispano, el desembolso de costosas infraestructuras y servicios técnicos, administrativos y de protección.

Entre los distritos argentíferos en ascenso tal vez habría que contar con un incipiente aprovechamiento de la plata de **Renania**. El hallazgo de un horno de copelación en la región

---

<sup>220</sup> Diod.5.27. O. Davies interpretaba, por el contrario, este silencio como posible indicio de que la explotación de estos distritos sólo avanzó notablemente bajo Augusto (O. Davies, *Roman mines...*, 81. Cf. 77-83 para su estudio de este distrito).

<sup>221</sup> Str.4.2.2.

<sup>222</sup> M. Clavel-Lévêque, S. Mauné, «Les mines antiques...». En la zona se constata la presencia de una *societas publicanorum* que sin duda puede haber operado bien avanzado el Imperio, pero el inicio de cuya actividad resulta más verosímil para el período republicano.

<sup>223</sup> P.R. Trincherini *et alii*, «Where do the lead ingots...», 402-405.

<sup>224</sup> O. Davies, *Roman mines...*, 85-86.

<sup>225</sup> Plin.NH.34.164.

<sup>226</sup> M. Labonne *et alii*, «Recent and past anthropogenic impact on a Mediterranean lagoon: lead isotope constraints from mussel shells», *Appl. Geochem.* 13.7 (1998) 885-892.

<sup>227</sup> M. Clavel-Lévêque, S. Mauné, «Les mines antiques...».

minera de Eifel confirma que los romanos no sólo explotaron el plomo local, sino también la plata<sup>228</sup>. Al menos en lo que concierne al plomo, parece claro que el siglo I d.C. representa un importante despegue. Los sedimentos laminados de dos lagos de la zona, Meerfelder Maar y Schalkenmehrener Maar, muestran un episodio de marcada polución romana entre los siglos I-II d.C., que en el primer caso parecen alcanzar dos cotas máximas, una en torno al cambio de era y la segunda unos 60-70 años después. Los autores de estos análisis estiman que las emisiones antrópicas responsables de estas anomalías procedían en su mayor parte del propio distrito<sup>229</sup>. Un reciente estudio sobre objetos de plomo hallados en el *limes* renano aporta resultados concordes con este cuadro<sup>230</sup> (**gráfica 8.27**). La signatura isotópica del plomo hallado en el asentamiento céltico-romano de Wallendorf, en las proximidades de Trier, concuerda con el uso de metal procedente del Eifel. Lo mismo ocurre con la mayoría de los objetos de plomo de Dangstetten, un campamento junto a la Selva Negra que estuvo activo entre el 15-9 a.C., si bien casi una séptima parte de ellos parece proceder de plomo del Macizo Central y dos incluso de Sierra Morena o Cerdeña. Los objetos del efímero campamento augusteo de Waldgirmes (*ca.* 4 a.C.-9 d.C.), en la orilla derecha del Rin, indican también un origen renano. Finalmente, los 9 objetos analizados de un taller de Mainz, en un estrato datable entre el 10-100 d.C., apuntan de nuevo al Eifel como origen, si bien en este caso, como veremos, un origen britano no es descartable<sup>231</sup>.

Todos estos indicios sugieren que ya durante el período de Augusto había despegado una importante actividad minera y que, tras haber requerido tal vez de la contribución de plomo de origen externo en los primeros momentos, el *limes* renano fue básicamente autosuficiente durante todo el siglo I d.C. Ignoramos si esta minería supuso algo más que una actividad destinada exclusivamente al abastecimiento de plomo de la región y si el beneficio de la plata superó el rango de una actividad complementaria a pequeña escala. Pero dado que Augusto había organizado un mecanismo de explotación minera capaz de abastecer del necesario plomo a las legiones estacionadas en el *limes* y a las ciudades que crecían a sus espaldas, no hay razón para pensar que no aprovechara las costosas infraestructuras organizativas ya invertidas para incentivar un óptimo aprovechamiento de los depósitos de plata eventualmente encontrados. A este respecto los criterios de rentabilidad relativa seguían en el Eifel una lógica netamente diferente a la del Macizo Central.

---

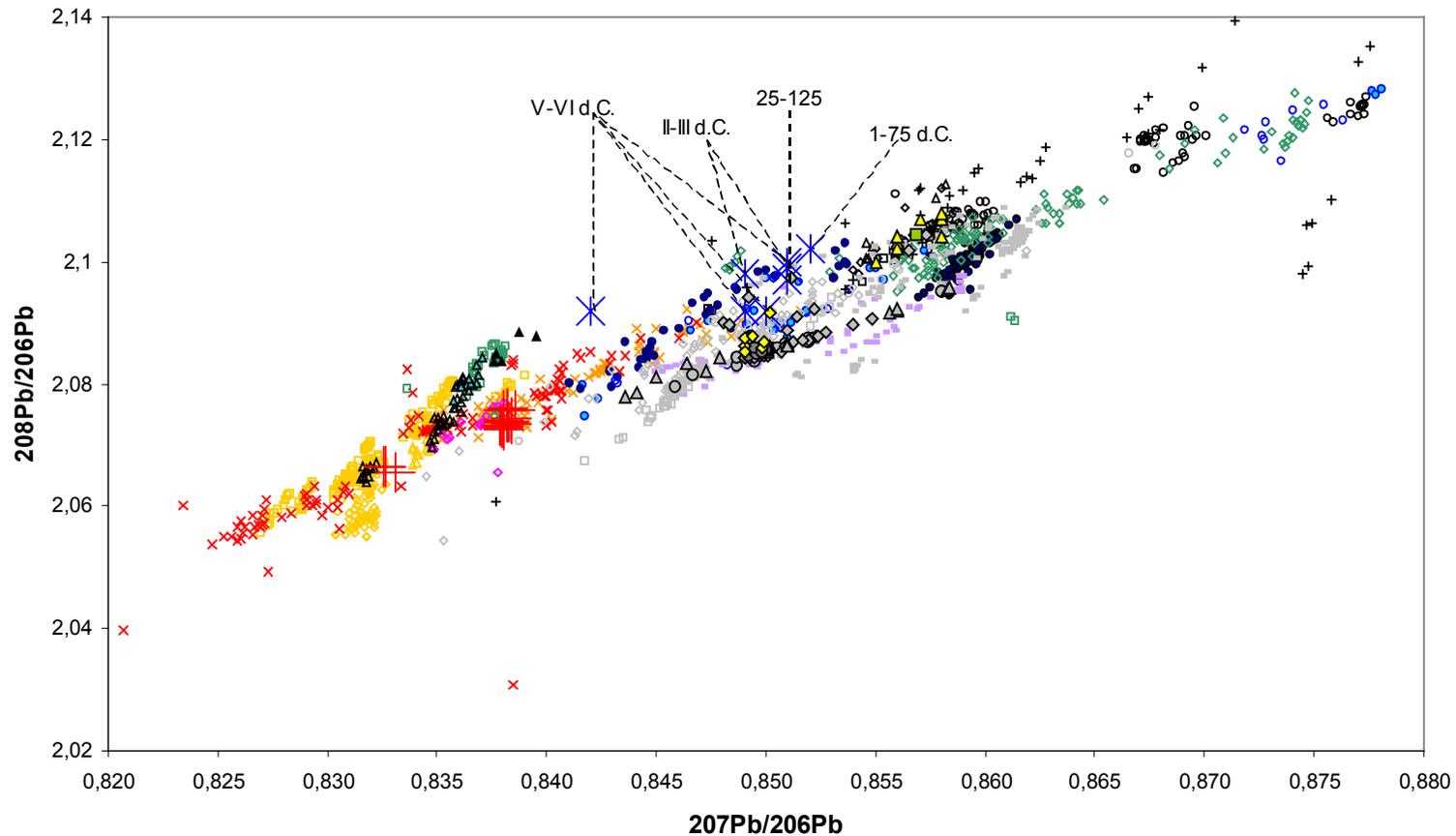
<sup>228</sup> Cf. O. Davies, 163, 179-181.

<sup>229</sup> G. Schettler, R.L. Romer, «Anthropogenic influences...». *Vd. Apéndice 3.*

<sup>230</sup> S. Durali-Mueller *et alii*, «Roman lead mining in Germany...».

<sup>231</sup> *Vd. infra*, apartado 8.5, p. 528, n. 462.

Gráfica 8.27. Signatura isotópica de lingotes y sobras de fundición de plomo del siglo I d.C.



✕ Sobras de fundición de Thau (I-VI d.C.)	○ Wallendorf (período celta-romano)	◇ Dangstetten (15-9 a.C.)
△ Waldgirmes (ca. 4 a.C.-9 d.C.)	● Taller de Mainz (10-100 d.C.)	+ Comacchio. (Ca. 19-12 a.C.)
■ Cap d'en Font (Ca. 19-12 a.C.)	▲ Cabrera 5 (época de Tiberio).	◆ Stes-Maries-de-la-Mer (Mediados-2ª mitad del siglo I d.C.).

**Fuentes: Sobras de fundición de Thau:** M. Labonne *et alii*, «Recent and past anthropogenic impact...». No se incluyen los márgenes de error. **Objetos de plomo de Wallendorf, Dangstetten, Waldgirmes y Mainz:** S. Durali-Mueller *et alii*, «Roman lead mining in Germany...». Los márgenes de error no sobrepasan las dimensiones del símbolo. **Lingotes del pecio de Comacchio:** C. Domergue *et alii*, «Retour sur les lingots de plomb de Comacchio (Ferrara, Italie) en passant par l'archéometrie et l'épigraphie», *P&S* <[arXiv:physics/0605044v2](https://arxiv.org/abs/physics/0605044v2)> [Consulta: 10.11.07]. No se incluyen los márgenes de error. Según los autores la precisión de las medidas es de 0.01 % en el eje  $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$  y entre 0.02-0.04 % en el eje  $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ . **Lingote de Cap d'en Front:** I. Rodá, «Agripa y el comercio del plomo», *Mastia* 3 (2004) 189. No se incluyen los márgenes de error. **Lingotes del pecio Cabrera 5 y de Saintes-Maries-de-la-Mer:** P.R. Trinchnerini *et alii*, «Where do the lead ingots...». Los márgenes de error no sobrepasan las dimensiones del símbolo.

Las recién anexionadas **provincias ilíricas** se asemejan al caso renano en la medida en que se trata de un distrito en ascenso marcado por la presencia militar, con la diferencia notable de que su riqueza mineral era conocida y sin duda ambicionada desde antiguo, dado el prolongado control romano de la franja costera adriática. La presencia de importantes depósitos de plata explotados en época romana en la zona resulta incuestionable<sup>232</sup>. En Panonia se explotaron los yacimientos de plata del distrito del Bajo Drina y el Monte Cer, cerca de la frontera con Dalmacia<sup>233</sup>. En esta última provincia sabemos de la existencia de minas de plata en torno a *Domavia* y *Argentaria*, en el este, de cuya importancia da fe el nombre de este núcleo urbano. Se encuentran más depósitos argentíferos al sudeste de esta región y también la Bosnia Central pudo aportar plata<sup>234</sup>. La explotación argentífera de ambas provincias está confirmada en el siglo II por la existencia de *procuratores argentariarum Pannonicarum* y *Delmaticarum*<sup>235</sup>. En cuanto a la Mesia, toda la provincia, desde Dardania a la orilla del Danubio, poseía yacimientos de plata que fueron puesto en explotación por Roma, al punto que S. Dušanić piensa que las *argentariae* fueron las minas más numerosas de la región<sup>236</sup>.

Es indudable que a partir de los flavios estos distritos argentíferos tuvieron una importancia de primer orden y que el Ilírico se convirtió en uno de los principales abastecedores del mundo romano<sup>237</sup>. Pero, como ya dijimos al estudiar la extracción de oro de estas provincias<sup>238</sup>, no está claro el ritmo inicial de su despegue. Resulta claro cuanto menos que desde la misma conquista la extracción de la plata local debió de ser un objetivo estratégico casi tan prioritario como la del oro, aunque no es probable que se iniciara una explotación a gran escala propiamente romana antes del reinado de Tiberio. Con todo, y en la línea apuntada por O. Davies para el caso bosnio, es posible que la prospección y explotación de la plata se hiciera más intensiva en cada distrito sólo a partir de que los ambicionados yacimientos de oro comenzaran a mostrar rendimientos decrecientes<sup>239</sup>. La prioridad estratégica concedida al oro en estas provincias puede haber favorecido una periodización algo más tardía para el despegue a gran escala de la plata.

---

<sup>232</sup> Vd. O. Davies, *Roman mines...*, 182, 187-188, 190-197, 209, 214, 216-217, 222-224.

<sup>233</sup> S. Dušanić, «Roman Mining in Illyricum...», 251, 263.

<sup>234</sup> S. Dušanić, «Roman Mining in Illyricum...», 254-255.

<sup>235</sup> S. Dušanić, «Roman Mining in Illyricum...», 251, n. 23; 254, n. 37.

<sup>236</sup> S. Dušanić, «Roman Mining in Illyricum...», 257-260, 265-266.

<sup>237</sup> Vd. S. Dušanić, «Roman Mining in Illyricum...», 265-266.

<sup>238</sup> Vd. *supra*, apartado 7.3, pp. 306-309.

<sup>239</sup> O. Davies, *Roman mines...*, 187.

En cuanto a las minas de plata de **Macedonia** y **Grecia**, largamente explotadas, todo sugiere, como dijimos en el apartado anterior<sup>240</sup>, que ya en época de Augusto se encontraban en franca decadencia. En cuanto a las minas de **Tracia**, activas sin duda desde tiempo atrás, no pudieron ser sino indirectamente rentabilizadas por Roma antes del gobierno de Claudio<sup>241</sup>. En Macedonia o sus confines tracios Lucrecio habla de explotación argentífera en *Scaptensula*, aparentemente en el Pangeo, mientras Estrabón menciona minas de plata en este distrito y en el Épiro (*Damastium*)<sup>242</sup>. En su tiempo las minas de Laurion se daban por agotadas y se había hecho ya tradicional el reaprovechamiento de la plata atrapada en las escorias antiguas, indicio claro de que las minas estaban en franca decadencia<sup>243</sup>. Entre finales del siglo I y el comienzo del II d.C. Plutarco aludía al agotamiento de las minas de plata de Laurion como un hecho reciente<sup>244</sup>. Más avanzado el siglo II Pausanias confirmaría el prolongado abandono en el que habían caído las minas<sup>245</sup>. La arqueología tiende a confirmar este cuadro histórico<sup>246</sup>.

En **Oriente** Roma se había hecho durante la República con las provincias de Asia, Ponto-Bitinia y Siria, a las que Augusto añadiría Galacia, Chipre y Egipto. Ahora bien, Siria no parece haber contado con recursos argentíferos<sup>247</sup>, Egipto tampoco los tenía y en Chipre Estrabón no considera en su tiempo la existencia de otras minas que las de cobre, aunque en el pasado se hubiera hablado también de la plata<sup>248</sup>.

Los territorios romanos en Anatolia excluían la mayoría de los grandes yacimientos argentíferos de la península, situados en el Tauro central y la región pónica<sup>249</sup>. Es a estas últimas regiones a las que cabe atribuir un papel importante en la intensificación de la actividad extractiva oriental que hemos propuesto para el siglo I a.C. Habían sido las regiones dominadas por Mitridates y Tigranes, y es de suponer que su plata constituía una

---

<sup>240</sup> *Vd. supra*, apartado 8.3, p. 425.

<sup>241</sup> *Vd. O. Davies, Roman mines...*, 226-228, 233-239, 245-252, 257, 261-265.

<sup>242</sup> *Lucr.* 6.806-817; *Str.* 7.7.8; 7, fr.34.

<sup>243</sup> *Str.* 9.1.23.

<sup>244</sup> *Plut. Mor.* 434A (*Def. Or.* 43).

<sup>245</sup> *Paus.* 1.1.1.

<sup>246</sup> Th Rehren *et alii* opinan que la mayoría de los trabajos romanos consistieron en la refundición de escorias argentíferas, intentando aislar cualquier plomo metálico atrapado mecánicamente en ellas, o en volver a lavar desechos de procesado relativamente ricos a fin de extraer más concentrado para nuevas operaciones metalúrgicas. Esta actividad pudo incluir el procesado del litargirio para refundirlo con la galena. Los autores admiten, no obstante, que para confirmar tales extremos es necesario aún proseguir las investigaciones de las escorias antiguas. Sabemos, por otra parte, que entre los siglos IV-VI d.C. una actividad minera a pequeña escala retornó temporalmente a la región, concentrándose fundamentalmente en el reaprovechamiento de escorias antiguas (T. Rehren *et alii*, «Ores from the ore washeries...», 28, 30-1, 42, 44).

<sup>247</sup> M. Sartre, *El oriente romano...*, 377.

<sup>248</sup> *Str.* 14.6.5.

<sup>249</sup> *Cf. M. Sartre, El oriente romano...*, 300.



porción importante del botín y las indemnizaciones que Roma obtuvo de los dos reyes vencidos<sup>250</sup>. Es, por tanto, verosímil que sea en buena medida la huella de esta actividad la que se imprimió en el patrón de trazas que hemos caracterizado como «grupo oriental cesariano». Si esta plata siguió abasteciendo al *stock* monetario romano tras el fin de las guerras civiles, no pudo hacerlo mediante la explotación directa por manos romanas, sino mediante el intercambio comercial o político. No obstante, es fácil sospechar que la disgregación política de estos distritos provocara un retroceso en la extracción del metal precioso. Estrabón, buen conocedor de la zona, es tajante al afirmar que las minas de plata conocidas en la provincia de Asia estaban abandonadas en su tiempo y que muchas de las presuntas minas no representaban más que un espejismo filológico<sup>251</sup>. También considera cosa del pasado las minas de plata situadas tierra adentro de Farnacia, en lo que sería el Ponto de Polemón<sup>252</sup>. Sólo en las proximidades de Armenia habla abiertamente de abundancia de plata<sup>253</sup>. Es cierto que las medidas incentivadoras de la prospección y exportación de plata en la provincia de Asia se mantuvieron técnicamente vigentes a lo largo del período augusteo, pero no tenemos indicios de que para las autoridades romanas tuvieran ninguna relevancia antes del año 62 d.C.<sup>254</sup>.

En general, por tanto, podemos afirmar que durante el período augusteo la plata que Oriente pudo aportar a las arcas romanas procedía más bien de la fiscalización del circulante oriental que de fuentes primarias de suministro. En qué medida este indudable flujo económico implicó realmente un desplazamiento físico del metal amonedado sólo podremos comprobarlo a través de la comparación metalográfica de las monedas imperiales de Oriente y Occidente.

## **2. La plata hispana: decadencia de Cartagena, estancamiento de Sierra Morena y auge de Riotinto.**

Durante las guerras civiles Diodoro Sículo había exaltado la riqueza argentífera de Hispania<sup>255</sup>. Tras la conclusión de éstas Estrabón ratificaba que en su época Turdetania no tenía parangón tanto en la obtención de plata como en la de oro, cobre y hierro<sup>256</sup>. Es posible

---

<sup>250</sup> *Vd. supra*, apartado 8.3, pp. 437, 445.

<sup>251</sup> Str.13.1.45; 14.5.28.

<sup>252</sup> Str.12.3.19, 22.

<sup>253</sup> Str.1.2.39; 11.14.10.

<sup>254</sup> *Lex Portorii Provinciae Asiae*, cap. 25-26, l. 61; cap. 27, ll. 66-67. *Vd. supra*, apartado 8.3, pp. 445-446. La razón por la que consideramos que se les atribuyó cierta relevancia en el 62 d.C. es porque la compilación neroniana no excluyó estos pasajes, aunque bien puede considerarse esta medida un mero ejemplo de conservadurismo jurídico.

<sup>255</sup> Diod.5.35-38.

<sup>256</sup> Str.3.2.8.

que la tradición literaria pesara en estas palabras, pero hay muy buenos motivos para creer al de Amasia. Al menos en lo que concierne a los lingotes de plomo, la primacía de Hispania en el abastecimiento del Imperio Romano permanecía imbatible en época de Augusto<sup>257</sup>. Pero es bien sabido que los distritos argentíferos hispanos estaban experimentando en este momento una profunda reestructuración.

El declive de algunos de los viejos distritos argentíferos, que ya hemos comprobado en otras regiones, es particularmente claro en el caso del **sudeste hispano**, cuya primacía como fuente de aprovisionamiento de plata amonedada habíamos visto en el anterior apartado decaer en algún momento entre el 80 y el 50 a.C.. En efecto, la mayoría de los sellos sobre lingotes de plomo en la zona proceden de la segunda mitad del siglo II a.C. y la primera mitad del I a.C. Como es bien conocido, en época de Estrabón las minas de Cartagena ya no eran de titularidad estatal<sup>258</sup>, indicio suficiente de que su importancia había declinado. Varios autores han defendido que en torno al 40 a.C. el Estado se deshizo de estas minas por juzgarlas improductivas, posiblemente incorporando al menos una parte de ellas en el territorio de la recién promocionada colonia de *Carthago Nova*<sup>259</sup>. Sea como fuere, los indicios arqueológicos apuntan a una clara decadencia en todo el distrito durante los años finales del siglo I a.C.<sup>260</sup>. Similar situación de declive parece constatarse en los distritos plumboargentíferos de Almería, donde a partir del cambio de era la agricultura tiende a desplazar a la minería extendiendo el sistema de explotación de *villae*.<sup>261</sup>

Sin duda el cuadro debe relativizarse. A. Orejas y J. Antolinos han subrayado que, pese a que el distrito de Cartagena alcanzara su culmen en el siglo I a.C., mantuvo una importante actividad a lo largo del I d.C., continuidad que comparte el distrito de Mazarrón y aparentemente los distritos almerienses<sup>262</sup>. Pero una cosa es la actividad minera en un distrito plumbífero y otra mucho más específica la extracción de plata a gran escala. A este respecto,

---

<sup>257</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 372-3.

<sup>258</sup> Str.3.2.10. Cf. Str.3.4.6.

<sup>259</sup> Sobre este asunto y sobre la distribución cronológica de los lingotes de la región *vd.* C. Domergue, *Les mines...*, 232-233; A. Orejas, J.A. Antolinos, «Les mines de la Sierra de Cartagena»... Cf. A. Mateo, *Observaciones sobre el régimen jurídico...*, 66-71. Otra posible destinataria de la redistribución de estas minas públicas fue la *Colonia Augusta Firma Astigi*, cuyo sello aparece en un lingote de plomo hallado en el puerto de Cartagena, implicando la posesión de un *saltus* minero, bien en el entorno del sudeste, bien en la zona más oriental de Sierra Morena, susceptible de encontrar salida por el sudeste, bien en una zona indeterminada desde la que el lingote habría sido embarcado rumbo a Cartagena para engrosar un cargamento mayor (*vd.* recientemente G. Chic García, «*Colonia Augusta Firma Astigi...*»).

<sup>260</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 199, 210-211, 371.

<sup>261</sup> M.E. Chávez Álvarez, *Análisis del territorio durante la ocupación protohistórica y romana en la depresión de Vera y Valle del Río Almanzora, Almería*, Tesis Doctoral, Universidad de La Laguna 2000 <<http://dialnet.unirioja.es>> [Consulta: 11.12.2007] 559-562.

<sup>262</sup> A. Orejas, J.A. Antolinos, «Les mines de la Sierra de Cartagena»...; J.A. Antolinos, «La zone minière de Mazarrón»...; M.E. Chávez Álvarez, *Análisis del territorio...*, 569-574.

un trabajo reciente de C. Domergue *et alii* sobre el pecio augusteo de Comacchio, hundido en el Adriático norte probablemente entre el 19-12 a.C., resulta muy ilustrativo<sup>263</sup>. La combinación de análisis isotópicos (cuyos resultados reproducimos en la **gráfica 8.27**) y epigráficos de los lingotes de plomo contenidos en el cargamento hundido han demostrado que procedían del distrito de Cartagena-Mazarrón<sup>264</sup>. Según la convincente reconstrucción de los autores, el pecio atestigua la operación comercial de un Agripa, con toda probabilidad el propio yerno de Augusto, a la sazón patrono de *Carthago Nova*, y un socio de probable extracción local (*L. CAE. BAT.*), que habrían adquirido, directamente o por mediación de un agente, lingotes de plomo de diversos suministradores privados del área de Cartagena y Mazarrón. Una partida de dichos lingotes habría sido a su vez revendida a uno o dos comerciantes probablemente en *Puteoli* u otro puerto itálico, desde donde el cargamento habría viajado hacia el Adriático. La iniciativa de toda la operación debería atribuirse probablemente a Marco Vipsanio Agripa, que se habría dirigido a las bien conocidas minas del distrito de Cartagena, sea movido por un interés meramente lucrativo en el comercio de plomo, sea en el marco de las operaciones urbanísticas que estaba emprendiendo en Roma, siendo su socio un enlace local. Ahora bien, la necesidad de recurrir a una pluralidad de pequeños distribuidores, en contraste con el elevado grado de concentración y organización que había tenido la red de distribución de plomo en el pasado, así como la evidente decadencia del estándar de los lingotes de Comacchio, toscos y artesanales, con respecto a los magníficos ejemplares realizados en molde previos a la mitad del siglo I a.C., corroboran que la actividad del distrito había retrocedido notablemente en las últimas décadas del siglo I a.C.

Los autores no creen que esta decadencia esté motivada por el agotamiento de los yacimientos, dado que hubo explotación en el siglo I d.C. y la habría de nuevo en los siglos XIX-XX. Barajan más bien como factores el progresivo incremento de las dificultades técnicas de la explotación y el papel desestabilizador de las guerras civiles. En nuestra opinión este último factor sólo podría explicar una suspensión temporal de la actividad, pero

---

<sup>263</sup> C. Domergue *et alii*, «Retour sur les lingots...».

<sup>264</sup> Es importante destacar que esta atribución depende de criterios epigráficos. En efecto, desde el punto de vista estrictamente isotópico los lingotes parecen alejarse algo del campo habitual de este distrito, lo que, de faltar dichos criterios, abogaría más bien por una procedencia oriental, especialmente considerando la ruta que llevaba el barco antes de naufragar. De hecho, S. Dušanić («Roman Mining in Illyricum...», 266-268) ha postulado como origen de estos lingotes las minas plumboargentíferas del Ilírico. No conocemos los campos isotópicos de éstas, pero si fue similar al de las minas macedonias y tracias (*vd. Gráfica 12.14*) la atribución resulta plausible. Aceptando, no obstante, los criterios epigráficos, y excluyendo como inverosímil postular la aportación de una fuente secundaria de plomo procedente de otro distrito, como Sierra Morena, en la elaboración de un lingote, esta signatura ligeramente descentrada puede ser indicio del uso de fuentes marginales dentro del propio distrito, corroborando la interpretación de los autores.

no el hecho de que, concluidas las guerras civiles, Cartagena nunca retornara a su pasado esplendor. En cuanto a las dificultades técnicas, asumirlas como factor equivale a atribuir la decadencia a un agotamiento del distrito en términos relativos con respecto a los medios técnicos y la estructura económica romana, opinión que hacemos nuestra<sup>265</sup>. Pero hay, avanzando en esta línea, un factor específico que permite explicar más adecuadamente la visible decadencia relativa del distrito y su continuidad: un descenso en los tenores medios de plata obtenibles dados los condicionantes técnicos y económicos vigentes. Probablemente los distritos mineros del sudeste hispano habían pasado de ser distritos argentíferos de primer orden, en los que el plomo era un apreciado pero abundante subproducto, a convertirse en distritos plumbíferos en los que la plata no constituía más que un suplemento ocasional. Por masivos que pudieran ser los depósitos plumbíferos, quedaban sometidos desde ese momento a una lógica diversa en lo que concierne al cálculo de los rendimientos comparativos.

El caso de **Sierra Morena** es más complejo. En el apartado anterior hemos visto al distrito en plena actividad en la década del 120 a.C. y probablemente de nuevo en la segunda década del siglo I a.C., pero en la segunda mitad de este siglo su huella parece haber desaparecido de los perfiles metalográficos. Aun durante su aparente período de máxima actividad, su aportación al *stock* de plata amonedado parece haber quedado siempre a la sombra del distrito sudoriental y su explotación fue reiteradamente estorbada por su exposición a recurrentes episodios de inestabilidad. Concluidas las guerras civiles, en cambio, los distritos de Sierra Morena parecen haber resistido mejor el paso del tiempo que los del sudeste, al menos si tomamos en consideración el volumen global de la actividad minera, sin entrar en el valor relativo de su producción. Desde ese punto de vista, en efecto, la impresión general es que Sierra Morena había pasado su momento de máximo dinamismo al inicio del Imperio, si bien el declive aún era incipiente durante el período julio-claudio. En lo que concierne a la plata, sin embargo, es probable que el declive estuviera más avanzado.

Según la recopilación de minas y fundiciones de la provincia de Córdoba realizada por J. García Romero<sup>266</sup>, 57 de 76 yacimientos romanos datados con relativa precisión, esto es, el 75 %, comienzan su secuencia en época republicana, mientras que sólo 18 (aprox. 24 %) no parecen mostrar materiales republicanos. De éstos últimos, cuatro (5 %) parecen inician su secuencia de materiales en la primera mitad del siglo I<sup>267</sup>, y 12 (16 %)

---

<sup>265</sup> G. Chic García, «La zona minera del suroeste...», 21.

<sup>266</sup> J. García Romero, *Minería y metalurgia...*, 117-209.

<sup>267</sup> Los criterios de esta datación son la *TSI*, la cerámica de paredes finas y lo que se designa como «cerámica julio-claudia».

aproximadamente entre el segundo tercio del siglo I y mediados del siglo II d.C.<sup>268</sup>, mientras que sólo 2 (menos del 3 %) comienzan su secuencia con materiales no fechables antes del siglo II<sup>269</sup>. Si atendemos a la fecha de cierre de los contextos, 31 yacimientos sólo revelan materiales republicanos. Ciertamente en cuatro de estos casos el único fósil indicador es moneda ocasional, que no proporciona más que un *terminus post quem* muy genérico<sup>270</sup>, pero aun excluyéndolos podemos concluir que en torno a un 35 % de los casos no parece mostrar continuidad después de la República. Los yacimientos cuyo último material es claramente fechable antes de Nerón<sup>271</sup> son 5, que sumados a los anteriores 31 —dado que los conjuntos monetarios antes dejados entre paréntesis son muy difícilmente fechables después de Nerón— conformarían un porcentaje total acumulado próximo al 47 %. Los yacimientos cerrados con materiales fechables no más tarde del siglo I d.C.<sup>272</sup> serían 4, contribuyendo a un porcentaje acumulado del 53 %. Este podría ascender al 55 % si sumamos los dos yacimientos cuyos últimos fósiles datables son respectivamente monedas de Claudio y Galba. Por último, 17 yacimientos se cierran con materiales datables entre los siglos I-II, si bien más frecuentes en la segunda mitad del I que en el II<sup>273</sup>, de tal forma que el 78 % de los yacimientos no revela ninguna ocupación posterior.

Evidentemente no puede tomarse estas cifras como indicadores estadísticos de la producción minera, sino como meros indicios cualitativos. No obstante, el hecho de que tres cuartas partes de los yacimientos mineros cordobeses revelen actividad en época republicana y que cerca de la mitad no haya producido materiales posteriores al período julio-claudio sugiere que la producción minera del distrito había alcanzado su cénit antes de la llegada de Nerón<sup>274</sup>. García Romero<sup>275</sup> opina que las minas de plomo hispanas entraron en decadencia en época flavia a causa de la competencia britana. Dado que Britania parece haber sido ante todo un gran distrito plumbífero, su razonamiento presupone que las minas de la Sierra Morena cordobesa eran en aquel momento fundamentalmente minas de plomo. El hecho de que la plata hubiera sido, con respecto al plomo, el objeto preferente de las prospecciones romanas y de que sus mayores enriquecimientos se dieran en las capas superiores de los

---

<sup>268</sup> Se datan en este período los horizontes cronológicos dominados por la *TSH* de Andújar, Málaga y la Tarraconense.

<sup>269</sup> Se trata de *sigillata* clara A y D.

<sup>270</sup> En un quinto caso se trata de un tesoro republicano, cuya datación resulta más restringida.

<sup>271</sup> Se trata de los contextos caracterizados por la *TSI* y la llamada «cerámica julio-claudia».

<sup>272</sup> Se trata de los caracterizados por *TSG* y Dressel 7-11.

<sup>273</sup> Caracterizados por la presencia de Dressel 2 y *TSH*.

<sup>274</sup> Para una interpretación diferente véase C. Domergue, *Les mines...*, 355-357, quien considera que la relativa ausencia de ánforas vinarias posteriores a la República en los hábitats mineros de Córdoba y otras áreas del sur puede explicarse suponiendo que su reutilización para bebida o achicado fuera reemplazada respectivamente por otros recipientes mejor preparados, como los de esparto, y técnicas más complejas.

<sup>275</sup> J. García Romero, *Minería y metalurgia...*, 124.

yacimientos sugiere que el centro de gravedad de la producción argentífera tendió a situarse en un punto anterior al del plomo. De esa forma, todo apunta a que la plata de Sierra Morena ya se encontraba en decadencia cuando Nerón tuvo necesidad de ella.

En lo que concierne al vecino distrito sisaponense, ya expusimos en el apartado 7.5<sup>276</sup> que, de acuerdo con las conclusiones alcanzadas por M.C. Fernández Ochoa *et alii*, la explotación romana de la plata había llegado a su máximo auge en la primera mitad del siglo I a.C., tendiendo el distrito a especializarse durante los dos siglos posteriores en la explotación de un número más reducido de minas particularmente rentables, en particular de cinabrio. No obstante, todavía Estrabón describía *Sisapo* como un distrito argentífero. En su tiempo el tejido de los centros urbanos desde los que se administraban localmente las minas aún estaban en pleno proceso de sistematización, pero el proceso había quedado cerrado en la segunda mitad del siglo I d.C.<sup>277</sup>.

El distrito jiennense de Sierra Morena era sin duda el de más larga tradición argentífera en esta área. Es incontestable que siguió siendo un importante distrito minero mucho después de la muerte de Nerón. Los «castilletes», típico hábitat minero de la región<sup>278</sup>, permanecieron activos durante todo el Alto Imperio y en ocasiones más allá<sup>279</sup>. A estos tradicionales poblados fortificados se sumaron durante el Alto Imperio nuevos hábitats mineros: aldeas y fundiciones en las faldas de las montañas, aparentemente dependientes de grandes poblaciones como *Castulo*<sup>280</sup>. Los lingotes de plomo muestran una actividad continuada al menos hasta la segunda mitad del siglo I d.C.<sup>281</sup>. Los distritos de Linares-La Carolina o La Alcudia son el origen evidente de los lingotes de plomo hundidos en el pecio Cabrera 5, de época augusto-tiberiana, como confirman los análisis isotópicos reproducidos en la **gráfica 8.27**. Como en el caso de *Sisapo*, y frente a lo que sabemos de Cartagena, en *Castulo* se atestigua la continuidad de las *societates* republicanas vinculadas a la explotación minera hasta bien avanzado el período julio-claudio<sup>282</sup>. En el pecio de Cap d'en Font (Menorca) se ha encontrado un lingote de plomo estandarizado y de buena factura, que fue

---

<sup>276</sup> *Vd. supra*, pp. 327-328.

<sup>277</sup> Str.3.2.3. M.C. Fernández Ochoa *et alii*, «Les mines anciennes...». Según los autores citados anteriormente, en Mina Diógenes (Alcudia) aparecen dos aldeas romanas superpuestas: la primera datable entre el final del II a.C. y la primera mitad del I a.C.; la segunda construida a partir de primera mitad del I d.C.. En La Bienvenida (*Sisapo*) el tejido urbano, originario de época protohistórica, se remodela por completo al comienzo de la era siguiendo el patrón romano, pero no sufre grandes cambios entre los siglos II-III, siendo posteriormente sustituido.

<sup>278</sup> *Vd. supra*, apartado 8.3, p. 420, n. 121.

<sup>279</sup> L.M. Gutiérrez, J.P. Bellón, «Les mines de Sierra Morena Orientale»...; L.M. Gutiérrez *et alii*, «Les castilletes...». Cf. C. Domergue, *Les mines...*, 199, 363. Cf. G. Chic García, *Historia económica...*, 42-43.

<sup>280</sup> L.M. Gutiérrez, J.P. Bellón, «Les mines de Sierra Morena Orientale»...

<sup>281</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 211-212, 253.

<sup>282</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 261-262. *Vd.* Apartado 9.2.5.

producido por una *Soc(ietas) Pl(umbaria)* y adquirido por un *AGRIP*, como los lingotes de Comacchio. Su signatura isotópica (**gráfica 8.27**) concuerda en cambio con el distrito de Linares-La Carolina. De acuerdo a la interpretación de I. Rodá, aceptada por C. Domergue *et alii*<sup>283</sup>, el lingote ilustra un contexto de mayor vitalidad de este distrito con respecto al de Cartagena, que habría llevado a Marco Vipsanio Agripa a volverse hacia el primero en sus operaciones de aprovisionamiento de plomo.

Pero como indica la propia reconstrucción del nombre de esta *societas plumbaria*, da la impresión de que durante el Alto Imperio el oriente de Sierra Morena había comenzado también su transición de distrito marcadamente argentífero a distrito esencialmente plumbífero. En época augustea Livio cita en presente la minería de plata<sup>284</sup>, aunque la antigüedad del contexto haga incierto si ese tiempo debe interpretarse en sentido estricto o más bien como presente histórico. Asimismo Estrabón habla de una región con minas de plata en las proximidades del nacimiento del Guadalquivir, la llamada «montaña de plata», aunque es probable que todavía en este punto siga citando a Polibio<sup>285</sup>. Más rotunda, sin embargo, es su declaración anterior<sup>286</sup>, en la que habla del distrito de *Castulo* como zona de minas de plomo, con demasiado poca plata como para compensar su refinado. Tal vez el indicio más claro de que en época de Augusto aún se confiaba en el potencial argentífero de la Sierra Morena oriental sea el traspaso del distrito de Linares-La Carolina a la provincia *Citerior*<sup>287</sup>, decisión cuya explicación más plausible es el deseo por parte del emperador de retener un control más directo sobre un distrito minero estratégico. Con todo, que la decisión siguiera dicho criterio no implica que éste fuera acertado. De hecho, los acontecimientos posteriores, en especial el rápido auge del distrito de Riotinto, debieron de obligar a una pronta revisión de esta estrategia inicial que vinculaba los distritos mineros estratégicos a las llamadas provincias imperiales<sup>288</sup>.

La decadencia de la extracción argentífera en el distrito de Cartagena y lo que en Sierra Morena deberíamos calificar cuanto menos de estancamiento encontró en la Bética

---

<sup>283</sup> I. Rodá, «Agripa y el comercio del plomo»...; C. Domergue *et alii*, «Retour sur les lingots...».

<sup>284</sup> Liv.28.3.1-3: (En referencia a *Orongis* al hilo de acontecimientos que tuvieron lugar en el 207 a.C.) *ne tamen hostibus eam relinqueret regionem, L. Scipionem fratrem cum decem milibus peditum, mille equitum ad oppugnandam opulentissimam in iis locis urbem -Orongin barbari appellabant- mittit. sita in Maessum finibus est, Hispanae gentis; ager frugifer; argentum etiam incolae fodiunt.* («Sin embargo, para que esta región no quedara en manos de los enemigos, envié a su hermano Lucio Escipión con diez mil infantes y mil jinetes a conquistar la ciudad más opulenta de los alrededores. Los bárbaros la llamaban Orongis. De extracción hispana, está situada en los confines de los meseses. Su tierra es fértil. **Sus habitantes también extraen plata.**»)

<sup>285</sup> Str.3.2.11.

<sup>286</sup> Str.3.2.10.

<sup>287</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 281; G. Chic García, *Historia económica...*, 150-151.

<sup>288</sup> Cf. J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los metales de Riotinto...», 140-141.

augustea un importante contrapunto en el prodigioso despegue del **Cinturón Pirítico Ibérico** del suroeste. La excepcional magnitud de este distrito permite entender la incidencia que dicho despegue pudo tener en las redes de aprovisionamiento de plata. Con una masa estimada próxima a las 46.100 Tm de plata, tanto extraídas como en reserva, el Cinturón Pirítico constituye un auténtico monstruo geológico, que consiente pocos paralelos en el mundo y en ningún caso dentro del ámbito del Imperio Romano<sup>289</sup>. Sólo en Riotinto, con unas reservas originarias estimadas del orden de 7000 Tm de plata, se ha calculado la presencia de entre 6-8 millones de toneladas de escorias antiguas<sup>290</sup>. En Tharsis, con unas reservas originarias estimadas del orden de las 2400 Tm de plata, se ha calculado en torno a 3-4 millones de Tm de escorias antiguas<sup>291</sup>. En Aljustrel las reservas potenciales se elevan a cerca de 4500 Tm, aunque la acumulación de escorias antiguas no parece situarse en una escala superior al medio millón de toneladas<sup>292</sup>. Evidentemente de estos datos no podemos obtener más que toscos umbrales máximos<sup>293</sup> y vagos órdenes de magnitud respectivamente. Una producción máxima por debajo de la mitad del montante de plata implicado por las cifras anteriores resulta *a priori* más verosímil<sup>294</sup>. A título de comparación, se ha estimado que entre los siglos VII-I a.C. se extrajeron en Laurion cerca de 3500 Tm de plata<sup>295</sup>, pudiendo haberse alcanzado una producción anual máxima de 20 toneladas de plata al año en el siglo V a.C.<sup>296</sup>. Asimismo en Coto Fortuna, la mina más importante del distrito de

---

<sup>289</sup> J.M. Leistel *et alii*, «The volcanic-hosted...», 3, 11 y 18-19, tabla 2. Cf. W. de Vos *et alii*, «Metallogenic mineral provinces...».

<sup>290</sup> F. García Palomero, «Yacimientos de la Faja Pirítica...», 26; J.M. Leistel *et alii*, «The volcanic-hosted...», 18-19, tabla 2, 24). Tradicionalmente la estimación había ascendido a 16 millones de toneladas (C. Domergue, *Les mines...*, 51).

<sup>291</sup> F. Tornos *et alii*, «The Filón Norte ore body...», 152; J.M. Leistel *et alii*, «The volcanic-hosted...», 18-19, tabla 2).

<sup>292</sup> C. Domergue, «Aljustrel...», 3A.

<sup>293</sup> Entre otros imponderables hay que contar con la extrema heterogeneidad de los depósitos. La explotación altoimperial afectó sólo a estratos muy específicos dentro de estos depósitos, pero con unos contenidos en plata notoriamente superiores a las medias a partir de las cuales se han elaborado estas estimaciones. Así, la media empleada para toda la mineralización de Riotinto, 22 g/t de plata, es muy inferior al umbral mínimo de 85 g/t de plata identificado en las escorias romanas, que demuestra que sólo se atacaron minerales con un elevado contenido medio en plata (F. García Palomero, «Yacimientos de la Faja Pirítica...», 19, 25).

<sup>294</sup> A modo de ejemplo, en el Filón Norte de Tharsis se estima que en torno al 63 % de las reservas originarias permanecen aún sin extraer, lo que establece un límite máximo algo más ajustado a la explotación romana (F. Tornos *et alii*, «The Filón Norte ore body...», 151). No obstante, este dato no es extrapolable.

<sup>295</sup> W. de Vos *et alii*, «Metallogenic mineral provinces...», citando a E.C. Conophagos, *Le Laurium antique et la technique grecque de la production de l'argent*, Atenas 1980. C.C. Patterson estimaba la producción total durante este mismo período en 1800 Tm (C.C. Patterson, «Silver stocks and losses...», 223-225).

<sup>296</sup> A. Vassilopoulos *et alii*, «La zone minière de Laurion (Attique méridionale). Un approche géoarchéologique», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier VI.



Mazarrón, se ha calculado una acumulación aproximada de 2.4 millones de toneladas de desechos antiguos<sup>297</sup>.

J.A. Pérez Macías y A. Delgado Domínguez han expuesto persuasivamente el panorama de notable reactivación de la actividad minera que se produjo durante el reinado de Augusto en el entorno de Riotinto al amparo de la iniciativa imperial<sup>298</sup>. La constatación más inmediata del fenómeno se encuentra en Cortalago, el principal hábitat minero de Riotinto, donde se asiste en época de Augusto y Tiberio<sup>299</sup> a una acumulación de escombreras de escorias de plata que sepultan las abandonadas estructuras republicanas de habitación<sup>300</sup>.

Según los citados autores, a esta intensificación de los trabajos se unió una diversificación de los minerales explotados. Es bien conocido que el principal mineral argentífero explotado por Roma en Riotinto y probablemente en Tharsis fueron las jarositas<sup>301</sup>, presentes sobre todo en la base del *gossan*. Pero Pérez Macías y Delgado Domínguez han insistido en la pluralidad de minerales explotados en la Antigüedad. En concreto, no hay pruebas firmes de que la jarosita se empleara antes de la ocupación romana y tenemos, por ejemplo, indicios de que se benefició la galena de las monteras en época protohistórica. DEL mismo modo, el porcentaje de cobre (0.12 %) presente en un fragmento de plata bruta hallado en el asentamiento de Cerro del Moro no concuerda con la composición original de las jarositas, en las que el cobre no se detecta.

F. García Palomero divide las escorias de plata de Riotinto en dos grupos. El primero, con contenidos en cobre en torno al 0.013 % y de plomo en torno a 0.77 %, se correspondería con la plata de la base del *gossan*, el nivel donde abundan las jarositas. Estas escorias ascienden a cerca del 40 % del total. El segundo grupo, con contenidos más elevados de cobre y plomo, respectivamente en el orden del 0.2 % y del 1.16 %, se correspondería con mineral procedente de la transición entre el *gossan* y la zona de enriquecimiento secundario, por tanto de niveles estructuralmente inferiores. En estos niveles abundan los minerales de cobre, que también pueden contener plata y plomo, estando por ejemplo presente la galena<sup>302</sup>. Pérez Macías y Delgado Domínguez deducen, a partir de

---

<sup>297</sup> J.A. Antolinos, «La zone minière de Mazarrón»...

<sup>298</sup> J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...». Véase especialmente la síntesis de sus argumentos en 101, 125.

<sup>299</sup> Los niveles del período se definen cronológicamente por la presencia de Dressel 7-11, lucernas de cabeza de ave y *sigillata* de imitación de Peñaflores.

<sup>300</sup> J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 139.

<sup>301</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 56-58, 75.

<sup>302</sup> F. García Palomero, «Yacimientos de la Faja Pirítica...», 25. Véase una tabla detallada de sus análisis en M. Ortiz Mateo, *Aproximación a la minería y metalurgia de Minas de Riotinto desde la Antigüedad al siglo XIX*, Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, 2003, 225-249 (accesible on-line en *Archivo Digital UPM* <<http://oa.upm.es/167/>> [consulta: 20.08.08]).

estos indicios, que desde época augustea se inició la explotación de los niveles de enriquecimiento secundario de Riotinto, incorporando a su producción las nuevas menas de plata y el cobre contenidos en ellos.

Sobre el ritmo y la interpretación de este proceso habremos de volver a detenernos más adelante<sup>303</sup>. Por el momento nos interesa centrarnos en su principal implicación cuantitativa. Asumiendo la presencia de 6-8 millones de toneladas de escorias antiguas, principalmente romanas, en Riotinto y la atribución de cerca de un 40 % de este total a escorias procedentes de los niveles de jarositas, obtenemos para dichas escorias una cifra del orden de 2.4-3.2 millones de toneladas. De acuerdo a la *ratio* establecida por L.U. Salkield, y comúnmente admitida, entre la masa de jarosita extraída y la masa de escoria producida<sup>304</sup>, ello implicaría la extracción aproximada de 535.000-710.000 Tm de mineral<sup>305</sup>. El contenido en plata de las jarositas de Riotinto es muy variable, oscilando entre los márgenes de 160-6800 g/t<sup>306</sup>. No obstante, dados los elevados contenidos en plata de las escorias parece suficientemente prudente establecer 500 g/t como mínima media aceptable. Asimismo, dados los valores medios tradicionalmente artibuidos a esta jarosita<sup>307</sup> consideramos preferible un umbral máximo por debajo de 3000 g/t<sup>308</sup>. De esa forma, y asumiendo un rendimiento metalúrgico del 80 %<sup>309</sup>, cabría atribuir al proceso metalúrgico que condujo a estas escorias una producción final entre los márgenes de **214-1700 Tm de plata**. Sea cual fuere la cifra, parece constituir más de la mitad de la producción total de plata de la Riotinto antigua, dado que el nivel posterior de escorias, pese a representar un 60 % del total, sin duda procede en una proporción importante de la metalurgia del cobre.

Considerando que la explotación de las jarositas es característica del período romano, que es bajo Augusto cuando, sobre la base de ésta, se experimenta una considerable reactivación de la cuenca, que desde éste comienza a aparecer ya el nuevo tipo de escoria que acaba sustituyendo a la anterior y que, como desarrollaremos en los próximos apartados, los análisis metalográficos y arqueológicos apuntan a una continuidad en la explotación de Riotinto entre Augusto y Tiberio y a una discontinuidad al menos a partir de Claudio,

---

<sup>303</sup> J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 82-94, 98. *Vd. infra*, apartado 8.5.

<sup>304</sup> *Vd. p. ej.* en C. Domergue, *Les mines...*, 58-61.

<sup>305</sup> M. Ortiz Mateo, *Aproximación a la minería...*, 249, emplea el mismo procedimiento pero sobre un total de 9 millones de toneladas de escoria, obteniendo como resultado 800.000 Tm de jarosita.

<sup>306</sup> M. Ortiz Mateo, *Aproximación a la minería...*, 217, citando a L.U. Salkield.

<sup>307</sup> Aproximadamente 1550 g/t (M. Ortiz Mateo, *Aproximación a la minería...*, 217, citando a D. Williams).

<sup>308</sup> *Vd.* C. Domergue, *Les mines...*, 368, n. 10.

<sup>309</sup> M. Ortiz Mateo, *Aproximación a la minería...*, 249. Por este procedimiento, y asumiendo un contenido medio de plata en la jarosita en torno a 1550 g/t, el autor concluye una producción aproximada de 993.38 Tm de plata obtenida de jarositas.

entendemos que la producción de plata que acabamos de estimar refleja en buena medida la extracción minera del período de auge de Augusto y su sucesor. Si atribuimos cuanto menos la mitad al período entre el 40 a.C.-37 d.C., lo que nos parece una estimación moderada, tendríamos asegurada como mínimo una producción media de **1.5 toneladas de plata al año**. La máxima producción anual concebible como media del período sería de **22 toneladas anuales**, cifra que sin embargo obligaría a excluir contribuciones republicanas y posteriores a Tiberio.

Bajo Augusto y Tiberio Riotinto dominaba sin duda la producción minera del Cinturón Pirítico, aunque su propia entidad seguramente ha contribuido a minimizar la aportación relativa de los numerosos yacimientos secundarios del área. A juzgar por los restos arqueológicos de instalaciones mineras y el volumen de los escoriales de otros depósitos argentíferos del distrito, parece garantizado que cuanto menos su aportación debió de situar la producción anual media de plata más bien por encima de las **2 toneladas de plata al año** durante este período (en torno a un total de **150 toneladas**), pero no es probable que llegara a superar la de la propia Riotinto, estableciendo la cifra de **40 toneladas anuales** (en torno a un total de **3000 toneladas**) como un máximo razonable para todo el Cinturón Pirítico.

El ejército aparece como el agente privilegiado de este proceso de reactivación<sup>310</sup>, siendo el instrumento idóneo del que el emperador podía disponer no sólo para garantizar un estrecho control sobre el estratégico distrito, sino también para proporcionar los necesarios cuadros organizativos y técnicos para una labor colectiva tan compleja. De esa forma, se asiste a una reorganización de la anterior presencia militar y a una intensificación de ésta. Los contados *castella* republicanos que veíamos jalonar la ruta Riotinto-Niebla en los últimos tiempos de la República<sup>311</sup> son reemplazados por una nueva y más amplia red de núcleos de control. Su centro lo constituyen los recintos que dominan las mineralizaciones de Riotinto desde promontorios cercanos, delimitando el perímetro del *metallum*. Es el caso de Pico Teja (Riotinto) y Sierra de San Cristóbal (Nerva), el segundo de los cuales muestra ajuares cerámicos que apuntan a una datación entre comienzos del I d.C. y la segunda mitad del siglo<sup>312</sup>.

En ese contexto de reactivación y militarización del distrito minero debe interpretarse el presidio del Cerro del Moro (Nerva, Huelva), activo aproximadamente entre

---

<sup>310</sup> J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 124-125

<sup>311</sup> *Vd. supra*, apartado 8.3, pp. 432-433.

<sup>312</sup> Se trata de *TSI* y *marmorata* sudgálica.

los reinados de Augusto y Tiberio<sup>313</sup>. Pérez Macías y Delgado Domínguez han interpretado este yacimiento como un asentamiento organizado por un cuerpo del ejército, tal vez una  *vexillatio* , si bien no estrictamente un asentamiento militar, que estaría vinculado al control, administración y abastecimiento del coto minero de Riotinto, funciones centralizadas desde el gran edificio conocido popularmente como «casa grande». Así lo sugiere la estructura urbanística del asentamiento, el carácter itálico y el nivel de los productos consumidos en él, las características del ajuar y los conjuntos monetarios hallados en la «casa grande», los indicios de acuñación  *in situ*  y finalmente la ubicación del asentamiento, en altura, a unos 2 o 3 kilómetros de las mineralizaciones de Riotinto y separado de ellas por el río<sup>314</sup>.

Junto a esta serie de centros que circundaban el principal distrito minero aparecen durante el período julio-claudio<sup>315</sup> fortines a lo largo de las nuevas vías augusteas que enlazaban el distrito de Riotinto con  *Pax Iulia*  en el oeste,  *Augusta Emerita*  al norte e  *Iptuci*  y el bajo Guadalquivir hacia el este<sup>316</sup>. Esta última dirección fue particularmente potenciada durante el período augusteo, cuando  *Ilipa*  e  *Italica*  se convirtieron, junto a  *Onoba* , en el principal punto de salida de la producción minera de Riotinto<sup>317</sup>. Posiblemente sea esta conexión la que mejor explique que Estrabón mencione  *Ilipa*  junto a  *Sisapo*  como un importante distrito argentífero<sup>318</sup>. Se trataría de una alusión indirecta a los dos grandes distritos activos en su período: el viejo distrito en declive de Sierra Morena y el nuevo distrito emergente de la Faja Pirítica.

El proceso de reactivación minera del suroeste en el período augusteo desbordaba los márgenes de Riotinto, pero no parece ser hasta el 15-20 d.C. cuando el fenómeno se

---

<sup>313</sup> J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los  *metalla*  de Riotinto...», 125-126, 130. Los criterios de datación son: la abundancia de las formas clásicas de  *TSI* , con ausencia de las más antiguas y de las más evolucionadas; la ausencia de  *sigillata*  gálica; la presencia de cerámica turdetana de bandas y de formas cerámicas romanas típicas del período tardorrepblicano y julio-claudio (Mayet XXXVIII; rojo pompeyano; formas julio-claudias de cerámica común); la presencia de formas de vidrio típicas del siglo I d.C.; el predominio entre las ánforas de la Haltern 70, con una importante representación de la Dressel 7-11 y presencia de la Oberaden 83, Lomba do Canho 67, Dressel 12 y Cádiz E2; la presencia de lucernas Dressel 4, Ricci G y Loeschcke III; la cronología de los hallazgos monetarios, de los que el único ejemplar posterior a Augusto es una sola moneda claudia, tal vez indicio de la fase terminal del asentamiento o de una pérdida accidental tras su abandono (J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los  *metalla*  de Riotinto...», 57-82, 94-102. Cf. 55).

<sup>314</sup> J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los  *metalla*  de Riotinto...», 112-122.

<sup>315</sup> La datación viene sugerida por la preponderancia de la Haltern 70.

<sup>316</sup> En el camino hacia  *Pax Iulia*  vía  *Arucci*  tendríamos los  *castella*  de Pico Teja y Sierra del Colmenar (Almonaster la Real); en la vía hacia  *Iptuci*  aparecen el Cerro del Drago y Castejón de Naja (Berrocal), así como Castrejón del Campo de Tejada; en el camino hacia  *Emerita*  la torre de Puente Viejo de Campofrío (J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los  *metalla*  de Riotinto...», 127).

<sup>317</sup> J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los  *metalla*  de Riotinto...», 102-103, 113, 124.-127.

<sup>318</sup> Str.3.2.3.  *Vd. supra* , apartado 7.4, p. 321.

generaliza a gran escala por el conjunto de la Faja Pirítica Ibérica<sup>319</sup>. En Tharsis, Sotiel Coronada, Cueva de la Mora y Buitrón los contextos cerámicos más antiguos corresponden al período de Augusto y Tiberio. En toda la zona argentífera, desde Riotinto hasta Aljustrel, predomina entre los tipos anfóricos la Haltern 70, cuyo máximo esplendor se sitúa en el período julio-claudio<sup>320</sup>. En Aljustrel es bajo Augusto cuando surge el hábitat minero que conocemos como *Vipasca*. Aunque hay indicios en este distrito de minería del cobre en niveles del siglo I a.C., no hay señales claras de explotación argentífera antes del siglo I d.C. (taller de Azinhal)<sup>321</sup>. A partir de la segunda mitad del siglo I a.C. comienza a proliferar por el Alto y Bajo Alentejo el modelo de asentamiento denominado por P. Moret «casas fuertes», que se difundirá por las regiones mineras de La Serena (Badajoz) y la Sierra Morena oriental a partir de inicios del siglo I d.C. Con independencia de que se les considere explotaciones agrarias de aspecto fortificado, como sostiene –creemos que con razón– P. Moret, o auténticos recintos militares o militarizados, como defienden J.A. Pérez Macías y A. Delgado Domínguez, es indudable que tales recintos constituyen avanzadillas de la ocupación romana, vinculadas, sea a efectos de control o de abastecimiento, a la expansión de las actividades mineras en el distrito suroccidental<sup>322</sup>. Igualmente parece encuadrarse en los primeros años del Imperio la presencia de recintos fortificados en el eje que une Tharsis a la desembocadura del Guadiana<sup>323</sup>.

El nuevo equilibrio operado en época de Augusto entre los tres grandes distritos argentíferos del sur de Hispania, con la decadencia de la plata sudoriental, el declive o, cuanto menos, el estancamiento de la plata de Sierra Morena y el rápido ascenso de la plata suroccidental, se tradujo en el establecimiento de nuevas redes de complementariedad entre dichos distritos, sustentadas por un desplazamiento en el eje de los transportes. El beneficio de plata a partir de las jarositas de Riotinto y otras minas de la Faja Pirítica Ibérica precisa de la adición de plomo como fundente, poco abundante en estos depósitos. Aparentemente el plomo de otros cotos onubenses no bastaba para ese cometido, sea porque resultara más económico emplearlo para refinar la plata de sus propios depósitos, sea porque la puesta en

---

<sup>319</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 185-6, 198, 212; J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 125, 137.

<sup>320</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 205-207; J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 63-67, 125, 137, 220.

<sup>321</sup> C. Domergue, *La mine antique d'Aljustrel (Portugal) et les tables de bronze de Vipasca*, París 1983, 30-31; Id., «Aljustrel»...

<sup>322</sup> P. Moret, «Les maisons fortes de la Bétique et de la Lusitanie romaines», *REA* 97.3-4 (1995) 527-564; J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 128-129. La presencia de Haltern 70 y Dressel 7-11 en algunos de estos asentamientos acredita la coincidencia cronológica con el Cerro del Moro.

<sup>323</sup> J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 138.

explotación de nuevas minas de plomo resultaba más costosa que la importación de lingotes de otros cotos activos. Lo que está claro es que, en efecto, Riotinto importó lingotes de plomo de áreas alejadas en la propia Hispania, lo que no se habría hecho si las necesidades hubieran podido cubrirse *in situ*.

Sabemos que en el siglo I a.C. Riotinto importó lingotes de plomo de Cartagena<sup>324</sup>. Muestras de plomo y metal de plata recogidas en contextos del II-I a.C. han mostrando una signatura isotópica no coincidente con la de Riotinto, sino próxima a la de Cartagena, indicando la importación de este plomo para el beneficio de la plata en el suroeste<sup>325</sup>. De Sierra Morena sabemos que la Faja Pirítica importó cuanto menos el largo caudal de experiencia acumulado en los cotos de Córdoba y Jaén. El importante conjunto de bronce de imitación de modelos de *Castulo* hallado en Cerro del Moro ha mostrado cómo este patrón monetario fue considerado idóneo por la autoridad minera para sustentar la circulación cerrada de las transacciones monetarias cotidianas del coto. Ello implica que esta moneda era ampliamente conocida y aceptada entre los habitantes, vigilantes y administradores del coto minero y, por tanto, que muchos de ellos habían adquirido su bagaje en Sierra Morena<sup>326</sup>. Similar reflexión puede hacerse acerca de algunas prácticas administrativas, como el procedimiento de cierre de las sacas<sup>327</sup>. Dada la clara filiación que muestra la minería augustea de la Faja Pirítica con respecto a la de Sierra Morena, la mayor vecindad de ésta con respecto a Cartagena y la perduración a lo largo del siglo I d.C. de los hallazgos de lingotes de Sierra Morena<sup>328</sup>, parece razonable suponer que este distrito sobrepasó al anterior como principal suministrador de lingotes de plomo destinados a la copelación<sup>329</sup>. Esta relación de complementariedad permite contextualizar mejor el testimonio ya mencionado de Estrabón, según el cual en su tiempo las minas de *Castulo* eran fundamentalmente de plomo, siendo su contenido en plata insuficiente como para hacer rentable su beneficio<sup>330</sup>. Su rentabilidad era tanto menor cuanto mayor era la del distrito suroccidental y no es descartable que las operaciones de refinado realizadas en Riotinto permitieran liberar parte de esa plata que no era rentable obtener en su lugar de origen, si bien demostrar este extremo requeriría comprobar que la plata de los lingotes de plomo encaminados a Riotinto no había

---

<sup>324</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 58, 194-195: Se ha hallado dos lingotes de plomo de *Carthago Nova*, a los que podría sumarse un lingote de origen desconocido a nombre de *L. AVRVC. L.L. AT*.

<sup>325</sup> P.T. Craddock *et alii*, «The investigation of a small heap of silver smelting debris from Rio Tinto, Huelva, Spain», en P.T. Craddock, M.J. Hughes (eds.), *Furnaces and smelting technology in Antiquity*, Londres 1992, 199-218, citado en K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...», 192-193.

<sup>326</sup> J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 94-97, 100-102.

<sup>327</sup> J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 105-106 *cf.* 126, 134-135.

<sup>328</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 211-212, 253.

<sup>329</sup> *Cf.* J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 103.

<sup>330</sup> Str.3.2.10.

sido extraída previamente, en contraste con lo que ocurre en los lingotes exportados por el Mediterráneo<sup>331</sup>.

El acondicionamiento del Guadalquivir como vía de transporte de mercancías por Augusto privilegió lógicamente esta ruta como vía de salida de los metales no preciosos de Sierra Morena, que antes tenían su salida por Cartagena<sup>332</sup>. Debió de resultar una estrategia obvia emplear esta vía de transporte para conducir al distrito del suroeste el plomo del que éste requería. En suma, el desplazamiento de las relaciones de complementariedad entre los diferentes distritos mineros también debió de hacer sentir su peso en la basculación hacia el Atlántico que experimentó la Bética y los distritos mineros contiguos a ella bajo la actuación reformista de Augusto.

Entendemos que esta relación de complementariedad entre Riotinto y Sierra Morena permite resolver una dificultad inherente a la interpretación dominante que se ha venido haciendo en los últimos años de los registros antiguos de polución atmosférica. K.J.R. Rosman *et alii*<sup>333</sup> llegaron a la conclusión de que en torno al 70 % del plomo depositado en Groenlandia desde la atmósfera como producto de la polución antrópica entre el 366 a.C. y el 36 d.C. podía considerarse originario del distrito de Riotinto. No obstante, J.A. Pérez Macías y A. Delgado Domínguez tienen razón en objetar que, dado que Riotinto había de importar de otras cuencas mineras una parte importante del plomo que empleaba en el beneficio de la plata, la signatura isotópica que debería registrar la polución causada por esta actividad debería coincidir más bien con la de dichas cuencas mineras que con la de la propia Riotinto<sup>334</sup>. Cuanto menos cabría esperar un considerable grado de mezcla. No nos consideramos facultados para poner en cuestión el método por el que Rosman *et alii* alcanzan su conclusión en lo que concierne al peso relativo de las emisiones antrópicas en la contaminación y a la signatura isotópica corregida que, de acuerdo a ese peso relativo, habría que atribuir a la primera. Pero sí podemos revisar algunos de los presupuestos en los que basan la interpretación de sus resultados. En concreto, los autores establecen para todos los valores del período que media entre el 143 a.C. y el 36 d.C. una *ratio* <sup>206</sup>Pb/<sup>207</sup>Pb corregida situada aproximadamente entre los márgenes de 0.847-0.855, encontrándose el valor atribuido al año 58 d.C. justo por debajo del margen inferior. Estos datos son interpretados como producto de una combinación binaria entre la aportación de dos grandes distritos: Riotinto y Cartagena-Mazarrón. El resultado, ciertamente, es que las lecturas se aproximan

---

<sup>331</sup> Vd. C. Domergue, *Les mines...*, 212.

<sup>332</sup> S. Ordóñez Agulla, *Primeros pasos de la Sevilla romana (siglos I a.C.-I d.C.)*, Sevilla 1998, 141-2.

<sup>333</sup> K.J.R. Rosman *et alii*, «Lead from Carthaginian...».

<sup>334</sup> J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 50-51. Cf. K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...», 191-194.

más al primero que al segundo de ambos distritos, aunque curiosamente a partir del 58 d.C. la situación tiende a invertirse.

En nuestra opinión hay dos consideraciones que obligan a replantear las conclusiones de los autores. Por un lado resulta arriesgado simplificar el cuadro de las aportaciones hasta el punto de establecer un cuadro binario, en el que difícilmente puede hacerse justicia a la complejidad real del suministro antiguo de plata y plomo. En particular, dudamos que la polución antrópica procedente de los distritos orientales haya podido quedar adecuadamente reflejada, dado que la signatura isotópica de los niveles de polución preantrópicos se solapa con la de aquellos. Por otro lado los autores del citado artículo no tuvieron oportunidad de incorporar la completa información publicada posteriormente por J.F. Santos Zalduegui *et alii* sobre las signaturas isotópicas de Sierra Morena<sup>335</sup>. Como se puede apreciar en nuestra **gráfica 8.9**, que las recoge, las signaturas dominantes en el plomo de Sierra Morena, en particular en el distrito de Linares-La Carolina y parte del distrito de La Alcudia, son muy próximas a las del Cinturón Pirítico Ibérico, disponiéndose paralelamente a éstas con valores muy similares en el eje  $^{206}\text{Pb}/^{207}\text{Pb}$ , pero algo superiores en el eje  $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ .

A nuestro juicio, la explicación más satisfactoria del problema es que la signatura isotópica dominante en la polución depositada en Groenlandia en época julio-claudia es, efectivamente, resultado del predominio de la actividad minera del Cinturón Pirítico, pero no refleja tanto las emisiones de plomo local cuanto la combinación de éstas con la aportación masiva de plomo de Sierra Morena. El florecimiento del que nos habla este registro de polución es, en rigor, el de una fórmula de explotación complementaria de los dos grandes distritos béticos. Si volvemos la atención de nuevo a la **gráfica 8.24**, vimos en el apartado anterior que el primer máximo alcanzado en el 143 a.C. reflejaría probablemente la pujanza de la explotación argentífera de Sierra Morena, tal vez junto a las primeras señales de la explotación masiva de Riotinto. El retroceso de las signaturas en el siglo I a.C. hablaría de una renovada pujanza de los distritos orientales, en contraste con el retroceso de la plata de Sierra Morena. Durante todo ese tiempo la explotación de Riotinto habría quedado en gran medida mimetizada bajo las signaturas isotópicas del plomo de Cartagena y Sierra Morena empleado en el beneficio de las jarositas. Pero entre el 21 a.C. y el 36 d.C. la situación cambia de nuevo. A partir de ahora la *ratio*  $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$  tiende claramente a mostrar valores inferiores con respecto al eje  $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$  que en los datos del período republicano, una pauta que nos parece obedecer al definitivo declive de los depósitos de Cartagena. Pero en el eje  $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$  vuelve a constatarse un notorio incremento de los valores, que alcanza su último

---

<sup>335</sup> J.F. Santos Zalduegui *et alii*, «A lead isotope database...».



máximo romano en el 36 d.C. Este nuevo episodio registra el auge que experimentó entre Augusto y Tiberio la combinación entre la minería argentífera de Riotinto y la reactivada minería plumbífera de Sierra Morena. Si bien no podemos sumarnos sin más a la tesis de que Riotinto proporcionó durante este episodio en torno al 70 % de la plata extraída, sí creemos suficientemente probado que más de la mitad del plomo obtenido en el período procedió de los distritos explotados con firmas menos radiogénicas, como Riotinto, Sierra Morena, Cerdeña, parte del Macizo Central o incluso Renania, y que la mayor parte de este plomo se empleó para refinar la plata de la Bética<sup>336</sup>.

Reinterpretada de esta forma, es ésta la situación que confirma el análisis publicado por M.E. Kylander *et alii* sobre la polución atmosférica fosilizada en la turbera de Penido Vello, en Galicia<sup>337</sup>. A 110 cm de profundidad, en un registro correspondiente al siglo I d.C., en el que la polución romana por plomo alcanza su máximo, los autores han podido calcular que la contribución antrópica al plomo atmosférico depositado en la turbera fue igual o superior al 65 %. Pero, asumiendo el registro de polución como una combinación binaria entre los aerosoles naturales y una sola fuente de contaminación antrópica, sería preciso atribuir a ésta una *ratio* <sup>207</sup>Pb/<sup>206</sup>Pb aproximada de 0.877 para atribuirle ese 65 %, valor que, como se puede comprobar en las gráficas isotópicas, resulta muy extremo para resultar históricamente plausible. Para atribuir a la emisión antrópica un valor inferior al 100 %, porcentaje que en ningún caso pudo alcanzar, es preciso atribuir a la *ratio* <sup>207</sup>Pb/<sup>206</sup>Pb un valor superior a 0.840, más bien en el entorno de 0.847. Aunque en la práctica tengamos que tratar con una pluralidad de fuentes de polución, ello confirma que los distritos poco radiogénicos, particularmente los distritos complementarios de Sierra Morena y Riotinto, dominaban en el siglo I d.C. la emisión de plomo a la atmósfera como consecuencia de la minería plumboargentífera.

### 3. Metal y moneda durante el período augusteo.

Podemos obtener una aproximación complementaria al peso relativo de cada uno de los distritos plumbíferos en época augustea gracias a la serie de análisis isotópicos de *fistulae* pompeyanas publicados hace unos años por M. Boni *et alii*<sup>338</sup>. Las *fistulae* proceden de la

---

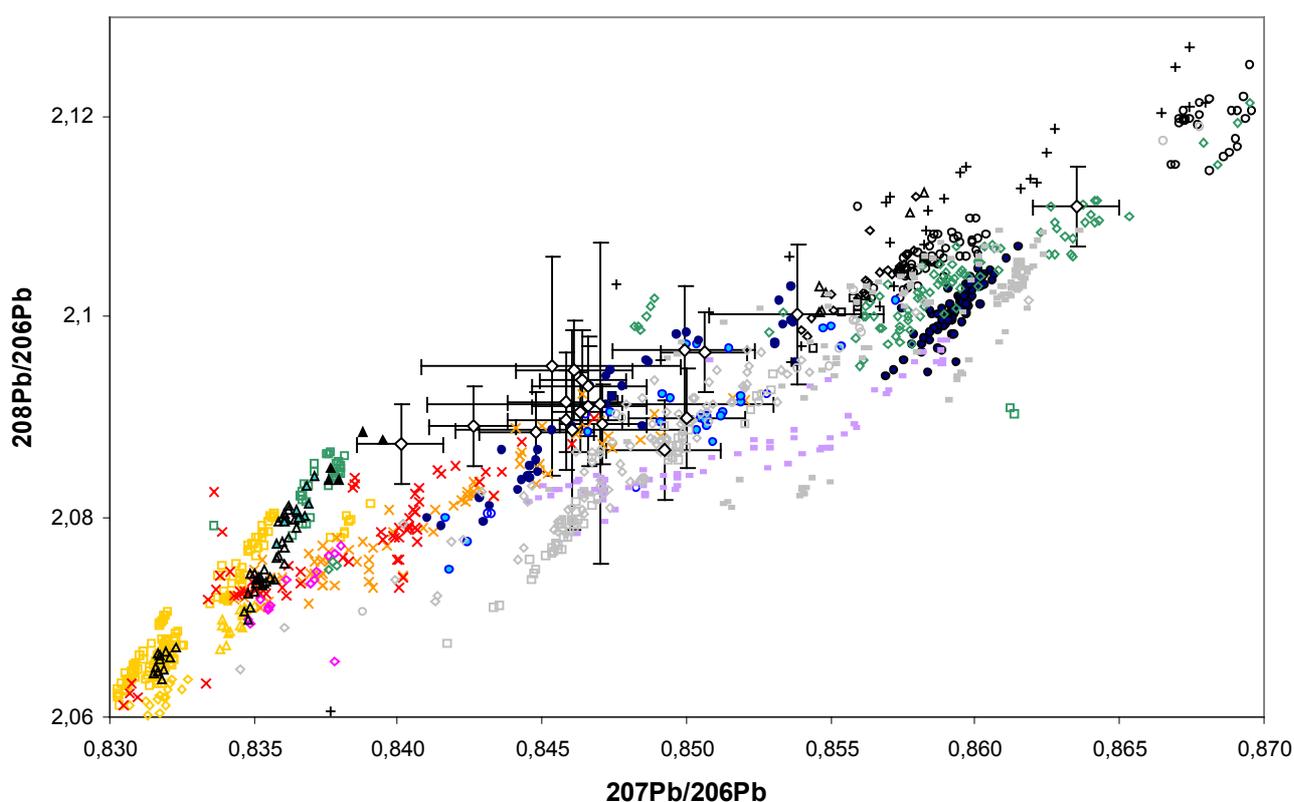
<sup>336</sup> La conclusión concuerda en este aspecto con la frecuentemente citada tesis de J.O. Nriagu según la cual Hispania proporcionó durante el Imperio Romano en torno al 40 % del plomo extraído (J.O. Nriagu, *Lead and lead poisoning in Antiquity*, Nueva York 1983). Lamentablemente no hemos tenido ocasión de consultar directamente esta influyente obra.

<sup>337</sup> M.E. Kylander *et alii*, «Refining the pre-industrial atmospheric Pb isotope evolution curve in Europe using an 8000 years old peat core from NW Spain», *Earth Planet. Sci. Lett.* 240 (2005) 467-485. Cf. A. Martínez-Cortizas *et alii*, «Atmospheric Pb deposition in Spain...». *Vd.* Apéndice 3.

<sup>338</sup> M. Boni *et alii*, «Lead isotopic evidence for a mixed provenance for Roman water pipes from Pompeii», *Archaeometry* 42.1 (2000) 201-208.

gran red de conducciones construida bajo Augusto en el contexto de la reconstrucción de la ciudad. No obstante, esta red incorpora sectores de hasta el siglo II a.C., cuyo plomo sin duda se reutilizó en época augustea. Debemos añadir, además, la probable presencia de aportaciones posteriores a Augusto. En suma, la información que nos ofrecen estas *fistulae* tiene un espesor histórico excesivamente lato, pese a lo cual la consideramos una panorámica representativa del *stock* de plomo que dominaba en el periodo augusteo en una ciudad itálica bien conectada con las grandes redes de distribución de metal que confluían en Roma.

**Gráfica 8.28. Signatura isotópica de *fistulae* pompeyanas (aprox. época augustea).**



**Fuente:** M. Boni *et alii*, «Lead isotopic evidence...».

Como era de esperar, los autores advierten que el plomo de las *fistulae*, tanto en las grandes secciones sin indicio de reparación como en los fragmentos pequeños, es el producto de una combinación de plomo de diversos orígenes. Como hemos reproducido en nuestra **gráfica 8.28**, la mayoría de las mediciones se sitúa en torno a la línea que une el campo isotópico de Sierra Morena con el de Cartagena-Mazarrón, tendiendo a concentrarse en un punto intermedio, si bien algo más próximo a este segundo extremo. Los valores medios relativamente elevados en el eje  $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$  acreditan este protagonismo de Cartagena entre

las fuentes plumbíferas más radiogénicas. Una eventual aportación de la Toscana también incidiría en esta dirección, pero es poco probable que tuviera una gran entidad dada la teórica vigencia de la antigua prohibición legal de explotar minas metálicas en Italia<sup>339</sup>. La aportación de plomo de Cerdeña es fácilmente identificable en una de las mediciones, por lo que cabe pensar que pueda también ocultarse bajo la anterior mezcla<sup>340</sup>. La incidencia del plomo de Britania es bastante plausible en algunos ejemplares, aunque evidentemente ésta sólo puede considerarse decisiva en las *fistulae* más recientes. En cambio, la aportación del plomo renano no parece ser significativa. Más discutible es el posible peso de la aportación anatólica y gala, dado que las mediciones se concentran precisamente en valores dominados por los campos isotópicos de estos distritos y de Los Pedroches. La aportación de plomo anatólico no parece muy verosímil de acuerdo a criterios históricos, pero sí lo es la del plomo galo. Una incidencia relevante de este plomo explicaría bien que el producto de una mezcla dominada por el plomo del sudeste hispano y Sierra Morena muestre una concentración tan llamativa en torno a un punto concreto del segmento que une ambos campos isotópicos. Entendemos, por tanto, que los datos de Pompeya pueden leerse provisionalmente como el resultado del *stock* acumulado a la altura de los inicios del principado, conformado sobre la base del plomo de Cartagena, que había predominado en el pasado, pero que había recibido crecientes aportaciones del pujante plomo de Sierra Morena y en el que fuentes secundarias como el plomo galo y el sardo habían alcanzado cierta relevancia. Es la imagen más aproximada que podemos tener del plomo que al comienzo de la era podía llegar a manos del emperador desde los diversos distritos occidentales.

Pero ello no significa que el peso relativo de estos distritos plumbíferos se corresponda con su papel como suministradores de plata. Para conocer la evolución de dicho papel a lo largo del período julio-claudio es preciso volver a los análisis metalográficos de moneda. Para las acuñaciones imperiales de todo el período julio-claudio, tanto romanas como orientales<sup>341</sup>, disponemos desde hace pocos años de los análisis metalográficos semidestructivos publicados en varios artículos por K. Butcher y M. Ponting, y que ambos autores han tenido la cortesía de difundir en la *web* a través del *Archaeology Data Service*

---

<sup>339</sup> Plin.*NH*.3.138; 33.78.

<sup>340</sup> Los autores del citado artículo sugieren la explicación de algunos ejemplares con una *ratio* <sup>207</sup>Pb/<sup>204</sup>Pb particularmente alta como producto de la mezcla del plomo toscano con el de los Alpes Apuanos, una fuente plausible para el período etrusco. No obstante una aportación tan específica no nos parece necesaria, dados los márgenes de error de las mediciones.

<sup>341</sup> En adelante, llamaremos por comodidad moneda imperial en Oriente a lo que suele darse en llamar «acuñaciones provinciales imperiales», sobre cuya definición *vd.* K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 18-20.

(ADS)<sup>342</sup>, una lección de rigor y transparencia que aprovechamos para agradecer. Como ya dijimos en el anterior apartado<sup>343</sup>, la metodología de estos análisis los hace más precisos que los editados por Hollstein, de tal forma que los resultados de ambos no son homologables. Sí tienden a serlo cuando el análisis por WDXRF se realiza previa abrasión de la moneda. Ahora bien, la distorsión que se da en los análisis por WDXRF cuando no se realiza dicha abrasión con respecto a los análisis en los que sí se realiza no es arbitraria, sino relativamente sistemática. Como podemos advertir en la **gráfica 8.29**, los análisis sin abrasión sobrevaloran los contenidos relativos en oro e infravaloran los contenidos en bismuto. Como resultado, no podemos afirmar que un determinado perfil de trazas en los análisis de K. Butcher y M. Ponting se corresponda con uno de los grupos que hemos individualizado en los análisis editados por Hollstein. Pero sí podemos excluir posibilidades, asumiendo que en general todo patrón identificado en los análisis editados por Hollstein debería dar como resultado en los análisis de Butcher y Ponting un patrón con menor contenido en oro y mayor contenido en bismuto; en suma, un patrón desplazado con respecto al anterior hacia la derecha y la parte inferior de los ejes de coordenadas de nuestras gráficas.

En la **gráfica 8.30**, realizada, como todas las que siguen, sobre los datos de K. Butcher y M. Ponting, hemos incluido análisis isotópicos y de trazas de monedas de plata de **Augusto**<sup>344</sup>. Llama inmediatamente la atención la aparición de un perfil nuevo en las **acuñaciones occidentales** de Augusto, evidenciando la drástica modificación operada por el emperador en los circuitos de aprovisionamiento de plata. La mayoría de las monedas muestran contenidos en oro superiores al 0.8 % con respecto a la plata, cuando en el período anterior los valores superiores al 1 % son excepcionales. Por su parte, los contenidos en bismuto llegan a ser particularmente elevados, aunque en este aspecto no es posible concluir nada de una comparación con los datos republicanos. Resulta claro que muy pocos de los ejemplares occidentales de Augusto cabrían ser interpretados como representantes del perfil de Cartagena, pues, dada la dirección de las distorsiones en los análisis republicanos, éstos deberían situarse a la derecha de la diagonal que marcaba su límite superior en los análisis republicanos<sup>345</sup>. Un denario acuñado en Hispania en torno al 17 a.C. representa el caso más

---

<sup>342</sup> De estos artículos hemos empleado en versión impresa K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...»; K. Butcher, M. Ponting, «The Egyptian billon...». Los análisis no incluidos en esta publicación se han consultado en la base de datos publicada en M. Ponting, K. Butcher, «Analysis of Roman silver coins, Augustus to Nero (27 BC-AD 69)», <[http://ads.ahds.ac.uk/catalogue/resources.html?coins\\_lt\\_2005](http://ads.ahds.ac.uk/catalogue/resources.html?coins_lt_2005)> [consulta: 21.02.08].

<sup>343</sup> *Vd. supra*, apartado 8.3, pp. 415-416.

<sup>344</sup> Las gráficas se presentan reunidas al final del capítulo para facilitar la comparación. Las barras de error en los análisis isotópicos representan un margen del 0.1 %. La cita RIC + nº en las gráficas que siguen se refiere a la segunda edición del *Roman Imperial Coinage*.

<sup>345</sup> Recordamos que esta diagonal unía las coordenadas (0,0) con el punto (0.10, 1.20).

extremo de este nuevo perfil caracterizado por contenidos elevados de oro y bismuto. La conclusión más obvia, por tanto, es que este nuevo perfil se corresponde con aquellos depósitos argentíferos del entorno de Riotinto que marcaron el acelerado despegue de este distrito minero.

Ciertamente no es fácil saber si lo que caracteriza a dicho perfil es un valor elevado en oro y bismuto, de tal forma que la oscilación en el valor del segundo se debería a la combinación de metal de diversos orígenes, o un valor elevado en oro y variable en el caso del bismuto, en cuyo caso tendríamos una sola fuente dominante en las acuñaciones augusteas. Butcher y Ponting tienden a decantarse por la primera opción, en la medida en que consideran los valores elevados en oro y bismuto como perfil típico de las jarositas<sup>346</sup>. Cuanto menos podemos decir, por tanto, que el perfil de las jarositas de Riotinto es tanto más probable cuanto mayor sea el valor de oro y bismuto. Por ello designaremos las monedas caracterizadas por él como **grupo de Riotinto**.

Lamentablemente no contamos con análisis isotópicos de ejemplares caracterizados claramente por este perfil. Dos ejemplares lugdunenses, nuestros números 1 y 2, han sido objeto de este tipo de análisis, pero son precisamente aquellos en los que el perfil admite una continuidad con el período anterior, por ejemplo con moneda macedonia, con lo que denominamos «grupo de Craso» o incluso con los ejemplares de *Oscá*. El primero, del 15-10 a.C., muestra una signatura coincidente sólo con campos isotópicos del Macizo Central o Anatolia; el segundo, del 2 a.C.-11 d.C., con campos de Renania y tal vez Anatolia o el Macizo Central. De ellos es el primero el que más se acerca al perfil de trazas del grupo de Riotinto, pero también el único que podría interpretarse como parte del «grupo de Cartagena». Dada la ubicación de la ceca, no debería excluirse que ambos ejemplares procedan de plata del Macizo Central y Renania. El ejemplar 1 podría interpretarse asimismo como producto de la combinación de plata de Cartagena y distritos como el Macizo Central, Anatolia, Renania, Sierra Morena o Riotinto. Si consideramos el Cinturón Píritico como el único gran distrito de la época que requería la importación masiva de plomo, cabe también interpretar la signatura de ambas monedas como fruto de la combinación de la plata local y el plomo aportado. De esa forma, el ejemplar 1 debería interpretarse como la combinación de plata onubense y plomo del sudeste hispano<sup>347</sup> o la Galia, pues la importación de plomo anatólico resulta inverosímil. El ejemplar 2 sería el fruto de la aportación de plomo renano, con cuyas signaturas históricas el ejemplar coincide perfectamente<sup>348</sup>, o tal vez de origen

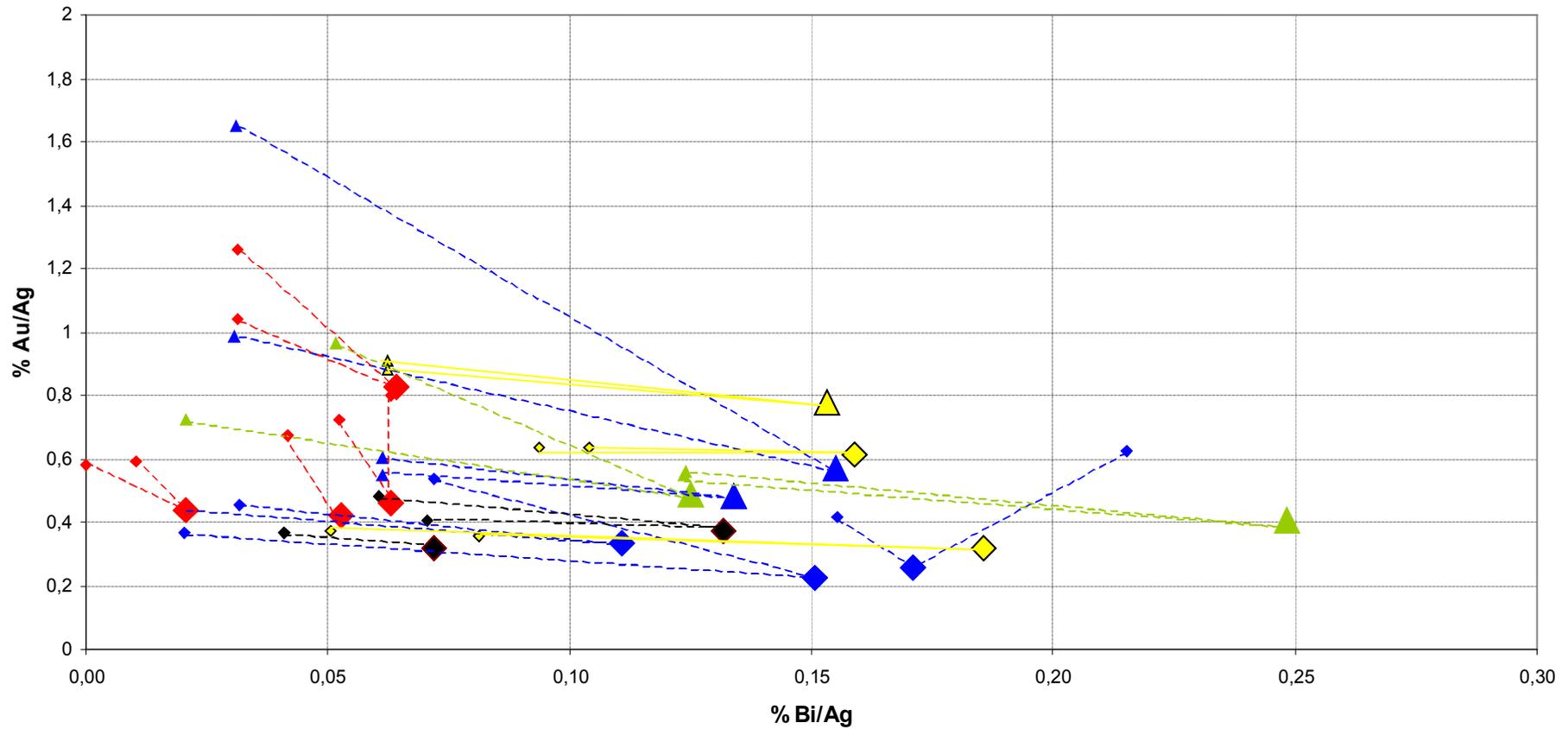
---

<sup>346</sup> K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...», 187-189.

<sup>347</sup> Es la opción por la que se decantan K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...», 192-194.

<sup>348</sup> *Vd. gráfica 8.27.*

**Gráfica 8.29. Comparación entre las mediciones por WD-XRF realizadas sin abrasión sobre la superficie de las monedas y las realizadas tras abrasión.**



- |  |  |
|--|--|
| ◆ Grupo oriental del III a.C. (RRC 13/1; 44/1).                  | ▲ Grupo oriental silano (RRC 367/3-5. 82 a.C.).                                |
| ◆ Grupo de Cartagena (RRC 363/1; 366/3. 82-81 a.C.).             | ◆ Denarios acuñados en el norte de Italia entre 82-81 a.C. (RRC 366/1; 374/2). |
| ▲ Quinarios de ceca desconocida acuñados en 81 a.C. (RRC 373/1b) | ▲ Liga Aquea (Tegea. Fecha indeterminada).                                     |
| ◆ Emisiones romanas del 48-44 a.C. (RRC 449/1; 463/1)            |  |

**Fuente:** W. Hollstein (ed.), *Metallanalytische...*, tabla IV, 176-178. Los ejemplares aparecen agrupados de acuerdo a nuestra clasificación. Los símbolos reducidos representan las mediciones respectivas de anverso y reverso sin abrasión; los símbolos grandes la medición del mismo ejemplar previa abrasión. Para facilitar la interpretación de los datos hemos unido con una línea la medición sin abrasión de cada ejemplar con la correspondiente medida con abrasión.

galo, dado que la importación de metal oriental o britano no parece plausible. Es interesante resaltar que en esta hipótesis Sierra Morena no tendría el menor papel. Plantear una conclusión tajante a partir de estas posibilidades abiertas es imposible, pero el cuadro confirma cuanto menos que los distritos mineros de las provincias noroccidentales cumplieron un papel relevante en el suministro monetario augusteo.

En cuanto a la **moneda oriental** de Augusto, contamos con la información relativa a las cecas de Antioquía y Tiro. La primera observación que salta a la vista es que su perfil de trazas es claramente distinto al que domina en occidente, aunque parece claro que en una pequeña proporción de moneda occidental se ha empleado una plata similar a la de ambas cecas, de evidente origen oriental. El patrón de Antioquía resulta muy definido, en torno a un margen muy restringido para el contenido en oro (0.4-0.6 %) y una relativa amplitud para el bismuto (0-0.12 %). Ello evidencia el uso de uno o dos *stocks* de plata muy homogeneizados. No parece que Antioquía contara con minas propias y sin embargo era célebre por la orfebrería en este metal<sup>349</sup>. Todo apunta por tanto a que contaba con un número limitado y estable de fuentes de suministro, de forma que las nuevas aportaciones no desdibujaban las características del *stock* heredado. A juzgar por los datos de los que disponemos, Augusto mandó acuñar en Antioquía una plata muy similar a la que había conformado la última gran emisión preaugustea, las tetradracmas póstumas de Filipo (46-21 a.C.), si bien aportó un metal con un contenido en bismuto claramente inferior, evidenciando que no se trataba de una mera refundición de monedas. Los dos ejemplares analizados de tetradracmas tirias concuerdan plenamente con el patrón de Antioquía, lo que sugiere el uso de un mismo *stock* para las dos cecas del Levante.

El perfil de lo que podemos llamar **grupo de Antioquía** puede corresponderse con cualquiera de los grupos dominantes de plata oriental que hemos propuesto para el período anterior, como el *stock* oriental del III a.C. o el grupo oriental cesariano, aunque sí parece posible excluir toda conexión con el grupo ateniense y el aqueo. Ahora bien, el contraste entre los restringidos márgenes del contenido en oro y la amplia dispersión del bismuto asemeja de forma muy llamativa el perfil de Antioquía a lo que dimos en llamar «grupo oriental silano», para el que propusimos un origen anatólico.

#### 4. Tiberio.

Según podemos apreciar en la **gráfica 8.31**, la situación de las acuñaciones en plata de **Tiberio** revelan un mayor grado de mezcla entre las distintas fuentes de suministro. Es fácil apreciar que en lo que concierne a la **moneda lugdunense** las trazas tienden a situarse,

---

<sup>349</sup> M. Sartre, *El oriente romano...*, 377.

como ocurría en el caso de Augusto, a lo largo de una diagonal en la que se da un elevado grado de correlación entre el incremento del contenido relativo en oro y el del bismuto. La diferencia es que en el caso de Tiberio los contenidos en oro tienden a descender notablemente, de tal modo que vuelven a ser excepcionales los ejemplares con un porcentaje superior al 1 % de oro con respecto a la plata. Ese cambio puede deberse a la evolución en los depósitos del suroeste hispano, donde, como ya hemos visto, la explotación parece generalizarse en este período, mientras la excavación en Riotinto tiende a centrarse en niveles inferiores. También puede deberse, no obstante, al creciente peso de plata con bajos niveles de oro en la mezcla que configuraba el *stock* amonedado. A este respecto es importante precisar que no es sólo el extremo superior de la diagonal el que evoluciona, sino también su extremo inferior. Mientras en el período augusteo no se constataban ejemplares con menos del 0.4 % de oro con respecto a la plata, ahora comienzan a aparecer ejemplares caracterizados por niveles muy bajos tanto en oro como en bismuto, valores que ya no desaparecen durante el resto del período julio-claudio. Parece tratarse sin duda de un tipo de plata poco empleado en las acuñaciones de su predecesor. Pese a esta evolución, Butcher y Ponting siguen abogando para este período por el predominio de las jarositas entre los minerales de plata empleados en la producción de denarios<sup>350</sup>.

Para este período volvemos a carecer de firmas isotópicas correspondientes a los ejemplares claramente identificables con el grupo de Riotinto. Los dos ejemplares analizados, a los que hemos atribuido los números 1 y 2, ofrecen resultados poco clarificadores. Los dos muestran un patrón de trazas prácticamente idéntico. Sus valores permitirían identificarlo con casi cualquiera de los grupos metálicos que hemos propuesto, si bien su posición en el centro de la diagonal que enlaza los valores dominantes en los denarios tiberianos induce a pensar que se trata del producto de una combinación de los tipos de plata dominantes bajo este emperador. Pero la firma isotópica de ambos ejemplares es extremadamente heterogénea. Esto se podría explicar como fruto de la casualidad, que habría hecho que la plata procedente de yacimientos totalmente heterogéneos mostrara patrones de trazas similares. No obstante, parece más verosímil a falta de otros datos suponer que se trata de un mismo *stock* de plata que ha precisado la adición de plomo para su refinado, siendo las diversas firmas del fundente las que han marcado tal heterogeneidad. Ello implica, o bien la refundición de moneda anterior, o bien el empleo de un mineral de plata con escaso plomo, característica típica de la jarosita de Riotinto. En cuanto a las fuentes del plomo, Butcher y Ponting remarcan la concordancia entre la firma de nuestro ejemplar 1 y el plomo de Britania. No obstante, nos parece claramente más plausible atribuir a este plomo

---

<sup>350</sup> K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...», 189.



un origen galo, pues concuerda de lleno con el campo del Macizo Central francés. También podría pensarse en una mezcla similar a la del ejemplar 2 de Augusto, aunque con una mayor presencia de plomo poco radiogénico, como el de Sierra Morena, Cerdeña o el propio Cinturón Pirítico Ibérico. Para la llamativa signatura del ejemplar 2 de Tiberio los mencionados autores proponen un posible origen indio, que evidentemente sería atribuible más bien a un acceso, directo o indirecto, a plata del Asia Central que a una improbable importación de plomo. No obstante ésta parece ser una solución al problema extremadamente improbable. En realidad, como puede advertirse en la gráfica, la signatura concuerda con algunos de los peculiares campos isotópicos constatados en la zona de *Ossa Morena*, en la Sierra Morena occidental. En concreto, la moneda de Tiberio aparece situada entre dos valores correspondientes a la Banda de Aracena (minas de María Luisa), uno de Aguablanca, en la Banda de Olivenza-Monesterio, y uno de Matachel, en el distrito de Azuaga<sup>351</sup>. Son, especialmente Aracena, distritos lógicos para suponer un abastecimiento de plomo a Riotinto. También cabe señalar que algunas de las signaturas más extremas constatadas en el Macizo Central, La Alcudia o Cerdeña están relativamente próximas a las de este ejemplar.

En cuanto a las **acuñaciones orientales** de Tiberio, éstas muestran un cuadro interesante. No contamos en este caso con análisis de las raras e inciertas acuñaciones de Tiberio en Antioquía<sup>352</sup>, pero sí con el de sus emisiones en Tiro, Cesarea de Capadocia y Alejandría. En Tiro las tetradracmas del 18-20 d.C. y una del 35/36 d.C. revelan el uso de un *stock* muy homogéneo y diferente del empleado por Augusto. Las monedas se aglutinan en torno a valores de 0.75-0.9 % de oro y 0.03-0.05 % de bismuto con respecto al contenido en plata. Si buscamos una posible identificación con algunas de las aportaciones metálicas republicanas, un patrón como éste sólo podría aparecer oculto entre los valores con mayor contenido en oro y menor contenido en bismuto del *stock* oriental del siglo III a.C.<sup>353</sup>, así como en el tipo de metal de la moneda de Perseo, de las acuñaciones de Craso y Marco Antonio o incluso del grupo de Osca. De este perfil dominante en Tiro bajo Tiberio se aparta una tetradracma del 33/34 d.C., que se integra en el patrón de las acuñaciones tirias de Augusto.

---

<sup>351</sup> F. Tornos, M. Chiaradia, «Plumbotectonic evolution of the *Ossa Morena* Zone, Iberian Peninsula: tracing the influence of mantle-crust interaction in ore-forming processes», *Econ. Geol.* 99 (2004) 965-985.

<sup>352</sup> K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 61.

<sup>353</sup> A este respecto resulta muy sugerente la comparación con el patrón de las acuñaciones del 189-180 a.C. (**gráfica 12.12**) que supusimos dominadas por la plata obtenida de las reparaciones de Antíoco III. *Vd. supra*, apartado 8.3, pp. 421-422.

Los pocos ejemplares analizados de Cesarea de Capadocia muestran un perfil de trazas muy marcado, con un contenido en oro medio o elevado y una práctica ausencia de bismuto. Dado el sentido de la distorsión que mostraban los análisis empleados durante la República, estos ejemplares sólo podrían identificarse con unos pocos patrones conocidos en el período anterior: el de la tetradracma macedonia de Perseo, el grupo de Craso o los valores superiores del grupo oriental cesariano. Todas estas propuestas de identificación apuntan a un origen oriental. Como veremos más adelante, el patrón de Cesarea se mantiene constante en los ejemplares del período de Calígula y todavía se constata en uno de los ejemplares de Nerón. La constatación reiterada en estas acuñaciones de un patrón de trazas tan poco común hace pensar que se corresponde con un *stock* de plata particularmente accesible desde esta colonia y distante de las restantes cecas imperiales.

¿Qué *stock* era éste? Tiberio había anexionado Capadocia en el 17 d.C. tras la oportuna muerte en Roma del anciano rey Arquelao. El emperador no ocultaba los beneficios financieros de esta anexión, que le procuró medios suficientes para rebajar la *centesima rerum uenaliium a ducentesima*<sup>354</sup>. Sin duda una clave importante de esta rentabilidad era la caída bajo el control directo romano de buena parte del distrito argentífero del Tauro Central. Cesarea de Capadocia se encuentra próxima a los principales depósitos de este distrito<sup>355</sup>. Si Tiberio hubiera elegido una ceca para amonedar la nueva plata capadocia, sin duda ésta habría sido la candidata idónea.

Que la plata fue uno de los motores de la anexión de Capadocia parece claro. No parece una coincidencia que, junto a ésta, tres de las principales directrices de la política oriental de Tiberio consistieran en incrementar el peso de la influencia romana en el Ponto, Tracia y Armenia, todos ellos poseedores de distritos argentíferos fuera del control directo imperial<sup>356</sup>. Ahora bien, las exitosas campañas armenias de Germánico y la instauración de un reino cliente estable en Armenia a partir del 18 d.C.<sup>357</sup> debieron de suponer la adquisición de significativas cantidades de plata en concepto de botín, regalo o tributo. Si se hubiera pretendido rentabilizar rápidamente esta plata en forma de moneda para pagar a las legiones<sup>358</sup> la ceca de Cesarea habría vuelto a ser la candidata idónea.

---

<sup>354</sup> Tac.*Ann.*2.42.1-4.

<sup>355</sup> K.A. Yener, «The archaeometry of silver in Anatolia: The Bolkardağ mining district», *AJA* 90.4 (1986) 469-472; K.A. Yener *et alii*, «Stable lead isotope studies...». Cf. O. Koptagel *et alii*, «Sulfur and lead isotope investigations...».

<sup>356</sup> Sobre Tracia, Armenia y el Ponto *vd. supra*, pp. 474-475; sobre Tracia *vd. infra*, pp. 505-506. Sobre Tracia y el Ponto véase también M. Sartre, *El oriente romano...*, 35-36.

<sup>357</sup> *Vd. supra*, apartado 4.2, pp. 62-63.

<sup>358</sup> El uso del latín en las leyendas de Cesarea indica que los destinatarios prioritarios de estas acuñaciones eran las legiones acantonadas en el nuevo *limes* capadocio. *Vd.* C.H.V. Sutherland, R.A.G. Carson, *The Roman Imperial Coinage...*, 147-148.

De esta forma la característica plata de Cesarea podría proceder de dos orígenes plausibles: o bien el metal fiscalizado en la nueva provincia, o bien el metal adquirido en la vecina Armenia. En definitiva, ambas regiones debieron de constituir en buena medida sus *stocks* de plata a partir de fuentes comunes, las que proliferan en torno a los extremos orientales de la península de Anatolia.

Egipto, por su parte, carecía de plata y por tanto las acuñaciones egipcias dependían de su importación. Es de esperar que durante todo el período ptolemaico esta importación procediera fundamentalmente de Asia, pero lamentablemente carecemos de análisis que permitan conocer las características del *stock* de plata acumulado al final de este período. Augusto no acuñó plata en Egipto<sup>359</sup>, por lo que las emisiones de Tiberio inauguran las series imperiales. Los datos obtenidos de ellas son muy interesantes. En las emisiones del 20/21 d.C. y en una parte importante de las fechadas en el 27/28 d.C. el patrón de trazas de la plata apunta a un origen común con las acuñaciones occidentales. De hecho estos ejemplares, con contenidos relativos en oro superiores a 0.7 % y contenidos en bismuto superiores al 0.10 %, parecen perfectamente identificables con el grupo de Riotinto. Pero desde el 27/28 d.C. comienzan a aparecer ejemplares con un perfil asimilable al del grupo de Cesarea, casi carente de bismuto, si bien tendiendo a un menor contenido en oro. Todas las tetradracmas del 32-34 d.C. analizadas muestran este segundo patrón, mientras que el primero desaparece<sup>360</sup>.

La información es ciertamente escasa, pero apunta hacia una evolución en el suministro de metal a la ceca alejandrina. Dado que la plata ptolemaica debería mostrar características compartidas con las acuñaciones orientales del período republicano, parece desaconsejable identificar el patrón del primer período tiberiano con un *stock* procedente de la refundición. La hipótesis más plausible es, por tanto, que en los primeros años del reinado de Tiberio la ceca de Alejandría empleó en la acuñación plata procedente de los denarios que eran obligatoriamente entregados a cambio de tetradracmas en los puertos de acceso a la provincia<sup>361</sup>, plata que en aquel momento estaba dominada por la aportación de Riotinto<sup>362</sup>. A partir del 27/28 d.C. la huella de los denarios comienza a desaparecer. El nuevo patrón es claramente oriental y excesivamente marcado como para identificarlo con el *stock* ptolemaico, que sin duda era el fruto de un dilatado proceso de mezcla de fuentes orientales. Parece por tanto que desde ese momento la ceca alejandrina comenzó a importar una plata

---

<sup>359</sup> E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria. Quantitative Studies*, Aarhus 1988, I, 13.

<sup>360</sup> K. Butcher, M. Ponting, «The Egyptian billon...», 106.

<sup>361</sup> E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 11-12.

<sup>362</sup> Evidentemente no podemos excluir el uso de lingotes de plata procedentes de Riotinto, pero nos parece una solución mucho más económica utilizar como materia prima la moneda que de todas formas llegaba a Egipto.

similar a la acuñada por Cesarea, lo que apunta a un suministro desde la nueva provincia de Capadocia<sup>363</sup>. Un cambio como éste no es fortuito. Implica la mediación de una orden que desautorizaba la anterior refundición de denarios romanos. De hecho, si hay relación entre la plata empleada en esta segunda fase y la de los denarios es una relación inversa a la del período anterior: los denarios habrían mezclado esta plata oriental con el *stock* occidental dominado por el suroeste hispano.

Tal vez las acuñaciones alejandrinas estén poniendo de manifiesto un punto de inflexión que las emisiones occidentales de Tiberio nos han ocultado a causa de su indeterminación cronológica. Sabemos que el emperador había heredado de Augusto una situación fiscal difícil, lo que puede contribuir a explicar su urgencia por iniciar una política agresiva en Oriente. Pero la intensificación de la actividad minera en el suroeste y el noroeste hispano introdujo en la circulación romana y en las arcas imperiales importantes cantidades de metal amonedable, mientras el incremento de los gravámenes fiscales y el avance de la economía de mercado permitió encauzar adecuadamente este flujo de metales hacia la ceca imperial. Como resultado, Tiberio consiguió acuñar plata en una escala similar a la de su predecesor e incomparablemente superior a la de sus tres sucesores inmediatos, de tal forma que a su muerte más de un 80 % de todos los denarios julio-claudios ya habían sido puestos en circulación<sup>364</sup>.

La abundancia de moneda explica que en los grandes nudos económicos los precios se elevaran rápidamente, como constata Tácito para el 22 d.C.. Pero la acuciante demanda de una economía monetizada en expansión y cada vez más capilarizada introducía una formidable presión sobre el abastecimiento monetario y ya en su célebre discurso de ese año Tiberio mostraba una preocupación por la salida de moneda al exterior que probablemente no se explica del todo por argumentos moralistas<sup>365</sup>. La estrategia por la que el emperador había conseguido sanear sus finanzas había implicado importantes acuñaciones, pero también una contención del gasto<sup>366</sup>. Esta misma contención minaba a la larga la capacidad

---

<sup>363</sup> Consideramos más plausible un suministro en lingotes, dado que la moneda imperial de Oriente no parece haber circulado por lo general tan lejos de su ceca de origen. Con todo, no es excluible la refundición de moneda arribada a los puertos egipcios.

<sup>364</sup> *Vd.supra.* Apartado 8.1, p. 384.

<sup>365</sup> Sobre todo el episodio del 22 d.C. véase *Tac.Ann.*3.52-55. No estamos negando el evidente contenido moral de las reclamaciones en favor de una aplicación estricta de la ley suntuaria cesariana, ni de la respuesta de Tiberio. Tampoco afirmamos que el hecho de que la discusión en el Senado se produjera en el año 22 d.C. implique que en él se alcanzara un particular hito en la coyuntura económica, pues los tiempos pudieron estar dictados por el contexto político. Pero es evidente que en la base de las percepciones morales en las que se expresó la crisis existían procesos económicos reales.

<sup>366</sup> Ello no es contradictorio: sólo cabe suponer que en el gasto de Tiberio la moneda de nueva acuñación adquirió una mayor importancia relativa con respecto a la moneda heredada, que seguía constituyendo la mayor parte del circulante.

del aprovisionamiento monetario para hacer frente a la creciente demanda de moneda. La crisis de crédito del año 33 d.C. y las consecuencias negativas de los primeros intentos por solucionarla generaron una acentuada *inopia* monetaria que sólo pudo ser corregida por Tiberio introduciendo moneda en la circulación mediante créditos subsidiados<sup>367</sup>. Pero la propia crisis de crédito, marcada por el incremento de la usura y de los impagos, tenía en su base un déficit de liquidez en la circulación económica. En suma, la *inopia* monetaria era presupuesto, y no mero resultado, de la crisis<sup>368</sup>.

En plena expansión monetaria Tiberio no había dudado en realimentar con moneda occidental los circuitos de la provincia que abastecía a Roma de cereal e intermediaba entre ella y la emergente ruta comercial del Índico. A partir del 27 d.C. comenzó a resultar cada vez menos aconsejable detraer moneda romana de la circulación occidental y de la ruta india, donde, como sabemos, los denarios de Augusto y Tiberio son frecuentes. La plata crecientemente accesible en Oriente tras la anexión de Capadocia se empleó, por ello, para las últimas emisiones alejandrinas, cuya importancia relativa lamentablemente ignoramos.

### 5. Calígula y Claudio.

Frente a la magnitud de las acuñaciones argéneas de Augusto y Tiberio, **Calígula** y **Claudio** no aportaron más que una modesta contribución al circulante, algo que, como hemos visto, contrasta con una contribución nada despreciable en lo que concierne al oro<sup>369</sup>. En suma, ambos emperadores comenzaban a prefigurar lo que sería el drástico cambio de tendencia que se sucedería bajo Nerón. La inflexión coincide con la que muestra el registro de polución de los hielos de Groenlandia, donde en torno al 36 d.C. se constata el segundo máximo romano, tanto en lo que concierne al factor de enriquecimiento de plomo, como a la *ratio* <sup>207</sup>Pb/<sup>206</sup>Pb. Desde entonces los indicios de polución por plomo, y específicamente los de polución generada en los distritos poco radiogénicos de Sierra Morena y Riotinto, no hacen sino decrecer<sup>370</sup>.

No contamos con análisis isotópicos de moneda de plata de Calígula y Claudio, aunque sí con algunos perfiles de trazas, que hemos reproducido en la **gráfica 8.32**. Los **denarios** de ambos emperadores se ajustan a la misma diagonal que agrupaba los valores de Tiberio, si bien en ambos casos los ejemplares caracterizados por un escaso contenido en oro

---

<sup>367</sup> Tac.*Ann.* 6.16-17.

<sup>368</sup> Partimos en toda esta cuestión de la interpretación del gobierno de Tiberio planteada por G. Chic García, «Economía y política en la época de Tiberio...», 121-128. Un reflejo de la crisis tardotiberiana en el propio Egipto lo ofrece el endurecimiento de la política recaudatoria durante la prefectura de A. Avilio Flaco (G. Chalon, *L'Édit de Tiberius Julius Alexander. Étude historique et exégétique*, Lausana 1964, ll. 26-29, pp. 144-145, 153).

<sup>369</sup> Vd. *supra*, respectivamente apartados 8.1, p. 384 y **gráfica 86**, y 8.2, **gráfica 8.7**.

<sup>370</sup> Vd. *supra*, apartado 8.2, pp. 400-401 y **gráfica 8.24**.

y bismuto parecen incrementar su peso relativo. La presencia de ejemplares con un contenido en oro inferior al 0.2 % y un contenido en bismuto próximo al 0.10 % es el único elemento que permite suponer la aparición de nuevas fuentes metálicas. Sobre esta posibilidad discutiremos en mayor detalle en el apartado 8.6.

Es significativa la fecha de las emisiones. Calígula no debió de hacer sino acuñar o reacuñar por motivos políticos los fondos que Tiberio había acumulado en sus últimos años y Claudio debió de hacer lo propio con la plata de su antecesor en las intensivas emisiones de su primer año. Pero el perfil identificable con las jarositas de Riotinto sigue dominando en las acuñaciones del 51/52 d.C., justo antes del ascenso al trono del sucesor que ya aparecía anunciado en alguna de las monedas analizadas. K. Butcher y M. Ponting ven en ambos reinados el declive de la jarosita como fuente dominante de la plata acuñada, antes de desaparecer durante el reinado de Nerón<sup>371</sup>.

En lo que concierne a las **emisiones orientales**, los ejemplares acuñados por Calígula en Cesarea de Capadocia entre el 37/38 d.C. coinciden absolutamente con el patrón de los de Tiberio, según ya anticipamos. Las tetradracmas de Antioquía analizadas se aproximan mucho a este patrón, pero en realidad no hacen sino continuar el uso de la misma plata que Augusto había empleado en esta ceca. Esta proximidad entre los patrones correspondientes a ambas cecas no debe extrañar, dada la proximidad de sus fuentes de suministro, pero ambos no llegan a confundirse.

En cuanto a Claudio, la serie de Cesarea de Capadocia lamentablemente se interrumpe. Un único ejemplar aislado de cistóforo de la provincia de Asia, probablemente acuñado en Éfeso o Pérgamo, parece haber empleado un tipo de plata similar a la de los denarios o la del tradicional *stock* de Antioquía, pero no podemos proponer hipótesis a partir de un dato aislado. Una tetradracma acuñada en Tiro en el 51/52 d.C. se corresponde estrechamente con el grupo dominante entre las acuñaciones tirias de Tiberio. A éste se vincula también la única tetradracma de Antioquía analizada, lo que, con las mencionadas reservas ante un solo ejemplar, parece revelar un cambio en las fuentes de suministro de esta ceca.

Con respecto a las tetradracmas alejandrinas, resulta claro que se agrupan en torno a un patrón muy homogéneo. La escasa diferencia cronológica de estas emisiones egipcias (42-44 d.C.) y su ubicación estratégica en los comienzos del reinado permiten suponer que son el producto de un único proceso de acopio, fundición y acuñación de plata. El patrón no es constatado ni en los antecesores ni en el sucesor de Claudio, lo que sugiere que no es el fruto de la refundición del circulante ptolemaico. Puede tratarse de la aportación de un nuevo

---

<sup>371</sup> K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...», 189.

*stock* de plata<sup>372</sup>. Pero si nos fijamos detenidamente podemos apreciar que el patrón de las tetradracmas claudias se puede explicar perfectamente como el fruto de una combinación entre los dos perfiles metálicos que se habían alternado en las emisiones alejandrinas de Tiberio. Creemos que es esta mezcla lo que advertimos en la moneda claudia y ello nos deja dos posibilidades. O bien Claudio volvió a combinar plata de Riotinto con un tipo de plata similar a la de Cesarea, o bien hizo acopio de tetradracmas de Tiberio y las refundió en un único proceso. La primera de estas posibilidades nos parece que implica una coincidencia improbable, dado que los valores romanos y los alejandrinos no muestran en el período claudio la misma integración que mostraban en época de Tiberio y dado que la plata empleada por la ceca de Cesarea de Capadocia no era sino una de las múltiples fuentes de suministro adicionales concebibles. La segunda posibilidad, en cambio, es fácilmente explicable como medida política destinada a hacer presente en la estratégica provincia la imagen del nuevo emperador. Que para refundir se escogiera predominantemente la moneda devaluada de Tiberio y no la ptolemaica pudo deberse a la difícil coexistencia entre dos estándares tan diversos<sup>373</sup>. Ésta pudo resolverse en un atesoramiento, amortización o cuanto menos retención preferente de la buena moneda ptolemaica, dificultando su recolección fiscal, o tal vez en un uso monetario diferenciado de la vieja moneda ptolemaica y la nueva moneda imperial.

Probablemente la conclusión más importante que podemos extraer de los datos anteriores es que apenas se manifiestan cambios en las pautas de suministro de plata a lo largo del gobierno de Claudio. Lo que hay más bien es una acentuación de la tendencia hacia valores más escasos en oro que se había iniciado en el período de Tiberio. La conclusión concuerda con el aparente retroceso en la disponibilidad de plata por parte del emperador, pero es particularmente significativa por cuanto Claudio se hizo con dos territorios potencialmente argentíferos: Tracia y Britania.

La anexión de **Tracia** debió de permitir a Roma intensificar la explotación de los recursos mineros de la zona, de los que es más que probable que ya hubiera obtenido importantes beneficios anteriormente, fuera mediante la presencia de *societates* romanas, fuera mediante las redes privilegiadas de comercio e intercambio de regalos que unían al

---

<sup>372</sup> Así lo piensan K. Butcher, M. Ponting, «The Egyptian billon...», 106.

<sup>373</sup> E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 11-15. El grueso de la devaluación había sido acometido no obstante por Cleopatra. Christiansen defiende que la vieja moneda ptolemaica y la imperial circularon con el mismo valor hasta que la primera desapareció y que es muy posible que la población no advirtiera el tenor de la devaluación. Con respecto a la primera idea, no es éste el lugar para discutirla en detalle, pero ciertamente su aceptación haría difícil de justificar la hipótesis que planteamos. En cuanto a la segunda, y aun conscientes de que la ceca romana ha llegado a engañarnos hasta el presente, si una devaluación tan marcada no era apreciable por los usuarios de moneda es difícil explicar por qué los emperadores fueron tan cautos al devaluar los denarios.

príncipe romano con el rey cliente tracio. Ya hemos aludido en otro apartado al ritmo de la extracción aurífera, que probablemente se encontraba en ascenso entre el siglo I y el II<sup>374</sup>. Como en ese caso, sabemos que en el siglo II d.C. se convertiría en un importante distrito argentífero. En época antonina Luciano de Samosata consideraba proverbial la riqueza de Tracia en oro y plata<sup>375</sup>. Sin duda puede tratarse de una mera convención literaria, pero estaba concebida como adulación a un auditorio que conocía bien la realidad local, pues la obra fue probablemente compuesta para la propia Filipópolis de Tracia. En el período severo conocemos las monedas de *Pautalia* alusivas a la minería argentífera y con la leyenda ἀργύρος<sup>376</sup>. En suma, parece claro que en el largo plazo debemos considerar al distrito tracio como una fuente argentífera en ascenso entre los siglos I-II. El problema es si realmente Claudio estuvo en condiciones de convertirla en una fuente de suministro significativa. La respuesta provisional, a la luz de los indicios, es que no.

El caso de **Britania** es mucho mejor conocido<sup>377</sup>. Los principales distritos mineros de plomo argentífero en Britania son los Mendips y Cornualles, en el suroeste de Britania, Halkyn Mountain, al norte del país de Gales, y Peak District (Derbyshire) y los montes Peninos (N. Yorkshire), en el centro y norte de Britania. Sabemos también de la explotación del plomo en Shropshire o el Sur del País de Gales. El principal mineral de plomo explotado fue la galena, aunque asociada a ella no es infrecuente la cerusita, particularmente explotada en los Mendips. Los tenores de plata, aun siendo muy variables, son de media bajos<sup>378</sup>. De ahí que sea hoy opinión dominante que la explotación principal en Britania fue el plomo. Bien es verdad que se trata en muchos casos de depósitos superficiales en largas venas, muy fáciles de explotar mediante trincheras superficiales, lo que pudo compensar en parte el bajo contenido en plata<sup>379</sup>.

Al menos desde el siglo I a.C. Roma conocía la existencia de depósitos de mineral precioso en Britania<sup>380</sup>. La arqueología ha confirmado que hubo explotación minera a pequeña escala en lugares como los Mendips mucho antes de la conquista romana. César había tenido la esperanza de alcanzar la plata britana, si bien sus esperanzas quedaron frustradas al punto de que Cicerón, tras una carta personal de aquel, afirmaba tajantemente

---

<sup>374</sup> *Vd. supra*, apartado 7.3, pp. 308-309.

<sup>375</sup> *Luc.Fug.24*.

<sup>376</sup> J. Meshekov *et alii*, «Les mines du territoire de Pautalia...».

<sup>377</sup> Para lo que sigue véase D. Mattingly, I. Schrüfer-Kolb, «Les mines d'argent et de plomb en Grande-Bretagne romaine: les Mendips, Halkyn Mountain, Peak District/Pennines», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier X.

<sup>378</sup> Cerca de 300 g /t de plata o menos en los minerales britano-romanos, que habría que comparar por ejemplo con los 2000 g /t de plata que puede hallarse en Laurion o Asia Menor.

<sup>379</sup> Es el caso de Halkyn Mountain o Charterhouse-on-Mendip, donde aparecen sistemas de trincheras, a veces formando reticulados, de hasta 100 m. de longitud y sólo 10 m. de profundidad.

<sup>380</sup> *Str.4.5.2*.



que no había una onza de plata en toda la isla<sup>381</sup>. No obstante hay que contar en esta afirmación con dos matizaciones: que César no llegó a sobrepasar el sudeste de la isla y que le interesaba tachar como improductiva una conquista a la que había tenido que renunciar. Para Estrabón la plata britana no compensaba los gastos de una conquista, que requeriría cuanto menos el empleo de una legión<sup>382</sup>. Era evidentemente la doctrina oficial de Augusto. Tácito constata la pervivencia de esta doctrina oficial bajo Augusto y su sucesor<sup>383</sup>. Pero el mismo Tácito demuestra que la cuestión era más que discutible, pues en su tiempo considera el oro, la plata y otros metales britanos como el premio de la victoria romana, aun cuando se había demostrado sobradamente que el control de la provincia necesitaba más de una legión<sup>384</sup>. Que Augusto y Tiberio, poseedores de un holgado suministro de plata, estimaran que la anexión de la isla comportaría más gastos que beneficios, y que difundieran esta convicción entre los intelectuales afectos a palacio, es más que comprensible. Pero también lo es que Calígula y Claudio, aparentemente peor abastecidos de plata, volvieron a confiar en la validez de los viejos designios de César.

La búsqueda de la plata explica la rápida puesta en explotación de las minas plumboargentíferas tras la conquista del 43 d.C. y el hecho de que se acometiera como una operación militar, como demuestra la estrecha vinculación entre yacimientos, fuertes y lugares de representación<sup>385</sup>. En Charterhouse-on-Mendip la explotación imperial se remonta al menos al 49 d.C.<sup>386</sup>. Ya en época de Nerón yacimientos de esta región recibían el apelativo de *argentariae*<sup>387</sup>. Ese mismo apelativo se constata al menos desde época de Vespasiano en relación a las minas de *Lutudarum* (Crich, Derbyshire)<sup>388</sup> y en lingotes britanos sin un origen determinado<sup>389</sup>. Que una mina recibiera el nombre de *argentaria* no implica necesariamente que en ese mismo momento se extrajera plata de ella, del mismo modo que en la Bética minas de cobre recibían aún su antiguo apelativo de minas de oro<sup>390</sup>. Pero cuanto menos el nombre evidencia que las minas habían sido puestas en explotación con el fin de obtener plata, lo que confirma que la búsqueda de este metal es anterior a Nerón. La forma elaborada de los lingotes de plomo britanos y sus concordancias con objetos de plomo manufacturados

---

<sup>381</sup> Cic.*Att.*4.16.7. En realidad el texto dice literalmente: «no hay un escrúpulo de plata».

<sup>382</sup> Str.4.5.3.

<sup>383</sup> Tac.*Agr.*13.3. Vd. G. Chic García, «La zona minera del suroeste...», 27.

<sup>384</sup> Tac.*Agr.*12.6.

<sup>385</sup> Cf. C. Domergue, *Les mines...*, 301.

<sup>386</sup> Así lo muestran los lingotes de plomo *CIL* VII 1201-1202.

<sup>387</sup> *CIL* VII 1203.

<sup>388</sup> Vespasiano: *RIB* 2404.44-45 (la fecha se deduce de la presencia de Ti(berio) Cl(audio) Trif(ón?; -erna?)). Cf. *AE* 1947, 110a-111; *AE* 1959, 163; *AE* 1967, 264; *AE* 1968, 256; *AE* 1980, 606; *RIB* 2404.46.

<sup>389</sup> Vespasiano: *AE* 1921, 91 (Bitterne); *AE* 1964, 170a (Syde); *AE* 1996, 939-941 (Londres); *AE* 1958, 107a-d.

<sup>390</sup> Str.3.2.8.

sugieren, en efecto, que la plata había sido extraída antes de su elaboración, pero hasta el momento la teoría no ha sido confirmada mediante análisis químicos<sup>391</sup>. Tampoco hay pruebas de copelación en las minas y el litargirio es más común en los asentamientos urbanos, aunque ello probablemente sea consecuencia de su comercialización.

En suma, es más fácil demostrar que la búsqueda de la plata estuvo entre los objetivos prioritarios de la conquista de Britania que demostrar que mantuvo esta prioridad a la larga. A la luz de los datos disponibles, lo único que podemos afirmar es que no hay rastro alguno en los perfiles metalográficos disponibles de que una nueva fuente de suministro hubiera irrumpido con fuerza en la ceca de Claudio, ni siquiera a la altura del año 51 d.C., cuando con seguridad el plomo britano ya era exportado por iniciativa imperial.

De la combinación de los indicios anteriormente expuestos inferimos que Claudio experimentó dificultades para lograr el deseado aprovisionamiento de plata. Tenemos un aparente descenso en los niveles de polución por plomo. Tenemos un más que evidente retroceso en la escala de la acuñación en plata, sólo parcialmente compensado por un progresivo incremento del peso relativo del oro. Tenemos la anexión de al menos dos territorios conocidos por la presencia de minas de plata, pero cuya eventual aportación no llega a alterar un patrón metalográfico heredado de Tiberio. No es de extrañar, por tanto, que en torno al 47 d.C. el emperador concediera las insignias triunfales a Curcio Rufo, legado de la Germania Superior, por haber puesto en valor una mina de plata, lamentablemente efímera, en las proximidades de Wiesbaden<sup>392</sup>. No se trataba sencillamente del premio a un feliz hallazgo. El legado había sometido a sus legiones a duros trabajos para lograr su empresa y eso dice mucho del tipo de mérito que los generales esperaban que su emperador premiaría. El interés de Claudio por la producción argentífera puede ser la clave que explique la promoción que hizo de la familia de los Anneos, vinculados a las minas cordobesas<sup>393</sup>. Los argumentos *ex silentio* son proverbialmente azarosos, pero no deja de ser sugerente que en los materiales arqueológicos de El Centenillo se pase sin transición de la República final a la mitad del siglo I d.C.<sup>394</sup>, ni que sellos de la *Societas Castulonensis*,

---

<sup>391</sup> La restitución del sello *EX ARG* por *ex argento* y su interpretación como alusión al proceso de extracción de la plata no parece correcta, siendo mucho más plausible la restitución *ex argentariis* que hemos seguido previamente.

<sup>392</sup> Tac.*Ann.* 11.20.3. *Vd. supra*, apartado 4.3, p. 71.

<sup>393</sup> G. Chic García, «La zona minera del suroeste...», 29-30.

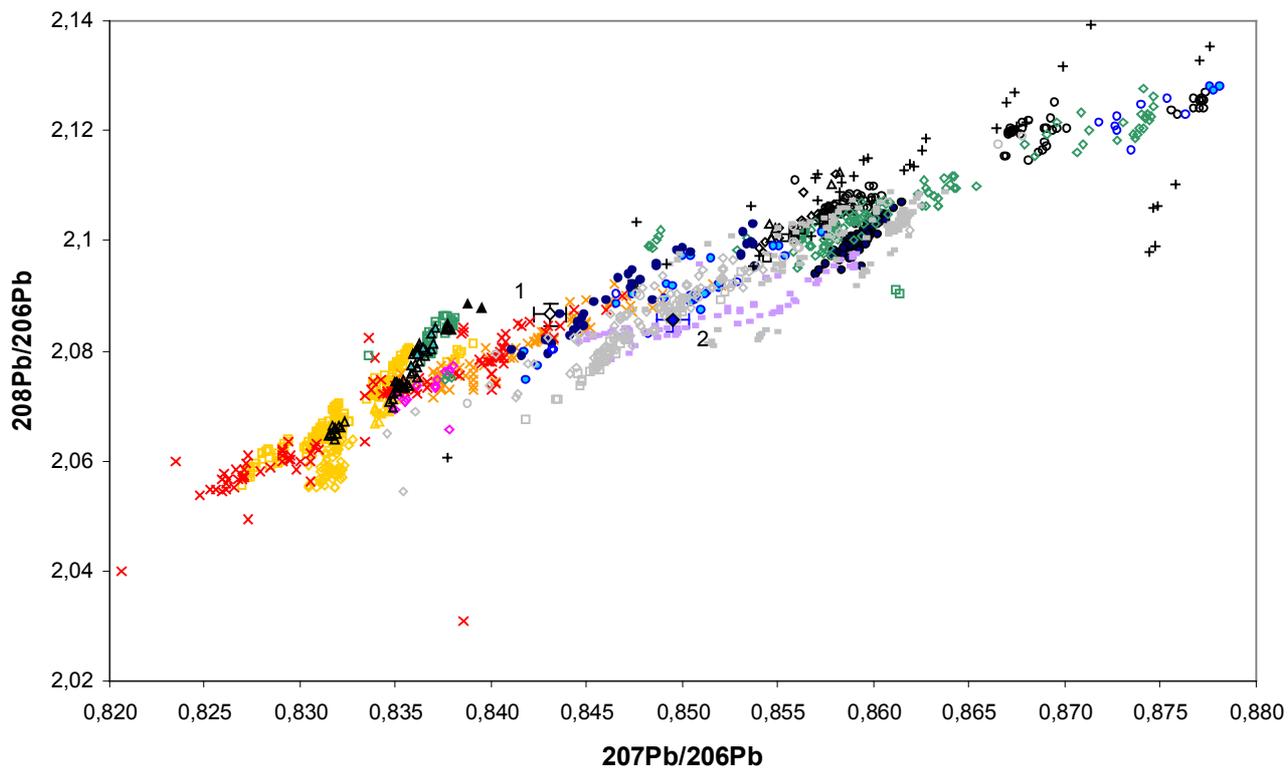
<sup>394</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 199. En apoyo de la relevancia histórica de este hiato véase J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 134.

típicos de la República final, reaparezcan en Fuente Espí en un nivel asociado a monedas de Claudio<sup>395</sup>.

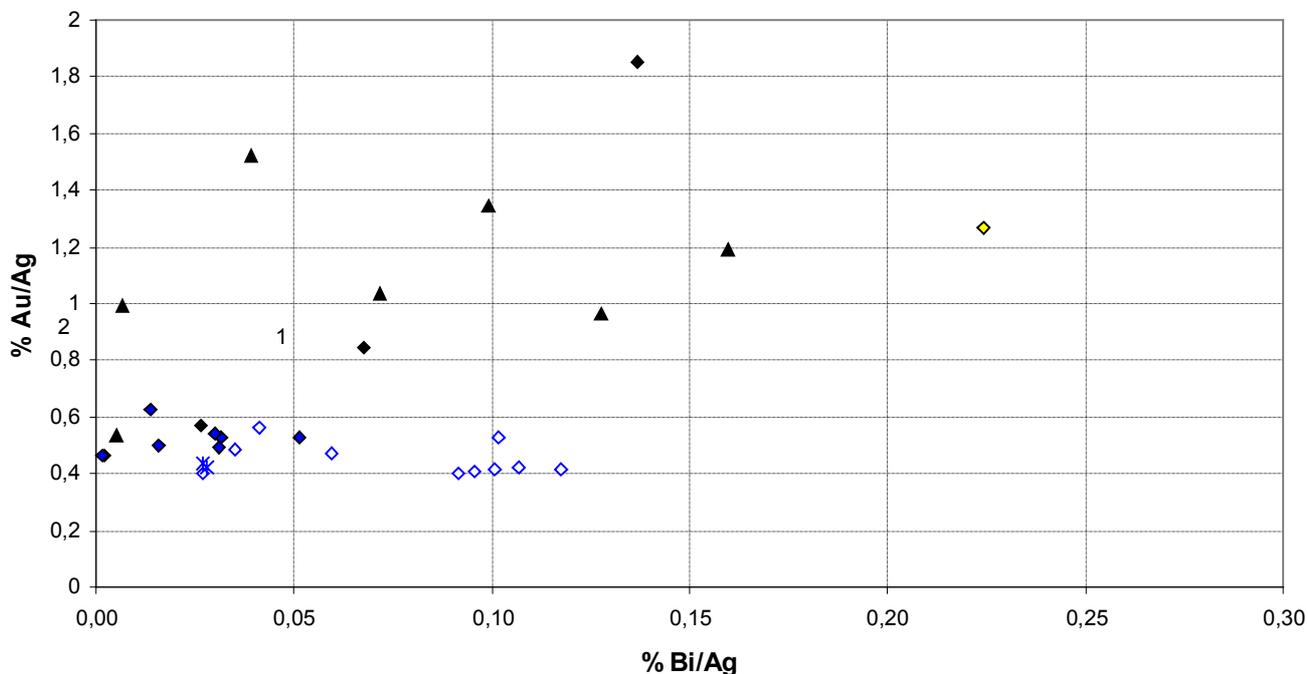
---

<sup>395</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 261-262.

Gráfica 8.30. Perfil de las acuñaciones en plata de Augusto y de las tetradracmas póstumas de Filipo.

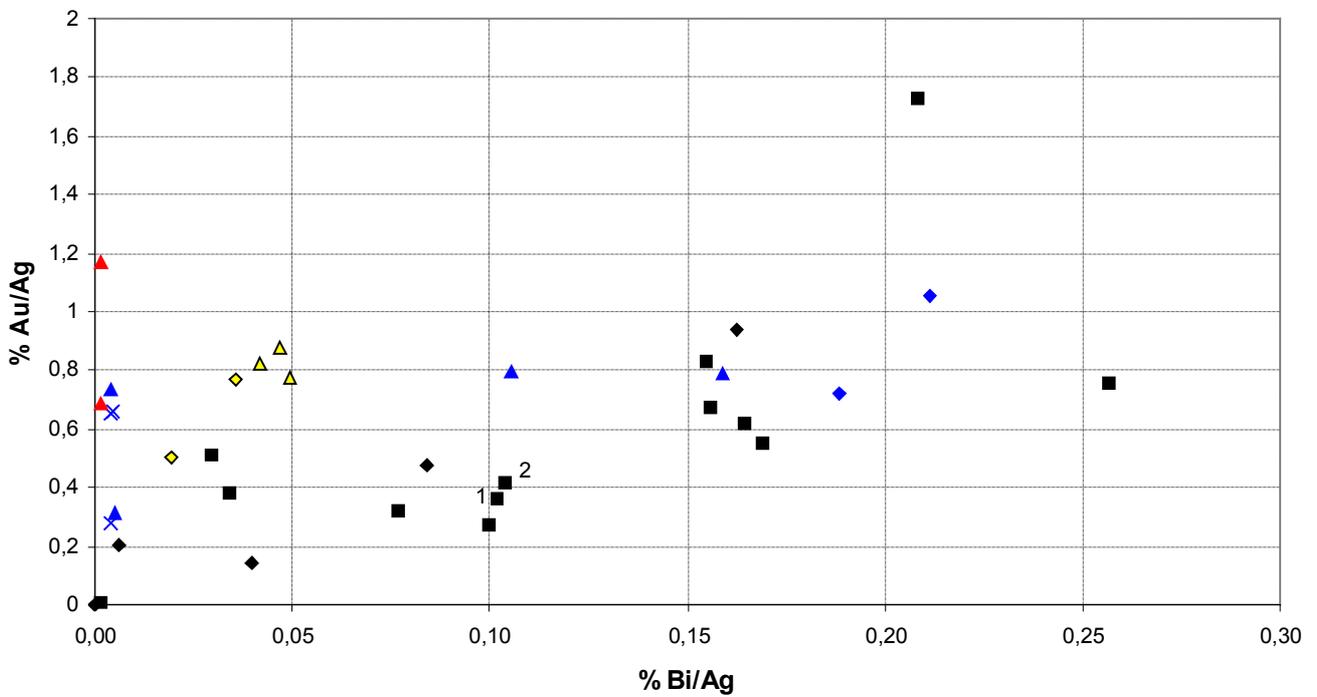
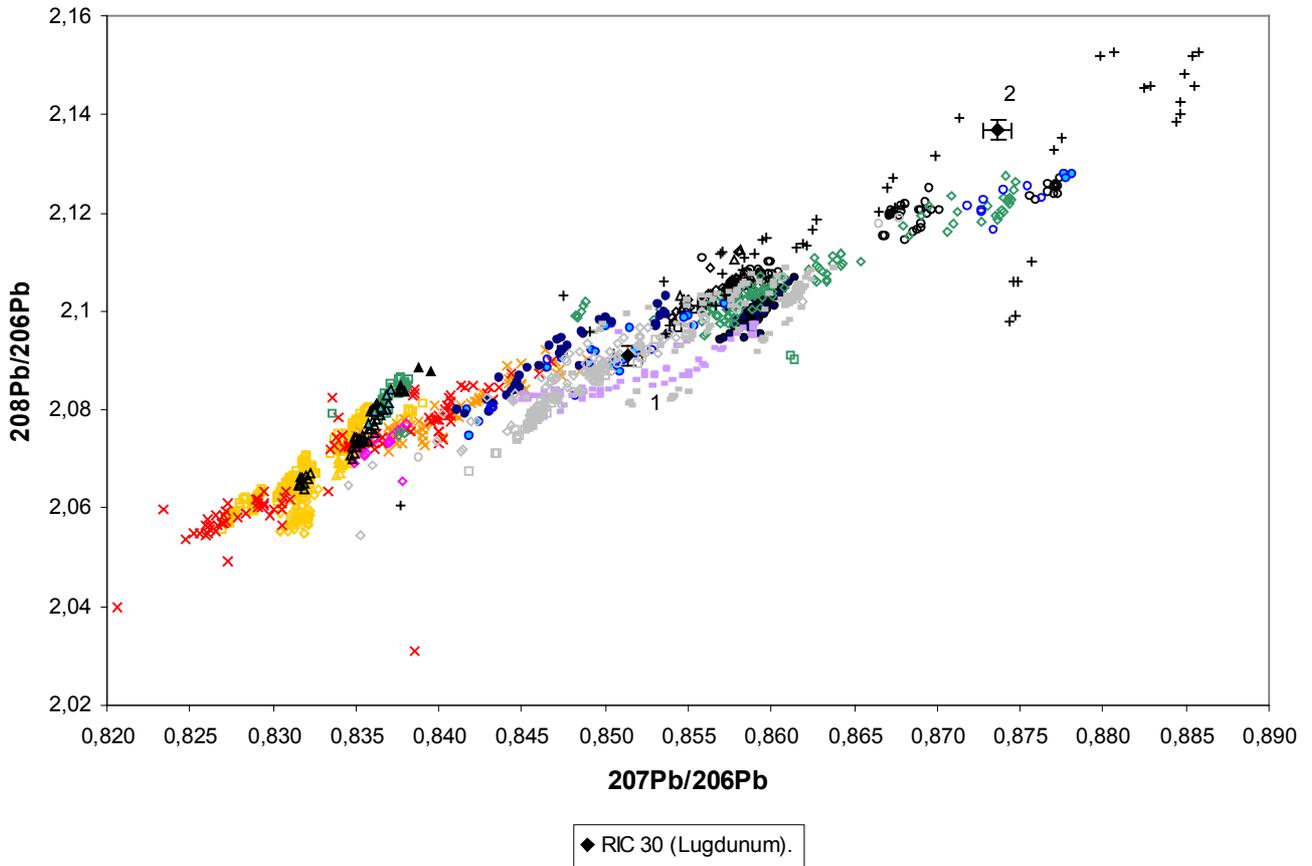


◇ Tipo con toro/IMP X-XII (Lugdunum. 15-10 a.C.). ◆ RIC 207 (Lugdunum. 2 a.C.-11 d.C.).



◇ Antioquia. Tetradracmas póstumas de Filipo (46-21 a.C.)  
 ◆ Antioquia. Tetradracmas de Augusto (5 a.C.-12 d.C.)  
 \* Tiro. Tetradracmas de Augusto (12-9 a.C.)  
 ◆ Denarios de Hispania (RIC 103. Ca. 17 a.C.)  
 ◆ Denarios de Lugdunum entre 15-8 a.C. (RIC 167a; tipo con toro/IMP X-XII; RIC 199).  
 ▲ Denarios de Lugdunum entre 2 a.C.-11 d.C. (RIC 207; RIC 210).

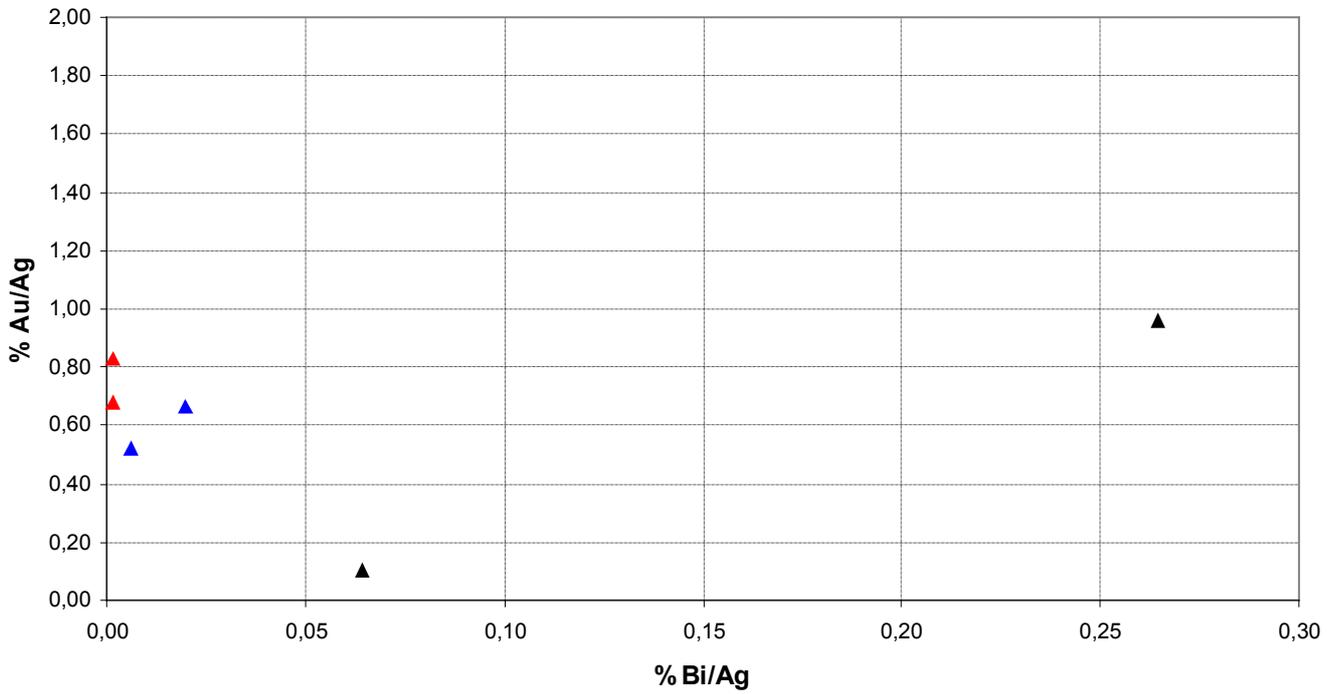
Gráfica 8.31. Perfil de las acuñaciones en plata de Tiberio.



- ▲ Tetradracmas de Tiro (18-20 d.C.)      ◆ Tetradracmas de Tiro (33-36 d.C.)      ◆ Tetradracmas de Alejandría (20/21 d.C.)
- ▲ Tetradracmas de Alejandría (27/28 d.C.)      × Tetradracmas de Alejandría (32-34 d.C.)      ▲ Dracmas de Cesarea (17-34 d.C.)
- ◆ Denarios de Lugdunum (RIC 25-28).      ■ Denarios de Lugdunum (RIC 30).

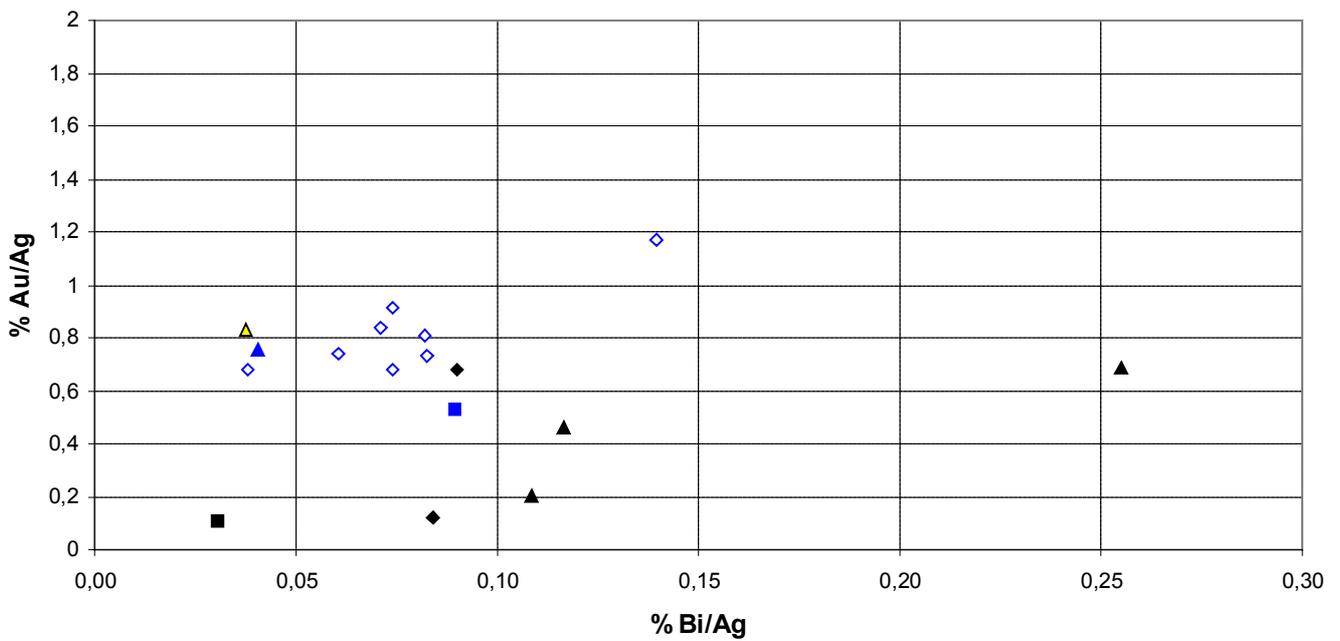
**Gráfica 8.32. Perfil de las acuñaciones en plata de Calígula y Claudio.**

**Calígula**



▲ Denarios de Lugdunum (RIC 9-10) (37/38 d.C.). ▲ Dracmas de Cesarea (37/38 d.C.) ▲ Tetradracmas de Antioquia (37-39 d.C.)

**Claudio**



◆ Denarios del 41/42 d.C. (RIC 12; 14). ■ Denario del 49/50 d.C. (RIC 47). ▲ Denarios del 51/52 d.C. (RIC 62; 77).  
 ■ Cistóforo de Asia (¿41-42 d.C.?) ◆ Tetradracma de Alejandría (42-44) ▲ Didracma de Antioquia (50-54 d.C.)  
 ▲ Tetradracma de Tiro (51/52 d.C.)

## 8.5. Nerón y la plata de Occidente: la decadencia bética y la decepción britana.

Hemos dado un largo rodeo antes de poder dilucidar cuál era la coyuntura que Nerón encontró en la evolución de las redes de suministro de plata y en qué manera esa evolución determinó el conjunto de su política monetaria. Pero era un rodeo imprescindible si queríamos estar en condiciones de integrar datos tan heterogéneos como los testimonios históricos, las excavaciones arqueológicas, los datos numismáticos, los análisis metalográficos y los registros de polución.

Hasta el momento hemos encontrado un notable grado de concordancia entre la historia de la polución por plomo y la historia de las acuñaciones en plata. En ambos procesos los gobiernos de Augusto y Tiberio representan el canto del cisne del gran período de acumulación republicano. La masiva puesta en valor del Cinturón Pirítico Ibérico aparece como la principal responsable de este último medio siglo de expansión de la plata. Como hemos visto, entre aproximadamente el 36 d.C. y el 58 d.C. los registros de Groenlandia muestran un neto retroceso de la polución por plomo, tendencia que no hace sino afirmarse durante el resto del Imperio<sup>396</sup>. Bajo este descenso en los niveles de polución es posible que también se oculte un incremento del peso relativo de los distritos argentíferos más radiogénicos, concretamente los orientales, dado que una significativa reactivación de Cartagena habría vuelto a incrementar la *ratio*  $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$  a sus niveles republicanos. Evidentemente ese incremento del peso relativo de Oriente no tiene por qué ser más que la otra cara de la moneda del retroceso del suroeste hispano.

Los análisis metalográficos realizados por K. Butcher y M. Ponting<sup>397</sup> aportan en el caso de Nerón una información amplia y extremadamente interesante, que hemos reproducido en las **gráficas 8.33-34**<sup>398</sup>. Lo primero que llama la atención es que la distribución de los patrones de trazas de los denarios de Nerón tiene poco que ver con la de sus predecesores. Los denarios de los cuatro primeros julio-claudios tienden a distribuirse en torno a una diagonal positiva en nuestro plano cartesiano, que tiende a perder pendiente y a descender a medida que avanza la dinastía. En cada emperador se constatan valores superiores al 0.2 % de bismuto. El peso relativo de la jarosita de Riotinto, con elevados contenidos relativos de oro y bismuto, se ha considerado el responsable de esta distribución. En cambio, los denarios de Nerón tienden a distribuirse en torno a una pendiente negativa

---

<sup>396</sup> *Vd. supra*, apartado 8.2, pp. 400-401, y **gráfica 8.24**.

<sup>397</sup> *Vd. supra*, apartado 8.4, pp. 493-494.

<sup>398</sup> Para una mayor comodidad en su consulta se reproducen al final de este apartado.

que uniría aproximadamente las coordenadas (0, 0.9) y (0.10, 0). El contenido más elevado en bismuto no alcanza el 0.11 % y la máxima concentración se da en valores inferiores al 0.05 %. La única concordancia significativa entre la distribución de los denarios de Nerón y los de sus predecesores es la recurrencia de algunos valores muy bajos en oro ( $< 0.2$  %) y bajos a medios en bismuto ( $\leq 0.11$  %), rasgo que se había difundido a partir de Tiberio pero que está absolutamente ausente en Augusto.

Dos importantes conclusiones pueden extraerse de estas consideraciones. La primera es que la fuente de suministro que había marcado la diferencia entre los primeros julio-claudios y el pasado republicano ya no tiene una presencia significativa bajo Nerón. Esto quiere decir que los grandes depósitos de jarositas de Riotinto, en los que se habían basado ampliamente las grandes emisiones de Augusto y Tiberio y que habían comenzado a dar muestras de retroceso en las acuñaciones de Calígula y Claudio, ya no tienen un papel relevante en las de Nerón<sup>399</sup>. La segunda inferencia no es menos relevante: todo indica que Nerón no refundió cantidades significativas de denarios de Augusto, Tiberio, Calígula o Claudio para acuñar sus monedas, antes o después de la reforma.

Centrémonos en la cuestión de **Riotinto** y el **Cinturón Pirítico**. Tradicionalmente se ha venido sosteniendo que Riotinto alcanzó su cénit durante el período flavio y antonino<sup>400</sup>. No obstante, en un trabajo reciente G. Chic García ha matizado que los grandes depósitos de plata de Riotinto habían entrado en franca decadencia en el período de Nerón y que la pujanza posterior se debió en mayor medida al cobre<sup>401</sup>. A nuestro juicio esa tesis es la que mejor integra los diversos indicios que hemos estado manejando y sobre ella hemos construido nuestra interpretación.

Como ya se dijo, desde Augusto había comenzado a explotarse la zona de enriquecimiento secundario situada bajo la base del *gossan*<sup>402</sup>. En ella puede encontrarse plata, pero son los minerales de cobre los que predominan. Los mayores tenores de plata se dan en los depósitos superiores, el ámbito propio de las jarositas. J.A. Pérez Macías y A. Delgado Domínguez interpretan este tránsito desde la perspectiva de una intensificación de la producción minera, pero no se nos puede escapar que anunciaba el principio del fin de la actividad que había incitado a Augusto a concentrar en Riotinto sus esfuerzos. Aunque siguiera encontrándose plata, parece claro que a medida que se alcanzara la capa de

---

<sup>399</sup> K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...», 189-190.

<sup>400</sup> *Vd.* G.D.B. Jones, «The Roman mines at Riotinto», *JRS* 70 (1980) 146-165 y recientemente J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 44.

<sup>401</sup> G. Chic García, «La zona minera del suroeste...».

<sup>402</sup> J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 82-94, 98. *Vd. supra*, apartado 8.4, pp. 483-484.



cementación en una proporción creciente de pozos su extracción debió de experimentar de media rendimientos decrecientes, mientras se iba incrementando la rentabilidad relativa de la explotación cuprífera.

Un texto de Plinio registra fielmente este fenómeno:

*Los antiguos llamaban «crudaria» a las venas de plata que encontraban en la superficie del yacimiento. El fin de la cava solía ser para los de antes llegar a la capa de «alumen». Pero recientemente el descubrimiento de vena de cobre por debajo de esta capa de «alumen» da esperanzas de una explotación inagotable<sup>403</sup>.*

De acuerdo con Domergue<sup>404</sup>, el texto de Plinio describe la estructura de depósitos como los de Riotinto y Tharsis. Los *crudaria* serían los yacimientos de plata del *gossan*, los que habían hecho de Riotinto un distrito minero de primer orden desde el Bronce. El *alumen* designaría a los sulfatos de hierro que abundan entre la zona de oxidación y la de cementación y entre los que se encuentra la jarosita argentífera. La explotación de este nivel habría sido la responsable del relanzamiento tardorrepblicano y augusteo de Riotinto. Como afirma Plinio, hasta fecha reciente éste había constituido el límite de rentabilidad de los pozos abiertos en la zona. A. Mateo acierta en nuestra opinión al interpretar literalmente la expresión «recientemente» (*nuper*), que aludiría a circunstancias sobrevenidas en torno al reinado de Nerón<sup>405</sup>. Es cierto que desde Augusto, según la interpretación arqueológica que hemos seguido, había comenzado a explotarse este nivel. Pero probablemente esta explotación representaba ante todo un intento de apurar el beneficio de la plata en cada pozo, lo que no obsta para que se rentabilizara el cobre hallado.

Seguramente desde Augusto los mineros que trabajaban *in situ* conocían, por tanto, la presencia de cobre en la zona subyacente a las minas. ¿Qué había cambiado entonces en época de Plinio? No creemos que el cambio que describe sea ante todo de naturaleza técnica. El cambio es más bien de naturaleza económica, si bien debió de operar sobre todo por vías fiscales.

No hemos querido entrar hasta el momento en la compleja cuestión relativa a las fórmulas jurídicas mediante las que Augusto y sus sucesores garantizaron el aprovisionamiento de plata. Ya hemos mencionado el conocido texto de Estrabón según el cual en su tiempo las minas de plata, y en particular las de Hispania, estaban en manos de particulares<sup>406</sup>. Más que de una propiedad plena probablemente habría que hablar de una

---

<sup>403</sup> Plin.NH.33.98: *argenti vena in summo reperta crudaria appellatur. finis antiquis fodiendi solebat esse alumen inventum; ultra nihil quaerebatur. nuper inventa aeris vena infra alumen nullam finem spei fecit.* Trad. G. Chic García.

<sup>404</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 56-57; Id., *Les mines antiques...*, 66-68.

<sup>405</sup> A. Mateo, *Observaciones sobre el régimen jurídico...*, 198.

<sup>406</sup> Str.3.2.10.

concesión permanente<sup>407</sup>, que no implicaba una completa renuncia del Pueblo Romano a su dominio eminente. A efectos prácticos Estrabón podía incluir entre estas propiedades particulares concesiones anteriores por las que se cedía el disfrute de determinadas minas sin dejar de considerarlas *vectigal* del Pueblo Romano<sup>408</sup>. Éstas podían haberse realizado en favor de particulares o a ciudades, que a efectos de derecho público eran asimiladas a particulares con respecto al Pueblo Romano<sup>409</sup>.

No hay motivos para excluir que determinados nuevos yacimientos fueran posteriormente convertidos en *ager publicus* o que minas privadas retornaran a dicha condición, por ejemplo en calidad de *bona caduca* o *bona damnatorum*<sup>410</sup>. Pero en conjunto nada indica que esta tendencia a la privatización de las minas se revirtiera. Con excepción de la singular *Societas Sisaponensis*<sup>411</sup>, no tenemos constancia real de que las *societates* atestiguadas en Sierra Morena en el período julio-claudio, en concreto la *Societas Plumbaria*, la *Societas Castulonensis* o la *Societas Vesc(...)*<sup>412</sup>, fueran en rigor sociedades de publicanos<sup>413</sup>. Como bien ha insistido A. Mateo, las sociedades de publicanos eran las que tomaban en arriendo los vectigales del Pueblo Romano, pero existían otras sociedades dotadas de *corpus*, y entre ellas se encontraban las dedicadas a la explotación de *argentifodinae*<sup>414</sup>. Estas sociedades mineras, frente al caso de las sociedades publicanas, podían funcionar perfectamente en el ámbito de los contratos privados. Por ello nada impide que tales sociedades acreditadas en Sierra Morena fueran propietarias o concesionarias de

---

<sup>407</sup> A. Mateo habla de *venditio* en relación a las minas ya ocupadas y del establecimiento de un genérico derecho de *occupatio* sobre futuras minas con arreglo a la *lex prouvinciae* (A. Mateo, *Observaciones sobre el régimen jurídico...*, 62-71). No obstante, el término *venditio* no define necesariamente el traspaso de plenos derechos de propiedad, sino un mero arriendo *quasi*-perpetuo de los derechos de uso (Sobre la tendencia a la asimilación conceptual entre la *locatio-conductio* y la *emptio-venditio* vd. G. Chic García, *Historia económica...*, 91, n. 311). Por su parte, la *occupatio* era un término vinculado precisamente al aprovechamiento privado del *ager publicus*. Sobre la limitación jurídica del concepto de propiedad en suelo provincial vd. Gai.*Inst.*2.7.

<sup>408</sup> A. Mateo, *Observaciones sobre el régimen jurídico...*, 71-83.

<sup>409</sup> D.50.16.15-17.

<sup>410</sup> Es el procedimiento (*publicatio*) que a Tácito le habría resultado jurídicamente correcto en el caso de las minas de Sexto Mario, si bien el emperador se reservó el uso de estas propiedades que, sin duda, pasarían a engrosar pronto el Fisco (Tac.*Ann.*6.19).

<sup>411</sup> Plin.*NH* 33.118; Vitr.7.8.1. Vd. apartado 7.5.

<sup>412</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 261-262; 270; C. Domergue *et alii*, «Retour sur les lingots...».

<sup>413</sup> *Contra*: C. Domergue, *Les mines...*, 253-277, que considera que las sociedades de publicanos explotaron minas de plata por cuenta del Estado, en competencia con sociedades normales y empresarios individuales, al menos hasta Vespasiano.

<sup>414</sup> D.3.4.1. pr. (Gai 3 *ad ed. prov.*); 39.4.12.3. (Ulp. 38 *ad ed.*); 50.16.16 (Gai 3 *ad ed. prov.*). A. Mateo, *Observaciones sobre el régimen jurídico...*, 35-41, que, consecuentemente, considera que la intervención de las sociedades de publicanos en la minería republicana se limitó a la percepción del *vectigal* impuesto por el Estado sobre las minas establecidas en *ager publicus*, impuesto que habría desaparecido tras la venta de éste. Véase, para un análisis más profundo del problema de la definición de las sociedades de publicanos, A. Mateo, *Manceps. Redemptor. Publicanus. Contribución al estudio de los contratistas públicos en Roma*, Santander 1999.

cotos mineros, o bien arrendatarias de la explotación de minas de otros propietarios privados y entre ellos, por supuesto, del emperador. Como en el caso de la *annona*, también aquí el emperador podía encontrar útil conceder, o en su caso preservar, personalidad jurídica a colectivos con los que tenía que negociar en el contexto de una actividad estratégica. Otro tanto cabe decir de los *metalla Samariense* y *Antonianum*<sup>415</sup>. Plinio afirma que en su tiempo seguían arrendándose por un montante anual fijo, pero ello no implica que estas minas, que sin duda en algún momento habían sido concesiones privadas, hubieran vuelto al ámbito de la *locatio censoria*. Lo único que implica es que la explotación de las minas se arrendaba y que el montante de este arriendo era públicamente conocido, lo que ciertamente sugiere la posibilidad de que se trate de *ager publicus*, pero también de posesiones imperiales o incluso de otros poseedores particulares. Cifras similares, en efecto, se conocen en el caso de explotaciones rurales privadas.

Lo que frecuentemente se ha interpretado como un cambio sustancial frente a la situación descrita por Estrabón no es en realidad sino el resultado último de la lógica de dicha situación. Lo que ocurre es que a partir de Augusto el patrimonio de un solo particular iba a exceder toda medida de comparación, no sólo por su escala, sino por el poder y la autoridad que su titular ejercía sobre el Pueblo Romano y sus instituciones. En efecto, y en la línea que ya defendimos, las discusiones relativas a la implantación del llamado régimen fiscal de explotación de las minas tienden a oscurecerse en la medida en que se olvida que en rigor el Fisco del César no era, al menos hasta la muerte de Nerón, otra cosa que su patrimonio personal<sup>416</sup>. Con toda probabilidad Augusto concedió derechos sobre minas a ciudades como *Astigi* y *Carthago Nova*<sup>417</sup> y tal vez a notables como Sexto Mario<sup>418</sup>. Pero todo apunta a que se aseguró un adecuado suministro de plata mediante la posesión directa de *metalla* como los de Riotinto, que pasaron por tanto a manos de su fisco<sup>419</sup>. Sabemos que Tiberio arrebató a muchas ciudades el *ius metallorum* y que expropió a grandes propietarios hispanos en beneficio propio, recurriendo a fórmulas clientelares como la recuperación de supuestas donaciones a clientes ingratos<sup>420</sup>. Conocemos el caso concreto de las minas de oro

---

<sup>415</sup> Plin.NH.34.165.

<sup>416</sup> Vd. *supra*, capítulo 5. *Contra*: C. Domergue, *Les mines...*, 238-240.

<sup>417</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 236.

<sup>418</sup> La influencia y prepotencia que había llegado a alcanzar Sexto Mario como *amicus* de Tiberio indica que era desde antiguo un miembro de su clientela personal y que con toda probabilidad la amistad de su antecesor había contribuido a encumbrarlo (DC.58.22.1-3. A. Mateo, *Observaciones sobre el régimen jurídico...*, 72-73).

<sup>419</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 282, 288, 292, 296. El primer testimonio claro de que Riotinto era gestionado por el Fisco del César es la inscripción del liberto imperial Pudente, procurador de las minas en época de Nerva (*CIL* II 956).

<sup>420</sup> Suet.*Tib.*49 emplea explícitamente el verbo *confiscare*, es decir, ingresar en el fisco, no *publicare*, esto es, expropiar en favor del Pueblo Romano. Sobre el argumento de la recuperación de donaciones

y cobre de Sexto Mario<sup>421</sup>, pero es más que probable que muchas minas argentíferas fueran objeto prioritario de esta política patrimonialista. Tal vez ello contribuya a explicar que la explotación intensiva de los *metalla* se extendiera por todo el Cinturón Pirítico, *metalla* que, como en el caso de Aljustrel<sup>422</sup>, probablemente cayeron en buena medida en manos del fisco imperial.

El emperador podía explotar sus *metalla* como le pareciera oportuno, del mismo modo que explotaría un fundo o un *saltus* de su propiedad<sup>423</sup>. La diferencia con otros privados es que, además de emplear los ingentes recursos de su casa, podía distraer fácilmente recursos públicos en favor de su explotación. Era particularmente el caso del ejército, por cuanto el mando supremo del emperador y sobre todo la obligación que se le debía como patrón hacía de las legiones más bien el ejército del César que el de Roma<sup>424</sup>. Sin estos enormes recursos patrimoniales y militares no habría sido posible coordinar las costosas labores de infraestructura y seguridad acometidas en el distrito de Riotinto. Pero más allá de la magnitud de estas labores, la unidad de explotación en los cotos mineros del tipo de Riotinto seguía siendo minifundista. Directa o indirectamente, y fuera mediante arriendo o *emptio-venditio*<sup>425</sup>, la explotación directa de las minas acababa en manos de explotadores individuales o asociados que obtenían la concesión de uno o varios pozos, o bien del lugar para abrirlos<sup>426</sup>.

La relación contractual mediante la que obtenían dicha concesión especificaba sin duda qué tipo de pozo pensaba abrirse, si era de plata o de cobre, y evidentemente las obligaciones en que incurrían variaban según la naturaleza de la explotación. Las leyes de *Vipasca* demuestran que era así años más tarde<sup>427</sup> y no hay ninguna razón para pensar que

---

a clientes ingratos como recurso formal para sustituir la *publicatio* por *confiscatio* véase, para el caso de Tiberio, *SC de Cn. Pisone Patre*, ll. 84-90 (A. Caballos *et alii*, *El senadoconsulto...*, 124-125, 184 ss (Cf. *Sen. Ben. 2.27.1-2*; *DC. 59.15.2*; *63.11.2*). El recurso confería cierta sutileza al proceso de patrimonialización de los bienes públicos, dado que el príncipe podía sin dificultar ceder el disfrute de bienes públicos a particulares y posteriormente reclamarlos de sus herederos como si se tratara de donaciones restituidas. Para una discusión general al respecto remitimos a la obra de K. Alpers, *Das nachrepublikanische Finanzsystem. Fiscus und Fiscii in der frühen Kaiserzeit*, Berlín-Nueva York 1995.

<sup>421</sup> Tac. *Ann.* 6.19.

<sup>422</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 282.

<sup>423</sup> Vd. *CIL XIII 1550* (Aquitania), donde Tiberio aparece gestionando una de sus minas mediante un *vilicus* al mando de una *familia* servil, del modo en que lo haría en un fundo (*Zmaragdo vilico / quaest(ori) magistro / ex decurion(um) decr(eto) / familiae Ti. Caes[ar]is / quae est in me[tal]lis*).

<sup>424</sup> No olvidemos, sin embargo, que también grandes propietarios agrarios recurrían a soldados para acometer funciones teóricamente privadas, como muestran los archivos de Apiano en Egipto.

<sup>425</sup> No es momento de entrar a fondo en el debate que tan hábilmente ha sintetizado y actualizado A. Mateo, *Observaciones sobre el régimen jurídico...*

<sup>426</sup> C. Domergue, *La mine antique d'Aljustrel...*, 13-16, 158-164; C. Domergue, *Les mines...*, 207, 420-423.

<sup>427</sup> *Vip. I.7; Vip. II.2*, 14, 18. C. Domergue, *La mine antique d'Aljustrel...*, 167-168.

esta lógica distinción no se hubiera aplicado previamente. *Vipasca* además muestra en qué forma los rendimientos decrecientes se articulaban institucionalmente. Según podemos desprender del texto, a la altura del período de Adriano las condiciones por las que se concedía la explotación de los pozos de plata se habían hecho excesivamente onerosas con respecto a los beneficios medios esperables de tal explotación. Por ello el emperador hubo de conceder determinados incentivos en favor de la deseada apertura de pozos argentíferos<sup>428</sup>.

Entendemos que la situación en Riotinto a mediados del siglo I hubo de ser similar. Los rendimientos decrecientes debieron de disuadir a una proporción cada vez mayor de contratistas de obtener concesiones de pozos para la extracción de plata, persiguiendo en mayor medida la concesión de pozos de cobre. Ésta era más asequible con respecto a los réditos esperados, tal vez menos ambiciosos pero más seguros. Los emperadores acabaron plegándose a la realidad y aceptaron el hecho de que una proporción creciente de contratos establecieran concesiones para la extracción del cobre. Ello produjo el auge de la minería del cobre, centrada en la perforación de la capa de enriquecimiento secundario; el fenómeno que Plinio describe como un hecho reciente.

La rentabilidad del cobre explica la pujanza de Riotinto durante el siguiente siglo. Los beneficios del cobre permitieron una prolongada e intensiva explotación a pequeña escala, que sin duda pudo ser recompensada con frecuencia por el hallazgo de ricos filones de plata. Pero una explotación dominada por el cobre, estratégico como metal amonedable pero de valor económico muy inferior al de la plata, no justificaba la misma escala de inversión que aquella había propiciado, y tampoco la prosecución de una presencia imperial tan costosa. Esa es la clave que explica mejor a nuestro juicio dos procesos que se imponen en el distrito del suroeste a medida que avanza el período julio-claudio y que han sido interpretados habitualmente como indicios del auge minero en el suroeste<sup>429</sup>. Se trata de la progresiva desmilitarización y del incipiente desarrollo de un fenómeno urbano en el entorno de los *metalla* del Cinturón Pirítico. A nuestro juicio la primera responde a una estrategia de ahorro de costos, una vez que la seguridad de los cotos del suroeste ya no era ni tan vital ni tan comprometida como cuando aquellos habían constituido el mayor distrito argentífero del Imperio. La segunda no es sino la respuesta a la primera: el aligeramiento del control central habría sido compensado por una fórmula mucho menos gravosa, el desarrollo de una gestión local para la que era vital la constitución de núcleos urbanos estables.

Como han demostrado J.A. Pérez Macías y A. Delgado Domínguez, el asentamiento militarizado de Cerro del Moro, que dominaba Riotinto, fue súbitamente desocupado poco

---

<sup>428</sup> *Vip. II.2.* C. Domergue, *La mine antique d'Aljustrel...*, 126-128, 134-137, 168-170.

<sup>429</sup> J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 138-145.

después del reinado de Tiberio. A medida que concluye el período julio-claudio también van desapareciendo los indicios de actividad en los restantes fortines que desde la República tardía y Augusto habían jalonado el Cinturón Pirítico<sup>430</sup>. Este proceso de desmilitarización es correlativo al desarrollo de la urbanización. A juzgar por la evolución del mapa administrativo de la Bética, el amplio espacio dejado al margen de la territorialidad ciudadana por César y Augusto en el distrito minero del suroeste parece haberse reducido significativamente en época flavia, lo que G. Chic García interpreta –creemos que con razón– como indicio del retroceso de la gran minería argentífera<sup>431</sup>.

El caso más elocuente es el de la propia Riotinto, donde el abandono del Cerro del Moro se corresponde con el desarrollo de un asentamiento urbano en Cortalago, que pasa a centralizar la dirección del distrito. Este nuevo hábitat se construye en época de Claudio sobre las escombreras de escorias de plata acumuladas durante el período de Augusto y Tiberio, y perdurará sin grandes cambios hasta la crisis de la minería del cobre en el último tercio del siglo II d.C.. De la función de representación de este asentamiento da fe el hallazgo de una serie de fragmentos de placas marmóreas y el núcleo de pizarra de un pedestal que se hallaron enterrados entre la capa de escorias de plata, así como de dos estatuas de época claudia enterradas en las proximidades en la misma capa de escorias. Una de las placas de mármol se ha restituido con la titulación que Claudio portaba en enero del 42 d.C. y para otras dos se ha propuesto sobre argumentos paleográficos una datación entre la segunda mitad del siglo I y principios del II. Fragmentos y estatuas parecen haber sido destruidos intencionadamente. Por encima de este nivel prosiguió posteriormente el vertido de escorias, sólo que ahora éstas eran de cobre<sup>432</sup>.

La amortización de una importante escombrera de plata mediante la construcción de un núcleo urbano sugiere que la actividad minera en el área contigua a la Corta del Lago, fundamentalmente argentífera, había perdido intensidad o, cuanto menos, había tendido a alejarse no más tarde del reinado de Claudio<sup>433</sup>. Evidentemente el alejamiento de la actividad

---

<sup>430</sup> J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 138-145. *Vd. supra*, apartado 8.4, pp. 485-487.

<sup>431</sup> G. Chic García, «La zona minera del suroeste...», 18-19. Para una interpretación en profundidad de la relación entre *saltus* y extraterritorialidad, aplicada específicamente al caso de los *saltus* mineros, véase G. Chic García, «Los *saltus* y las explotaciones mineras», en *Saltus ¿concepto geográfico, administrativo o económico? Museo Otasso (Irin), 23-24 de julio de 2008* (en prensa) <<http://prestigiovmmercado.iespana.es/>> [consulta: 15.09.08].

<sup>432</sup> J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 139, 144; T. G. Schattner, «Dos estatuas claudias en el Museo de Riotinto», en J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez (eds.), *Las minas de Riotinto...*, 205-223; H. Gimeno Pascual, A.U. Stylow, «Inscripciones monumentales de la Corta del Lago», en J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, *op. cit.*, 225-231.

<sup>433</sup> Compárese la situación de Cortalago en el mapa representado en J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 148 con el mapa de situación de las escorias argentíferas y

no supone su desaparición, pues de otro modo no se habría justificado la erección de un núcleo urbano en medio de un área degradada. La amortización, cuanto menos parcial, del asentamiento mediante nuevas escombreras de cobre sugiere una revitalización de la minería en el entorno inmediato, una minería cuya vocación principal ya aparece transformada. Es la coyuntura cuyo nacimiento registró Plinio, aunque no sabemos en qué fase se encontraba cuando la constatamos en Cortalago. Desconocemos, en efecto, en qué momento se descartó el conjunto monumental al que pertenecían los epígrafes y estatuas mencionados, si bien su concentración cronológica sugiere un *terminus ante quem* en la primera mitad del siglo II<sup>434</sup>. El hecho de que las descripciones que hemos consultado no mencionen la presencia de estratos de abandono entre los dos niveles de escorias sugiere que el descarte del conjunto monumental y la amortización del área fueron acontecimientos próximos en el tiempo, probablemente vinculados. Pero, cuanto menos, podemos sugerir que bajo Claudio la gran minería argentífera se había retirado de Cortalago y que la actividad minera que había retornado años más tarde era fundamentalmente cuprífera.

En otros cotos mineros del suroeste los indicios sugieren un proceso similar de urbanización, sea en la forma de auténticas *civitates*, sea en la de aglomeraciones dentro de dominios imperiales, como parece ser Cortalago<sup>435</sup>. Es el caso de Tharsis, donde ha aparecido un retrato de Calígula, una estatua mayor que el natural y una estatua *thoracata* datable en época de Trajano<sup>436</sup>, testimonios de la existencia entre ambos emperadores de un núcleo de representación similar al de Cortalago.

El caso de Aljustrel no parece muy diferente. La bien conocida imagen de este coto minero convertido, al menos a partir de los flavios, en un distrito extramunicipal bajo el gobierno de un procurador, administrado desde un centro urbano y rentabilizado por el Fisco mediante explotación indirecta, es el modelo sobre el que se ha tendido a interpretar toda la gestión altoimperial de los *metalla* del suroeste<sup>437</sup>. Tal vez esta extrapolación sea abusiva, pero cuanto menos resulta verosímil para el período en el que el suroeste había pasado a ser más bien un distrito cuprífero que argentífero.

En efecto, como C. Domergue ha resaltado, la principal explotación de *Vipasca* parece haber sido más bien el cobre que la plata<sup>438</sup>. Que era así en el tiempo de las leyes de

---

cupríferas según F. García Palomero, reproducido en M. Ortiz Mateo, *Aproximación a la minería...*, 236.

<sup>434</sup> Lo cierto es que si restituyéramos el nombre de Nerón en este epígrafe, lo que no es excluible, y modificáramos consiguientemente la identificación de las dos estatuas tendríamos un buen motivo para explicar la temprana destrucción de este conjunto monumental.

<sup>435</sup> Cf. C. Domergue, *Les mines...*, 361-363.

<sup>436</sup> T. G. Schattner, «Dos estatuas claudias...», 220; C. Domergue, *Les mines...*, 206.

<sup>437</sup> C. Domergue, *La mine antique d'Aljustrel...*; C. Domergue, *Les mines...*, 297-299.

<sup>438</sup> C. Domergue, *La mine antique d'Aljustrel...*, 24-27, 30-31, 134-136, 160.

*Vipasca* lo evidencia la medida de incentivación de Adriano. Otra cosa es si, como tiende a pensar Domergue, dicha situación es consustancial al yacimiento, cuyos enriquecimientos en plata parecen en efecto concentrarse en un estrato delgado, o si era el fruto de una evolución. Si, como parece, Augusto centró su atención en Aljustrel llevado por su búsqueda de la plata, como entendemos que hizo en el resto del suroeste, es razonable pensar que los esfuerzos del Fisco se centraron en garantizar una explotación lo más rápida posible de este metal. La mención que se hace en la I tabla de *Vipasca* a la presencia en la región de rebuscadores de escorias de cobre y plata, en una cantidad lo suficientemente significativa como para justificar una disposición legal específica<sup>439</sup>, indica que a esas alturas el distrito de Aljustrel tenía detrás de sí una larga o intensa historia de extracción argentífera. Ciertamente la rebusca de escorias puede aparecer como actividad marginal en cualquier gran distrito minero. Pero, como en el caso de Laurion en época de Estrabón<sup>440</sup>, se trata de una actividad típica de un gran distrito en decadencia, cuando los rendimientos bajos o inciertos de los nuevos pozos y la magnitud de los escoriales acumulados favorecen formas de aprovechamiento de baja capitalización y modestos réditos. La existencia de rebuscadores de escoria de plata en la época de la I tabla de *Vipasca* y los incentivos de Adriano en la II tabla pueden interpretarse por tanto en una línea cronológica de decadencia de la minería argentífera, más que como meros indicios de una característica inmutable del distrito<sup>441</sup>.

Hoy día domina la tesis que defiende, con distintos matices, que la gestión indirecta de las minas sometidas al Fisco prevaleció en el sur hispano a partir de los flavios<sup>442</sup>. También Domergue ha observado que más allá de los flavios no hay lingotes de plomo que atestigüen la identidad de ningún explotador de minas de plata y plomo. El autor interpreta este silencio no como indicio de una periodización en la actividad minera, sino como el reflejo de la expansión de la gestión indirecta, que podría haber hecho innecesaria la mención del productor<sup>443</sup>. En nuestra opinión la relación causal parece más bien la inversa. El emperador tendió a potenciar una fórmula de explotación más absentista en la gestión de su patrimonio minero en la medida en que la explotación intensiva de la plata dejó de resultarle rentable, esto es, cuando la plata dejó de ser el principal beneficio del distrito.

---

<sup>439</sup> *Vip. I.7.* C. Domergue, *La mine antique d'Aljustrel...*, 90-95.

<sup>440</sup> Str.9.1.23. *Vd. supra*, apartado 8.4, p. 474.

<sup>441</sup> Como en Riotinto, esta decadencia no supondría el declive de la minería en Aljustrel, que con mayores o menores dificultades pudo proseguir centrada en la extracción de cobre hasta el Bajo Imperio (C. Domergue, «Aljustrel»...).

<sup>442</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 306; J.A. Pérez Macías, «*Metalla y territoria* en el oeste de la Bética», *Habis* 33 (2002) 420-1; J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «*Los metalla* de Riotinto...», 130-147.

<sup>443</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 331-3.



En resumen, opinamos que la explotación intensiva a la que Augusto y Tiberio sometieron al Cinturón Pirítico Ibérico dio como resultado una decadencia de la gran minería argentífera del distrito en su conjunto, que debía de resultar claramente perceptible a la altura del emperador Claudio. En realidad, que un distrito minero antiguo tendiera a dar señales de agotamiento tras más de treinta años de explotación intensiva no debe sorprender, si tenemos en cuenta la duración media de los períodos de bonanza en las grandes minas de plata de la Europa medieval<sup>444</sup>. Claudio fue consciente del enrarecimiento de la plata del suroeste hispano y por eso buscó nuevas fuentes de aprovisionamiento, así como la reactivación de fuentes tradicionales que, sin embargo, no llegaron a compensar la pérdida de ingresos. De acuerdo con los análisis metalográficos parece claro que la respuesta de Nerón profundizó en esta línea.

En la propia Bética Nerón insistió en una dirección en la que su predecesor parece haber apuntado: la reactivación de la minería argentífera de **Sierra Morena**<sup>445</sup>. De ésta nos informan indirectamente los lingotes de plomo. De acuerdo con Claude Domergue, la tipología de los lingotes de plomo de Sierra Morena experimentó a lo largo del siglo I d.C. una evolución relativamente rápida<sup>446</sup>. Los lingotes republicanos del tipo I habían persistido hasta el inicio del siglo I d.C. Durante la primera mitad del siglo prevalecen los lingotes de tipo II. Finalmente, en la segunda mitad del siglo I d.C. se suceden los tipos III y IV. Dado que los pecios de Sud-Lavezzi 2 (ca. 20-30 d.C.), Lavezzi 1 (ca. 30 d.C.), Port-Vendres II (época claudia) y Lavezzi 2 (época claudio-neroniana)<sup>447</sup> contienen lingotes de plomo del tipo II, la introducción de los tipos III y IV debe atribuirse a un momento próximo, y en ningún caso posterior, a Nerón. Una modificación tan rápida de la tipología que facilitaba la homologación entre unos lingotes destinados a una distribución tan amplia difícilmente puede haber respondido a otra iniciativa que a la imperial. Los sellos de los lingotes del tipo IV confirman que hubo un creciente interés imperial por el plomo de este distrito a partir de Nerón. Un lingote de plomo hallado en Pompeya y producido por un Publio Emilio Gálico fue adquirido por Nerón<sup>448</sup>. Se trata ciertamente de un único caso, pero resulta significativo

---

<sup>444</sup> *Vd.* P. Spufford, *Dinero y moneda...*

<sup>445</sup> *Vd. supra*, apartado 8.4, pp. 508-509.

<sup>446</sup> Para lo que sigue véase C. Domergue, *Les mines...*, 211-212, 253, 267, 271-274, 282-283.

<sup>447</sup> D. Colls *et alii*, «L'épave Port-Vendres II et le commerce de la Bétique a l'époque de Claude», *Archaeonautica* 1 (1977); B. Liou, «Le commerce de la Bétique au I<sup>er</sup> siècle de notre ère. Notes sur l'épave *Lavezzi 1* (Bonifacio, Corse du Sud)», *Archaeonautica* 10 (1990) 125-155; B. Liou, C. Domergue, «Le commerce de la Bétique au I<sup>er</sup> siècle de notre ère. L'épave *Sud-Lavezzi 2* (Bonifacio, Corse du Sud)», *Archaeonautica* 10 (1990) 11-123; A.J. Parker, *Ancient shipwrecks...*, 238-240, 330-331, 414-415.

<sup>448</sup> Marca previa a la fundición: *P. AEMILI GALLICI*; sellos de propietarios del lingote tras la fundición: *NER AVG / ACARSP / AV.FLAE.IVL*. (Lingote Domergue 4001-001 (*CIL* X 8339)). *Vd.* C.

en la medida en que precede a sellos similares de Vespasiano, constatados en lingotes de Cabrera 6, dándose además la circunstancia de que uno de estos lingotes fue adquirido al mismo productor que había suministrado a Nerón<sup>449</sup>. Una cronología similar parece tener un lingote hallado en Menorca, producido por un *L.M.A.* y adquirido por el emperador (*AVC*)<sup>450</sup>.

Está demostrado que los lingotes de tipo IV procedían de una galena argentífera y que el plomo había sido desargentado antes de elaborar el lingote<sup>451</sup>. Pero esto no demuestra ningún cambio con respecto a la situación heredada por Nerón en Sierra Morena, la de un distrito fundamentalmente plumbífero en el que, no obstante, se aprovechaba la plata existente. Los sellos de Nerón y Vespasiano, por otra parte, no hacen en rigor sino demostrar el interés de ambos emperadores por la adquisición de plomo de Sierra Morena con destino a Italia. Pero los pecios del período anterior muestran que dicha adquisición no había requerido previamente la intervención directa del emperador, manteniéndose en los parámetros de una exportación puramente privada. En cambio ahora Nerón aparece actuando en la forma en que hemos definido su actitud sobre todo a partir del 62 d.C., a medida que su creciente desconfianza en la capacidad de la economía de mercado para atender a sus necesidades fiscales y redistributivas le llevó a optar por un control más directo de las redes de distribución<sup>452</sup>. La cuestión es que el emperador no tenía ninguna dificultad para aprovisionarse de plomo, pues, como afirma Plinio y veremos a continuación, el plomo britano estaba inundando los mercados a tal punto que había tendido a rebajar los precios del metal. Dado que Nerón podía acceder a todo el plomo britano que quisiera y que la distribución del plomo no era en ese momento un negocio más lucrativo de lo que había sido en las décadas anteriores, debemos concluir que el acrecentado interés del emperador por el plomo de Sierra Morena no era sino la consecuencia indirecta de un renovado interés por la plata del distrito.

Sin duda este renovado interés por Sierra Morena tuvo como consecuencia la continuación del proceso de apropiación imperial de las minas que ya se evidenciaba bajo Tiberio. En efecto, dos inscripciones procedentes de los dos extremos del distrito, *Hispalis* y *Castulo*, muestran que en época flavia el Fisco administraba las minas del *Mons Marianus* y

---

Domergue, «L'État romain...», 105. Seguimos la interpretación de la epigrafía sobre lingote que ha sintetizado dicho autor en C. Domergue, «A view of Baetica's external commerce in the 1st c. A.D. based on its trade in metals», en S. Keay (ed.), *The Archaeology of Early Roman Baetica*, Portsmouth 1998, 201-215 (véase p. 209 para el lingote de Nerón). Para su interpretación clásica de los lingotes con sello imperial vd. C. Domergue, *Les mines...*, 271-274.

<sup>449</sup> Lingotes Domergue 4001-002 (*P. AEMILI GALLICI / IMP. CAES.*); 4002-6 (*Q. CORNVTI / VESP. AVG.*); 4009 (*S.O. / VR / AVC*).

<sup>450</sup> Lingote Domergue 4007.

<sup>451</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 212.

<sup>452</sup> *Vd. supra.*

que ésta u otra posesión fiscal alcanzaba hasta el distrito de Linares-La Carolina<sup>453</sup>. Pero para el período de Nerón nada indica que la posesión privada de las minas de Sierra Morena hubiera desaparecido. No hay argumentos de peso para afirmar que productores como Publio Emilio Gálico o los *Caenici*<sup>454</sup> fueran arrendatarios de minas estatales o del emperador antes que poseedores o arrendatarios de minas de terceros.

Es probablemente este contexto de reactivación inducida de Sierra Morena el que explica, a nuestro juicio, la proliferación de «casas fuertes» que se constata a mediados del siglo I d.C. en el entorno de La Serena (Badajoz), La Carolina (Jaén) y la campiña del Alto Guadalquivir (Córdoba-Jaén)<sup>455</sup>. Tales «casas fuertes» son caracterizadas por P. Moret como edificios cuadrangulares de dimensiones medias, dotados de gruesos paramentos de piedra que les dan el aspecto de fortaleza. La primera planta parece dedicada fundamentalmente a funciones de almacenaje, estando la segunda dedicada a vivienda. Aparecen situados en pequeñas elevaciones, mesetas o faldas, ocupando posiciones intermedias entre los fondos de los valles y las máximas elevaciones orográficas. La expansión de este modelo se había constatado por primera vez en la segunda mitad del siglo I a.C. en el distrito minero del Alentejo y en el Valle del Guadiana, expandiéndose posteriormente por las restantes zonas previamente enumeradas. Tratándose de edificios privados, para el autor su aspecto fortificado sólo responde realmente a una función defensiva en el Alentejo tardorrepblicano, aún sometido a periódicas *razzias* lusitanas, constituyendo en el período posterior un mero elemento estructural o de prestigio. A nuestro juicio, no obstante, el autor subestima la presencia de peligros susceptibles de justificar una construcción bien guarnecida en estos distritos rurales aún marginales en el poblamiento hispano del siglo I. Es perfectamente verosímil que la presencia del bandidismo rural y de animales salvajes justificara la construcción de casas fuertes en estas avanzadillas de la colonización romana.

En el caso del Alentejo, La Serena y el distrito de La Carolina, la proximidad de estas «casas fuertes» a explotaciones mineras ha llevado a Moret a interpretarlas como centros de explotación agraria surgidos para atender a las necesidades de suministro de las aglomeraciones mineras. De acuerdo con esta interpretación, entendemos que la expansión del modelo de «casas fuertes» en La Serena y La Carolina es una manifestación de la reactivación experimentada por la minería en Sierra Morena como respuesta al incentivo de Claudio y Nerón, una reactivación que implicaba el crecimiento de aglomeraciones mineras

---

<sup>453</sup> CIL II 956; 1179. Cf. CIL XIV 52 (Ostia. I-II d.C.); AE 1922, 9 (El Centenillo, Jaén. 100-150 d.C.). Vd. C. Domergue, *Les mines...*, 281-283.

<sup>454</sup> Lingotes Domergue 3001; 4001. Vd. C. Domergue, *Les mines...*, 236.

<sup>455</sup> P. Moret, «Les maisons fortes...»; G. Chic García, *Historia económica...*, 42-43; Id., «La zona minera del suroeste...», 18, n. 38.

y de centros capaces de abastecerlas en una zona pobre y marginal en la que constituían auténticas avanzadillas de la ocupación romana. Similar conexión entendemos que cabe realizar con respecto a la difusión del modelo por la campiña del Alto Guadalquivir. La zona, que sólo a partir de la municipalización flavia desarrollaría una tupida red de comunidades privilegiadas, seguía siendo en el período julio-claudio marginal con respecto al bajo valle del Guadalquivir. Su alejamiento de los principales núcleos de la presencia romana y su proximidad a las serranías de la Subbética conformaban seguramente un medio más inseguro que en la baja Campiña. Ante una reactivación de los distritos mineros situados al otro margen del río, es comprensible que estos territorios agrícolas de su margen izquierda recuperaran el papel de fuente de abastecimiento alimenticio que ya en época republicana había generado una estrecha relación entre el gran centro minero de *Castulo* y el gran centro cerealícola de *Obulco*. La difusión simultánea de un mismo modelo de explotación agraria en Sierra Morena y en el distrito agrícola más próximo a ella sugiere, en fin, que fue la reactivación minera de Sierra Morena la que alentó la intensificación de la explotación agraria especulativa en el Alto Guadalquivir.

Ahora bien ¿tuvo éxito Nerón en esta reactivación del viejo distrito de Sierra Morena? Tal vez sí cosechara éxitos a pequeña escala y en el corto plazo. Pero no pudo poner freno al ocaso de Sierra Morena como gran distrito argentífero. Pocos son, en efecto, los pecios que testimonian la exportación de lingotes de plomo hispanos más allá del final del siglo I<sup>456</sup>. Si tenemos razón al vincular la expansión agrícola del Alto Guadalquivir a la reactivación minera de Sierra Morena, la política minera imperial puso en marcha un proceso de potenciación agraria de este distrito que tendría importantes consecuencias en el largo plazo. Pero pronto este proceso se emanciparía de su vinculación con el fenómeno minero y se centraría en la exportación annonaria. Sería, en suma, la oleicultura, más que la minería, el principal motor de ascenso de la alta Bética a partir del período flavio. a las *villae*, indicando el avance de la inversión agraria de los capitales en detrimento de su dedicación minera.

Si en alguna provincia había puesto Claudio sus esperanzas de solucionar el problema de la plata fue en **Britania**. Nerón heredó estas expectativas y es bien sabido que logró rentabilizar en mucha mayor medida que su antecesor los depósitos britanos. En lo que concierne al plomo, no hay duda de que la producción britana experimentó un impresionante ascenso, que desplazó el protagonismo de los distritos productores tradicionales. El testimonio de Plinio es claro al respecto:

---

<sup>456</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 371-372; C. Domergue, «L'État romain...».

*Empleamos el plomo para conducciones y láminas. Se extrae con más trabajo en Hispania y por todas las Galias, pero en Britania tan abundantemente en la corteza superior de la tierra que incluso se ha establecido una ley para que no se produzca más de una cantidad determinada*<sup>457</sup>.

El objetivo de esta normativa, sea una auténtica disposición pública, sea una *lex* privada adoptada por el emperador en sus dominios, es evidentemente evitar un hundimiento de los precios del plomo ante un incremento de la oferta<sup>458</sup>. De esa forma la disposición buscaba la protección de los productores de plomo hispanos y galos, pero también la de los productores britanos ya instalados. No podemos olvidar que el emperador era seguramente el mayor de tales productores y que por tanto defendía de esa forma sus propios ingresos. Es probable que esta norma fuera establecida en el tiempo de Nerón, cuando más acelerado debió de ser el ascenso relativo de la producción britana. Pero que fuera establecida por Claudio o Vespasiano no pone seriamente en tela de juicio la vigencia para el período neroniano de la coyuntura que refleja en cuanto a la producción plumbífera.

Ahora bien, datar con mayor precisión esta normativa sí resultaría particularmente relevante para definir la coyuntura de la producción argentífera. En efecto, como vimos en el anterior apartado, la rápida e intensiva puesta en explotación romana de las minas de Britania fue el resultado de la búsqueda de plata. La sobreproducción relativa de plomo era, por tanto, resultado indirecto de aquella. En la medida en que se limitaba la producción de plomo se limitaba indirectamente las operaciones conducentes a la producción de plata. De esa forma, el testimonio de Plinio indica que no más tarde de Vespasiano el emperador asumió que era preferible resignarse a unas menores expectativas en lo que concierne a la plata a cambio de mantener el valor de mercado del plomo. Eso implica, en suma, asumir que los beneficios que le reportaría el plomo serían en adelante superiores a los que cabría esperar de una mayor producción de plata. Dadas las expectativas puestas en la plata de Britania, y aun asumiendo que su producción debió de ser comparativamente importante, sobre todo en el largo plazo, entendemos que podemos caracterizar este cambio de actitud como una decepción. Vistas las modestas acuñaciones en plata realizadas por Nerón y las dificultades que atravesó su gobierno como consecuencia de la revuelta de Boudicca, podemos deducir que fue a él a quien tocó experimentar en toda su magnitud la decepción britana.

---

<sup>457</sup> Plin.NH.34.164: *Nigro plumbo ad fistulas lamnasque utimur, laboriosius in Hispania eruto totasque per Gallias, sed in Brittannia summo terrae corio adeo large, ut lex ultro dicatur, ne plus certo modo fiat.*

<sup>458</sup> La ley confirma además que el plomo se distribuía como producto de libre mercado, pues de lo contrario el emperador habría establecido las limitaciones sobre su precio, como hizo en el caso del cinabrio. Ciertamente controlar el precio final de un producto tan difuso como el plomo no era fácil, pero sí lo era controlarlo en los puertos de embarque de las grandes provincias productoras.

La pujanza de las minas britanas de plomo se demuestra por la difusión de su lingotes por las principales rutas de transporte del occidente imperial. Un lingote de plomo hallado en Amiens presenta la inscripción *Neronis Aug(usti) Britan(nicum (scil. plumbum)) l(egio) II*<sup>459</sup>. El importante cargamento de lingotes de plomo que naufragó en Saintes-Maries-de-la-Mer, cerca de la desembocadura del Ródano, entre mediados y la segunda mitad del siglo I contenía lingotes marcados con el sello *IMP. CAES.*, que ya hemos constatado en época de Vespasiano<sup>460</sup>. Trincherini *et alii* deducen de la homogénea signatura isotópica de los lingotes analizados un probable origen galo. No obstante los autores no tienen en cuenta los campos isotópicos britanos. Ahora bien, si analizamos la **gráfica 8.27** es fácil concluir que la máxima concordancia no se da con respecto a los depósitos del Macizo Central francés, que tienden a mostrar una *ratio* <sup>208</sup>Pb/<sup>206</sup>Pb relativamente superior, sino con depósitos germanos y britanos, muy en particular con los depósitos de los Mendips, que sabemos que estaban ya en explotación en época de Claudio y Nerón<sup>461</sup>. Lamentablemente no es posible diferenciar con exactitud el plomo procedente de los tres distritos (Britania, Renania y sur de la Galia) que pudieron distribuir sus producciones a lo largo del eje Ródano-Rhin, pero, a falta de otros datos y vista la información isotópica, Britania parece el origen más obvio para los lingotes de Saintes-Maries-de-la-Mer<sup>462</sup>.

Reinterpretando en esta clave las conclusiones de Trincherini *et alii*, el cargamento de plomo britano habría descendido por la red fluvial gala hasta un gran puerto redistribuidor como Narbona. Allí los lingotes habrían sido adquiridos por un cargador junto a ánforas béticas, formando un nuevo cargamento que habría partido en una ruta de cabotaje hacia un puerto secundario al oeste del anterior. De ser correcta esta interpretación, Saintes-Maries-de-la-Mer, como el lingote de Amiens, confirmaría a la red fluvial vertebrada en torno al eje Rhin-Ródano como la vía de salida natural de las producciones britanas. Asimismo confirmaría, en la línea sugerida por el lingote de Pompeya, que el emperador intervino en la distribución del plomo fundamentalmente como un particular, haciendo abstracción de la

---

<sup>459</sup> *CIL* XIII 3491.

<sup>460</sup> P.R. Trincherini *et alii*, «Where do the lead ingots...».

<sup>461</sup> Las signaturas de estos lingotes son además idénticas a las de los registros de polución por plomo correspondientes a los niveles republicanos y altoimperiales de la turbera británica de Lindow Bog (G. Le Roux *et alii*, «Identifying the sources and timing of ancient and medieval atmospheric lead pollution in England using a peat profile from Lindow Bog, Manchester», *J. Environ. Monit.* 6 (2004) 502-510).

<sup>462</sup> No deja de ser llamativo que la signatura de los lingotes de este pecio y la del plomo procedente del taller de Mainz, datable entre el 10-100 d.C. (*vd.supra*, apartado 8.4, p. 471, y **gráfica 8.27**), muestren idéntica concentración prácticamente en torno al mismo punto, rasgo que diferencia el plomo de Mainz de los conjuntos germanos anteriores en el tiempo, sensiblemente más dispersos. No deberíamos excluir que también en Mainz asistiéramos a la hegemonía del plomo britano.

escala de su fortuna, y que por tanto no era su acuciante necesidad de plomo la que determinó el auge de Britania y la reactivación de Sierra Morena.

Pero lo cierto es que la hipótesis que proponemos permite retornar a la tesis original del origen bético del pecio. Los lingotes habrían viajado desde Britania hasta un gran puerto de distribución bético, probablemente *Gades*, tal vez *Hispalis*, donde habrían formado un cargamento con las ánforas antes de dirigirse hacia la desembocadura del Ródano, trayecto en el cual naufragó. De acuerdo a esta interpretación el emperador podría estar actuando de nuevo como un mero particular, pero también podría tratarse de algo más. Pese al declive de la plata del suroeste, aún sería necesaria la aportación de plomo procedente de otros distritos. El plomo britano ofrecía a este respecto tres atractivos. El primero es que, como afirma Plinio, era más barato, además de encontrarse en buena medida en manos del emperador. El segundo es que el suroeste hispano se encontraba en una de las dos principales vías por las que el plomo britano había de salir de todas formas. El tercero es que el empleo del plomo en el suroeste, en caso de no haber sido previamente desargentado, podía permitir extraer de él cantidades marginales de plata que no habría sido económico beneficiar en la propia Britania.

Sea cual fuere el peso relativo de la ruta oceánica y la fluvial en la distribución del emergente plomo británico, lo cierto es que durante el período neroniano parece asistirse al inicio de un cambio de estrategia imperial en la explotación de las minas en las que aquel se originaba. Bajo Nerón la extracción plumboargentífera sigue siendo en cierta medida una operación militar. El lingote de Amiens, en efecto, aparece sellado por la legión *II Augusta*. Esta implicación directa del ejército en la gestión minera de Britania no desaparece en todo el alto Imperio, aunque está por determinar en qué medida atañe al autoabastecimiento militar, como ocurre en el caso de Germania, y en qué medida al suministro exterior. Pero al menos a partir de Nerón comienza a constatarse la presencia de explotadores privados, sean estos arrendatarios o propietarios. El primer caso claro lo presenta un lingote de plomo encontrado en Stockbridge (Hampshire), probablemente originario de los Mendips y datado en el 60 d.C.. Nerón aparece como propietario de este lingote (*Neronis Aug(usti) ex K(alendis) Ian(uaris) III co(n)s(ulis) Brit(annicum)*) que procedería de las «minas de plata» de Gneo Pascio (*ex argent(ariis) Cn(aei) Pasci*)<sup>463</sup>. Lingotes similares de Vespasiano procedían de las «minas de plata» de un Tiberio Claudio Trifón (o Trifenate)<sup>464</sup> y de un Gayo Julio Procio<sup>465</sup>. El nombre del primero indica con toda probabilidad a un liberto de Claudio o Nerón y el del segundo posiblemente a un liberto imperial de mayor antigüedad. Todo

---

<sup>463</sup> *CIL* VII 1203.

<sup>464</sup> *AE* 1958, 107a; 107c-d; *RIB* 2404.44.

<sup>465</sup> *AE* 1947, 110a; *RIB* 2404.46.

apunta a que se trata de antiguos *vilici*, *procuratores* o concesionarios de la *familia* imperial, cuyo servicio había sido asumido, como por otra parte era habitual, por el sucesor de los Julio-Claudios. Junto a estos personajes, otras menciones a explotadores privados en relación a lingotes de Vespasiano, como la *Societas Lutudarensis*<sup>466</sup> o *L(ucio?) Rad(...)* (o *R(...)* *Ad(...)*)<sup>467</sup>, así como de concesionarios comunitarios como los *Deceangli*<sup>468</sup>, demuestran que la línea iniciada por Nerón marcaba la evolución futura<sup>469</sup>.

En definitiva, los modelos de explotación de las minas de Britania se estaban homologando con los de Hispania, homologación que es también advertible en los estándares de los lingotes o incluso en la estandarización de las variedades comerciales del plomo<sup>470</sup>. Esa progresiva normalización del distrito de Britania con respecto a los modelos dominantes en la Hispania de su tiempo refleja a nuestro juicio una reevaluación de las expectativas inicialmente puestas en Britania, que habría tendido a rebajar la consideración de Britania como una provincia excepcional en lo que concierne al suministro de plata.

¿Es posible marcar un momento del reinado de Nerón en el que cabría situarse esta rebaja de las expectativas que hemos caracterizado como «decepción britana»? Tal vez no de una forma conclusiva, pero hay dos hitos que parecen importantes a este respecto. El primero lo marca el año 57 d.C., cuando el nombramiento como gobernador de Quinto Veranio marca el preludio de una reactivación de la política ofensiva, que en los tres años siguientes iba a reemplazar la anterior política de estabilización y puesta en valor de los territorios dominados<sup>471</sup>. En otro apartado<sup>472</sup> hemos propuesto interpretar este movimiento desde la perspectiva de una intensificación de la búsqueda del oro que se suponía oculto en Gales y que efectivamente Vespasiano, continuador de esta política ofensiva, lograría encontrar. No pretendemos reducir toda la política militar britana a una única motivación, pero entendemos que la constatación de que el ritmo de extracción de la plata de Britania no estaba respondiendo a las elevadas expectativas puestas en el distrito comenzó a persuadir a Nerón de que era preciso incrementar, en la línea marcada ya por su antecesor, el papel relativo del oro en las acuñaciones. Del mismo modo que la política conservadora del último Claudio y el primer Nerón había privilegiado la puesta en valor de los distritos argentíferos

---

<sup>466</sup> *AE* 1947, 110b; 111; *AE* 1959, 163; *AE* 1967, 264; *AE* 1968, 256; *AE* 1980, 606. *Cf.* *AE* 1921, 91.

<sup>467</sup> *AE* 1958, 107b-c; *AE* 1996, 940-941.

<sup>468</sup> *RIB* 2404.32.

<sup>469</sup> Sobre la evolución histórica de los distritos plumboargentíferos britanos y en particular sobre el tránsito de una explotación fundamentalmente militar a otra más civil *Vd.* D. Mattingly, I. Schrüfer-Kolb, «Les mines d'argent...».

<sup>470</sup> *Plin.NH.34.164* distingue sumariamente tres variedades de plomo: Jovetano, Caprariense y Oleastrense. Esta concisión aboga por una clasificación bien conocida por los lectores, cuya explicación más sencilla es la de que se trate de variedades comerciales de plomo ya fundido.

<sup>471</sup> *Vd. supra*, apartado 4.3.

<sup>472</sup> *Vd. supra*, apartado 7.6, p. 345.



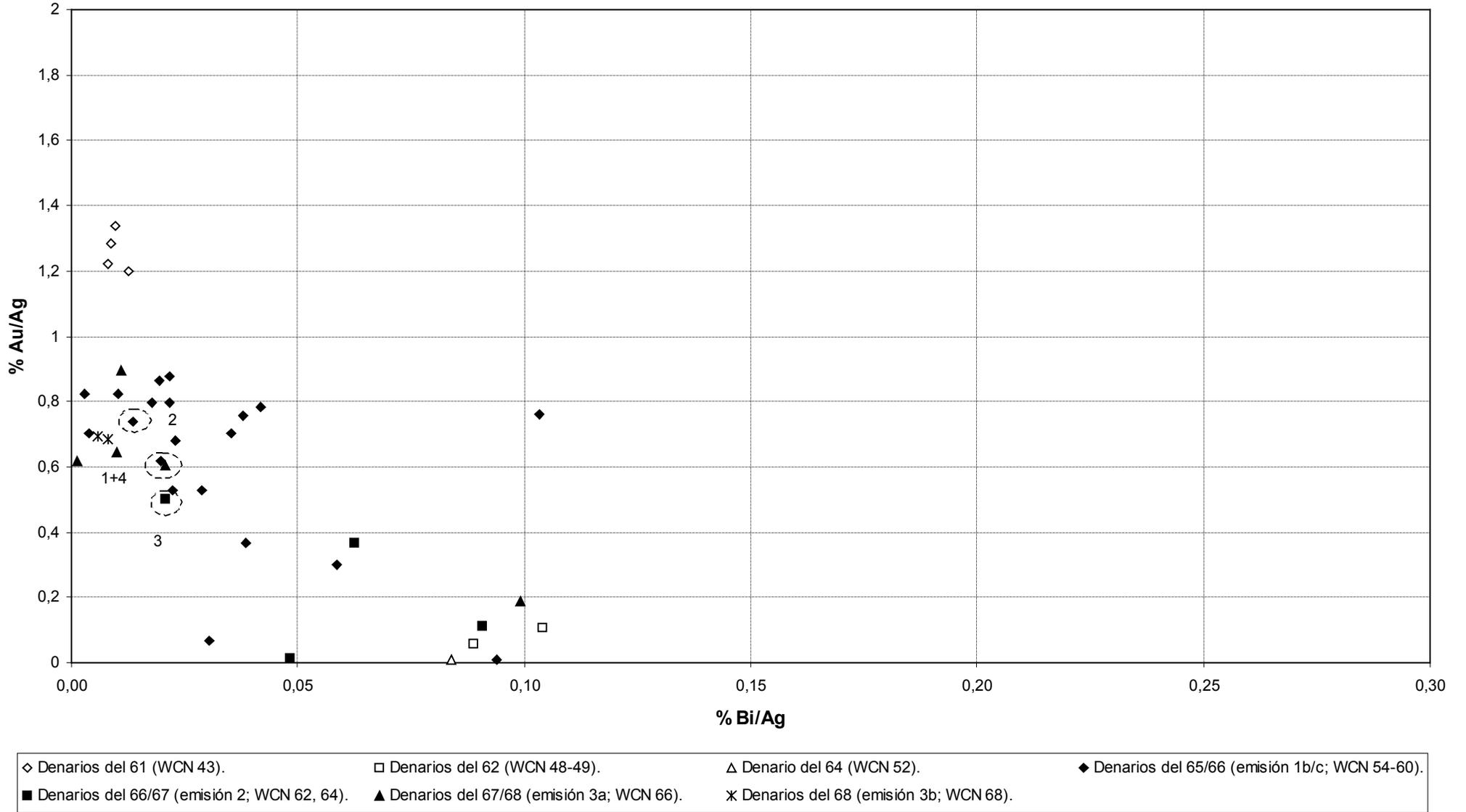
conquistados por el primero, el giro ofensivo del 57 privilegiaba la búsqueda de nuevos distritos argentíferos, pero sobre todo de las fuentes del oro galés. El segundo hito, la rebelión de Boudicca del 60-61 d.C. demostró los elevados costos de esta política agresiva en una Britania menos sumisa de lo esperado y propició el retorno a una política más conciliadora. Nerón había renunciado a encontrar un nuevo Riotinto en Britania y decidió normalizar su explotación, privilegiando fórmulas menos gravosas para la explotación de un distrito caracterizado por la presencia de lucrativas minas de plomo y una moderada presencia de plata. En el año 60, en efecto, encontramos al primer explotador privado de una «mina de plata» en Britania.

No pretendemos concluir a partir de las consideraciones anteriores que la aportación de la plata britana fuera despreciable, sólo inferior a las expectativas y a las acrecentadas necesidades de una economía monetaria en crecimiento. Tampoco pretendemos concluir que la Bética y los distritos próximos sencillamente dejaran de suministrar plata al Imperio a partir de Nerón. Es indiscutible que en época flavia Hispania seguía siendo un importante distrito argentífero, valorado por la calidad de su plata<sup>473</sup>. Pero sí nos parece asegurado que su máxima pujanza había pasado definitivamente con el declive del último de los gigantes argentíferos, el Cinturón Pirítico. Es la relevancia de este declive, más que su estricta determinación cuantitativa, la que hemos pretendido argumentar. Su impacto negativo nos parece la clave de la evolución monetaria imperial a partir de Claudio y Nerón.

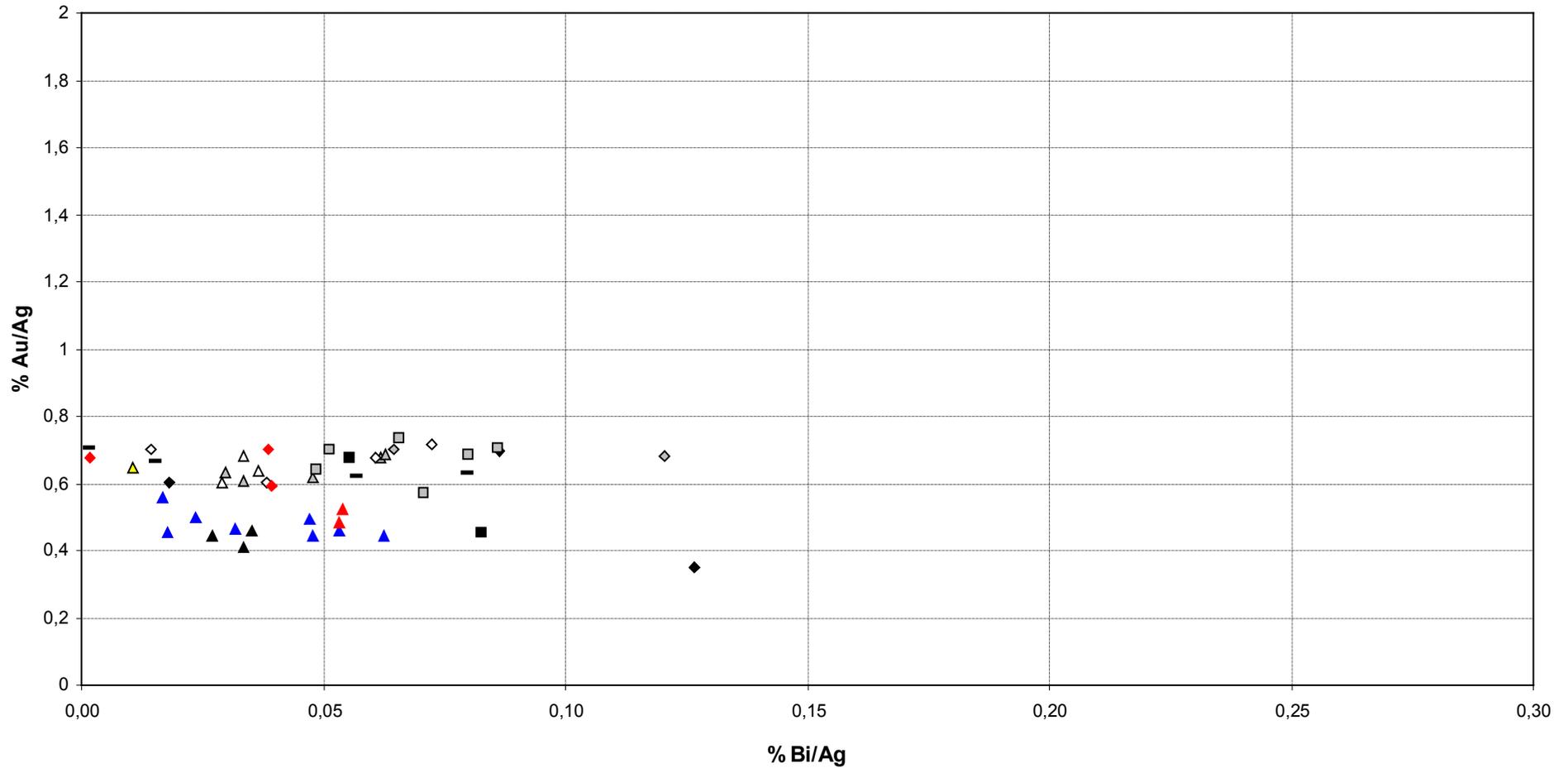
---

<sup>473</sup> Plin.NH.33.96.

Gráfica 8.33. Perfil de los denarios de Nerón.

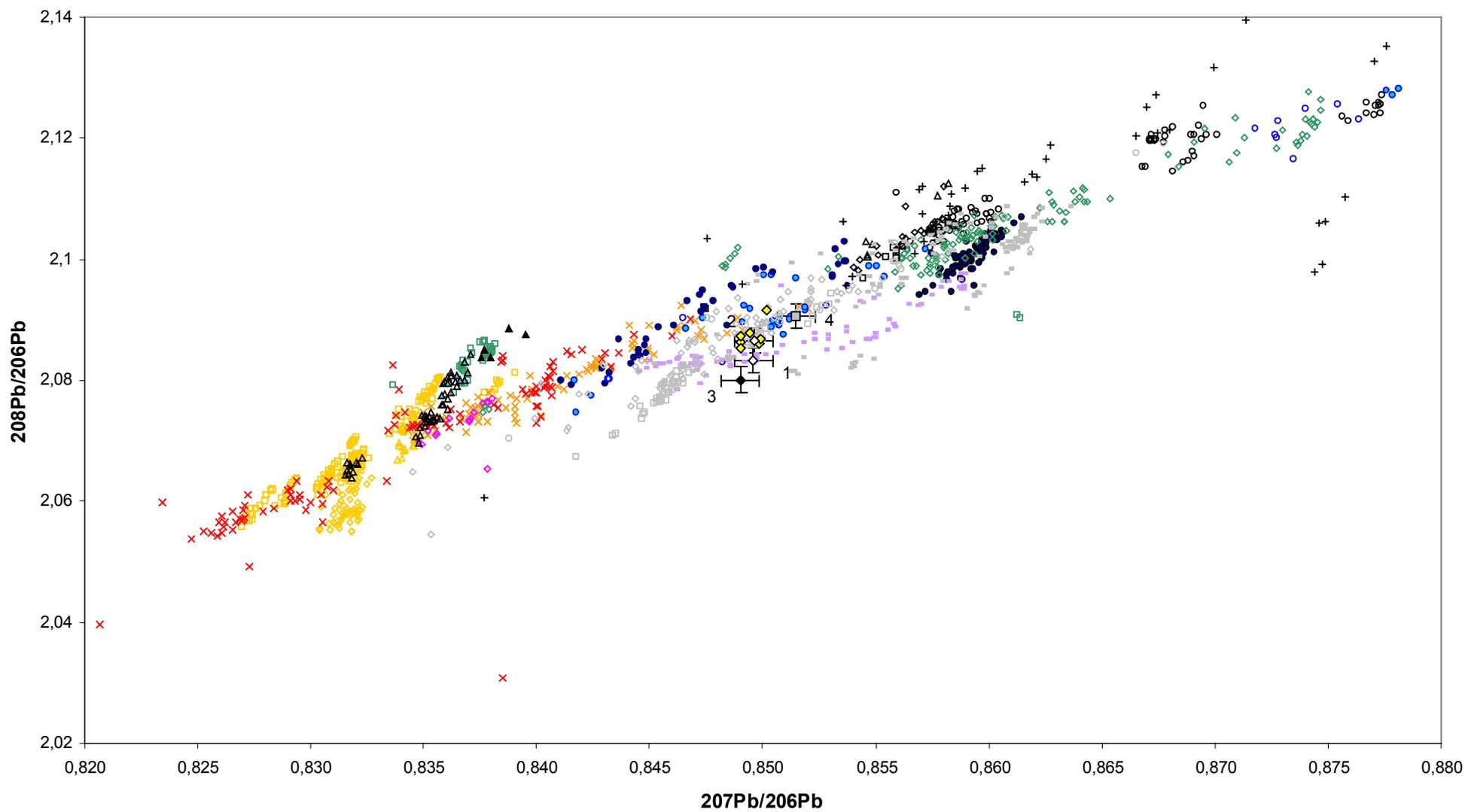


Gráfica 8.34. Perfil de las acuñaciones orientales en plata de Nerón.



- ▲ Dracma, didracma y tetradracma de Antioquía del 56/57 (RPC I 4174, 4178-9).
- ◆ Tetradracmas de Antioquía del 60/61 (RPC I 4181).
- Tetradracmas de Antioquía del 62/63 (RPC I 4184-5).
- Tetradracmas de Antioquía del 59/60 (RPC I 4180).
- △ Tetradracmas de Antioquía del 61/62 (RPC I 4182).
- ◇ Tetradracmas de Antioquía de septiembre del 63 (RPC I 4186).
- ◊ Tetradracmas de Antioquía del 65/66 (RPC I 4191).
- ▲ Tetradracmas de Antioquía del 67/68 (RPC I 4192).
- ▲ Tetradracmas de Alejandría del 63/64 (RPC I 5274-5).
- ▲ Tetradracma siria de ca. 63-65 (RPC I 4123).
- ◆ Didracmas de Cesarea de Capadocia (ca. 63-65) (RPC I 3647).
- ▲ Dracmas de Cesarea de Capadocia (63-65) (RPC I 3648, 3650).

Gráfica 8.35. Signatura isotópica de denarios de Nerón posteriores a la reforma, comparada con la de los lingotes de plomo de Saintes-Maries-de-la-Mer.



◆ Stes-Maries-de-la-Mer (Mediados-2ª mitad del siglo I d.C.). ◇ WCN 57 (65/66 d.C.). ◆ WCN 62 (66/67 d.C.). □ WCN 66 (67/68 d.C.).

## 8.6. La plata de Occidente, la plata de Oriente y la guerra.

Sintetizando los resultados del apartado anterior, Nerón hubo de hacer frente al declive de la producción argentífera del suroeste bético. En respuesta parece haber tratado de reactivar el aprovechamiento imperial de la plata de Sierra Morena y sin duda intensificó la búsqueda de plata en Britania, antes de comprobar que la rentabilidad de la isla podía provenir a corto plazo más bien de su plomo y tal vez del oro que aún ocultaba. La medida de su fracaso lo da el hecho de que, pese a haber afrontado ingentes gastos a partir de la reforma, Nerón acuñara en conjunto una masa de plata inferior a la que acuñó en oro y que, aún así, se viera obligado a devaluar el contenido intrínseco del denario hasta en un 25 %<sup>474</sup>. Ahora bien, ¿estuvieron los distritos mineros del extremo Occidente cuanto menos en condiciones de suministrar la poca plata acuñada? De no ser así, ¿cuáles fueron las fuentes de suministro que abastecieron a la ceca neroniana y cómo evolucionaron a medida que avanzaba el gobierno?

La respuesta requiere un **análisis diacrónico** de las acuñaciones imperiales de Nerón, tanto en Occidente como en Oriente, que hoy por hoy debe estar necesariamente anclado en los análisis metalográficos realizados por K. Butcher y M. Ponting<sup>475</sup>. Como ya hemos mencionado, hemos reproducido los resultados de sus análisis de trazas de oro y bismuto en las **gráficas 8.33-34**<sup>476</sup>. En la **gráfica 8.35** reproducimos los resultados de los análisis isotópicos efectuados sobre denarios reformados de Nerón.

Si nos centramos en las acuñaciones previas a la reforma del 64 d.C. una primera conclusión salta a la vista: las acuñaciones occidentales y orientales han empleado fuentes metálicas claramente diferenciadas. Las acuñaciones occidentales analizadas se vertebran en torno a dos grupos extremadamente diferentes y homogéneos. Ello nos habla del empleo de dos fuentes metálicas muy específicas y poco mezcladas. Las acuñaciones orientales tienden a disponerse en torno a dos grandes ejes, muy estables en cuanto al contenido en oro pero variables en lo que concierne al bismuto. La impresión general es que todas estas acuñaciones orientales reflejan *stocks* formados a partir de combinaciones no muy diferentes, pero suficientemente individualizadas, de fuentes metálicas similares.

---

<sup>474</sup> *Vd. supra*, apartado 3.1.

<sup>475</sup> Véase la información bibliográfica en el apartado 8.4, pp. 454-455.

<sup>476</sup> Como es habitual, citamos los ejemplares occidentales de Nerón por la tipología de MacDowall (D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*). En este caso hemos registrado también la tipología de las acuñaciones orientales neronianas, dado que éstas serán objeto de un análisis más detenido.

No hay ningún estudio de cuños sistemático para el período de Nerón que pueda emplearse como base de hipótesis sobre las dimensiones relativas de las emisiones previas a la reforma, por lo que debemos remitirnos para ello a su presencia relativa en los hallazgos dispersos y en los tesoros, así como a consideraciones generales relativas a los tipos y las circunstancias históricas de su emisión. En cuanto a la presencia relativa de los denarios, particularmente los del período previo a la reforma, su escasez nos ha obligado a agrupar en un mismo recuento todos los ejemplares hallados en contexto arqueológico que hemos podido registrar y que hemos incorporado, por tanto, a nuestra muestra numismática<sup>477</sup>. De esa forma hacemos abstracción de la diferencia entre hallazgos ocasionales y tesoros. La escasa relevancia numérica de nuestra muestra en lo que concierne al período previo al 64 justifica, a nuestro juicio, un tratamiento tan poco selectivo. El grado de dispersión de los tesoros, conjuntos y hallazgos individuales empleados, así como la dispersión entre ellos de los denarios encontrados, garantiza cuanto menos que ningún factor individual más que la pobreza numérica ha distorsionado seriamente la muestra. La única excepción a esta parquedad de datos la plantea el ingente tesoro de Réka Devnia, lamentablemente inservible para el período anterior a la reforma, al que hemos constituido en muestra paralela para contrastar la validez de la anterior. Los resultados se presentan en la **gráfica 8.36** y se remite al **apéndice 2** para la revisión de las fuentes empleadas.

### **1. Las emisiones del 54-59: moderación en Occidente y primera campaña armenia.**

Sobre las fuentes de suministro empleadas en las acuñaciones de los dos primeros años de Nerón no tenemos ninguna información. A juzgar por los hallazgos arqueológicos, entre finales del 54 d.C. y el 55 d.C. se emitió un volumen relativamente elevado de **denarios** con respecto a la escala previa a la reforma. La concordancia con las emisiones en oro del mismo período, que presentan la frecuencia más elevada antes de la reforma<sup>478</sup>, indica que no estamos ante un espejismo producido por la muestra. Es un rasgo típico de los primeros años de reinado, cuando es preciso hacer presente la nueva imagen imperial y renovar los lazos de patronazgo, especialmente con el ejército<sup>479</sup>. Seguramente el metal empleado en estas acuñaciones debió de corresponderse con el que dominaba las arcas imperiales al llegar al trono el nuevo príncipe, lo que hace más lamentable la ausencia de datos al respecto.

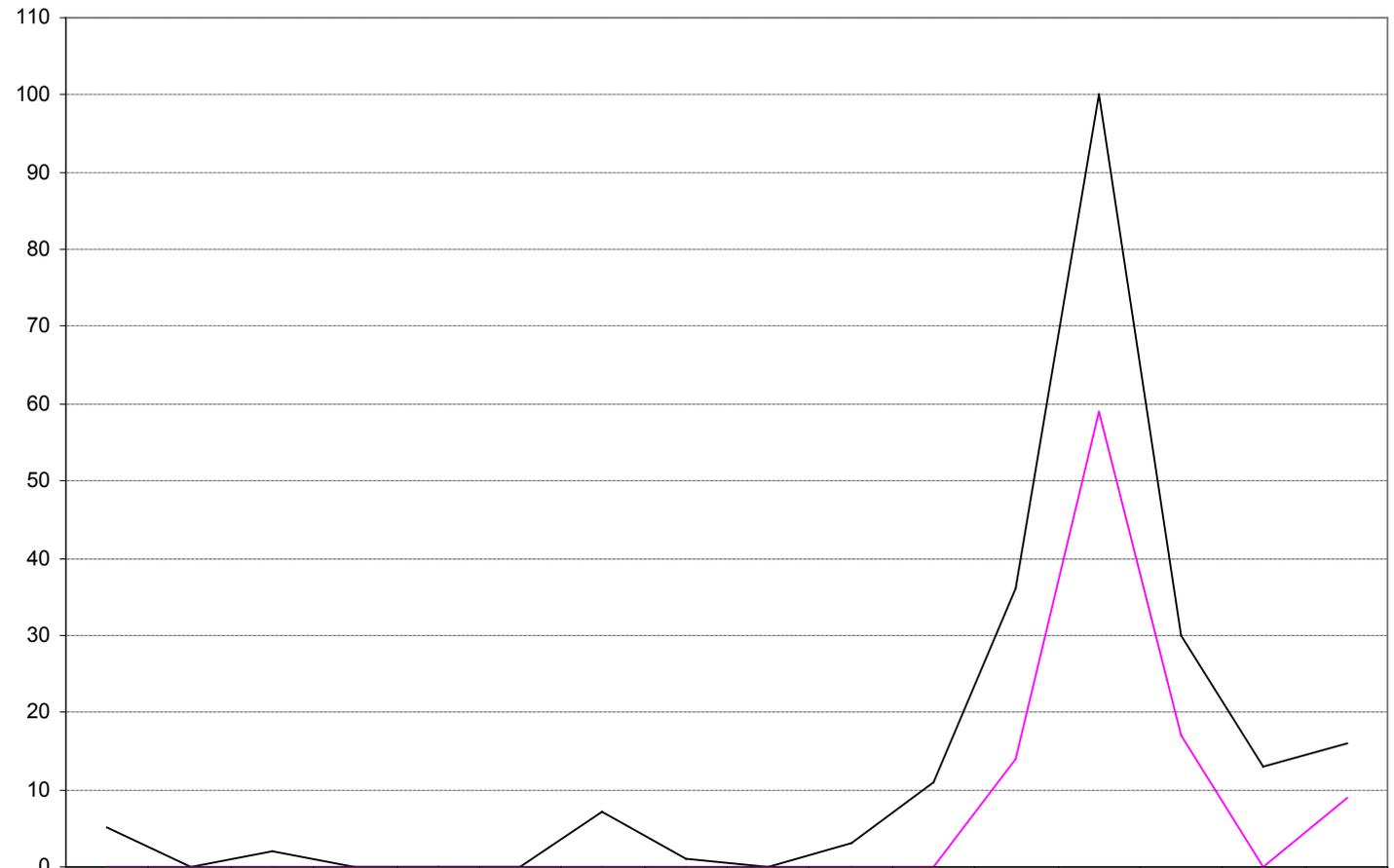
---

<sup>477</sup> *Vd. infra*, **apéndice 2**.

<sup>478</sup> Para todas las menciones a áureos que siguen *Vd. supra* **gráficas 7.6, 7.7 y 7.10**.

<sup>479</sup> *Vd. supra*, capítulo 5.

**Gráfica 8.36. Denarios de Nerón constatados en contextos arqueológicos.**



	54-55	56	57	58	59	60	61	62	63	64 pre-reforma	64 (Ia)	65 (Ib)	65-66 (Ib-c)	67 (II)	68 (IIIa)	68 (IIIb)
— Muestra de denarios hallados en contexto arqueológico en el occidente romano.	5	0	2	0	0	0	7	1	0	3	11	36	100	30	13	16
— Denarios de Nerón en el tesoro de Réka Devnia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	59	17	0	9

**Fuentes:** Para la muestra de denarios *vd.* apéndice 2. **Réka Devnia:** N.A. Mouchmov, *Le Trésor numismatique de Réka-Devnia (Marcianopolis)*, Sofia 1934. Los ejemplares posteriores a la reforma aparecen ordenados de acuerdo a la identificación de las emisiones propuesta por D.W. MacDowall, *The Western Coinages...* Se incluyen sólo los ejemplares identificables tipológicamente.

La acuñación de denarios del 56 parece haber sido relativamente reducida, coincidiendo de nuevo con la de áureos. El esfuerzo del primer año de reinado sin duda hacía innecesaria y tal vez difícil una nueva emisión de entidad. En el 57, en cambio, se constata una nueva inflexión. Sin alcanzar una presencia relativa equiparable a la emisión del 55, la emisión del 57, tanto en plata como en oro, no es alcanzada por ninguna otra emisión occidental hasta el año 61. Este incremento del volumen de emisión fue puntual; frente a él, las acuñaciones en metal precioso del 58 parecen haber sido muy poco relevantes. Desde el 59 las acuñaciones en oro parecen anunciar una leve recuperación, pero esta es inapreciable en la plata.

Las **acuñaciones imperiales de Oriente** reflejan la inflexión producida en Roma en el 57. En Alejandría la primera emisión de tetradracmas de Nerón tuvo lugar entre el final de agosto del 56 y el final de agosto del 57<sup>480</sup>. Fue una emisión relativamente importante, según podemos deducir de los recuentos de ejemplares realizados por E. Christiansen (**gráfica 8.37**). A ella le siguió el año siguiente una acuñación de menor entidad (57/58) compuesta de dos emisiones, la segunda de las cuales parece haber sido considerablemente mayor que la primera. De esa forma habría preparado el camino para las emisiones del 58/59, probablemente algo mayores en su conjunto que la del 56/57<sup>481</sup>, si bien en una escala muy próxima. Hasta ese momento los bustos de Agripina y Octavia habían formado parte de la serie estable de reversos que habían caracterizado estas primeras emisiones. Pero en el 58/59 se suceden dos leyendas de anverso, coincidentes con todos los tipos de reverso a excepción de Agripina, que sólo aparece con la primera de las leyendas. La desaparición de Agripina a mitad de la acuñación del 58/59 indica sin duda que ésta estaba en marcha cuando llegaron a Alejandría las noticias de su muerte, acaecida entre el 19-23 de marzo del 59. Según Christiansen, la serie previa a este anuncio es ligeramente más abundante que la posterior, lo que indica que la operación de la ceca estaba ya avanzada en torno a ese momento que podríamos situar tentativamente en torno a abril<sup>482</sup>. La madre del emperador ya no aparece entre los reversos, por lo demás continuístas, de la emisión del 59/60. La frecuencia de ésta es la menor de todas las constatadas hasta el momento, anunciando así el cese de las acuñaciones alejandrinas durante los años 60/61 y 61/62<sup>483</sup>.

---

<sup>480</sup> Concretamente del 29 de agosto del 56 al 28 de agosto del 57 (año 3 de Nerón). Sobre la datación alejandrina en época de Nerón *vd.* E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 12-13.

<sup>481</sup> E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 90, 93.

<sup>482</sup> Agripina fue asesinada durante la fiesta de los Quincuatros de Bayas (*Tac. Ann.* 14.4.1). E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 90.

<sup>483</sup> Para la estructura de las emisiones alejandrinas remitimos a E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 34-79.



En Antioquía las acuñaciones se reanudaron a la vez que en Alejandría. La primera emisión neroniana está fechada entre octubre del 56 y septiembre del 57<sup>484</sup>, e incluye tetradracmas, didracmas y dracmas con los reversos de Agripina, el divino Claudio, el águila y emblemas sacerdotales<sup>485</sup>. Es la primera emisión para la que contamos con análisis de trazas (**gráfica 8.34**). A juzgar por éste Nerón empleó en esta emisión el mismo tipo de plata que Augusto había empleado en Antioquía y Tiro. La fuente posiblemente contribuyó también a las emisiones tirias de Tiberio y a las antioqueñas de Calígula, pero en ambos casos parece haberse tratado de un patrón en retroceso frente a la imposición de plata con mayores contenidos en oro. A esta primera emisión de Antioquía siguió una pausa de dos años, que se prolongó seguramente hasta la llegada de Corbulón al gobierno de Siria en el 60.

El caso de Cesarea de Capadocia es más ambiguo. Un primer grupo de emisiones presenta un retrato neroniano juvenil, previo al 63, didracmas y monedas de 12 y 24 «*assaria* itálicos» en honor a Agripina y al divino Claudio, dracmas en honor a Agripina y didracmas y hemidracmas con Victoria y leyenda «*ARMENIAC(a Victoria)*» en el anverso<sup>486</sup>. Burnett, Amadry y Ripollés han señalado las conexiones estilísticas y de cuños entre estas emisiones, considerándolas en su conjunto un grupo bastante concentrado. Sobre la base de la celebración armenia proponen para todo este grupo una datación probable entre el 58-60<sup>487</sup>. A nuestro juicio esta fecha, sin ser excluible, debe matizarse. Resulta claro que los anversos de Agripina y Claudio coincidieron en estas emisiones en una fecha no posterior al 59. En efecto, ejemplares de las dos series muestran la insólita y pasajera metrología de 12 y 24 «*assaria* itálicos», cuya excepcionalidad excluye una práctica prolongada. En Antioquía Agripina y Claudio comparten la emisión del 56/57 y en Alejandría la primera está presente hasta el mismo momento de su muerte, en el 59. En cuanto a la serie *ARMENIAC*, Nerón ya había celebrado una victoria sobre Armenia en el año 55, pero sin duda la moneda reproduce las grandes celebraciones que siguieron a la toma de Artáxata (58) y Tigranocerta (59). Dado que las aclamaciones imperiales vinculadas a las victorias de Corbulón se sucedieron en el 58-59, pero no en el 60, y dada la proximidad entre la ceca de Cesarea y el teatro de operaciones de esta campaña, el año 59 parece la fecha más probable para la emisión

---

<sup>484</sup> En concreto, entre el 1 de octubre del 56 y el 22 de septiembre del 57. Seguimos para la datación de la moneda de Antioquía las propuestas de K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 302-306.

<sup>485</sup> *RPC I* 4172-9. K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 64.

<sup>486</sup> *RPC I* 3631-3646.

<sup>487</sup> A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage...*, 555-556; C.H.V. Sutherland, R.A.G. Carson, *The Roman Imperial Coinage...*, 147-148 (Tipos *RIC*<sup>2</sup> 607-614), proponían una primera emisión entre el 54-56, dado el carácter juvenil del retrato imperial y la centralidad de la posición de Agripina, cuyo busto ocupa esos anversos. Entre el 56-58 la habría seguido una emisión dedicada al divino Claudio. La celebración armenia se dataría entre el 59-60.

dedicada a la «Victoria armenia»<sup>488</sup>. De esa forma, la concentración temporal de este grupo, el paralelo de Antioquía y Alejandría y la datación de la celebración armenia nos inclina a datar estas primeras emisiones capadocias entre el 57-59. Pasada la celebración monetaria del 59, Cesarea de Capadocia iba a suspender sus emisiones aproximadamente hasta el año 63.

En resumen, en el año 57 un aumento de las emisiones en metal precioso de Roma coincide con la reanudación de las de Alejandría, Antioquía y probablemente Cesarea de Capadocia, en las que se eligen motivos parcialmente similares. Ciertamente la situación en Roma permite explicar por sí sola un incremento relativo del volumen de emisión de metal precioso en occidente. Entre otras medidas del activo año de consulado completo de Nerón, éste construyó su gran anfiteatro, reforzó las colonias de Capua y Nuocera, transfirió 40 millones de sestercios al erario y gastó en un *congiarium* una cifra probablemente no inferior a los 60 millones de sestercios<sup>489</sup>. Podemos limitarnos a pensar, por tanto, que Nerón tuvo poco acierto al hacer coincidir un año de grandes gastos en Roma con un año de grandes gastos en algunas provincias orientales. Pero nos parece más razonable preguntarnos si se dio en ese año alguna circunstancia capaz de justificar la acción simultánea en Oriente y Occidente de al menos tres de las cecas más importantes del Imperio. A nuestro juicio es así. Esa circunstancia no puede ser otra que los preparativos conducentes a la campaña armenia de Corbulón, que a su vez deben insertarse en el contexto más global del giro hacia una política exterior más agresiva que, como hemos mostrado en otro capítulo, abarcaba tanto Oriente como Occidente<sup>490</sup>. En el 57 las legiones acantonadas en Capadocia estaban reforzando sus efectivos; la legión *III Scythica* estaba trasladándose de Mesia a Siria; se estaban organizando las redes de suministro que permitirían acometer una campaña centrada en los extremos nordorientales de Anatolia, redes en las que el abastecimiento desde la costa pónica tenía un papel central; se estaba asegurando la colaboración de los príncipes locales, que en el caso de algunos de ellos, como el caso del rey hiberno, no podía darse por descontada; se estaba asegurando la defensa de Siria, que había quedado protegida por sólo dos legiones más las tropas auxiliares y aliadas. Todos éstos y los restantes preparativos implicaban el empleo de ingentes recursos económicos. Las acuñaciones orientales no fueron sino la fórmula exigida para ponerlos en movimiento.

---

<sup>488</sup> *Vd. supra*, apartado 4.3, pp. 89-91.

<sup>489</sup> *Tac. Ann.* 13.31.1-2; *Suet. Ner.* 10.1. *Vd. supra*, apartado 5.3.

<sup>490</sup> *Vd.* apartados 4.3 y 4.4, a los que remitimos para todas las menciones que siguen a las campañas armenias y la política oriental neroniana.

Con esto no hacemos sino remitirnos a la tradicional tesis que relaciona las acuñaciones imperiales de Oriente con los movimientos militares<sup>491</sup>. En una revisión reciente de este problema, K. Butcher ha rechazado esta explicación militar de las acuñaciones orientales proponiendo frente a ellas la vinculación entre las grandes emisiones y los procesos de reforma monetaria en Oriente<sup>492</sup>. Por nuestra parte, no pretendemos dar una teoría general de las emisiones en Oriente, entre otras cosas porque no creemos que ni en Oriente ni en Occidente una causa simple valga para explicar todas las emisiones<sup>493</sup>. Pero para el caso de Nerón la relación de las acuñaciones del 57 con la adopción de una política exterior agresiva, y en particular con los preparativos de la ambiciosa campaña armenia, nos parece la explicación más obvia.

Esta interpretación implica que se empleó moneda oriental para remunerar a las legiones, lo que resulta particularmente obvio en el caso de las acuñaciones orientales con leyenda latina, como las de Cesarea de Capadocia. Pero eso no significa que entendamos que la moneda que se acuñó en Oriente iba destinada exclusivamente al pago de los soldados. Pagar una guerra no es sólo pagar a los soldados, sino también remunerar y en algunos casos indemnizar a los proveedores y transportistas, e incluso garantizar una fluida circulación económica y fiscal, de la que depende la estabilidad de las redes de suministro<sup>494</sup>. Asegurarse

---

<sup>491</sup> C.J. Howgego, «Why did ancient States...», 8-9; Id., *La storia antica attraverso le monete...*, 42; D.R. Walker, *The Metrology...* III, 112-117.

<sup>492</sup> K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 245-257.

<sup>493</sup> Pace C.J. Howgego, «Why did ancient States...».

<sup>494</sup> Puede ser un indicio de la existencia de dificultades específicamente monetarias o fiscales en relación al movimiento de bienes y personas por los preparativos bélicos el hecho de que las primeras emisiones neronianas en Oriente tiendan a asociarse a algunas innovaciones o prácticas desusadas. En Alejandría Christiansen constata la acuñación excepcional de algunas didracmas en las emisiones del 56/57 y 57/58 (E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 36, 39). En Antioquía, aparte de las habituales tetradracmas, se acuñaron dracmas y didracmas, éstas últimas ya acuñadas en los últimos años de Claudio, pero lo suficientemente desusadas como para que fuera necesario inscribir sin abreviatura el término *didrachmon* en los reversos (K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 63-65). En Cesarea de Capadocia se acuñaron las excepcionales piezas de plata de 12 y 24 ases o *assaria* itálicos, para las que hasta el momento no se ha dado una explicación satisfactoria. Con pesos en torno a los 2.35 g y 5.30 g, se situaban respectivamente por debajo de la dracma y entre ésta y la didracma. Dado que se trata de monedas escritas en griego, frente a la práctica habitual en Cesarea de Capadocia, resulta claro que los destinatarios para los que se había pensado esta innovación no eran legionarios llegados de occidente, sino usuarios habituales de moneda griega. La dracma de Cesarea seguía sin duda el patrón ático, siendo equivalente a un denario y a 16 ases y otros tantos *assaria*. Los nuevos valores no parecen tener sentido si no es como un intento de garantizar una adecuada conversión entre la dracma de Cesarea y dracmas que seguían el patrón rodio, equivalentes a 2/3 de una dracma ática, como es el caso de los cistóforos de Asia. De esa forma los nuevos ejemplares pretenderían garantizar que las nuevas piezas eran equivalentes respectivamente a 1 y 2 dracmas rodias. El empleo del as como unidad tiene un claro sentido fiscal, por cuanto ya Germánico había establecido en sitios como Palmira que los impuestos debían ser calculados en ases itálicos (CIS II 3913 (= OGIS 629; IGRR III 1056); J.F. Matthews, «The Tax Law of Palmyra: evidence for Economic History in a city of the Roman East», *JRS* 74 (1984) 179, ll. 181-186). Para un planteamiento del problema suscitado por estas monedas *vd.* D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 144, n. 37;

de que los soldados tengan alimentos y armas es más urgente que entregarles la soldada, teniendo en cuenta las habituales prácticas de retención de los pagos en los campamentos. Frente a la regularidad del estipendio, los costos adicionales de las campañas debían de venir sobre todo del ámbito de las infraestructuras, el suministro, el reemplazo de efectivo y las posteriores recompensas<sup>495</sup>. En su mencionada revisión, K. Butcher emplea como argumento contra la tesis militar el ejemplo de la moneda alejandrina, cuyos ritmos nadie ha tratado de conectar con actuaciones militares en Egipto<sup>496</sup>. No es nuestro caso. Sin duda la moneda alejandrina no sirvió en el 57 para apoyar ningún esfuerzo bélico en Egipto, pero sí para apoyar el esfuerzo bélico en Próximo Oriente. Las tetradracmas del 57 contribuyeron a afrontar los costos adicionales generados por la adquisición y el transporte del grano del que dependían en buena medida los ejércitos orientales.

Las redes de distribución en Oriente fueron sin duda tensadas por causa de la guerra. Los tres ejemplares de la emisión de Antioquía del 56/57 que han analizado K. Butcher y M. Ponting muestran contenidos particularmente bajos en plata, apuntando hacia un objetivo del 50% en plata de lingote (**gráfica 8.38**)<sup>497</sup>. Ello corrobora la idea de una acuñación precipitada por las circunstancias. La tensión, por otro lado, no podía dejar de transmitirse de Oriente a Occidente y signo de ello son las dificultades monetarias y annonarias que anteriormente hemos interpretado como raíz común tanto de las evergesías realizadas por el emperador en el 57 d.C. en favor de la plebe, el ejército y el erario, como de la crisis del 58<sup>498</sup>.

La vertebración septentrional de la campaña armenia del 58-60 explica que Cesarea de Capadocia, la ceca más directamente implicada en el aprovisionamiento *in situ* de los ejércitos, acuñara hasta el 59, el año de las últimas victorias celebradas de Corbulón. Explica también que las emisiones de plata de Polemón II del Ponto, cuyo territorio era central en el aprovisionamiento de Corbulón en estos años, sean particularmente frecuentes entre los años 55/56 y 57/58, haciéndose posteriormente más raras hasta su desaparición tras el 62/63<sup>499</sup>. En

---

C.H.V. Sutherland, R.A.G. Carson, *The Roman Imperial Coinage...*, 147-148; C.J. Howgego, *Greek Imperial Countermarks. Studies in the provincial coinage of the Roman Empire*, Londres 1985, 52-53.

<sup>495</sup> Un ejemplo de estos gastos no estrictamente militares pero claramente relacionables con la campaña de Corbulón lo proporciona la inscripción *IK* 9.13, hallada junto al lago Ascanio, en la que se conmemora la restauración de la vía entre Apamea y Nicea precisamente en el año 58 d.C.

<sup>496</sup> K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 245. Pero véase E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, 103, si bien en una clave interpretativa diferente a la que defendemos.

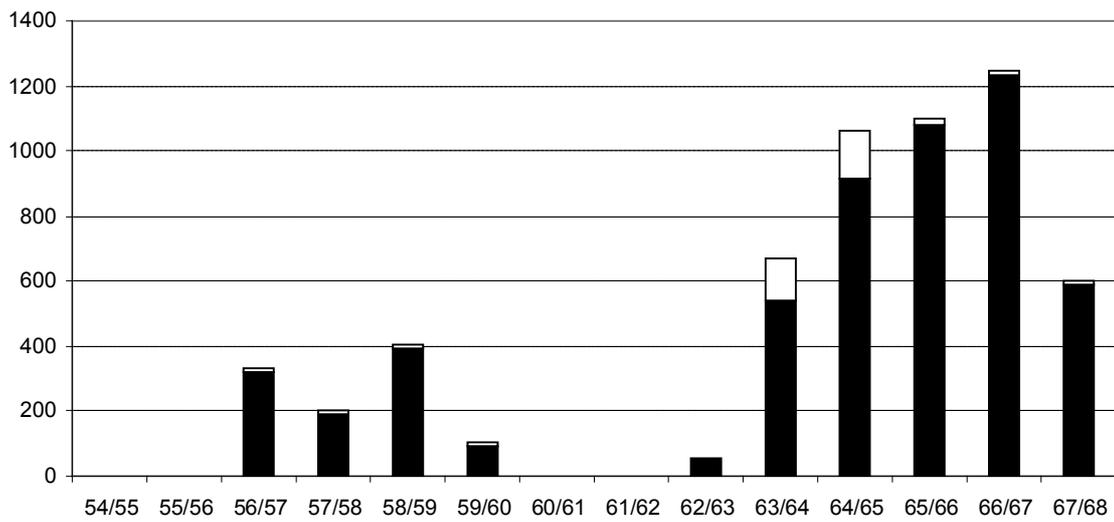
<sup>497</sup> Los datos precisos son 49.59 %, 49.61 % y 51.20 %. El contenido medio en plata de lingote de la moneda antioquena siempre tendía más bien hacia las dos terceras partes. Sobre el término «plata de lingote» *vd. supra*, apartado 3.1, p. 37, n. 12.

<sup>498</sup> *Vd. supra*, apartado 5.3.

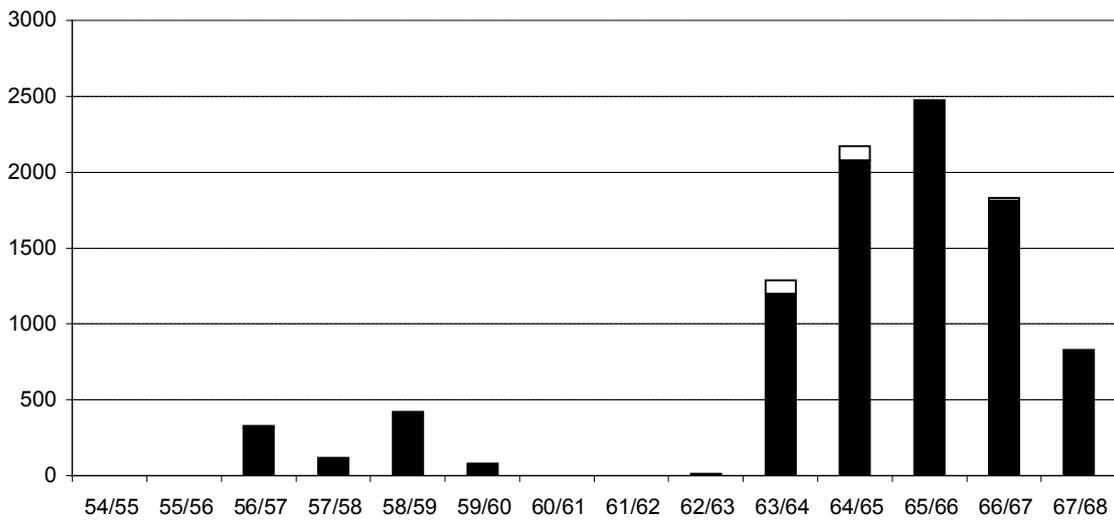
<sup>499</sup> D.R. Walker, *The Metrology...III*, 112-114; A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage...*, 568-569.

**Gráfica 8.37. Frecuencia relativa de las tetracracmas alejandrinas de Nerón.**

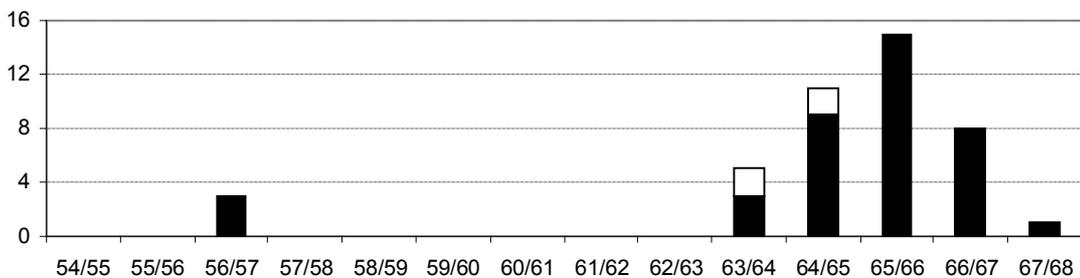
**Tetracracmas en colecciones.**



**Tetracracmas en tesoros.**



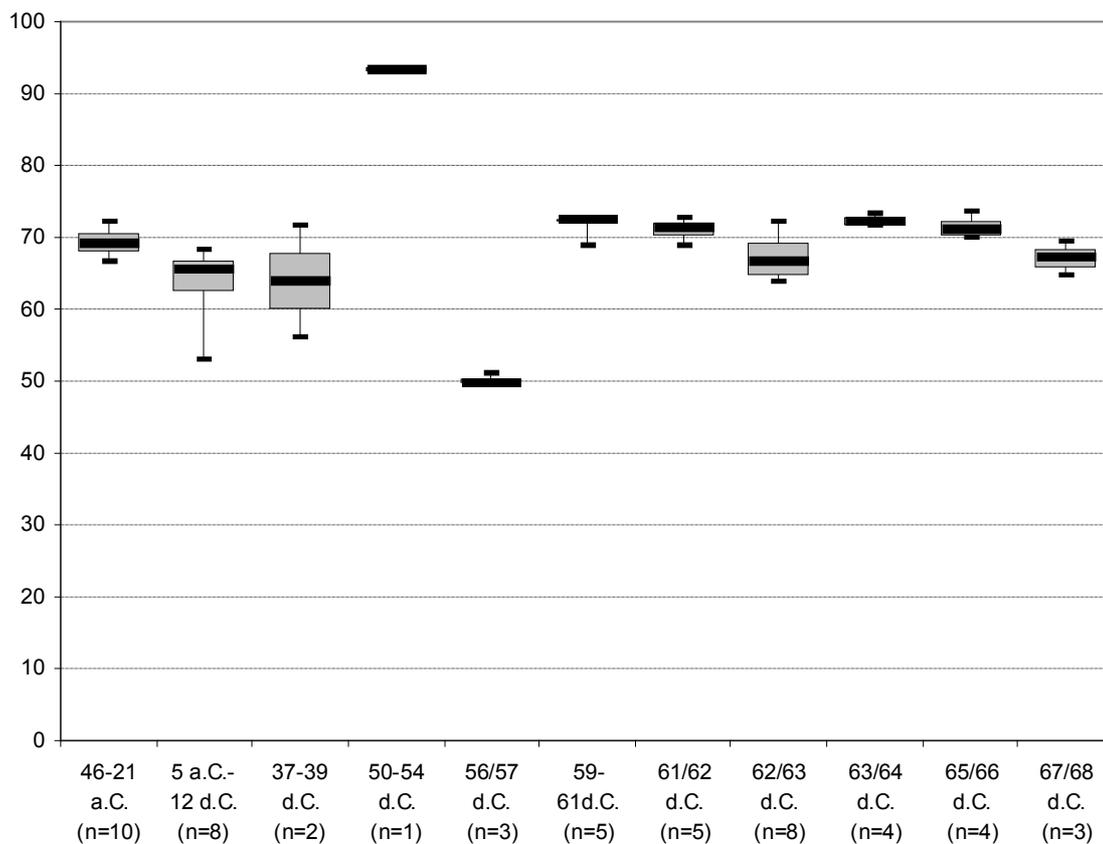
**Tetracracmas en hallazgos ocasionales.**



**Fuente:** E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 34-79. Se reproduce el recuento de ejemplares realizado por E. Christiansen, al que se remite para la discusión de las fuentes. En blanco aparecen los ejemplares cuya atribución cronológica vacila entre varios años, una vez distribuidos equitativamente entre éstos. Dos de los ejemplares de colección son identificados como didracmas.

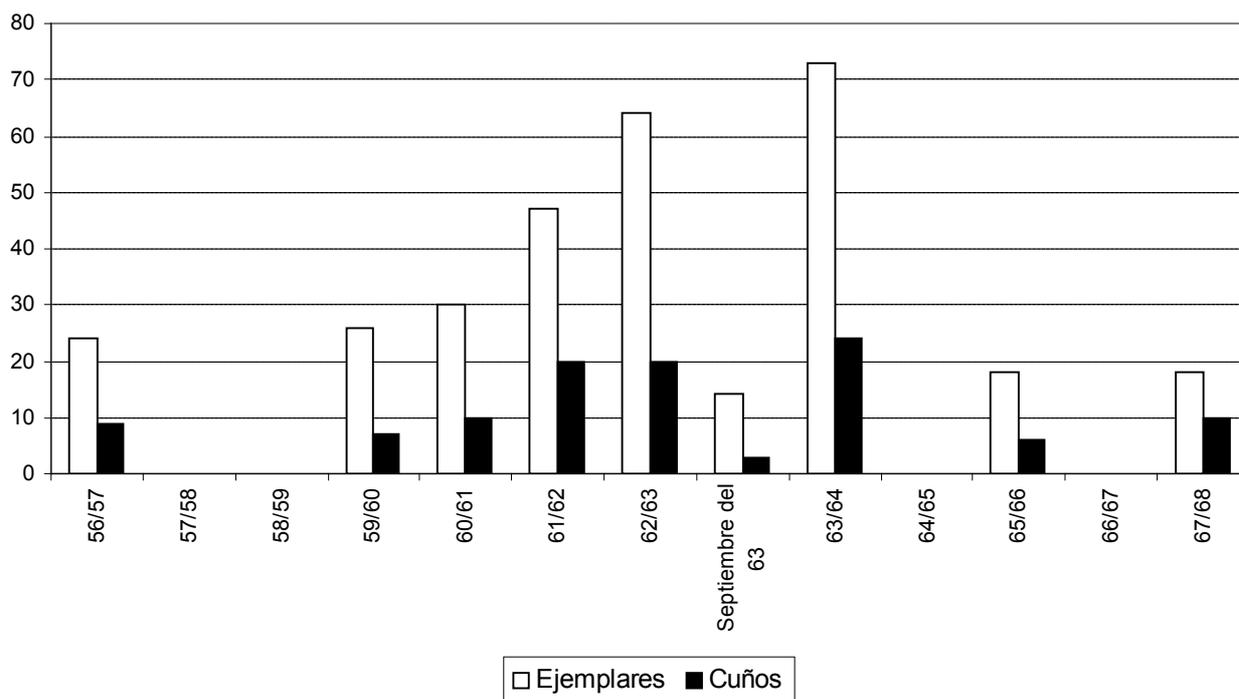
**Gráfica 8.38. Evolución de la moneda de plata neroniana en Antioquía.**

**a) Porcentaje de plata de lingote.**



Fuente: M. Ponting, K. Butcher, «Analysis of Roman silver coins...».

**b) Ejemplares y cuños de anverso registrados en RPC I.**



Fuente: A. Burnett et alii, *Roman Provincial Coinage...*

Siria, situada en retaguardia en las campañas del 58-60, la ceca de Antioquía acuñó en una sola operación toda la moneda que se estimó necesaria para los gastos adicionales. Entre ellos sin duda debió de encontrarse el suministro de la nueva legión llegada de Mesia, que no contaba con fondos de moneda oriental en su caja.

Para hacer frente a esos gastos no fue preciso recurrir a otras fuentes metálicas que las tradicionalmente empleadas. Egipto, en calidad de suministradora de grano, requirió de las arcas provinciales un esfuerzo más sostenido, lo que explica en este caso que la operación monetaria iniciada en el 57 d.C. se mantenga plenamente activa hasta agosto del 59 d.C., habiendo concluido por completo antes de agosto del siguiente año. La prolongación del esfuerzo en Oriente durante estos años explica la escasa relevancia de la acuñación romana del 58, en plena crisis annonaria, y su débil recuperación en los años inmediatos.

## **2. Las emisiones del 60-64: el giro hacia la reforma y la prolongación de la guerra.**

Ya desde el año 60, pero especialmente desde el 61, se advierte una segunda inflexión en la política monetaria de Nerón. Ésta marca todo el período que media hasta la reforma y, como trataremos de demostrar, puede interpretarse en muchos sentidos como un preludio a ésta. La ceca de **Antioquía** inicia este nuevo período. En el año 60 Tigranes V había quedado instalado en el trono armenio y Corbulón marchó a Siria para sustituir al fallecido Cuadrato<sup>500</sup>. Sin duda fue el nuevo gobernador el responsable de que se reanudaran, no más tarde de septiembre del 60, las acuñaciones de la ceca de Antioquía, mientras Alejandría concluía la operación monetaria del 57-60. La emisión del 60 inauguraba lo que sería una serie continua de emisiones que se prolongaría hasta los mismos umbrales de la reforma.

Las nuevas emisiones se caracterizaban por la adopción del tipo de reverso que será su marca distintiva en adelante, el águila sobre rayos y ante una palma. El tipo había sido empleado ya en Antioquía en el 57, aunque en compañía de otros tipos. Seguía un modelo asociado tradicionalmente en la zona a las emisiones de Tiro, que dominaban hasta ese momento la circulación de la Siria meridional de la misma forma en que Antioquía dominaba su parte septentrional. Como veremos, esta asociación a la iconografía de la ceca de Tiro parece tener implicaciones estrictamente monetarias, pero ello no obsta para evidenciar la clara connotación militar del nuevo reverso de Antioquía.

El contexto bélico, en efecto, sigue siendo a nuestro juicio determinante en estas acuñaciones. El establecimiento de un nuevo *statu quo* en el alto Éufrates había hecho

---

<sup>500</sup> Tac.*Ann.* 14.26.2.

desplazar otra vez el centro de gravedad del *limes* romano hacia las fronteras sirias. Desde un principio Corbulón había sido consciente de que la paz no era más que una tregua y había adoptado medidas extraordinarias en previsión del ataque parto que finalmente se produjo en la primera mitad del año 61. No tiene nada de extraño, por tanto, que los esfuerzos acuñadores se concentraran desde el mismo año 60 en la ceca de Antioquía. Tras la tregua dilatoria acordada por romanos y partos, los años 61 y 62 fueron para ambos bandos años de preparativos para un conflicto en el que, frente a lo ocurrido en el 58-60, se esperaba que ambas potencias se enfrentaran directamente. A la llegada de Cesenio Peto en el 62 una nueva legión, la *V Macedonica*, se había unido a las fuerzas orientales, provocando un movimiento en cadena entre destacamentos de la mitad occidental del Imperio.

A juzgar por el número de ejemplares y de cuños conservado, las acuñaciones que contribuyeron a financiar los primeros preparativos de guerra (59/60 y 60/61) parecen haber tenido un volumen de emisión anual no muy distante de la emisión del 57<sup>501</sup>. Pero frente a la aparente baja calidad de ésta, que como veíamos parecía apuntar a un contenido de una parte de plata por una de liga de cobre, las emisiones del 60-62 muestran un contenido en plata de lingote ligeramente superior al 70 %<sup>502</sup> (**gráfica 8.38**). Son tetradracmas de buena calidad, con un fino ligeramente superior al que había predominado durante los gobiernos de Augusto y Tiberio, cuando la ceca parece haber trabajado sobre una aleación de dos partes de plata por una de cobre<sup>503</sup>. En cuanto a la plata empleada en estas dos emisiones, se advierte claramente un cambio en las fuentes de suministro. Entre el 59/60 y 60/61 los ejemplares muestran patrones dispersos, algunos asimilables a la tradicional plata de Antioquía, otros caracterizados por un contenido superior en oro. Da la impresión de que se han empleado fuentes diversas en ambas emisiones, estableciendo una situación de tránsito entre la homogeneidad de las emisiones anteriores y posteriores.

La emisión del 61/62 parece imprimir un incremento en el volumen de emisión. Éste no afecta al estándar metálico de la moneda, que se mantiene en un nivel elevado. En cuanto a las trazas de la plata (**gráfica 8.34**), se advierte que el tránsito realizado en los dos años anteriores ha concluido. Las trazas de los ejemplares aparecen concentradas en torno a valores relativos en oro del 0.6-0.8 % y a valores en bismuto a ambos márgenes del 0.05 %. Es un patrón tal vez constatado ya en Antioquía bajo Claudio, pero sólo a partir de este momento se convierte en predominante.

---

<sup>501</sup> K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 248.

<sup>502</sup> Emisiones del 59/60-60/61: media: 71.70 %; mediana: 72.40 %. Emisión del 61/62: media: 71.10 %; mediana: 71.46 %.

<sup>503</sup> Cf. K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 199-200 para una comparación con los datos manejados antes de los citados análisis.



Como es bien sabido, la campaña septentrional de Peto desembocó en un desastre en el invierno del 62. Corbulón hubo de acudir en su socorro, pero dado lo avanzado de la estación se vio obligado a retornar a Siria para pasar el invierno y pactó una nueva tregua, cuyos términos fueron comunicados oficialmente en Roma al inicio de la primavera del 63. La respuesta romana fue una masiva demostración de fuerza emprendida por Corbulón, ahora dotado de un mando extraordinario y de refuerzos que incluían una séptima legión, la *XV Apollinaris*, recién enviada desde Panonia. La urgencia de esta masiva campaña, sobrevenida por la derrota de Peto, explica que entre el 1 de octubre del 62 y el 1 de octubre del 63 se sucedieran excepcionalmente dos emisiones, la segunda de las cuales probablemente encajada en el último tercio de septiembre del 63<sup>504</sup>. Explica asimismo que ambas emisiones retornaran a un estándar algo rebajado, que vuelve a situarse en torno a una *ratio* plata/cobre de 2:1<sup>505</sup>. Ambos hechos sugieren claramente un incremento en el ritmo de emisión y, en efecto, la presencia relativa de ejemplares y la variedad de cuños conservados sugieren que las emisiones del 62 y 63, junto a las del 63/64, representan el cénit de la ceca de Antioquía. Estas emisiones intensivas no parecen haber precisado de cambios radicales en las fuentes de suministro metálico, aunque sí muestran ciertas diferencias de grado. Su patrón de trazas permanece estable entre los márgenes del 0.6-0.8 % de oro, si bien los valores en bismuto tienden a ser sensiblemente superiores, indicando alguna aportación diferencial en el *stock* previamente empleado (**gráfica 8.34**).

Hemos mencionado más arriba la proximidad entre el tipo de reverso escogido para identificar a la ceca imperial de Antioquía a partir del 59/60 y el tipo que había caracterizado sistemáticamente las tetradracmas y didracmas de Tiro. Éstas se habían venido acuñando a un ritmo prácticamente anual desde tiempo atrás. Pero en el 58/59 cesó definitivamente la acuñación tiria de tetradracmas y la de didracmas no experimentó sino una efímera reaparición en el 65/66<sup>506</sup>. Los tesoros indican que a partir de este momento las tetradracmas sirias comenzaron a penetrar en el sur de Siria, el territorio anteriormente dominado por el circulante tirio, a medida que éste iba desapareciendo<sup>507</sup>. Diversos autores han planteado a partir de estos datos la tesis de que las nuevas tetradracmas de Antioquía pretendían reemplazar a la moneda tiria en la circulación, adoptando una tipología similar para facilitar su aceptación. Una de las posibilidades de interpretación de este reemplazo es suponer una

---

<sup>504</sup> De acuerdo a la convincente reconstrucción de Butcher, el margen del 23-30 de septiembre del 63 es el único que cumple los dos límites cronológicos inscritos en estas tetradracmas: el año 10 de reinado, que comenzaba probablemente el 23 de septiembre, y el año 111 de la era cesariana de Antioquía, que comenzaba el 1 de octubre (K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 302-306).

<sup>505</sup> Media: 68.14 %; mediana: 66.73 %.

<sup>506</sup> *RPC I* 4678-4680; 4704-4706.

<sup>507</sup> *Vd.* U. Wartenberg *et alii* (eds.), *Coin Hoards VIII. Greek Hoards*, Londres 1994, 65, n. 553 (Tesoro de Shahariyem 1983 (S. de Hebrón, Israel).

refundición a gran escala de la moneda de Tiro. En línea con ésta, el hecho de que la mayoría de los tesoros posteriores en Siria se inicien con moneda neroniana y la aparente infrarrepresentación de la moneda acuñada en Antioquía por sus antecesores ha hecho pensar que las tetradracmas del águila fueron en realidad el producto de una operación de reacuñación a gran escala del circulante sirio<sup>508</sup>.

La hipótesis de una reacuñación a gran escala del circulante del norte de Siria nos parece demasiado incierta por el momento, aunque plausible, sobre todo teniendo en cuenta los erráticos patrones de trazas que aparecen entre el 59 y el 61. Más atractiva resulta la hipótesis de una refundición de la moneda tiria. Los análisis de K. Butcher y M. Ponting<sup>509</sup> han confirmado que se trataba de la moneda de mayor pureza del entorno, con un fino medio del 97 % de plata de lingote y un peso del orden de los 14.1 g para el período julio-claudio. El patrón tirio coincidía con el ático, por lo que una dracma tiria equivalía a un denario. La misma equivalencia se daba en las tetradracmas neronianas de Antioquía<sup>510</sup>. Éstas pesaban en torno a los 14.8 g y, como hemos visto, oscilaban entre una aleación de dos terceras partes de plata y otra apenas superior al 70 %. Asumiendo, como hacen los citados autores, un fino medio del 70.1 % para el conjunto de estas emisiones, la cantidad de plata que éstas contendrían por denario se situaría en el orden de los 2.6 g, lo que contrasta con los cerca de 3.42 g de plata por denario a los que ascendería la moneda tiria. Una sobrevaluación de casi un 32 % nos parece un argumento digno de tenerse en cuenta para justificar una operación de refundición a gran escala de la moneda tiria. De esa forma, la ceca imperial de Antioquía podía disponer de un *stock* de plata no desdeñable que antes estaba en manos de una ceca con un carácter local más marcado. Son pocos los indicios de los que disponemos sobre los patrones de trazas de la moneda tiria, pero en la medida en que los conocemos apuntan a contenidos relativamente bajos en bismuto (< 0.05 %) y medios o altos en oro (0.4-0.9 %) (**gráfica 8.34**). Por ello la aportación tiria al *stock* acuñado en Antioquía parece particularmente probable en las emisiones del 61/62 y en las realizadas a partir del 63/64, cuando se hacen más frecuentes los valores bajos en bismuto.

En el 63, con el tratado de paz con los partos, concluyen en oriente los años del monopolio de la ceca de Antioquía y se preparan los años de la reforma. Por ello, antes de

---

<sup>508</sup> A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage...*, 607, 655-656, con la bibliografía anterior; K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 64-65, 180-185, 253-255; K. Butcher, M. Ponting, «The Egyptian billon...», 113-115.

<sup>509</sup> K. Butcher, M. Ponting, «The Egyptian billon...», 105, 111-115.

<sup>510</sup> K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 198-200. Cf. C.J. Howgego, *Greek Imperial Countermarks...*, 52-53; A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage...*, 29, para quienes la equivalencia entre dracma de Antioquía y denario sólo es válida a partir del 59/60.

abordar estas emisiones preferimos centrar nuestra atención en lo que había ocurrido desde el 61 en Roma.

Entre los años 61 y 64 se advierte una preocupación más sostenida por la acuñación de moneda en **Occidente**. La emisión que abre este período es una de las más importantes antes de la reforma. En nuestro recuento de denarios hallados en contextos arqueológicos aparece como la emisión más importante (**gráfica 8.36**). Los hallazgos de áureos apoyan esta impresión. En el recuento de áureos procedentes de hallazgos ocasionales del noroeste imperial (**gráficas 11.6-11.7**) la emisión del 61 es una de las cuatro más importantes y sobre todo inicia un período de acuñaciones más sostenidas que en los años anteriores. Entre los pocos tesoros de áureos útiles para el estudio de los ritmos de acuñación previos a la reforma (**gráfica 11.10**), la emisión del 61 es aquella en cuya importancia mayor grado de acuerdo existe. En particular la mejor muestra individual, el ingente tesoro de Pudukota, atribuye un notable predominio a esta emisión y confirma el incremento sostenido de las emisiones a partir de ese momento.

La tipología corrobora ambos extremos, tanto en el caso de los denarios como de los áureos. Pasado el primer año de emisiones conmemorativas, todas las emisiones entre el 56 y el 61 habían presentado como único tipo de reverso la corona cívica, el símbolo expreso de la actitud de benevolencia ante el Senado. En el año 61 se realizaron acuñaciones con el tipo de la corona cívica, sin duda las primeras emisiones del año. Pero a él se sumaron los nuevos tipos de Ceres, Virtus y Roma. De esa forma, el 61 es el único año previo a la reforma en el que se acumulan cuatro tipos de reverso. En el año 62 la corona cívica desaparece definitivamente, sobreviviendo los tres tipos nuevos. Entre los años 63-64 d.C. estos se reducirán a dos, Roma y Virtus. Por sí solo el mayor o menor número de tipos no implica necesariamente un mayor volumen de emisión, pero en un cuadro de emisiones tan estructurado como el del período neroniano no deja de suponer un indicio a favor de este aumento del volumen, dada la concordancia con la información procedente de los tesoros y hallazgos dispersos<sup>511</sup>.

El último indicio a favor de un incremento en los volúmenes de emisión a partir del 61 d.C. lo ofrece la acuñación en bronce. Probablemente desde el 62 d.C. ésta reaparece en el cuadro de las emisiones imperiales en Occidente, iniciando una fase de experimentación que caracteriza al período inmediatamente anterior a la reforma<sup>512</sup>. Que se acuñe bronce no significa necesariamente que se acuñe más plata o más oro. A veces la relación puede ser

---

<sup>511</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 31-32, 157-8, 161-162.

<sup>512</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 37-109, 133-152. *Vd. infra*, apartado 9.3.

inversa. Pero dada la coincidencia temporal con los anteriores indicios, la reanudación de la acuñación en bronce no hace sino corroborar el acrecentado interés imperial por la acuñación de moneda en Occidente entre los años 61 y 64.

El análisis realizado por K. Butcher y M. Ponting sobre cuatro denarios del 61 d.C. con el tipo de la corona cívica<sup>513</sup> revela cambios destacados con respecto a la práctica monetaria anterior. Su contenido en cobre oscila entre 0.75-1.5 %, lo que implica por primera vez la adición deliberada de este metal en la aleación, apuntando posiblemente a un contenido estándar de una centésima parte de cobre. Paralelamente se advierte en estos denarios un notorio incremento en la presencia de plomo. Ésta se había mantenido bajo Augusto y Tiberio en valores medios inferiores a un 0.2 % del peso total. Bajo Claudio y Calígula se advierte un ligero ascenso en este valor, sin alcanzarse nunca el 0.5 %. En cambio, en los denarios del 61 d.C. el plomo representa entre un 0.89-0.98 % del peso total. Esta elevación del contenido en plomo podría deberse en teoría a un cambio en el mineral empleado, pero los autores consideran más probable que su causa sea un proceso de refinado de la plata menos eficiente, lo que a su vez encontraría una explicación lógica en un incremento en la escala de la acuñación, que habría aumentado la presión sobre los ritmos de trabajo. En suma, estos indicios sugieren una acuñación apresurada y a una cierta escala, establecida en función de unos objetivos que habrían sometido a una cierta tensión las existencias de plata disponibles.

En cuanto a las fuentes de suministro de estas existencias, los análisis de trazas de los mencionados autores establecen un perfil muy característico (**gráfica 8.33**). Los cuatro ejemplares concuerdan estrechamente en una presencia de oro excepcionalmente elevada, con porcentajes entre 1.20-1.34 % con respecto al peso total de la plata, que contrasta con una muy baja presencia de bismuto, con porcentajes entre 0.008-0.013 % con respecto al peso total de plata. En opinión de los autores, un perfil como este no es propio de la jarosita ni de la galena, los dos principales minerales argentíferos que hemos tenido presentes hasta el momento. Apunta más bien a minerales oxidados, como la cerusita o la anglesita. Cabría pensar también en minerales de plata en sentido estricto, «minerales secos» tales como la clorargirita o la argentita, si bien los valores en oro de los ejemplares parecen excesivamente elevados<sup>514</sup>.

La coherencia y excepcionalidad del patrón de trazas de los ejemplares del 61 d.C. indican una única fuente de suministro. O se trata de una única fuente primaria o bien del reciclaje de plata procedente de un único *stock* metálico muy singular. Esta fuente no vuelve

---

<sup>513</sup> *WCN* 43; *RIC*<sup>2</sup> 22. K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...», 178-180, 184-187.

<sup>514</sup> K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...», 187-190.

a constatarse como dominante en el resto de las acuñaciones de Nerón, aunque puede haber constituido una aporte significativo en el *stock* metálico a partir del cual se obtuvieron los denarios posteriores a la reforma. ¿Cuál puede ser esta fuente singular?

Deducir algo a partir del tipo de mineral no es fácil. La cerusita y la anglesita puede encontrarse en la mayoría de los grandes distritos argentíferos, pero no sabemos en cuáles de ellos pudieron darse en la Antigüedad depósitos de cierta magnitud<sup>515</sup>. El hecho de que estos minerales argentíferos se sitúen en las zonas de oxidación superficiales de los depósitos sugiere que su explotación debió de predominar sobre todo en las primeras fases de explotación de los diversos distritos, pero no hay por qué pensar que la extracción de esta plata fuera reciente cuando Nerón la empleó.

Un repaso de todos los patrones de trazas que hemos logrado recopilar nos deja una conclusión más significativa. La plata del 61 es de todo punto excepcional en la historia monetaria romana. Dado el sentido de la distorsión de los análisis editados por Hollstein<sup>516</sup>, muy pocos ejemplares del período republicano podrían ponerse en relación con estos denarios del 61 d.C. Sólo el ejemplar de Perseo y el grupo de monedas acuñadas por Publio Craso en el 55 a.C. consienten una identificación. En cuanto al Imperio, dos de los ejemplares acuñados por Augusto entre el 2 a.C.-11 d.C. mostraban un perfil similar, pero no es posible especular demasiado sobre su identificación. La signatura isotópica de uno de ellos, el que denominamos ejemplar nº 2 (**gráfica 8.30**), permitía una identificación con plata de Renania, Macizo Central e incluso el área pónica de Anatolia, pero también con plata fundida con plomo de estos distritos<sup>517</sup>. Ahora bien, el único patrón coherente identificable con las signaturas del 61 es el que había caracterizado a la ceca de Cesarea de Capadocia bajo Tiberio y Calígula, basado en una fuente metálica que el primero de ambos emperadores parece haber empleado también para acuñar tetradracmas alejandrinas. Una de las didracmas de Cesarea de Capadocia acuñadas por Nerón en torno al 63-65 se vincula aún a este patrón, si bien en la variedad caracterizada por un menor contenido en oro. Lo mismo cabría decir de uno de los ejemplares antioquenos del mismo año (**gráfica 8.34**). En el apartado 8.4

---

<sup>515</sup> Laurion ha sido considerado tradicionalmente un distrito basado en la extracción de la cerusita argentífera (E.C. Conophagos, *Le Laurium antique et la technique grecque de la production de l'argent*, Atenas 1980). No obstante, recientes análisis de los desechos de mineral hallados en excavación dentro de los lavaderos antiguos de mineral han demostrado que el mineral procesado fue la galena. La cerusita que aparece en ellos no es mineral originario, sino el fruto de la meteorización en superficie de los desechos. Sin excluir la posibilidad de beneficio antiguo de la cerusita, la galena parece haber sido tanto o más importante como objeto de explotación (A. Vassilopoulos *et alii*, «La zone minière de Laurion...»).

<sup>516</sup> W. Hollstein (ed.), *Metallanalytische... Vd. supra*, apartado 8.3, pp. 414-416, y 8.4, pp. 493-494.

<sup>517</sup> *Vd. supra*, apartado 8.4, pp. 495-497.

planteamos para el singular patrón de Cesarea de Capadocia dos orígenes plausibles: o bien plata procedente de la propia Capadocia, o bien plata ganada en Armenia<sup>518</sup>.

Esta asociación no carece de sentido en la acuñación de Publio Licinio Craso. En el 55 a.C. su padre, Marco Licinio Craso, acababa de obtener el consulado por cinco años y un comando extraordinario en Siria<sup>519</sup>. El principal objetivo de este comando era para Craso la campaña parta, lo que explica la rapidez de sus preparativos<sup>520</sup>. Su hijo lo siguió en la malograda empresa, donde ambos encontrarían la muerte<sup>521</sup>. En su emisión no es difícil ver un instrumento al servicio de la campaña dirigida por su padre. Ahora bien, el inusual perfil metálico de los ejemplares analizados aboga por un origen oriental y cabe plantear que realmente fueran acuñados en el propio Oriente. El centro de operaciones de la campaña de Craso estuvo en el norte de Mesopotamia. Más aún, la aliada Armenia aparece repetidamente como una pieza clave en la estrategia de esta guerra<sup>522</sup>. En suma, también para las emisiones de Craso es posible plantear una conexión armenia, o cuanto menos anatólica, que podría explicar la coincidencia entre los perfiles de Cesarea y Craso.

Debemos insistir en que los patrones de trazas no indican en realidad un origen espacial, sino un tipo de mineral, y que, por tanto, minas de ambos extremos del Imperio podrían perfectamente mostrar perfiles muy similares. Pero como hipótesis resulta mucho más probable, a la luz de los numerosos análisis que hemos revisado, postular un origen oriental para una plata caracterizada por una elevada *ratio* oro/bismuto como la del 61. Dentro de Oriente, la única hipótesis formulable a partir del estado actual de nuestra información apunta a un origen en torno a Capadocia o Armenia. Ahora bien, ¿de dónde podría Nerón haber obtenido poco antes del 61 unas existencias de plata tan peculiares, en cantidad suficiente para realizar una emisión de cierto volumen y tan singularizadas como para haber evitado su mezcla en una producción monetaria sometida a cierta presión? La respuesta más lógica es un *stock* de plata que ha conservado una existencia relativamente autónoma de las grandes corrientes comerciales romanas y que ha sido adquirido con una inmediatez propia de cauces adquisitivos extraeconómicos. Los dos contextos más obvios para esta adquisición son la campaña britana y la campaña armenia.

En los Mendips hay depósitos de cerusita<sup>523</sup> y la disposición de ésta en los yacimientos explicaría que la plata procedente de este mineral fuera más frecuente en los botines arrebatados a los jefes britanos que en los yacimientos activos en época de Nerón.

---

<sup>518</sup> *Vd. supra*, apartado 8.4, pp. 500-501.

<sup>519</sup> DC.39.33.2; 39.36.1.

<sup>520</sup> Plut. *Crass.* 17.1.

<sup>521</sup> Plut. *Crass.* 15.3 ss; DC.40.12.1-30.3.

<sup>522</sup> DC.40.16.2; 19.2; 25.5; Plut. *Crass.* 19.1-3; 21.5; 22.1-3; 33.1.

<sup>523</sup> D. Mattingly, I. Schrüfer-Kolb, «Les mines d'argent...».

Sería posible, por tanto, identificar la plata del 61 con el fruto del botín obtenido durante la represión de la revuelta de Boudicca. Pero ello implica tres dificultades. La primera estriba en pensar que dicho botín fue realmente muy relevante, lo que no parece verosímil dadas las tremendas pérdidas que comportó para Roma la revuelta de Boudicca y la política conciliadora que, como vimos, hubo de adoptar Nerón tras su represión. La segunda la plantea la rapidez que habría que atribuir a la fundición del botín britano, considerando que todavía en el 61 el liberto imperial Políclito se encontraba en Britania tratando de poner orden en la explotación de la provincia<sup>524</sup>. La tercera dificultad la plantea la debilidad metodológica de tener que recurrir a la hipótesis de un tipo de depósito minoritario en Britania, que no ha dejado rastros, por ejemplo, en las acuñaciones analizadas de Vespasiano (**gráfica 8.39**), para quien sin duda la plata britana seguía manteniendo una considerable importancia.

En cuanto a la hipótesis de la campaña armenia, la presencia de cerusita está atestiguada en asociación con la galena en las proximidades de Cesarea de Capadocia<sup>525</sup>, pero ello no demuestra que hubiera depósitos explotables en la Antigüedad. En cambio los argumentos históricos nos parecen apuntar con claridad hacia la hipótesis armenia. A todas luces la campaña de Corbulón entre el 58-60 y la entronización de Tigranes en este último año fueron más lucrativas para Roma que la campaña britana, que no había sido más que un accidente sobrevenido. Nerón había concentrado importantes esfuerzos económicos en Armenia, aun a costa de dificultades en la propia Roma. Alcanzada la victoria, lo que a efectos prácticos se había logrado ya en el 59, es lógico que desviara hacia Roma una parte importante de los réditos obtenidos. Por nuestra parte, no tenemos dudas de que un botín hubo de viajar a Roma como producto de una guerra tan celebrada. Éste debía de contener monedas y objetos de plata arrebatados en grandes conquistas como Artáxata, Tigranocerta o Legerda. Pero es probable que también contuviera lingotes o monedas de plata de Cesarea de Capadocia, fruto de la reventa local de parte del botín o de la transferencia desde el fisco provincial capadocio. En efecto, las acuñaciones de Cesarea de Capadocia no sólo cesaron con la victoria de Corbulón, sino que cuando se reiniciaron en torno al 63 mostraban en su mayoría un perfil metálico distinto (**gráfica 8.34**). Probablemente el empleo en la acuñación de denarios del 61 de la fuente que había sido empleada en las acuñaciones locales anteriores explique que las posteriores hayan requerido otra nueva fuente, sea por agotamiento o más probablemente por especialización en el suministro.

---

<sup>524</sup> *Vd. supra*, apartado 4.3, p. 94.

<sup>525</sup> O. Koptagel *et alii*, «Sulfur and lead isotope investigations...», 57-76.

En suma, nuestra hipótesis propone que la guerra de Armenia introdujo un importante cambio en las pautas de suministro de la ceca romana. Las campañas de Corbulón debieron de permitir un control más riguroso sobre los recursos de Capadocia, incrementando las entradas de esta fuente. La victoria romana del 60, la imposición de Tigranes como príncipe armenio y el regreso de Corbulón a Siria permitieron aliviar la presión logística en Capadocia. De ese modo la plata anteriormente empleada en las acuñaciones locales pudo ser en adelante desviada hacia las arcas romanas. Pero además de un abastecimiento a medio plazo la victoria otorgó a Nerón a corto plazo un consistente botín, al que habrían de sumarse los regalos e indemnizaciones obtenidos del nuevo rey armenio, los megistanes sometidos y los príncipes clientes de la zona. El *stock* homogéneo de plata acuñado en el 61 debió de representar de una u otra forma el rendimiento inmediato de la conquista de Armenia por Corbulón.

Ninguna de las peculiaridades de la emisión del 61 se conservó en los siguientes años antes de la reforma. Para este período K. Butcher y M. Ponting han analizado dos denarios del 62 d.C.<sup>526</sup> y uno del 64 d.C.<sup>527</sup>. En ellos se vuelve al patrón tradicional de plata prácticamente pura<sup>528</sup>. El contenido en plomo vuelve a descender a cifras entre 0.33-0.63 % del peso total. Finalmente, el patrón de trazas (**gráfica 8.33**) se modifica bruscamente, mostrando valores muy bajos en oro (< 0.2 %) y relativamente elevados en bismuto (0.08-0.11 %). Tales lecturas son propias de la galena<sup>529</sup>. Los tres ejemplares aparecen además estrechamente asociados, indicando con toda probabilidad una fuente homogénea. Otros tres ejemplares posteriores a la reforma aparecen situados en la misma estrecha agrupación, uno del 65/66, otro del 66/67 y un tercero del 67/68. Todo ello indica que la plata procedente de los mismos depósitos de galena argentífera dominó entre los años 62 y 64 y contribuyó significativamente a las emisiones posteriores a la reforma. Es posible que se trate de la misma fuente de dos de los denarios de Claudio, uno del 41/42 y otro del 51/52, cuyo patrón de trazas está bastante próximo del centro de gravedad de esta galena neroniana (**gráfica 8.32**). Dada la excepcionalidad de la emisión del 61, tal vez cabría considerar por tanto que esta plata fue la dominante en todo el período anterior a la reforma. Lo que está claro es que, en lo que concierne al Imperio, no hay rastro de ella antes de Claudio ni en aquellos ejemplares posteriores a Nerón de cuyos análisis disponemos (**gráfica 8.39**).

---

<sup>526</sup> Tipos Virtus (*WCN* 48) y Roma (*WCN* 49).

<sup>527</sup> Tipo Virtus (*WCN* 52).

<sup>528</sup> Su contenido en plata se sitúa entre 98.4-99.3 %, ascendiendo el contenido en metal de plata deliberadamente empleado a 98.9-99.9 %. *Vd. supra*, apartado 3.1.

<sup>529</sup> K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...», 187-190.



Hay yacimientos de galena argentífera en todos los distritos que hemos contemplado como posibles suministradores de la plata imperial. Entre los patrones de trazas que hemos podido identificar en el período republicano dos de ellos muestran una semejanza muy estrecha con la plata del 62-64. Considerando la distorsión presente en los análisis editados por Hollstein, la plata republicana atribuible a Sierra Morena se caracterizaba por un contenido relativo en oro probablemente inferior al 0.2 % y la presencia de bismuto tendía a superar el margen del 0.03-0.10 %. La semejanza es, por tanto, muy estrecha. Otro tanto cabe decir de la plata de la Narbonense, muy próxima a la anterior<sup>530</sup>. Lamentablemente, el sentido de la distorsión de estos análisis republicanos permitiría en principio plantear una posible identidad con cualquier grupo caracterizado por valores bajos o medios de oro y un contenido en bismuto inferior al 0.10 %. Pero también es cierto que, a juzgar por la **gráfica 8.29**, dicha distorsión no parece haber enmascarado con mucha frecuencia valores tan bajos en oro. Junto a estas ambigüedades de los análisis metalográficos, tenemos el caso de aquellos distritos sobre cuyo perfil metalográfico nada sabemos, como es el caso de Britania o los Balcanes.

Las posibilidades son muy amplias, pero pueden limitarse a partir de argumentos históricos. Sin excluir la existencia de una producción relevante de plata en la Galia y en los Balcanes, sólo en dos de los distritos mencionados hemos constatado un acrecentado interés compartido por Claudio y Nerón y ajeno a sus antecesores. Se trata, como ya hemos expuesto en el apartado anterior, de Sierra Morena y Britania. En favor de Britania está su indudable peso como distrito argentífero, que debió de dejar alguna huella en las mermadas emisiones de plata de Nerón, así como su aprovechamiento a partir de Claudio. En contra de esta hipótesis está la ausencia de este registro en Vespasiano (**gráfica 8.39**) y el hecho de que un ejemplar claudio previo a la conquista ya muestre en apariencia este perfil. En favor de Sierra Morena está la similitud metalográfica con el grupo republicano que asociamos con este origen y la cronología de su huella en el Imperio: ausente cuando Augusto y Tiberio sólo requerían de su plomo, por contar con los ricos depósitos del Cinturón Pirítico, presente bajo Claudio y Nerón, que hubieron de afrontar la decadencia de Riotinto, y definitivamente ausente a partir de Vespasiano como consecuencia de la definitiva decadencia del viejo distrito.

¿Cómo debemos interpretar el brusco cambio entre la situación constatada en el 61 y la del 62 y 64? Dadas las coincidencias del patrón del 62-64 con ejemplares claudios y posteriores a la reforma, da la impresión de que el cambio supuso en realidad un regreso a

---

<sup>530</sup> *Vd. supra*, apartado 8.3, pp. 435-436.

las pautas de suministro habituales. Pasada la rentabilización del botín, los recursos regularmente extraídos del Oriente habrían comenzado a afluir más lentamente, lo que explica el retorno a las fuentes de suministro tradicionales. Como veremos, es probable que los recursos empleados en el 61 hayan contribuido significativamente al *stock* amonedado tras la reforma. Pero en su forma más pura el perfil de la plata obtenida tras la primera campaña armenia de Corbulón no reaparece en los análisis de los que disponemos más que en los denarios del emperador Otón (**gráfica 8.39**), un período en el que resulta particularmente verosímil la reacuñación de monedas neronianas o la desamortización de objetos de plata procedentes del botín armenio.

El hecho de que las emisiones del 62 y el 64 retornaran a los estándares de calidad tradicionales tras el intermedio del 61 indica que el volumen de emisión de este año no se debió a una sobrevaloración de los recursos disponibles. De ser así, la inclusión de cobre en las monedas habría continuado, lo que no fue el caso. Por tanto las medidas del 61 d.C. fueron concebidas para una circunstancia puntual, superada la cual los cauces tradicionales de aprovisionamiento y acuñación se consideraron suficientes para el acrecentado ritmo de emisión que se había impuesto.

En cuanto a esta circunstancia puntual, podemos pensar en algunos gastos relevantes, como la terminación del gimnasio de Nerón<sup>531</sup>, la culminación de la política de colonización en Italia<sup>532</sup> o los preparativos de los festejos de la victoria parta en el 62, antes de conocerse el desastre de Peto<sup>533</sup>. También puede pensarse en la reconstrucción de Britania y la recompensa de las legiones tras la represión de la revuelta de Boudicca. Pero, con independencia de la fórmula escogida para poner en circulación la nueva moneda, el que no se escogiera moneda anterior para efectuar los gastos pertinentes apunta a una causa más profunda. Se trataba de paliar el proceso natural de disminución en la disponibilidad de numerario, agravado por la anterior concentración de recursos en el Oriente. El expediente de transferir grandes cantidades del fisco al erario, constatado ya en la donación de cuarenta millones de sestercios en el 57, había llegado a hacerse habitual en el 62, cuando Nerón se queja de tener que donar anualmente a la República sesenta millones de sestercios<sup>534</sup>. Hablamos sin duda de cifras redondeadas, y por añadidura difundidas desde fuentes propagandísticas, pero no deja de ser significativo que el incremento medio en el ritmo de acuñación de metal precioso coincida con un incremento en la donación anual del fisco del César al erario.

---

<sup>531</sup> Tac.*Ann.* 14.47.2.

<sup>532</sup> Suet.*Ner.* 9; Tac.*Ann.* 13.31.2; 14.27.1-3; 14.31.3-4.

<sup>533</sup> Tac.*Ann.* 15.18.1-2.

<sup>534</sup> Tac.*Ann.* 15.18.3.

Como hemos visto en el capítulo quinto, el año 61 marca el inicio del agotamiento del modelo económico y fiscal que pretendía fortalecer las arcas imperiales protegiendo institucionalmente el flujo económico de bienes mediante una política reformista y una vigilancia administrativa y judicial. Frente a esas dificultades, Nerón había conseguido asegurarse un incremento en las entradas de oro en los años inmediatamente anteriores al 61. Pero a fin de realizar una emisión equilibrada era imprescindible complementar la acuñación de áureos con otra relativamente proporcionada de plata y esta última es la que parece haber faltado en los años anteriores. Nuestra hipótesis es que fue la súbita disponibilidad del nuevo *stock* de plata gracias al respiro en la guerra de Armenia la que decidió a Nerón a acometer una emisión de una entidad comparativamente mayor, que le permitiera sacar partido del oro acumulado. Esta no era sino la antesala de una política de acuñaciones revisada al alza, en la que por primera vez comenzaba a plantearse una completa articulación de todos los valores del sistema augusteo, incluyendo el oro, la plata y el bronce.

Ideológicamente el momento era propicio, por cuanto la emisión del 61 rentabilizaba propagandísticamente el triunfo. Dos nuevos tipos, Roma y Virtus, enfatizaban el momento de exaltación militar. En cuanto al nuevo tipo de Ceres, desaparecido tras la emisión del 62, no podía pasar desapercibido para el pueblo de Roma, que había sufrido en propias carnes los efectos negativos de la guerra sobre las redes de suministro de grano, efectos que todavía en el 62, y sobre todo dada la lentitud en la aplicación efectiva de la reforma fiscal, resultaban bastante sensibles<sup>535</sup>.

---

<sup>535</sup> Tac.*Ann.* 15.18.2.

## 8.7. La plata de Occidente, la plata de Oriente y la reforma.

En el año 64 d.C., tras su última emisión tradicional romana, Nerón procedió a la ingente operación monetaria que le iba a ocupar casi el resto de su reinado, la reforma monetaria. Obtener una acertada interpretación de ella requiere tener una perspectiva lo más detallada posible de los ritmos que la articularon con las acuñaciones de las cecas imperiales de Oriente, las únicas que en su conjunto estaban en condiciones de resistir una comparación con Roma en lo que concierne al empleo de plata a gran escala. Para ello el año 63, el año de la consecución de la paz en Oriente, nos parece el punto de partida apropiado para continuar el examen de las emisiones orientales.

### 1. Las emisiones durante la gran operación monetaria.

La novedad más importante del período que se abría ahora fue sin duda la reanudación de las **acuñaciones alejandrinas**. Éstas comenzaron tímidamente entre septiembre del 62 y agosto del 63. Dada la cronología, tal vez no se haya tratado sino de una emisión menor vinculada con el envío de contingentes egipcios al ejército de Corbulón<sup>536</sup> o la adquisición de grano con este mismo destino. Su tipología sugiere, en efecto, que se trataba de una emisión aislada<sup>537</sup>.

Pero de lo que no hay duda es de que a partir del año siguiente la ceca de Alejandría procedió a una ingente operación monetaria, que condujo a la emisión masiva de tetradracmas a una escala sin precedentes. El circulante egipcio fue profundamente renovado. Las tetradracmas ptolemaicas que aún pudieran circular desaparecieron definitivamente. A juzgar por los tesoros, las tetradracmas neronianas debieron de llegar a conformar al menos dos terceras partes del circulante egipcio y aún mantendrían este predominio bien entrado el siglo II<sup>538</sup>. Como ha sido reconocido tradicionalmente<sup>539</sup>, la explicación más lógica para una acuñación tan masiva y acelerada de moneda de vellón en un espacio monetario cerrado como era Egipto, y por añadidura bajo un emperador al que no

---

<sup>536</sup> Tac.*Ann.*15.26.2.

<sup>537</sup> E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 91.

<sup>538</sup> En la recopilación de 38 tesoros egipcios de moneda de vellón realizada por Christiansen, la moneda neroniana constituía un 74.04 % en los tesoros cerrados en el siglo I y un 65.21 % en los tesoros cerrados en el siglo II. Sólo en el siglo III su frecuencia desciende abruptamente, retrocediendo a un 14.12 % (cálculos propios realizados a partir de E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, II, 92-93 (tabla II de la introducción)) Cf. E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 89-90.

<sup>539</sup> E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 98-110; K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 254.

le era fácil acuñar plata en Occidente, es que se basaba en una vasta operación de reacuñación de tetradracmas anteriores<sup>540</sup>.

Esta acuñación masiva se vio acompañada por una sensible reducción del estándar de las tetradracmas. El estándar impuesto por Tiberio parece haber apuntado hacia una aleación de una parte de plata por tres de cobre. Claudio no parece haberse alejado significativamente de este estándar, aunque su moneda tiende a perder contenido relativo en plata. En cambio las tetradracmas del 63/64 analizadas por Butcher y Ponting muestran un contenido medio del 18.4 % de plata de lingote, lo que en consonancia con análisis anteriores sugiere un objetivo próximo al empleo de una parte de plata por cinco de cobre. Sobre la cronología de esta devaluación hay dudas. Autores como Walker<sup>541</sup> han constatado una primera devaluación en las monedas del 57/58, aunque las características de sus análisis no permiten confirmarlo. A falta de datos claros, el inicio de la gran operación monetaria parece el contexto más razonable para la devaluación constatada en el 63/64, fuera o no la primera realizada por la ceca neroniana. No hay indicios claros de una devaluación en el peso de la tetradracma egipcia entre Tiberio y Nerón. Asumiendo para todo el período un estándar aproximado de 13.3 g., los citados autores deducen de sus análisis que el contenido medio en plata de lingote habría descendido aproximadamente de 3.40 g bajo Tiberio a 3.11 g bajo Claudio y 2.45 g en el año 63/64<sup>542</sup>. Redondeando, podríamos decir que Nerón podía acuñar entre 125-140 tetradracmas con la plata que Claudio y Tiberio habrían empleado en acuñar 100, teniendo en cuenta por supuesto que ahora debía aportar un suplemento de cobre.

El impacto relativo sobre el circulante de esta masiva operación monetaria es similar al de la reforma neroniana en Occidente. Mientras al menos dos terceras partes de las tetradracmas pasaban a portar la imagen de Nerón en Egipto, en Occidente pasaban a portarla al menos un 70 % de los áureos<sup>543</sup>, que habían reemplazado a los denarios como valor dominante. También como en Roma, el incremento de las acuñaciones va parejo a un sensible deterioro de su estándar metálico. Pero además la operación alejandrina reproduce fielmente el ritmo de acuñación de metal precioso durante la reforma neroniana en occidente, lo que fortalece la sospecha de una vinculación estrecha entre ambos procesos.

---

<sup>540</sup> Este contexto de reacuñación masiva puede explicar por qué cantidades sustanciales de tetradracmas del 66/67 portaban en su reverso el busto de Augusto y Tiberio. A juzgar por el número de ejemplares hallados en los tesoros, las tetradracmas en honor de Augusto y de Tiberio constituyeron cerca de dos terceras partes de las emitidas en Alejandría en aquel año (1254 de 1821 ejemplares). Se emitió además una cantidad muy próxima de tetradracmas de cada emperador (607 de Augusto frente a 647 de Tiberio), en consonancia con la proporción relativa que guardan en las acuñaciones occidentales (E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 70-73). *Vd. infra*, n. 578.

<sup>541</sup> D.R. Walker, *The Metrology...*, I, 154.

<sup>542</sup> K. Butcher, M. Ponting, «The Egyptian billon...», 102-105, 109-111.

<sup>543</sup> *Vd. supra*, apartado 7.1, p. 286.

La operación alejandrina comienza durante la emisión fechada entre septiembre del 63 y agosto del 64. No obstante, las primeras series de esta emisión portaban aún la cabeza laureada de Nerón, que pronto se sustituye por la cabeza radiada que caracteriza el resto de la acuñación alejandrina<sup>544</sup>. Estas series con cabeza laureada son poco frecuentes, indicando para los primeros meses del año de emisión una actividad tan moderada como en el año anterior<sup>545</sup>. El paralelo con la ceca romana establece como fecha más probable para la adopción de la cabeza radiada y el inicio de las emisiones masivas un momento no excesivamente temprano del año 64. En sentido inverso, nos inclina a establecer el final de agosto del 64 como *terminus ante quem* probable para el inicio de la reforma monetaria en Occidente.

Esta datación es muy importante, porque si consideramos la reforma neroniana como una mera respuesta al gran incendio concluido el 24 de julio y vinculamos la reforma egipcia a la romana hay que concluir que en el plazo de un mes la administración neroniana fue capaz de improvisar dos de las mayores operaciones monetarias de la historia de Roma. Nos parece un plazo ajustado y otros indicios nos sugieren que la respuesta más probable no se encuentra en esa dirección. Como ya expusimos en el apartado 4.5, Nerón había comenzado a centrar su atención sobre Egipto antes del incendio, concretamente a partir del tratado de paz con los partos. Cecina Tusco, el hijo de la nodriza de Nerón, relevó en la prefectura de Egipto a Vestino en algún momento entre agosto del 62 y agosto del 63<sup>546</sup>. Sucesor de Claudio Balbilo, que había abandonado el gobierno en el 59<sup>547</sup>, Vestino había gobernado Egipto prácticamente en el período en el que no se había acuñado en la provincia. Cuanto más, podrían atribuírsele las modestas acuñaciones del 59/60 y 62/63. Ahora, la llegada del hombre de confianza de Nerón coincidía con el inicio de las emisiones masivas, pero además con el proyecto de visita imperial y con el inicio de la concentración de tropas en Egipto, que hemos puesto en relación con el proyecto de expedición etíope. Esta presencia militar explica a nuestro juicio por qué precisamente en el 64/65 la ceca alejandrina introdujo el tipo del águila en el reverso, como ya había hecho la ceca antioquena cuando se preparaba la guerra directa contra el parto. En dicho año el águila dominó ampliamente la propaganda monetaria, pasando a un segundo término en el 65/66 hasta desaparecer en el 66/67<sup>548</sup>. De

---

<sup>544</sup> E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 34-35.

<sup>545</sup> E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 94

<sup>546</sup> *AE* 1929, 96; *FIRA* III 171a (*PFouad* I 21); *FIRA* III 171b (*PYale* 1528)). *Vd. supra*, apartado 4.5, p. 117.

<sup>547</sup> *Tac. Ann.* 13.22.1; *IGRR* I 1110; *PIR*<sup>2</sup> C 813.

<sup>548</sup> En los tesoros recopilados por Christiansen las diversas modalidades del tipo del águila se exhiben en 1423 de los 2085 ejemplares recogidos del 64/65. En el 65/66 sólo representan 107 de 2478 ejemplares (E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 68-73).

nuevo, por tanto, la acuñación egipcia no parece tan ajena a la economía militar como suele pensarse.

Las emisiones reformadas alejandrinas incrementaron su ritmo de emisión entre el 63/64 y el 64/65, alcanzando su máximo volumen de producción entre septiembre del 65 y agosto del 66. Este último extremo queda demostrado por la coincidencia del testimonio de los tesoros y los hallazgos ocasionales, que reflejan mejor las proporciones reales entre emisiones que las colecciones. Lo corroboran asimismo los frecuentes errores de acuñación asociados a esta emisión, indicio de una actividad apresurada<sup>549</sup>. A esas alturas la presión ejercida por el acelerado proceso de acuñación sobre la circulación económica egipcia debía de haber llegado a resultar gravosa. Aun sin tener en cuenta los restantes indicios de la discutida crisis neroniana en Egipto, cuanto menos pueden advertirse señales claras de un endurecimiento recaudatorio en época de Cecina Tusco<sup>550</sup>. Tal vez esta tensión explique que antes de junio del 66 el prefecto fuera relegado y sustituido por Tiberio Julio Alejandro. La prepotencia de Tusco lo había convertido a la vez en sospechoso ante la Corte y odioso ante la provincia. Al reemplazarlo, Nerón se servía de él como chivo expiatorio de las tensiones provocadas por una operación que el propio César le había encomendado, justo cuando ésta rebasaba su ecuador. Las emisiones neronianas de Tiberio Julio Alejandro, entre septiembre del 66 y junio del 68 completan la operación monetaria imprimiéndole un ritmo decreciente. El inicio de esta inflexión, por cierto, coincide con la marcha de Nerón a Grecia, lo que resta verosimilitud a la hipótesis de que fue la ausencia de Nerón de Roma la que provocó el lento declive de su reforma en Occidente. De haber sido esa la causa, sus efectos no se habrían hecho sentir en Egipto.

Dada la relevancia de la reforma alejandrina, el conocimiento de las existencias metálicas que la suministraron es de particular importancia. En efecto, si, como parece, las ingentes emisiones alejandrinas se alimentaron en buena medida de la refundición de moneda local, su perfil metálico es el que con mayor verosimilitud puede reflejar las características del *stock* ptolemaico. A estos efectos contamos con los análisis de trazas de una serie de tetradracmas del 63/64 (**gráfica 8.34**). Su perfil (0.4-0.6 % Au/Ag; 0.015-0.065 Bi/Ag) no tiene relación alguna con los que habíamos constatado en las tetradracmas

---

<sup>549</sup> *Vd.* E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 93-94. No compartimos con el autor su hipótesis acerca de las inflexiones experimentadas por las emisiones dentro de cada año. Éstas, en todo caso, no varían el sentido general de la evolución interanual.

<sup>550</sup> Sabemos que revocó una serie de inmunidades fiscales sobre propiedades agrarias que sus dos antecesores habían reconocido. Tiberio Julio Alejandro le achaca veladamente muchos otros abusos, pero sin duda hay que contar con una fuerte distorsión propagandística, no tanto por haber mentido sobre la actuación de su predecesor como por haberle responsabilizado en exclusiva de abusos generalizados (G. Chalon, *L'Édit de Tiberius Julius Alexander...*, ll. 26-32, pp. 103, 144-157; sobre la crisis egipcia neroniana en general *vd. op. cit.*, 68).

alejandrinas de Tiberio y Claudio. Es, en cambio, muy similar al empleado por Augusto en Antioquía y Tiro, e idéntico al de la moneda de Antioquía del 56/57 y al de las dracmas de Cesarea de Capadocia acuñadas entre los años 63 y 65. Finalmente, sólo tres de los 31 denarios reformados de cuyos análisis disponemos concuerdan con este patrón.

El inicio de la gran operación monetaria alejandrina había coincidido con la reactivación de la ceca imperial de **Cesarea de Capadocia**. Suspendidas al menos desde el 60, sus emisiones se reanudaron entre los años 63-65. Esta es la datación que presentan las dracmas y hemidracmas de este período, fechadas en los años 10 y 11 de Nerón (63/64 y 64/65). Las didracmas, carentes de datación, presentan un retrato no anterior al 63 y una estrecha conexión estilística con sus divisores, lo que apunta a una misma cronología. Aunque no es posible estimar el volumen de estas emisiones, a juzgar por el número de ejemplares y de cuños de anverso identificados en el catálogo del *Roman Provincial Coinage* el orden de magnitud de estas emisiones del 63-65 no debió de ser muy diferente del de las acuñadas en torno al 57-59<sup>551</sup>. Ambas parecen haber tenido una considerable difusión en términos relativos. Indicio de la importancia del segundo grupo de emisiones es la presencia entre ellas de didracmas tipológicamente idénticas pero de diferente estilo, que los autores del *Roman Provincial Coinage* atribuyen a una ceca subsidiaria, tal vez en el recién anexionado Ponto<sup>552</sup>.

Los pocos datos de los que disponemos sugieren que las dracmas de las dos emisiones del 63-65 tenían un estándar próximo a las dos terceras partes de plata de lingote por una de cobre, ligeramente inferior al de Tiberio y Calígula, que parece haber tendido a contenidos en plata superiores al 70 %<sup>553</sup>. Su peso también parece haber descendido ligeramente, desde el entorno de los 3.54-3.61 g bajo Tiberio y Calígula al de los 3.48 g<sup>554</sup>. En cambio las didracmas neronianas apuntan a un contenido próximo al de las dracmas de

---

<sup>551</sup> Limitándonos a las didracmas, el catálogo recoge 48 ejemplares y 46 cuños de anverso para las didracmas regulares del 63-65, a los que habría que añadir los 15 ejemplares y 12 cuños de anverso de las didracmas que los autores atribuyen a una ceca subsidiaria de Cesarea. En el caso de las didracmas del 57-59 el número de ejemplares asciende a 72, aunque se constatan sólo 39 cuños de anverso (A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage...*, 555-558).

<sup>552</sup> RPC I 3652-3653. A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage...*, 557-558.

<sup>553</sup> Las dos dracmas de Tiberio analizadas por Butcher y Ponting han dado un 68.11 % y un 72.48 % de plata de lingote, las dos de Calígula 71.41 % y 87.79 %, las dos de Nerón 63.03 % y 66.01 %.

<sup>554</sup> K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 198; C.H.V. Sutherland, R.A.G. Carson, *The Roman Imperial Coinage...*, 185.



sus antecesores, en torno al 72 %<sup>555</sup>, y mantienen pesos muy similares a las didracmas de Claudio, en torno a los 7.28-7.36 g<sup>556</sup>.

La actividad de Cesarea de Capadocia fue la más fugaz de las emprendidas a partir del 63, en claro contraste con la vecina ceca de Antioquía. Dado que Corbulón, gracias a su mando extraordinario, era responsable directo de las emisiones de Cesarea y de las de Antioquía, el diferente ritmo debe de haber respondido a la percepción de unas necesidades diferenciadas. Las emisiones capadocias respondían por tanto a una necesidad episódica de moneda, que sólo podemos conectar con el fin de las operaciones militares. Pasada la crisis bélica, en efecto, las tropas que habían ganado la guerra debían ser premiadas y los retrasos puestos al día. Pero además Corbulón debía reorganizar el frente del alto Éufrates y convertirlo en un *limes* sólido. En el 64 el reino del Ponto fue anexionado y la provincia de Galacia adquirió una posición central en la estrategia defensiva imperial. Carente de una ceca imperial propia, el suministro monetario más lógico para el nuevo eje estratégico gálata provenía de la vecina Capadocia. Más aún, los años 64 y 65 constituyen el contexto más verosímil para situar las exploraciones realizadas por Corbulón en previsión de la proyectada expedición a las Puertas Caspias. Tales preparativos pudieron propiciar las acuñaciones capadocias.

Con posterioridad al 65, en cambio, la Anatolia oriental comenzó a alejarse del centro de las preocupaciones inmediatas del gobierno y la expedición caspia hubo de ser pospuesta. No más tarde del 66 la *VI Ferrata* y la *XV Apollinaris* habían abandonado el *limes* nordoriental, reduciendo en la mitad su dotación militar. A finales de ese año Corbulón cayó en desgracia. Desde el otoño la revuelta judía situaba el eje estratégico en el sur de Siria, a donde Vespasiano condujo otra más de las legiones anatólicas, la *V Macedonica*. La última de estas legiones, la *III Gallica*, abandonaría pronto la región rumbo a Mesia<sup>557</sup>.

Las acuñaciones capadocias del 63-65 parecen haber prescindido en buena medida del metal que las había caracterizado bajo Tiberio y Calígula. Sólo una de las didracmas analizadas de Nerón responde a este perfil (**gráfica 8.34**). Otras dos, en cambio, responden al patrón de trazas propio de las acuñaciones de Antioquía, en especial a las del 61/62. Tal vez el empleo de este mismo *stock* en la producción de didracmas explique el sesgo experimentado por las emisiones antioqueñas del 62/63 y septiembre del 63 hacia mayores

---

<sup>555</sup> Los tres ejemplares de Nerón analizados por Butcher y Ponting dan contenidos en plata de lingote del 71.79 %, 72.18 % y 73.77 %.

<sup>556</sup> K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 198; C.H.V. Sutherland, R.A.G. Carson, *The Roman Imperial Coinage...*, 185.

<sup>557</sup> *Vd. supra*, apartado 4.6, pp. 142-143.

contenidos en bismuto. En cuanto a las dracmas cesarianas, su perfil es netamente diferente, coincidiendo, como ya hemos mencionado, con el de las tetradracmas reformadas de Nerón.

Frente al caso de Alejandría y Cesarea de Capadocia, para la ceca de **Antioquía** el año 63 no fue un año de cambios drásticos, sino del fin de un período. Acaba la guerra, la ceca siria realizó entre octubre del 63 y octubre del 64 una última emisión que concluye la secuencia anual desarrollada ininterrumpidamente desde el 59/60. Su volumen la sitúa en los niveles máximos del período neroniano, concluyendo el período de intensas emisiones que se había iniciado en el 61/62. No obstante, pasada la emergencia de la guerra, su estándar volvía a recuperar el nivel de los primeros años de Corbulón (**gráfica 8.38**). Las trazas del metal empleado revelan en algunas piezas una concordancia con las emisiones del año anterior, mientras otras muestran un contenido bajo en bismuto, que al menos en un caso las aproxima al patrón que había mostrado Cesarea de Capadocia durante los gobiernos de Tiberio y Calígula (**gráfica 8.34**).

En este contexto de inmediata posguerra entendemos que deberían integrarse también las discutidas tetradracmas de Nerón y el divino Claudio, que han sido interpretadas como circulante sirio<sup>558</sup>. La localización de sus escasos hallazgos, la denominación monetaria y tal vez la presencia de una estrella tras el busto, presente en acuñaciones antioqueñas de Galba, apuntan a una moneda destinada a circular en Siria. Las características del busto de Nerón indican una datación no anterior al 63. La extrema similitud tipológica con las didracmas capadocias del 63-65 y un estilo no excesivamente divergente abogan por una contextualización idéntica a la producción capadocia de esos años. Kevin Butcher avanza la hipótesis de que se tratara de moneda acuñada en Cesarea para la circulación siria. El patrón de trazas de uno solo de estos ejemplares permite, en efecto, vincularlo a la tradicional fuente metálica de Cesarea de Capadocia, aunque también a los ejemplares antioqueños que juzgamos más influidos por este *stock* (**gráfica 8.34**). Sea como fuere, creemos que la emisión fue paralela a las cesarianas y por tanto datable entre el 63-65. La incidencia, directa o indirecta, de este mismo contexto permite explicar, finalmente, que durante el año 63/64 Laodicea realizara una efímera y aislada emisión de tetradracmas<sup>559</sup>.

Entre octubre del 64 y septiembre del 65, mientras la ceca de Roma trabajaba a máxima intensidad, Alejandría aceleraba sus ritmos de emisión y Cesarea se encontraba sumida en su segundo período de acuñación, Antioquía suspendía por un año sus emisiones.

---

<sup>558</sup> RPC I 4122-4123. A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage...*, 605; K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 68-69.

<sup>559</sup> RPC I 4383-4385. A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage...*, 634-636; K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 69.

La intensa actividad de las restantes cecas parece dar la clave fundamental de esta pausa. Entre octubre del 65 y septiembre del 66 las emisiones de tetracmas se reanudaron de acuerdo al estándar alto del 72 %, en concordancia con un volumen de emisión aparentemente inferior al del período anterior (**gráfica 8.38**). Su patrón de trazas es idéntico al de las anteriores emisiones. La acuñación no parece vinculada a la revuelta judía, que sólo más tarde implicó el desplazamiento de tropas. La ausencia de emisiones entre octubre del 66 y septiembre del 67 coincide con el declive de la actividad alejandrina a partir de agosto del 66, así como con la suspensión definitiva de las acuñaciones imperiales en Capadocia. Ello confirma que la guerra judía no planteaba a ojos del gobierno imperial, a la sazón de viaje por Grecia, un serio reto organizativo. La prolongación de la guerra judía y la necesidad de Nerón de asegurarse la lealtad de las legiones sirias, en el contexto de creciente pérdida de adhesiones, explica finalmente que entre octubre del 67 y junio del 68 Antioquía procediera a una última emisión, aparentemente de una escala similar a la anterior, que no obstante parece retornar al estándar bajo de dos terceras partes de plata por una de cobre. Su perfil de trazas sitúa a esta emisión en el sector del *stock* antioqueno caracterizado por un menor contenido en bismuto (**gráfica 8.34**).

Las emisiones reformadas de **Roma** comenzaron en un momento relativamente avanzado del año 64, probablemente antes del final de agosto si consideramos el paralelo de Alejandría. La primera emisión reformada (1a; tipos *WCN* 56, 58) probablemente superó en volumen a cualquier emisión anterior, pero no supuso sino un tímido inicio de lo que se avecinaba (**gráfica 8.36**). Los reversos del Templo de Jano y la Concordia Augusta sustituyeron a Roma y Virtus durante esta emisión, pero fueron a su vez reemplazados en breve. La emisión 1b, del año 65 (*WCN* 54, 55, 57, 59-61), exhibía seis nuevos tipos de reverso: figura en pie de Nerón radiado con leyenda *AVGVSTVS GERMANICVS*; figuras estantes de Nerón radiado y Popea con leyenda *AVGVSTVS AVGVSTA*; Vesta; Roma sentada; Júpiter Custos; Salus. En nuestra opinión, el hecho de que el tipo de Nerón y Popea no indique que la emperatriz ha muerto sugiere como datación un momento anterior a su fallecimiento, que sabemos que ocurrió tras concluir los Juegos Quinquenales, con toda probabilidad después de abril<sup>560</sup>. Tras el fallecimiento de Popea, por tanto, se puso en circulación la emisión 1c, que prescindía de éste y otros tres tipos, conservando exclusivamente los reversos de Salus y Júpiter Custos (*WCN* 57, 60). Esta emisión se prolongó durante el resto del año 65 y el año 66. No es fácil saber cuál de las dos emisiones

---

<sup>560</sup> Tácito narra los Juegos Quinquenales (*Tac. Ann.* 16.1-3) y la muerte de Popea (*Tac. Ann.* 16.6) después de la represión de la conjura de Pisón, que sabemos que estaba planeada para el 19 de abril, día de la culminación de los *Ludi Cereales* (*Tac. Ann.* 15.48-74; 15.53.1; 16.12.2).

que postula MacDowall para los años 65-66 fue más importante. En la **gráfica 8.36** puede apreciarse que, a juzgar por la presencia en los hallazgos arqueológicos, los dos tipos que subsistieron a lo largo de ambas emisiones fueron acuñados en una escala muy superior a los cuatro tipos que parecen haberse interrumpido. Ello impide argumentar sobre la hipótesis de una cierta proporcionalidad entre los diversos tipos y sugiere que, de hecho, las acuñaciones realizadas a partir de mayo del 65 pudieron ser más masivas que las anteriores y que la contracción de tipos es en realidad la respuesta a un incremento en el ritmo de emisión. Entre el 66/67 se produjo la emisión 2, que mantenía los dos grandes tipos impuestos en la emisión 1c, aunque empleó marginalmente reversos de la Roma sentada (*WCN* 62-64). Esta emisión muestra ya un neto retroceso en los ritmos de emisión. El declive se acentúa en la emisión 3a, fechada en el 67/68, la última que permanece vinculada al binomio tipológico de Salus y Jupiter Custos (*WCN* 65-66). Se trata además de la última emisión constatada en el caso de los áureos (*WCN* 32-33)<sup>561</sup>. Todo ello indica que al concluir esta emisión la ceca romana consideraba que la gran operación monetaria podía darse prácticamente por concluida.

Como ya apuntamos en el apartado 3.1, estas grandes emisiones de denarios, estrechamente correspondientes con emisiones de áureos, muestran un descenso en los pesos medios que tiende a situar los ejemplares más pesados de las nuevas emisiones (3.20-3.50 g) en el entorno de los ejemplares más ligeros de las anteriores (3.55-3.65 g). Asimismo presentan, a la luz de los análisis de K. Butcher y M. Ponting<sup>562</sup>, contenidos medios en plata muy inferiores a los tradicionalmente considerados. La mediana del contenido en plata pura de todas estas emisiones es de 79.6 % del peso. Teniendo en cuenta las impurezas que portaba el metal de plata realmente utilizable, la proporción de éste en las sucesivas emisiones gira consistentemente en torno al 80 %. Debemos considerar por tanto que la ceca imperial adquirió como estándar durante todo este período la adición de un 20 % de cobre a la aleación. Ello debió de obligar a acometer por primera vez a gran escala procedimientos de plateado de la superficie para sacar provecho del fenómeno de enriquecimiento superficial.

Durante estas emisiones el contenido en plomo vuelve a ascender, alcanzándose la mediana en un 0.81 % de plomo, si bien dentro de una amplia dispersión, entre 0.32-1.40 %. Si distinguimos entre estas emisiones, los valores medios superiores se alcanzan en la emisión 2 (mediana: 1.00 %), y los más bajos en la 3a (mediana: 0.57 %), si bien ambas muestras son muy inferiores a la de las emisiones 1b/c (mediana: 0.87 %), entre cuyos umbrales se solapan los de las sucesivas emisiones. La explicación adelantada para el año 61

---

<sup>561</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 32-35.

<sup>562</sup> K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...», 163-197.

d.C.<sup>563</sup> resulta particularmente apropiada para el período de la reforma, durante el que no hay duda que los ritmos de acuñación debieron de ser relativamente intensos. El descenso de contenido en plomo de la emisión 3a es, por tanto, fácilmente relacionable con su menor volumen de acuñación.

Frente a estas emisiones que completaban la operación monetaria iniciada en el 64, la última emisión neroniana, la 3b, fechada en el año 68, aparece como un elemento diferenciado. Está constituida exclusivamente de denarios, que ahora adoptan dos reversos modificados, la Roma sentada y Salus con leyendas en el campo, en vez de en el exergo (*WCN* 67-68), así como un reverso completamente nuevo, el águila entre estandartes (*WCN* 69). Este tema, que Nerón sólo había empleado hasta el momento en las cecas imperiales de Oriente, tiene un evidente tono militar, que no parece inapropiado en las convulsas circunstancias del 68. La frecuencia con la que esta emisión aparece en contextos arqueológicos, siendo relativamente modesta, es sensiblemente superior a la de la anterior, manifestando una inflexión en los ritmos de acuñación. Supera incluso la frecuencia de la primera emisión reformada del 64.

La peculiaridad de esta emisión se extiende a su estándar metálico. Son sólo dos las monedas analizadas de esta última emisión de Nerón. Pero resulta interesante que su contenido en metal de plata vuelva a situarse cerca del 90 %<sup>564</sup>. Considerando que el fino de varios denarios de Otón se sitúa en cifras muy próximas<sup>565</sup>, K. Butcher y M. Ponting opinan que justo al final de su reinado Nerón volvió a dar parcialmente marcha atrás en su reforma, disminuyendo la parte de cobre añadida al metal de plata a un 10 %. Este estándar mejorado se habría mantenido durante la guerra civil y el comienzo del gobierno de Vespasiano, quien sin embargo habría retornado pronto al estándar de las grandes emisiones neronianas<sup>566</sup>. Un contexto de urgencia fácilmente explicable durante la última emisión de Nerón y las acuñaciones de Otón concuerda bien con el ligero ascenso en su contenido en plomo, que en el caso de la emisión 3b de Nerón vuelve a valores entre 0.71-0.79 % y bajo Otón a valores entre 0.82-1.37 %.

Las diferencias entre el núcleo de la gran operación monetaria (las emisiones 1a-3a) y su epígono en el 68 no se reflejan en el patrón de trazas de la plata empleada. 31 denarios de las emisiones 1b-3b han sido analizados por K. Butcher y M. Ponting. La mayoría de estos denarios se aglutinan en un grupo compacto, caracterizado por un contenido en oro del

---

<sup>563</sup> *Vd. supra*, apartado 8.6, p. 550.

<sup>564</sup> 88.2-89.1 % de plata de lingote; 86.8-87.8- % de plata elemental.

<sup>565</sup> 88.4-89.2 % de plata de lingote.

<sup>566</sup> K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...», 179-180. *Vd. supra*, apartado 3.1.

0.50-0.90 % respecto a la plata<sup>567</sup> y valores inferiores al 0.05 % de bismuto con respecto a la plata<sup>568</sup> (**gráfica 8.33**). Este grupo es particularmente dominante en las emisiones 1 b/c, del 65/66 d.C.<sup>569</sup> y 3a-b, del 67/68 d.C.<sup>570</sup>, siendo aparentemente menos significativo en la emisión 2, del 66/67 d.C.<sup>571</sup>. El patrón apunta a un predominio de minerales oxidados o de minerales secos de plata en el *stock* empleado.

Junto a este grupo dominante aparece una serie de contribuciones secundarias. Entre ellas destaca la galena que había sido empleada en las emisiones del 62 y el 64, para la que hemos propuesto un origen en Sierra Morena o Britania. Tenemos otra galena marginalmente representada, que se caracteriza por una menor presencia de bismuto (< 0.1 Au/Ag; 0.03-0.05 % Bi/Ag). Sin duda se trata de un *stock* metálico diferenciado del anterior, aunque ello no implica que proceda de otros distritos. La situación de otros tres denarios (0.30-0.37 % Au/Ag; 0.04-0.06 % Bi/Ag) sugiere su interpretación como el fruto de la mezcla de los dos *stocks* monetizados de galena y el grupo dominante. Finalmente, un único denario destaca por su contenido relativamente elevado a la vez en oro y en bismuto (0.76 % Au/Ag; 0.103 % Bi/Ag). Parece cuadrar bien con plata procedente de jarosita. Podría interpretarse, por tanto, como el único indicio de un aprovechamiento monetario de la tradicional jarosita de Riotinto, si bien las acuñaciones de Antioquía demuestran que en oriente había fuentes metálicas con este perfil.

Disponemos de la signatura isotópica del plomo contenido en cuatro de los ejemplares incluidos en el grupo dominante (**gráfica 8.35**), que hemos numerado para su identificación en la **gráfica 8.33**. Los ejemplares 1 y 2 muestran una signatura prácticamente idéntica a la del ejemplar 2 de Augusto (**gráfica 8.30**), con el que el patrón de trazas no es excesivamente discordante. El ejemplar 4 muestra una signatura idéntica a la del ejemplar 1 de Tiberio (**gráfica 8.31**), con el que sin embargo no hay ninguna identidad de trazas. En este segundo caso dedujimos que la signatura debía de corresponderse con el plomo empleado, para el que propusimos un origen galo a no ser que se tratara de algún tipo de mezcla<sup>572</sup>. El ejemplar 3 revela una *ratio* <sup>208</sup>Pb/<sup>206</sup>Pb particularmente baja, difícilmente identificable con otros depósitos que los renanos o los britanos.

Pero estas diferencias de matiz no resultan particularmente relevantes, pues no tienen una correspondencia directa con la posición relativa de los cuatro ejemplares neronianos en lo que concierne a los patrones de trazas. Ello indica, o bien que todas las signaturas

---

<sup>567</sup> Mediana: 0.70 %.

<sup>568</sup> mediana: 0.020 %.

<sup>569</sup> 15 de 20 ejemplares.

<sup>570</sup> 4 de 5 ejemplares en el caso de la emisión 3a y los dos ejemplares de la 3b.

<sup>571</sup> Sólo 1 de 4 ejemplares se corresponde con el grupo.

<sup>572</sup> *Vd.* apartado 9.3.4, pp. 456-457.

isotópicas se corresponden con un único perfil metálico, sea el de la plata, sea el del plomo, o bien que los matices provienen de las variedades del plomo empleado en el refinado de una misma plata. En el primer caso la única fuente verosímil capaz de dar razón a la vez de los cuatro ejemplares es Britania. En el segundo caso, cabe incluir como posible origen Britania, Renania, en menor medida el Macizo Central Francés y tal vez secundariamente los distritos anatólicos próximos al Mar Negro. Pero aun en este caso Britania aparece como el origen dominante más probable, dado que su protagonismo como suministradora en época de Nerón parece haber sido muy superior al de Renania y Galia. Una comparación con la signatura de los lingotes de Saintes-Maries-de-la-Mer, para los que propusimos un origen britano, demuestra que coinciden estrechamente con los perfiles de nuestros ejemplares 1 y 2.

¿Suministró entonces Britania la plata con la que Nerón acuñó sus denarios reformados? La hipótesis tiene la virtud de la sencillez: un mismo patrón de trazas en la plata y una misma signatura isotópica del plomo se explicarían simplemente por un mismo origen metálico. Para considerar esta posibilidad remitimos a los argumentos y dificultades que ya hemos planteado en el apartado anterior al hilo de la emisión del 61<sup>573</sup>. En virtud de éstos no es una hipótesis que debamos excluir completamente. Pero implica considerar que la principal explotación de Britania no fue la galena, sino minerales como la cerusita. Implica asimismo atribuir a Nerón el beneficio de una producción de la que no habría obtenido provecho Vespasiano. Y finalmente obliga a explicar a partir de características desconocidas de los depósitos britanos unos perfiles de trazas que parecen fácilmente explicables a partir de las características bien conocidas de los *stocks* orientales. Creemos por tanto adecuado arrinconar por el momento esta hipótesis.

La opción alternativa es atribuir el perfil isotópico de los denarios de Nerón al origen britano del plomo aportado intencionadamente a la plata. Como vimos, era una solución verosímil en el caso de la moneda de Augusto y sobre todo en la de Tiberio. Lo es tanto más en el caso de Nerón si consideramos que su moneda no sólo recibía el plomo eventualmente empleado en los procesos de refinado de la plata, aparentemente menos concienzudos durante este período, sino también el plomo contenido en el cobre que a partir de este momento constituía una parte no desdeñable de la aleación monetizada. Se debiera al refinado o a la aleación de cobre, los contenidos en plomo relativamente elevados de los denarios de Nerón amplían en este caso la posibilidad de que sean los rasgos del plomo deliberadamente añadido los que han quedado reflejados en la signatura isotópica. De esa forma, lo que en ella encontramos no es más que la aplicación a la acuñación monetaria de la

---

<sup>573</sup> *Vd. supra*, apartado 8.6, pp. 552-553.

circunstancia que conocemos por Plinio. El plomo britano había inundado las redes de suministro de la ceca como había inundado los restantes mercados imperiales.

¿De dónde procedía entonces ese *stock* homogéneo de plata que dominó las acuñaciones durante la reforma? Entre los perfiles republicanos que hemos podido identificar, el *stock* reformado sólo consiente una identificación con algunos de los valores más extremos del *stock* oriental del III a.C., la moneda de Perseo, el grupo de Craso, el grupo de *Oscá* y los valores con mayor proporción de oro del grupo oriental cesariano. Excepción hecha del grupo de *Oscá*, los restantes candidatos apuntan a un origen oriental y en general a éste suelen vincularse todos los patrones caracterizados por una elevada proporción de oro con respecto a la de bismuto.

En lo que concierne al período julio-claudio, no hay antecedentes constatados de un empleo mínimamente significativo de un *stock* de estas características en la producción occidental de denarios. En cambio hay notables concordancias con algunos de los perfiles de las principales acuñaciones orientales. En concreto dos perfiles parecen incidir especialmente en esta coincidencia. Uno de ellos es el perfil bajo en oro de las emisiones de Cesarea de Capadocia, dominante bajo Tiberio y Calígula y presente en tiempo de Nerón. A este perfil se vinculan, como ya dijimos, algunas de las tetradracmas alejandrinas de la segunda parte del gobierno de Tiberio. También parecen aproximarse a él, a juzgar por los escasos niveles de bismuto, algunas tetradracmas de Antioquía posteriores al 60/61 y la tetradracma siria del 63-65. El segundo perfil es el propio de las acuñaciones de Antioquía con mayor contenido en oro y menor contenido en bismuto. Éste se detecta ocasionalmente bajo Augusto, Calígula y Claudio. Bajo Nerón aparece como patrón dominante entre las acuñaciones de Antioquía del 61/62 y 67/68, destacando también su presencia en las tetradracmas del 63/64 y 65/66. Dos de las didracmas de Cesarea de Capadocia acuñadas contemporáneamente parecen vincularse más bien a este grupo que al *stock* tradicional de esta ceca. Cabe también reseñar la proximidad de las emisiones tirias de Tiberio y Claudio al patrón dominante en Roma, si bien su contenido en oro y bismuto tiende a situarlas en los márgenes máximos de este grupo.

De esa forma, las acuñaciones reformadas de Nerón contrastan con las anteriores a la reforma en su solapamiento con los perfiles metalográficos de las grandes acuñaciones orientales del momento. Pero pese a la intersección de las nubes de valores de Oriente y Occidente, en ningún caso se observa una completa identidad en su posición y distribución. Ello indica que ambos circulantes pudieron compartir en buena medida reservas idénticas o próximas, pero que los procesos de conformación de las existencias metálicas destinadas a la amonedación estuvieron lo suficientemente individualizados como para mantener rasgos



diferenciados. En suma, consideramos que el grupo dominante entre las acuñaciones reformadas de Roma es el resultante de un *stock* individualizado gracias a la refundición conjunta de unas reservas metálicas en buena medida procedentes de Oriente y similares o idénticas a las empleadas en algunas de las grandes acuñaciones orientales coetáneas.

Cabría pensar, sin duda, en una fuente metálica desconocida. Pero lo cierto es que su perfil puede explicarse muy bien como el fruto de la combinación de los grandes *stocks* metálicos que hemos reconocido en Oriente. La nube de valores se encuentra justo donde se encontraría el producto de una mezcla cuyos valores extremos lo representara el tipo de plata acuñado en el 61 y las acuñaciones egipcias del 63/64, asociadas a las cuales se encontrarían las dracmas capadocias del 63-65. El triángulo formado a partir de estos extremos incluiría en su área el perfil habitual de Cesarea de Capadocia, más bajo en oro que el empleado en el 61, y el perfil bajo en bismuto que por aquel tiempo tendía a dominar las acuñaciones de Antioquía. De acuerdo a esta hipótesis ambos perfiles resultan determinantes en la configuración del *stock* final: el de Cesarea imponiendo unos valores de medios a bajos en bismuto; el de Antioquía centrando los valores en oro entre el 0.6-0.8 %. Una aportación de plata tiria habría tenido por efecto confirmar el cuadro resultante. En apoyo de esta hipótesis de una mezcla en la que el tipo de plata del 61 tuviera un papel de primer orden podemos aducir el caso de los tres denarios de Otón analizados por K. Butcher y M. Ponting (**gráfica 8.39**). Éstos se sitúan a caballo entre el grupo dominante del 65-68 y el mineral dominante en el 61<sup>574</sup>. Ello resulta relevante al tratarse de un momento tan convulso, en el que la ceca había de echar mano rápidamente de los recursos disponibles. O bien las acuñaciones de Otón provenían de refundiciones de numerario neroniano, o bien el fugaz emperador disponía aún de algunos de los componentes individuales que en el 65-68 se habían combinado en la mezcla homogénea que configuró el *stock* dominante neroniano.

## **2. Conclusiones: la plata, el Oriente y la reforma monetaria.**

De los resultados a los que nos han llevado los análisis metalográficos podemos extraer una serie de importantes conclusiones referentes a la reforma neroniana. En primer lugar, resulta muy difícil explicar el perfil metálico extremadamente homogéneo y peculiar de las acuñaciones de Nerón si las consideramos fruto de la refundición indiscriminada de denarios anteriores. Habría que pensar para ello en una refundición selectiva de denarios del período cesariano o de partidas homogéneas de moneda muy antigua. La primera de las posibilidades es más verosímil, por cuanto en época flavia los denarios de la segunda mitad

---

<sup>574</sup> 0.77-1.16 % Au/Ag; 0.001-0.016 % Bi/Ag.

del siglo I a.C. eran los más frecuentes en la circulación<sup>575</sup>. Pero precisamente la persistencia en el tiempo de estos denarios desaconseja pensar en una masiva refundición bajo Nerón. En definitiva, admitir que la reforma se basó en una refundición a gran escala de moneda romana anterior, aunque fuera selectiva, obligaría a dar explicación de los pobres resultados cuantitativos de esta medida. Nerón, por tanto, pretendía poner nueva plata amonedada en circulación en Occidente, no reemplazar denarios ya acuñados por una cantidad mayor de moneda de peor calidad. Ello supone un argumento en contra de la tesis de una acuñación de urgencia destinada sencillamente a obtener beneficio de la reducción del estándar.

En segundo lugar, y por los mismos motivos mencionados, no consideramos verosímil que Nerón acuñara sus denarios a partir de la refundición indiscriminada de reservas tesaurizadas en el erario, los fiscos provinciales, los templos o las arcas privadas de malogrados aristócratas<sup>576</sup>. De nuevo en ese caso habría sido de esperar un grado muy superior de mezcla en el resultado. Es, en cambio, muy probable que empleara a gran escala en su acuñación reservas tesaurizadas de metal precioso obtenidas en una sola área y por ello relativamente homogeneizadas. Consideramos que esta área es la Anatolia central y oriental, incluyendo la provincia de Capadocia y el recién incorporado Ponto, así como la vecina Armenia.

La tercera conclusión es que fue Oriente, y probablemente los *stocks* dominantes en los principales centros acuñadores, la principal fuente de suministro empleada por Nerón durante su reforma monetaria. Ello implica que la actuación de Nerón puede interpretarse como una nueva transferencia de reservas metálicas desde el oriente al occidente imperial.

K. Butcher y M. Ponting han interpretado este cambio en el tipo de metal empleado en el 61 y en el 64-68, que coincide con las oscilaciones en el estándar monetario, en términos de ceca. Consideran que en la acuñación del 61 y en las acuñaciones posteriores al 64 se advierte el sello del tan discutido traslado de la ceca de metal precioso de *Lugdunum* a Roma<sup>577</sup>. Sin entrar en las dificultades que plantea la datación de este traslado, nos parece que achacar notables cambios en las fuentes de suministro de la plata a un mero traslado de la ceca implica, o bien subestimar la capacidad organizativa romana, o bien sobrestimar sus posibilidades de obtener plata de primera mano. Renunciar a la que a todas luces era la gran fuente de suministro imperial bajo Augusto y Tiberio, la jarosita del entorno de Riotinto, sólo por un eventual desplazamiento de la ceca, cuyo efecto en los costes de transporte de la

---

<sup>575</sup> Así lo demuestran los hallazgos de Pompeya (M. Talierecio Mensitieri (ed.), *Pompei...*, 112, tabla 1).

<sup>576</sup> Nos referimos a la refundición física de estas reservas, lo que es muy distinto que afirmar que el emperador obtuviera o no pingües beneficios económicos de la venta de algunas de ellas o que se ahorrara gastos suntuarios gracias a la rapiña de templos, ciudades o colecciones privadas.

<sup>577</sup> K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...», 163-197.

plata es dudoso, implica que los emperadores podían elegir sin dificultad cualquier otra fuente. Pero, como creemos haber argumentado, éste no era el caso. En nuestra opinión la relación causal es justo la inversa. Fue precisamente la constatación de que Occidente ya no era la suministradora privilegiada de plata la que hizo que la ventaja comparativa de *Lugdunum* dejara de prevalecer sobre los criterios de control y seguridad, que aconsejaban localizar la ceca en la propia Roma. Desde esta perspectiva la decisión puede haberse producido tanto bajo Claudio como bajo Nerón. La siguiente fase en la relación entre fuentes de suministro y centro de acuñación se produciría a partir de Vespasiano, quien reinstauró la práctica de acuñar áureos y denarios imperiales en cecas orientales.

La cuarta conclusión atañe a las controvertidas relaciones entre la operación monetaria alejandrina y la romana. A partir del análisis metalográfico de K. Butcher y M. Ponting podemos confirmar que las tetradracmas alejandrinas de Nerón no fueron el fruto de la refundición indiscriminada de toda la moneda anterior. O bien no se basaron realmente en la refundición de ejemplares anteriores, o bien se basaron fundamentalmente en la refundición de los ejemplares ptolemaicos, cuyo estándar metálico era superior, respetando la moneda imperial<sup>578</sup>. Esta segunda hipótesis nos parece la más probable. En efecto, la moneda ptolemaica desaparece de los hallazgos después de Tiberio<sup>579</sup>. En este aspecto los análisis apoyan la tesis de Christiansen según la cual la operación alejandrina perseguía obtener un superávit de plata a partir de la reacuñación a un menor estándar de la moneda ptolemaica<sup>580</sup>.

Ahora bien, si la operación alejandrina tuvo como objetivo extraer un superávit de plata, éste en ningún caso pudo convertirse en el elemento dominante de las acuñaciones reformadas de Nerón. O contribuyó de forma muy minoritaria, en caso de que pensemos que su metal pasó sin mezcla a la ceca romana y que, por tanto, sólo los denarios que ocupan su campo de trazas proceden de él; o bien, como creemos, pasó a ser una fuente más entre las varias que contribuyeron a la conformación del *stock* dominante de la reforma romana. Esto refuta la hipótesis de Christiansen según la cual la reacuñación alejandrina estaba destinada a

---

<sup>578</sup> Esta conservación de la moneda imperial obedecía no sólo a argumentos monetarios, sino también propagandísticos. Como ya se mencionó en la nota 540 (*vd. supra*), Nerón ocupó una importante proporción de sus tetradracmas con las efigies de Augusto y Tiberio. Esta práctica no puede interpretarse como una forma de perpetuar la moneda refundida de ambos emperadores, dado que el patrón metalográfico lo hace improbable y que Augusto no acuñó plata en Egipto. Por el contrario, la medida parece obedecer a un deseo de convertir la circulación egipcia a la gramática iconográfica de la circulación imperial, no sólo imponiendo las principales imágenes imperiales sobre las ptolemaicas, sino reproduciendo también las relaciones internas de frecuencia entre aquellas.

<sup>579</sup> El último tesoro con tetradracmas ptolemaicas que nos consta contiene 1 ejemplar de Ptolomeo II, 61 de Cleopatra VII, 136 de Tiberio hasta el año 21 d.C. y tres ilegibles. E. Christiansen, «The Roman coins of Alexandria (30 BC to AD 296). An inventory of hoards», *Coin Hoards VII* (1985) n. A14.

<sup>580</sup> E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 104-110. Cf. K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 254, que postula la refundición por otros motivos no estrictamente fiscales.

suministrar a Roma la plata necesaria para la reforma<sup>581</sup>. La posición del autor, en realidad, plantea un serio problema de escalas. A partir de un análisis de cuños Christiansen estima el volumen de la operación alejandrina del 64-68 en cerca de 600 millones de tetradracmas, equivalentes en valor a la misma cantidad de denarios<sup>582</sup>. Éstos habrían permitido obtener de la refundición un beneficio próximo a las 3542 toneladas de plata, que se habrían empleado en la acuñación de cerca de 1192 millones de denarios reformados de Roma. El problema es que, según argumentamos en el apartado 8.1, en ningún caso cabe pensar que Nerón acuñara más de 110 millones de denarios, constituyendo en cualquier caso una masa acuñada inferior a las 400 toneladas de plata<sup>583</sup>.

La única forma en que podríamos aceptar una relación causal directa entre un superávit masivo de Alejandría y la reforma neroniana sería asumir que Nerón hubiera vendido en el mercado la plata egipcia para comprar oro, aprovechando un encarecimiento relativo del primer metal en el mercado como consecuencia de la decadencia en sus ritmos de extracción. Tal vez sea una posibilidad digna de explorar, pero en el estado actual de nuestros conocimientos nos parece la hipótesis más difícil. Supone, en efecto, atribuir al emperador una notable confianza en la solidez de los mercados romanos con respecto a la depositada en sus propias capacidades fiscales y financieras. Sin embargo la tendencia dominante del momento era precisamente la contraria. Los emperadores tendían a suplir mediante fórmulas patrimoniales y coactivas los mecanismos de una economía de mercado cuya robustez no bastaba para atender a las necesidades imperiales<sup>584</sup>.

El abastecimiento de Roma no da, por tanto, una explicación suficiente de la magnitud de la operación alejandrina. Asimismo podemos excluir que su objetivo fuera convertir la plata egipcia en un componente principal de las acuñaciones neronianas en Oriente. Ciertamente el superávit alejandrino parece haber sido parcialmente empleado para acuñar las dracmas de Cesarea de Capadocia entre el 63-65. Pero de ningún modo contribuyó significativamente al suministro de las tetradracmas de Antioquía de los años de la reforma. Esta ceca, que durante el tiempo de Augusto y aún en el 56/57 se había caracterizado por un *stock* similar al ptolemaico, había tendido a asumir partidas metálicas con mayor contenido en oro, desarrollando en los años 60 un perfil metálico individualizado. Nada indica que este proceso de individualización fuera corregido por la llegada de nuevas partidas metálicas desde Alejandría. Excluidas las opciones anteriores, sólo nos queda una conclusión lógica. El

---

<sup>581</sup> *Loc. cit.*

<sup>582</sup> E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria...*, I, 95-96. Sobre la equivalencia en valor entre la tetradracma alejandrina y el denario véase también C.J. Howgego, *Greek Imperial Countermarks...*, 53; A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage...*, 29-30.

<sup>583</sup> *Vd. supra*, apartado 8.1, p. 393. *Cf.* K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 253.

<sup>584</sup> *Vd. supra*, capítulo 5.

superávit obtenido de la reforma monetaria alejandrina no estaba destinado fundamentalmente al exterior, sino a incrementar la cantidad de moneda en circulación en el propio Egipto.

Aceptadas estas conclusiones, entendemos que toda interpretación de la reforma monetaria de Nerón tiene que partir de su imbricación con la situación en Oriente. Nerón venía padeciendo, como lo había hecho su antecesor, el problema estructural de una decadencia en los ritmos de extracción de plata. El declive de la plata del Cinturón Pírtico Ibérico, resultado de la intensiva explotación de las jarositas bajo Augusto y Tiberio, no estaba siendo adecuadamente compensado por la esperada plata britana ni por la reactivación de viejos distritos argentíferos como Sierra Morena. Tales distritos procuraban una abundancia de plomo sin precedentes y plata suficiente para modestas emisiones, pero en ningún caso podían alimentar una política monetaria ambiciosa.

Desde el 57 los preparativos de la expedición armenia obligaron a concentrar recursos en Oriente. Aproximadamente entre el 57-59 las acuñaciones de Antioquía, Cesarea de Capadocia y Alejandría engrasaron los circuitos de la guerra armenia. La acrecentada emisión romana del 57 contribuyó a este esfuerzo, pero la centralidad estratégica de las acuñaciones orientales obligaba a dejar las emisiones romanas en un segundo plano.

En el 60 la paz armenia parecía garantizada en oriente y Nerón pudo concentrar los esfuerzos bélicos en Britania, si bien con resultados desafortunados. A esas alturas, además, Nerón se había convencido de que era preciso aumentar el gasto imperial y dinamizar las redes de suministro del que éste se alimentaba incrementando la introducción de moneda en la circulación occidental. La reorganización de los dominios anatólicos y el botín armenio puso a disposición del emperador nuevos recursos metálicos, que pasaron a sumarse a las tradicionales fuentes primarias de suministro occidentales. Confiado en estos nuevos recursos el emperador decidió incrementar la escala y la vertebración de su política monetaria. La limitación de los recursos y la experiencia oriental le llevó a tantear por primera vez el expediente de añadir deliberadamente una pequeña porción de cobre a la plata de los denarios.

Lamentablemente el esperado triunfo armenio se reveló pronto como una tregua. En Siria, en espera del estallido de la guerra parta, Corbulón hubo de enfrentarse a un doble problema. Primero, debía emitir suficiente moneda como para garantizar el adecuado flujo de suministros militares y el abastecimiento monetario de los campamentos. Segundo, debía garantizar que la moneda que emitía circulara con las menores trabas posibles en un marco monetario de gran complejidad. Se trataba de hacer efectiva en la práctica la universalidad

del denario como unidad de cuenta. Como podemos inferir de la ley aduanera de Palmira, Germanico había tenido que ocuparse de esta tarea durante su mandato extraordinario, imponiendo la obligación de contabilizar los impuestos en denarios y ases itálicos. Corbulón y más tarde Muciano hubieron de confirmar esta disposición<sup>585</sup>. La variedad de monedas locales y estándares monetarios que dominaba en las provincias orientales dificultaba la fluidez de las relaciones económicas, complicando la contabilidad fiscal, incrementando los costos de transacción y generando incertidumbres acerca de los tipos de cambio oficiales y los reales. En concreto, las tetracmas de Antioquía, con las que sin duda se garantizaba el suministro y la paga de las tropas, habían de competir en términos desventajosos con las vecinas tetracmas tirias, teóricamente equivalentes pero con un valor intrínseco muy superior. La reforma monetaria abordada en la ceca de Antioquía a iniciativa de Corbulón a partir del 59/60 pretendía incrementar el volumen y la regularidad de las emisiones imperiales y simplificar la circulación de metal precioso en Siria, garantizando en toda la provincia, tanto al norte como al sur, la hegemonía de la dracma antioquena en cuanto equivalente del denario. En esa tarea muy probablemente grandes cantidades de moneda de plata de Tiro fueron destinadas a los crisoles de Antioquía, mientras el resto tendía a ser tesaurizado. Con la moneda de Tiro, posiblemente mucha otra moneda de plata de Siria fue refundida y sin duda las redes de suministro de metal precioso fueron encauzadas hacia la única gran ceca que permanecía activa.

Esta importante operación retuvo en la propia Siria los grandes recursos metálicos de los que la provincia se abastecía, impidiendo que fueran desviados hacia Roma. Entre tanto, la reapertura de la guerra armenia impidió o desaconsejó el empleo de la plata anatólica y armenia como fuente de suministro de la ceca romana. Por ello la escala de las acuñaciones romanas hubo de ser revisada a la baja, de tal forma que pudieran ser alimentadas con la plata que venía de Occidente. Ante las nuevas dificultades, en el 62 Nerón comenzó a explorar la vía de una reanudación de las acuñaciones en cobre como forma de complementar la emisión de denarios.

Tras el acuerdo de paz con los partos en el año 63 Nerón encontró finalmente el margen de maniobra para emprender la ambiciosa política monetaria que había venido proyectando desde el 61. En primer lugar decidió poner en orden la situación en Oriente, procediendo a realizar emisiones en Cesarea de Capadocia, concluyendo la gran operación monetaria siria e iniciando la reforma alejandrina.

---

<sup>585</sup> CIS II 3913 (= OGIS 629; IGRR III 1056); J.F. Matthews, «The Tax Law of Palmyra...», 179, ll. 181-186 (Germanico); 194-197 (Corbulón); P75-78, 152-154, 188 (Muciano).

A la luz de las interpretaciones anteriores, ésta en realidad aparece como un versión a gran escala de la operación de Antioquía que concluía en aquel momento. Que se pudiera abordar en Egipto una operación tan masiva lo explica el hecho de que allí contara el emperador con la administración más desarrollada y eficiente del Imperio. Que se decidiera abordarla, al costo de tensar al máximo la capacidad de las redes fiscales y económicas egipcias y generando en el corto plazo las fuertes tensiones que parecen haber rodeado el gobierno de Cecina Tusco, indica que la circulación egipcia requería de más moneda. Era en definitiva una medicina amarga. El granero de Roma, la puerta del Índico, requería una fluida circulación monetaria, que garantizara, dentro de las particulares condiciones de seguridad y control exigidas, la solidez del circuito fiscal y annonario y la agilidad en el tránsito de bienes a través de los puertos de paso de la provincia. Nerón no podía basar aquí su expansión monetaria en el oro, como haría en Roma, dado que la circulación de la provincia se basaba en la plata, y ésta no le sobraba como para enviarla a un espacio monetario cerrado. La opción de reacuñar la mayoría del circulante ptolemaico a un estándar muy inferior parece por tanto una respuesta razonable.

El momento era el adecuado: la guerra oriental había concluido y Egipto albergaba una legión más, a la que se sumarían nuevas tropas en preparación de la expedición etíope. La escala precisa de la devaluación la dictó el deseo de simplificar en la medida de lo posible la circulación monetaria y la contabilidad fiscal en Oriente. La tetradracma alejandrina, anteriormente alineada con el patrón de la dracma tiria<sup>586</sup>, heredera a su vez de la moneda ptolemaica en Siria, pasó a alinearse con la moneda que ahora hegemonizaba la circulación siria, la tetradracma de Antioquía. A partir de la reforma, una tetradracma alejandrina pasaba a contener en torno a 2.45 g de plata, prácticamente equivalente a los 2.6 g de plata por denario que contenían las tetradracmas neronianas de Antioquía<sup>587</sup>.

Nerón comenzó su reforma monetaria en el 64 porque la paz con los partos había liberado los ingentes recursos antes retenidos en la guerra. Los componentes centrales del *stock* de plata empleado por la ceca de Roma fueron, por un lado, la plata anatólica y armenia que previamente había caracterizado las acuñaciones de Cesarea de Capadocia, por otro, la plata empleada por la ceca de Antioquía. El envío de esta plata a Roma explica que las emisiones acuñadas en Cesarea de Capadocia entre el 63-65 perdieran en buena medida el perfil metálico que había caracterizado previamente a esta ceca y que Antioquía rebajara sus ritmos de emisión e interrumpiera sus acuñaciones en el 64/65 y el 66/67, cuando la ceca

---

<sup>586</sup> Como se expuso más arriba una tetradracma de Tiberio, equivalente a un denario, contenía en torno a 3.4 g de plata, equivalente a efectos prácticos a los cerca de 3.42 g por denario que contenían las tetradracmas tirias.

<sup>587</sup> K. Butcher, M. Ponting, «The Egyptian billon...».

romana trabajaba a plena potencia. Los excedentes alejandrinos y tal vez tirios debieron de conformar una fuente complementaria del *stock* de plata enviado de Oriente a Occidente.

Como en el caso de Egipto, la devaluación del denario romano respondía al deseo de incrementar en lo posible el número de ejemplares acuñados a partir de las reservas disponibles. Era un expediente mucho más difícil de detectar que una disminución sensible del peso de la moneda. Tanto es así que no sólo Plinio pasa por alto la reforma del denario, en realidad mucho más profunda que la del áureo, sino que el alcance de aquella ha resultado extremadamente difícil de precisar incluso con las modernas técnicas de análisis. Pero ello no significa que la nueva relación entre masa de plata, masa de cobre y moneda acuñada pasara desapercibida a los sectores mejor informados acerca de la actividad de la ceca, así como a los profesionales en el cambio de moneda, una pieza imprescindible en la compleja economía monetaria oriental.

A este respecto, Oriente mostró a Nerón el camino a tomar y delimitó sus márgenes. Las economías monetarias orientales funcionaban perfectamente sin necesidad de emplear plata pura. La diversidad de patrones dificultaba el tránsito de mercancías, pero todos los agentes económicos orientales estaban dispuestos a aceptar moneda sensiblemente menos pura que la romana. Los técnicos de las cecas orientales estaban acostumbrados a manipular aleaciones binarias de plata y cobre y optimizar la apariencia de las monedas resultantes. Es muy probable que las técnicas de plateado superficial de los denarios reformados fuera, por tanto, aprendida de Oriente. Y de Oriente debieron de aprenderse también los límites hasta los que podía forzarse esta técnica.

Integradas en su entorno, las legiones asentadas en oriente se habían habituado a recibir su paga en moneda oriental y a emplearla en sus transacciones con el entorno civil, como demuestra la imagen de aquellos legionarios negociantes (*quaestuarii*) que Corbulón encontró al recibir sus legiones sirias en el 58<sup>588</sup>. La guerra armenia trajo a Oriente nuevas legiones habituadas a ser remuneradas con moneda romana. Aunque a simple vista la diferencia de valor intrínseco entre denarios romanos y dracmas orientales pudiera no ser apreciable, las legiones, capaces de acceder a niveles privilegiados de información, debieron

---

<sup>588</sup> Tac. Ann. 13.35.1: *Sed Corbuloni plus molis adversus ignaviam militum quam contra perfidiam hostium erat: quippe Syria transmota legiones, pace longa segnes, munia castrorum aegerrime tolerabant. satis constitit fuisse in eo exercitu veteranos qui non stationem, non vigiliam inissent, vallum fossamque quasi nova et mira viserent, sine galeis, sine loriceis, nitidi et quaestuarii, militia per oppida expleta* («Por su parte Corbulón encontraba mayores obstáculos en la cobardía de sus soldados que en la perfidia del enemigo. En efecto, las legiones traídas de Siria, embotadas por una larga paz, soportaban muy a duras penas las tareas de la guerra. Se comprobó que en aquel ejército había veteranos que nunca habían hecho guardias ni vigilancias nocturnas, que miraban las empalizadas y fosos como cosa nueva y extraña, sin yelmos ni corazas, **engalanados y dados a los negocios, puesto que habían hecho todo su servicio en ciudades.**» (Trad. J.L. Moralejo)).



de tomar conciencia pronto de que los patrones metrológicos orientales estaban devaluados con respecto al romano. Es fácil comprender que esta situación pudiera suscitar suspicacias entre la tropa. Con todo, la escasa relevancia de la moneda romana en los hallazgos monetarios del período y la estrecha correlación entre movimientos militares y emisiones imperiales en Oriente confirma que también las nuevas legiones acabaron adaptándose, de una u otra forma, al uso de la moneda oriental.

La aceptación por las tropas de la equivalencia, fuera o no provisional, entre la dracma ática y el denario hubo de suponer un notable abaratamiento del coste de la guerra. Es difícil pensar que esta circunstancia se escapara a la administración imperial. Cuando la guerra acabó, Nerón no pudo por menos que llegar a varias conclusiones. La primera era que el tipo de estándar de plata reducido de la moneda oriental resultaba mucho más apto para dar respuesta al incremento de las necesidades financieras y monetarias. La segunda era que, en última instancia, incluso las legiones occidentales habían aceptado la moneda de plata de bajo estándar y que tal vez no era absolutamente imprescindible obstinarse en mantener un estándar impecable, particularmente en la medida en que, en contraposición a los tiempos de Marco Antonio y Augusto, Nerón no tenía competidores a la vista. La tercera era que los problemas podían empezar en serio una vez acabada la guerra, cuando las legiones que eventualmente retornaran a Occidente o los veteranos que se licenciaran exigieran arreglar cuentas convirtiendo sus dracmas en auténticos denarios. Un soldado que contara con regresar a Occidente, de donde aún procedía la mayoría de ellos, tendría particular interés en asegurarse de que la moneda que estaba recibiendo sería considerada en cualquier contexto equivalente al valor que se suponía que estaba recibiendo.

La cuestión militar no era, sin embargo, sino la cara más apremiante de un problema más amplio. La coexistencia de monedas de valor intrínseco sensiblemente diferente y valor legal idéntico en la mitad oriental del Imperio era un campo abonado para abusos en el agio de los cambistas, divergencias entre los tipos de cambio oficiales y los reales y fenómenos monetarios como la huida de denarios hacia Oriente. En suma, era una situación susceptible de generar obstáculos en el flujo de bienes entre Oriente y Occidente. Más aún, la diversidad de patrones debía de generar no pocos problemas de contabilidad a las administraciones fiscales romanas. El fondo de un fisco provincial computado en denarios conservaba este valor de cuenta mientras no se moviera de la provincia, pero era preciso corregirlo si era destinado fuera de ella, por ejemplo si una partida de dracmas tomaba el camino de Roma para su refundición en forma de denarios. Nerón disponía de mucha menos plata de la que hubiera deseado. Es natural que sintiera un particular interés en poder conocer con claridad en cada momento de cuánta plata disponía y cuánta moneda con el valor de un denario podía

acuñar con ésta. Como en otros aspectos de su política y en conformidad con el ideal de gestión absentista, Nerón optó por la simplicidad.

En la tabla que se presenta a continuación (**tabla 8.4**) hemos representado el contenido medio de plata por denario que tenía la moneda imperial de Oriente y de Occidente antes y después de la reforma. Debe insistirse en que la tabla parte de estimaciones aproximadas y simplificadas en una sola cifra central para una mayor claridad, cuando hubiera sido más riguroso representar umbrales. Con todo, opinamos que da una visión suficientemente aproximativa, tanto más teniendo en cuenta las posibilidades reales de calcular con exactitud estos valores que tenían las propias cecas acuñadoras y los usuarios de la moneda.

Los resultados nos parecen suficientemente expresivos. Como consecuencia de las reformas siria y alejandrina los estándares metálicos de las grandes acuñaciones orientales

**Tabla 8.4. Evolución en el contenido medio de plata por denario en la moneda romana y oriental.**

	Peso	Fino	Gramos de plata por denario		Peso	Fino	Gramos de plata por denario
Denario previo a la reforma	3.60 g	99 %	3.56 g	Denario reformado	3.35 g	80 %	2.68 g
Didracma de Cesarea (Claudio)	7.32 g	72 %	2.64 g	Didracma de Cesarea (63-65)	7.32 g	72 %	2.64 g
Dracma de Cesarea (Tiberio y Calígula)	3.58 g	72 %	2.58 g	Dracma de Cesarea (63-65)	3.48 g	66 %	2.30 g
Tetradracma de Antioquía fuerte (59-62; 63-66).	14.8 g	72 %	2.66 g	Tetradracma de Antioquía fuerte (59-62; 63-66).	14.8 g	72 %	2.66 g
Tetradracma de Antioquía débil (62-63; 67/68).	14.8 g	66 %	2.44 g	Tetradracma de Antioquía débil (62-63; 67/68).	14.8 g	66 %	2.44 g
Tetradracma de Alejandría (Tiberio y Claudio).	13.3 g	25 %	3.33 g	Tetradracma de Alejandría (63/64).	13.3 g	18 %	2.40 g
Tetradracma de Tiro (12/11 a.C.-51/52 d.C.)	14.1 g	97 %	3.42 g				

**Fuentes:** Para el peso medio de los denarios y la tetradracmas de Antioquía y alejandría *vd. supra*. Se excluye entre los denarios previos a la reforma la particular emisión del 61. Bajo el término «fino» aludimos en realidad al porcentaje de plata de lingote al que parece apuntar la ceca a partir de los planteamientos de K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...» para el caso de Roma e Id., «The Egyptian billon...» para el de Alejandría. En el caso de las tetradracmas de Antioquía y Cesarea de Capadocia, no obstante, hemos representado la cifra simple más próxima a la que se deduce de los propios análisis de dichos autores (M. Ponting, K. Butcher, «Analysis of Roman silver coins...»), incluyendo los dos estándares que parecen convivir en el caso de Antioquía.

quedaron prácticamente alineados entre sí. Como consecuencia de la posterior reforma romana los denarios fueron puestos en línea con las acuñaciones orientales. Nos parece evidente que éste era un objetivo deliberado de Nerón. De esa forma debemos mostrar nuestro completo acuerdo con lo fundamental de la —en palabras de los autores— «provocativa» tesis de K. Butcher y M. Ponting<sup>589</sup>. No pretendemos afirmar que tras el 64 existió un único patrón rigurosamente equivalente, pues no creemos que éste fuera aplicable ni deseable siquiera en el seno de una misma emisión. Pero parece claro que el grado de divergencia entre las distintas acuñaciones imperiales quedó severamente reducido. Cuanto más, cabe pensar en un sobrevalor del 13 % entre la moneda con menor valor intrínseco, la tetradracma alejandrina, y el denario reformado, sensiblemente inferior al 25 % aproximado que éste guardaba con respecto a los denarios anteriores<sup>590</sup>. En nuestra opinión, por tanto, resulta evidente que el nuevo denario se concibió ajustando el módulo tradicional romano para contener una cantidad similar de plata que las acuñaciones imperiales de Oriente. La vieja intuición de Soutzo vuelve a mostrar su vigencia<sup>591</sup>.

De esa forma Nerón conseguía no sólo inyectar más moneda en las circulaciones imperiales. Lograba además flexibilizar tanto los flujos monetarios en Oriente como los que relacionaban Oriente y Occidente, restando margen de maniobra a los abusos que habían entorpecido en situaciones críticas la fluidez de la circulación económica y fiscal. En efecto, a partir de la reforma los denarios comenzaron a penetrar a mayor escala en las circulaciones orientales, beneficiándose de una relación de paridad con las dracmas imperiales que ahora era fácilmente sostenible<sup>592</sup>. Igualmente se simplificó la contabilidad de las transferencias entre fiscos provinciales y entre éstos y Roma. Ahora cualquier reserva acuñada podía trasladarse a otra ceca y ser reacuñada prácticamente por una cantidad de monedas de igual valor. Un denario contabilizado en una provincia siempre seguiría siendo un denario al transferirse a Roma. Sin duda ello debió de contribuir no poco a una mayor comunicación entre las arcas de las provincias orientales y las arcas romanas, una comunicación particularmente importante ahora que Roma necesitaba de la plata oriental.

Pero además el emperador equiparaba a efectos prácticos la calidad de la moneda que recibían las legiones occidentales y las orientales, asegurando su plena convertibilidad. Eliminaba así todo agravio comparativo suscitado en los campamentos de Oriente o entre las

---

<sup>589</sup> K. Butcher, M. Ponting, «The Egyptian billon...», 116-122.

<sup>590</sup> *Vd. supra*, apartado 3.1.

<sup>591</sup> *Vd. supra*, apartado 3.2.

<sup>592</sup> K. Butcher, *Coinage in Roman Syria...*, 192-195, 258. Esto no significa que Nerón llegara a tiempo de beneficiarse de esta penetración del denario, que tal vez sólo se hizo efectiva a partir del período flavio.

legiones occidentales que pronto emprenderían la marcha al este. En compensación era imprescindible tratar con particular delicadeza a las legiones occidentales, que a partir de este momento iban a recibir una moneda de peor calidad. Como veremos más adelante<sup>593</sup>, la distribución espacial de las emisiones de *aes* lugdunense demuestra que el abastecimiento monetario de estas legiones, y en particular del poderoso núcleo del *limes* renano, estuvo en el primer orden de prioridades de Nerón una vez que Roma estuvo adecuadamente abastecida. En todo caso no debemos olvidar que las legiones orientales permanecieron fieles a Nerón hasta el final y que fueron las occidentales las que mayor inquietud mostraron durante los primeros momentos de la sublevación contra Nerón.

Comparativamente escasa en sus emisiones, la plata no proporcionó la base de la ambiciosa política de gastos emprendida por Nerón a partir del final de las guerras armenias. Esta función la cumplió fundamentalmente el oro. Sobre la plata recayó la responsabilidad de facilitar que el ingente flujo de valor puesto en circulación pudiera distribuirse adecuadamente por los diversos circuitos económicos imperiales, ahora mejor articulados entre sí. La decadencia de la plata de Occidente y la dependencia de la plata de Oriente suscitó primero el sentido de una reforma que entronizó al oro como centro del sistema monetario, posteriormente le impuso su ritmo, pospuesto desde el 61 al 64, y finalmente determinó para el futuro la vía de la devaluación preferencial de la plata y la homologación de las circulaciones de Oriente y Occidente.

El predominio del escenario oriental en las guerras neronianas tuvo por tanto consecuencias muy relevantes. Obligó a los principales generales romanos a tratar el problema de la administración de recursos bajo presión en una economía monetaria más compleja y sofisticada que la de Occidente. Les enseñó a comprender las posibilidades de la manipulación monetaria más allá de la política de prestigio impuesta por Augusto. Les mostró que Oriente podía ser de nuevo una fuente de suministro más lucrativa que el Occidente. Corbulón mostró el camino a Nerón. Vespasiano tuvo ocasión de aprenderlo por sí mismo. De ello da fe su exitosa política monetaria, que en definitiva no hacía sino completar y perfeccionar la vía abierta por Corbulón y Nerón.

Frente a Nerón, Vespasiano tuvo éxito a la hora de poner en circulación considerables cantidades de plata. Los perfiles de sus acuñaciones no muestran identidad con ninguno de los perfiles concretos que caracterizan las acuñaciones occidentales de los Julio-Claudios y en particular con las de Nerón. Por el contrario, muestran patrones acentuadamente dispersos (**gráfica 8.39**). En el apartado 8.1 llegamos a la conclusión de que

---

<sup>593</sup> *Vd. infra*, apartado 9.4, pp. 653-660.

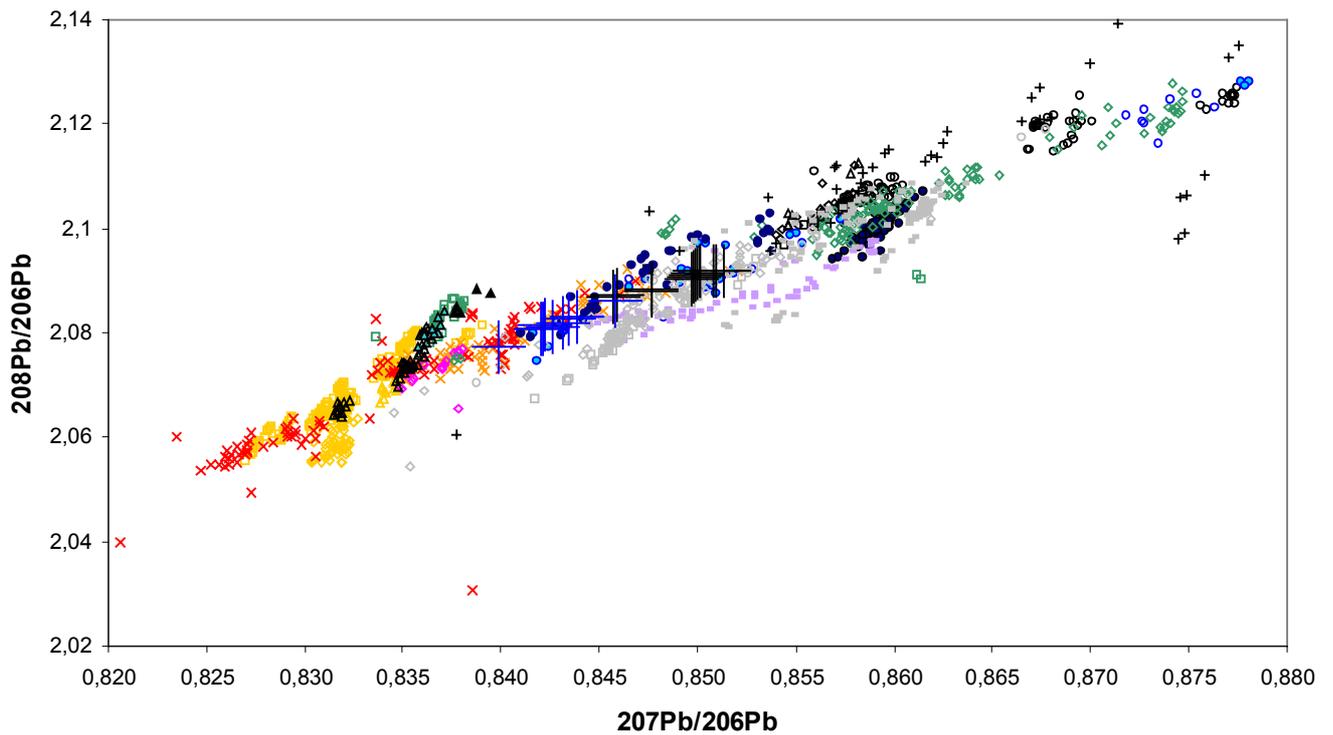
en sus ingentes emisiones en plata Vespasiano probablemente recurrió a la refundición de importantes cantidades de denarios julio-claudios<sup>594</sup>. Una amplia mezcla como ésta pudo sin duda contribuir a generar la dispersión de los patrones de trazas que advertimos en esta gráfica. Pero además estos patrones muestran una considerable proximidad con algunos de los perfiles orientales del período anterior. De hecho, los denarios romanos de Vespasiano son muy similares a sus dracmas capadocias. Ello refuerza la tesis de que, además de reciclar plata amonedada occidental, Vespasiano hubo de seguir drenando la plata de Oriente, lo que explica perfectamente que reanudara la acuñación de moneda romana en las provincias orientales. La similitud en los patrones de trazas de la moneda de Vespasiano y de los denarios severos presentados en la gráfica sugiere una sostenida homogeneización de los *stocks* monetarios, muy distinta de la heterogeneidad que hemos constatado en el período julio-claudio<sup>595</sup>. A nuestro juicio, y en espera de nuevos análisis, este fenómeno es reflejo de la generalización a partir de los flavios del recurso a la refundición de moneda como fuente de suministro de la plata amonedada. Refundición a gran escala y deterioro progresivo del patrón de la moneda de plata son elementos comprensibles en el marco de una economía monetaria compleja y consolidada. Pero ante todo nos parecen el correlato monetario de un declive de la minería argentífera romana constatado en los niveles de polución y cuyas primeras manifestaciones sufrieron en propias carnes Claudio y Nerón.

---

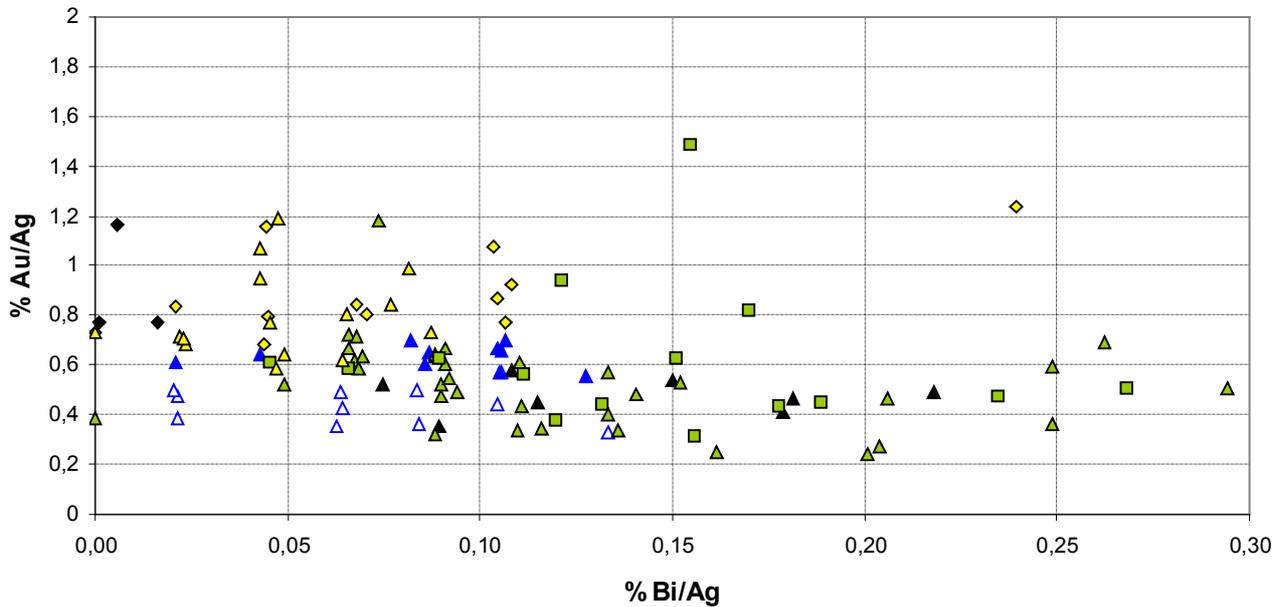
<sup>594</sup> *Vd. supra*, apartado 8.1, pp. 391-392.

<sup>595</sup> A juzgar por las firmas isotópicas de algunos de estos ejemplares severos, que tienden de nuevo hacia lecturas más radiogénicas, el giro hacia Oriente no parece haberse corregido sustancialmente en su tiempo.

Gráfica 8.39. Perfil de acuñaciones en plata posteriores a Nerón.



+ Denarios romanos de Septimio Severo + Denarios de Laodicea de Septimio Severo



◆ Denarios de Otón (69 d.C.)  
 ▲ Denarios de Vespasiano (76-78 d.C.)  
 ▲ Dracmas y didracmas de Cesarea de Capadocia bajo Vespasiano. Estilo local.  
 ▲ Dracmas y didracmas de Cesarea de Capadocia bajo Vespasiano. Estilo romano.  
 ▲ Denarios de Roma bajo los Severos  
 ■ Denarios orientales bajo los Severos (Emesa y Laodicea).  
 ◆ Tetradracmas de Antioquía bajo los Severos  
 ▲ Otras tetradracmas provinciales bajo los Severos

Fuentes: Otón: K. Butcher, M. Ponting, «The Roman denarius...». Vespasiano: Id., «Rome and the East...». Severos: H. Gitler, M.J. Ponting, *The silver coinage of Septimius...*, 55-79. En las firmas isotópicas no se incluyen los márgenes de error.

## 9. La producción de moneda de bronce.

### 9.1. El suministro de metal: el papel de la Bética.

Los análisis de paleopolución realizados por S. Hong *et alii* en el hielo de Groenlandia han mostrado que la escala de las emisiones atmosféricas de cobre del período romano no volvió a ser alcanzada hasta el comienzo de la Revolución Industrial (**gráfica 9.1**)<sup>1</sup>. Considerando que hasta ese momento la eficiencia de las técnicas mineras y metalúrgicas no experimentó mejoras significativas, las inflexiones constatadas en Groenlandia en estos niveles de deposición atmosférica de cobre deben de reflejar en buena medida las inflexiones en los niveles de producción de este metal.

Las mediciones del enriquecimiento relativo de cobre y las estimaciones del flujo de deposición atmosférica de este metal<sup>2</sup> concuerdan no sólo en atribuir al período romano unos valores medios muy elevados sino también en caracterizarlo por la presencia de pronunciadas oscilaciones en los ritmos de polución, cada una de las cuales cubre no más de unas pocas décadas. De acuerdo a la reconstrucción de los flujos de polución realizada por los autores, la contaminación media antrópica del período romano habría sido prácticamente equiparable con los niveles de emisión naturales, estimados en torno a las 2800 toneladas al año. No obstante, el máximo romano, localizado en el período republicano, habría sextuplicado más o menos dicha cantidad y el máximo de época imperial habría estado cerca de triplicarla o cuadruplicarla.

Roma hacía un uso abundante del cobre y sus diversas aleaciones, empleándolos en adornos, instrumentos, recipientes, placas epigráficas, estatuas, etc.<sup>3</sup> Pero, como opinan los autores citados, sólo la demanda determinada por la producción de moneda explica una actividad minera tan intensiva con respecto a otros períodos y tan oscilante a corto plazo. En efecto, ninguna civilización preindustrial a excepción de la China de los Sung (960-1279) hizo un uso tan extensivo de la moneda de bronce como Roma. Ello obliga a reconocer al suministro del cobre y a la producción y distribución de moneda de bronce una importancia central en la explicación de la política y la economía monetarias del período que nos ocupa,

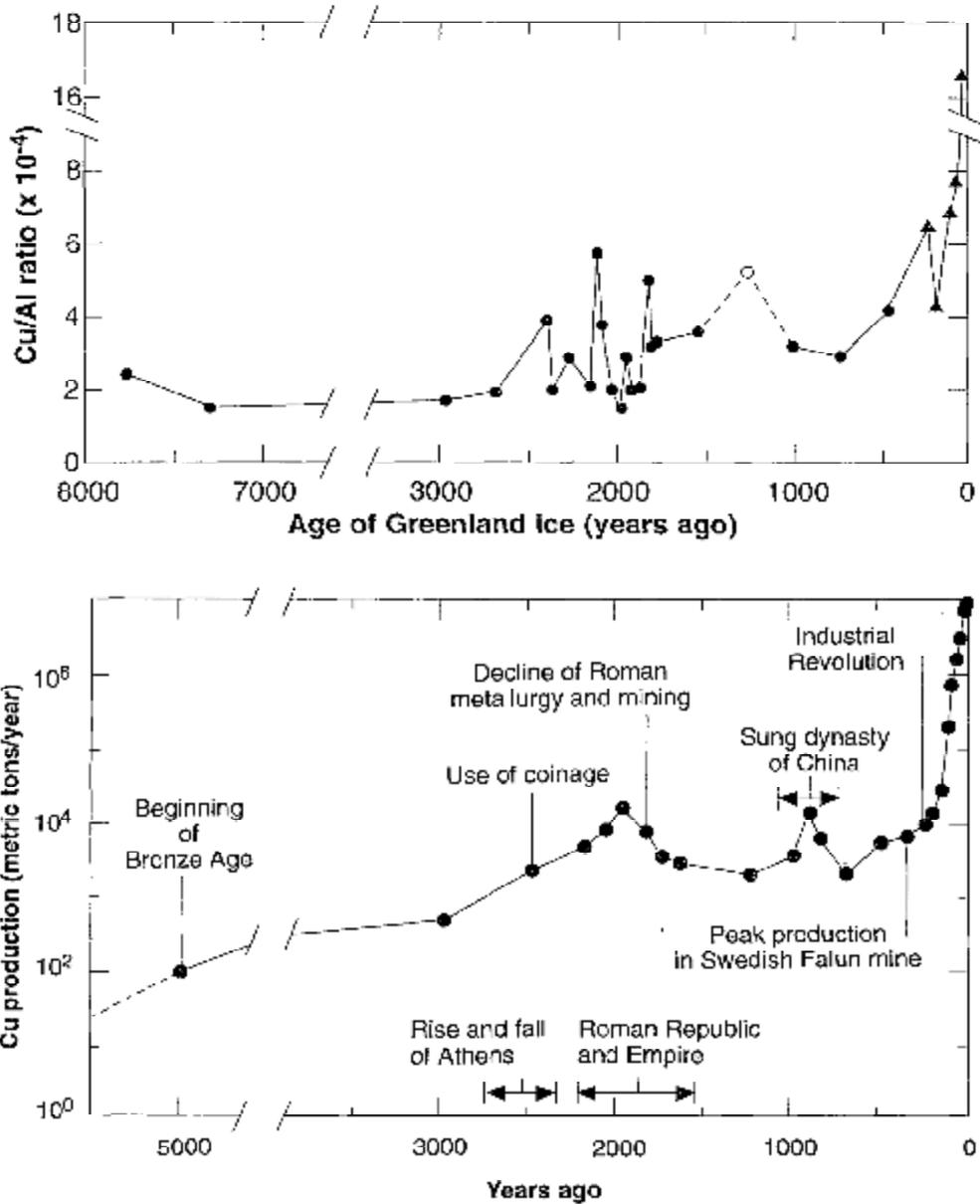
---

<sup>1</sup> S. Hong *et alii*, «A reconstruction of changes...»; S. Hong *et alii*, «History of ancient copper...».

<sup>2</sup> Este último extremo no aparece representado en nuestra gráfica.

<sup>3</sup> J. Fernández Manzano, «Le bronze», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier 6T, 6A.

**Gráfica 9.1. Niveles de enriquecimiento en cobre en el hielo de Groenlandia y reconstrucción hipotética de la historia de la producción de cobre.**



**Fuente:** Gráficas tomadas de S. Hong *et alii*, «History of ancient copper...».

una centralidad que a menudo ha quedado desdibujada por el predominio del oro y la plata en el valor monetario total.

En efecto, aunque la mayor parte del valor estaba depositado y circulaba en áureos y denarios, incluso en las ciudades más monetizadas la mayoría de las transacciones se basaba



en valores en bronce, como han demostrado los hallazgos de Pompeya<sup>4</sup>. Si queremos comprender cómo en numerosas regiones del Imperio una economía monetaria podía anclarse sobre unas estructuras subyacentes aparentemente poco monetizadas, la clave hay que buscarla especialmente en el tipo de numerario que con más frecuencia servía de tránsito entre economía natural y economía monetaria. No podemos olvidar, asimismo, el importante papel que tenía este numerario como máximo garante de la presencia de la moneda en las economías y, por tanto, como sostén de la fe pública en las continuidades de las transacciones monetizadas<sup>5</sup>. De ahí que entendamos que el estudio de la moneda de bronce como instrumento económico es esencial a la hora de caracterizar el grado de monetización de la época altoimperial<sup>6</sup>.

Aunque los autores del citado estudio no proporcionan una datación relativamente precisa de los sucesivos estratos romanos, parece claro que los máximos republicanos concuerdan bien con el período de intensivas acuñaciones en bronce que se inició a partir de la segunda guerra púnica, para hacer frente a las cuales hubo de rebajarse drásticamente el estándar metálico de este valor y complementarlo con la acuñación de plata. Este auge republicano coincidía con la existencia de importantes producciones monetarias en las restantes potencias mediterráneas, lo que permite explicar que la escala total de las emisiones resista favorablemente una comparación con el período imperial. El nivel mínimo en las emisiones romanas se alcanza, por otra parte, en torno al 50 a.C., cuando la acuñación en bronce apenas comenzaba a recuperarse tras la larga pausa impuesta desde el período silano<sup>7</sup>. Desde ese momento las emisiones atmosféricas de cobre reinician una tendencia ascendente, cuyo despegue coincide sin duda con la reforma augustea y cuyos máximos parecen alcanzarse ya en el siglo II d.C.

Se ha hecho frecuente en los últimos años citar como cifra dada para el período romano la estimación que realizan los autores de los análisis citados, esto es, un ritmo máximo de extracción de cobre del orden de las 15.000 Tm anuales (**gráfica 9.1**). Este nivel se habría alcanzado como media entre el 50 a.C.-100 d.C. Pero debe remarcar que en

---

<sup>4</sup> L. Breglia, «Circolazione monetale...», 42; V. Castiglione Morelli del Franco, R. Vitale, «L'insula 8 della Regio I: un campione d'indagine socio-economica», *RSPomp* 3 (1989) 220; D. Castiello, S. Oliviero, «Il ripostiglio del Termopolio I,8,8 di Pompei», *AIIN* 44 (1997) 106. En el mismo sentido, aunque más matizado, véase P. Dapoto, «Circolazione monetale...», 107-110, especialmente página 8, de cuyos resultados se infiere tanto el predominio numérico del bronce, como el del metal precioso en cuanto al valor.

<sup>5</sup> *Vd.* G. Chic García, «Moneda y escritura. De lo cualitativo a lo cuantitativo», en F. Chaves Tristán, F.J. García Fernández (eds.), *Moneta qua scripta. La moneda como soporte de escritura (Actas del III Encuentro Peninsular de Numismática Antigua, Osuna (Sevilla), febrero-marzo 2003)*, Madrid 2004, 415-431.

<sup>6</sup> Esta relevancia económica de la ingente amonedación romana en bronce ha sido acertadamente subrayada por M. Kelly, «Division of Labour...».

<sup>7</sup> M.H. Crawford, *Roman republican coinage...*, II, 595-597.

realidad esta estimación no es sino una reelaboración de las hipótesis de C.C. Patterson<sup>8</sup>, no fundada en los niveles de polución, y que, como los propios autores aclaran, sólo debe entenderse como una imprecisa aproximación heurística, que puede haber distorsionado la cifra real en un factor de 2 o 3. Por nuestra parte, preferimos conformarnos con márgenes más vagos. De acuerdo a los datos de Groenlandia, el flujo de deposición atmosférica de cobre fue superior durante los máximos romanos que en torno a 1650. En esa época Suecia, que había alcanzado su cénit como primera productora de cobre de Europa, exportaba anualmente cerca de 3.000 toneladas de cobre al año<sup>9</sup>. Atribuir a la producción mundial de cobre de mediados del siglo XVII un ritmo mínimo de 5.000 toneladas anuales nos parece razonablemente prudente. De esa forma 5.000 toneladas al año aparece como un mínimo absoluto holgado para los picos de producción romana. Por otra parte, hemos visto que la media de las emisiones antrópicas romanas estuvo, a juzgar por la sonda de Groenlandia, no muy alejada de las 2800 Tm anuales, lo que, asumiendo para el período romano al menos un 15 % de emisiones con respecto a la masa de cobre obtenida, lleva a los autores del estudio a confirmar sus estimaciones<sup>10</sup>. Aun aplicando una *ratio* de emisión del 30 % del metal obtenido, nos encontraríamos ante una producción media no inferior a las 9.000 Tm anuales.

La estimación implica sin duda amplios márgenes de error, pero sugiere que los autores no andan desencaminados en sus cálculos, teniendo en cuenta el valor aproximativo que ellos mismos les reconocen. Creemos con ello que una **producción media de 5.000 toneladas de cobre al año** resulta un mínimo suficientemente modesto para los siglos I-II. Dado que la producción de moneda es la explicación más plausible para las agudas inflexiones en las emisiones de cobre no nos parece exagerado estimar que al menos la mitad de esta producción fue motivada por la demanda de moneda y que al menos una cuarta parte de ella se empleó efectivamente en la acuñación. De esa forma, aun con estos cálculos modestos, la producción de un solo año habría bastado a finales del siglo I para renovar como mínimo un 1 % del circulante en bronce, cuyo máximo contenido en cobre estimamos en el apartado 6.2 en **120.000 Tm**. El cálculo demuestra, asimismo, el absurdo al que nos llevaría el umbral mínimo que establecimos en dicho capítulo, **2000 Tm**<sup>11</sup>. Un volumen tan exiguo habría permitido renovar por completo el circulante en sólo dos años de producción, haciendo incomprensibles las grandes inflexiones constatadas en los ritmos de extracción de cobre.

---

<sup>8</sup> *Vd. supra*, apartado 6.2, 273, n. 83.

<sup>9</sup> J. Sánchez Gómez, *De minería, metalurgia y comercio de metales. La minería no férrica en el Reino de Castilla. 1450-1610*, Salamanca 1989, 195; S. Hong *et alii*, «A reconstruction of changes...», 187.

<sup>10</sup> El 15 % de 15.000 Tm es 2250 Tm.

<sup>11</sup> Para estas estimaciones *vd. supra*, apartado 6.2, pp. 274-275.

Sin ser un metal particularmente abundante, el cobre imponía al poder romano muchas menos constricciones de las que imponían los metales preciosos. Por ello en este caso resulta menos relevante explorar exhaustivamente las posibles fuentes de suministro de las que el emperador pudo disponer. Más importante es centrarnos en las fuentes a las que sabemos que éste, por motivos técnicos, patrimoniales o económicos, efectivamente recurrió para acuñar moneda.

En el período julio-claudio había yacimientos disponibles de cobre en la Bética, la Tarraconense<sup>12</sup>, Cerdeña<sup>13</sup>, la Galia meridional<sup>14</sup>, los Alpes<sup>15</sup>, el *limes* germano<sup>16</sup>, las provincias ilíricas<sup>17</sup>, Macedonia<sup>18</sup>, Anatolia<sup>19</sup> o Chipre<sup>20</sup>. La explotación romana del cobre de Britania, importante en Cornualles, el sudeste de Gales, su franja noroccidental y Anglesey (Parys Mountain), probablemente aún no había despegado en época de Nerón, aunque tenía una larga tradición indígena<sup>21</sup>. Los yacimientos de la Toscana no debieron de ser objeto más que de una explotación marginal en el período que nos interesa, dada la prohibición oficial de explotar minas en Italia<sup>22</sup>. En cuanto al cobre jordano, los importantes yacimientos

---

<sup>12</sup> Se encontraba cobre en el distrito de Cartagena (C. Domergue, *Les mines...*, 62-64; A. Orejas, J.A. Antolinos, «Les mines de la Sierra de Cartagena»..., 1A-B), así como en Galicia y Asturias (C. Domergue, *op. cit.*, 9; *THA III*, 239-240).

<sup>13</sup> O. Davies, *Roman mines...*, 71-72.

<sup>14</sup> O. Davies, *Roman mines...*, 76-82, 93. Cf. Plin.*NH*.34.3.

<sup>15</sup> Plin.*NH*.34.3. Vd. A. Giunlia-Mair, «Copper and copper alloys in the Southeastern Alps: an overview», *Archaeometry* 47.2 (2005) 287-288; H. Guyard *et alii*, «High-altitude varve records of abrupt environmental changes and mining activity over the last 4000 years in the Western French Alps (Lake Bramant, Grandes Rousses Massif)», *Quaternary Science Reviews* 26 (2007) 2644-2660.

<sup>16</sup> O. Davies, *Roman mines...*, 165, 177-178.

<sup>17</sup> S. Dušanić, «Roman Mining in Illyricum...», 269, *vd.* especialmente 251 (Panonia); 254, n. 38, 255, n. 39 (Dalmacia); 257, n. 50, 258, n. 52 y 54, 260 y n. 58-59 (Mesia).

<sup>18</sup> O. Davies, *Roman mines...*, 227, 237-238.

<sup>19</sup> E. Kaptan, «Findings related to the History of mining in Turkey», *Mineral Res.Expl.Bull.* 111 (1990) 75-84. Cf. *Lex Portorii Provinciae Asiae*, cap. 27, ll. 66-67.

<sup>20</sup> *Vd. infra*. Para un reciente estado de la cuestión acerca de las fuentes cupríferas antiguas *vd.* C. Domergue, *Les mines antiques...*, 87-89.

<sup>21</sup> D. Mattingly, I. Schrüfer-Kolb, «Les mines de cuivre en Grende-Bretagne romaine: Parys Mountain, Great Orme et Llanymynech/Shropshire», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier IX.

<sup>22</sup> Plin.*NH*.3.138; 33.78. En la zona de Campiglia, en el apéndice noroccidental de las colinas metalíferas, se conoce la explotación de cobre y plomo argentífero entre los siglos VII-I a.C. La siguiente fase de explotación conocida es ya de época medieval (R. Francovich *et alii*, «Les Collines Métallifères...»). En la zona de Massa Marittima los análisis de poblamiento sugieren una explotación de las mineralizaciones locales de hierro, zinc, plomo y cobre entre el III a.C. y el final de la Antigüedad (L. Dallai, R. Francovich, «Le projet “Collines Métallifères”...»). No obstante, en la vecina *Populonia* recientes análisis de restos metalúrgicos no han mostrado indicios de fundición del cobre posteriores al VIII a.C. ni del hierro tras el siglo III a.C. (A. Cartocci *et alii*, «Study of a metallurgical site in Tuscany (Italy) by radiocarbon dating», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 259 (2007) 384-387). *Vd.* O. Davies, *Roman mines...*, 65-67.

próximos al wadi Arabah no parecen haber sido aprovechados por Roma a una escala significativa antes del siglo III, pese a su inmediata vecindad con la frontera imperial<sup>23</sup>.

Plinio el Viejo nos da la orientación más clara sobre la evolución de las principales fuentes de suministro para la producción monetaria entre el período augusteo y el comienzo de la época flavia. En un conocido pasaje, el autor repasa las sucesivas fuentes mineras empleadas para obtener oricalco natural o un cobre apto para producirlo. Tras aludir a las agotadas fuentes del oricalco natural, encomia la calidad del *aes Sallustianum* y del *aes Livianum*, el primero en los Alpes y el segundo en la Galia, probablemente en la Narbonense. Dado que el nombre de ambos *metalla* procedía del entorno de Augusto, durante su época hubieron de ser distritos pujantes. Si hemos de conectar su aprovechamiento monetario con la pertenencia al fisco imperial, aquel habría de situarse en el primer caso a partir del 20 d.C., con la muerte de Salustio. La muerte de Livia en el 29 d.C. no nos parece en todo caso determinante, dada la extrema facilidad con la que una mina de la esposa del César podría haber sido rentabilizada por éste<sup>24</sup>. No obstante, en tiempo de Plinio el *metallum Sallustianum* había pasado definitivamente a la Historia, mientras el *metallum Livianum*, que había sucedido en importancia al anterior, proporcionaba sólo una producción marginal. En su época el cobre más renombrado era el *aes Marianum* o *Cordubense*, cuya particular aptitud para aliarse con la *cadmea*<sup>25</sup>, el mineral de zinc empleado en la elaboración del latón, lo habría convertido en la fuente de aprovisionamiento por antonomasia para producir sestercios y dupondios. Aparentemente es esta misma aptitud para producir valores en oricalco la que explica la pasada preponderancia de los depósitos alpinos y galos. Para los ases, concluye Plinio, habría quedado el cobre chipriota<sup>26</sup>.

---

<sup>23</sup> J. Grattan *et alii*, «Death... more desirable than life? The human skeletal record and toxicological implications of ancient copper mining and smelting in Wadi Faynan, southwestern Jordan», *Toxicol. Ind. Health*. 18 (2002) 297-307; Id., «The local and global dimensions of metalliferous pollution derived from a reconstruction of an eight thousand year record of copper smelting and mining at a desert-mountain frontier in Southern Jordan», *JAS* 34 (2007) 83-110; G. Weisgerber, «The mineral wealth of ancient Arabia and its use I: Copper mining and smelting at Feinan and Timna – comparison and evaluation of techniques, production, and strategies», *AAE* 17 (2006) 1-30.

<sup>24</sup> Sobre la fecha y su conexión con una incorporación al fisco *vd.* F. Millar, «The Fiscus in the first two centuries», *JRS* 53.1-2 (1963) 31.

<sup>25</sup> Sobre la *cadmea* *vd.* C. Domergue, *Les mines...*, 12-13.

<sup>26</sup> Plin.NH 34.3-4: *proximum bonitate fuit Sallustianum in Ceutronum Alpino tractu, non longi et ipsum aevi, successitque ei Livianum in Gallia. utrumque a metallorum dominis appellatum, illud ab amico divi Augusti, hoc a coniuge. velocis defectus Livianum quoque; certe admodum exiguum invenitur. summa gloriae nunc in Marianum conversa, quod et Cordubense dicitur. hoc a Liviano cadmean maxime sorbet et aurichalci bonitatem imitatur in sestertiis dupondiarisque, Cyprio suo assibus contentis.* («Próximo en calidad (scil. al oricalco obtenido de forma natural) fue el cobre salustiano, en la región alpina de los Ceutrones, tampoco éste de larga duración. Le sucedió el cobre liviano en Galia. Ambas minas recibieron el nombre de su propietario, aquella del amigo del divino Augusto, ésta de su esposa. También el cobre liviano decayó rápidamente, aunque sigue obteniéndose en cantidades exiguas. El mayor renombre ha pasado ahora al cobre mariano, también llamado

Para los primeros emperadores julio-claudios contamos con análisis que permiten precisar el panorama trazado por Plinio. S. Klein *et alii* han realizado con la muestra de las monedas del Tíber un estudio de las fuentes del cobre empleado en los ases y los cuadrantes de Augusto y Tiberio, a partir de la composición isotópica del plomo contenido y, por primera vez en un estudio de este tipo, también de la del propio cobre<sup>27</sup>. Hemos reproducido sus resultados en las **gráficas 9.2 y 9.3**. Ante la escasez de datos relativos expresamente a minas de cobre hemos incluido los mismos campos isotópicos empleados en los capítulos anteriores para el estudio de la plata, entendiéndolos como aproximaciones relativamente válidas a la mayoría de los distritos mineros que nos interesan. Hemos añadido los campos isotópicos de los importantes distritos mineros cupríferos de Chipre, que por su escasez de plata no fueron considerados en los capítulos anteriores<sup>28</sup>. Por motivos cronológicos hemos quitado los datos relativos a Britania. Finalmente, carecemos de datos relativamente significativos para la producción cuprífera alpina a la que Plinio hace referencia, aunque es probable, dada la geología de los Alpes, que se encuentren en algún punto intermedio entre los valores de los distritos béticos y los de Chipre.

En resumen, los autores concluyen que el cobre empleado en las monedas de Augusto y Tiberio era en general el resultado de una mezcla de metal procedente de diversos distritos. Cronológicamente advierten la siguiente evolución. En cuanto a los ases, las emisiones augusteas tempranas (del 16 al 6 a.C.) derivarían fundamentalmente de una mezcla de cobre procedente de los depósitos de Cerdeña y el sudeste hispano (Sur de Almería), con una *ratio* aproximada de 80:20. La Toscana habría aportado una contribución marginal. A partir de ese momento Cerdeña habría tendido a perder su preponderancia como suministradora de cobre en favor de Hispania. En los ases tardíos de Augusto (10-12 d.C.) y en los ases tempranos de Tiberio (15-23 d.C.) la relación entre los principales centros suministradores, el sudeste hispano y Cerdeña, habría pasado a aproximarse al 50:50. Durante las acuñaciones tempranas de Tiberio se advertiría también el recurso a otras fuentes de aprovisionamiento en el sudeste hispano, incluyendo por primera vez el norte de Almería, y la primera constatación del empleo por parte de Roma del cobre de Chipre para la producción de moneda. En los ases tardíos de Tiberio (34-37 d.C.) la situación habría

---

cordobés. Con respecto al cobre liviano, éste absorbe la cadmea óptimamente e imita la calidad del oricalco en sestercios y dupondios, contentándose los ases con su cobre chipriota.»)

<sup>27</sup> S. Klein *et alii*, «The early Roman Imperial Aes Coinage II...». Los análisis han sido realizados mediante MC-ICP-MS (*Multicollector-Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry*).

<sup>28</sup> Las mediciones provienen de N.H. Gale *et alii*, «Lead isotope data from the Isotrache Laboratory, Oxford: *Archaeometry* data base 4, ores from Cyprus», *Archaeometry* 39.1 (1997) 237-246. Véanse las notas aclaratorias incluidas por los autores en Id., «Lead isotope characteristics of the Cyprus copper ore deposits applied to provenance studies of copper oxhide ingots», *Archaeometry* 39.1 (1997) 83-123.

cambiado por completo. Estos ases procederían en su totalidad de los depósitos suroccidentales de la Península Ibérica, Sevilla y fundamentalmente Riotinto, sin ser descartable una posible aportación de Chipre. Un caso aparte del de los ases representaría el de los cuadrantes. En la mayoría de los ejemplares estudiados, Riotinto aparecería como origen casi exclusivo ya desde época de Augusto, precediendo el perfil que en el caso de los ases sólo se asumiría a finales del reinado de Tiberio.

La línea de evolución trazada por los autores del citado estudio nos parece correcta en líneas generales, pero su interpretación adolece de la ausencia de datos relativos a los tres distritos de los que Plinio habla en relación a la moneda: el *Mons Marianus*, Galia<sup>29</sup> y los vecinos Alpes occidentales. En concreto, las detalladas mediciones realizadas por J.F. Santos Zalduegui *et alii* permiten incorporar de pleno derecho los distritos de la Sierra Morena central y oriental, incluidos en la Zona Centroibérica, en la discusión relativa a las fuentes de suministro, mientras las mediciones de F. Tornos y M. Chiaradia abren el camino al conocimiento de los complejos distritos de la zona de *Ossa Morena*, al oeste de la anterior<sup>30</sup>. A la luz de estos datos, la preponderancia de Cerdeña en las emisiones de Augusto y su importancia bajo Tiberio se desdibuja. En su lugar, los valores centrales de Sierra Morena aparecen como el punto exacto al que tiende la estrecha diagonal en torno a la cual se concentran las lecturas augusteas. Más aún, la zona de máxima concentración de los valores de los ases augusteos entre el 16 y el 6 a.C. está dominada precisamente por campos isotópicos de Sierra Morena, aunque también se constata la presencia de valores sardos y galos. Por supuesto no hay motivos para rechazar la contribución de Cerdeña en la producción de estos ases, pero resulta más correcto metodológicamente resaltar frente a ella la importancia del distrito hacia el que más claramente apuntan tanto los indicios isotópicos como las fuentes literarias, esto es, Sierra Morena. En el otro extremo de la diagonal se encuentra entre el 16 y el 6 a.C. Almería, pero también Chipre, la Península Balcánica y Anatolia. Además es preciso reseñar que la diagonal atraviesa algunas de las zonas de máxima concentración de los valores anatólicos y galos.

De esa forma, la impresión que recibimos de los datos de ambas gráficas es que en el 16-15 a.C. Augusto empleó para sus ases cobre procedente de una considerable variedad de fuentes, a juzgar por la dispersión de sus valores isotópicos. Entre ellas destacaba Sierra Morena, a la que hacía contrapeso la aportación conjunta del oriente mediterráneo, ya que no hay datos de que Almería fuese una abastecedora de cobre tan importante como para haber

---

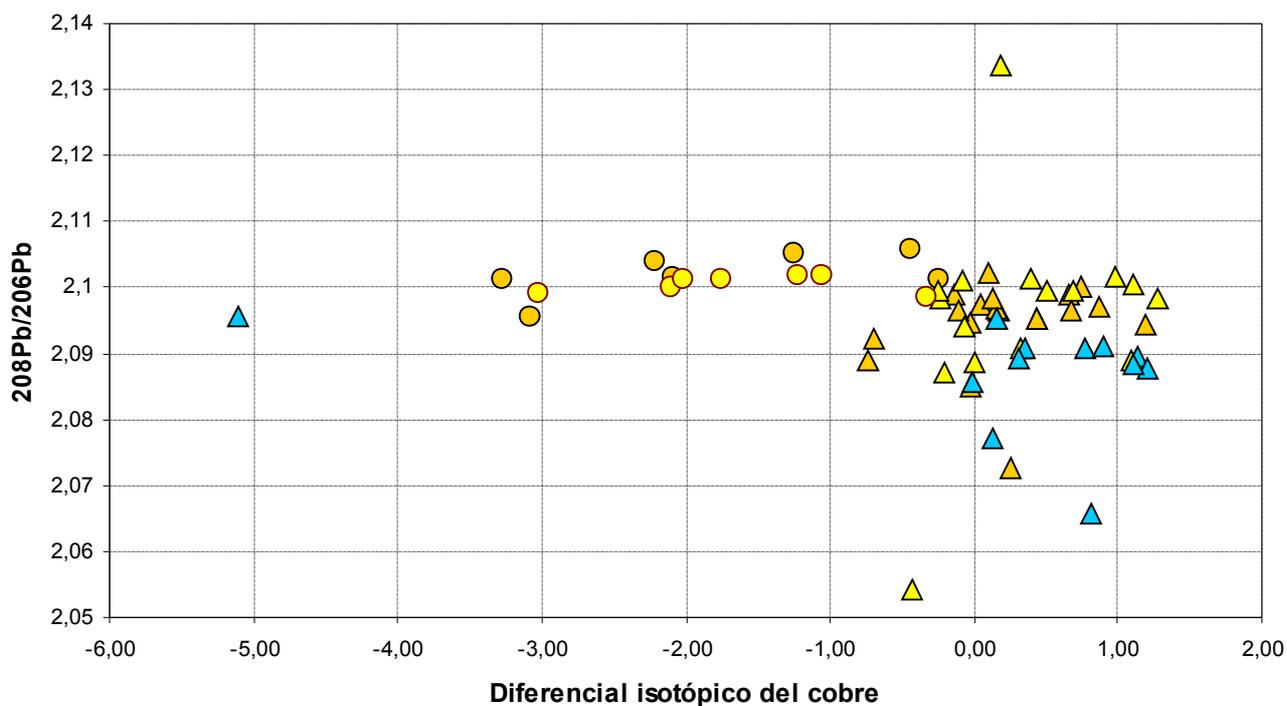
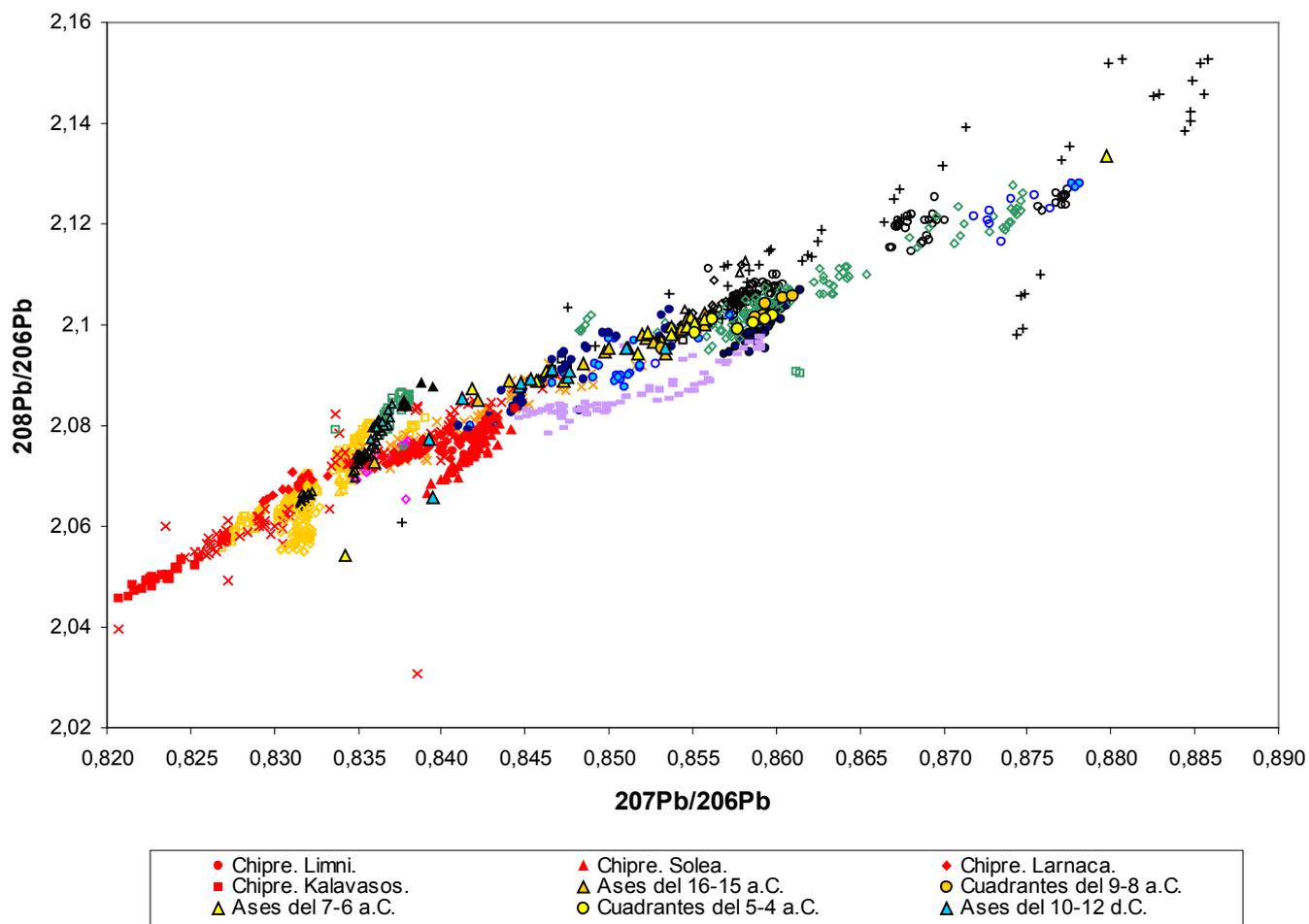
<sup>29</sup> Los autores sí tienen en cuenta la situación intermedia de los campos isotópicos de las Galias, pero no introducen el problema en su discusión.

<sup>30</sup> J.F. Santos Zalduegui *et alii*, «A lead isotope database...»; F. Tornos, M. Chiaradia, «Plumbotectonic evolution...».

dejado una huella determinante en el patrón de dispersión de los ases. En los ases del 7-6 a.C., la preponderancia de Sierra Morena se había hecho más acusada, reduciendo la dispersión isotópica de la moneda. A lo largo de todo el período augusteo se advierte asimismo una posible aportación, en todo caso muy secundaria, de la Toscana o Cartagena-Mazarrón, responsable de la atracción de la signatura de algunos ejemplares hacia una *ratio*  $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$  relativamente elevada. Los patrones dominantes a lo largo del reinado son también conciliables con una importante aportación de cobre galo y tal vez alpino, pero no permite demostrarla. En cambio la mayoría de los cuadrantes, al menos entre el 9-4 a.C., se produjeron a partir de un cobre homogéneo procedente del Cinturón Pirítico Ibérico. La signatura isotópica del cobre confirma la heterogeneidad de esta fuente de suministro con respecto a la empleada en los ases.

En los últimos años de Augusto y los primeros de Tiberio las pautas de suministro habían cambiado notablemente. Los ases del 10-12 d.C. muestran, dentro de una considerable dispersión, un claro retroceso de la aportación de Sierra Morena. La máxima concentración de mediciones aparece en un espacio dominado por los campos isotópicos galos, lo que permitiría una lectura en la dirección apuntada por Plinio. Sea como fuere, resulta claro que la situación del 10-12 d.C. debe interpretarse como un paso en la inflexión que aparece consumada en los primeros años de Tiberio. En el 15-16 d.C. Chipre parece dominar sin discusión el abastecimiento de cobre para la producción de ases, aunque resulta probable la aportación de cobre galo o anatólico. Los yacimientos béticos están lejos de dominar el suministro. El patrón de dispersión de los datos sugiere además que el Cinturón Pirítico gana peso relativo entre las fuentes de la influencia bética. La acentuada concentración de los datos isotópicos del cobre, con respecto a lo que ocurría en el período augusteo, indica el empleo de una reducida variedad de fuentes, susceptibles de homogeneizarse en un único *stock*. Los ases del 22-23, así como los del tipo *RIC*<sup>2</sup> 72 y 81, cuyo perfil sugiere una clara conexión con los anteriores, confirman por su distribución la aportación secundaria del Cinturón Pirítico, si bien entre sus aportaciones dominantes muestran un mayor influjo de una fuente de suministro marcada por una *ratio*  $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$  relativamente elevada. El sudeste hispano o el oriente mediterráneo son una posibilidad, pero la homogeneidad que muestra la signatura isotópica del cobre de estos ases hace recomendable no pensar en una fuerte remezcla. De nuevo, tal vez la Galia, cuyos campos isotópicos dominan el área de concentración de estos ejemplares, sea una explicación razonable, aunque no está de más apuntar que en esa misma área aparece un campo isotópico marginal de Los Pedroches.

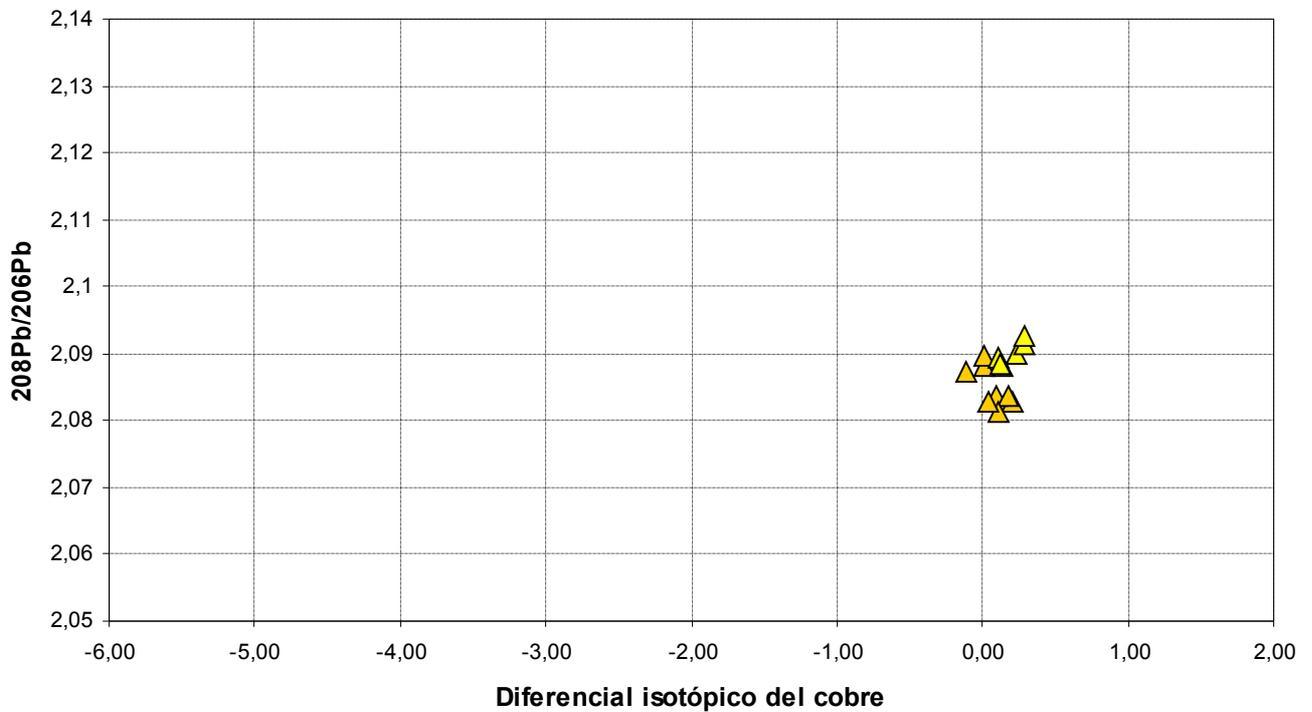
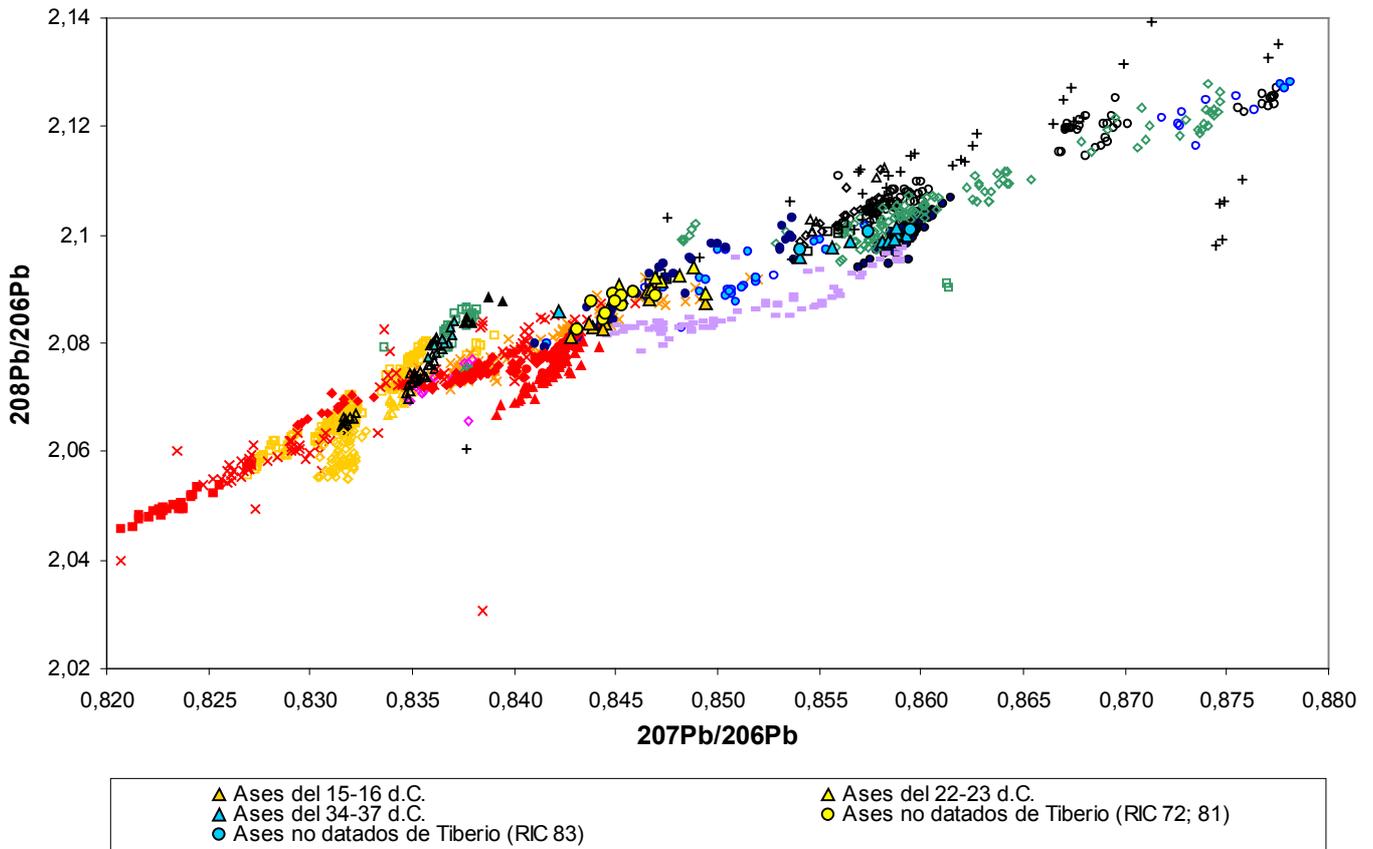
Gráfica 9.2. Signaturas isotópicas de ases y cuadrantes de Augusto.



**Fuente:** S. Klein *et alii*, «The early Roman Imperial Aes Coinage II...» 474-476. El diferencial isotópico del cobre ( $\delta^{65}\text{Cu}$ ) expresa en tantos por mil la desviación de la *ratio* isotópica  $^{65}\text{Cu}/^{63}\text{Cu}$  de la muestra con respecto a la estándar. El margen de error es inferior al tamaño de los símbolos (0.15 ‰ en la *ratio*  $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$  y  $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ ; 0.4 ‰ en  $\delta^{65}\text{Cu}$ ).



Gráfica 9.3. Signaturas isotópicas de ases de Tiberio.



Fuente: S. Klein *et alii*, «The early Roman Imperial Aes Coinage II...» 474-476. Véanse las observaciones a la gráfica 9.2.

Un nuevo cambio, aún más drástico, se advierte entre el 22-23 y el 34-37. Los ases de este último período, a los que deben conectarse los ases no datados del tipo *RIC*<sup>2</sup> 83, están realizados en su práctica totalidad con cobre procedente del Cinturón Pirítico Ibérico, aunque la aportación secundaria de Cerdeña y Sierra Morena parece probable. La presencia de cobre de otros distritos es anecdótica.

Esta profunda inflexión nos parece muy importante. Es fácil observar cómo entre Augusto y Tiberio las pautas de suministro del cobre han tendido de la dispersión a la concentración. Este giro puede explicarse sobre argumentos de simplicidad administrativa, pero también como reflejo de una reducción en las fuentes de suministro, cuya causa más probable es un retroceso del abastecimiento secundario con respecto al derivado directamente de las minas. Lo interesante es que el recurso sistemático al cobre de Riotinto y su entorno para producir ases coincide exactamente con la crisis monetaria tiberiana, con la desaparición en las acuñaciones alejandrinas de la huella de las jarositas, con el inicio del declive relativo de las acuñaciones en plata y con el comienzo del retroceso en los niveles de polución atmosférica por plomo en Groenlandia<sup>31</sup>. Vimos que la causa última de estos fenómenos era la decadencia de la extracción de plata a gran escala en el Cinturón Pirítico Ibérico. Vimos además cómo la decadencia de Riotinto como distrito argentífero llevó aparejada su potenciación como distrito cuprífero<sup>32</sup>. Observamos ahora el reflejo de este fenómeno en las acuñaciones en bronce. Lo que bajo Augusto no había sido sino una rentabilización secundaria de un distrito aurífero y argentífero, bajo Tiberio ha comenzado a convertirse en una dedicación prioritaria. Ahora el distrito del suroeste está en condiciones de proporcionar la mayoría del cobre empleado en la elaboración de los ases.

La tendencia propuesta concuerda con los datos recientemente obtenidos a partir del análisis de lingotes de cobre procedentes de pecios de la costa gaditana, el litoral narbonense y el Estrecho de San Bonifacio<sup>33</sup>. Como puede constatarse en la **gráfica 9.4**, el Cinturón Pirítico Ibérico aparece de forma incontestable como la fuente de cobre dominante en las rutas imperiales del Mediterráneo occidental<sup>34</sup>. Este predominio aparece ya consolidado en torno al 30 d.C., término final de la datación de Sud-Lavezzi 2 (*ca.* 20-30 d.C.) y fecha

---

<sup>31</sup> *Vd. supra*, apartado 8.4, pp. 501-503.

<sup>32</sup> *Vd. supra*, apartado 8.5.

<sup>33</sup> S. Klein *et alii*, «Copper ingots from the Western Mediterranean Sea...».

<sup>34</sup> La extrema concentración de datos en torno al reducido campo isotópico del Cinturón Pirítico Ibérico nos ha llevado a incrementar el grado de detalle de esta gráfica a fin de clarificar los resultados. Como se puede advertir en la gráfica relativa al diferencial isotópico del cobre, la distribución de los datos relativos a los lingotes tiende a asimilarse a la de los cuadrantes de Augusto, confirmando para ambos un mismo origen.

aproximada de Lavezzi 1<sup>35</sup>. Ambos pecios, en efecto, están claramente conformados por lingotes procedentes del distrito onubense. Los lingotes de pecios posteriores, Les Riches Dunes (ca. 50-100), Planier II (mediados del siglo II) y Marseillan (segunda mitad del siglo II), concuerdan perfectamente con este mismo origen, aunque, como apuntan los autores de de los análisis, sean compatibles con un origen en Sierra Morena. En cambio los lingotes del Pecio del Cobre, fechado vagamente «en los primeros años del Imperio» por la responsable de su publicación<sup>36</sup>, tienden a solaparse entre el campo isotópico del Cinturón Pirítico y los de Cerdeña y Sierra Morena. S. Klein *et alii* atribuyen su origen a este último distrito<sup>37</sup> y descartan un origen sardo, aunque no puede excluirse una combinación con metal procedente del suroeste. De esa forma los datos de los lingotes consienten –aunque no imponen– una interpretación paralela a la que hemos avanzado para el caso de la moneda, en la que el predominio del cobre de Sierra Morena habría dado paso al del Cinturón Pirítico Ibérico particularmente a partir de Tiberio. Finalmente, algunos de los lingotes no fechados de la costa narbonense se alejan del campo isotópico del Cinturón Pirítico, proponiendo S. Klein *et alii* como origen para ellos Sierra Morena más bien que eventuales distritos galos o sardos. Lamentablemente, estos lingotes no permiten una interpretación evolutiva como la que pretendemos obtener.

Los resultados de estos análisis metalográficos coinciden con los de los análisis tipológicos elaborados tiempo atrás. A partir de ellos C. Domergue, coautor del citado trabajo, ya había advertido cómo los pecios mostraban un aparente monopolio de los lingotes de cobre de la Bética en los circuitos mediterráneos de los siglos I-II d.C.<sup>38</sup>. La concordancia de ambos análisis, no obstante, podría inclinarnos a sobrestimar la importancia relativa de la Bética con respecto a Chipre. Pero no podemos olvidar que la mayoría de los pecios que nos facilitan información sobre este tráfico, así como la totalidad de los lingotes cuyo análisis metalográfico hemos reproducido, proceden de las rutas que partían de las fuentes de suministro del extremo occidente, por lo que obviamente no pueden contener datos alguno sobre las fuentes de suministro orientales. En suma, los datos de los lingotes no pueden aportar información sobre el peso relativo de la Bética y Chipre como suministradores de cobre.

---

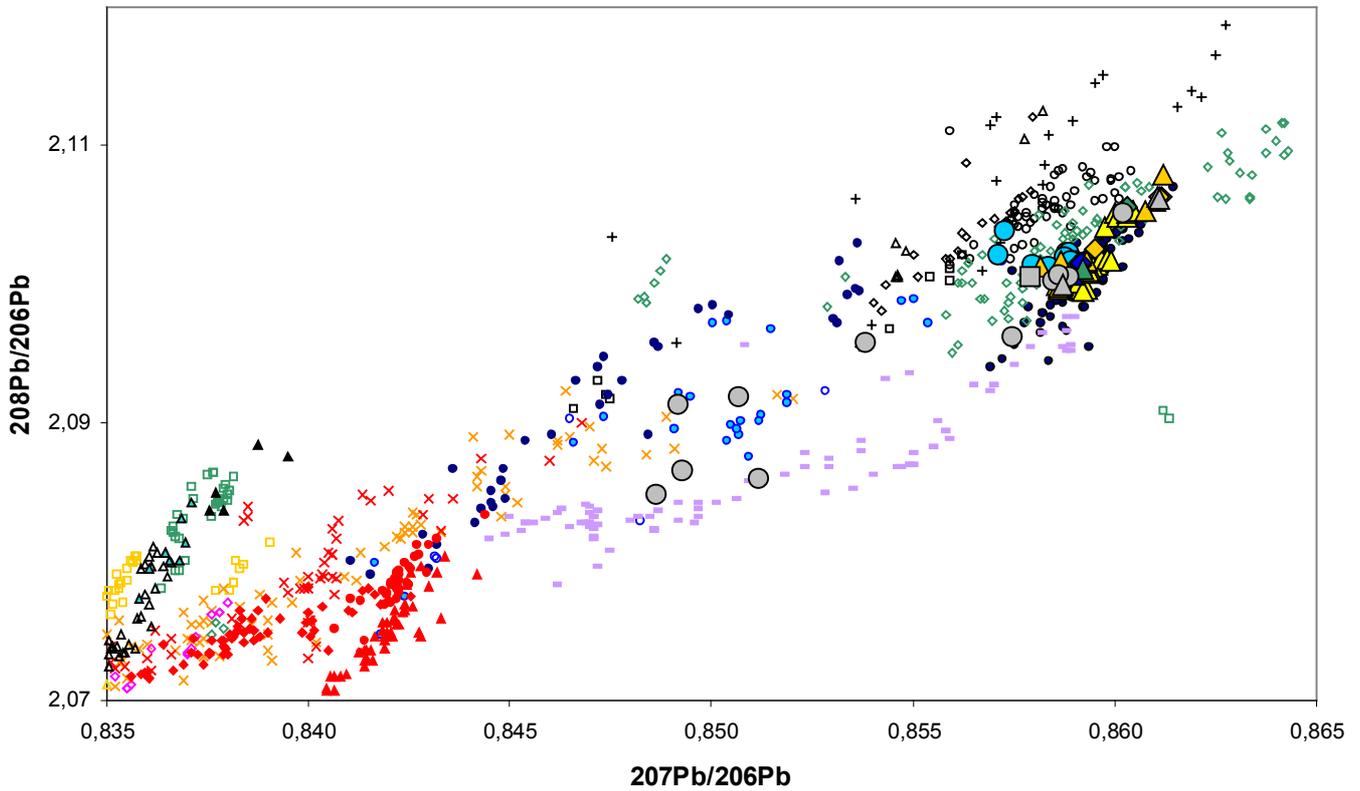
<sup>35</sup> B. Liou, «Le commerce de la Bétique...»; B. Liou, C. Domergue, «Le commerce de la Bétique...».

<sup>36</sup> O. Vallespín, «Carta arqueológica de la Caleta», en *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina (Cartagena 1982)*, Madrid 1985, 69.

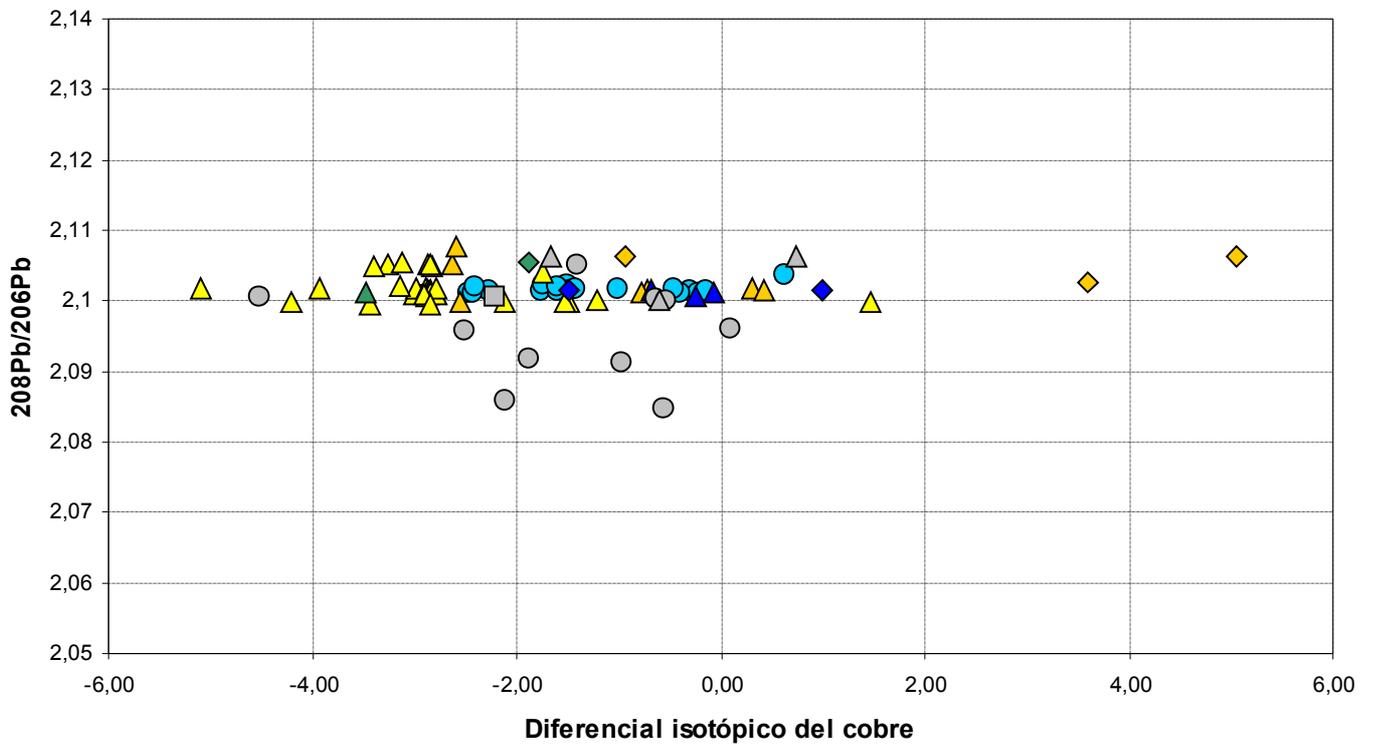
<sup>37</sup> Una serie de lingotes de cobre hallados en La Maguelone (Hérault) han sido analizados por el mismo equipo, obteniéndose firmas concordantes con metal originario de Los Pedroches (vd. C. Domergue, *Les mines antiques...*, 79). Lamentablemente, no hemos tenido ocasión de acceder a estas mediciones isotópicas ni de conocer con relativa precisión la cronología de este hallazgo.

<sup>38</sup> Vd. C. Domergue, *Les mines...*, 373.

Gráfica 9.4. Signaturas isotópicas de lingotes de cobre.



- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| ● Pecio del Cobre (¿comienzos del Imperio?).                       | ▲ Sud-Lavezzi 2 (Ca. 20-30 d.C.). |
| ▲ Lavezzi 1 (Ca. 30 d.C.).   | ◆ ¿Lavezzi 1?                     |
| ▲ Les Riches Dunes (ca. 50-100)                                    | ◆ ¿Les Riches Dunes?              |
| ◆ Planier II (mediados s. II)                                      | ▲ Marseillan (2ª mitad del II)    |
| ○ Frontignan-Aresquiers, Baie de l'Amitié, Môle Richelieu (indet.) | ▲ Cabo Sperone y San Bainzo       |
| □ Indeterminado.   |                                   |



Fuente: S. Klein *et alii*, «Copper ingots from the Western Mediterranean Sea...», 210. Véanse las observaciones a la gráfica 9.2.

Conciliando los datos de Plinio con los obtenidos a partir de las firmas isotópicas podemos trazar una línea verosímil de evolución en el suministro de cobre entre Augusto y Nerón. Los **depósitos galos y alpinos** de los que Plinio habla pudieron suministrar entre Augusto y Tiberio no sólo cobre de calidad para dupondios y sestercios, sino también para los ases. No es probable que este aprovechamiento se haya prolongado hasta época de Nerón más que de forma muy secundaria.

**Chipre** comienza a manifestarse como principal proveedor de cobre para los ases ya desde los últimos años de Augusto y los primeros de Tiberio. La fácil explotación de sus depósitos superficiales<sup>39</sup> y su proximidad a la costa explica sin duda que la administración imperial decidiera apostar por esta fuente de suministro monetario en detrimento del aprovechamiento del cobre de Sierra Morena. El momento en que esto ocurrió es fácilmente identificable. En el 12 a.C. Augusto concedió a Herodes el Grande la mitad de los ingresos de las minas de Chipre y le encargó la administración de la otra mitad<sup>40</sup>. Estas minas, antigua propiedad de Cleopatra<sup>41</sup>, habían pasado a manos de Augusto tiempo atrás, pero probablemente éste no había logrado hasta el momento garantizar su adecuado aprovechamiento. La cesión a Herodes era un procedimiento económico para asegurar su rentabilización. El ascenso de Chipre desde los últimos años de Augusto confirma que su cálculo fue acertado. El testimonio de Plinio indica que la tendencia a largo plazo del cobre de Chipre fue consagrarse como la principal fuente de suministro para la producción de ases. Ésta era sin duda la situación en tiempos de Nerón.

En cuanto a la **Bética**, Sierra Morena fue la principal suministradora del cobre de los ases antes del cambio de era, pero posteriormente fue desplazada, primero por Chipre y luego por el Cinturón Pirítico. La desatención relativa en la que parece haber caído el distrito de Sierra Morena bajo Augusto como consecuencia del auge de su vecino del suroeste parece reflejarse, por tanto, también en el caso del cobre. En este último distrito la importante demanda imperial debió de incentivar el despegue de la minería del cobre como producción complementaria de la plata, pero fue el progresivo agotamiento de ésta el que condujo a partir del final del período de Tiberio a su intensificación como producción sustitutiva. En este tiempo Tiberio, empujado precisamente por la necesidad de emitir más moneda, expropió las minas de oro y de cobre del malogrado Sexto Mario, entrando en posesión del *aes Marianum*<sup>42</sup>. Su actuación preludiaba el acrecentado interés manifestado por Sierra

---

<sup>39</sup> V. Kassianidou, «Les mines des Monts du Troodos», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier VIII.

<sup>40</sup> Jos.*AJ.*16.128. En el siglo II las minas eran administradas por un procurador imperial (Gal.*Simpl.med temp.fac.*3.8; *Antid.*1.1).

<sup>41</sup> F. Millar, «The Fiscus...», 30; C. Domergue, *Les mines...*, 239.

<sup>42</sup> Tac.*Ann.*6.19.1. Cf. Str.3.2.3. *Vd. supra*, apartado 7.4, pp. 322-323.

Morena por parte de Claudio y Nerón. Es más que probable que fuera durante todo este período cuando el cobre cordobés se convirtió en la principal fuente de suministro de la moneda de oricalco.

Nuestra reconstrucción plantea, no obstante, un problema en relación al papel relativo del suroeste entre Tiberio y Nerón. Hemos visto que en los últimos años de Tiberio el cobre del Cinturón Pirítico dominó las acuñaciones de ases, desplazando en esa función a Chipre. Pero Plinio es tajante en lo que concierne al predominio de Chipre en su tiempo y no otorga una particular función al cobre de Riotinto, pese a que es evidente que conoce el auge de la minería cuprífera del suroeste<sup>43</sup>. Las posibles explicaciones se polarizan en torno a dos hipótesis alternativas. La primera es que el cobre del suroeste dejara de emplearse como materia prima principal de los ases a consecuencia de un incremento en los ritmos de producción de las minas chipriotas, destinándose a usos alternativos. La segunda es que este auge de las minas chipriotas bastara por sí mismo para desplazar la aportación relativa del cobre de Riotinto, relegándola a una posición secundaria en el abastecimiento monetario. Cualquiera de las dos opciones debe dar razón de la ingente producción cuprífera de Riotinto y de los elevados tenores de los minerales de cobre explotados allí<sup>44</sup>.

Lamentablemente, a este respecto la escala relativa de la producción cuprífera de Chipre y el Cinturón Pirítico no permite aclarar de forma definitiva el panorama, dado el grado de incertidumbre en cuanto a la cantidad explotada y a los ritmos de explotación. Los cerca de **4 millones de toneladas de escorias** de cobre metálico que se estiman de origen antiguo en el distrito minero central de Chipre encuentran difícil contrapeso en ninguna otra parte del Imperio, pero la prolongada explotación de esta área hace verosímil que una proporción muy significativa de esta producción haya antecedido al período romano<sup>45</sup>.

Las reservas originarias del Cinturón Pirítico están estimadas en 14.6 millones de toneladas de cobre<sup>46</sup>. En Riotinto la producción de cobre se incluye en su mayoría seguramente en el grupo de escorias con alto contenido en este mineral que representa cerca del 60 % del total y que, arrancando desde el período de Augusto, se impone seguramente a partir de mediados del siglo I d.C., cuando Riotinto se convierte ante todo en un distrito cuprífero<sup>47</sup>. M. Ortiz Mateo, a partir de las estimaciones de Salkield y de la similitud técnica entre el beneficio cuprífero antiguo y el realizado por vía seca entre el siglo XVIII y la primera mitad del XIX, ha concluido que los 5.4 millones de toneladas que atribuye a este

---

<sup>43</sup> Plin.NH.33.98. *Vd. supra*, apartado 8.5, p. 515.

<sup>44</sup> F. García Palomero, «Yacimientos de la Faja Pirítica...», 25.

<sup>45</sup> V. Kassianidou, «Les mines des Monts du Troodos»...

<sup>46</sup> J.M. Leistel *et alii*, «The volcanic-hosted...», 2-3, 11 y 18-19, tabla 2.

<sup>47</sup> *Vd. supra*, apartado 8.4, pp. 483-485.

tipo de escoria provienen del procesado de 3.6 toneladas de mineral de cobre (1.4-1.5 Tm de escoria por Tm de mineral), cuyo tenor probablemente era superior al 10 %. Considerando un rendimiento metalúrgico del 80 % ello implicaría una producción total de 288.000 toneladas de cobre fino<sup>48</sup>. El autor, no obstante, parte de un volumen total de escorias de 9 millones de toneladas, frente a los 6-8 millones que en rigor se deducen del trabajo de F. García Palomero<sup>49</sup>. Aplicando esta corrección, su procedimiento nos daría un margen más ajustado en torno a **190.000-275.000 toneladas de cobre**. La mayor parte de esta producción tuvo lugar sin duda entre los siglos I-II d.C., lo que consiente ritmos medios de más de 1000 toneladas de cobre al año, si bien lo más probable es que los máximos ritmos de producción cuprífera sólo se alcanzaran entre el período flavio y el antonino. El problema de esta estimación es que presupone que todas las escorias con mayor contenido en cobre proceden de la metalurgia de este metal, cuando en rigor indican más bien que proceden de los estratos inferiores a la base del *gossan*, estratos dominados por los minerales de cobre pero en los que sigue siendo relativamente común la plata<sup>50</sup>. De esa forma, parte de estos niveles de escoria característicos de la segunda fase de explotación imperial de Riotinto debe atribuirse seguramente a la metalurgia de la plata, aunque en general el cobre predomine en ellos. Por tanto entendemos que el cálculo anterior sólo puede emplearse como umbral máximo, imponiéndose como umbral mínimo la mitad de dicha cifra, esto es, en torno a **95.000-138.000 toneladas de cobre**. No es probable que en el período julio-claudio la producción de cobre, siendo netamente inferior a la del siglo siguiente, haya sido también inferior a la de los siglos III-V. Por ello, dividir estas cifras entre 500 años nos parece un procedimiento intuitivo para asumir un umbral mínimo para la producción anual julio-claudia. De esa forma, **200-275 toneladas anuales** nos parece una cifra por debajo de la cual no sería verosímil descender demasiado para aproximarnos a dicho capítulo.

Tras Riotinto y Tharsis, el escorial antiguo de cobre de mayor tamaño del Cinturón Pírrico es el de Los Polvorines, en Minas de Cala, que asciende a cerca de 12.000 Tm, a las que habría que sumar el volumen algo inferior del cercano escorial de El Valle. Otras minas cupríferas importantes de la zona muestran menores tonelajes de escorias de cobre<sup>51</sup>. J. A. Pérez Macías y T. Rivera Jiménez estiman que el escorial de Los Polvorines es el resultado del proceso de obtención de una cifra más próxima a las 1000 que a las 500 toneladas de cobre, que casi podrían haberse duplicado con la producción que generó el escorial vecino<sup>52</sup>.

---

<sup>48</sup> M. Ortiz Mateo, *Aproximación a la minería...*, 249-250.

<sup>49</sup> *Vd. supra*, apartado 8.4, p. 482.

<sup>50</sup> *Vd. supra*, apartado 8.4, pp. 483-484.

<sup>51</sup> Se trata en concreto de Buitrón, Cueva de la Mora, Confesionarios, Aguas Teñidas, San Eduardo, Cibeles, Concepción, Lagunazo, Lomero-Poyatos, El Carpio, Chaparrita y Vuelta Falsa.

<sup>52</sup> J. A. Pérez Macías, T. Rivera Jiménez, «Las explotaciones antiguas...», 69-103.

Por imprecisas que sean estas indicaciones, hacen difícil sostener que la producción de cobre de Chipre pudiera desplazar en el período julio-claudio a la de Riotinto por su mera escala. Queda, por tanto, como hipótesis más probable de las dos planteadas la que defiende que el predominio del cobre chipriota en la producción de ases se debió más bien a una dedicación más exclusiva a este fin, quedando el cobre de Riotinto disponible en mayor medida para usos alternativos.

Adoptada esta hipótesis, se plantea una nueva duda en torno al papel del suroeste en el suministro de cobre para la moneda de oricalco. Una lectura rígida del texto de Plinio excluye una aportación relevante del suroeste. Pero una lectura menos literal ofrece dos vías para aceptar una función significativa en este campo. La primera es entender que cuando Plinio habla del *aes Cordubense* no lo identifica sin más con el cobre empleado en la producción de sestercios y dupondios, sino con el mejor cobre empleado, lo que excluye su uso en los ases pero no lo hace obligatorio en el caso de los valores superiores. La segunda es considerar que la amplitud del término *Mons Marianus*, que incluía depósitos minerales comercializados a través del puerto de Sevilla<sup>53</sup>, ha permitido a Plinio incluir bajo la categoría comercial de *aes Marianum* o *Cordubense* al cobre producido en la zona onubense, en la medida en que quedaba integrado en la misma red de distribución.

Sea como fuere, lo que es indudable es que en el tercio central del siglo I tanto el Cinturón Pirítico como los distritos centrales y occidentales de Sierra Morena aparecían inmersos en un proceso compartido de intensificación de la minería del cobre<sup>54</sup>. El ritmo de este proceso nos parece difícilmente comprensible si no obedecía a un paralelo incremento de la demanda. La difusión de los estándares urbanos de vida material sin duda procuraron una parte nada desdeñable de este incremento de la demanda y sin duda el abastecimiento del ejército le proporcionó su fundamento más sólido. Pero parece difícil no pensar en las crecientes necesidades de cobre motivadas por la acelerada monetización del Imperio como base principal del ritmo de incremento de la demanda. Ahora bien, tanto el abastecimiento del ejército como el de las cecas eran responsabilidad del emperador. Por ello no nos parece difícil ver tras la intensificación de la minería del cobre en toda la Bética la iniciativa imperial.

---

<sup>53</sup> *CIL* II 1179.

<sup>54</sup> Evidentemente mucho antes y mucho después de este proceso de corto y medio plazo al que aludimos la abundancia de cobre fue siempre proverbial en la Bética y, por extensión, en Hispania. *Vd.* Paus.6.19.1-4; Plin.*NH* 3.30; Ps-Scymn.164-6; Str.3.2.3, 9.



Esto puede apreciarse con mayor claridad en el caso de las minas en las que la ausencia de producción argentífera hizo irrelevante la relación de complementariedad entre minería de plata y de cobre. En Minas de Cala (Huelva), en *Munigua* (Castillo de Mulva, Villanueva del Río y Minas, Sevilla) y en otros cotos mineros con posibilidades de explotación de cobre y de hierro, la minería romana se interesó primero en las mineralizaciones de cobre y sólo posteriormente tendió a reemplazarla por la explotación a escala industrial de los minerales de hierro, pese a ser éstos más abundantes<sup>55</sup>. Dados los usos del cobre, entendemos que ello define bien la primacía de la demanda imperial en este ámbito, que sólo cede frente a la explotación dirigida al mercado privado cuando los depósitos de metal amonedable dejan de ser rentables, sea en términos absolutos, sea en términos relativos.

El ejemplo más ilustrativo lo proporciona *Munigua*. La población surgió como centro minero dedicado a la extracción de los filones de cobre fácilmente explotables del entorno. La organización de esta actividad muestra un considerable grado de planificación, que contrasta con la aparente dispersión productiva de la minería y la metalurgia del hierro. La relación entre los niveles de escoria de cobre y la presencia de Haltern 70 lleva a datar el grueso de la minería cuprífera entre finales del siglo I a.C. y mediados del I d.C. La caída de la minería cuprífera y el correlativo ascenso de la minería del hierro a partir de la mitad del siglo I d.C. coincide exactamente con la municipalización y monumentalización de *Munigua*, mostrando, como en el caso de Riotinto, que la relación entre importancia estratégica de la minería y urbanización fue en este período más bien inversa que directa<sup>56</sup>.

Minas de Cala representa en el Cinturón Pirítico un caso similar al de *Munigua* en las estribaciones occidentales de Sierra Morena. De su importancia da fe el volumen de sus escoriales de cobre, sólo superados por los de Riotinto y Tharsis. Su puesta en explotación, como la de la mayoría de las explotaciones del distrito minero suroccidental, se produjo durante el período augusteo. El material cerámico hallado en superficie permite situar la cronología del asentamiento entre época augustea y flavia. Esta cronología permite concluir a J. A. Pérez Macías y T. Rivera Jiménez que el período de explotación de los minerales de cobre de Minas de Cala apenas se extendió un siglo, coincidiendo con la cronología general de los centros mineros del suroeste, en especial de las minas filonianas de sulfuros de cobre. En efecto, en otras minas relevantes del distrito, como Cueva de la Mora, Confesionarios, Aguas Teñidas, San Eduardo, Cibeles, Concepción, Lagunazo, Lomero-Poyatos, El Carpio, Chaparrita y Vuelta Falsa, el período de explotación romana también se centra en el siglo I

---

<sup>55</sup> J. A. Pérez Macías, T. Rivera Jiménez, «Las explotaciones antiguas...», 86; T.G. Schattner *et alii*, «Avances sobre la producción metalúrgica en *Munigua*», *Habis* 36 (2005) 253-276.

<sup>56</sup> T.G. Schattner *et alii*, «Avances...».

d.C.<sup>57</sup>. Los materiales hallados en las minas de Castillo Buitrón (Zalamea la Real, Huelva) muestran idéntica preeminencia de materiales de época julio-claudia, iniciándose la actividad en época de Augusto y prolongándose cuanto menos hasta Claudio<sup>58</sup>. Sólo en las minas de plata la producción duraría más, como sucede en Riotinto y Tharsis, donde los ritmos se habrían mantenido hasta mediados del siglo II d.C.<sup>59</sup>, una continuidad que, como ya hemos discutido, consideramos motivada no sólo por la magnitud de estos yacimientos sino por la evolución en la relación de complementariedad entre cobre y plata.

Más ambiguo es el caso de Cerro Muriano (Obejo, Córdoba), en el corazón del distrito productor del *aes Cordubense*. Excavaciones de urgencia realizadas en el Cerro de la Coja muestran cómo la explotación del cercano Pozo de Levante, aún constatada en el siglo I a.C., fue amortizada en época de Augusto para la edificación de unas termas posteriormente monumentalizadas por Tiberio. El caso parece similar al que veíamos en Riotinto, donde el abandono de un frente de explotación permitió la construcción de un poblamiento vinculado a la apertura de un frente cercano. En el caso de Cerro Muriano, frente a lo que ocurría en *Munigua*, no parece haber una actividad minera alternativa que haya podido sustituir a la explotación del cobre pasado el siglo I. Por ello cabe pensar que la pervivencia del asentamiento implica la de una importante actividad minera cuprífera, garantizada cuanto menos para época flavia. Pero dada la escala de las excavaciones no podemos excluir que otras actividades económicas hayan contribuido a mantener el poblamiento ni que lo que tengamos en el siglo II sea un nuevo desplazamiento antes que un abandono de la zona<sup>60</sup>.

En conclusión, podemos afirmar que en tiempo de Nerón los distritos más estratégicos en la obtención de cobre para la producción de moneda fueron Chipre y la Sierra Morena central y occidental, pero que el Cinturón Pirítico Ibérico hubo de tener una relevancia sólo comparable a los anteriores. En lo que concierne a la producción de cobre en general, es difícil pensar que Chipre y el Cinturón Pirítico tuvieran serios competidores en lo que concierne a la escala, siendo probablemente Sierra Morena, dentro de su indiscutible relevancia cuantitativa, un distrito más sobresaliente por la calidad que por la cantidad de su

---

<sup>57</sup> J. A. Pérez Macías, T. Rivera Jiménez, «Las explotaciones antiguas...».

<sup>58</sup> E. Aguilera Collado, «Mina Buitrón, ocupación en el despegue de la minería romana en la provincia de Huelva», en E. Romero Macías, J.A. Pérez Macías (eds.), *Metallum...*, 127-163.

<sup>59</sup> J. A. Pérez Macías, T. Rivera Jiménez, «Las explotaciones antiguas...», 88-91.

<sup>60</sup> F. Penco Valenzuela, S. Roderó Pérez, «El antiguo distrito minero de Cerro Muriano: Resultados preliminares de las intervenciones arqueológicas de urgencia llevadas a cabo en el yacimiento del Cerro de la Coja, Cerro Muriano (Obejo)», en E. Romero Macías, J.A. Pérez Macías (eds.), *Metallum...*, 165-202. Los autores que han llevado a cabo las excavaciones no han tenido en consideración la cuestión de una posible minería aurífera en el área, ni su incidencia en la evolución de la explotación y los asentamientos.

cobre. Tanto en Sierra Morena como en el suroeste, la minería del cobre había protagonizado un importante ascenso desde el periodo augusteo, con toda probabilidad como respuesta a su reforma monetaria. El cobre de Sierra Morena probablemente fue desbancado pronto desde el punto de vista cuantitativo. En cuanto al cobre del suroeste, no compartió el rápido declive de la plata, sino que con toda probabilidad se benefició de éste. Sólo desde finales del siglo I se puede hablar a partir de los indicios arqueológicos de un serio retroceso en los niveles de producción.

La coyuntura del período neroniano dentro de esta evolución sólo puede sugerirse a partir de datos indirectos. Los análisis realizados sobre moneda de bronce del siglo I sugieren que es a partir de Vespasiano cuando comienza a generalizarse la práctica de la refundición<sup>61</sup>, lo que plantea un interesante paralelo con el caso de la plata, que parece haber comenzado a refundirse a cierta escala a partir de ese momento<sup>62</sup>. Ahora bien, los registros de polución hacen muy difícil pensar que la extracción de cobre a escala imperial hubiera retrocedido antes del siglo II d.C. Antes al contrario, es en este siglo cuando parecen alcanzarse las máximas emisiones atmosféricas de cobre después de la República. A la luz de este dato, entendemos que la generalización del proceso de mezcla debe entenderse como el resultado del ingente proceso de monetización experimentado por el Imperio Romano a lo largo del siglo I.

En época flavia el circulante romano había logrado prácticamente reemplazar a las acuñaciones locales preexistentes en el Occidente y comenzaba a desplazar lentamente a las orientales. Al rápido incremento del circulante en bronce durante el siglo I seguiría una fase de lenta consolidación en el siglo II. Pero ésta partía de una escala muy superior y por tanto planteaba unas exigencias muy superiores aun en el caso de que sólo se pretendiera reemplazar el circulante perdido o deteriorado. La mezcla es por tanto la respuesta, no sólo económica sino también técnica, a las necesidades de un aprovisionamiento más sostenido y estable en el tiempo. Refleja de esta forma la tensión ejercida por las necesidades de abastecimiento sobre las fuentes de suministro, tensión que generaba respuestas tanto más elásticas en las redes de suministro cuanto menor era el valor económico relativo del metal obtenido.

La necesidad de explotar esta mayor elasticidad relativa del suministro de cobre como consecuencia del incremento constante de la demanda imperial explica a nuestro juicio el declive generalizado que parece experimentar la minería cuprífera de Sierra Morena y el

---

<sup>61</sup> E.R. Caley, *Orichalcum...*, 99-100; J.N. Barranton, C. Brenot, «Les composants métalliques», en R. Étienne, M. Rachet, *Le trésor de Garonne. Essai sur la circulation monétaire en Aquitaine à la fin du règne d'Antonin le Pieux (159-161)*, Burdeos 1984, 389-391.

<sup>62</sup> *Vd. supra*, apartado 8.1, pp. 391-392, y apartado 8.7, pp. 582-583.

suroeste a partir de finales del siglo I d.C. A medida que se incrementaba el porcentaje de arriendos de pozos cupríferos frente al de pozos argentíferos en Riotinto y se comprobaba la escala masiva de sus depósitos de cobre, otras explotaciones que previamente habían sido estratégicas para el poder romano comenzaron a pasar a un segundo plano. El auge de Riotinto como distrito cuprífero impuso en su entorno una reordenación de las prioridades mineras, potenciando una explotación cuprífera más concentrada y el cambio de vocación de numerosas explotaciones secundarias. No deja de resultar significativo el hecho de que, por la misma época en que *Munigua* cambiaba la estructura de su explotación minera e iniciaba una rápida monumentalización claramente inducida desde el exterior, el fenómeno urbano comenzara a desarrollarse en los Llanos de Aroche, comarca agraria idónea para el control de las vecinas mineralizaciones de hierro y cobre<sup>63</sup>. Como *Munigua* en la Sierra Norte, en Aroche *Arucci* y *Turobriga* mostrarían desde el período claudio-neroniano un dinamismo difícil de explicar sin un incentivo externo, lo que les permitiría aprovechar con notable rapidez la oportunidad abierta por Vespasiano y alcanzar la condición de *municipia* en época flavia. A una escala más amplia, es probable que esta reordenación se viera asimismo potenciada a partir de la época flavia por el ascenso de la producción de otros cotos más económicos, como el cobre galés. Es también en época flavia cuando cambia la tipología de los lingotes béticos de cobre<sup>64</sup>. Tal vez este cambio refleje transformaciones en las condiciones de explotación del cobre bético más profundas que una mera modificación anecdótica de naturaleza técnica o administrativa.

En lo que concierne a las fuentes de suministro del zinc con el que se elaboraba el oricalco, la información más clara con la que contamos es la que Plinio proporciona con respecto a la *cadmea*:

*Se obtiene asimismo (scil. cobre comparable al preciado «bronce corintio») de una piedra cobriza a la que llaman cadmea, célebre en las provincias trasmarinas y en otro tiempo en Campania, ahora también en el territorio de Bergamo, en el extremo de Italia. Dicen que recientemente se ha encontrado además en Germania*<sup>65</sup>.

---

<sup>63</sup> J.A. Pérez Macías, «Metalla y territoria en el oeste de la Bética», *Habis* 33 (2002) 407-431; N.O. Vidal Teruel, *Análisis arqueológico de la romanización del territorio onubense*, Huelva 2007, 214-236.

<sup>64</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 283-287.

<sup>65</sup> Plin.NH 34.2: *fit et e lapide aereo, quem vocant cadmean, celebri trans maria et quondam in Campania, nunc et in Bergomatium agro extrema parte Italiae; ferunt nuper etiam in Germania provincia repertum.*

¿Estaba la Bética incluida entre las fuentes «trasmarinas» de la *cadmea*? Sin entrar en los problemas de identificación de esta sustancia, no hay pruebas de que el zinc se explotara a una escala relevante en los distritos de la Hispania meridional. El centro de extracción antigua más próximo, a juicio de C. Domergue, pudieron ser los yacimientos existentes en Cantabria<sup>66</sup>. En el estado actual de nuestros conocimientos, no nos consideramos capacitados para avanzar más allá en lo que sin duda es una cuestión de notable importancia para el análisis de la relación entre minería y moneda.

---

<sup>66</sup> C. Domergue, *Les mines...*, 23.

## 9.2. La importancia relativa de la acuñación en bronce de Nerón.

No es raro encontrar entre las publicaciones de hallazgos referencias a la emisión por parte de Nerón de importantes volúmenes de monedas de bronce, a los que se atribuye una amplia capacidad de incidencia sobre la circulación<sup>67</sup>. Pero también es conocido que, en términos generales, los bronce de Nerón tienden a estar peor representados en los hallazgos que los de Claudio y Vespasiano<sup>68</sup>.

En las **recopilaciones de hallazgos** de asentamientos civiles o militares, así como en los recogidos en ámbitos regionales, la moneda que por norma predomina entre las de los tres emperadores es, o bien la de Claudio, o bien la de Vespasiano. La moneda de Vespasiano destaca frente a las otras dos en núcleos urbanos occidentales como *Lugdunum*<sup>69</sup> y predomina con particular frecuencia entre los asentamientos militares del *limes* renano-danubiano<sup>70</sup>. También domina en Britania, a juzgar por los modelos elaborados por Reece<sup>71</sup>. La moneda de Claudio predomina entre los hallazgos monetarios de diversas ciudades de las provincias europeas, como es el caso de *Glanum* o *Carnuntum*, así como en diversos

---

<sup>67</sup> Así, por ejemplo, J.-P. Bost *et alii*, *Belo IV. Les monnaies*, Madrid 1987, 58-60 hablan de acuñaciones masivas en el seno de una auténtica «revolución monetaria». R. Wolters, *Nummi signati...*, 165 caracteriza a la primera emisión en bronce tras el 64 d.C. como posiblemente la de mayor volumen de las dos siguientes décadas. J.-B. Giard, «Le trésor de Puy-de-Dôme», *RN* 6 (1964) 155, habla para el caso de Galia de un rápido impulso. Para el caso britano D. Walker considera el período neroniano como una de las fases de entrada masiva de moneda en Britania (D.R. Walker, «The Roman coins», en B. Cunliffe (ed.), *The Temple of Sulis Minerva at Bath, II. Finds from the Sacred Spring*, Oxford 1988, 287). Cf. en el mismo sentido, C.H.V. Sutherland, «Roman Coins», en C.F.C. Hawkes, M.R. Hull, *Camulodunum. First Report on the Excavations at Colchester 1930-1939*, Oxford 1947, 160.

<sup>68</sup> A partir de este momento las emisiones de los tres emperadores serán comparadas en bloque, no en ejemplares por año. La razón es que este último sistema pierde sentido ante las pautas de acuñación de Claudio y Nerón, caracterizadas por su vertebración en operaciones monetarias episódicas. De ese modo, una media no ayuda a reflejar el impacto real de estas operaciones en la circulación. El hecho de que los tres reinados tengan una duración similar permite este procedimiento.

<sup>69</sup> P. Wuilleumier, *Fouilles de Fourvière à Lyon, (Suppl. Gallia IV)*, París 1951, 81-3; A. Audra, «Les trouvailles monétaires du Verbe-Incarné à Lyon», *BSEFN* 39 (1984) 562-4; A. Audra, P. Mathey, *Monnaies romaines: archéologie et numismatique à Lyon (I<sup>er</sup> siècle avant-III<sup>e</sup> siècle après J.-C.)*, Lyon 1992.

<sup>70</sup> Es el caso de Baden-Baden (*FMRD* II 2195), Bingen (*FMRD* IV 1054-1063), Hüfingen (*FMRD* II 2031-6; N1 2032 E1; N1 2035 E1), Augsburg (*FMRD* I 7001-2), Burghöfe (*FMRD* I 7069), Epfach (*FMRD* I 1252), Günzburg (*FMRD* I 7132-3), Lorenzberg (*FMRD* I 1252), Oberstimm (*FMRD* I 1118), Ristissen (*FMRD* II 3086-8), Straubing-Ost (*FMRD* I 2108) o Unterhausen (*FMRD* I 7304-5).

<sup>71</sup> R. Reece, «The interpretation of site finds...». El mismo autor presenta a la moneda flavia como regularmente dominante frente a la de Claudio y Nerón en las colecciones de museos del sur de Francia y de la mitad norte de Italia, pero esta periodización es excesivamente amplia para nuestro actual interés (R. Reece, «Roman Coinage in Southern France»...; Id., «Roman coinage in Northern Italy»...). Tampoco es utilizable la síntesis que hace J. Davies de los *corpora* de *FMRD* y *FMRL*, dado que engloba en un solo período a Claudio y Nerón (J. Davies, «A survey of roman coin distribution on the frontier with free Germany», *SJ* 39 (1983) 133-141).

conjuntos de Italia, como por ejemplo en el Veneto y la propia Roma<sup>72</sup>. Entre los asentamientos de áreas militarizadas lo vemos predominar en lugares como Augst, Neuss, Vindonisa, Kempten y Aislingen<sup>73</sup>.

En Hispania Claudio predomina frecuentemente entre los tres emperadores, tanto en la Tarraconense<sup>74</sup> y la Lusitania<sup>75</sup>, como en la Bética<sup>76</sup>. Con menor frecuencia se constata el predominio de la moneda de Vespasiano, como ocurre, dentro de la Bética, en el caso de Itálica<sup>77</sup>. Prime uno u otro, el habitual predominio de los bronce de Claudio sobre los de Nerón resulta particularmente acusado en las provincias hispanas. En la Tarraconense contamos con diversos ejemplos. En 1985 se contaba en Clunia 68 bronce de Claudio frente a dos áureos y trece bronce de Nerón<sup>78</sup>. La recopilación realizada por P.P. Ripollès en 1980 en la Comunidad Valenciana presentaba 1 denario y 54 bronce de Claudio frente a 1 áureo y 9 bronce de Nerón<sup>79</sup>. En *Pollentia* 14 bronce claudios destacaban frente a 2 de Nerón<sup>80</sup>. La necrópolis romano-cristiana de Tarragona procuró el hallazgo de 12 bronce claudios frente a sólo uno de Nerón<sup>81</sup>. Más recientemente, el *Portus Illicitanus* ha proporcionado 12 bronce

---

<sup>72</sup> *Glanum*: H. Rolland, *Fouilles de Glanum (Saint-Rémy de Provence)*, París 1946, 23; Id., *Fouilles de Glanum 1947-1956*, París 1958, 17; C. Brenot, J.P. Callu, *Monnaies de fouilles du sud-est de la Gaule (V<sup>e</sup> s. av. J.C.-V<sup>e</sup> s. ap. J.-C.)*, *Glanum, Marseille, Novem Craris*, París 1978. *Carnuntum: FMRÖ III/1*; R. Göbl (ed.), *FMRÖ Sonderpublikation: Grabungen im Legionslager Carnuntum 1968-1978*, Viena 1987). Veneto: *RMRVe*, II/1; II/2; IV/1; IV/2; VI/1; VI/2; VI/3, VII/2. Su predominio en Roma se constata, por ejemplo, en la recopilación de monedas del centro de Roma realizada por R. Reece («A collection of coins from the centre of Rome», *PBSR* 50 (1982) 116-145). Para los conjuntos del Tiber, Pompeya o el Garigliano *vd. infra*.

<sup>73</sup> M. Peter, *Augusta Raurica I: Augst 1949-1972*, Lausana 1996; Id., *Augusta Raurica II: Kaiseraugst 1949-1972*, Lausana 1996; H. Chantraine, *Novaesium VIII. Die antiken Fundmünzen von Neuss. Gesamtkatalog der Ausgrabungen 1955-1978*, Berlin 1982; C.M. Kraay, *Die Münzfunde von Vindonissa (bis Trajan)*, Basel 1962; *FMRD I* 7182-7191; *FMRD I* 7044.

<sup>74</sup> Entre los asentamientos urbanos es el caso de *Pollentia* (E. Manera, O. Granados, «Aproximación a la circulación monetaria en la ciudad romana de Pollentia (Alcudia, Mallorca) hasta el 294 d.J.C.», en *Symposium Numismático de Barcelona (27-8 febrero 1979)*, Barcelona 1979, 1, 40-5). La misma situación se advierte en recuentos regionales, como en el caso de la Comunidad Valenciana (P.P. Ripollés Alegre, *La circulación monetaria en las tierras valencianas durante la Antigüedad*, Barcelona 1980, 155-6).

<sup>75</sup> Es el caso de *Conimbriga* (J. Pereira *et alii*, *Fouilles de Conimbriga III. Les monnaies*, París 1974, esp. 219-220).

<sup>76</sup> Es el caso de *Baelo Claudia* (J.-P. Bost *et alii*, *Belo IV...*, 52-68) o *Carteia* (F. Chaves Tristán, «Monedas halladas en las excavaciones de Carteia», en F.J. Presedo *et alii*, *Carteia I*, Madrid 1982, 300-2).

<sup>77</sup> F. Chaves Tristán, «Avance sobre la circulación monetaria en Itálica», en *Symposium Numismático...*, 2, 77-86. Para una panorámica general sobre la presencia relativa de los tres emperadores con particular atención al caso hispano *vd.* J.-P. Bost *et alii*, *Belo IV...*, 52-68; J.M. Gurt, *Clunia III. Hallazgos monetarios. La romanización de la Meseta norte a través de la circulación monetaria en la ciudad de Clunia*, Madrid 1985, 62-77.

<sup>78</sup> J.M. Gurt, *Clunia III...*, 62-70.

<sup>79</sup> P.P. Ripollés Alegre, *La circulación monetaria...*

<sup>80</sup> E. Manera, O. Granados, «Aproximación...».

<sup>81</sup> L.C. Avellá Delgado, «Las monedas de la necrópolis romano-cristiana de Tarragona», en *Symposium Numismático...*, 1, 52-76.

a nombre de Claudio frente a ninguno de Nerón<sup>82</sup> y en el asentamiento militarizado de Villalazán (Zamora) 11 bronceos claudios contrastan con la ausencia de su sucesor<sup>83</sup>. Dentro de la Bética podemos citar otros tantos ejemplos. En *Baelo Claudia* se habían registrado en 1987 54 monedas de bronce a nombre de Claudio frente a 12 bronceos de Nerón<sup>84</sup>. En 1982 Carteya había dado 11 bronceos de Claudio frente a sólo uno de Nerón<sup>85</sup> y en *Italica* a la altura de 1979 la relación entre los bronceos era de 9 claudios frente a 6 de Nerón<sup>86</sup>. En la recopilación realizada por Bartolomé Mora Serrano para la provincia de Málaga Claudio aparece representado por 31 bronceos, mientras Nerón lo está por 9<sup>87</sup>.

En algunos conjuntos la desproporción entre Claudio y Nerón llega a hacerse particularmente aguda. El caso más destacable es *Conimbriga*, en la Lusitania, donde las 78 monedas aparecidas a nombre de Claudio contrastan con la sola mención de dos monedas de Nerón en excavaciones antiguas<sup>88</sup>. Un cuadro muy similar presenta la colección privada astigitana que tuvimos ocasión de analizar y editar en el 2005<sup>89</sup>, una colección que, por los motivos expuestos en la citada publicación, consideramos una muestra relativamente fiable desde el punto de vista estadístico. Dicha colección contenía al menos 79 bronceos de Claudio, en su mayoría cuadrantes, en contraste con la presencia de un solo *semis* de Nerón<sup>90</sup>. Asimismo, en el 2004 tuvimos ocasión de analizar en su totalidad los fondos numismáticos del Museo Arqueológico Municipal de Cabra, que en aquel momento ascendían a un total de 1620 monedas<sup>91</sup>. En su práctica totalidad estos fondos proceden de donaciones individuales que, frente al caso anterior, no ofrecen ninguna garantía en cuanto a origen o a criterios de selección. Un rastreo sistemático de la moneda de Claudio y Nerón en estos fondos dio como resultado la identificación de 82 bronceos del primero<sup>92</sup> frente a sólo seis de Nerón<sup>93</sup>. Tampoco Vespasiano parece mucho mejor representado en lo que concierne

---

<sup>82</sup> J.M. Abascal, *La circulación monetaria del Portus Illicitanus*, Valencia 1989, 105-6.

<sup>83</sup> C. Blázquez Cerrato, «Conjunto numismático de Villalazán: un nuevo testimonio de la presencia militar en la provincia de Zamora», en A. Morillo Cerdán (coord.), *Arqueología militar romana en Hispania*, Madrid 2002, 447.

<sup>84</sup> J.-P. Bost *et alii*, *Belo IV...*, 52-68.

<sup>85</sup> F. Chaves Tristán, «Monedas halladas...», 300-1.

<sup>86</sup> F. Chaves Tristán, «Avance sobre la circulación...», 82.

<sup>87</sup> B. Mora Serrano, «La circulación monetaria en los territorios malacitanos durante la Antigüedad», en F. Wulff Alonso *et alii* (eds.), *Comercio y comerciantes...*, 434.

<sup>88</sup> J. Pereira *et alii*, *Fouilles de Conimbriga III...*, 219-220.

<sup>89</sup> J. de la Hoz Montoya, «Distribución de moneda y crecimiento económico en Écija bajo Claudio y Nerón: a propósito de una colección numismática local», en *Actas del VII Congreso de Historia. Écija, economía y sociedad* (Celebrado en Écija del 11 al 13 diciembre de 2003), Écija 2005, I, 139-166.

<sup>90</sup> En concreto identificamos 2 dupondios, 24 ases y 53 cuadrantes de Claudio.

<sup>91</sup> Junto a este análisis iniciamos una precatalogación informatizada de sus fondos, que llegó a incluir la digitalización de 206 ejemplares.

<sup>92</sup> Se trata de un sestercio, dos dupondios, 57 ases y 22 cuadrantes.

<sup>93</sup> 1 sestercio, 3 dupondios y 2 ases.



a bronce<sup>94</sup>. Pese a las deficiencias de esta muestra, la diferencia de escala entre los dos últimos julio-claudios nos parece suficientemente relevante<sup>95</sup>.

¿Cabe interpretar la tendencia general a la que apuntan los datos mencionados como indicio directo de un volumen de emisión en bronce significativamente menor por parte de Nerón? Tal vez sí, pero no antes de abordar algunas de las dificultades que suscita el análisis del tipo de hallazgo a partir del cual hemos obtenido nuestros datos. Se trata, en efecto, de conjuntos monetarios poco definidos temporalmente, formados por la progresiva acumulación en asentamientos de moneda perdida o descartada y estratigráficamente atrapada. De ahí que en la menor presencia de la moneda de Nerón puedan haber entrado en juego muchos otros factores aparte del volumen real de las emisiones. Así, la evolución cronológica de los asentamientos ha proporcionado a la masa en circulación en determinados momentos más posibilidades de quedar atrapada arqueológicamente que a la dominante en otros. Por ejemplo, la intensa actividad militar flavia en el *limes* continental permite justificar el perfil monetario más común en la zona, en el que la moneda de Vespasiano es la mejor representada de las tres y la de Claudio la peor representada<sup>96</sup>, sin necesidad de suponer volúmenes de emisión muy desiguales.

Otra posibilidad es que la menor frecuencia de monedas refleje la influencia sobre los hallazgos de operaciones importantes de retirada y reacuñación de moneda. Entre las monedas afectadas, ésta ha debido de apreciarse en mayor proporción en aquella que estuviera entonces más próxima a su momento de máxima circulación. Operaciones del género pueden, por tanto, haber contribuido a un registro arqueológico relativamente menor de la moneda de Nerón frente a la de Claudio, especialmente considerando que ésta había circulado ya dos décadas antes de que comenzaran las primeras emisiones neronianas. Cabe sospechar la existencia de operaciones de reacuñación particularmente en los reinados caracterizados por grandes emisiones en bronce, como el de Vespasiano. Cuando la operación de reacuñación no pretendiera renovar un numerario envejecido, sino fortalecer la presencia de las nuevas emisiones, es razonable pensar que la retirada afectara a todo tipo de moneda disponible. De ahí que los reinados inmediatamente precedentes a grandes emisiones de bronce corran el riesgo de estar infrarrepresentados. Esta sospecha tiene

---

<sup>94</sup> Aunque no procedimos a una búsqueda sistemática de la moneda de Vespasiano, sólo llegamos a identificar en el muestreo de 206 monedas digitalizadas cuatro bronce y un denario forrado de este emperador, una presencia muy inferior a los 35 ejemplares de Claudio que aleatoriamente acabaron incluidos en dicho muestreo.

<sup>95</sup> Dadas las peculiaridades de los fondos analizados en Écija y Cabra no han sido incluidos en la muestra de monedas de hallazgo que empleamos en nuestras estadísticas (vd. **apéndice 2**).

<sup>96</sup> De todos los ejemplos del *limes* antes señalados en los que predominaba la moneda de Vespasiano, sólo en Augsburg y Burghöfe es la moneda de Nerón la más escasa.

mayores visos de posibilidad cuando estas operaciones siguen a emperadores caídos en desgracia, pues la *damnatio memoriae* puede haber supuesto, como en el caso de Calígula<sup>97</sup>, una retirada oficial, total o parcial, o en todo caso una reacuñación preferente de su numerario.

Un punto de partida necesario para desbrozar estas cuestiones es el excepcional corte sincrónico que ofrece **Pompeya**. Lamentablemente, el estado en que se encuentra la edición de sus hallazgos monetarios impide una percepción global clara. L. Breglia estimó en 1950 que poco menos de la mitad del numerario circulante en la Pompeya del 79 era de Vespasiano. Le seguiría Nerón con cerca de una cuarta parte de las monedas. Tras él seguirían en orden de importancia la moneda de la República, la de Claudio y Tiberio y las de Galba, Agripa (hoy generalmente atribuidas a Calígula<sup>98</sup>) y Augusto<sup>99</sup>. Un recuento de los ejemplares de bronce desde Calígula a Tito publicados entre 1910 y 1959<sup>100</sup> concuerda con este cuadro, aunque impone ciertas cautelas. En efecto, de una muestra total de 705 monedas bien identificadas, las emisiones de Vespasiano y Tito<sup>101</sup> han dado 287 ejemplares, un 40.7 % de la muestra; las de Nerón, 200 ejemplares, un 28.4 %. Sigue Claudio, con 101 ejemplares (14.3 %), y tras él llama la atención la elevada representación relativa de Galba (65 ejemplares (9.2 %)) y Calígula (52 ejemplares (7.4 %)). El problema estriba en que 124 de los 200 ejemplares de Nerón provienen de un único y excepcional conjunto formado exclusivamente por monedas de bronce de este emperador<sup>102</sup>. Si dejáramos aparte ese caso excepcional, Nerón aparecería representado por tan sólo 76 ejemplares, quedando muy por detrás de Claudio en orden de frecuencia y apenas por delante de Galba, pese a la breve duración de este reinado.

Los datos publicados recientemente por M. Taliercio Mensitieri dan fe de la complejidad de la situación. En el amplio muestreo bibliográfico (2115 ejemplares) del que dispone su equipo para el conjunto de Pompeya, más de un 90 % de la moneda de bronce es imperial, entre la cual Augusto representa cerca de un 4 %, Tiberio cerca de un 12 %,

---

<sup>97</sup> DC.60.22.3. Del alcance y el carácter selectivo de esta operación de retirada da medida la descompensación existente entre el escaso número conservado de monedas de bronce con el busto de Calígula o su padre y la abundante presencia de monedas con el busto de Agripa, cuya atribución al anterior, al menos en una buena proporción, está hoy generalmente admitida (vd. recientemente M.Taliercio Mensitieri (ed.), *Pompei...*, 57-58, 161-162).

<sup>98</sup> En adelante se presupone esta identificación a efectos de recuentos.

<sup>99</sup> L. Breglia, «Circolazione monetale...», 43. Cf. P. Dapoto, «Circolazione monetale...», 108.

<sup>100</sup> Para las fuentes empleadas véase el apartado relativo al núcleo urbano de Pompeya en el **Apéndice 2**. El período cubierto comprende los materiales de las campañas realizadas desde 1905.

<sup>101</sup> Dado que las monedas de Tito y las de Vespasiano en nombre de Tito suelen confundirse en estos informes de excavación y que los volúmenes de Tito no pueden haber aportado una proporción sustancial a los de Vespasiano, se ha considerado preferible contar juntas ambas acuñaciones.

<sup>102</sup> E. Pozzi, *AJN* 5-6 (1958-9) 273-4.

Calígula cerca de un 7 %, Claudio un 15 %, Nerón un 12 %, Galba un 7 % y Vespasiano cerca de un 42 %<sup>103</sup>. Centrándonos en el análisis realizado directamente por el equipo de la editora en la *Regio IX*, de 212 bronce imperiales identificables Augusto representa el 4.2 %, Tiberio el 13.7 %, Calígula el 8.5 %, Claudio el 16.5 %, Nerón el 20.8 %, Galba el 9.9 % y Vespasiano el 26.4 %<sup>104</sup>. No obstante los resultados varían si desglosamos dichos resultados entre conjuntos de monedas y hallazgos esporádicos, cuyos patrones de circulación resultan significativamente diferenciados. En los conjuntos Augusto queda relegado a un 1.4 %, Tiberio a un 8.2 %, Calígula a un 1.4 % y Nerón a un 9.6 %. En cambio Claudio asciende a un 20.5 %, Galba a un 19.2 % y Vespasiano a un 39.7 %. En los hallazgos esporádicos sube la presencia relativa de Augusto (5.8 %), Tiberio (16.5 %), Calígula (12.2 %) y Nerón, que alcanza un 26.6 %, mientras desciende la frecuencia de Claudio (14.4 %), Galba (5 %) y Vespasiano (19.4 %)<sup>105</sup>. A la luz de estos datos, los hallazgos esporádicos reflejan la preeminencia de un circulante antiguo, mayoritariamente de edad julio-claudia, mientras que el bronce de los conjuntos muestra el predominio de un circulante fresco reservado por sus dueños en forma de pequeños ahorros<sup>106</sup>.

La situación se complica cuando comparamos estos resultados con un conjunto cuya entidad justifica un tratamiento aparte. Se trata del enorme conjunto de monedas de bronce hallado en un dolio del termopolio I.8.8 de Pompeya<sup>107</sup>. Actualmente se conservan de él 1388 ejemplares, que abarcan desde Ptolomeo II hasta el 78 d.C., pero se han perdido 223 monedas. El total de monedas bien identificadas entre Calígula y el final del conjunto es de 1082. Sobre éste, Vespasiano mantiene e incluso acrecienta su predominio (659 ejemplares (60.9 %)), Claudio mejora su presencia, aunque moderadamente (231 ejemplares (21.3 %)) y Galba y Calígula se atienen estrechamente a sus márgenes anteriores (Galba: 105 monedas (9.7 %); Calígula: 77 monedas (7.1 %)). En cambio, Nerón desciende a una presencia mínima, tan sólo 10 ejemplares, ni siquiera un 1 % de las monedas del período considerado. Tratándose, como sostienen sus editores, del producto de la caja de una serie de días en un negocio<sup>108</sup>, el dato resulta muy llamativo. La pérdida de un elevado número de monedas del

---

<sup>103</sup> M.Taliercio Mensitieri (ed.), *Pompei...*, 159-162, nn. 422-435.

<sup>104</sup> Las cifras son 9 ejemplares de Augusto, 29 de Tiberio, 18 de Calígula, 35 de Claudio, 44 de Nerón, 21 de Galba y 56 de Vespasiano. M.Taliercio Mensitieri (ed.), *Pompei...*, 112, tabla 1, 159-162.

<sup>105</sup> Entre los conjuntos (*gruzzoli* y *ripostigli*) aparecen 73 ejemplares útiles, de los cuales 1 es de Augusto, 6 de Tiberio, 1 de Calígula, 15 de Claudio, 7 de Nerón, 14 de Galba y 29 de Vespasiano. Entre los hallazgos aislados o esporádicos aparecen 139 ejemplares útiles, de los cuales 8 de Augusto, 23 de Tiberio, 17 de Calígula, 20 de Claudio, 37 de Nerón, 7 de Galba y 27 de Vespasiano. M.Taliercio Mensitieri (ed.), *Pompei...*, 112, tabla 1, 116, tabla 2, 138, tabla 3, 151-152.

<sup>106</sup> M.Taliercio Mensitieri (ed.), *Pompei...*, 155.

<sup>107</sup> D. Castiello, S. Oliviero, «Il ripostiglio...». Cf. V. Castiglione Morelli del Franco, R. Vitale, «L'insula 8...».

<sup>108</sup> D. Castiello, S. Oliviero, «Il ripostiglio...», 97.

conjunto original resta significatividad a este dato, que puede explicarse por la interferencia de un cierto grado de selección en ella. Pero aun si atribuyéramos todas las monedas perdidas a Nerón, el número resultante apenas superaría la cifra dada para Claudio. Las 51 monedas julio-claudias que carecen de atribución exacta no podrían alterar demasiado este panorama. En suma, hay indicios para pensar que en las anteriores estimaciones la frecuencia relativa de las monedas de Nerón ha podido ser sobrestimada.

Pompeya muestra cómo cerca del centro del poder el numerario de Vespasiano se había impuesto ampliamente sobre el de Nerón tras sus once años de gobierno. No es, por tanto, un fenómeno causado por la evolución histórica posterior. Muestra además cómo Nerón, aun en el caso de que llegase realmente a superar en frecuencia a la moneda de Claudio, no había conseguido, o mantenido, un predominio amplio sobre ella. Muestra, por último, cómo Galba había conseguido imponer una considerable presencia de su numerario en un tiempo muy breve. En qué medida tales fenómenos se produjeron a costa de la reacuñación de moneda previa y en qué medida ésta afectó preferentemente a la moneda de Nerón son cuestiones que habría que dilucidar.

Una serie de **tesoros de moneda de bronce** de Italia, Francia y Gran Bretaña nos ofrecen lo más parecido a cortes transversales en la evolución de la masa circulante entre Nerón y los Flavios. En Italia el depósito de Pozzarello muestra un perfil interesante<sup>109</sup>. De un conjunto de 719 monedas de bronce entre las que la más reciente es de Nerva, Nerón aparece representado por 103 ejemplares, Claudio por 44, Vespasiano por 5, Domiciano por 2 y Galba y Nerva por uno. El conjunto es interpretado por los editores como la ocultación simultánea del ahorro de un particular, dadas las características materiales de su ubicación<sup>110</sup>. La sorprendente preponderancia de Nerón es explicada por los autores postulando la existencia de un primer tesoro, que abarcaría hasta la moneda de Galba y que habría sido ocultado en el contexto de la guerra civil. Éste habría sido reutilizado en época de Nerva, recibiendo el añadido de las ocho últimas monedas y siendo ocultado por segunda vez<sup>111</sup>. Si la hipótesis es correcta, tendríamos en esta otra área próxima a Roma una circulación caracterizada a la muerte de Nerón por un fuerte predominio de su moneda frente a la de Claudio.

---

<sup>109</sup> J.-P. Callu, F. Panvini Rosati, «Le dépôt monétaire du Pozzarello (Bolsena)», *MEFRA* 76 (1964) 51-90.

<sup>110</sup> J.-P. Callu, F. Panvini Rosati, «Le dépôt...», 53, 55.

<sup>111</sup> J.-P. Callu, F. Panvini Rosati, «Le dépôt...», 73-4.

En las Galias el tesoro de Dommartin-les-Cuiseaux<sup>112</sup> puede proceder de un horizonte cronológico próximo, pero desgraciadamente su descripción es muy vaga. Sólo sabemos que entre más de 500 monedas romanas halladas en un recipiente, que incluían ejemplares de la República, Augusto, Tiberio, Claudio y Nerón, se destaca la presencia de un gran número de ases de Nerón, lo que parece implicar que forman el conjunto más numeroso. Por su parte, el tesoro del Puy-de-Dôme tiene algunas características semejantes a Pozzarello. Se trata de un conjunto de 212 bronce, hallados accidentalmente sin rastro de su contenedor en las proximidades de un antiguo espacio cultural<sup>113</sup>. Su moneda más reciente es del 80 d.C., pero mientras que Vespasiano y Tito sólo aparecen representados por cuatro ejemplares en total, de Nerón aparecen 48 ejemplares más cuatro imitaciones y de Claudio 71 ejemplares más seis imitaciones. En este caso, por tanto, la relación entre la moneda de Claudio y la de Nerón se invierte. En cuanto a la escasa presencia de la moneda flavia, Giard rehúsa aplicar a este depósito la interpretación dada para Pozzarello. En su opinión, el hecho puede explicarse más fácilmente por el deficiente abastecimiento de moneda de la Galia del siglo I<sup>114</sup>.

En Britania, el tesorillo de Worcester, un as de Calígula más nueve imitaciones de bronce de Claudio, permite ilustrar la insuficiencia del abastecimiento oficial en Britania en un momento que, a juzgar por el apreciable grado de desgaste de los ejemplares, puede situarse bien entrado ya el período de Nerón<sup>115</sup>. Dos conjuntos de bronce londinenses, formados exclusiva o casi exclusivamente por moneda de Nerón, ilustran una fase poco posterior. El primero fue hallado en Watling Court en el interior de una bolsa de cuero y lo componen actualmente 12 ases de este emperador<sup>116</sup>. Pese a que una parte del tesorillo parece haber sido perdida, lo que resta se considera representativo. La aparición de la contramarca *SPQR* sobre dos de los ejemplares sitúa el depósito en un momento no anterior a la guerra civil del 68-9. El segundo conjunto apareció en West Smithfield<sup>117</sup>, vinculado a un contexto militar. Estaba disperso en un área de 15 por 20 metros, según los editores como consecuencia de la ruptura de los depósitos de relleno pre-flavios y flavios tempranos donde originalmente se encontraba. Se trata de 22 bronce neronianos, acaso vinculados a un denario de Marco Antonio. Como en el conjunto anterior, el depósito es posterior a la muerte de Nerón, dado que uno de los ejemplares muestra una *damnatio memoriae* sobre el busto

---

<sup>112</sup> A. Blanchet, *RN* 33 (1930) 134, n° 3.

<sup>113</sup> J.-P. Callu, F. Panvini Rosati, «Le dépôt...», 151.

<sup>114</sup> J.-P. Callu, F. Panvini Rosati, «Le dépôt...», 156.

<sup>115</sup> C.H.V. Sutherland, «A late Julio-Claudian aes hoard from Worcester», *NC* 3 (1963) 57-9.

<sup>116</sup> A. Burnett, «Watling Court, London: 12+ asses to AD 68/9», en Id. (ed.), *CHRB* IV, Londres 1984, 14.

<sup>117</sup> S. Holmes, «West Smithfield, London: 1 denarius, 2 dupondii, 19 asses, 1 semis and 2 bronze coins to AD 67», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR* X, Londres 1997, 49-51.

imperial. Con todo, no parece del todo seguro que se trate de un tesoriillo<sup>118</sup>. También en Londres, el tesoriillo de Southwark, que se cierra con dos monedas de Vespasiano del 72/73, muestra un absoluto predominio de la moneda de Nerón. 11 de los 17 bronce le corresponden, frente a los tres de Claudio y los dos de Vespasiano<sup>119</sup>.

A partir del final de este reinado la moneda flavia presenta ya un claro predominio. En Stanwix, una zona de frontera donde sólo es de suponer una frecuentación militar, apareció un conjunto homogéneo de 7 ases de Vespasiano, acuñados entre el 70-78<sup>120</sup>. En el conjunto de Exeter aparecen 2 ases de Claudio y 8 bronce de Vespasiano. En un hallazgo de Warwickshire, 3 de las 9 monedas son flavias<sup>121</sup>. En el período de Domiciano se cierra un tesoriillo de 27 bronce, individualizado dentro de un hallazgo más amplio en Kempford<sup>122</sup>. La moneda dominante es la de Vespasiano, con 13 ejemplares. La presencia de Domiciano, con 5 ejemplares, iguala a la de la moneda oficial de Nerón, de quien además aparece una imitación. Claudio sólo está representado por las tres imitaciones que abren el conjunto. Parece la evolución natural de la tendencia trazada en los hallazgos anteriores. No obstante, el importante tesoriillo de Timsbury se ajusta mal a este cuadro<sup>123</sup>. Se trata de un tesoriillo de 61 bronce britanos e imperiales hallados en el interior de una vasija. Su última moneda es del 86. Resulta llamativo el aplastante predominio de Claudio, cuyos 24 ejemplares representan más de la mitad de las 43 monedas romanas, así como la escasa representación de Vespasiano, con sólo 4 monedas y Domiciano, con dos. Nerón, con 9 ejemplares, se coloca como segundo mejor representado tras Claudio, pero a bastante distancia de él. El considerable peso de los bronce britanos (18 ejemplares) sugiere explicar el protagonismo de la moneda claudia como producto de un sesgo arcaizante en el conjunto. Dada la elevada presencia de la moneda de Nerón, cabe pensar que el grueso del conjunto se haya constituido entre el final de su reinado y el comienzo del de Vespasiano.

---

<sup>118</sup> No hay evidencia de contenedor. Las razones que se alegan para considerar el conjunto un grupo único son las siguientes. En primer lugar casi todas son de *Lugdunum* y todas fueron acuñadas entre 65-7. En segundo lugar no hay presencia de los comunes bronce flavios de Lyon, lo que sugiere un depósito no posterior al 70. En tercer lugar, la elevada proporción de bronce de un solo emperador (30% del total de monedas del yacimiento) sugiere que las monedas son representativas de una sola fuente y no de la acumulación de ejemplares individuales a lo largo del tiempo. La uniformidad general de la pátina y el estado de corrosión también resultan significativos. No obstante, la concentración tipológica y cronológica de las monedas neronianas es perfectamente normal, así como lo es el predominio de la moneda del emperador más reciente en un hallazgo. Además, el 30% no está lejos del conjunto de Condé-sur-Aisne. Es posible, por tanto, que se trate de depósitos causales o votivos realizados en los años entre la ocupación del lugar y el reinado de Vespasiano.

<sup>119</sup> G.F. Hill, «Roman Coins found at Southwark», *NC* 3 (1903) 99-102.

<sup>120</sup> A.S. Robertson, «Two groups of Roman asses from North Britain», *NC* 8 (1968) 61-6.

<sup>121</sup> Ambos citados en C.E. King, «Kempford, Glos.: 26 bronce to AD 87, and 4 bronce to Antoninus Pius», en A. Burnett, R.F. Bland (eds.), *CHRB* VI, Londres 1986, 15-21.

<sup>122</sup> C.E. King, «Kempford, Glos...».

<sup>123</sup> J.Evans, «Ancient British coins found with Roman coins in England», *NC* 8 (1908) 80-1.

El examen de estos tesorillos sugiere, por un lado, que las emisiones de Nerón tuvieron la suficiente entidad como para llegar a imponerse numéricamente sobre las de su antecesor con una cierta frecuencia. Pero, por otro lado, que no estuvieron en condiciones de lograrlo en la misma escala en que se impondría sobre ellas la moneda de Vespasiano, que acabaría por relegar a la moneda de Nerón a una posición casi invariablemente secundaria en la masa circulante. Este proceso parece haberse consumado en Italia y Britania al final del reinado de Vespasiano, en Galia tal vez con más retraso, a juzgar por el hallazgo del Puy-de-Dôme.

Otros dos tipos de hallazgos ofrecen una información complementaria a la de los anteriores. Algunos grandes **depósitos fluviales** nos ofrecen la posibilidad de observar conjuntos de bronce formados progresivamente y poco afectados por las distorsiones que provocan en los hallazgos de asentamiento los complejos procesos de pérdida y recuperación. Generalmente se trata de la acumulación de depósitos votivos, efectuados con motivo del cruce de ríos. El cuadro que ofrecen resulta llamativo. En dos grandes depósitos de la cuenca del Sena la moneda de Nerón predomina en un grado sorprendente. En Condé-sur-Aisne, sobre un total de 4214 monedas catalogadas se atestiguan 154 de Claudio, más 133 imitaciones; 959 de Nerón, más 124 imitaciones; dos de Galba; una de Vitelio y 43 de Vespasiano<sup>124</sup>. En Montereau-Faut-Yonne<sup>125</sup>, de 2476 monedas identificadas se atribuyen a Claudio 6 monedas oficiales y 135 de imitación, a Nerón 678 más 27 de imitación, a Galba y Vitelio una y a Vespasiano entre 91 y 128 monedas, a las que habría que sumar algunas de las 69 descritas como «flavias». En Mayenne, en la cuenca del Loira, el depósito del vado de Saint-Léonard da una panorámica algo diferente. Aquí es la moneda de Claudio la que domina, con 3806 monedas<sup>126</sup> de un total estimado de 10.632 bronce, aunque en su mayor parte parece tratarse de acuñaciones irregulares<sup>127</sup>. Nerón cuenta con 959 ejemplares, de las cuales 27 son de imitación<sup>128</sup>. Como en los anteriores depósitos, Vespasiano es el peor

---

<sup>124</sup> «Le pèlerinage gallo-romain de Condé-sur-Aisne et ses monnaies (I. Jusqu'à Domitien)», *RN* 10 (1968) 76-130; Id., «Le pèlerinage gallo-romain de Condé-sur-Aisne et ses monnaies (II. De Nerva à Arcadius)», *RN* 11 (1969) 62-97. Sobre las imitaciones, véase Id., «Le soulèvement de 68 et le réveil du monnayage local en Gaule. Étude sur les imitations en bronze de Néron», en H.A. Cahn, G. Le Rider (eds.), *Actes du 8<sup>ème</sup> Congrès International de Numismatique, New York-Washington, september 1973*, Paris-Bâle 1976, esp. 279-280.

<sup>125</sup> *TAF*, IX, Seine-et-Marne, n° 45.

<sup>126</sup> Cómputo según J.-B. Giard, «Le trésor de Puy-de-Dôme»..., 154. Según la edición original de Chedeau y de Sarcus serían 3870 (noticia de *TAF*, III, Mayenne, n° 14).

<sup>127</sup> H.-M. von Kaenel, *Münzprägung*..., 223.

<sup>128</sup> Chedeau y de Sarcus, en *TAF*, III, Mayenne, n° 14, corroborado por J.-B. Giard, «Le trésor de Puy-de-Dôme»..., 155 e Id., «Le soulèvement de 68...», 280.

representado de los tres, con 453 ejemplares<sup>129</sup>, y los emperadores del 68-69 mantienen una presencia mínima (Galba: 2; Vitelio: 3).

Los hallazgos del Tíber constituyen otro caso de depósito fluvial, en cuya formación, sin embargo, es probable que hayan confluído una multitud de factores: depósitos rituales, pérdidas en la red de alcantarillado, arrastres de depósitos terrestres por alteraciones en el curso del río, etc.<sup>130</sup>. Un problema añadido es la división de su contenido en dos conjuntos, *Tevere I* y *Tevere II*, cuyo criterio de diferenciación es incierto<sup>131</sup> y que presentan perfiles muy diferenciados. En *Tevere I*, sobre un total de 8499 monedas Claudio cuenta con 922, Nerón con 156, Galba con 59, Vitelio con 8 y Vespasiano con 169. En *Tevere II*, sobre un total de 1139 monedas se atribuyen a Claudio 29, a Nerón 208, a Galba 6 y a Vespasiano 21. Si sumamos los totales obtenemos un cuadro semejante al de Saint-Léonard, aparte del problema de las imitaciones y de la considerable presencia de monedas de Galba, pero la disparidad entre los dos conjuntos romanos aconseja prudencia. Son también problemáticos los totales de los depósitos del Garigliano, dado que en ellos parece haberse dado una mezcla de factores semejante a la del Tíber. Con todo, resulta significativo que también aquí la relación entre la moneda de Claudio y la de Nerón se decante a favor del primero (77, más cuatro imitaciones, frente a 41)<sup>132</sup>.

Una serie de **depósitos votivos de santuarios**, formados por acumulación de ofrendas, aporta un tipo de información no muy diversa de la de los depósitos fluviales. En la cuenca del Saona, el santuario de Val-Suzon<sup>133</sup>, activo entre los inicios del siglo I y la época flavia temprana, ha dado un conjunto votivo de 39 bronce. De ellos sólo 2 son de Vespasiano y sólo uno de Claudio, mientras que más de la mitad del conjunto (21 ejemplares) la componen ejemplares neronianos. El santuario de Vaux-de-la-Celle en Genainville<sup>134</sup>, en la cuenca baja del Sena, ofrece una interesante articulación entre monedas dispersas y depósitos votivos. En los niveles inferiores al suelo del santuario, cuya moneda

---

<sup>129</sup> Según Chedeau y de Sarcus, en *TAF*, III, Mayenne, nº 14.

<sup>130</sup> Véase sobre todo H.-M. von Kaenel, «Roma - Monete dal Tevere. L'Imperatore Claudio I», *BdN* 2/3 (1984), 85-327, (especialmente en las páginas 85-93 para las características del hallazgo), así como las restantes publicaciones parciales aparecidas hasta el momento: F.E. Koenig, «Roma - Monete dal Tevere. L'imperatore Gaio (Caligola)», *BdN* 10 (1988) 21-186; S. Frey-Kupper, «Monete dal Tevere - I rinvenimenti "greci". Catalogo», *BdN* 25 (1995) 33-73.

<sup>131</sup> H.-M. von Kaenel, «Roma - Monete dal Tevere...», 90. Cf. F.E. Koenig, «Roma - Monete dal Tevere...», 23.

<sup>132</sup> R. Martini, en G.R. Bellini (ed.), *Minturnae. Antiquarium. Monete dal Garigliano IV. Monete romane (Caesar-Nero). Fonti epigraphiche e letterariae*, Milán 1999, 7-28. Sobre la naturaleza de los depósitos véase N. Vismara, en G.R. Bellini (ed.), *Minturnae. Antiquarium. Monete dal Garigliano II. Monete greche, provinciali romane e tessere romane (di bronzo e di piombo)*, Milán 1998, 10-12.

<sup>133</sup> E. Guyot, «Temple des lingons de la forêt domaniale de Val-Suzon», *BCTH* (1951-1952) 335-342.

<sup>134</sup> P.-H. Mitard, «Les monnaies du sanctuaire gallo-romain des "Vaux-de-la-Celle" à Genainville (Val d'Oise)», *TM* 15 (1995) 169-213.



más reciente es de Antonino Pío, las monedas dispersas muestran, sobre un total de 55 ejemplares, una escasa representación de Vespasiano (1 ejemplar) y un equilibrio entre Claudio y Nerón, con tres ejemplares cada uno. En los mismos niveles, un depósito votivo de 45 bronce que también se cierra bajo Antonino Pío muestra una acusada preponderancia de Nerón, con 7 ejemplares, sobre Claudio y Vespasiano, con dos ejemplares cada uno. Da la impresión de que la moneda neroniana ha sido seleccionada de modo preferente en el rito. Entre la moneda dispersa de los niveles superiores al suelo del santuario sólo Vespasiano está representado, con cuatro ejemplares. Si agrupamos el total de monedas halladas en el santuario, Claudio queda, con 5 ejemplares, muy por detrás de Nerón y Vespasiano, con 12 cada uno. Si sumamos los datos del teatro vecino, Vespasiano adquiere la ventaja de 17 monedas sobre 13 de Nerón. Es el tipo de dato que hallaríamos en recopilaciones locales o regionales como las que se usaron al comienzo de esta discusión. En Britania, los depósitos votivos de la «fuente sagrada» del templo de Sulis Minerva en Bath<sup>135</sup> han aportado un total de sólo cuatro monedas oficiales de Claudio, más 34 imitaciones, frente a 116 ejemplares de Nerón (a los que habría que añadir dos copias atribuidas al siglo II) y un mínimo de 199 monedas de Vespasiano, que podrían llegar a ascender a 413. La particularidad de este perfil frente a los restantes depósitos votivos analizados, en particular el predominio de Vespasiano, puede atribuirse a la cronología tardía de la anexión de Britania, pero no deja de llamar la atención el fuerte contraste entre la presencia de Claudio y la de Nerón.

Si algo vincula a todos estos depósitos acumulativos de ofrendas es la presencia particularmente intensa de la moneda de Nerón. En general, se puede decir que la importancia relativa de esta moneda alcanza sus mínimos en las recopilaciones locales o regionales de hallazgos individuales y sus máximos en estos depósitos votivos. Esta divergencia confirma que el cuadro trazado a partir del primer tipo de hallazgo infravaloraba la presencia de la moneda de Nerón. Pero el contraste entre los diversos tipos de hallazgos llega a resultar excesivo en casos como el de los grandes depósitos fluviales de la Galia. ¿Cómo explicar una representación tan elevada de Nerón y tan reducida de Vespasiano?

Una posibilidad es que el depósito haya sido distorsionado por una entrada masiva y puntual de moneda, acaecida en un momento próximo a Nerón. Podría pensarse en la crisis del 68-69 como ocasión propicia, pero no es fácil entender el motivo de tal depósito, sobre todo considerando que la Galia centro-occidental no fue un teatro principal en estos acontecimientos.

---

<sup>135</sup> D.R. Walker, «The Roman coins»..., 281-358.

Otra posibilidad es que las variaciones en la presencia de los emperadores refleje la evolución del ritual que ha originado el hallazgo. Ciertamente, en Condé-sur-Aisne Vespasiano marca el inicio de un largo declive, como lo hace Nerón en Mayenne. Pero no ocurre así en el caso de Montereau, donde todos los reinados largos desde Domiciano a Antonino Pío superan el centenar de monedas. Asimismo, la evolución natural de un rito no parece haber podido ser la responsable principal de inflexiones de tendencia tan extremas como las que se dan entre las emisiones a nombre de Claudio y las de Vespasiano en Mayenne o Condé-sur-Aisne. Interpretar estas inflexiones como resultado mecánico de la evolución económica conduciría al mismo problema, aunque evidentemente ésta ha tenido que jugar un papel de primer orden.

Una tercera posibilidad es que la moneda flavia no hubiera conseguido en estas zonas reemplazar a la de Nerón, por lo que ésta habría seguido teniendo en los períodos sucesivos mayores probabilidades de ser arrojada. Fenómeno religioso, económico o exclusivamente monetario, en todos estos casos nos encontraríamos ante un fenómeno regional, que contrastaría con el caso de Pompeya en Italia o con el que ejemplifican el depósito de Bath y los tesorillos flavios de Britania<sup>136</sup>. Con respecto a esta interpretación geográfica, el caso de Puy-de-Dôme sugiere una introducción más débil o retardada de moneda flavia en Galia. Val-Suzon podría ser otra expresión de ello. Pero llegar a admitir que la moneda flavia nunca llegara a predominar sobre la de Nerón va contra todas las evidencias que procuran los hallazgos y colecciones monetarias francesas<sup>137</sup>.

A partir de estas consideraciones creemos que se debe aceptar la entrada y circulación de un volumen muy importante de moneda de bronce de Nerón en las Galias como condición necesaria de fenómenos como el de Condé-sur-Aisne. Pero no es condición suficiente. En nuestra opinión hay que contar con un segundo factor: un uso preferente de las monedas de Nerón como ofrenda votiva, que habría originado su sobrerrepresentación en este tipo de hallazgo, tal como se advierte, aunque a muy pequeña escala, en el santuario de Genainville. No implica poner en duda las creencias del viajero admitir que su tendencia normal sería sacrificar una de sus monedas menos valiosas. Es conocido el recurso a ejemplares desmonetizados para el sacrificio<sup>138</sup>, así como el predominio de los numerales menores en este tipo de depósito. Hay razones para creer que entre la moneda disponible por

---

<sup>136</sup> *Vd. infra*, apartado 9.4.

<sup>137</sup> *Vd. p. ej.* R. Reece, «Roman Coinage in Southern France»...; *Id.*, «Roman coins in Northern France...».

<sup>138</sup> J.-P. Callu, F. Panvini Rosati, «Le dépôt...», 56.

los viajeros del último tercio del siglo I la moneda de bronce de Nerón fue considerada comparativamente más prescindible.

Para el romano la moneda no era un portador neutro de valor. Por el contrario, había una marcada sensibilidad hacia las diferencias existentes entre especímenes del mismo valor legal<sup>139</sup>. Tras la muerte de Calígula el senado había decretado la fundición de sus monedas de bronce. Sabemos que esta medida estuvo muy lejos de ser sistemática, que en muchos casos sus efectos se limitaron a la desfiguración o la imposición de contramarcas y que los bronce de este emperador siguieron estando presentes en la circulación. No obstante, en época de Domiciano Estacio negaba valor al as de Calígula<sup>140</sup>. Del mismo modo, Epicteto considera carente de valor la moneda de Nerón<sup>141</sup>. El pasaje es de interpretación compleja. En efecto, parece implicar que la moneda de Nerón ya no era de curso legal, pero a la vez atestigua que seguía en la circulación. Es de todo punto evidente que las monedas de oro y de plata de Nerón siguieron circulando con plena libertad a lo largo de todo el Alto Imperio. Aunque fueran objeto de refundición debe excluirse por completo que su *status* en la circulación mostrara la menor irregularidad. Ésta sólo es concebible en el caso del bronce, de forma análoga a lo que había sucedido con Calígula. Ahora bien, sabemos que aún en época de Antonino Pío la moneda de bronce de Nerón aparece integrada en conjuntos monetarios de curso legal, por lo que no cabe pensar en una retirada sistemática<sup>142</sup>. El pasaje no puede emplearse por tanto como testimonio de una desmonetización completa, pero sí de una situación irregular en esta moneda y sobre todo del peso que determinados juicios morales y políticos podían ejercer en el rechazo de un numerario presente en la circulación<sup>143</sup>.

---

<sup>139</sup> Para una interpretación del lento y complejo proceso de neutralización cualitativa de la moneda y de su inserción en un contexto evolutivo más amplio consideramos imprescindible el trabajo de G. Chic García, «Moneda y escritura...», que proporciona en buena medida el aparato conceptual que sustenta las consideraciones que siguen. Una buena discusión del tema aparece en R. Wolters, *Nummi signati...*, 308-320, que remite (p. 316-7) al planteamiento de A. Wallace-Hadrill, «Image and authority in the coinage of Augustus», *JRS* 76 (1986) 66-87, sobre la coexistencia de un aspecto «carismático» junto al aspecto «legalista» de la moneda.

<sup>140</sup> Stat.*Sily.*4.9.20-3.

<sup>141</sup> Epict.*Diss.*4.5.17-8: *A éste tendríamos que llorar juntos por cuantos males le han sobrevenido. No, por Zeus, al que nace o al que muere. Sino al que, vivo, le acaece que pierde lo propio. No el patrimonio, el campito y la casita y el albergue y los esclavitos, (pues nada de esto es propio del hombre, sino todo ajeno, servil, sometido a rendición de cuentas, entregado por los señores ahora a unos, ahora a otros), sino lo que es humano, las marcas (τὸὺς χαρακτῆρας) que se traen grabadas en la mente, como las que examinamos en las monedas, de modo que si las encontramos las damos por buenas y si no las rechazamos. «¿De quién es la marca de este sestercio? ¿De Trajano? Tráelo. ¿De Nerón? Tíralo, pues es ilegítimo, inservible (ἀδόκιμὸν ἔστιν, σαπρὸν).» Igual ocurre aquí: «¿Qué marca llevan sus opiniones? ¿Pacífica, sociable, paciente, amigable? Tráelo, lo acepto, lo hago mi conciudadano, lo acepto como vecino, como compañero de travesía. Mira sólo que no lleve la marca de Nerón.»*

<sup>142</sup> R. Étienne, M. Rachet, *Le trésor de Garonne...*

<sup>143</sup> T.O. Mabbott, «Epictetus and Nero's coinage», *CPh* 36 (1941) 398-9 considera que el pasaje implica una retirada de la moneda y, ante la imposibilidad de aceptarla para el conjunto del Imperio, la

Ahora bien, la base del sistema monetario era la obligación de aceptar la moneda del príncipe, como sabía bien el propio Epicteto<sup>144</sup>. Eso en principio debería excluir consideraciones morales: o una moneda era legal, y por tanto debía aceptarse, o no lo era, y por tanto no debía aceptarse. No obstante, el Estado romano no podía ser sistemático en su control del sistema monetario. Moneda no oficial podía ser aceptada como medio de pago, como muestran fenómenos como las imitaciones y las particiones de monedas en el Occidente. No es fácil admitir que estuviera regulada explícita y oficialmente toda la variedad de acuñaciones locales que vemos coexistir en fechas avanzadas del siglo I en lugares tan distantes como Britania o Pompeya<sup>145</sup>. Tampoco es fácil pensar que el Estado romano tuviera la capacidad de hacer cumplir universalmente la obligación de aceptar su moneda. Es bien patente que el cobro en moneda reciente era preferido, y no sólo en el caso de áureos y denarios<sup>146</sup>, lo que implica que había una menor disposición a aceptar otra moneda pese a que también era de curso legal. La moneda muy desgastada debía de abrir un cierto espacio a la indeterminación antes de ser definitivamente retirada. Por otro lado, si una emisión era oficialmente retirada por un emperador, ¿implicaba ello la prohibición de su uso o sólo que el Estado ya no la tutelaba ni la aceptaba como medio de pago fiscal? ¿Y en qué grado esta disposición llegaba a conocimiento de sus usuarios? ¿O en qué medida la

---

considera una medida local de Nicópolis. El uso de intentar colocar moneda sin curso a extranjeros, como por ejemplo estudiantes, explicaría que el pasaje resultara significativo para su público. No obstante, no parece que un uso local de Nicópolis, que nunca fue un gran centro intelectual, haya podido resultar suficientemente significativo como para ser empleado como tópico en una obra en la que estaba bien presente como destinatario un público romano amplio y de elevado rango.

<sup>144</sup> Epict.*Diss.*3.3.3-4. Significativamente alude a ella como τὸ τοῦ Καίσαρος νόμισμα («la moneda del César»).

<sup>145</sup> Es un fenómeno bien conocido y discutido la frecuente presencia de moneda campana entre los conjuntos de Pompeya. Un ejemplo interesante lo proporciona el tesorillo publicado por A. Stazio en *AJN* 4 (1957) 199, en el que 33 de 68 monedas son bronce de Paestum. En Britania no son raros los tesorillos de mediados del siglo I con predominio de moneda britana, p. ej., Eriswell (J.P.C. Kent, A. Burnett, «Eriswell, Suffolk...»), Scole (A. Burnett, «Scole, Norfolk...»). Sobre este tipo de tesoros mixtos véase J. Orna-Ornstein, «Early hoards...». Es similar el caso ya comentado de Timsbury (J.Evans, «Ancient British coins...»), esta vez en moneda de bronce.

<sup>146</sup> Este es, en nuestra opinión, el sentido más lógico de las palabras de Marcial, cuando en 12.55.7-8 describe a Aegle vendiendo sus besos por una buena ganancia: «pide una libra de perfume Cosmiano, o dos veces cuatro en moneda nueva» (*aut libram petit illa Cosmiani / aut binos quater a nova moneta*). Dado el contexto, creemos que es sobreinterpretar el texto entenderlo como una referencia a la imposición del estándar neroniano, como hacen, por ejemplo, J.-P. Bost *et alii*, *Belo IV...*, 59. Creemos que es también el sentido del pasaje de Suetonio (Suet.*Ner.*44.2) en el que menciona, entre otras medidas extraordinarias adoptadas por Nerón ante el levantamiento de Vindice, la exigencia de una contribución en moneda nueva y plata u oro de ley. Dado que ya se había producido la reforma, la exigencia de moneda nueva, si exceptuamos el bronce, no tenía sentido desde un punto de vista metrológico. La explicación más razonable es, por tanto, la preferencia generalizada por la moneda nueva, lo que proporciona a ésta un importante peso considerando que se trataba de un contexto crítico, en el que Nerón tenía particular urgencia por abastecer a las tropas aún no rebeldes con la mejor moneda disponible (*Vd. infra*, capítulo 10, pp. 685-686, n. 20).

comodidad perpetuaba el uso de una moneda, fuera cual fuese el alcance de la medida gubernamental?

Diversos indicios apuntan a que entre el 68 y el tiempo de Epicteto la moneda de bronce de Nerón mantuvo un *status* ambiguo, en la medida en que, sin que su curso fuera oficialmente suspendido, fue afectado por factores que llevaron a postergarla frente a las acuñaciones de otros emperadores en la escala de preferencias de los usuarios. La raíz de esta situación está en los acontecimientos del 68-69. Sabemos que Vitelio no refundió las monedas de sus predecesores, si bien el hecho de que no lo hiciera se consideró digno de alabanza<sup>147</sup>. A juzgar por los hallazgos flavios el bronce de Nerón no fue sistemáticamente desmonetizado por Vespasiano, ni Galba y Otón tuvieron éxito si pretendieron hacerlo. Ahora bien, al igual que en el caso de Calígula, no es rara la presencia de formas de *damnatio memoriae* en bronce de Nerón. En el caso de Calígula tales ataques complementan una operación de retirada de moneda. Es posible, por tanto, que también sucediera en el de Nerón, pero lo que por ahora interesa es que ello debía de resultar una contingencia esperable para los contemporáneos, dado el paralelo de Calígula.

Nuestra ignorancia sobre los procedimientos de retirada de moneda impiden saber en qué medida éstos podían resultar más o menos molestos para los poseedores de la moneda retirada. Pero resulta razonable pensar que, en la medida en que se sospechara la retirada de una emisión completa, los afectados tendieran a desembarazarse de sus ejemplares. Además, la *damnatio memoriae*, si bien implicaba la voluntad por parte de su responsable de que la moneda siguiera en curso, ponía una sombra de duda sobre su aceptabilidad. Considerando la percepción escasamente abstracta que tenía el romano de la moneda, no es raro pensar, por ello, que a igualdad de condiciones un vendedor prefiriera ser pagado en otra moneda. Asimismo, tras la inestabilidad de una guerra civil, y considerando los límites de la comunicación entre el poder y sus sometidos, cabe pensar que un provincial pudiera albergar dudas sobre si aquella moneda sería aceptada para el pago de impuestos en paridad de condiciones con cualquier otra.

Las contramarcas sobre moneda de Nerón muestran un ambigüedad similar. Las surgidas al calor de la guerra civil, como *SPQR* o *P(opulus) R(omanus)*, tienen como objetivo deslegitimar a Nerón y propagar una nueva autoridad. Ésta da nueva legitimidad a la moneda, con lo que se presupone la continuidad de su validez. Pero en este momento de conflicto el énfasis se centra en la apropiación de la moneda y del pago realizado con ella a los seguidores. Las numerosas contramarcas con el monograma de Vespasiano tienen un matiz diferente. Difundidas ampliamente por Occidente, difícilmente pueden haber sido

---

<sup>147</sup> DC.65.6.1.

aplicadas antes de su asentamiento en el poder, con lo que la urgencia propagandística es menor. Evidentemente estas contramarcas anuncian la nueva autoridad. Pero en este caso parece asumir una mayor relevancia el deseo de respaldar con la propia autoridad el curso de una moneda cuya validez podía estar sujeta a sospecha<sup>148</sup>.

Una situación como la descrita proporciona la clave para justificar una sobrerrepresentación de la moneda de Nerón en depósitos votivos como Condé-sur-Aisne. En el contexto incierto que siguió a la muerte de Nerón es verosímil que el viajero que iba a cumplir el rito del paso del río tendiera, en igualdad de condiciones, a prescindir antes de una moneda de este emperador, sobre cuya aceptabilidad cabían mayores reservas, que de una sobre la que no pesara ningún tipo de lacra, y ello sin que hubiera perdido su curso legal. Argumento a favor de ello es la acentuada presencia en los depósitos votivos de dos fenómenos de irregularidad monetaria, el de la *damnatio memoriae* y el de las imitaciones de moneda<sup>149</sup>, si bien hay que contar con que la distribución geográfica de los principales hallazgos votivos coincide en gran medida con la de ambos fenómenos.

Pero para que la selección preferente de la moneda neroniana en las ofrendas de paso pueda justificar una sobrerrepresentación de Nerón es preciso suponer que las circunstancias que la motivaron no quedaron circunscritas al contexto de las guerras civiles. Probablemente

---

<sup>148</sup> Sobre la complejidad de funciones de las contramarcas véase, entre otros, C.M. Kraay, «The behaviour of Early Imperial countermarks», en R.A.G. Carson, C.H.V. Sutherland (eds), *Essays in Roman Coinage presented to H. Mattingly*, Oxford 1956, 113-136; D.W. MacDowall, «The economic context of the roman imperial countermark NCAPR» *Acta Num.* 1 (1971) 83-106; E. Ercolani Cocchi, «Orientamenti per una ricerca sul significato delle contromarche in epoca Giulio-Claudia», *RIN* 83 (1981) 239-250; C.J. Howgego, *Greek Imperial Countermarks...*; R.F. Kenyon, «The countermark PROB on coins of Claudius I from Britain», *NC* 148 (1988) 53-61. Para un tratamiento reciente véase D.W. MacDowall *et alii*, *Description of the Collections in the Provinciaal Museum G.M. Kam at Nijmegen, XII. The Roman Coins. Republic and Empire up to Nerva*, Nijmegen 1992, 47-52; M.P. García-Bellido, «Los resellos militares en moneda como indicio de movimiento de tropas», en R.M.S. Centeno *et alii* (eds.), *Rutas, ciudades y moneda en Hispania*, Madrid 1999, 55-70;. Para el contexto del 68-69: D.W. MacDowall, «Two Roman countermarks...»; M.P. García-Bellido, E. Petac, «Contramarcas y sellos de la Legio X en Hispania y en Moesia o Renania», *AEspA* 71 (1998) 257-264.

<sup>149</sup> Una importante cantidad de dupondios lugdunenses del 66-67 muestran la efigie martilleada, tanto en Condé-sur-Aisne (16 ejemplares), como en Saint-Léonard (54 ejemplares) (J.-B. Giard, «Le pèlerinage...(I)», 84). La misma práctica selectiva se constata sobre un dupondio de Augusta Raurica (M. Peter, *Augusta Raurica I...*, SFI 2822-2240.1: 254). En cuanto a las imitaciones, en Condé-sur-Aisne las claudias constituyen el 46.3 % de la moneda a su nombre y las de Nerón el 11.4 % (J.-B. Giard, «Le soulèvement de 68...», 279). En Montereau las claudias se elevan al 95.7 % y las de Nerón al 3.8 %. En Mayenne la mayoría de la moneda claudia es de imitación, de Nerón el 2.8 % (H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*, 223). En Rennes, otro gran hallazgo fluvial, la proporción de monedas de imitación de Claudio parece ser mayor que en Condé-sur-Aisne (J.-B. Giard, «Le pèlerinage...(I)», 81). De Nerón se dan 7 imitaciones, la tercera mayor cifra registrada (J.-B. Giard, «Le soulèvement de 68...», 280), aunque desconozco los totales del conjunto. En el caso de Nerón destaca fuera de los hallazgos fluviales el tesoro de Puy-de-Dôme (7.7 %), cuya naturaleza también parece ser votiva. En Vindonissa y Augst, los dos restantes hallazgos de cierta entidad donde aparece un número significativo de imitaciones de Nerón, los porcentajes se solapan con los de los hallazgos fluviales (Augst: 3.7 %; Vindonissa: 1.5 %), pero en este caso la muestra es muy inferior.

las acuñaciones de Vespasiano establecieron un contexto adecuado para el mantenimiento de la situación, al poner en circulación grandes cantidades de moneda nueva que impidieron que la moneda neroniana mejorara su posición en las preferencias de los usuarios. A ello hay que sumar la interferencia de lo que parece haber sido un rápido proceso de desregularización de las emisiones neronianas. Como hemos visto, en época de Epicteto la moneda de Neron parece haber quedado, si no fuera del curso legal, sí al menos al margen de la protección estatal. Su testimonio es apoyado por la observación que han hecho algunos autores de que esta moneda suele aparecer relativamente poco desgastada en los hallazgos<sup>150</sup>. Algunos de éstos sugieren una cierta cesura tras Nerón. En el santuario de Genainville la moneda previa a Vespasiano sólo aparece por debajo del nivel de suelo del santuario, lo que ha llevado a P.-H. Mitard a proponer la tesis de que la operación de retirada de moneda realizada por Trajano afectó también a todo el bronce previo a Galba<sup>151</sup>. En el tesoro del Garona los dos ejemplares con que cuentan respectivamente Claudio y Nerón contrasta con los 28 ejemplares de Galba<sup>152</sup>. El *terminus post quem* tanto del nivel inferior del santuario de Genainville, como del tesoro del Garona es el reinado de Antonino Pío.

Un pasaje de Marcial podría leerse tal vez como testimonio de una retirada de moneda de bronce de Nerón durante la época flavia. En uno de sus epigramas el autor se lamenta del ruido que no le dejaba reposar en Roma, ciudad que había abandonado tras la muerte de Domiciano<sup>153</sup>. Varias son las actividades ruidosas evocadas: la de los maestros por la mañana, la de los panaderos por la noche, el ruido de los martillos de los bronceístas, el golpeteo producido al batir el mineral de oro procedente de Hispania<sup>154</sup>, los gritos de los fieles de Cibeles, los reclamos de los naufragos, los mendigos y los vendedores ambulantes. Entre ellas se representa la siguiente escena:

*Aquí, un cambista ocioso golpea su sucia mesa con la masa neroniana.*<sup>155</sup>

<sup>150</sup> Así lo afirma Boon para el caso de los hallazgos militares britanos (G.C. Boon, «A counterstamped and defaced As of Nero from Exeter», *NC* 18 (1978) 178) y P.-H. Mitard para el caso de los hallazgos de los que tiene experiencia, fundamentalmente franceses (P.-H. Mitard, «Les monnaies du sanctuaire...», 178-9). En el hallazgo de Kempford las monedas de Nerón y Domiciano tienden a mostrar muchos menos signos de uso que las de Vespasiano y Tito (C.E. King, «Kempford, Glos...»).

<sup>151</sup> P.-H. Mitard, «Les monnaies du sanctuaire...», 172, 178-9.

<sup>152</sup> R. Étienne, M. Rachet, *Le trésor de Garonne...*, 333.

<sup>153</sup> Mart.12.57. Agradezco al Prof. Rodríguez Almeida su inestimable ayuda en la interpretación de este y otros textos de Marcial. Evidentemente, se le exime de toda responsabilidad sobre el conjunto de opiniones aquí vertidas.

<sup>154</sup> Mart.12.57.9-10: *Illinc balucis malleator Hispanae / tritum nitenti fuste verberat saxum*. Se ha planteado la posibilidad de interpretar esta escena como la descripción del taller de un orífice, pero el vocabulario y el contexto implican con suficiente claridad que se trata de una actividad mucho menos delicada.

<sup>155</sup> Mart.12.57.7-8: *hinc otiosus sordidam quatit mensam / Neroniana nummularius massa*.

Se ha tendido a identificar esta *massa Neroniana* con los áureos y denarios acuñados de acuerdo con el patrón impuesto por la reforma neroniana<sup>156</sup>. Pero esto implica forzar un uso romano que se emplea con regularidad para aludir a la autoridad que aparece en la moneda, y ello para justificar la alusión a una reforma sobre cuyo impacto en la conciencia de los contemporáneos tan poco sabemos<sup>157</sup>. Por otro lado, no es verosímil que este calificativo haya sido usado para aludir a áureos y denarios en general, dado que la moneda previa a la reforma seguía plenamente en circulación.

Ahora bien, el término «masa» debe aplicarse a una cantidad grande de moneda y no sugiere un carácter precioso<sup>158</sup>. Por otro lado, la actividad del *nummularius* es muy ruidosa, tanto como para equipararla con el ruido de martillos o los coros de las escuelas. Además, parece tratarse de una actividad rutinaria y prolongada, que el *nummularius* aprovecha para realizar en ausencia de clientes. Por último, se trata de una actividad que había de tener en los lectores de Marcial la suficiente capacidad de evocación como para contribuir a recrear la atmósfera de su antiguo barrio. No parece fácil entender el motivo por el cual un *nummularius* típico tuviera que revolver y agitar ruidosamente grandes cantidades de denarios y áureos de patrón reformado, tan habitualmente que se convirtiera en un cuadro evocador.

Si en cambio entendemos que por «neroniana» se alude a moneda con la efigie de Nerón, quedan dos posibilidades. Podría aludirse irónicamente al predominio de la moneda de Nerón en la circulación romana de la época. Pero los áureos son el único valor de Nerón susceptible de haber tenido tal predominio, y por su elevado valor y escasa frecuencia muestran cierta dificultad en integrarse en la escena descrita, teniendo en cuenta que no tratamos con un banquero, sino con un cambista. Ciertamente podemos imaginar a un cambista ocupado en la comprobación de la moneda que pasaba de manos en un contexto de grandes transacciones, pero ello implica a un cambista que ejerce su trabajo bajo la atenta

---

<sup>156</sup> Así, J. Andreau, *La vie financière dans le monde romain. Les métiers de manieurs d'argent (IVe siècle av. J.-C.-IIIe siècle ap. J.-C.)*, Roma 1987, 182-3; J.-P. Bost *et alii*, *Belo IV...*, 59.

<sup>157</sup> Como alertaba A. Savio, «La riforma monetaria...», 90-1, el hecho de que sólo Plinio ofrezca un testimonio explícito de la reforma —y aun éste apresurado— debe alertarnos sobre el escaso interés que este tipo de cuestiones despertaba entre los autores antiguos y su público. No hay razón para esperar de Marcial una actitud diferente.

<sup>158</sup> J. Andreau, *La vie financière...*, 182-3, plantea el problema de aceptar el uso de *massa* para aludir a flanes monetarios. Partiendo de que el adjetivo acredita que en efecto se trata de monedas, propone la posibilidad de que se aluda más bien a sacos de monedas. La acción del *nummularius* no tendría nada que ver con la manipulación directa de los ejemplares de su interior. Sería tan sólo un gesto mecánico. En nuestra opinión, tal propuesta afina en exceso a partir del léxico. Resulta chocante que en medio de una serie de actividades cotidianas características se introduzca un gesto tan poco representativo. Admitido que se trata de monedas, la atribución del término *massa* puede explicarse más sencillamente (y no olvidemos que estamos en un texto poético) como una alusión despectiva a una gran cantidad de objetos de escaso valor.



mirada de sus clientes, de ningún modo a un cambista ocioso. La otra posibilidad es que se estén seleccionando y ordenando grandes cantidades de moneda de Nerón. El único motivo plausible para ello es que el Estado esté retirando este numerario de la circulación y se sirva para ello de la colaboración de los *nummularii*, dada su condición de especialistas en el aspecto material de la moneda y su posición privilegiada para el control de la moneda en circulación<sup>159</sup>. La familiaridad con la que Marcial espera que su público acoja la escena sugiere un proceso dilatado en el tiempo.

Habitualmente se ha limitado la referencia de Marcial al caso de la moneda de metal precioso, pero no hay ninguna razón para ello. Ciertamente cabe pensar en la presencia en la mesa de este cambista de muchos de los denarios neronianos que fueron destinados a la reacuñación. Pero una actividad ruidosa y prolongada como la que se describe, así como el empleo del término *massa*, cuadra mejor con la manipulación de moneda fraccionaria, que constituía la inmensa mayoría del circulante. Su mismo número debía de hacer más complejo el proceso de retirada y refundición de moneda, por lo que es más probable que se recurriera al servicio de los *nummularii* y que éste adquiriera cierta frecuencia. Asimismo, su menor valor podía hacer menos delicado en este caso el recurso a agentes ajenos a la administración o a la casa imperial.

Parece verosímil que la escena de Marcial refleje una operación de envergadura destinada a retirar emisiones neronianas de bronce, tal vez también las de plata, lo que no implica que se haya pretendido su desmonetización absoluta. Tampoco hay por qué pensar que se haya tratado de una operación extraordinaria, ni de que haya sido la única. La efectividad que mostró la moneda de Vespasiano en reemplazar a la de Nerón, la mayor velocidad con que el relevo parece haber ocurrido en Italia, la notable importancia que aquí alcanza la moneda de Galba y los ataques de primera hora contra la moneda neroniana, así como el hecho de que sea a partir de Nerón cuando se difunde el recurso a la fundición de monedas de bronce para las nuevas emisiones<sup>160</sup>, hacen atractiva la tesis de que Galba y Vespasiano basaron parte de sus emisiones en la reacuñación de moneda neroniana, una retirada que debió cumplirse de modo más efectivo en Italia. Tal vez, entonces, el texto de Marcial testimonie no una operación concreta, sino más bien un proceso prolongado y sostenido de retirada de moneda de Nerón, proceso en el que Domiciano no representaría

---

<sup>159</sup> Sobre la figura del *nummularius* véase en especial J. Andreau, *La vie financière...*, 177-219. Las posibilidades abiertas a esta colaboración son muchas: cambio al Estado de la moneda que llegara a sus manos en el ejercicio de su profesión; recogida y cambio de moneda en una orden general de retirada; intermediación en la colecta de alguna carga fiscal; contratas a cambio de expurgar fondos o ingresos públicos o imperiales, etc.

<sup>160</sup> E.R. Caley, *Orichalcum...*, 99-100; J.N. Barranton, C. Brenot, «Les composants métalliques»..., 390-1.

sino la fase terminal. Sea como fuere, su resultado parece claro: a la llegada de los Antoninos la moneda de bronce de Nerón había adquirido ya un carácter residual en la circulación, en abierto contraste con el destino de su moneda de plata y, sobre todo, de su oro.

En conclusión, la moneda de bronce de Nerón estuvo sometida de modo selectivo durante el período flavio a un proceso de desregularización y salida de la circulación, que ha ocasionado su infrarrepresentación en los hallazgos dispersos, en la medida en que ha permitido su sobrerrepresentación en depósitos votivos acumulativos. En Italia y las provincias noroccidentales estas emisiones estuvieron en condiciones de equipararse y probablemente de imponerse en la masa circulante sobre el numeral de su antecesor. Los datos no son unívocos, pero se aclaran si tomamos en consideración el fuerte peso que tienen en estas cifras las copias claudias, que distorsionan el cuadro si, como pretendemos, se trata de valorar la capacidad del poder central para colocar su moneda. Si dejamos aparte este fenómeno, parece ajustado afirmar que, en lo que respecta a las provincias noroccidentales, la acuñación neroniana consiguió imponer la producción de la ceca imperial en una medida en que no lo había conseguido Claudio. No obstante, las emisiones de Vespasiano mostraron una capacidad superior para renovar el numerario, relegando con gran rapidez a las neronianas a un segundo plano. En líneas generales, la mayor incidencia de la acuñación vespasiana con respecto a las de sus antecesores no parece, por tanto, ser un mero espejismo. Desde un punto de vista regional, el peso de las emisiones de Nerón parece haber sido particularmente importante en torno a los confines de la Lugdunense y la Bélgica, entre el Saona y los cauces del Sena y el Loira<sup>161</sup>. Allí la moneda de Vespasiano parece haber encontrado mayor dificultad para imponerse. En Britania la situación parece la propia de una provincia en rápida monetización, imponiéndose cada emperador rápidamente sobre su antecesor. En contraste, el peso relativo de Claudio parece haber sido particularmente fuerte en Italia e Hispania y el proceso de sustitución de la moneda neroniana rápido, a juzgar por la importancia elevada que adquiere aquí no sólo la moneda de Vespasiano, sino también la de Galba<sup>162</sup>.

---

<sup>161</sup> *Vd. infra*, apartado 9.4.

<sup>162</sup> En cuanto a la representación de Galba en la Bética, un buen caso lo proporciona el conjunto de Itálica publicado por F. Chaves (F. Chaves Tristán, «Avance sobre la circulación...»), donde éste presenta 8 broncees frente a 6 de Nerón.

### 9.3. El bronce y los ritmos de la producción monetaria.

Nerón no comenzó a acuñar bronce sino en un momento avanzado de su gobierno, probablemente ya en el año 62<sup>163</sup>, rompiendo una pausa que parece haber arrastrado desde el 42 o 43<sup>164</sup>. Una pausa tan prolongada resulta llamativa, pero no es incoherente con las tradiciones julio-claudias<sup>165</sup>. Con independencia de la explicación concreta que se le dé, esta discontinuidad implica que la emisión de bronce no era concebida por el emperador como un cometido ordinario de la tarea de gobierno. El inicio de las emisiones de bronce debe interpretarse, pues, como una operación puntual, dictada en respuesta a circunstancias concretas. Como trataremos de demostrar, la concordancia entre la cronología de las emisiones en bronce y la de la gran operación monetaria que afectó al metal precioso hacen difícil no identificar estas circunstancias concretas con las que condujeron a la reforma monetaria. De esa forma, la información comparativamente rica que, por su menor valor económico, proporcionan los hallazgos de moneda de cobre y oricalco nos permiten analizar los ritmos de las emisiones en bronce de Nerón no sólo como indicio directo de las prioridades que las guiaron, sino como indicio indirecto de las prioridades que guiaron el conjunto de la gran operación monetaria neroniana<sup>166</sup>.

Un recuento de aquellas de las monedas catalogadas en nuestra muestra numismática cuya identificación tipológica no ofrecía dudas ha dado los resultados reflejados en la **gráfica 9.5**. En ella se expresa el porcentaje del total de monedas que representan las emisiones anuales de cada valor monetario. El total analizado es de 2226 ejemplares. Dos constataciones saltan a la vista. La primera es el aplastante predominio de los ases sobre los restantes valores. La segunda es la existencia de patrones cronológicos muy bien definidos y diferenciados entre los diversos valores.

---

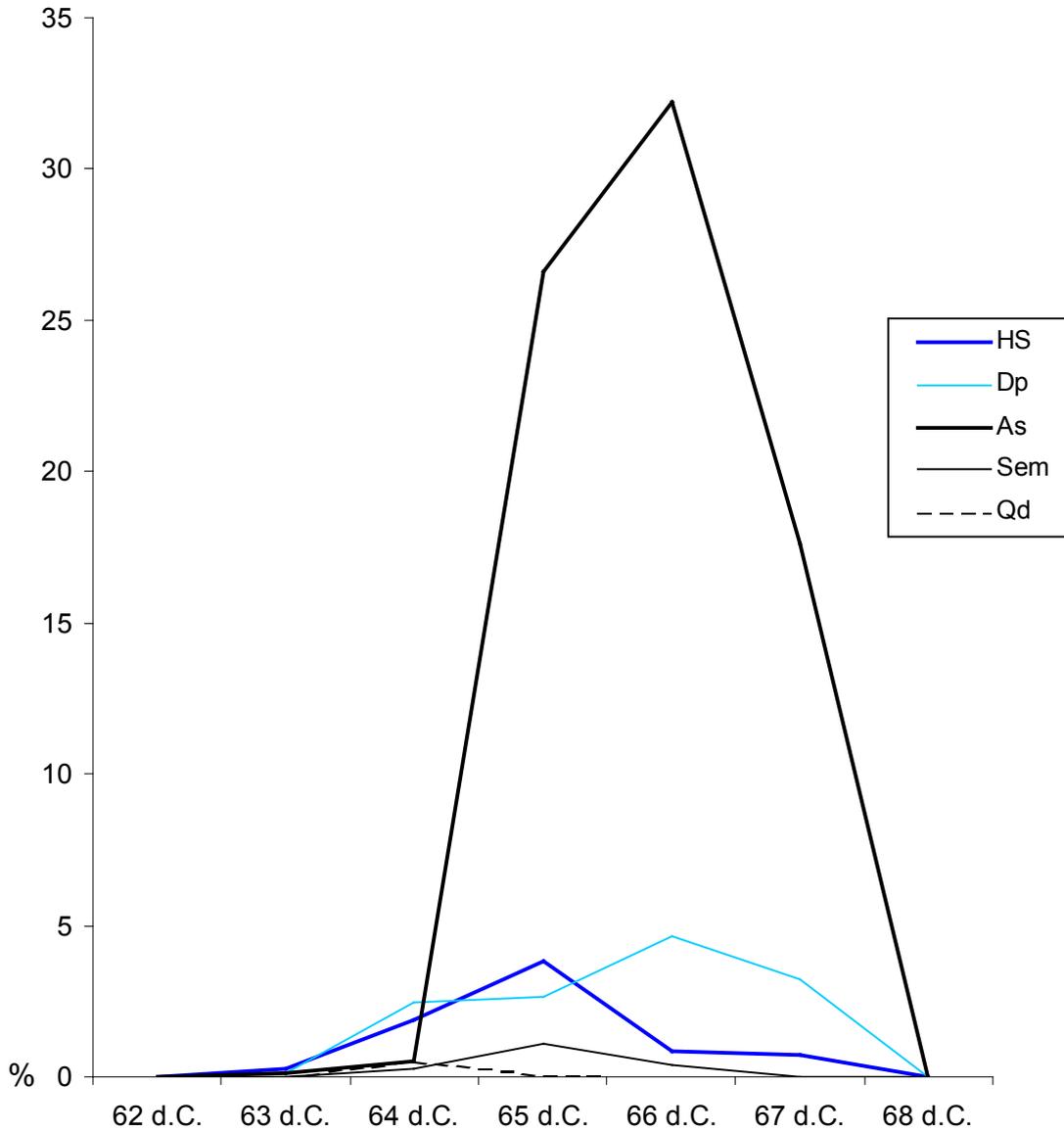
<sup>163</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 42-43, 134. El autor se basa en argumentos estilísticos. Una datación tan temprana ha sido cuestionada por C.L. Clay, «Die Münzprägung...», 8-9. También W.E. Metcalf, «Rome and Lugdunum again», *AJN* 1 (1989) 65-67, manifiesta dudas al respecto. No obstante, no conocemos ninguna hipótesis más sólida. Cuanto menos, consideramos asegurado que la primera emisión de cobre identificada por MacDowall precedió a las emisiones del 64 previas a la reforma.

<sup>164</sup> H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*, 227-8. Un estado de la cuestión, con argumentos en contra y una posición con reservas en D.G. Wigg, «The function of the last Celtic coinages in Northern Gaul», en C.E. King, D.G. Wigg (eds.), *Coin finds and coin use...*, 429-430.

<sup>165</sup> Cf. p. ej. J.-P. Callu, F. Panvini Rosati, «Le dépôt...», 71; H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*, 228.

<sup>166</sup> El presente capítulo refleja los resultados de nuestra investigación que fueron ya publicados en J. de la Hoz Montoya, «Patrones en la distribución de la moneda de bronce de Nerón. I. El ritmo de la operación monetaria», en S. Crespo Ortiz de Zárate, A. Alonso Ávila (coords. & eds.), *SCRIPTA ANTIQVA in honorem Ángel Montenegro Duque et José María Blázquez Martínez*, Valladolid, 2002, 321-341.

**Gráfica 9.5. Aportación por año de cada valor en bronce como porcentaje del total.**



**Tabla 9.1. Importancia relativa de las distintas denominaciones en bronce según su número y su valor en ases.**

	1. General (n=3114)		2. Lugdunum (n=1457)		3. Roma (n=769)		4. Pompeya (n=193)	
	Ejemplares	Valor	Ejemplares	Valor	Ejemplares	Valor	Ejemplares	Valor
HS	9,1 %	26,0 %	4,5 %	14,2 %	13,1 %	35,9 %	14,5 %	38,6 %
Dp	14,2 %	20,3 %	15,6 %	24,3 %	8,3 %	11,4 %	9,3 %	12,4 %
As	73,7 %	52,7 %	77,6 %	60,6 %	76,3 %	52,2 %	72,5 %	48,3 %
Sem	2,3 %	0,8 %	2,3 %	0,9 %	0,5 %	0,2 %	0,5 %	0,2 %
Qd	0,7 %	0,1 %	-	-	1,7 %	0,3 %	3,1 %	0,5 %

En cuanto a la **desproporción entre ases y las restantes monedas**, hay que contar con los sesgos vinculados a las diferentes probabilidades de pérdida y no recuperación y a las de constatación arqueológica, sesgos que generalmente benefician a los ases. Pero en cualquier caso los hallazgos permiten advertir en fechas posteriores la creciente aportación de sestercios y dupondios a la circulación, lo que confirma que el predominio del as en la época julio-claudia no es un espejismo. Si tomamos la muestra total de monedas de bronce cuya denominación no ofrece dudas (**tabla 9.1**, columna 1), advertimos cómo las tres cuartas partes de los ejemplares son ases. Le siguen en importancia los dupondios y tras éstos los sestercios. La presencia de semises es muy pequeña y la de cuadrantes insignificante.

Ahora bien, Nerón acuñó su bronce en dos grandes cecas imperiales: Roma y *Lugdunum*. La producción monetaria de cada una de ellas iba destinada a dos áreas de distribución monetaria, a tal punto que fue la constatación de dos grandes áreas de circulación, una dominada por los bronce neronianos con globo y otra dominada por los que carecían de este rasgo, el argumento decisivo para postular la acuñación en dos cecas y para caracterizar a la ceca de *Lugdunum* por el distintivo del globo en el remate inferior del busto<sup>167</sup>. Si tenemos en cuenta esta dualidad, advertimos bajo las medias anteriores patrones de acuñación diferenciados entre las dos cecas, que debemos suponer reflejo de las características de la circulación en las áreas prioritariamente abastecidas por cada una de ellas. Si volvemos a la muestra de ejemplares con tipo identificado (**tabla 9.1**, columnas 2 y 3), advertimos dos diferencias significativas. En primer lugar, la presencia de los semises se acusa especialmente en las emisiones lugdunenses, mientras que en Roma ceden a los cuadrantes el predominio entre las fraccionarias del as. La emisión neroniana responde así a un patrón bien conocido: por un lado, la demanda en las provincias occidentales, y muy particularmente en contextos militares, de mitades de ases, tal como se evidencia en la proliferación de los ases partidos en época julio-claudia y como se constata para la época neroniana en las imitaciones occidentales de semises<sup>168</sup>; por otro lado, la difusión

---

<sup>167</sup> M. Grant, «The distribution of Nero's copper asses», *NC* 15 (1955) 21-37; Id., «Nero's copper asses in Spain», *NC* 17 (1957) 229-230; D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 15-30.

<sup>168</sup> D.W. MacDowall, «Nero's Altar of Lugdunum type», *SM* 59 (1965) 90-93. Es cierto que en ocasiones la partición persigue otra fracción del as, pero no es lo usual. Se ha sostenido que este fenómeno, así como el peso relativamente ligero de las imitaciones, supone una adaptación a la metrología de la acuñación celta en bronce (D. Nash, «*Plus ça change...*: currency in Central Gaul from Julius Caesar to Nero», en R.A.G. Carson, C.M. Kraay (eds.), *Scripta Nummaria Romana. Essays presented to Humphrey Sutherland*, Londres 1978, 12-31; D.G. Wigg, «The function of the last Celtic coinages...», 415-436). Sobre las pautas de uso de la moneda en los campamentos militares véase M.P. García-Bellido, «La moneda y los campamentos militares», en C. Fernández-Ochoa (coord.), *Los Finisterres en la Antigüedad. Época prerromana y romana*, Gijón 1996, 103-112; D.G. Wigg, «Coin supply and the Roman army», en W. Groenman-van Waateringe *et alii* (eds.), *Roman Frontier Studies 1995. Proceedings of the XVIth International Congress of Roman Frontier Studies*, Oxford 1997, 281-288.

eminentemente italiana de los cuadrantes. En segundo lugar, se advierte un contraste en la relación entre dupondios y sestercios, predominando los primeros en las emisiones lugdunenses y los segundos en las romanas. En general, por tanto, las emisiones lugdunenses muestran una mayor concentración de los valores en torno al as, frente a una distribución de valores mejor articulada en la ceca romana.

Pompeya, donde menos cabe esperar una sobrerrepresentación de los ases, da la mejor medida disponible del grado de distorsión de nuestros resultados. Según se advierte en la **tabla 9.1** (columna 4), sus porcentajes no se alejan significativamente de los obtenidos para el total de los ejemplares romanos con tipo identificado. Como era de esperar, el as es el único tipo cuya representación baja, pero el descenso no es acusado. Considerando que se trata de una ciudad italiana relativamente próspera, es razonable pensar que en buena parte del Imperio la proporción de ases por sestercios era superior, por lo que la aportación real de los ases en la acuñación neroniana no debió de andar muy por debajo de las cifras de Pompeya, ni la de los sestercios debió de superarlas<sup>169</sup>.

En conclusión, no parece aventurado establecer en torno a un 70 % la proporción de ases en el total de acuñaciones neronianas en bronce. Si atendemos al valor representado, los ases parecen haber acumulado prácticamente la mitad del total emitido en metal no noble, seguramente más en las provincias noroccidentales. El valor representado por los sestercios puede haber alcanzado en Italia cotas no muy inferiores, en torno a un 40 %, pero no es probable que en el resto del Imperio se haya elevado tanto. En cuanto a los dupondios, no parece probable que hayan representado más de una cuarta parte del valor total en las provincias noroccidentales, asumiendo una importancia netamente secundaria en Italia.

En lo que concierne a la **evolución de la acuñación neroniana**, la gráfica revela unos patrones bien definidos. La práctica totalidad de las monedas recogidas se concentran en los años 64-67, correspondiendo las máximas a los años 65 y 66. El año 67 muestra un neto declive en todas las denominaciones que siguen acuñándose. Tras esta emisión no vuelve a acuñarse bronce. Dentro de esta evolución general, los distintos valores monetarios muestran líneas de tendencia claramente diferenciadas. Los cuadrantes sólo aparecen registrados en el 64 y 65, mostrando una línea simple de evolución que culmina en un máximo en el 64<sup>170</sup>. Los semises repiten un esquema de evolución similar, aunque más

---

<sup>169</sup> Para una contextualización en la circulación pompeyana general véase M. Talierno Mensitieri (ed.), *Pompei...*, 111-112, 156-157 (*Vd. supra*, apartado 6.2, pp. 263-268).

<sup>170</sup> En la misma dirección va el recuento de D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 85, que constata la mayor frecuencia de aparición de los cuadrantes de oricalco, de los años 63-64, frente a los de cobre, del 62 y del 65.

prolongado, con ejemplares entre el 64 y el 66, y más tardío, con su máximo en el año 65. Los sestercios muestran un ritmo constante de incremento del 63 al 65 y posteriormente descienden a una cota muy inferior, que se mantiene en leve descenso entre el 66 y 67. Los dupondios y los ases alcanzan su máximo en el 66, aunque con ritmos diferenciados. Los dupondios tienen un fuerte incremento en el 64, que se estabiliza en el 65 para posteriormente volver a acentuarse en el 66, punto a partir del cual inician el descenso. Los ases muestran en su máxima expresión la concentración temporal de la acuñación neroniana en bronce. Tras un incremento muy lento y progresivo en sus primeros años de emisión, durante los cuales quedan en desventaja numérica frente a sestercios y dupondios, en el 65 experimentan un auge súbito, en tal medida que esta sola emisión da cuenta del 26.6 % del total de monedas registradas. El número sigue creciendo hasta el 66, si bien el incremento diferencial es menor. En el 67 es claramente perceptible un acusado descenso con respecto a estos máximos.

La representatividad del cuadro trazado presenta dos dificultades, una al inicio y otra en el final del proceso descrito. En cuanto al inicio, existe un riesgo importante de que las primeras acuñaciones hayan sido objeto de una eliminación selectiva, dadas sus particularidades metroológicas y metálicas. En primer lugar, el peso medio de los broncees tiende a disminuir en las emisiones posteriores al 64<sup>171</sup>, por lo que cabe pensar que las anteriores hayan sido consideradas particularmente aptas para ser refundidas, de tal modo que proporcionarían un beneficio o al menos compensarían los gastos. Una operación como ésta resulta más verosímil mientras menos gastados y menos dispersos en la circulación estuvieran los ejemplares, por tanto en fechas próximas. Es posible que ante un cambio de circunstancias el mismo Nerón prefiriera refundir y reacuñar a un patrón más reducido unas emisiones recientes, de las que aún disponía en ciertas cantidades.

Estas posibilidades encuentran, sin embargo, varias objeciones. En primer lugar el descenso del peso no es brusco, sino muy gradual, lo que reduce la verosimilitud de una gran operación puntual destinada a obtener beneficio, dados los costes de la reacuñación<sup>172</sup>. En caso de que se haya pretendido sólo compensar esos gastos, habría que buscar otras razones para que la operación se haya llevado a cabo. En segundo lugar, si el peso hubiera dictado la refundición de la moneda, la medida habría afectado también a los ases de Claudio, relativamente recientes y más pesados, pero no hay indicios de ello. En tercer lugar, establecer un sistema para la retirada selectiva de esta moneda habría encarecido aún más la

---

<sup>171</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, esp. conclusiones en 133, 146-7 y tablas en 252-4.

<sup>172</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, *loc. cit.*

operación de reacuñación, tratándose de un tipo de moneda que no viaja demasiado, y difícilmente habría logrado ser tan sistemática. Si se hubiera tratado de la retirada de una moneda recién emitida y apenas puesta en circulación, los costos habrían justificado esta operación, de ser necesaria, pero desde la perspectiva de la incidencia real de la moneda tal emisión tendría un valor prácticamente nulo.

Más compleja es la dificultad que viene del lado de la composición metálica. Entre el 63 y el 64 Nerón acuñó los ases, semises y cuadrantes en oricalco, como los sestercios y los dupondios. Esta aleación implicaba una elaboración más costosa y por tanto beneficios relativamente superiores en la refundición. Por otro lado, la presencia en la circulación de emisiones de ases, semises y cuadrantes en oricalco pudo ocasionar cierto grado de confusión<sup>173</sup>, que dejó de estar justificado cuando se reintrodujo la acuñación de estos valores en cobre. Cabe pensar, por tanto, que la retirada de estas monedas irregulares y su refundición para fabricar sestercios y dupondios resultara oportuna. Como ya se ha dicho, a partir de Vespasiano tiende a imponerse, según los análisis de E.R. Caley, la fabricación de la moneda de oricalco a partir de la refundición de ejemplares anteriores<sup>174</sup>. Es verosímil, por tanto, que Nerón haya actuado de precursor y que las emisiones de ases, semises y cuadrantes del 63-64, tal vez ellas mismas producto del reciclaje, hayan sido refundidas con una frecuencia significativamente mayor que las comunes en cobre.

La cuestión es difícil de resolver. Nos contentamos con aclarar si esta posible discriminación en las pautas de desaparición de la moneda ha podido alterar significativamente el perfil cronológico descrito. Sobre la importancia de las primeras emisiones de bronce de Nerón la monografía de MacDowall aporta algunas informaciones útiles. Como valoración general, caracteriza las emisiones del año 62-3 como dos emisiones pequeñas. Asimismo cree que los ases en oricalco del 63-64 no fueron acuñados en grandes cantidades en Roma y sólo raramente en *Lugdunum*<sup>175</sup>. Si nos centramos en la primera emisión, efectuada en Roma en el 62, ésta incluye ases y sus fraccionarios en cobre, de donde su ausencia en nuestro registro no puede achacarse a los motivos apenas expuestos. En

---

<sup>173</sup> Las posibilidades de confusión monetaria surgidas con esta reforma han sido planteadas por D.W. MacDowall como explicación de la aparición de las marcas de valor en las emisiones del 64 (D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 73), así como de la imposición de la contramarca *NCAPR* sobre oricalcos claudios (Id., «The economic context...»). Confusiones análogas han sido traídas a colación por D.W. MacDowall *et alii*, *Description...*, 50-2 para explicar la incidencia de las contramarcas múltiples de Germania Inferior sobre los sestercios y dupondios de Claudio.

<sup>174</sup> E.R. Caley, *Orichalcum...*, 98-103. Cf. J.N. Barrandon, C. Brenot, «Les composants métalliques»..., 390-1. *Vd.* apartados 9.1, pp. 551-552 y 9.2, p. 572.

<sup>175</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 68, 99.



ella la emisión de semises y cuadrantes no parece haber tenido un volumen significativo<sup>176</sup>. En cuanto a los ases, MacDowall no cree que se trate de una emisión especialmente pequeña, dado el número de cuños registrados (34 de anverso, usados en combinación con 32 de reverso de tres diferentes tipos) y los escasos enlaces constatados entre ellos<sup>177</sup>. A título de comparación, los sestercios del 63, que son la emisión previa al 64 mejor representada en nuestra muestra, con una aportación del 0.3 % sobre el total, tiene una cantidad comparable de cuños (20 de anverso por 36 de reverso) y muestra enlaces más frecuentes<sup>178</sup>. Los dupondios del 63, apenas representados en la muestra, han revelado sólo 12 cuños de anverso por 14 de reverso<sup>179</sup>. Los dupondios lugdunenses del 64, que constituyen cerca del 1 % de la muestra de monedas lugdunenses, reúnen 18 cuños de anverso por 34 de reverso, empleados, al menos en algunos casos, de modo exhaustivo<sup>180</sup>. Si comparamos con el estudio de cuños que realiza von Kaenel para las emisiones de Claudio, advertimos que el número de cuños de anverso de los ases de la emisión del 62 se aproxima a la de los tipos menos numerosos de los tres que componen cada una de las dos emisiones claudias. Por otro lado, MacDowall registra la aparición en el Tíber de cuatro ases de esta primera emisión, lo que supone un 1.8 % del total de 229 ases registrados<sup>181</sup>. El porcentaje resulta netamente superior al que representan los ases del 63 (0.2 %) y del 64 (0.7 %) en el total de ases con tipo asignado de nuestra muestra.

En cuanto a la emisión del 63, se reitera la escasa presencia de los cuadrantes<sup>182</sup>. Los resultados referentes a estos primeros ases de oricalco son muy diferentes de los de la primera emisión en cobre. Se atestiguan sólo 6 cuños de anverso y 13 de reverso, si bien se revelan huellas de un uso intenso de algunos de ellos. Además, la emisión se revela como un grupo con estrechas vinculaciones entre sus cuños, lo que hace pensar en una representatividad mayor de los ejemplares conocidos<sup>183</sup>. Las dos pequeñas emisiones de ases lugdunenses del 64, que aparecen en conjunto algo mejor representadas en nuestra muestra,

---

<sup>176</sup> Para los semises esta emisión constata cuatro cuños de anverso y cinco de reversos, para los cuadrantes cuatro y tres, en ambos casos estrechamente vinculados en parejas. D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 43-7.

<sup>177</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 42.

<sup>178</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 48-53.

<sup>179</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 55-7.

<sup>180</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 93.

<sup>181</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 39-41 y 24, para la estimación total del Tíber, aunque ésta no coincide con la de H.-M. von Kaenel, «Roma - Monete dal Tevere...», 85-327. Se trata de dos ejemplares del tipo WCN 242 y de otros dos del tipo WCN 248.

<sup>182</sup> Se constatan 4 cuños de anverso y 3 de reverso: D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 63-4.

<sup>183</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 60-3. Cf. p. 82, donde parece mostrarse cautela ante una de las parejas de cuños.

han atestiguado en total 10 cuños de anverso y 17 de reverso<sup>184</sup>. Para la emisión romana del 64 MacDowall no da datos detallados, pero le atribuye un volumen muy superior<sup>185</sup>.

En conclusión, la primera emisión en oricalco no parece estar particularmente infrarrepresentada en nuestra muestra. Más bien, parece sobrerrepresentada en relación a la emisión del 62. Es posible, por tanto, que la acuñación en ases no se haya iniciado con un lento incremento progresivo, sino con una emisión modesta pero consistente, seguida de un año de retroceso y experimentación, al que habría seguido el moderado incremento del 64. Pero en suma los posibles sesgos advertidos al inicio del período de acuñación no parecen estar en condiciones de alterar en lo sustancial el cuadro presentado.

Las dificultades en la parte final de las emisiones parten del problema de datación de varios tipos. Uno es el as lugdunense con tipo de Victoria *RIC* 329, escindido en el catálogo de MacDowall en los tipos *WCN* 593 y 602, con el busto del anverso hacia la derecha, y *WCN* 596 y 603, con el busto hacia la izquierda. Los otros son los dupondios lugdunenses con tipo de Victoria *RIC* 304, escindido en los pares *WCN* 524/532, con busto a la derecha, y *WCN* 526/534, con busto a la izquierda, y *RIC* 305, equiparable al *WCN* 522/530, más su correlativo con busto a la derecha, el par *WCN* 520/528. Cada uno de estos pares de tipos son indistinguibles por sus rasgos externos, pero MacDowall los ha desdoblado en dos emisiones sucesivas, en el 66 y en el 67. En el caso de los dupondios el desdoble se basa en el hecho de que ejemplares con el mismo reverso comparten cuño con ejemplares de dos emisiones sucesivas del tipo *SECVRITAS* y que en ocasiones han mostrado haber sido acuñados posteriormente a la más reciente de ellas<sup>186</sup>. En el caso de los ases, y a falta de criterios objetivos, el desdoble se apoya fundamentalmente en la existencia de emisiones en el 67 en el caso de dupondios y sestercios, aunque se arguye también el paralelo con los retratos más desarrollados de la última emisión de dupondios<sup>187</sup>. Esta escisión en dos emisiones no encuentra eco en las publicaciones de hallazgos empleadas, en su mayoría catalogadas según la primera edición del *RIC*, y muy difícilmente podría llegar a encontrarlo. Ello es un problema grave desde el momento en que los tipos mencionados son, con distancia, los más frecuentes en términos absolutos dentro de cada denominación. En la presentación gráfica se ha optado por integrarlos en la línea normal de emisiones por año mediante la convención de sumar su mitad a las cifras dadas para el 66 y la otra mitad al 67. Pero es un procedimiento

---

<sup>184</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 98-9.

<sup>185</sup> *Vd. p. ej. D.W. MacDowall, The Western Coinages...*, 66, en relación al caso del dupondio, o p. 118, en cuanto a los ases.

<sup>186</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 105, 196.

<sup>187</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 107, 202.

tosco y tiene el riesgo de enmascarar procesos muy diferentes, pues según en qué momento se establezca el eje de gravedad de estas emisiones la tendencia de la línea que se interrumpe en el 67 puede ser ascendente o descendente.

No hay ninguna duda de que los tipos mencionados se integran perfectamente en las emisiones del 66. En el caso de los dupondios las diferentes versiones del tipo de la Victoria dan la réplica al tipo *Securitas*, siguiendo un patrón que arranca desde el 65. La pervivencia del patrón en el 67 no resulta extraña. El paralelismo es perfecto, con la excepción de que en la emisión del 67 aparece un último par de tipos poco frecuentes (*WCN 535* y *WCN 536*), con leyenda más abreviada, que es exclusivo del 67 y que parece reflejar un último momento en la acuñación de dupondios. Dada esta alternancia, cabe sospechar un cierto equilibrio entre el ritmo de las emisiones con el tipo *Securitas* y el de las del tipo de la Victoria. De las primeras hemos registrado en nuestra muestra 58 del 66 d.C. y 33 del 67 d.C., esto es, prácticamente en una relación de 2:1 a favor de la emisión del 66; de las segundas aparecen 77. Si el ritmo ha sido aproximadamente parejo, debemos suponer un volumen descendiente entre el 66 y el 67. Aun en el caso de que supongamos un ritmo complementario, no parece fácil que el mayor peso se haya decantado hacia el año 67.

En el caso de los ases el problema es mucho más complejo. Se trata de un solo tipo, perfectamente definido por su leyenda frente a otras cinco variantes del tipo de la Victoria del año 66, tipo que no es sino uno de los cuatro reversos presentes en esa emisión. Entre el mayor o menor grado de abreviación que muestran las diversas titulaturas de la emisión, la de este tipo no ocupa un lugar significativo como posible indicio cronológico, sino una posición intermedia. La estructura de la emisión del 66 es semejante a la del 65, pero la del 67 es absolutamente única, por cuanto sólo incluye este tipo. Este único tipo constituye el 67 % del total de ases lugdunenses registrados y mantiene una relación de casi cinco a uno con los restantes ases del 66. Precisamente por esta desproporción, MacDowall considera razonable postular la existencia de una última emisión en el 67, restringida a este tipo. Pero una tal desproporción desautoriza toda reducción de las pautas de acuñación de este tipo a un esquema basado en equilibrios entre los volúmenes de las emisiones. MacDowall opina que sólo la titulatura menos abreviada de la emisión del 66 es significativa desde el punto de vista cronológico, como primer experimento luego descartado. Las restantes abreviaturas serían simples soluciones técnicas alternativas de los grabadores. Pero si es así, y dada la fuerte tendencia a la proliferación de variantes que muestra la titulatura en la moneda neroniana, resulta sorprendente que la leyenda del *RIC 329* haya conseguido mantenerse con tal rigidez a lo largo de una acuñación tan masiva. Junto a los dupondios del 66-67, pero a una escala muy superior, plantearía el único caso en el que la administración de Nerón no ha

tenido inconveniente en carecer de criterios para identificar a las monedas acuñadas en dos emisiones sucesivas.

En la base de estas dificultades se encuentra la tesis de MacDowall según la cual las cecas de Nerón habrían dividido su trabajo en una serie variable de *officinae*, similares a las constatadas a partir del siglo III. Su producción sería reconocible a través de los tipos de reverso predominantes en cada emisión. En el caso de la moneda de bronce, una división inicial en dos *officinae* habría dado paso desde el 63 a una en cuatro. Dos *officinae* producirían las denominaciones habitualmente acuñadas en cobre. Las otras dos las de oricalco. Las *officinae* de cada metal distribuirían su trabajo de acuerdo a un esquema binario de tipos, en el que uno de los tipos de cada *officina* tendería a predominar. El resultado sería una producción monetaria articulada en bloques relativamente equilibrados entre volúmenes de monedas de cada metal, entre volúmenes de monedas de cada bloque de tipos y finalmente entre emisiones anuales<sup>188</sup>.

A la luz de los datos obtenidos de los hallazgos, este esquema no se sostiene. La desproporción entre las cantidades registradas de ases y la de los restantes tipos implica que la emisión de los primeros requirió una cantidad de trabajo superior<sup>189</sup>. Como se ha advertido, los ritmos de emisión de los distintos valores son sin excepción irregulares y muestran líneas de evolución diversas, en cualquier caso no reductibles a relaciones de recíproca complementariedad. La irregularidad del RIC 329 supone suficiente advertencia contra esta concepción. Pero, aun excluyendo este caso extremo, la irregularidad en los volúmenes de los ases atribuidos por MacDowall a cada *officina* no es la excepción, sino la norma. En las **tablas 9.2 y 9.3** se han sumado en algunos de los hallazgos más importantes aquellos ejemplares con tipo bien determinado que se asignarían a las emisiones del 65-67 de cada una de las *officinae* de MacDowall. Para poner más claramente de relieve las divergencias en el caso lugdunense, se ha contado el RIC 329 aparte del resto de la emisión del 66 de la *officina* 1.

En cada uno de los pares de *officinae* predomina con ventaja la primera. La razón es el sistemático predominio de los tipos de la Victoria, que se incluyen en ellas, en cada una de las emisiones en que aparecen. Ello ocurre tanto en Italia como en Occidente. En el caso de la emisión del 66 d.C., muy pocos de los ejemplares del RIC 329 son necesarios para compensar el equilibrio en favor de la *officina* 1. En realidad, bajo esta agregación en

---

<sup>188</sup> D.W. MacDowall, «The Organisation of the Julio-Claudian mint at Rome», en R.A.G. Carson, C.M. Kraay (eds.), *Scripta Nummaria...*, 32-46; D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 111-131.

<sup>189</sup> La mayor complejidad de la preparación de los flanes de oricalco podría justificar un mayor empleo de trabajo en este caso, pero al menos en época de Trajano esta función parece haber estado separada de la de la ceca propiamente dicha (R. Wolters, *Nummi signati...*, 95-6).

*officinae* se oculta la existencia de marcados contrastes en las cantidades registradas para los diferentes tipos. Aun dentro de los principales tipos, se advierte un significativo predominio en los anversos de los bustos a la derecha sobre los bustos a la izquierda y no resulta convincente explicar este hecho aludiendo a las circunstancias de la copia del modelo, como hace MacDowall<sup>190</sup>. Sea cual fuere la organización de la ceca de Nerón, su funcionamiento ha debido de basarse más en la yuxtaposición de operaciones reducidas en torno a grandes operaciones centrales que en un organigrama articulado en emisiones equilibradas de tipos.

**Tabla 9.2. Aportación de las *officinae* de Lugdunum en varios hallazgos.**

Lugdunum	65 d.C.		66 d.C. (sin RIC 329)		RIC 329
	Officina 1	Officina 2	Officina 1	Officina 2	
Condé-sur-Aisne	44	15	30	42	390
Vindonissa	17	4	7	7	84
Augusta Raurica	10	1	2	6	26
Puy-de-Dôme	6	3	2	3	23

**Tabla 9.3. Aportación de las *officinae* de Roma en varios hallazgos.**

Roma	65 d.C.		66 d.C.		67 d.C.	
	Officina 3	Officina 4	Officina 3	Officina 4	Officina 3	Officina 4
Condé-sur-Aisne	69	44	50	30	3	0
Pompeya	45	31	24	17	4	0
Pozzarello	39	16	12	5	2	0

La legitimidad de extrapolar realidades del siglo III al siglo I es discutible y algunas voces han criticado los resultados de esta extrapolación en el caso del sistema de *officinae*. H.-M. von Kaenel<sup>191</sup> ha negado para la época de Claudio la existencia de un sistema de *officinae* como el que MacDowall postula, rechazando la licitud de la conexión entre número de tipos, volumen de emisión y número de *officinae*. W.E. Metcalf<sup>192</sup> niega la validez del concepto para las emisiones de Otón, dadas las grandes diferencias en la representación de sus diversos tipos, y para las de sus antecesores. Como pone de relieve Wolters, tampoco en la información epigráfica disponible sobre la organización del trabajo en la ceca de Trajano

<sup>190</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 115, 131. Algunos ejemplos pueden ilustrar este hecho. En Condé-sur-Aisne aparecen 265 ejemplares de RIC 329 con anverso hacia la derecha, frente a 125 hacia la izquierda; en el conjunto de Germania Superior de nuestra muestra se registran 135 hacia la derecha y 56 hacia la izquierda. En cuanto al RIC 318, en Condé-sur-Aisne aparecen 60 con anverso a la derecha, frente a 8 con anverso hacia la izquierda; en Pozzarello, 37 a a derecha y dos a la izquierda; en el conjunto total de Italia, 89 a la derecha y 9 a la izquierda. El fenómeno está demasiado extendido para ser casual. Tal vez se trate de una manera de diferenciar el cuerpo principal de una acuñación de una acuñación suplementaria.

<sup>191</sup> H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*, 252-5.

<sup>192</sup> W.E. Metcalf, «The coinage of Otho...», 155-160.

parece haber rastro de la existencia de un sistema de *officinae* como el propuesto<sup>193</sup>. Los datos que nos ofrecen los hallazgos en el caso de Nerón apoyan estas objeciones.

Volviendo al caso del *RIC* 329, el rechazo del sistema de *officinae* planteado por MacDowall debilita los argumentos que le habían llevado a postular una última emisión dedicada a este solo tipo. Es posible que este tipo haya seguido siendo acuñado por más tiempo y que de ese modo su acuñación se haya prolongado hasta el 67. Pero su homogeneidad sugiere una acuñación más explosiva que sostenida en el tiempo y su inserción en la emisión del 66 d.C. es indudable. Por tanto consideramos que es en este año en el que la acuñación del *RIC* 329 ha tenido su centro de gravedad. Como en los ases de la ceca romana, también en lo que respecta a los ases lugdunenses el grueso de la operación monetaria de Nerón se ha concentrado en una emisión explosiva de un año. En conclusión, tanto en el caso de los dupondios como en el caso de los ases lugdunenses, se confirma que la tendencia del año 67 era efectivamente negativa.

De esa forma hasta el año 67 el ritmo de la emisión en bronce refleja fielmente el de las grandes emisiones en metal precioso, concentradas en una explosión sin precedentes que alcanza su cumbre entre los años 65 y 66. Pero en el año 68 ya no se emite bronce, que de esa forma aparece como la primera especie monetaria en finalizar su acuñación, seguida en el año siguiente por el oro y, tras el breve repunte epigonal motivado probablemente por la sublevación, por la plata<sup>194</sup>. Esta precedencia del bronce es muy significativa, porque permite excluir definitivamente la sublevación del 68 como factor explicativo del fin de las acuñaciones neronianas. Mucho antes de ésta ya se había dado por concluida la gran operación monetaria neroniana en lo que concernía al bronce. Se había tratado en este caso de una operación monetaria intensa y breve, de hecho no muy diversa en cuanto a periodización de la que había acometido Claudio al comienzo de su reinado. Como en el bronce, también las grandes acuñaciones en oro y las modestas acuñaciones en plata que las complementaban aparecen definitivamente como una operación monetaria concentrada e intensa que en el momento del levantamiento se encontraba en franco declive, si no concluida.

La inserción de la acuñación de bronce en el contexto de la misma operación monetaria en virtud de la cual tuvo lugar la reforma del 64 permite obtener una mejor perspectiva del período de experimentación monetaria que a nuestro juicio se abre a partir del año 61. Resulta difícil considerar una simple coincidencia el hecho de que dos años antes

---

<sup>193</sup> R. Wolters, *Nummi signati...*, 98-9.

<sup>194</sup> *Vd.* Apartado 8.7, pp. 517-520.

de la reforma y justo después de la primera intensificación de las emisiones en metal precioso se haya reiniciado un tipo de acuñación interrumpida dos décadas antes. Por ello parece justificado considerar las primeras emisiones de Nerón como los primeros ensayos de un proyecto más amplio que comenzaba a madurar. De ahí que la articulación que da MacDowall del complejo de reformas efectuadas entre el 63 y 64 resulte inadecuada. En su opinión, la acuñación general en oricalco fue un «proyecto imaginativo» inspirado en el modelo de acuñaciones orientales como la de Corinto, que hubo de ser abandonado ante la necesidad de acuñar ingentes cantidades de moneda tras la reforma<sup>195</sup>. MacDowall no llega a explicar las razones que han llevado a Nerón a reiniciar las emisiones en bronce y a adaptar poco después modelos orientales. Pero la idea de un proyecto frustrado le permite sostener la idea de que la reforma del 64 y la ingente acuñación que le sigue en todos los metales son sólo una respuesta de emergencia ante el gran incendio de Roma<sup>196</sup>. La imagen que nosotros obtenemos es, por el contrario, la de un único movimiento, acaso compuesto de movimientos titubeantes, que se ha desarrollado gradualmente antes de su explosión definitiva. En un momento dado, la autoridad imperial ha advertido la necesidad de replantear su política monetaria, incluyendo en este replanteamiento la reanudación de las emisiones en bronce. El cambio no ha sido abordado precipitadamente. Ya antes del incendio había una conciencia de la oportunidad de éste, acaso no con los rasgos que adquirió definitivamente, y se había comenzado a trabajar en esta dirección.

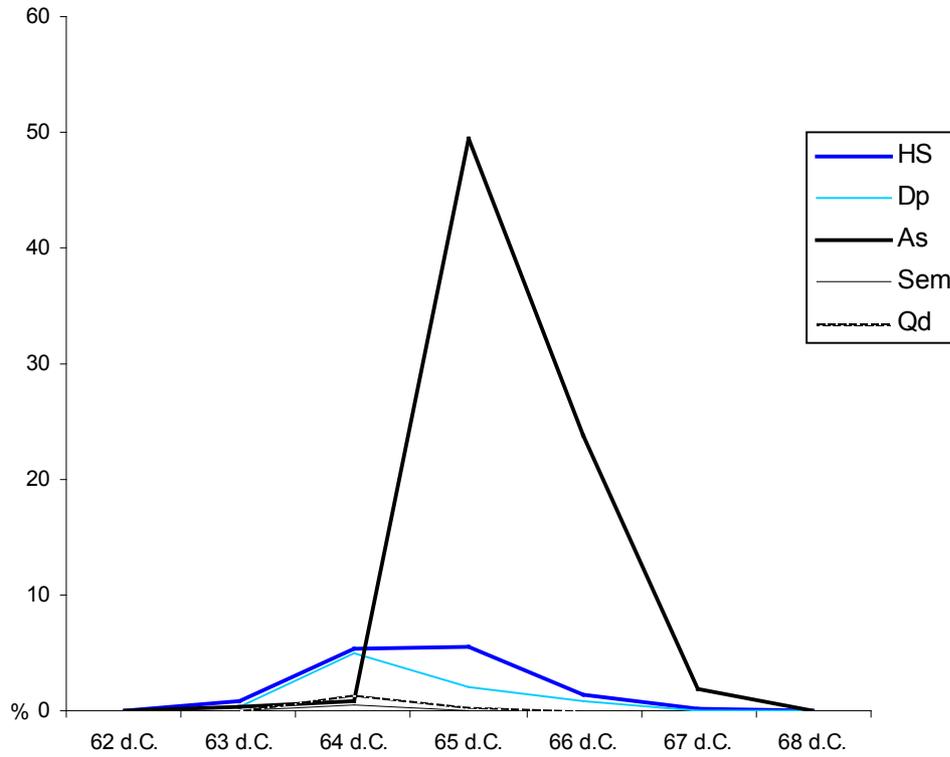
Llegados a esta concepción de la acuñación neroniana en bronce, podemos esbozar una interpretación de su línea general de evolución. Para ello es más oportuno descomponer los datos de la gráfica 1 según la ceca de origen de las monedas (**gráficas 9.6 y 9.7**). Advertimos al hacerlo una **complementariedad entre los ritmos de emisión de cada ceca**. Cada una de ellas ha efectuado una operación monetaria similar en momentos sucesivos, de tal modo que la operación de la ceca romana se inicia y concluye antes que la lugdunense. Los esfuerzos de la ceca imperial se han concentrado en cada momento en una de sus sedes. Por otro lado, ambas operaciones muestran similitudes en su estructura. En ambos casos la acuñación de ases tiende a concentrarse en un momento más avanzado de la operación que la de los restantes tipos.

---

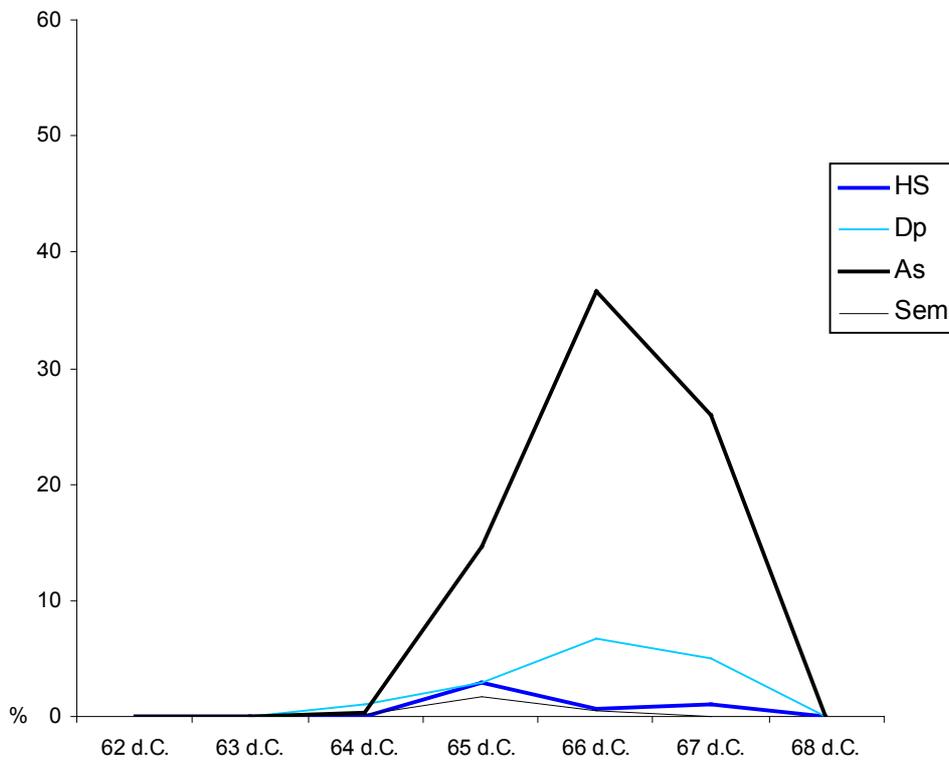
<sup>195</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 144-8.

<sup>196</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 148-9.

**Gráfica 9.6. Aportación porcentual por año de las emisiones en bronce de Roma.**



**Gráfica 9.7. Aportación porcentual por año de las emisiones en bronce de *Lugdunum*.**





La operación se habría iniciado, por tanto, en Roma. Tras dos décadas de pausa, Nerón reinició la acuñación de *aes* con la emisión de moneda de cobre en el 62, que parece representar un primer ensayo tímido en estas denominaciones. En contraste, durante los años 63 y 64 se afrontó en Roma una acuñación preferente de sestercios y dupondios, que sólo en estos momentos parecen superar a los ases en cifras absolutas. Aquí las dos denominaciones superiores muestran un ritmo de acuñación muy semejante, quedando los ases visiblemente atrás.

El año de la gran reforma monetaria marca el arranque real de una política decidida de emisión de *aes*. Ahora se alcanzan en Roma unos volúmenes de emisión significativos, a la vez que se inicia en *Lugdunum* un modelo de acuñación similar, que sólo culmina en el 65. Junto al predominio de los numerales superiores, caracteriza a esta fase la mayor articulación que presenta entre los distintos numerales. El máximo en la producción de semises y cuadrantes se alcanza en Roma en el 64; en *Lugdunum*, los semises lo alcanzan en el 65. Igualmente, el mayor equilibrio entre sestercios y dupondios se alcanza en Roma en el 64 y en *Lugdunum* el año siguiente. Parece inspirar esta fase el deseo de poner en circulación un numerario capaz de complementar la masiva emisión de moneda de metal precioso que estaba por acometerse. La emisión de monedas de todos los numerales en cobre y oricalco y el énfasis en las mayores denominaciones flexibilizaría la circulación de áureos y denarios, proporcionándole un puente más sólido para la difusión de sus valores hacia los valores menores.

Este puente era tanto más importante cuanto mayor era el desequilibrio en favor del oro de las emisiones en metal precioso. La escasa relevancia comparativa de las emisiones neronianas de denarios obligaba indudablemente a un esfuerzo adicional para cubrir con emisiones en bronce el vacío dejada por aquellas. Es una opinión generalizada que a partir de Nerón se inicia decididamente el ascenso del sestercio frente al as. Se ha tendido a analizar este fenómeno como reflejo de una incipiente inflación, pero tal vez fue más bien una causa que un efecto de ésta. Aunque Vespasiano acuñó grandes cantidades de plata, es claro que la tendencia a largo plazo confirmó el retroceso relativo del denario frente al áureo y que el nuevo equilibrio entre especies monetarias preciosas no podía por menos que ejercer una fuerza de atracción sobre la estructura interna de las emisiones en bronce, primando aquellos valores en oricalco capaces de suplir en mayor medida la función previamente ejercida por los denarios. Tal vez a este respecto no se haya prestado suficiente atención a la relevancia económica que debemos atribuir a las cualidades estéticas de los sestercios neronianos. Destinados a suplir en parte la función económica del denario, los magníficos sestercios de

Nerón tenían como cometido atraer la admiración y, por tanto, la confianza pública. El déficit metálico era sustituido por la excelencia artística.

En este contexto se inserta la generalización a todo el *aes* del oricalco. MacDowall la considera una innovación con pretensiones de permanencia y la justifica desde una doble perspectiva. Por un lado se encontraría el modelo oriental<sup>197</sup>. Por otro, una consideración económica: la acuñación de ases, semises y cuadrantes en oricalco permitiría acuñar más ejemplares con una cantidad dada de cobre<sup>198</sup>. Este segundo punto resulta difícil de aceptar. La producción del oricalco implicaba el uso de un cobre apto para la aleación, preferentemente el cordobés, y el de la calamina, así como de un proceso de elaboración más complejo. Ello implica un encarecimiento del proceso de producción. Estimar si éste fue compensado por la reducción que experimentaron en el peso los numerales no es fácil. Pero contra esa posibilidad habla el hecho de que el oricalco permaneciera, tanto bajo Nerón como bajo sus sucesores, como una aleación de prestigio frente al cobre. Asimismo, las masivas acuñaciones en cobre de los años sucesivos impiden pensar que la opción por el oricalco fuera la respuesta a un súbito enrarecimiento de las cantidades disponibles de cobre.

Eliminada la idea de una estrategia de ahorro, permanece la de una emisión de prestigio con un probable modelo oriental. Ahora bien, este tipo de emisión de prestigio no implica necesariamente una reforma con pretensiones de permanencia. J.N. Barrandon y C. Brenot han demostrado a partir de análisis químicos cómo el oricalco siguió utilizándose intermitentemente para la fabricación de ases bajo Galba, Vespasiano, Tito, Adriano y Antonino, y sugieren la posibilidad de explicar este fenómeno como emisiones ocasionales de prestigio<sup>199</sup>.

Probablemente fueron razones de prestigio las que llevaron a Nerón a abordar una emisión de este tipo. La celebración de lo que se hacía pasar por una victoria sobre los partos, el advenimiento de la nueva *aurea aetas* y el deseo de enfatizar la inauguración de las grandes emisiones en bronce resultan motivos idóneos para justificar la extensión ocasional a los ases y los valores inferiores del brillo dorado del oricalco. La adopción de una pauta monetaria típicamente oriental no es de extrañar en una administración monetaria que inmediatamente pasaría a adaptar a los denarios los patrones metroológicos orientales.

Una circunstancia técnica pudo contar en favor de esta decisión. Como se ha subrayado, el principal objetivo de esta fase temprana de la emisión era poner en circulación sestercios y dupondios. Frente a las restantes denominaciones, la elaboración de flanes para

---

<sup>197</sup> Vd. A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage...*, 34-36.

<sup>198</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 145.

<sup>199</sup> J.N. Barrandon, C. Brenot, «Les composants métalliques»..., 389-390.

ambos numerales implicaba un proceso unificado desde el aprovisionamiento de metal hasta el corte de la pieza. A la hora de abordar una acuñación complementaria de numerales menores, y dado que aún no se había regularizado la producción del *aes* imperial, es verosímil que resultara oportuno incluir la elaboración de los flanes de ases, semises y cuadrantes en el mismo proceso productivo por el que la ceca se estaba aprovisionando de los flanes de sestercios y dupondios.

Tras la primera fase de la acuñación, tanto en Roma como en *Lugdunum* se pasó a una segunda fase caracterizada por tres rasgos. El primero es la prioritaria concentración de la ceca en la emisión de ases, que adquiere un ritmo explosivo. El segundo es la concentración de la emisión de oricalco en uno de sus valores, que sigue la misma línea de evolución de los ases, aunque a un ritmo muy inferior. El tercero es el declive de las fraccionarias del as. La emisión de cada ceca tendía así a simplificar su estructura hacia un modelo dual. Estos rasgos se advierten en la ceca romana sobre todo en el 65 d.C., cuando a las ingentes emisiones de ases se suma un leve incremento de la representación de los sestercios, que contrasta con el inicio de un declive sostenido en los dupondios. La emisión de *Lugdunum* llega a esta fase al año siguiente, contrastando en este caso el crecimiento de la emisión de dupondios con el declive del sestercio y advirtiéndose una mayor acentuación del proceso. Aparte de esto, los ritmos de paso de la primera a la segunda fase son distintos en Roma y *Lugdunum*. En Roma el momento de máximo peso relativo de los numerales de oricalco era también un momento de predominio de éstos en términos absolutos. En *Lugdunum* el despegue de los ases fue más prematuro, dándole el predominio en cifras absolutas ya en el momento en que las monedas de oricalco aún mostraban su mayor peso relativo. Probablemente esta diferencia debe ponerse en relación con la mayor concentración de la emisión lugdunense en torno al valor del as.

Claramente nos encontramos ya ante la fase madura de la operación monetaria. Garantizado un abastecimiento diversificado capaz de respaldar la circulación del valor depositado en áureos y denarios, se procede a una emisión simplificada, destinada al abastecimiento masivo en los numerales más empleados en la circulación cotidiana. El énfasis en los ases no es sino el reflejo de su protagonismo real. La medida era necesaria. La conocida abundancia de imitaciones de bronce claudios en las provincias occidentales y su presencia en la propia Italia<sup>200</sup> muestra que, no sólo la circulación económica provincial, sino también la italiana, comenzaba a resentirse de un desabastecimiento de pequeño numerario tras veinte años de inactividad de las cecas imperiales, y que el poder contaba con indicios para advertirlo.

---

<sup>200</sup> H.-M. von Kaenel, *Münzprägung...*, 222-3; R. Martini, en G.R. Bellini (ed.), *Minturnae...IV*, 28.

La última fase en la emisión de cada ceca consiste en la caída de los volúmenes de emisión. El proceso se cumple en la ceca romana entre el 66 y el 67; en la lugdunense se inicia en el 67. La estructura interna de la emisión tiende a seguir las pautas establecidas en la fase previa, aunque con ciertas diferencias entre Roma y *Lugdunum*. En Roma la emisión de sestercios vuelve a equipararse pronto con la de dupondios. En *Lugdunum* el dupondio mantiene hasta el final su ventaja en relación a los sestercios<sup>201</sup>.

La estrecha complementariedad entre la evolución de las emisiones romanas y lugdunenses es en nuestra opinión un nuevo indicio contra su interpretación como una medida de urgencia. Si el objetivo de la ceca lugdunense hubiese sido sólo suplementar a la romana a fin de acuñar a mayor velocidad, su desarrollo no habría implicado el declive de ésta última. Debe excluirse también la búsqueda de motivos independientes para ambas acuñaciones. Acuñaciones similares deben de haber sido respuesta a problemas similares. Tanto la circulación occidental como la italiana parecen haber necesitado de esta operación y el caso de ésta última se consideró prioritario. Hay que tener esto en cuenta si se quiere enfatizar como motor de las nuevas emisiones las dificultades que revela la circulación occidental a través de fenómenos como las imitaciones<sup>202</sup>. Si esa impresión es ajustada, la circulación italiana no debía de estar ajena a problemas análogos.

Por otro lado es visible la intención de coordinar ambas operaciones en el tiempo, pues de no ser así habría sido más económico posponer la operación de *Lugdunum* hasta la conclusión de la romana. La interpretación que hemos dado para la primera fase de ambas proporciona un buen argumento para explicar esta coordinación temporal. La acuñación romana coincide plenamente en el tiempo con las grandes emisiones en metal precioso y se integra funcionalmente con éstas. El inicio de la acuñación lugdunense muestra igual integración funcional, pero un cierto retraso temporal. Éste puede explicarse por el aprovechamiento del margen de maniobra que permitía la mayor lentitud de la difusión de los nuevos áureos y denarios en las provincias a fin de evitar concentrar a la vez los esfuerzos de ambas cecas. De ese modo, las nuevas emisiones en bronce podían estar listas a tiempo para cumplir el mismo papel en la política de gastos imperial que en Roma sin necesidad de que sus ritmos coincidieran estrechamente.

---

<sup>201</sup> Es de reseñar la particularidad de un ligero incremento aparente en la emisión de sestercios del 67, tal vez un mero espejismo de la muestra y en todo caso un fenómeno insuficientemente definido.

<sup>202</sup> Entendemos el concepto de «dificultades» en un sentido relativo, esto es, revelan la escasez de oferta de moneda en relación a la demanda. Tras ellas puede así ocultarse tanto una crisis en la distribución de moneda como una intensificación de su uso. Creemos con D.G. Wigg, «The function of the last Celtic coinages...», 434, más bien en esta segunda posibilidad.

Ha encontrado cierto eco en la historiografía la interpretación según la cual Nerón llegó a superar una concepción del suministro de moneda de bronce basada en operaciones episódicas, como la que había predominado en época julio-claudia, para aproximarse a la idea de un suministro regularizado, como la que parece ir imponiéndose en el período posterior<sup>203</sup>. En esa perspectiva se ha interpretado la actividad paralela de las cecas de *Lugdunum* y Roma y el carácter bien estructurado de las emisiones neronianas<sup>204</sup>. De acuerdo a nuestros análisis una interpretación como ésta parece algo excesiva. La acuñación en bronce de Nerón no parece apartarse significativamente de las pautas julio-claudias en lo que toca al carácter episódico. La aportación de Nerón parece estribar más bien en una voluntad más decidida de abastecer el conjunto del Occidente sólo con la moneda oficial, así como en la articulación de la operación de emisión de bronce dentro de una concepción más integrada del conjunto de la política monetaria. En este contexto, la apertura de la ceca de bronce de *Lugdunum* refleja una estrategia de localización bien concebida, que va más allá de una concepción simplemente mecánica de lo que sería una ceca suplementaria.

---

<sup>203</sup> Cf. D.R. Walker, «The Roman coins»..., 281-290; R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 128-133; R. Wolters, *Nummi signati...*, 113.

<sup>204</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...* Véase también la reseña de E. Lo Cascio, «Finanza pubblica...».

#### 9.4. El bronce y la distribución geográfica de la moneda.

En el anterior capítulo hicimos mención a la bien conocida existencia de patrones regionales muy definidos en la distribución de la moneda de cobre y oricalco de Nerón. En las provincias occidentales estos patrones se articulan en torno a una polarización territorial entre las áreas dominadas por las acuñaciones de *Lugdunum* y las dominadas por las de la propia Roma. Que esta polarización territorial en los perfiles de los conjuntos monetarios sea apreciable en los hallazgos, pese a que éstos reflejen horizontes cronológicos muy diversos, implica dos cosas. En primer lugar, que la moneda fue puesta en circulación de modo territorialmente heterogéneo por la administración imperial, configurando conjuntos típicos. En segundo lugar, que la movilidad espacial de la moneda de bronce fue insuficiente para diluir con el tiempo las especificidades de estos conjuntos. Esta situación justifica la búsqueda de información relevante sobre las prioridades de la puesta en circulación y los mecanismos de difusión de la moneda de bronce en las desigualdades perpetuadas en la distribución espacial de sus diversos tipos<sup>205</sup>.

Ahora bien, hemos argumentado que la acuñación en bronce de Nerón tenía por objetivo prioritario facilitar la circulación económica y fiscal del ingente valor monetario emitido en metal precioso, lo que explicaba la estrecha correspondencia entre los ritmos de emisión de ambas especies monetarias. Pese a algunos meritorios pero discutidos intentos de apreciar patrones regionales claros en el oro y la plata<sup>206</sup>, resulta claro que la escasez relativa de hallazgos antiguos de estas denominaciones y su mayor movilidad geográfica dificultan en extremo la tarea de obtener directamente a partir de ellas información sobre las pautas de distribución monetaria. Como aproximación alternativa, entendemos que la distribución geográfica del bronce ha fosilizado en cierta medida los patrones originales de la distribución monetaria general. No podemos afirmar, ciertamente, que donde Nerón no distribuyera bronce tampoco distribuyera oro o plata. Pero sí podemos afirmar con un considerable grado de certidumbre que donde distribuyó mucho bronce fue donde éste era necesario para complementar una importante distribución en metal precioso. El escaso valor relativo que aportaba el bronce con respecto al metal precioso obliga a esta conclusión.

En consecuencia, el estudio de los criterios de colocación de moneda de cobre seguidos por el gobierno de Nerón nos servirá como aproximación al estudio de los criterios

---

<sup>205</sup> El presente capítulo refleja los resultados de nuestra investigación ya publicados en J. de la Hoz Montoya, «Patrones en la distribución de la moneda de bronce de Nerón. II. La distribución regional de los ases», *Habis* 35 (2004) 257-275.

<sup>206</sup> R. Duncan-Jones, «Mobility and immobility of coin in the Roman Empire», *AJN* 36 (1989) 121-137; R. Duncan-Jones, *Money and Government...*, 172-179.

generales de colocación de moneda en virtud de los cuales se acometió su gran operación monetaria. El análisis se centrará en la distribución geográfica y tipológica de los ases, tanto por su primacía numérica como por su menor movilidad con respecto a las restantes denominaciones en bronce.

### 1. La puesta en circulación de la moneda de bronce.

El punto de partida es claro. Comparando los datos recogidos por M. Grant<sup>207</sup>, los ejemplares procedentes de hallazgo recopilados por D.W. MacDowall<sup>208</sup> y la parte de nuestra muestra con tipo identificado<sup>209</sup>, advertimos algunas concordancias claras. En varias provincias más del 80 % de los ases proceden de la ceca de *Lugdunum*: Britania, las Germanias y Aquitania<sup>210</sup>. Otras dos provincias galas, la Lugdunense y la Narbonense, parecen integrarse en este grupo<sup>211</sup>. Un segundo grupo lo constituirían provincias en las que, pese al predominio de los ases de *Lugdunum*, los ases romanos no están tan escasamente representados, representando entre un 20 y un 40 % del total. Éstas son la Galia Bélgica y Recia<sup>212</sup>. En un tercer grupo advertimos un cierto equilibrio entre las dos cecas, ligeramente decantado en favor de la romana. Es la situación que advertimos en Panonia y Nórico, donde los ases romanos representan entre un 50 y un 75 % del total<sup>213</sup>, si bien los datos referentes al Nórico son excesivamente limitados. Hispania parece integrarse en este grupo, pero su

<sup>207</sup> M. Grant, «The distribution...»; Id., «Nero's copper asses...».

<sup>208</sup> D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 15-24. Se excluyen los ejemplares incluidos en su grupo D, compuesto de moneda sin procedencia segura pero probablemente local.

<sup>209</sup> *Vd. apéndice 2*. En el caso de publicaciones recientes esta delimitación empobrece la muestra, pero ha resultado el modo más seguro de garantizar una cierta homogeneidad en el tratamiento de publicaciones de distinta antigüedad, sobre todo considerando que con gran frecuencia el globo de los ases lugdunenses tiende a desaparecer, quedando sólo la tipología para identificarlos.

<sup>210</sup> **Aquitania:** Grant (hallazgos de Bard, Saintes y Poitiers): 82.1 % de 39; MacDowall: 88.5 % de 52; muestra propia: 88.0 % de 50. **Britania:** Grant: 98.1 % de 52; MacDowall: 99.3 % de 140; muestra propia: 87.0 % de 54. **Germania Superior:** Grant: 82.7 % de 156; MacDowall: 92.2 % de 128; muestra propia: 87.1 % de 381. **Germania Inferior:** Grant: 95.5 % de 89; MacDowall: 97.0 % de 66; muestra propia: 86.7 % de 30. MacDowall incluye en un apartado aparte las monedas de **Germania al este del Rin y norte del Danubio**, con el resultado de un 77.8 % de moneda lugdunense de un total de 36. Esta corrección aproxima sus datos para Germania a los nuestros.

<sup>211</sup> En efecto, para la **Lugdunense** MacDowall, que cuenta con los ingentes datos del depósito de Mayenne, da un 86.4 % de ases lugdunenses sobre un total de 839. Si del apartado que Grant dedica a la Lugdunense y Aquitania se restan los hallazgos que antes hemos adjudicado a la segunda (véase nota anterior), obtenemos un 83.6 % de un total de 923 ases. Nuestros resultados no coinciden en absoluto, obteniendo los ases lugdunenses sólo un 56 %, pero el número de nuestros ejemplares es despreciable en confrontación con el que dan ambos autores. Para la **Narbonense** MacDowall obtiene un 82.4 % de ases lugdunenses de un total de 17. Grant le atribuye sólo un 72.6 % de un total de 73 ases. En este caso nuestra muestra es irrelevante.

<sup>212</sup> **Bélgica:** Grant: 76.1 % de 46; MacDowall: 77.2 % de 915; muestra propia: 73.7 % de 772. **Recia:** MacDowall: 74.5 % de 51; muestra propia: 64.5 % de 62. Grant agrupa todos los hallazgos danubianos, resultando un 59.5 % de ases lugdunenses de un total de 116. Sin duda en esta menor proporción influyen los ejemplares de las provincias danubianas orientales.

<sup>213</sup> **Nórico:** MacDowall: 50 % de ases romanos de un total de 8; muestra propia: 72.7 % de 11. **Panonia:** MacDowall: 62.5 % de un total de 16; muestra propia: 50.9 % de 57.

situación no resulta clara. Grant advirtió un moderado predominio de ases romanos (55.9 %) a partir de un total de 59 monedas de museo. Si nos restringimos a monedas de excavación las cifras obtenidas resultan excesivamente reducidas y sus resultados contradictorios. MacDowall se limitaba al caso de la Tarraconense, obteniendo un 66.7 % de ases romanos sobre un total de sólo 9 ejemplares. En nuestra muestra de esta provincia, de sólo 8 ejemplares, son los ases lugdunenses los que predominan, con un 62.5 % de los ejemplares. Un último grupo lo integra en exclusiva Italia, donde los ases romanos representan la práctica totalidad del conjunto<sup>214</sup>.

De esta panorámica se desprende que la mayor **concentración de moneda lugdunense** se da en las áreas militarizadas occidentales. Un estudio más detallado de los principales hallazgos confirma esta imagen. En Britania los dos hallazgos de los que disponemos con más de diez ases de Nerón, la «fuente sagrada» de Bath y West Smithfield, dan respectivamente el 90.5 y el 92.3 % de ases lugdunenses. Son pocos ejemplares, pero los conjuntos son de calidad, especialmente el segundo, dado que se trata de uno de los escasos ejemplos de conjuntos homogéneos de moneda neroniana. En efecto, considerando que aparece una *damnatio memoriae* en un ejemplar, un conjunto de tales características difícilmente puede explicarse de otro modo que como fruto de un pago imperial de los primeros años de Vespasiano<sup>215</sup>.

A lo largo del Rin no parecen darse diferencias significativas. En la mayoría de los hallazgos con más de quince ases con tipo identificado los ejemplares lugdunenses representan porcentajes superiores al 90 % y esta pauta se confirma en los hallazgos de mayor importancia. Mainz muestra un 92.6 % de ases lugdunenses sobre un total de 27; en el alto Rin, *Augusta Raurica* muestra un 95.9 % sobre 49 y *Vindonissa* un 92.4 % sobre 132<sup>216</sup>. Las únicas excepciones a esta pauta general son Colonia, con un 83.3 % de ases lugdunenses sobre un total de 18, Hofheim, con un 80 % sobre 15, y Frankfurt, con un 82.4 % sobre 17, pero no parecen indicar diferencias geográficas<sup>217</sup>.

---

<sup>214</sup> Grant: 91.6 % de ases romanos de un total de 838; MacDowall: 95.0 % de 617; muestra propia: 95.3 % de 257.

<sup>215</sup> D.R. Walker, «The Roman coins»...; S. Holmes, «West Smithfield, London...». Watling Court, de las mismas características, y el tesoro flavio de Southwark confirman el cuadro. En el primero sólo uno de los seis ases con tipo identificado es romano (A. Burnett, «Watling Court, London...»). En el segundo, ninguno de los ocho ases identificados lo es (G.F. Hill, «Roman Coins...»).

<sup>216</sup> *FMRD* IV 1148-1198 (Mainz); M. Peter, *Augusta Raurica I...*; Id., *Augusta Raurica II...*; C.M. Kraay, *Die Münzfunde von Vindonissa...* Entre los hallazgos menores la pauta se repite en Wiesbaden (93.8 % de 16 ases) (*FMRD* V 1247-1301), Rottweil (100 % de 17) (*FMRD* II N1 3204/A1-3211/A12) y Hüfingen (93.8 % de 16) (*FMRD* II 2031-2036; N1 2032 E1; N1 2035 E1).

<sup>217</sup> Los datos de MacDowall para la Germania Inferior muestran que el caso de Colonia (*FMRD* VI 1001-1012) no es indicio de una pauta diferenciada en el bajo Rin. En cuanto a Hofheim (*FMRD* V 1089-1099) y Frankfurt (*FMRD* V 2258-2311), situados al este del Rin, no es convincente explicar sus porcentajes como fruto de la mezcla por una circulación más prolongada, como apunta



Un examen más detallado de la circulación gala corrobora la identidad entre áreas militares y áreas de mayor concentración de ases lugdunenses. La cota del 90 % de ases lugdunenses, dominante en el *limes* renano y britano, sólo se alcanza en uno de los hallazgos de la Galia con más de quince ases de tipo identificado, el tesoro del Puy-de-Dôme, con un 90.7 % sobre un total de 43<sup>218</sup>. Aparte de este hecho no es fácil advertir pautas regionales claras en las Galias, aunque puede establecerse un principio: la proporción de ases romanos no es función directa de su proximidad a Roma. El hallazgo con menor proporción de ases romanos es precisamente el más próximo a Roma. Por el contrario, la menor proporción de ases lugdunenses se da en Condé-sur-Aisne, al norte del Sena (73.1 % sobre un total de 735) y en Trier (82.6 % de 23)<sup>219</sup>. Resulta significativo que dos hallazgos occidentales, si bien de escasa entidad numérica, presenten proporciones de ases lugdunenses particularmente bajas: Genainville, donde cuatro de siete ases son romanos, y Chênehutte-Trèves-Cunault, donde lo son siete de trece<sup>220</sup>. Otros hallazgos representativos registrados en la muestra de MacDowall concuerdan con esta observación. En el oeste galo Mayenne presenta un 86.4 % de ases lugdunenses sobre un total de 818, una cifra también inferior a la del Puy-de-Dôme. En Besançon, en el nordeste, la proporción de ases lugdunenses baja a un 78.9 % de un total de 19. No obstante, el segundo hallazgo de más de 15 ases en el que mayor es la proporción de ases lugdunenses lo registra MacDowall precisamente en las proximidades de Condé-sur-Aisne, en Compiègne. En suma, lo que se puede concluir es que dentro de las Galias la mayor o menor presencia de ases romanos no obedece a una pauta geográfica clara, sino que han debido de entrar en juego factores como el tipo de circulación al que responde cada hallazgo, la mayor o menor afluencia local de ases lugdunenses o, evidentemente, el mero azar.

Entender la transición entre el modelo de circulación noroccidental y el de las provincias del *limes* danubiano no es sencillo. Faltan conjuntos de suficiente entidad en Recia y Nórico. D.W. MacDowall planteó la posibilidad de que bajo el modelo de circulación danubiano se hallara un espejismo. Al menos en lo que concierne al *limes*, el equilibrio entre la moneda romana y la lugdunense sería el fruto de un período largo de mezcla. La situación en los últimos años de Nerón se habría caracterizado más bien por un

---

MacDowall para explicar la mayor proporción de moneda romana que advierte al norte del Danubio y al este del Rin (D.W. MacDowall, «Two Roman countermarks...», 105-6; Id., *The Western Coinages...*, 17, 23). Ambos asentamientos militares son previos a Nerón y en el primer caso la existencia de un horizonte de destrucción del 69 y el predominio de los niveles del siglo I sugieren la preponderancia de depósitos tempranos entre los hallazgos (Vd. *FMRD* V 1089-1099).

<sup>218</sup> J.-B. Giard, «Le trésor de Puy-de-Dôme»...

<sup>219</sup> J.-B. Giard, «Le pèlerinage...(I)»; *FMRD* IV 3001-2 (Trier).

<sup>220</sup> P.-H. Mitard, «Les monnaies du sanctuaire...»; G. Collin, X. Delestre, «Le site de Chênehutte-les-Tuffeaux (Maine-et-Loire)», *TM* 6 (1984) 121-131.

modelo muy próximo al renano. Dos son las pruebas que presenta. La primera es que en los hallazgos situados al sur del Danubio la proporción de moneda lugdunense es mayor que en los del norte. La segunda es el caso de la contramarca *X*, puesta en torno al 68-70 en algún campamento del alto Danubio como identificación de la legión *X Gemina*, o acaso de la *XI Claudia*, y que en 12 de los 13 casos constatados ha sido aplicada sobre bronce de la ceca lugdunense<sup>221</sup>.

Está claro que en las propias fronteras de Recia el modelo de circulación renano estaba plenamente vigente, como se advierte en *Vindonissa*, *Augusta Raurica*, Hüfingen o Rottweil. Este hecho parece lógico, si consideramos que nos encontramos en la zona del *limes* más próxima a *Lugdunum* y a la ruta del Ródano. Bajando el Danubio, el único hallazgo cualitativamente relevante que poseemos para discriminar el efecto del tiempo sobre la circulación danubiana lo tenemos ya muy al este, en Panonia, en el valle del Drava. Se trata del conjunto homogéneo de 15 ases de Nerón descubierto en 1971 en Sp. Hajdina (Ptuj)<sup>222</sup>. De éstos 8 son romanos, esto es, el 53.3 % del total. Consideramos que, como en el caso de los conjuntos homogéneos de bronce neronianos de Londres (West Smithfield y Watling Court) o el gran conjunto pompeyano hallado en 1958 en la casa 1.14.13<sup>223</sup>, este conjunto debe de ser el resto aún no disperso de un pago efectuado por la administración cuando la moneda neroniana aún era mayoría en sus arcas. Por tanto su composición es lo más parecido que tenemos a una guía de la composición del numerario antes de una prolongada circulación. A través de este conjunto vemos cómo la moneda lugdunense ha conseguido una amplia representación incluso en un punto situado al este de Italia. Frente a este hallazgo la documentación de *Carnuntum*, con 7 ases romanos frente a 4 lugdunenses<sup>224</sup>, puede ser muy bien el reflejo del proceso de mezcla que ha postulado MacDowall, pero también el resultado de la estrecha relación económica existente entre *Carnuntum* e Italia.

El efecto que describe MacDowall puede haber distorsionado en mayor o menor grado nuestra percepción del circulante danubiano, pero dados los indicios no parece verosímil que esta distorsión haya llegado al grado de permitir una equiparación entre la circulación danubiana y la del *limes* noroccidental. La moneda romana hubo de tener un papel significativamente mayor en el área danubiana. Lo que sí parece indudable a juzgar por los hallazgos panonios es que el peso de la moneda lugdunense en el espacio danubiano es

---

<sup>221</sup> D.W. MacDowall, , *The Western Coinages...*, 17; Id., «Two Roman countermarks...». Sobre la contramarca *X* véase también M.P. García-Bellido, E. Petac, «Contramarcas...».

<sup>222</sup> *FMRSl* 434/12.

<sup>223</sup> A. Burnett, «Watling Court, London...»; S. Holmes, «West Smithfield, London...»; E. Pozzi, *AIIN*, 5-6, 1958-9, 273-4.

<sup>224</sup> *FMRÖ* III/1; R. Göbl (ed.), *FMRÖ Sonderpublikation: Grabungen im Legionslager Carnuntum 1968-1978*, Viena 1987.

mayor de lo que habría sido de esperar si su difusión hubiese sido fruto de la circulación económica privada. Sin duda la responsabilidad de ello debe atribuirse en gran medida al aprovisionamiento de las tropas danubianas, parte importante del cual se habría realizado desde *Lugdunum* a través del alto Danubio.<sup>225</sup>

En resumen, los puntos de máxima incidencia de la operación lugdunense han sido claramente los campamentos del *limes* noroccidental, tanto germánico como británico. Asimismo, en los campamentos danubianos su incidencia ha sido mayor de lo que hubiera sido de esperar según criterios meramente geográficos. Es razonable deducir de ello que el aprovisionamiento de los campamentos fue la necesidad más acuciante a la que trataba de responder la apertura de la ceca lugdunense, cuya protección requeriría el asentamiento de la primera cohorte urbana estacionada fuera de Roma.

Asumida esa interpretación, el solapamiento cronológico entre las emisiones romanas y lugdunenses<sup>226</sup> se convierte en un indicio claro de las **prioridades de la operación monetaria neroniana**. Los broncees romanos, destinados fundamentalmente a Italia, y más estrechamente articulados con los ritmos de emisión del metal precioso, se vinculan a los grandes dispendios romanos centrados en el año 65. La reforma monetaria priorizaba así el gasto imperial en la propia Roma y en Italia, ese gasto que fortalecía ante todo la preeminencia de Nerón como patrono y benefactor del pueblo de Roma, aprovechando el final de las guerras orientales y atendiendo con magnificencia a la urgencia planteada por el incendio de Roma.

Las tropas de Roma sin duda se beneficiaron de esta política de liberalidad que caracteriza el 65, obteniendo un donativo de dos mil sestercios por cabeza<sup>227</sup>. Sin embargo, la situación del ejército en el mismo año era tachada de crítica por Suetonio. Nerón se había visto obligado a retrasar los estipendios militares y los premios de licenciamiento de los veteranos. Suetonio achaca este retraso a la manifestación de la crisis hacendística tras el episodio del falso tesoro<sup>228</sup>, pero sabemos que sería en el año siguiente cuando la inmensa mayoría de los broncees de Nerón alcanzara el *limes* occidental, lo que difícilmente puede

---

<sup>225</sup> Desde esa perspectiva cabe plantearse si la contramarca *X* no pudo ser la señal de un envío de moneda a esta legión desde el área lugdunense más bien que un signo impuesto en el propio campamento danubiano.

<sup>226</sup> *Vd. supra*, apartado 9.3.

<sup>227</sup> *Tac. Ann.* 15.72.1.

<sup>228</sup> *Suet. Nero* 32.1: *Verum ut spes fefellit, destitutus atque ita iam exhaustus et egens ut stipendia quoque militum et commoda ueteranorum protrahi ac differri necesse esset, calumniis repinisque intendit animum* («Pero cuando esta esperanza resultó fallida, al verse defraudado y tan arruinado ya y falto de recursos que le era preciso incluso retrasar y diferir las pagas de los soldados y las recompensas debidas a los veteranos, entonces recurrió a las argucias y a los robos.» (Trad. R.M. Agudo)).

indicar otra cosa que una masiva afluencia a Occidente de la moneda de metal precioso. Creemos que si vinculamos la noticia de Suetonio con la situación de los campamentos occidentales la aparente contradicción se aclara.

Concentrado Nerón primero en el abastecimiento monetario de las campañas orientales y más tarde en su ambiciosa política de gastos en Italia, centro de sus preocupaciones, había tenido que posponer el problema del abastecimiento del *limes* occidental. De ese problema había debido de ser consciente previamente si, como hemos planteado, el abastecimiento militar era la principal preocupación a la que respondía la reapertura de la ceca lugdunense en el 64.

El problema tenía una doble cara, monetaria y hacendística. En su base debía de encontrarse un desajuste entre el aprovisionamiento monetario del *limes* y los gastos realizados en él. Con toda probabilidad los gastos provinciales tendían a ser afrontados en la medida de lo posible con los ingresos obtenidos en la propia provincia<sup>229</sup>. En el caso del *limes* germánico es razonable considerar que una buena parte de sus gastos eran sufragados por las provincias más próximas, las Galias. Ello resulta razonable también en el caso británico, dado que su reciente conquista no había debido de permitir aún una circulación monetaria interna capaz de alimentar un circuito fiscal relativamente autónomo. Posiblemente la raíz del desajuste que suponemos era estructural, pero está claro que el revés de Britania y la sostenida concentración de recursos en el frente oriental habían contribuido, cuanto menos, a agravar la situación.

Este desajuste hacendístico tenía una expresión monetaria. Como ya expusimos, consideramos que la forma fundamental de poner moneda en circulación era el gasto imperial, dentro del cual destaca el mantenimiento del ejército<sup>230</sup>. Dado que en una ciudad como Pompeya buena parte de las transacciones cotidianas se hacían con moneda de bronce<sup>231</sup>, resulta evidente que la moneda más frecuente entre la distribuida a los soldados y empleada en los campamentos y *cannabae* era la de bronce, lo que evidentemente no

---

<sup>229</sup> A.H.M. Jones, *Studies in Roman government and law*, Oxford 1960, 102-3; R. Duncan-Jones, «Mobility...», 133-7; Id., *Money and Government...*, 177; H.-M. von Kaenel, «Zur Prägepolitik...», 57; R. Wolters, *Nummi signati...*, 250-3. Cf. K. Alpers, *Das nachrepublikanische Finanzsystem...*, 248-307, especialmente p. 260; K.W. Harl, *Coinage in the Roman Economy...*, 240-7.

<sup>230</sup> *Vd. supra*, capítulo I, p. 17, n. 30.

<sup>231</sup> L. Breglia («Circolazione monetale...», 41-2), V. Castiglione Morelli del Franco y R. Vitale («L'insula 8...», 220) y A. Stazio («Moneta e vita economica a Pompei. Un restauro di conoscenza e di immagine della città antica», en L. Franchi dell'Orto (ed.), *Restaurare Pompei*, Milán 1990, 83-94) resaltan cómo el bronce domina en bolsas de esqueletos, así como en los espacios comerciales y artesanales, mientras la plata y el oro aparecen sobre todo en tesorillos en áreas de habitación, constituyendo fundamentalmente un numerario de reserva. Para un análisis reciente y más detallado sobre la función de las distintas especies monetarias en Pompeya *vd.* M.Taliercio Mensitieri (ed.), *Pompei...*

significa atribuirle el grueso del valor monetario<sup>232</sup>. El transporte de grandes cantidades de moneda de bronce no pudo constituir un obstáculo serio para un estado habituado a costosos transportes annonarios<sup>233</sup>. Considerando que la mayoría de las transacciones en el entorno del campamento requerían por su modestia el uso del bronce y que el campamento actuaba como proveedor prácticamente exclusivo de moneda en su entorno, un aprovisionamiento insuficiente de bronce debía de generar importantes dificultades en los intercambios. Es lógico pensar que el emperador prefiriera evitar en lo posible el descontento que estas dificultades generarían en las tropas<sup>234</sup>.

Ahora bien, desde Claudio no se habían acuñado bronce. Considerando que la emisión de bronce en época julio-claudia era un fenómeno episódico y que, por tanto, tales acuñaciones debían de estar destinadas a su pronta puesta en circulación, no cabe pensar que hubieran entrado en las Galias cantidades considerables después de la operación monetaria

---

<sup>232</sup> Nos referimos al numerario regularmente entregado a los soldados durante su tiempo de servicio, dejando aparte donativos extraordinarios, premios de licenciamiento o sumas retenidas por la caja militar. Téngase en cuenta que el amplio recurso al crédito en los pagos militares hacía que los campamentos fueran probablemente el punto del Imperio Romano donde menor identidad se diera entre dinero y moneda y que por tanto en ellos las operaciones de caja suplieran muchas de las funciones habitualmente desempeñadas por el oro y la plata.

<sup>233</sup> G. Chic García, «Navegación fluvial por el Guadalquivir», en *El Baetis-Guadalquivir, puerta de Hispania. Actas del I Ciclo de Estudios sobre Sanlúcar*, Sanlúcar de Barrameda 2003, 39-88; Id., «Movimiento de personas en relación con el aceite bético», en A. Caballos Rufino, S. Demougin (coords.), *Migrare. La formation des élites dans l'Hispanie romaine*, Burdeos 2006, 273-299; A.R. Menéndez Argüín, *Las legiones romanas de Germania (s. II-III): Aspectos logísticos*, Écija 2004, esp. 117, 159. Cf. D.G. Wigg, «Coin supply...», 287.

<sup>234</sup> Sobre la necesidad preferente de moneda de bronce en la circulación de los campamentos véase M.P. García-Bellido, «La moneda y los campamentos...», 103. A favor de la tesis del uso predominante del bronce véanse M.H. Crawford («Money and exchange...») y D.G. Wigg («Coin supply...»). A favor de un uso predominante del denario, véase, por ejemplo, D.R. Walker, «The Roman coins»..., 286-8; M.A. Speidel, «Roman army pay scales», *JRS* 82 (1992) 87, n. 4; H.-M. von Kaenel, «Zur Prägepolitik...», 57, n. 35; M.P. García-Bellido, «Los resellos militares...», 69; R. Duncan-Jones, «Mobility...», 134; Id., *Money and Government...*, 176; C.J. Howgego, «The supply and use of money...», 11-2; K.W. Harl, *Coinage in the Roman Economy...*, 140-147. H. Zehnacker («La solde de l'armée romaine, de Polybe a Domitien», *AJN* 30 (1983) 114-116) opina que entre Augusto y la época tardoflavia se evoluciona desde un pago preferente en bronce a uno en plata, siendo la reforma de Nerón el punto de inflexión que habría marcado el restablecimiento de la plata como principal moneda en los *stipendia*. Una tesis similar, aunque más favorable a la plata, defiende M. Corbier, «Fiscalité et monnaie. Problèmes de méthode», *DArch* 9-10 (1976/7), 508, y n. 7. El problema que plantea la tesis del pago en denarios es el de explicar cómo se abastecía a la tropa del bronce necesario para las transacciones cotidianas. Si entendemos que el bronce que circuló en los campamentos fue básicamente el incluido en los pagos, la discusión se centraría en evaluar la importancia relativa del bronce y la plata en las transacciones cotidianas. Si necesitamos buscar cauces alternativos de distribución de bronce en los medios militares, como hace Harl postulando la intermediación de banqueros y cambistas, habrá que explicarse cuáles fueron estos cauces y por qué fueron considerados más idóneos que el pago directo del bronce, visto que en total había de transportarse la misma cantidad de bronce que si éste hubiera viajado exclusivamente como parte de los pagos. Por nuestra parte, no somos partidarios de ningún modelo excesivamente rígido sobre las especies monetarias empleadas en el suministro de las tropas. Lo más lógico es que éste se compusiera de una combinación de denominaciones empleadas según lo dictara el volumen de las diversas transacciones.

para la que habían sido concebidas las emisiones claudias. Y sin embargo las Galias estaban experimentando una creciente monetización, lo que implica un uso más intensivo de los numerales fraccionarios. Este proceso de monetización es una implicación necesaria del proceso de auge económico que estaban experimentando las provincias galas en relación a producciones destinadas a la comercialización. Asimismo, es un correlato natural del proceso de romanización que estaba en curso. Si bien por motivos diversos, un proceso de monetización en Britania es también evidente. Que en estas provincias occidentales eran necesarios más bronces de los que la ceca oficial había puesto en circulación lo demuestra la vitalidad de las viejas acuñaciones locales y la expansión del fenómeno de las imitaciones, que, con independencia de su objetivo original, se difundió por toda la circulación. Creemos con Wigg que este fenómeno refleja más bien un desabastecimiento relativo ante el desarrollo de la monetización que un desabastecimiento en términos absolutos por la pérdida natural de moneda<sup>235</sup>.

En un espacio escasamente monetizado, como la Britania neroniana y probablemente el nordeste de las Galias, o deficientemente monetizado, como el resto de las Galias, la circulación de los campamentos se caracterizaba por una fuerte tendencia centrifuga. La moneda era gastada en las *cannabae* de los campamentos o en las ciudades en los que los soldados se asentaban provisionalmente, pero no había un flujo inverso capaz de compensar la pérdida, pese a que las ventas a privados de productos militares, libres de impuestos de tránsito, debieron de constituir un fenómeno recurrente<sup>236</sup>. En un circuito monetario en expansión y deficientemente aprovisionado la velocidad de difusión de esta moneda de bronce por la circulación civil debía de ser elevada<sup>237</sup>. Si esta pérdida de circulante no era compensada, las cajas militares habrían de padecer una creciente escasez de moneda y un envejecimiento del numerario. Ambos fenómenos aparecen bien constatados. Son la plasmación material del desajuste fiscal que hemos supuesto<sup>238</sup>. De ahí que la respuesta a las dificultades en el pago a las tropas no pudiera limitarse al envío de moneda de plata u oro, sino que había de implicar también, y de un modo prioritario, el envío de una elevada

---

<sup>235</sup> D.G. Wigg, «The function of the last Celtic coinages...», 434.

<sup>236</sup> Sobre los privilegios fiscales del ejército y los soldados: *CJ.4.61.3*; *D.39.4.9.7*; *Tac.Ann.13.51*; *Lex Portorii Provinciae Asiae*, cap. 25-6, ll. 58-66. Sobre el enriquecimiento ilícito de soldados: *Suet.Galb.7.2*; *Tac.Agr.19.4*; *Tac.Ann.13.35.1*.

<sup>237</sup> Sobre esta dinámica monetaria véase D.G. Wigg, «Coin supply...»; M.P. García-Bellido, «Los resellos militares...», 69.

<sup>238</sup> Partimos de que una parte de la moneda de bronce era recuperada de la circulación en forma de impuesto, pues es difícil de aceptar que la recaudación provincial pudiera prescindir del *aes* (Cf. K.W. Harl, *Coinage in the Roman Economy...*, 231-8. Véanse más abajo las consideraciones en torno al portazgo (*infra*, p. 668 y n. 258)). Como factor del envejecimiento del numerario hay que contar también con la posibilidad de que la moneda nueva escapara más fácilmente de los campamentos, dado que, ante un control estatal insuficiente, cabe suponer que pudiera esperar mayor aceptación en las transacciones privadas.

cantidad de moneda de bronce, capaz de renovar el numerario y engrasar la circulación de los campamentos y del vasto *Hinterland* que se abastecía a partir de ellos, engrasando en definitiva todo el circuito fiscal de las provincias occidentales.

En el cumplimiento de este objetivo, las estrategias de aprovisionamiento militar muestran rasgos diferenciados en las tres zonas estudiadas del *limes*. Así se puede comprobar si comparamos las cronologías de los totales provinciales con más de 40 ases con tipo identificado. El abastecimiento de Britania parece haber tenido su centro de gravedad en un momento más temprano que el del Rhin, pese a constituir con éste el núcleo de máxima concentración de acuñaciones lugdunenses. En efecto, el 44.4 % de los ases britanos son previos al 66 d.C., una proporción que nunca se alcanza en el espacio galo y germánico. Los perfiles cronológicos más tardíos se dan en la Galia Bélgica y Germania Superior, donde los ases previos al 66 d.C. representan respectivamente un 25.9 % y un 27.2 %<sup>239</sup>. Resulta interesante el que en la muestra belga, muy determinada por el hallazgo de Condé-sur-Aisne, la presencia relativamente elevada de ases romanos no haya impedido que se trate de la provincia con un perfil cronológico más tardío. Aquitania se aproxima a éste, con un 34.0 % de ases previos al 66 d.C. La Lugdunense, que queda por debajo del umbral de 40 ases, muestra un perfil similar (32.0 %), lo que induce a pensar en una vinculación entre el espacio sudgálico y un patrón cronológico no tan tardío como en las proximidades del Rhin.

Fuera del área de máxima concentración del aprovisionamiento lugdunense el perfil cronológico es, como era de esperar, significativamente más temprano. La muestra de Panonia exhibe un 58.6 % de ases previos al 66<sup>240</sup>. En ello influye la mayor proporción de moneda romana, que está en declive en el 66. Pero no parece que el fenómeno se explique sencillamente porque la proximidad a Roma haya favorecido la difusión de una moneda emitida más tempranamente. Si tomamos en cuenta sólo los ases lugdunenses de la muestra, advertimos cómo en la provincia danubiana los ases previos al 66 son un 32.1 % del total, un porcentaje sólo superado por Britania (38.3 %) y superior al del resto de las provincias tomadas en consideración<sup>241</sup>. Es decir, la cronología de la distribución lugdunense en el ámbito danubiano ha seguido un patrón más próximo al de Britania que al del espacio galorenano. Recia se comporta con respecto a la cronología de modo muy similar a Panonia, alejándose netamente del modelo renano pese a contar con una proporción de moneda lugdunense considerable. El 54.8 % de los ases de Recia son previos al 66 d.C. Tomando en

---

<sup>239</sup> El conjunto de monedas de Germania Inferior, que queda por debajo del umbral de 40 ejemplares, sigue la misma pauta, con un 23.3 % de ases previos al 66.

<sup>240</sup> La muestra del Nórico da resultados similares (45.5 %), pero es muy reducida.

<sup>241</sup> Aquitania: 27.3 %; Germania Superior: 19.5 %; Bélgica: 14.6 %. La Lugdunense y la Germania Inferior muestran porcentajes aún inferiores.

consideración sólo los ases de *Lugdunum*, los previos al 66 constituyen un 39.0 % del total de esta ceca; de nuevo un patrón de distribución muy próximo al británico. Si tomamos ahora en consideración sólo la moneda de la ceca romana, el sesgo cronológico temprano de las provincias danubianas se vuelve a confirmar. Mientras en Italia los ejemplares posteriores al 65 constituyen el 33.6 % de los ases romanos y en el conjunto de las provincias noroccidentales alcanzan el 36.6 %, en las provincias danubianas sólo llegan al 20.3 %.

El cuadro resultante puede interpretarse como sigue. La operación de abastecimiento militar en las provincias occidentales comenzó con una mayor intensidad en el Danubio, donde, como ya vimos, la concentración de tropas en las campañas armenias había debilitado peligrosamente la presencia militar. Las levas extraordinarias realizadas en el 65 para completar y fortalecer los contingentes del Ilírico<sup>242</sup> hubieron de implicar un esfuerzo suplementario en el aprovisionamiento monetario, cuyo reflejo detectamos en los perfiles cronológicos que hemos advertido.

La segunda posición en la cronología del aprovisionamiento monetario la ocupa Britania. Al igual que el Rhin y Galia, ésta se beneficia de una estrategia de aprovisionamiento más definida que en el caso de las provincias danubianas, aprovisionadas indistintamente desde las dos cecas, aunque en este caso su aislamiento en el extremo Occidente justifican sobradamente su dependencia absoluta de la ceca lugdunense. Probablemente el esfuerzo de reconstrucción del dominio britano tras el desastre de Boudicca y el menor grado de monetización de la provincia explica la prioridad relativa aparentemente otorgada a Britania con respecto al *limes*.

Tal vez en el Ilírico y Britania, donde la amenaza de la guerra era más cercana en el 65, el aprovisionamiento monetario fuera más urgente que en el Rhin, pero es aquí donde la operación monetaria neroniana fue más ambiciosa. El ritmo más tardío de la operación lugdunense en el *limes* germánico, y por extensión en el resto de la Galia, es reflejo de su mayor intensidad. La autoridad emisora concentró la parte final de la operación en atender al área necesitada de una política monetaria más vigorosa.

La clave de esta política se encuentra en el tipo *RIC 329 (WCN 593/596/602/603)*. Este tipo excepcionalmente frecuente, que rehúsa todo encuadramiento en un sistema equilibrado de emisiones<sup>243</sup>, marca a la vez el momento final y más intenso de las acuñaciones lugdunenses. Es su abundancia la que determina los perfiles cronológicos más tardíos. Su menor presencia se da en la muestra de Britania, con un 42.6 % del total. En la Lugdunense, Bélgica y Aquitania representa, respectivamente, un 48.0 %, un 53.2 % y un

---

<sup>242</sup> Tac.*Ann.* 16.13.3; A. Jiménez de Furundarena, «La evidencia epigráfica...». *Vd. supra*, apartado 4.5, p. 130.

<sup>243</sup> *Vd. supra*, apartado 9.3, pp. 636-640.



54.0 % del total. En Germania Superior e Inferior alcanza el 59.1 % y el 66.7 %<sup>244</sup>. El *limes* renano aparece así como el punto de máxima concentración de un último empuje de gran intensidad en el aprovisionamiento, representado por la puesta en circulación del *RIC* 329. Este carácter central ha debido de ser aún más marcado de lo que sugieren nuestros datos, ya que, dada la primacía del gasto militar en el presupuesto y el carácter centrífugo de la circulación de los campamentos, una parte importante de los ejemplares de *RIC* 329 que han acabado en las provincias galas hubo de proceder de los campamentos germánicos. En suma, el comportamiento del *RIC* 329 manifiesta la mayor profundidad del problema que se pretendía afrontar en el espacio renano. El problema consistía en acabar con un desabastecimiento de moneda en el espacio de mayor concentración militar de occidente. Pero consistía también en lograr que el numerario puesto en circulación fuera capaz de compensar el hambre de moneda de un amplio entorno civil, inmerso en un proceso de fuerte desarrollo de la economía monetaria, en buena medida como resultado secundario de la propia presencia militar.

En efecto, la moneda de Nerón alcanza sus máximas cotas de representación precisamente en las áreas de perfil cronológico más tardío, y muy especialmente en la Galia centro-septentrional<sup>245</sup>. En términos generales, los bronce de Nerón tienden a estar peor representados en los hallazgos occidentales que los de Claudio y Vespasiano. Ahora bien, si seleccionamos aquellos hallazgos relevantes en los que constatamos que predomina la moneda de Nerón obtenemos lo siguiente. Tenemos en primer lugar una serie de tesoros de moneda de bronce con cronología próxima a Nerón: en Italia, el conjunto homogéneo de bronce neronianos hallado en Pompeya en 1958 y el conjunto de Pozzarello; en Panonia, el conjunto homogéneo de Sp. Hajdina (Ptuj); en Britania, los conjuntos homogéneos de Watling Court y West Smithfield y el tesoro londinense de Southwark; en las Galias, probablemente el conjunto de Dommartin-lès-Cuiseaux. En segundo lugar tenemos los dos grandes depósitos fluviales de la cuenca del Sena, en los que la moneda de Nerón predomina en un grado sorprendente: Condé-sur-Aisne y Montereau-Faut-Yonne. Finalmente tenemos varios conjuntos menores formados por la acumulación de ofrendas votivas en santuarios galos: Val-Suzon y el conjunto votivo del santuario de Vaux-de-la-Celle (Genainville)<sup>246</sup>.

Entre los hallazgos mencionados podemos advertir un área de concentración a lo largo de la línea que desciende desde el valle del Saona (Dommartin-lès-Cuiseaux), a través

---

<sup>244</sup> En el área danubiana el tipo sólo alcanza un 19.4 % del total en Recia y un 22.8 % del total en Panonia.

<sup>245</sup> *Vd. supra*, apartado 9.2, p. 628.

<sup>246</sup> Sobre Pompeya 1958 y Ptuj *vd. supra* p. 602. Sobre Pozzarello, Watling Court, West Smithfield, Southwark, Dommartin-lès-Cuiseaux, Condé-sur-Aisne, Montereau-Faut-Yonne, Val-Suzon y Genainville *vd. supra*, apartado 9.2, pp. 614-619.

de la cabecera del Sena (Val-Suzon), hacia el curso medio y bajo de su cuenca (Montereau, Condé-sur-Aisne, Genainville). En cuanto al predominio de Nerón sobre Claudio, la línea parece prolongarse al otro lado del Canal, si tomamos en cuenta los tesorillos londinenses y los depósitos votivos de la fuente del templo de *Sulis Minerva* en Bath, aunque se inserta en una tendencia ascendente que culmina en Vespasiano. De nuevo en Galia, los conjuntos de Puy-de-Dôme y Mayenne, situados respectivamente en la alta y baja cuenca del Loira, muestran un mayor predominio de monedas de Claudio, aunque también aquí, como en el Sena, la moneda de Nerón ha conseguido mantener un marcado predominio sobre la de Vespasiano<sup>247</sup>.

Parece claro, por tanto, que la circulación de moneda neroniana ha sido particularmente intensa en torno a los confines de la Lugdunense y la Galia Bélgica. Resulta evidente conectar este hecho con el ascenso de la ruta terrestre que unía el Mediterráneo con el *limes* renano y Britania a lo largo de las grandes cuencas fluviales galas, y que se había desarrollado en torno al abastecimiento militar y a la importación de los productos britanos<sup>248</sup>. Asimismo, es verosímil que el mayor énfasis de la actividad neroniana en la cuenca del Sena con respecto a la zona meridional sea indicio de un desplazamiento hacia el norte del centro de gravedad de este eje. En esa misma dirección apuntan las noticias referentes a la finalización del canal de Druso y al proyecto de canal entre el Saona y el Mosela en el año 58<sup>249</sup>. La expansión de la economía monetaria en torno a este eje comercial era, en conclusión, el reto indirecto al que Nerón había de hacer frente mediante el aprovisionamiento de los ejércitos renanos y que explica que hubiera de concentrar en éste sus mayores esfuerzos.

## **2. La dispersión de la moneda de bronce en circulación.**

Las conclusiones alcanzadas en cuanto a las prioridades de la puesta en circulación de los ases ponen las bases desde las cuales cabe estudiar el diverso comportamiento de la moneda de bronce en la circulación. Como punto de partida nos encontramos con dos modelos regionales, opuestos en sus características, que proporcionan las aproximaciones más seguras a la composición del numerario distribuido. Uno de ellos es el *limes* germano, dado que es el centro de la operación lugdunense y que su circulación tiende a ser centrífuga, por lo que cabe esperar que su circulante haya experimentado un menor proceso de mezcla.

---

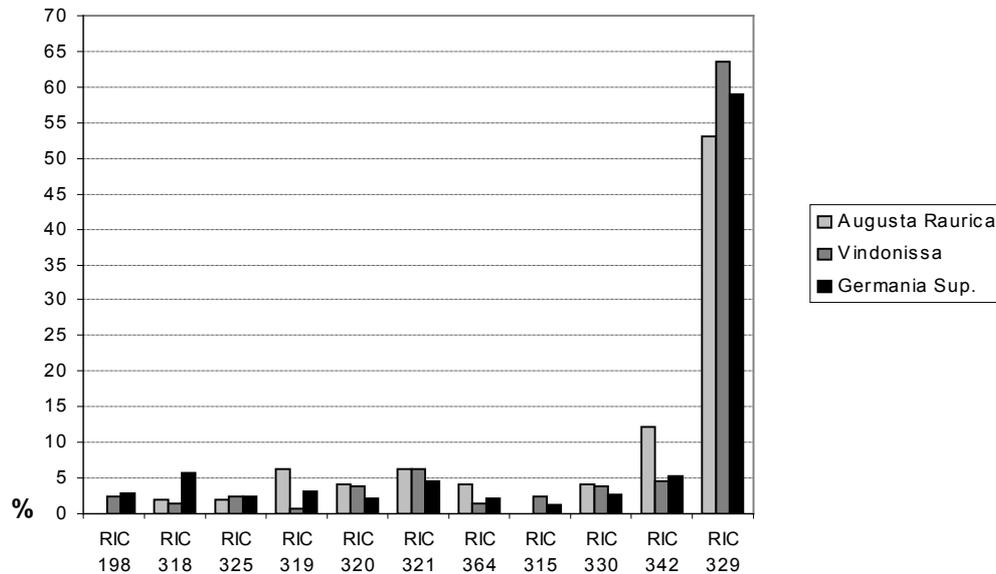
<sup>247</sup> Sobre Bath, Puy-de Dôme y Mayenne *vd. supra*, apartado 9.2, pp. 614-619.

<sup>248</sup> Para una panorámica general de la evolución del eje atlántico en el Imperio véase G. Chic García, «Roma y el mar: del Mediterráneo al Atlántico», en V. Alonso Troncoso (coord.), *Guerra, exploraciones y navegación: del Mundo Antiguo a la Edad Moderna (Ferrol, julio 1994)*, Ferrol 1995, 55-89.

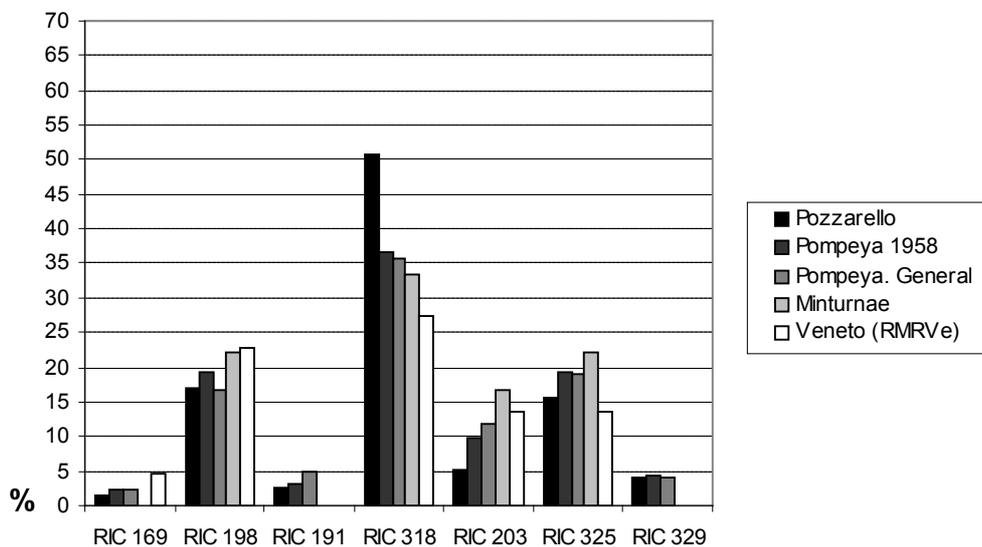
<sup>249</sup> *Tac. Ann.* 13.53. *Vd. supra*, apartado 4.3, pp. 71-73.

El otro es Italia, dada la absoluta peculiaridad de su circulante y su centralidad como ceca, que hace bastante inverosímil la importación a gran escala de moneda lugdunense por parte del poder.

**Gráfica 9.8. Tipos de ases más comunes en *Augusta Raurica*, *Vindonissa* y la muestra total de *Germania Superior*.**



**Gráfica 9.9. Tipos de ases más comunes en los principales conjuntos italianos.**



El **modelo germano** ejemplifica el tipo de circulación propia de un campamento, una circulación dependiente por completo de decisiones administrativas, de estructura simple y tendencia unidireccional. La salida de moneda es fluida, pero la entrada se limita prácticamente a los pagos estatales, que en buena medida habrán tendido a ser satisfechos

con el numerario recuperado del entorno más próximo o con el de las reservas de la caja militar. Los mecanismos de aprovisionamiento de moneda han tendido en este caso a la simplicidad. Mediante la emisión de un único tipo monetario, el *RIC* 329, se ha distribuido más de la mitad de los nuevos ases oficiales puestos en circulación en los campamentos desde la década de los 40. Dada la diversidad tipológica que domina la acuñación neroniana, este hecho sólo puede concebirse como el fruto de un breve período de particular intensidad en la actividad de la ceca. El resultado son conjuntos monetarios extremadamente concentrados desde el punto de vista tipológico. Si observamos el total de ases germanos, ningún otro tipo llega a superar la representación del 6 % y son raros los casos de tipos con una representación superior al 10 % en los hallazgos numéricamente significativos. No se advierte una articulación clara de estas emisiones secundarias, ni siquiera en campamentos tan próximos como *Augusta Raurica* y *Vindonissa*. Una comparación de los principales tipos presentes en ambos campamentos con respecto al total de ases de la Germania Superior permite advertir la situación (**gráfica 9.8**)<sup>250</sup>.

El **modelo italiano** muestra el tipo de circulación civil propio del área más profundamente urbanizada y con la economía monetaria más desarrollada del Occidente. En ella la puesta en circulación de moneda ha debido de efectuarse a través de una red mucho más densa y compleja de pagos administrativos, contratos o donaciones, y las entradas fiscales mediante una red análogamente compleja de impuestos y derechos en metálico, ventas o arriendos. Es en este modelo donde de un modo más acentuado ha debido de plasmarse el proceso de mezcla propio de una elevada densidad de transacciones privadas, y por tanto de una elevada velocidad de circulación monetaria. La conciencia de la mayor complejidad de las necesidades de este espacio se advierte en una política de emisiones mucho más vertebrada y regular. El tipo de as más numeroso, el *RIC* 318 (*WCN* 285/287/290/293), sólo representa el 39.3 % del total de la muestra italiana (257 ejemplares). Dos grandes tipos secundarios de ases muestran un equilibrio prácticamente absoluto, representando cada uno casi la mitad del tipo principal. Se trata del *RIC* 198 (*WCN* 288/291),

---

<sup>250</sup> Se han reflejado los tipos que en alguno de los conjuntos individualizados alcanzaba el 4 %. La muestra de Germania Superior engloba 381 ases, la de *Vindonissa* 132, la de *Augusta Raurica* 49. La suma de los ejemplares tomados en consideración da cuenta del 91.1 % del conjunto de Germania Superior, el 92.5 % del de *Vindonissa* y el 93.8 % del de *Augusta Raurica*. Se emplea por simplicidad la notación de la primera edición del *RIC*. En realidad, bajo estas notaciones deben leerse las siguientes correspondencias de la clasificación de MacDowall: *RIC* 198=*WCN* 288/291; *RIC* 318=*WCN* 285/287/290/293; *RIC* 325=*WCN* 296/299; *RIC* 319=*WCN* 556/560; *RIC* 320=*WCN* 564/569; *RIC* 321=*WCN* 574/579; *RIC* 364=*WCN* 543/547/551/551A; *RIC* 315=*WCN* 571/576; *RIC* 330=*WCN* 587/589; *RIC* 342=*WCN* 591/595; *RIC* 329=*WCN* 593/596/602/603. La ordenación de los tipos en el cuadro no respeta la serie del *RIC*, sino la clasificación de MacDowall, más útil por cuanto refleja primero las monedas romanas y a continuación las de *Lugdunum*, cada una en orden cronológico.

con el 16.7 %, y el *RIC* 325 (*WCN* 296/299), con el 17.1 %. Un cuarto tipo, el *RIC* 203 (*WCN* 294/297), ocupa un tercer rango de posición, con un 10.5 % del total. Ninguno de los restantes tipos supera el 5 %. El cuadro se muestra bastante homogéneo en los diversos conjuntos italianos, como se puede advertir en la **gráfica 9.9**<sup>251</sup>.

Planteados estos dos modelos, el objetivo es intentar hallar en los conjuntos de las dos grandes áreas monetarias de Occidente indicios que permitan discernir los **efectos de la movilidad de la moneda en la circulación**. La primera cuestión que se plantea es en qué medida el diferente valor de los bronceos se ha traducido en una mayor o menor movilidad geográfica.

En cuanto a ases y dupondios la respuesta parece clara. Ambos han experimentado un proceso de mezcla similar, que ha hecho que las pautas regionales que actualmente presentan los ases sean compartidas en grados similares por los dupondios. Ambos, por tanto, parecen haber cumplido una función muy similar en la circulación económica. El fenómeno es muy claro en las provincias en las que veíamos que los ases lugdunenses constituían más del 80 % del total de ases<sup>252</sup>. En las restantes provincias la proporción de dupondios lugdunenses tiende a ser aún superior que la de ases, lo que probablemente sea consecuencia del mayor volumen de dupondios acuñados en esta ceca y acaso de un menor grado de movilidad con respecto a los ases a causa de su menor frecuencia<sup>253</sup>.

En cuanto al comportamiento de los sestercios, los datos son lamentablemente insuficientes. Algunos resultados de nuestra muestra reflejan un mayor grado de homogeneización en los conjuntos provinciales de sestercios que en los de ases y dupondios. En Germania Superior el 43.8 % de los 48 sestercios identificados son romanos, lo que supone una discrepancia notable con el caso de los ases. En Panonia son romanos el 60.6 % de 33 sestercios. En la Galia Bélgica lo son el 44.4 % de los sestercios, y en Recia el 55.6 %,

---

<sup>251</sup> El conjunto de Pozzarello consta de 77 ejemplares útiles, el conjunto de bronceos neroniano de Pompeya 1958 (E. Pozzi, *AJN* 5-6 (1958-9) 273-4) consta de 93, esto es, la mayoría de los 126 ases incluidos en el recuento general de Pompeya, el de *Minturnae* 18 y el del Veneto 22. Los tipos elegidos constituyen respectivamente el 96.1 %, 94.8 %, 94.5 %, 94.4 % y 81.7 % de las muestras. Se parte de las siguientes equiparaciones: *RIC* 198=*WCN* 288/291; *RIC* 191=*WCN* 289/292; *RIC* 318=*WCN* 285/287/290/293; *RIC* 203=*WCN* 294/297; *RIC* 325=*WCN* 296/299; *RIC* 329=*WCN* 593/596/602/603.

<sup>252</sup> Tomando sólo los casos en que las cifras resultan mínimamente significativas, para Britania nuestra muestra da un 92.3 % de dupondios lugdunenses sobre un total de 13 (en la muestra de MacDowall 89.3 % sobre 28); para Germania Superior un 88.8 % sobre un total de 89 (MacDowall: 86.7 % de 30); para Germania Inferior un 87.5 % de 24 (MacDowall: 95.3 % de 43).

<sup>253</sup> En Italia los dupondios romanos no llegan al 90 % (muestra propia: 89.2 % de 37; MacDowall: 77.8 % de 36). El caso más claro lo presentan las provincias con perfiles intermedios: en Galia Bélgica un 89.8 % de dupondios lugdunenses sobre un total de 88 (MacDowall: 89.5 % de 86); en Recia un 76.5 % de 17; en Panonia un 87.5 % de 16 (MacDowall: 72.7 % de 11).

pero sobre una muestra de sólo 9 ejemplares en cada caso. Paralelamente, en Italia la proporción de sestercios lugdunenses sube un poco con respecto a la de ases y dupondios, alcanzando los sestercios romanos el 88.7 % de una muestra de 53. La divergencia es escasa, pero resulta más significativa por el hecho de que la ceca romana parece haberse concentrado más en la producción de sestercios que la lugdunense. Admitiendo la provisionalidad de estos resultados, dadas las deficiencias de la muestra, el cuadro obtenido resulta razonable. De acuerdo con él, el sestercio aparece como una moneda sensiblemente más dinámica, asumiendo un papel diferenciado en la circulación económica con respecto a ases y dupondios. Dado que el ascenso del sestercio había venido a suplir parcialmente el insuficiente aprovisionamiento de denarios, sus perfiles de distribución aportan en nuestra opinión un indicio indirecto para conocer el umbral mínimo de movilidad geográfica que cabe atribuir al denario en época de Nerón. Con todo, los datos por el momento no son unívocos: MacDowall tiende a mostrar en el caso de los sestercios resultados muy similares a los de los ases<sup>254</sup>.

Las deficiencias en los datos relativos a los múltiplos y divisores de los ases nos obligan de nuevo a centrarnos en el análisis de esta denominación. En este campo los hallazgos nos proporcionan varios indicios sobre la movilidad de la moneda. El primero de ellos es la presencia de ejemplares lugdunenses en suelo italiano. Frente al caso de la presencia de ejemplares romanos en las provincias occidentales, no es verosímil explicar aquella como resultado de la colocación directa de moneda desde el poder. Por ello ha de ser indicio de su circulación posterior. El 4.7 % que representan los ases lugdunenses es, por tanto, uno de los indicios más claros de la movilidad limitada de los ases. El resultado es esperablemente bajo, pero no irrelevante. Con un 3.9 % del total de la muestra italiana, el *RIC* 329 es el quinto tipo mejor representado en los conjuntos italianos. Este porcentaje ha sido alcanzado en los años inmediatamente posteriores a su emisión, pues, como se advierte en la gráfica, su presencia resulta particularmente clara en hallazgos cerrados ya en época flavia: Pozzarello y Pompeya.

Un segundo indicio aparece en la comparación entre los distintos hallazgos italianos presentados. En ellos los tipos de ases mejor representados se distribuyen de acuerdo con un mismo esquema. Todos se concentran en los años 65 y 66, de tal forma que en cada año predomina un tipo con el reverso de la Victoria (en el 65 el *RIC* 318 y en el 66 el *RIC* 325) seguido por un tipo con el reverso de Jano (en el 65 el *RIC* 198, en el 66 el *RIC* 203), predominando en conjunto los tipos del año 65 sobre los del 66. Si tomamos por un lado el

---

<sup>254</sup> En Germania Superior, un 10 % de ejemplares romanos sobre un total de 10 ejemplares; en Germania Inferior un 5.3 % sobre 38; en Panonia un 41.7 % de 12; en Italia un 95.1 % de 183.

conjunto de Pozzarello y el hallado en Pompeya en 1958, ambos cerrados en un momento temprano, advertimos una distribución de tipos particularmente concentrada. La relación entre los dos tipos principales del 65 es de 1:3 en Pozzarello y 1:1.9 en Pompeya; la de los del 66 es de 1:3 en Pozzarello y 1:2 en Pompeya. La concentración es particularmente significativa en Pozzarello, donde el *RIC* 318 llega a un 50.6 %, un porcentaje propio ya de las elevadas concentraciones tipológicas de los conjuntos occidentales. Si tomamos por otro lado los conjuntos abiertos de *Minturnae*, un depósito fluvial acumulativo, o del Veneto, que resume el total de ases de hallazgos con tipo identificado publicados en la serie *Ritrovamenti monetali di età romana nel Veneto (RMRVe)*, advertimos unos perfiles significativamente menos concentrados. La relación entre los dos tipos principales del 65 es de 1:1.5 en *Minturnae* y 1:1.2 en el Veneto, la de los del 66 es de 1:1.3 en *Minturnae* y 1:1 en el Veneto. El que esta mayor nivelación entre los tipos se dé precisamente en los dos hallazgos cronológicamente abiertos induce a pensar que su diferencia con respecto a los otros no es un mero fenómeno aleatorio, propiciado por el menor tamaño de estos hallazgos, sino que revela un efecto de la circulación sobre el numerario inicialmente distribuido.

En apoyo de esta idea puede aducirse también el caso del conjunto total de monedas de Pompeya, que hemos introducido junto al conjunto de Pompeya 1958 y al que éste último aporta la mayoría de ejemplares. Frente al conjunto homogéneo de ases neronianos hallado en 1958, probablemente fruto de una escasa remezcla, es de suponer que la agregación de los restantes ases en circulación en el 79 introduzca en la muestra total un mayor grado de desorden, producto de un período más dilatado de circulación urbana. El resultado no puede ser decisivo, pero se ajusta a lo esperable. De los tipos romanos, aquellos representados por debajo de un 15 % han aumentado levemente su representación o, en un caso, la han mantenido. Los porcentajes de los tipos mejor representados, en cambio, descienden ligeramente.

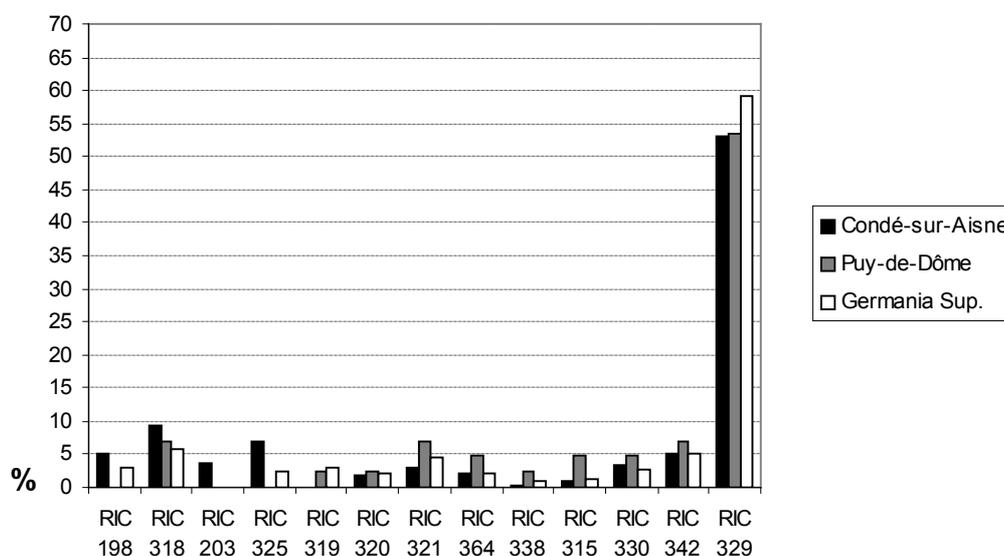
En conclusión, creemos que la dispersión tipológica que caracteriza la circulación italiana es producto del abastecimiento de moneda, que tenía en cuenta las particularidades de su uso en la economía italiana, pero también de la mayor movilidad que ésta ha mostrado una vez puesta en circulación. El numerario inicialmente puesto en circulación ha debido de mostrar una mayor concentración tipológica y divergencias superiores de un lugar a otro de la propia Italia.

Un tercer indicio lo proporcionan los conjuntos de ases romanos en Panonia. Frente a la relativa regularidad que ha acabado imponiéndose en todo el suelo italiano, desde Pompeya hasta el Veneto, Panonia muestra un perfil diferenciado, al que ya aludimos en relación a la cronología. Los tipos romanos del 66 rebajan muy significativamente sus

porcentajes, en especial el *RIC* 325, que se hunde hasta el 5.3 % del total. Es un indicio claro de la diferenciación entre una zona donde la circulación de la moneda ha homogeneizado el numerario y otra donde su escasa movilidad ha mantenido las peculiaridades del numerario distribuido localmente por el Estado.

En el área de circulación lugdunense hemos hallado un indicio muy expresivo de la influencia de la movilidad de la moneda en los conjuntos: se trata del depósito de Condé-sur-Aisne. Habíamos definido el tipo de distribución tipológica que muestran los campamentos del *limes* como modelo de circulación monetaria asistida desde el poder. Condé-sur-Aisne, en cambio, es susceptible de mostrarnos en qué manera ese numerario distribuido a los ejércitos ha sido integrado en la circulación económica vinculada a la movilidad de personas y mercancías. Los resultados son elocuentes. Así se advierte en la **gráfica 9.10**, donde hemos comparado los ases de este hallazgo con los del conjunto del Puy-de-Dôme y con la muestra total de ases de Germania Superior, incluyendo los tipos representados al menos con un 2 %<sup>255</sup>.

**Gráfica 9.10. Tipos de ases más comunes en Condé-sur-Aisne, Puy-de-Dôme y la muestra total de Germania Superior.**



Frente a los hallazgos de Germania Superior, Puy-de-Dôme y Condé-sur-Aisne ejemplifican un tipo de circulación civil. Sin embargo ambos son muy distintos entre sí. Lo que ambos hallazgos comparten frente al total de Germania Superior es una menor concentración tipológica. El porcentaje que presenta el *RIC* 329 en los dos primeros es

<sup>255</sup> El conjunto útil de ases de Condé-sur-Aisne es de 735, el de Puy-de-Dôme 43, el de Germania Superior 381. Los tipos representan respectivamente el 95 %, 95.5 %, y 92.1 % de los conjuntos.



visiblemente inferior al del conjunto de Germania Superior. En compensación, la representación de los restantes ases lugdunenses del 66 (*RIC* 330, *RIC* 342) con respecto al *RIC* 329 es ligeramente superior en Condé-sur-Aisne y Puy-de-Dôme.

Aparte de esta similitud, los dos hallazgos civiles se alejan notablemente. Puy-de-Dôme muestra un numerario que es producto de un abastecimiento menos concentrado que el del *limes* germano. Prácticamente en todos los tipos lugdunenses fuera del *RIC* 329 sus porcentajes son mayores y están mejor repartidos. Por otro lado la presencia de ases romanos es en él aun inferior al de Germania Superior. El hallazgo parece ejemplificar así el numerario resultante de un abastecimiento exclusivamente lugdunense en un área no militarizada y en la que la circulación económica no ha conseguido alterar visiblemente la composición de los conjuntos.

La composición del conjunto de Condé-sur-Aisne adopta un patrón distinto, caracterizado por la gran cantidad de ases romanos presentes. Los tipos romanos representan en total un 26.9 % del total, una proporción impensable en el *limes* renano. Los principales tipos romanos se distribuyen con arreglo a la pauta italiana, cosa que no sucedía en el Danubio. Así, los dos grandes tipos del 65 guardan entre sí una relación de 1:1.8 y los del 66 de 1:1.9. Es un patrón prácticamente idéntico al de Pompeya, si bien en Condé-sur-Aisne la relación entre las emisiones del 65 y las del 66 aparece más igualada.

De ese modo, una representación perfectamente regular de la circulación italiana aparece inserta dentro de un conjunto típicamente lugdunense. No aparece una razón plausible para explicar esta inusitada incrustación de circulante italiano como producto de la colocación de moneda. Pero sí la hay para explicarla como resultado de movimientos vinculados al comercio y al desplazamiento de personas. La mayor concentración de ejemplares romanos se atestigua precisamente en el centro del área en la que veíamos que se da un aprovisionamiento particularmente intenso de moneda de Nerón. Aun siendo un caso atípico, Condé-sur-Aisne no aparece aislado en su contexto. Vimos anteriormente cómo otros hallazgos situados en torno al eje Ródano-Mar del Norte también mostraban una presencia de ases romanos superior a la media occidental: Besançon, Trier, Genainville o Chênehutte-Trèves-Cunault<sup>256</sup>, si bien su aportación se desdibuja frente a un hallazgo de tal importancia. Debemos concluir que es el auge comercial alcanzado en el norte de las Galias en torno al eje Ródano-Mar del Norte el que ha traído a estos lugares una parte importante de la moneda romana presente en los hallazgos, haciendo que su presencia aumente considerablemente con respecto a la que muestra en regiones o tipos de hallazgo donde predomina como factor el suministro directo desde la ceca.

---

<sup>256</sup> *Vd. supra*, p. 651.

Ahora bien, ¿es posible que un comercio de largo radio haya transportado grandes cantidades de ases? Ciertamente los ases son un tipo de moneda que tiende a no viajar lejos, pero ello no significa que su uso se limite a las transacciones locales. Un comerciante o un viajero cualquiera no podía contentarse con transportar áureos o denarios. Difícilmente habría podido limitarse a estas monedas para obtener alojamiento o comida y si lo hubiera hecho seguramente habría recibido a cambio moneda menor<sup>257</sup>. Los eventuales portazgos también habrían requerido cambio. Sabemos que en época de Nerón los abusos de los publicanos estaban al orden del día, por lo que es de suponer que el viajero privado de cambio se viera sujeto a prácticas abusivas de agio<sup>258</sup>. Este tipo de transacciones había de crear en las rutas más frecuentadas un circuito en el que las monedas de bronce eran sucesivamente entregadas y recibidas por los viajeros, desplazándose en escalas a lo largo de las vías. A su vez, las redes comerciales locales que eran dinamizadas por este comercio de largo radio contribuirían a difundir esta moneda por el entorno próximo. El resultado había de ser una tendencia a la homogeneización, si bien lenta y limitada, de los conjuntos monetarios locales<sup>259</sup>. Creemos que es este tipo de circulación el que se manifiesta en la peculiar composición tipológica del depósito de Condé-sur-Aisne. La ruta a cuyo paso quedaron depositadas las monedas no es la vía principal en dirección a Britania, sino una vía secundaria que uniría dos grandes focos locales, Reims y Soissons, en una región próxima tanto al Sena como al Mosa. Un depósito de tal importancia y con una composición tipológica como la descrita es un testimonio de la difusión capilar de una de las más importantes redes comerciales del occidente romano.

En conclusión, los conjuntos de ases neronianos permiten constatar diversos tipos de circulación económica en el seno de cada área de abastecimiento monetario. Italia y el norte de las Galias ilustran un tipo de circulación caracterizado por una cierta densidad y

---

<sup>257</sup> Así se puede constatar por ejemplo en los precios pompeyanos recopilados por L. Breglia, «Circolazione monetale...», 50-3.

<sup>258</sup> Un portazgo por el valor de la *quadragesima* sobre mercancías por un valor inferior a 10 denarios habría tenido que pagarse en moneda inferior al sestercio. Capítulos inferiores a éste hubieron de ser normales. En la ley aduanera de Asia se exime del pago de portazgo por los bienes transportados para uso propio, incluyendo conceptos tales como documentos, ropas o incluso la moneda de bronce o plata con la que se viajaba (*Lex Portorii Provinciae Asiae*, caps. 25-6). Que hubiera de explicitarse esta exención implica que no estaba fuera de lo esperable la imposición sobre tales artículos. Las sumas totales sin duda podían ser grandes, pero difícilmente podían evitar cifras tales que requirieran de moneda de bronce para su pago. Sobre las quejas contra los publicanos en época de Nerón *vd. supra*, apartado 5.4.

<sup>259</sup> De la lentitud y limitación de esta tendencia homogeneizadora puede dar medida el paralelo ofrecido por los procesos de mezcla geográfica que han tenido lugar en Europa tras la introducción del euro, curiosamente el punto de comparación más próximo disponible para analizar la distribución a escala europea del bronce romano (D. Stoyan *et alii*, «Statistical analyses and modelling of the mixing process of euro coins in Germany and Europe», *Aust.N.Z.J.Stat.* 46.1 (2004) 67-77).

complejidad de las transacciones privadas, si bien en el segundo caso una parte importante del abastecimiento monetario y de la actividad económica tienen conexión con la presencia militar. El hallazgo del Puy-de-Dôme da un ejemplo de cómo puede ser el numerario de una área en la que los cauces de abastecimiento desde el Estado son complejos, como corresponde a una zona sin presencia militar, pero en la que se da escasa movilidad de moneda. Por último, los *limites* renano y danubiano muestran una circulación militar, más simple en cuanto al movimiento de la moneda y los cauces de abastecimiento, si bien el origen de las monedas es diverso en cada caso.



## **IV. Conclusiones.**



## 10. De la edad de plata a la edad de oro.

La expansión mediterránea de Roma durante la República tuvo como correlato la expansión de una economía monetaria cuyo centro de gravedad se trasladó progresivamente del bronce a la plata. La expansión fue alimentada por la absorción y desamortización de los *stocks* de plata de los pueblos sometidos, especialmente en el oriente mediterráneo, y por una intensificación sin precedentes de la explotación minera, centrada en el occidente mediterráneo y muy en particular en el sudeste hispano. El incremento del volumen monetario alcanzó un ritmo prodigioso entre la segunda mitad del siglo II a.C. y la primera mitad del I a.C., quintuplicando como mínimo su valor total en cien años. Las ingentes cantidades de plata puestas en circulación no sólo transformaron radicalmente los estándares de la cultura material romana, sino que ocasionaron una profunda revolución en las economías de los territorios sometidos al Imperio Romano, al poner en marcha en ellas un intenso proceso de monetización. El acelerado ritmo al que aumentó la producción y distribución de bienes en estos territorios a medida que avanzaba la República explica por sí mismo que sus economías demandaran y pudieran absorber crecientes cantidades de moneda. Pero más allá de este incremento real en la escala de la economía, es el incremento adicional de la demanda de moneda motivada por la creciente monetización de las economías romanas –esto es, la creciente proporción de transacciones efectuadas mediante el empleo de moneda con respecto a las realizadas sin su mediación– el que explica que en el largo plazo un ritmo de aumento de la masa monetaria tan acelerado, incluso con respecto a patrones modernos, no comportara un fuerte proceso inflacionario<sup>1</sup>.

En el plano monetario la economía depredadora de la República media y tardía fue, por tanto, la edad de plata de Roma. Su abundancia y su adecuación al capítulo de gasto más urgente, el pago de los ejércitos, mantuvo imperturbable durante todo el período la hegemonía de la plata. Durante este tiempo el oro, que tenía un papel protagonista en algunos de los sistemas monetarios orientales, sirvió en Roma como reserva de valor, cuyo poder de compra podía emplear el erario en contextos de urgencia para obtener plata amonedable mediante el recurso al mercado. Si exceptuamos algunas emisiones raras y aisladas, Roma sólo comenzó a acuñar oro en el siglo I a.C. Dada su escasa relevancia relativa, en su mayoría estas acuñaciones de áureos son interpretables como emisiones de prestigio, pero aunque las guerras civiles impedían abordar reformas monetarias profundas

---

<sup>1</sup> R. Wolters, *Nummi signati...*, 37-42.

hay indicios de que los grandes señores de la guerra comenzaban a darse cuenta de que el sistema monetario republicano arrastraba ciertos lastres. Aunque el oro sirviera como reserva de valor cuasi-monetizada, la escala de las transacciones estrictamente monetarias de la economía romana tardorrepublicana no podía ser atendida suficientemente sólo con plata sin riesgo de provocar perniciosas perturbaciones en la *fides publica*. César hubo de afrontar una típica coyuntura de *inopia* monetaria y crisis de crédito. Su respuesta, la imposición de un límite de 60.000 sestercios a la cantidad de denarios que podían ser tesaurizados no sólo en plata sino también en oro, implica que era consciente del elemento perturbador que introducía en la circulación estrictamente monetaria la constitución de grandes reservas de oro, de las que sólo una pequeña parte podían participar de pleno derecho en los mercados de crédito<sup>2</sup>.

No obstante, el propio Casio Dion, quien nos informa de esta medida, aclara que la medida de César apuntaba igualmente a un objetivo político: se trataba de limitar a sus eventuales competidores la capacidad de acumular moneda susceptible de emplearse en la lucha política. Es el mismo sentido de la prohibición que años más tarde impondría Domiciano a las legiones, por la cual se limitaba a 1000 sestercios la suma que cada soldado podía depositar en la caja legionaria a fin de evitar que el conjunto de tales sumas pudiera emplearse para financiar una sublevación<sup>3</sup>. Esta lógica sería consustancial al principado. Durante años, los príncipes favorecerían –legal o coercitivamente– la puesta en circulación de la moneda y el metal amonedable de las arcas aristocráticas como forma de mantener bajo control a la competencia aristocrática, aunque ésta se plasmara en el campo evergético. Despotismo, evergetismo imperial y conciencia de los mecanismos de lo que Andreau llamaría «sistema financiero»<sup>4</sup> confluirían por tanto en convertir al emperador por largo tiempo en un incentivador del abastecimiento monetario de los mercados. Con el paso del tiempo, no obstante, la debilidad estructural de éstos y la acumulación de recursos en el fisco imperial, consecuencia de la misma lógica que previamente había incentivado dicho abastecimiento, acabaría convirtiendo al aparato imperial en una pesada carga para la economía de mercado.

---

<sup>2</sup> DC.41.37-38. C.J. Howgego, «Why did ancient States...», 14 opina que los lingotes de oro pudieron «pseudomonetizarse» como forma de eludir las restricciones de César a la cantidad de moneda poseída. Es posible, pero nos parece más probable que César pensara precisamente en dicha «pseudomonetización» cuando incluyó explícitamente el oro entre las reservas limitadas. La escasez de moneda de oro no parece justificar su inclusión en la medida tanto como la abundancia de reservas de oro no monetizadas. Su cómputo en términos monetarios no debe extrañar, dado que éste era habitual en las reservas de oro del erario.

<sup>3</sup> Suet.*Dom.*7.3.

<sup>4</sup> J. Andreau, *Banque et affaires...*, 200.



Cuando al término de las guerras civiles Augusto se afirmó como príncipe indiscutido de Roma hubo de afrontar un doble problema. En primer lugar debía dotar a un sistema que había crecido como una economía de guerra de los instrumentos necesarios para garantizar una paz duradera. Uno de ellos era la moneda. Augusto ofreció a los romanos un sistema monetario claro, articulado y estable, basado en una moneda garantizada por su propia autoridad, presente en ella a través de su imagen, su nombre y su propaganda. Tales elementos traducían materialmente el fundamento legal del sistema monetario imperial: la obligación de aceptar la moneda emitida por el emperador<sup>5</sup>. La compleja articulación de valores monetarios posibilitada por el sistema trimetálico de Augusto –oro, plata y cobre más oricalco– tiene pocos paralelos entre las civilizaciones preindustriales y atestigua elocuentemente el grado de complejidad económica a la que el príncipe había de dar respuesta<sup>6</sup>.

En segundo lugar, Augusto se había convertido en patrono de una clientela que abarcaba ahora, en un grado u otro, a la totalidad del mundo romano. El príncipe tenía mucho que agradecer, en particular a sus soldados, y su agradecimiento debía expresarse en la escala suficiente como para tornarse en obligación hacia él<sup>7</sup>. Las *Res Gestae Divi Augusti* muestran la impresionante escala de las donaciones efectuadas por Augusto a sus veteranos, la plebe romana y el propio erario. En total éstas ascendían a cerca de 2400 millones de sestercios, de los cuales más de un tercio fueron desembolsados sólo en los dos años posteriores a Accio, implicando para este momento un ritmo de gasto que probablemente duplicaba el presupuesto regular<sup>8</sup>. A juzgar por sus disposiciones testamentarias, en los veinte últimos años de reinado el príncipe invirtió en el Estado romano una cifra superior a 4000 millones de sestercios de su patrimonio<sup>9</sup>.

Para hacer frente a las acuciantes exigencias del patronazgo imperial, Augusto prácticamente duplicó la escala de la economía monetaria romana, superponiendo al valor total que circulaba en plata una suma no muy alejada en oro. Los ingentes botines

---

<sup>5</sup> Epict.*Diss.*3.3.3-4.

<sup>6</sup> Vd. M. Kelly, «Division of Labour...».

<sup>7</sup> Vd. G. Chic García, «Introducción. Perdona nuestras deudas. La delgada línea roja», en Id. (dir.), F.J. Guzmán Armario (ed.), *Perdona nuestras deudas...*, 3-8; Id., «Prólogo», en A.A. Reyes Domínguez, *Vivir del prestigio*, Écija 2007, 4-10.

<sup>8</sup> *RGDA* 15-21, App. 1. Vd. G. Chic García, *Historia económica...*, 28-31; J.M. Cortés Copete, *Res Gestae Divi Augusti*, Madrid 1994, 103-116. Sin duda más de la mitad de la citada suma había sido invertida en los veteranos.

<sup>9</sup> Suet.*Aug.*101.2-3. Lo que afirma en rigor es que en los últimos 20 años había recibido 4000 millones de sestercios del testamento de sus amigos, que había invertido casi en su totalidad en el Estado, como había hecho con los dos patrimonios de sus dos padres, natural y adoptivo, y sus restantes herencias. La probable escala de estas testaciones no cuantificadas y la dimensión proporcionalmente modesta de la herencia dejada por el propio Augusto nos hace pensar que nuestra afirmación es suficientemente prudente.

redistribuidos por el emperador, en particular las reservas del tesoro egipcio, el impresionante patrimonio acumulado por el vencedor de las guerras civiles, la consolidación de las ingentes redes clientelares imperiales y los avances en la fiscalización de los recursos imperiales permitieron este brusco redimensionamiento de la economía monetaria. Pese a que este formidable incremento en valor de la circulación monetaria no estuvo exento de convulsiones en el corto plazo<sup>10</sup>, de las que Roma fue el obvio epicentro, la enorme escala del proceso de monetización de la economía imperial permitió a ésta de nuevo absorber en un plazo medio una multiplicación del valor monetario probablemente muy superior al notable incremento de la actividad productiva y distributiva sin experimentar una espiral inflacionista<sup>11</sup>.

El sistema monetario augusteo se basaba en el equilibrio entre el oro y la plata, así como en un renovado circulante en cobre y oricalco que garantizaba la liquidez en las transacciones cotidianas y cuyo centro de gravedad era el as. Confiado en sus ingentes reservas y en la creciente producción de los inmensos yacimientos de plata de Riotinto y su entorno, Augusto decidió fundamentar la autoridad de su sistema monetario confiriéndole unos estándares elevados que hacían de su moneda una moneda de prestigio, fácilmente aceptable dentro del Imperio y ambicionada fuera de él. Los avances en las técnicas metalúrgicas, sin duda auspiciados por la propia administración imperial, contribuyeron a acentuar la calidad de la nueva moneda y a optimizar los procesos de acuñación<sup>12</sup>. No obstante, el tiempo se encargaría de demostrar que la *ratio* plata/oro que conformaba la base de su sistema monetario resultaba en el largo plazo excesivamente ambiciosa. Su deseo de restaurar los cánones tradicionales del denario le llevó a reimplantar una moneda de plata de tal calidad que difícilmente era sostenible a la larga sin la dinámica de acelerada incautación de ingentes reservas acumuladas y de distritos mineros subexplotados que la había posibilitado durante la República.

Engrasada mediante este medio de pago autorizado, la circulación de bienes se intensificó profundamente en dos niveles interdependientes: el intercambio privado, por un lado, y la fiscalidad y redistribución imperial, por el otro<sup>13</sup>. Convertido a unas condiciones de

---

<sup>10</sup> Suet.*Aug.*41.1-2; DC.51.21.5.

<sup>11</sup> Para una perspectiva local del ingente proceso de monetización durante el período augusteo *vd.* G. Chic García, *Historia económica...*, 79-89.

<sup>12</sup> S. Klein *et alii*, «The early Roman Imperial Aes Coinage II...», 470, 479.

<sup>13</sup> Esta dualidad no implica la identificación entre intercambio privado y economía de mercado, pues el principal agente dinamizador de los intercambios privados —y con ellos de la economía de mercado— era la competencia evergética entre notables (G. Chic García, «Comercio e intercambio en la Hispania romana (Alto Imperio)», en AAVV, *Estudios de economía antigua en la Península*

relativa paz desde finales del reinado de Augusto, el Imperio Romano pasó a poner en explotación de forma organizada los recursos acumulados durante la fase de economía depredadora republicana. Pese a las dificultades financieras atravesadas por el último Augusto y el primer Tiberio como consecuencia del tránsito de un aprovechamiento predador a una administración regular de los recursos del Imperio, el sucesor de Augusto fue capaz de conservar el equilibrio entre especies monetarias impuesto por éste. Para ello contó con el notable incremento de las entradas de oro obtenido gracias a la puesta en valor del noroeste hispano y al mantenimiento de unas elevadas entradas de plata gracias a la pujanza de Riotinto y a la difusión de la minería intensiva por el resto del Cinturón Pirítico. Con todo, eso no lo liberó de la preocupación por buscar nuevas fuentes de plata, al menos para el abastecimiento de Oriente, como parecen indicarlo sus ambiciones sobre Capadocia, el Ponto, Tracia y Armenia.

Los esfuerzos adicionales emprendidos como respuesta a la crisis monetaria y crediticia de los últimos años de Tiberio dieron la primera señal de que las bonanzas de plata de Riotinto comenzaban a enrarecerse. Toda la plata acuñada por Augusto y Tiberio en Occidente había logrado incrementar el número de denarios en circulación en una proporción probablemente no muy alejada de un tercio. Pero sus sucesores antes de Vespasiano apenas realizaron aportaciones proporcionalmente significativas. Todos los indicios apuntan a que Calígula y Claudio fueron mucho mejores acuñadores de oro que de plata. Esta inflexión en los equilibrios monetarios coincide en el tiempo con el inicio del declive de la polución por plomo y de la explotación argentífera del Cinturón Pirítico. Ante los rendimientos decrecientes de los grandes distritos argentíferos conocidos, el equilibrio monetario de Augusto comenzaba a experimentarse como un lastre. No es extraño por ello que tanto Calígula como sobre todo Claudio se convirtieran en buscadores de plata. Para obtenerla ambos reintentaron la conquista de Britania, el segundo con éxito. Claudio además anexionó Tracia. Los insuficientes resultados de la estrategia depredadora llevaron al emperador a incentivar una prospección más intensiva de los posibles recursos aún ocultos en territorios imperiales relativamente vírgenes, como la Germania Superior, o distritos históricos previamente desatendidos por la competencia de opciones más rentables, como es el caso de Sierra Morena. Aparentemente Claudio había sido consciente del problema desde su acceso al trono. Buen conocedor de los entresijos de la administración y consciente de que el creciente desequilibrio entre las acuñaciones de oro y de plata generaban rigideces en la fluidez de los circuitos monetarios, Claudio procedió a ingentes acuñaciones en bronce nada

---

*Ibérica. Nuevas aportaciones*, SHHA 17 (1999) 243-262; Id. «El comercio de la Bética altoimperial», *Habis* 36 (2005) 313-332).

más acceder al poder y hubo de consentir a lo largo de su reinado masivas acuñaciones irregulares, probablemente extraoficiales, de su moneda en las provincias occidentales, afectadas en su acelerado proceso de monetización por una acuciante hambre de moneda.

Nerón heredó unas redes de suministro de metal amonedable caracterizadas por el retroceso de los grandes distritos argentíferos tradicionales, en particular el Cinturón Píritico Ibérico, el florecimiento de los principales distritos auríferos, en particular el noroeste hispano y los Balcanes, y un suministro de cobre suficientemente garantizado por los ingentes depósitos de Chipre, el metal de calidad de Sierra Morena y el ascenso del cobre del suroeste hispano. Heredó asimismo una economía monetaria en expansión, consecuencia no sólo de la prosperidad económica sino de la creciente generalización del uso de la moneda en regiones y ámbitos de transacción anteriormente poco monetizados.

En su conjunto, la política monetaria de Nerón puede interpretarse como un instrumento al servicio de su objetivo político último: el fortalecimiento de su posición como patrono universal y jefe de los ejércitos. La persecución de este objetivo dio lugar a lo largo del reinado a estrategias muy diferenciadas, que podemos sintetizar en varias fases.

Hasta el año 60 la política monetaria de Nerón estuvo determinada por dos factores. El primero de ellos era la convicción de que la fiscalización regular, directa o indirecta, de los flujos económicos<sup>14</sup> podía bastar en buena medida para procurarle la moneda de la que precisaba, por lo que era una tarea prioritaria proteger institucionalmente las formas económicas de mercado de las que dependían en gran medida dichos flujos. El segundo fue la concentración de recursos económicos en las guerras armenias a partir del año 57. El resultado fue la acuñación de importantes cantidades de moneda de plata en Oriente y el mantenimiento en Occidente de una política monetaria muy regular pero poco ambiciosa, que probablemente implicó un volumen medio de emisión inferior al de su antecesor. Estas emisiones occidentales, efectuadas cada año, eran concebidas como instrumentos auxiliares de gasto y propaganda imperial, complementando el circulante heredado cuando el balance fiscal lo exigía o cuando era preciso materializar la imagen del nuevo emperador en pagos estratégicamente relevantes. Así lo muestra la persistente ausencia de acuñaciones en bronce y las inflexiones detectadas en el ritmo de emisión. El afianzamiento de los lazos de lealtad explica suficientemente la importancia relativa de las emisiones del 54-55, que venían a

---

<sup>14</sup> Decimos «directa o indirecta» para subrayar que no pretendemos defender que la política tributaria del emperador se dirigiera exclusivamente a los flujos económicos más que al gravamen de la riqueza. Lo que pretendemos decir es que confiaba en dichos flujos, efectuados mediante transacciones monetarias, como vehículo para que la moneda llegara a las manos de quienes habían de emplearlas para afrontar sus obligaciones, fiscales o económicas, con el emperador.

confirmar la impresión dejada por las grandes donaciones efectuadas a nombre de Nerón con motivo de su presentación pública como sucesor en el 51<sup>15</sup>. La relevancia de la emisión del 57 se explica en buena medida por los grandes preparativos bélicos en Armenia y por la necesidad de atender a la incipiente *inopia* monetaria que el desvío de recursos hacia Oriente había agravado, lo que no excluye la incidencia de factores totalmente ajenos a la guerra en el incremento del gasto operado en este año al que tanta importancia parece haber atribuido Nerón, cónsul durante todo el año por única vez en su vida.

Desde el 60 hasta el 63 advertimos un cambio sustancial en la actitud de Nerón ante la política monetaria, un cambio cuyos efectos, sin embargo, no pudieron materializarse más que tímidamente por la persistencia de la cuestión oriental. La raíz del cambio de actitud reside en la creciente desconfianza ante la efectividad de los procedimientos reformistas por los que se había intentado hasta el momento agilizar la circulación económica y fiscal. Los procedimientos recaudatorios regulares no estaban logrando proporcionar los recursos ambicionados y a ello contribuían muy particularmente las dificultades de una economía monetaria en expansión en la que grandes cantidades de moneda tendían a desaparecer en las reservas privadas obligando a la restante moneda a trabajar con excesiva intensidad. Ello provocaba tendencias deflacionistas, rigideces en las transacciones, irregularidades monetarias y finalmente dificultades para afrontar las obligaciones imperiales o para hacerlo con moneda de una calidad aceptable, sin duda el indicador más perceptible para la administración imperial de que algo andaba mal en la circulación económica y fiscal. Progresivamente el emperador prestó más oídos a quienes le advertían que para afrontar los deseados niveles de gasto y asegurar la adecuada fluidez a la circulación fiscal era necesario introducir más moneda nueva en la circulación, aunque esto supusiera reducir las reservas y someter al patrimonio imperial a una creciente tensión, cuyas consecuencias políticas eran fácilmente previsibles. En suma, el príncipe no podía limitarse a encauzar la circulación de recursos económicos sino que debía incrementar las dimensiones de esta circulación introduciendo a expensas propias nuevos recursos, aunque ello evidentemente implicara una apropiación expeditiva de recursos previamente inmovilizados. La evolución hacia una política recaudatoria más rigurosa y agresiva nos parece clara a partir del inicio de la década, especialmente tras el fracaso relativo del proyecto fiscal del 58, y coincide con importantes cambios en los puestos claves de la corte y la administración neronianas.

Ya en ese momento el emperador se había percatado de que era más factible incrementar las entradas de oro que las de plata. La continuación de la política claudia de reactivación de Sierra Morena como distrito argentífero no había podido compensar el

---

<sup>15</sup> Suet.*Ner.* 7.2; Tac.*Ann.* 12.41.1-2.

declive de la plata del suroeste y las entradas reales de plata obtenidas de Britania habían resultado una decepción con respecto a las expectativas de Claudio. En consecuencia Nerón había intensificado las medidas destinadas a aumentar y regularizar el suministro del oro. Si Claudio había sido un buscador de plata, Nerón sería ante todo un buscador de oro. La explotación aurífera se intensificó en los Balcanes y el noroeste hispano y tal vez la búsqueda del oro explique la reactivación de la ofensiva britana. En Asturias y Britania el costo de la tensión generada por este movimiento fue la guerra, de consecuencias puntuales en el primer caso pero desastrosas en el segundo. Seguiría a estas iniciativas el proyecto de la expedición etíope, cuyos primeros preparativos se materializaron ya durante esta segunda fase. Sólo quedaba por ver si la consolidación del avance romano en los confines armenios cambiaría sustancialmente este desequilibrio entre la disponibilidad de oro y la de plata.

En torno al 60, por tanto, Nerón ya había llegado a la convicción de que era preciso afrontar una política monetaria más expansiva y de que ésta habría de gravitar necesariamente en torno a la moneda de oro. La revuelta de Boudicca y la necesidad de consolidar posteriormente el dominio britano y completar los efectivos del *limes* renano contribuirían sin duda a precipitar el cambio de actitud. Tras el año 59 d.C. Nerón contaba para ello con nuevas remesas de metal precioso procedentes del botín armenio, lo que resultaba particularmente importante en el caso de la plata. Pero hasta el 63 el mantenimiento del frente oriental obligó a inmovilizar importantes reservas de plata en la gran operación monetaria dirigida por Corbulón en la ceca de Antioquía. Acorde con el nuevo protagonismo conferido por la administración neroniana a la política monetaria, esta operación suponía un notable esfuerzo por incrementar la presencia de moneda imperial y el grado de integración económica de la estratégica provincia de Siria. Como resultado de esta competencia por el uso de las reservas, aun empleando plata procedente de Oriente en las acuñaciones romanas Nerón se vio obligado en éstas a compensar el incremento en el volumen de emisión mediante la reducción temporal del estándar metálico del denario. Esta limitación en la disponibilidad de plata fue seguramente la causa última de que la proyectada política monetaria expansiva, que se plasmó en el incremento en la escala de las emisiones romanas en metal precioso, subrayado por un cambio en su tipología, así como en la reintroducción de la acuñación en bronce, primer indicio de una percepción más clara de las connotaciones específicamente monetarias de la política de gastos, quedara finalmente reducida a un mero ensayo de lo que estaba por venir.

Sólo una vez que la paz con los partos quedó garantizada en el 63 pudo el emperador afrontar con decisión la ambiciosa política de gastos y la consiguiente puesta en circulación de ingentes cantidades de moneda que había ido madurando a lo largo de los años anteriores.

Sin duda el gran incendio de finales de julio del 64 condicionó fuertemente las prioridades y modalidades del gasto y por tanto, la escala y los ritmos de emisión de la gran operación monetaria. Pero entendemos que la decisión de afrontarla fue previa al incendio. Antes del final de agosto del 64 Cecina Tusco emprendió la gran operación alejandrina destinada a incrementar el circulante egipcio y a poner su metrología en línea con la moneda imperial siria, en aras de una simplificación de las relaciones, no sólo económicas, sino ante todo fiscales y contables entre las provincias del Oriente imperial, tanto más estratégicas cuanto más se ponían de relieve las limitaciones de las provincias occidentales como fuente de suministro y recaudación. Paralelamente la ceca de Roma amonedó un *stock* de plata cuyo núcleo lo constituyeron las reservas que habían sido encauzadas hacia ella desde las provincias orientales, producto de la guerra, las grandes operaciones reacuñadoras y los avances experimentados en la fiscalización de los recursos provinciales<sup>16</sup>.

Pero la adición de estas reservas orientales a las habituales entradas occidentales no eran suficientes en ningún modo para garantizar una acuñación de la escala deseada por Nerón sin romper definitivamente con los equilibrios bimetálicos impuestos por Augusto. Por ello Nerón asumió definitivamente la modificación sustancial de la estrategia augustea de acuñación. Basó la práctica totalidad del gasto en la moneda de oro, que se convirtió así en el centro de gravedad indiscutido del sistema monetario y depósito de valor por antonomasia. Sus emisiones inundaron la economía romana, pasando a conformar al menos un 70 % de los áureos en circulación. En la más modesta de las estimaciones posibles, el nuevo oro amonedado permitió afrontar a lo largo de los tres años de emisión reformada un gasto adicional equivalente en su conjunto a un año de presupuesto regular (700 millones de sestercios). En la más ambiciosa de las estimaciones, las emisiones reformadas pudieron bastar para cuadruplicar cada año el presupuesto regular. Esta ingente masa de oro procedía en parte de la refundición de moneda anterior, pero fundamentalmente era producto de la introducción de nueva moneda. El metal con el que ésta se fabricó procedía en buena medida de la pujante actividad minera del período julio-claudio, pero parece descartable que la producción anual, con toda probabilidad inferior a las 12 Tm anuales de media, fuera capaz de alimentar por sí misma la operación monetaria del 64-67, que como mínimo suponía una acuñación media de 13 Tm de oro. Por tanto resulta evidente que la reforma requirió la desamortización de importantes reservas imperiales acumuladas en los años anteriores, formadas en parte con el oro obtenido directamente de la explotación minera, así como la apropiación de botines de guerra y reservas locales, sacras o privadas, capítulos entre los que

---

<sup>16</sup> La conducta depredadora atribuida a Gesio Floro y en particular la detracción de 17 talentos del tesoro del Templo de Jerusalén (Jos.BJ.2.293) son a nuestro juicio manifestaciones de esta operación de acopio de reservas metálicas. *Vd. supra*, apartado 4.6, p. 138.

sin duda ocupó un lugar destacado el oro obtenido como resultado de las campañas armenias. Al no basarse en un balance estricto entre los ingresos y los gastos, la apuesta por el oro introducía a partir de este momento una mayor tensión en las redes de suministro del metal precioso, hasta ahora relativamente holgadas con respecto a las de la plata. En efecto, la intensificación de la búsqueda de nuevas fuentes de abastecimiento de oro como consecuencia del giro en la política monetaria explica en nuestra opinión las prospecciones efectuadas en África y publicitadas en el 65 y sobre todo la creciente centralidad que adquirieron los proyectos de expedición a Nubia y posteriormente al Caucaso a medida que avanzaba el reinado.

La masa de plata acuñada por el emperador no llegó a superar la mitad de la del oro, relegándola a portar menos de una vigésima parte del valor total acuñado en occidente. Su papel como depósito de valor quedó minimizado en la estrategia neroniana frente a su función como agente distribuidor del valor monetario puesto en circulación en forma de oro. Esta función ancilar aproximaba en cierta medida el denario a la acuñación en oricalco, que se vio potenciada precisamente como medio de compensar el vacío dejado por el retroceso en la emisión de plata. De esa forma el declive del denario no podía sino coincidir con el arranque del sestercio, que a partir de Nerón comienza a reemplazar al as como centro de la circulación en bronce. La excelencia técnica y artística de los sestercios neronianos no es, a nuestro juicio, sino el reflejo de una estrategia destinada a incrementar el prestigio de los sestercios en cuanto objetos preciados, a fin de cimentar la dignificación de su función monetaria como auxiliares del denario.

La reforma del estándar del denario confirma la función central que Nerón le atribuyó como catalizador de los flujos monetarios puestos en movimiento fundamentalmente por el gasto imperial en oro. La adopción de un estándar de inspiración oriental, basado en la aleación binaria de cuatro partes de plata por una de bronce, no sólo optimizó la relación entre las menguadas reservas de plata y el valor monetario obtenido de ellas, sino que sobre todo alineó al denario con sus principales homólogos orientales, facilitando la fluidez y simplicidad en las relaciones económicas y fiscales entre Occidente y el emergente Oriente. A medio plazo ello marcaría el avance hacia la unificación monetaria del mundo romano. A corto plazo, el resultado más relevante desde el punto de vista político fue la supresión de toda fuente de agravio comparativo con respecto a la calidad relativa de su paga entre el acrecentado núcleo oriental del ejército, que vio como su moneda se equiparaba con la que recibían las tropas occidentales.

A juzgar por el silencio de Plinio con respecto a la devaluación del denario, el alcance de ésta fue silenciado, lo que permitió que pasara inadvertido para el usuario medio



en las provincias occidentales, el cual, en definitiva, no tenía otra opción que emplear la moneda de la ceca de Roma. No fue probablemente el caso en las provincias orientales, donde los usuarios de moneda estaban habituados a la coexistencia de diversos patrones y donde el conocimiento del estándar rebajado de la moneda neroniana no suponía un peligro, sino una mayor garantía de estabilidad monetaria. Pero aunque esta información llegara a difundirse entre las clases acomodadas de Occidente a través de los aristócratas y *negotiatores* con contactos en Oriente, la escasa relevancia numérica de la plata neroniana y la enorme abundancia de sus emisiones en oro probablemente minimizaron en la práctica la incidencia de la ley de Gresham. En efecto, ante la repentina abundancia de áureos es lógico que el oro tendiera a incrementar su presencia relativa en las tesorizaciones privadas, lo que con toda probabilidad debió de devolver a la circulación monetaria grandes cantidades de plata previamente inmovilizadas en las arcas. De esa forma la inundación de los circuitos monetarios por el oro neroniano debió de suponer en el corto plazo un incremento de la moneda de plata disponible en los mercados, lo que unido a la reanudación de las emisiones de bronce no pudo sino contribuir a incrementar la liquidez general en aquellos puntos donde se concentrara el gasto. De esa forma, el emperador mediante su ambiciosa política de gastos lograba efectivamente incentivar la fluidez de los circuitos económicos y fiscales que con escaso éxito había tratado de sostener previamente mediante una actuación reformista.

Los ritmos de acuñación del período de la reforma revelan que ésta constituyó una operación monetaria ingente y de ritmo explosivo, pero circunscrita en el tiempo, de tal forma que en el año 67 ya se encontraba en claro declive. Pese a esta concentración en el tiempo, el ritmo paulatino y articulado que muestra en su desarrollo resulta poco acorde con la hipótesis de una acuñación precipitada en respuesta al incendio u otra urgencia sobrevenida. Basta compararla con la velocidad a la que, en plena guerra civil del 68-69, fueron capaces de emitir los sucesivos aspirantes y emperadores.

La reforma puso su prioridad en la ambiciosa política de gastos acometida en Roma y por tanto en los circuitos económicos abastecidos desde ella, especialmente en el marco de Italia. Allí el ritmo de la emisión de plata, oro y bronce coincidió con el de las emisiones alejandrinas, arrancando con fuerza en el 64, alcanzando su cúspide en el 65 y comenzando su retroceso ya en el 66.

Pero Roma no era sino el foco más urgente al que Nerón quería atender con su operación monetaria. El segundo foco lo constituían los ejércitos occidentales, cuya circulación monetaria había quedado afectada por la pérdida y deterioro de moneda como consecuencia de un largo período de contención monetaria y fiscal. Como muestra la distribución espacial y cronológica de los bronceos de Nerón, el emperador dio prioridad al

abastecimiento del debilitado *limes* danubiano y posteriormente a las legiones britanas. La operación monetaria concluyó con un abastecimiento de moneda particularmente intenso del *limes* renano, cuyo culmen, como nos ha mostrado la cronología de los bronce de *Lugdunum*, se produjo con un año de retraso con respecto a la operación romana, esto es, en el año 66. La expansión de la economía monetaria en las provincias noroccidentales, y muy particularmente en torno al eje que unía el Ródano con el mar del Norte, explica por qué Nerón eligió concentrar particularmente sus esfuerzos en el *limes* renano, una vez que las necesidades más perentorias de otros distritos militares habían sido suficientemente atendidas. La administración de Nerón tuvo conciencia de que la estabilidad de la circulación monetaria de los campamentos sólo era posible si el numerario distribuido era capaz de atender suficientemente la demanda de moneda de su entorno civil. De ese modo, el aprovisionamiento del ejército sirvió como medio para inyectar en las emergentes economías occidentales la moneda de valores modestos necesaria para agilizar las transacciones y la circulación fiscal. Probablemente no se trató sólo de un resultado subsidiario, sino de un objetivo deliberado de la política monetaria de Nerón. Ello confirma que no cabe reducir la política monetaria imperial a una estrategia simple de cobertura del gasto público. Integrada en su política fiscal, la acuñación neroniana en bronce implica, no obstante, una preocupación por garantizar el adecuado suministro de moneda a una economía monetaria en expansión y revela una percepción de las necesidades monetarias de las diversas economías regionales<sup>17</sup>.

Las prioridades que hemos podido interpretar en la política monetaria de Nerón obligan de nuevo a matizar la imagen convencional del último julio-claudio como un emperador despreocupado por los asuntos de la guerra. Su primera prioridad cronológica fue el suministro de los ejércitos orientales en el contexto de las campañas armenias y la atención a éstos siguió muy presente en las líneas maestras de la reforma. Alcanzada la paz Nerón concedió la prioridad a atender, de forma ostentosa, a sus obligaciones como patrono de Roma. Reforzada su posición como tal, pudo finalmente atender a sus obligaciones hacia el sector del ejército al que en menor medida había atendido hasta el momento, obligaciones a las que atendió teniendo muy claro que eran el requisito para el correcto funcionamiento de

---

<sup>17</sup> A favor de la existencia de motivaciones de tipo económico en la emisión de moneda, frente a la tesis de M.H. Crawford («Money and exchange...»), y dentro de una gran variedad de matices, se han pronunciado autores como H.-U. von Freyberg (*Kapitalverkehr...*, 90-2), C.J. Howgego («Why did ancient States...»); Id., «The supply and use of money...») y E. Lo Cascio («La riforma monetaria...»); Id., «State and coinage...»); Id., E. Lo Cascio, «How did the Romans...»). J. Andreau, *Banque et affaires...*, 197-204, coincide en lo sustancial con nuestro resultado, aunque cree que los romanos tuvieron sólo conciencia de la existencia de un sistema financiero, limitado a los flujos monetarios, no de un sistema económico general. C. Nicolet, *Rendre à César...*, 164, llega a admitir una motivación económica en la emisión de moneda precisamente en el caso de Nerón.

la circulación económica y fiscal de las provincias occidentales. Los indicios apuntan a que Nerón logró sus objetivos en el abastecimiento monetario de los ejércitos. El fenómeno de las imitaciones, particularmente difundido en los campamentos militares occidentales, tiende a su fin bajo Nerón. Durante las convulsiones del año 68 las tropas orientales no mostraron la menor rebeldía frente a Nerón, pese a que entre ellas se encontraran muchos oficiales afectos al malogrado Corbulón. Más discutible fue la respuesta de los ejércitos occidentales. Los soldados germánicos y britanos no mostraron, ciertamente, una lealtad activa a Nerón, pero tampoco fueron los instigadores de su derrocamiento. El comportamiento de los legados germanos en los acontecimientos del 68 fue bastante ambigua, pero desde luego no fue la propia de los promotores activos de una sublevación<sup>18</sup>. En suma, el inicio de la sublevación no se produjo en los campamentos del *limes*, de los que habría cabido esperar el liderazgo dada la acumulación de legiones. Más tarde, la actitud de las tropas germanas en el levantamiento de Vítice apenas mostraría resquicios antineronianos, siendo Vítice y Galba los enemigos proclamados. En cuanto a las tropas britanas, su comportamiento durante toda la sublevación fue pasivo<sup>19</sup>. No fueron por tanto los soldados los que derrocaron a Nerón, sino las aristocracias, aunque ciertamente el emperador tuvo más éxito garantizando la obediencia de aquellos que ganándose su adhesión activa.

Cuando comenzó la sublevación el emperador había dado ya por concluida la operación monetaria iniciada en el 64. Fue probablemente la propia sublevación la que motivó la acuñación de la última emisión del 68 d.C., una serie compuesta exclusivamente de denarios en cuyos reversos aparecían motivos militares. Suetonio afirma que ante el levantamiento de Vítice el emperador hubo de recurrir, entre otras medidas extraordinarias, a exigir una contribución que había de efectuarse en «moneda áspera» o nueva (*nummus asper*), plata pura (*argentum pustulatum*) y oro de primera calidad (*aurum ad obrussam*)<sup>20</sup>.

---

<sup>18</sup> Sobre la ambigua postura de los dos legados germanos véase P.A. Brunt, «The revolt of Vindex and the fall of Nero», *Latomus* 18 (1959) 531-559; J.B. Hainsworth, «Verginius and Vindex», *Historia* 11 (1962) 86-96; L.J. Daly, «Verginius at Vesontio: the incongruity of the *Bellum Neronis*», *Historia* 24 (1975) 75-100; B. Levick, «L. Verginius Rufus and the four emperors», *RhM* 128 (1985) 318-346; E. Flaig, *Den Kaiser herausfordern. Die Usurpation im Römischen Reich*, Frankfurt-Nueva York 1992, 240-292.

<sup>19</sup> Tac.*Hist.* 1.8-9.

<sup>20</sup> Suet.*Ner.* 44.2: *exegitque ingenti fastidio et acerbitate nummum asperum, argentum pustulatum, aurum ad obrussam, ut plerique omnem collationem palam recusarent, consensu flagitantes a delatoribus potius reuocanda praemia quaecumque cepissent* («Exigió asimismo con una gran animosidad y dureza monedas nuevas, plata purificada al fuego y oro puro, de suerte que la mayor parte de las personas rehusó abiertamente toda colaboración, reclamando de forma unánime que se hicieran más bien devolver a los delatores las recompensas que habían recibido.» (Trad. R.M. Agudo Cubas)). La expresión *nummus asper* se refiere a moneda reciente por cuanto en ella permanece bien marcada la rugosidad del relieve (véase el tratamiento del tema en el diccionario de Lewis y Short). Contamos con dos paralelos próximos en el tiempo. En un pasaje de Persio (*Pers.Sat.* 3.69-70) se incluye, entre otras cuestiones genéricas relativas a la fortuna sobre las que cabe preguntarse, la

La exigencia de Nerón, cuyo masivo rechazo da una señal clara del desmoronamiento de su autoridad, ha sido interpretada en general como indicio de un agotamiento de sus reservas metálicas, y ello ha suscitado entre algunos autores la perplejidad por el hecho de que el emperador no reclamara la moneda de mayor estándar de sus predecesores sino la más reciente y, por tanto, mayoritariamente devaluada. La presión sobre sus reservas es evidente, pero con toda probabilidad fue más el resultado de la urgencia que del agotamiento financiero. De hecho Nerón produjo su última emisión con el mismo *stock* homogéneo de plata con el que había acuñado las grandes emisiones de los años anteriores, no con plata de aluvión obtenida de una pluralidad de contribuciones privadas. El hecho de que en esta última emisión volviera a incrementar el estándar de su denario hasta cerca de un 90 % de pureza, como harían los sucesivos emperadores hasta la consolidación de Vespasiano en el poder, muestra que el problema que más urgía al emperador no era tanto la escasez de metal, por apremiante que pudiera ser, cuanto la de confianza. Nerón, consciente de que había jugado con los límites de lo aceptable en sus manipulaciones monetarias y de que un levantamiento era el contexto idóneo para que se difundieran informaciones habitualmente reservadas, quería demostrar a sus tropas fuera de toda duda que tenía buena moneda para pagarles. En suma, esa última emisión fue sólo un epígono. Los proyectos que movían las ambiciones de Nerón sobre el Cáucaso y Nubia quedaron definitivamente silenciados por la violenta interrupción de su reinado.

En conclusión, la gran operación monetaria de Nerón debe interpretarse mediante una explicación articulada. El objetivo último de la operación era político: Nerón quería fortalecer su posición como príncipe incrementando el gasto, con una atención especial a sus dos clientelas estratégicamente más vitales: el pueblo romano y los ejércitos. La forma en que acometió esta tarea respondía a una estrategia fiscal, pero implicaba una percepción de los presupuestos monetarios y económicos de la fiscalidad. El fracaso del intento de proveer de suficientes fondos al príncipe mediante la incentivación reformista de los flujos económicos y fiscales llevó al convencimiento de que era el propio príncipe quien debía

---

siguiente: *quid asper utile nummus habet*. También alude sin duda a monedas un pasaje de Séneca (*Ep.*2.19.10-1), en el que se dice, prometiendo al parecer un razonamiento a la altura de lo esperado por Lucilio: *nec voles quod debeo <nisi> in aspero et probo accipere*. El símil alude a la exigencia del pago de una deuda en moneda nueva y buena. Sobre la práctica privada del abuso consistente en exigir moneda nueva o descontar de la gastada *vd.* C.J. Howgego, «Why did ancient States...», 17. El *argentum pustulatum* es plata en grano, en la forma en que debía de ser objeto de comercio como metal precioso a fin de fabricar joyas (*Mart.*7.86.7; *Dig.*19.2.31). El *aurum ad obrussam* es oro no amonedado de primera calidad (véase el tratamiento del término en el diccionario de Lewis y Short). La expresión proviene del griego χρυσίον ὄβρυζον, que alude al ensayo del oro mediante al fuego en una copela. En época bizantina la forma *obryza* tiene el significado de oro estandarizado (*CJ.*12.6.12 y 12.7.3). Sobre el pasaje *vd. supra*, apartado 9.2, p. 622, n. 146.

introducir nuevos medios de pago en la circulación mediante una ambiciosa política de gastos efectuada en buena medida mediante moneda de nueva acuñación. Es esta clave fiscal, el deseo de afrontar un gasto ingente y acelerado, el que determinó la tímida reducción del peso del áureo, un procedimiento destinado sin duda a paliar los costos de la operación sin poner en peligro la aceptación de la moneda.

La razón por la que Nerón optó por basar en el oro la práctica totalidad de su gasto fue que contaba con un aprovisionamiento más holgado de oro que de plata, lo que hacía muy difícil mantener los equilibrios bimetálicos impuestos por Augusto, tanto en lo que concierne a los estándares monetarios como en lo que toca a los volúmenes relativos de emisión. Ello le obligó además a equilibrar la escasez de plata con la reactivación y revalorización del bronce. Las causas de este reequilibrio entre reservas amonedables eran, por un lado, la pacificación de la economía romana, que tras Augusto había enrarecido la apropiación de botines de guerra o *stocks* económicos ajenos, por otro el declive de los grandes distritos argentíferos conocidos, en particular el Cinturón Pirítico Ibérico, que contrastaba con el auge de los distritos auríferos.

La periodización de la reforma estuvo determinada por las guerras armenias, que absorbieron importantes reservas de plata para abastecer a los ejércitos. Sólo al término de ellas y gracias a la importación masiva de *stocks* orientales dispuso Nerón de las cantidades mínimas de plata necesarias para equilibrar el ingente volumen de acuñación de oro que había proyectado.

La devaluación diferencial del oro y la plata respondió sin duda a un intento por optimizar la producción monetaria obtenible a partir de las menguadas reservas de plata de las que disponía, pero la forma precisa en que se acometió la devaluación de la plata obedecía a una inspiración oriental y a una estrategia específicamente monetaria, que pretendía alinear en torno a un patrón similar todas las monedas imperiales de plata del Imperio. El fin de esta homologación era, por un lado, favorecer la circulación económica y fiscal entre Occidente y Oriente, lo que permitiría optimizar la eficiencia económica de los *stocks* amonedados; por otro lado homologar los medios de pago imperiales para consolidar la universal aceptación de la moneda imperial por parte de los agentes económicos y políticos menos determinados geográficamente, en particular los ejércitos.

El incendio de Roma no fue sino un catalizador de la operación monetaria, que sin duda precipitó su ritmo y determinó sus prioridades, obligando a posponer la atención a los campamentos occidentales a la atención de la propia Roma.

Finalmente, el fondo que explica la intensidad de la acuñación neroniana y las estrategias de puesta en circulación de la moneda es el intenso proceso de monetización de

las economías romanas, particularmente por el ascenso de las provincias noroccidentales y la recuperación de la vitalidad de las provincias orientales. Es preciso insistir en la importancia determinante de este proceso de monetización, pues es el que permite comprender que un ritmo de crecimiento del valor amonedado en circulación tan excepcionalmente elevado como es el del período julio-claudio, y muy en particular el del período neroniano, no haya acarreado bruscas tendencias inflacionistas en el medio y largo plazo. El ascenso de la economía monetizada, resultado del desarrollo y capilarización de la economía de mercado pero también de la monetización de las formas económicas de prestigio, estuvo en condiciones de absorber sin grandes tensiones un circulante que en el margen de setenta años pudo llegar fácilmente a triplicar su valor. El ritmo de crecimiento del valor amonedado en circulación en la segunda década de los 60 es sencillamente impresionante y aún más lo es si tenemos en cuenta que Vespasiano no sólo no padeció la acusada inflación resultante de una excesiva introducción de moneda en circulación, sino que, por el contrario, hubo de completar con sus monumentales emisiones la ingente tarea que Nerón había dado provisionalmente por realizada.

En muchos aspectos la política monetaria de Nerón anuncia el fin de una época y el inicio de otra. En primer lugar, el desplazamiento hacia Oriente de las fuentes de suministro de metal precioso anunciaba un giro estructural que acabaría por imponerse a largo plazo. Los distritos mineros occidentales fueron, en efecto, mucho más intensamente explotados durante la fase más expansiva del poder romano, esto es, la República tardía y el alto Imperio, cuando el centro de gravedad de aquel estaba decididamente volcado hacia Europa. Pero a medida que avanzó el Imperio la pérdida de empuje de los grandes distritos mineros occidentales tuvo como contrapartida el inicio de una extracción más intensiva de la Europa oriental y los distritos asiáticos. Bizancio representaría la culminación de este proceso, pero su dinámica apunta a raíces mucho más tempranas. Pese a que no sea aconsejable buscar conexiones excesivamente mecánicas, no es difícil ver la correlación entre este desplazamiento en las fuentes de suministro y el giro paulatino hacia Oriente que caracteriza a la historia imperial, giro en el que precisamente el gobierno filoheleno de Nerón constituye un hito de primera importancia.

En segundo lugar, el carácter irregular y episódico que conservó la acuñación en el período neroniano y su limitado recurso a la refundición de moneda reflejan las últimas manifestaciones de una política monetaria que había de hacer frente, en la medida en que la situación apremiaba y los recursos lo permitían, a una acelerada monetización del Imperio. Vespasiano, con sus ingentes acuñaciones, representa a este respecto la culminación de la

tarea de monetización afrontada por los julio-claudios. Pero marca asimismo el inicio de un nuevo modelo. A partir de Vespasiano la estabilización del suministro monetario y el creciente recurso a la refundición a gran escala de moneda, especialmente en lo que concierne a la plata, ilustran la imposición de una situación monetaria crecientemente estabilizada. Pasado el acelerado crecimiento experimentado por la República gracias a una economía depredadora y su culminación durante el primer Imperio gracias al capital acumulado, los beneficios de la paz, la administración de los territorios conquistados y la difusión capilar de las fórmulas socioeconómicas romanas, desde el siglo II el crecimiento económico comienza a ralentizarse. En lo que toca a la moneda, el proceso de monetización se estabiliza. La moneda se ha impuesto y el hambre de moneda descende. Sólo a partir del siglo II comenzará a hacerse presente de forma estructural el fantasma de la inflación.

Por último, en la aparición de estas tendencias inflacionistas contribuyó sin duda en gran medida la consecuencia más importante de la política monetaria neroniana: el ascenso del oro frente a la plata y el consiguiente ascenso del sestercio frente al as. Ciertamente la particular modestia de las emisiones en plata de Nerón con respecto a las de oro no se impusieron de forma inmediata en la práctica monetaria de los sucesivos emperadores. Pero hay que tener en consideración no sólo sus mayores limitaciones fiscales, sino que el emperador podía contar con que el aluvión de moneda de oro liberaría a los mercados y circuitos fiscales mucha de la plata tesaurizada, un fenómeno de corto plazo con el que sus sucesores ya no podrían contar. Más inexorable fue la introducción en Occidente del modelo oriental de moneda de plata devaluada con cobre. El propio Nerón tal vez no fue plenamente consciente de la inexorabilidad del proceso que había iniciado. Probablemente pensó al final de su reinado que su reducción del estándar del denario había forzado los límites de lo seguro y fue por ello que trató de volver atrás. Las guerras civiles obligaron de nuevo a los contendientes a elevar los ritmos y los estándares de acuñación de la plata, del mismo modo que hubieron de elevar la medida de sus promesas. Vespasiano, en calidad de triunfador de una guerra, pudo retornar a las grandes acuñaciones de plata y corregir los desequilibrios provocados por la política neroniana, pero acabó consagrando el modelo monetario de Nerón: la primacía del oro, la devaluación del denario y el ascenso del sestercio. A la larga el retroceso de la plata y el consiguiente ascenso del oro y el bronce representaban, en ausencia de nuevas expansiones territoriales o drásticos cambios tecnológicos, un proceso inexorable. A finales del siglo I la promesa neroniana de una nueva «edad de oro» había comenzado a cumplirse. Como permiten constatar tanto los hallazgos monetarios como los niveles de polución, la «edad de oro» sería también durante el siglo II la «edad del cobre», necesaria contrapartida de una plata cada vez más devaluada. Tras el hundimiento de ésta, el Bajo

Imperio y Bizancio consagrarían definitivamente la entronización del oro. La «edad de plata» había pasado y no volvería al solar europeo hasta el ascenso medieval de la Europa central y el hallazgo de los depósitos germánicos que la derrota de Varo en el bosque de Teutoburgo había vedado a los romanos.



## 11. La Bética bajo la *aurea aetas*.

En la introducción con la que abrimos el presente trabajo aludimos a tres aspectos en los que la inserción de la Bética en la economía monetaria romana afectaba a las condiciones de vida de la provincia: el primero era el propio proceso estructural de monetización; el segundo la interrelación entre actividad minera provincial y acuñación imperial de moneda; y el tercero los efectos del suministro de moneda sobre la evolución de la provincia<sup>1</sup>. Al primero de estos aspectos hemos hecho alusión puntualmente, pero su naturaleza estructural hace inapropiado un trabajo cronológicamente delimitado como el presente para abordarlo con la debida profundidad. Del segundo nos hemos ocupado en diversos capítulos de nuestro trabajo, aunque siempre desde la perspectiva imperial. Al tercero aún no hemos hecho referencia más que de pasada. El objetivo de este capítulo conclusivo es comprender el segundo de estos aspectos desde una perspectiva bética y exponer el tercero. En suma, pretendemos analizar sintéticamente cuáles pudieron ser los efectos sobre la Bética de su evolución como suministradora de los metales amonedables bajo Nerón y cuáles los efectos de la política neroniana de acuñación y distribución monetaria. Las consideraciones que siguen sólo pretenden bosquejar las líneas maestras de una cuestión en la que valdrá la pena profundizar en ulteriores investigaciones.

Como ya hemos analizado, la decadencia de la Bética como fuente de metal precioso no debe confundirse con la decadencia de su minería. En el **Cinturón Pirítico** del suroeste parece claro que en época de Nerón lo que años atrás pudo ser una verdadera «fiebre del oro y de la plata» había pasado. Sin duda era posible aún topar con venas de plata o incluso oro que justificaran a título privado la petición de una concesión sobre este tipo de pozo. Pero a una escala global parece claro que el cobre era la producción en auge.

En este distrito la propiedad imperial había avanzado notablemente, ocupando al menos los cotos más ricos como Riotinto o Tharsis, y tal vez ya Aljustrel. Ello implica que en la mayoría de los casos la evolución entre el período de Augusto y Tiberio y el de Claudio y Nerón había consistido en un retroceso del número de arrendatarios de pozos argentíferos y un incremento del de pozos cupríferos. Probablemente existieran aún posesiones privadas en el distrito y es verosímil que su menor importancia estratégica con respecto al pasado auspiciara un freno en el avance de la propiedad imperial o incluso eventuales retrocesos.

---

<sup>1</sup> *Vd. supra*, capítulo 1, pp. 7-8.

Pero en todos estos casos parece haber una misma lógica en la evolución económica. Una actividad potencialmente más lucrativa pero de resultados más inciertos y sometida a gravámenes más onerosos, como es el caso de la extracción argentífera, había cedido frente a una actividad potencialmente menos lucrativa pero sometida a menores riesgos.

Ello podía no suponer un cambio notable a la escala de las concesiones individuales, pero sí a la escala del capital que se encontraba tras ellas. Es de suponer que al multiplicarse los beneficios de la plata bajo Augusto y Tiberio muchos capitales oportunistas habían acudido tanto desde la Bética como desde el exterior, aprovechando su acceso privilegiado a la información y su posición de fuerza en el acceso a los pozos. Al comenzar a enrarecerse las bonanzas de plata es de suponer que muchos de estos capitales oportunistas decidieran retirarse, parcial o totalmente, de lo que comenzaba a dejar de ser un negocio excepcional. Probablemente este proceso estaba ya avanzado en el período neroniano, dado que la inflexión parece remontar más bien a Claudio. Muchos de estos capitales sencillamente debieron de abandonar la Bética, siguiendo el rastro de nuevos negocios comparativamente más rentables. Muchos otros debían de pertenecer a negociantes o notables de la propia Bética y posiblemente fue ésta el destino de su cambio de estrategia. No tenemos datos fidedignos sobre este desplazamiento de las inversiones, pero el retroceso de la gran explotación argentífera coincide con un ascenso de las exportaciones agrarias, lo que hace albergar la sospecha de que en muchos casos los beneficios de la explotación argentífera acabaron derivando hacia el destino honroso y seguro de la explotación agrícola especulativa.

El vacío dejado por esta retirada de grandes especuladores debió de ser colmado sin dificultad por emprendedores o explotadores que encontraban suficientes beneficios en una actividad económica menos rentable pero más segura. Se convertía así en un ámbito idóneo para una minería de pequeños y medios emprendedores, fueran éstos meros arrendatarios y explotadores de un pozo, negociantes especializados en la explotación minera o gestores de notables que elegían la explotación cuprífera o férrica como uno más de sus ámbitos de colocación de capitales.

El mapa minero conformado por estos emprendedores debió de modificarse profundamente como consecuencia de la incomparable riqueza de los depósitos de cobre de Riotinto, especialmente en lo que concierne al propio Cinturón Pirítico y a la Sierra morena occidental. La ingente explotación de Riotinto potenció dedicaciones alternativas, especialmente en lo que concierne a la extracción de hierro, en yacimientos menores y tal vez en algunos casos alentó relaciones de complementariedad con Riotinto, como puede haber sido el caso de la zona minera de los Picos de Aroche.

La evolución desde el gran coto cerrado y fuertemente militarizado al nuevo modelo de control imperial basado en la reducción de los contingentes militares y una gestión más autónoma por parte de poblaciones mineras y ciudades hubo de tener importantes consecuencias económicas. Probablemente se suavizó la anterior especialización socioeconómica de los cotos mineros, incrementando la división social del trabajo y en particular el desarrollo de elites locales, oficios urbanos y una explotación agraria local. La mayor viabilidad económica alcanzada por estos crecientes núcleos urbanos y ciudadanos, unida a la marcha de contingentes militares, debió de reducir la dependencia del aprovisionamiento exterior, en particular del cinturón agrario que previamente había abastecido los estratégicos campamentos mineros y del entorno costero que había abastecido los gustos itálicos de las tropas asentadas.

Finalmente las redes de transporte de los metales debieron de experimentar cambios importantes como consecuencia de una decadencia de la plata y un ascenso del cobre y el hierro. Con toda probabilidad la plata y el oro eran transportados por tierra dado su elevado valor relativo con respecto a su masa, lo que explica su práctica ausencia en los pecios. Por el contrario, el cobre y el plomo eran transportados por las vías fluviales y marítimas. Ello implica que a medida que las partidas de plata destinadas al emperador fueron siendo menores, las vías terrestres por las que éstas salían hacia la Tarraconense en dirección a Roma, fuera por *Emerita* o por *Corduba*, debieron de perder importancia. Por el contrario, las vías capaces de poner en contacto directo el cobre del suroeste con el mar debieron de incrementar notablemente su vitalidad. De esa forma, es razonable suponer que las salidas naturales de *Hispalis* y *Onuba* se beneficiaran de su posición de puntos naturales de descarga para las exportaciones metálicas del suroeste.

La situación de la **Sierra Morena** central y oriental es diferente. En el área cordobesa existía una producción pujante de cobre de calidad empleado en la producción de sestericios y probablemente una explotación aurífera relativamente relevante, que en ningún caso podía significar para el emperador más que un complemento marginal de la gran producción del noroeste. Con toda probabilidad ambas producciones estaban controladas por el fisco imperial desde época de Tiberio. Sin duda debían de constituir un núcleo de gestión importante, pero no hay motivos para creer que hubiera experimentado cambios significativos desde época de Claudio. En el área de *Sisapo* sabemos que seguía actuando la influyente *Societas Sisaponensis* que, aunque probablemente obtenía plata de su concesión, desde tiempo atrás había concentrado su actuación cada vez más en la explotación del mercurio y su subproducto, el bermellón. Aparentemente la producción de mercurio se

encontraba en época de Nerón en un período de relativa moderación entre los máximos de producción alcanzados en la primera mitad del siglo I y a partir de finales del siglo. Esto era consecuencia de la decadencia tras Tiberio del oro del Cinturón Píritico y del auge de los depósitos aluvionales del noroeste, que requerían menos del recurso a la amalgamación. Pese a no encontrarse en su mejor momento, la sociedad minera seguía siendo sin duda un foco económico extremadamente influyente. Tanto las explotaciones de la *Societas Sisaponensis* como las propiedades imperiales del *Mons Marianum* contribuían a mantener la centralidad de *Corduba* como uno de los principales polos vinculados a la gestión y exportación minera en la Bética.

Fuera de estos dos núcleos de actividad, la mayoría de las minas de Sierra Morena debían de consistir en explotaciones de medianas dimensiones en las que habitualmente se obtenía cobre o plomo y plata. Probablemente la iniciativa privada seguía teniendo una gran vigencia en la explotación de este amplio distrito. La presencia de plata debía de ser el principal elemento discriminatorio que justificaba una explotación plumbífera y el descubrimiento de venas rentables de plata debía de ser una eventualidad no insólita, pero a gran escala la menor rentabilidad de la producción argentífera de Sierra Morena con respecto a la del suroeste había tendido a relegar en la primera mitad del siglo a este amplio distrito a un papel secundario, cuyos principales beneficios se obtenían por el plomo.

Ahora bien, desde Claudio la decadencia de la plata del suroeste y la invasión de los mercados por el plomo britano había reequilibrado parcialmente esta situación. El plomo de Sierra Morena había dejado de ser vital para el Cinturón Píritico y había encontrado un duro competidor en el plomo britano, mientras el hallazgo de plata en las vastas serranías al norte del Guadalquivir se había convertido en una promesa cada vez más atractiva para el emperador. La respuesta imperial bajo Claudio y Nerón fue un incremento del intervencionismo en Sierra Morena, conducente a incentivar la prospección de plata. Su principal manifestación fue la extensión de la propiedad imperial en el distrito. Probablemente el ascenso del cordobés Séneca y su círculo bajo Claudio tuviera mucho que ver con este renovado interés imperial por la minería de Sierra Morena y posiblemente su caída bajo Nerón consolidó el proceso de apropiación imperial en la zona. En suma, el período neroniano en Sierra Morena nos parece que debe ser caracterizado como un momento de episódica reactivación del distrito, centrada en la búsqueda de la plata, y de retroceso de la posesión privada frente a la propiedad imperial. No obstante, el resultado de esta reactivación no debió de ser el esperado y probablemente Sierra Morena retornó a una situación similar a la anterior, si no en lo que respecta a la propiedad, sí al menos en lo que respecta a la explotación.

Más profundo calado pudieron tener los efectos indirectos de la reactivación minera de Sierra Morena sobre la estructura agraria de la Alta Andalucía. La necesidad de asegurar el suministro de alimentos a las emergentes aglomeraciones mineras de Sierra Morena propició la potenciación de un cinturón de explotaciones agrarias especulativas en el entorno próximo de aquellas y en la vecina campiña del Alto Guadalquivir. Las «casas fuertes» abrieron esta región a una colonización agraria más intensiva, preparando el camino a la imposición del sistema de *villae* a partir de la década del 60 d.C.<sup>2</sup> Pese al fracaso final de la reactivación minera de Sierra Morena, y tal vez con ayuda de capitales distraídos de ella, la intensificación de la explotación agraria del Medio y Alto Guadalquivir, progresivamente centrada en una oleicultura destinada a la exportación *annonaria*, se convertiría en uno de los rasgos más caracterizadores de la evolución económica de la Bética a partir de los Flavios. El profundo eco de la municipalización flavia en estas regiones acredita el ascenso socioeconómico experimentado por éstas durante los años anteriores.

Pero además de suministradora, la Bética era **usuaria de la moneda** que su metal contribuía a producir. La economía de la Bética era a la altura del gobierno de Nerón una de las economías más profundamente monetizadas del Imperio. El mejor indicio de ello es la llamativa abundancia de cuadrantes claudios que hemos podido advertir entre los conjuntos béticos<sup>3</sup>. La abundancia de estos cuadrantes en regiones interiores de la Bética no puede explicarse fácilmente como resultado del movimiento interprovincial de personas. A todas luces se trata de moneda colocada directamente por la administración en la provincia. Si la administración de Claudio consideró que era oportuno transportar gran cantidad de cuadrantes a la Bética, transporte que no olvidemos que era comparativamente menos económico que el de piezas mayores, es porque estimaba que tales monedas eran necesarias en la circulación de destino.

En general los cuadrantes son una característica típica de la circulación itálica, en la que se da una articulación más compleja entre los diversos valores nominales que en el occidente romano. Los mismos cuadrantes claudios que abundan en la Bética son notablemente escasos en las provincias noroccidentales del Imperio<sup>4</sup>. El cuadrante, como mínima división del as, resultaba necesario cuando las transacciones en moneda eran muy flexibles, lo que sólo ocurre cuando hay una economía monetaria sólidamente establecida. Si

---

<sup>2</sup> G. Chic García, *Historia económica...*, 42-43. *Vd. supra*, apartado 8.5, pp. 525-526.

<sup>3</sup> J. de la Hoz Montoya, «Distribución de moneda...». *Vd. supra*, apartado 9.2, p. 610, para el caso de la colección del Museo Arqueológico Municipal de Cabra.

<sup>4</sup> Fuera de Italia sólo *Carnuntum*, en estrecha relación con ésta, muestra cotas de representación parangonables (R. Martini, en G.R. Bellini (ed.), *Minturnae...IV*, 23-4).

nos preguntamos para qué podía valer un cuadrante podemos responder que para atender a pequeñas transacciones, lo que implica que aun en estas se recurría a la moneda. Pero dado su bajo valor una función central del cuadrante debía de ser sobre todo la de moneda suplementaria en los pagos<sup>5</sup>. Sabemos por autores como Plinio<sup>6</sup> que los precios oscilaban bastante según el lugar, pero también según el tiempo. Un caso típico sería el de los precios agrícolas. En una economía densamente monetizada éstos irían variando elásticamente según las estaciones o las cosechas. Donde la compra minorista de bienes de modesto valor era un fenómeno común, la necesidad de moneda inferior al as para cubrir estas oscilaciones resultaba imprescindible. La necesidad de moneda suplementaria que este tipo de proceso originaba parece haberse satisfecho en el noroeste imperial con la pieza de medio as; en Italia y la Bética, por contra, se estimaba precisa la pieza de un cuarto. Esto quiere decir que en la elasticidad de los precios y en el protagonismo de la moneda en el cierre de transacciones la economía urbana y rural<sup>7</sup> de la Bética se comportaba de un modo más semejante a Italia que a las provincias noroccidentales.

Durante el período que nos ocupa, parece claro que amplias regiones de la Bética venían experimentando un importante desarrollo urbano, con pocos paralelos a escala imperial, así como un notable florecimiento económico basado en las exportaciones agrarias, pesqueras y mineras. Las exportaciones debían de permitir la entrada en la provincia de importantes cantidades de moneda, cuya demanda interior debía de estar creciendo al ritmo del desarrollo económico y del avance de la monetización. Ahora bien, el grueso de esta moneda que se introducía en la Bética como contrapartida de las exportaciones viajaba en forma de áureos y denarios, el numerario de las grandes transacciones. Esta afluencia de moneda de metal precioso a partir de los últimos años de Nerón, que presuponemos desde argumentos apriorísticos, puede verificarse en el plano empírico en la presencia relativamente elevada de áureos de Nerón entre los hallazgos hispanos, ciertamente sobre la base de una muestra no muy amplia. En efecto, en el muestreo registrado en nuestra **tabla 7.2**<sup>8</sup> los áureos de Nerón representan un 38 % de los ejemplares constatados entre la República y el período flavio. Es un porcentaje superior a la media de las provincias

---

<sup>5</sup> Por ejemplo, sabemos que un precio de 12 ases por un modio de trigo no debía de resultar bajo siquiera en la propia Roma, de tal modo que podemos suponer que con dos ases no debía ser difícil en cualquier parte del Imperio hacerse con una aceptable pieza de pan. Igualmente en la vecina Pompeya, donde los precios tampoco debían de ser relativamente bajos, una medida de vino común podía costar un as. Tac.*Ann.* 15.39.2. L. Breglia, «Circolazione monetale...», 50-2; R. Duncan-Jones, *The Economy of the Roman Empire. Quantitative Studies*, Cambridge 1982<sup>2</sup>, 145-6. 1 modio era aprox. 6.5 Kg.

<sup>6</sup> Plin.*NH.* 33.57.164.

<sup>7</sup> La mayoría de los cuadrantes astigitanos que hemos tenido ocasión de editar en el artículo previamente mencionado fueron hallados en el territorio rural, no en el casco urbano.

<sup>8</sup> *Vd. supra*, apartado 7.2, p. 292. La muestra se compone de 50 ejemplares.

occidentales (30.36 %), que alinea a la Bética con Bélgica, las Germanias, Britania y Recia, y la aleja del modelo dominante en el sur de la Galia. El dato sugiere que, en efecto, Hispania recibió, con respecto a otras provincias, una mayor proporción de moneda de oro en el período en el que los áureos de Nerón tenían mayor presencia relativa, un período ciertamente dilatado e impreciso.

Ahora bien, este numerario podía bastar para alimentar la capacidad de gasto de las elites locales, pero las transacciones cotidianas requerían de la moneda de bronce y sin ésta los flujos económicos que dinamizaban las elites locales con su gasto perdían vitalidad. La escasa presencia de los ases lugdunenses de Nerón en la circulación itálica, del orden del 5 % según estimamos en el apartado 9.4, da un umbral mínimo indicativo de la modesta capacidad de los movimientos de personas para distribuir espontáneamente el bronce entre las distintas provincias. La incrustación entre las monedas de Condé-sur-Aisne de una representación de la circulación itálica que asciende hasta casi un 30 % del total proporciona un umbral máximo plausible para este fenómeno de movilidad espontánea<sup>9</sup>. Lamentablemente, la incertidumbre del espesor temporal con respecto al cual habría que interpretar tales porcentajes impide obtener umbrales del tanto por ciento anual de moneda que podría entrar o salir en una provincia de forma espontánea. En todo caso, parece claro que, en lo que respecta a la moneda de bronce, la eficacia del sistema monetario dependía del suministro directo por parte del emperador.

Cuando este suministro oficial faltaba surgían respuestas locales. En la Bética, y pese al importante suministro de moneda de bronce realizado por el emperador Claudio al comienzo de su reinado, las imitaciones claudias se convirtieron en un fenómeno tan extendido como en las Galias, Britania o el *limes*. Es, junto a la abundancia de cuadrantes, el segundo mejor indicio del avance de la monetización en los años centrales del siglo I d.C.. De esa forma, cuando la Bética celebraba la entronización de Nerón era ya una provincia afectada por una cierta hambre de moneda, como lo eran las provincias noroccidentales o incluso la propia Italia.

Nerón advirtió las consecuencias nocivas de un modelo de suministro de moneda que quedaba por debajo de la creciente demanda, pero las prioridades y la estrategia de su gran operación monetaria hicieron que ésta tuviera mejores efectos en unos territorios que en otros. Siria y Egipto se beneficiaron de una particular atención monetaria debido a su papel estratégico de primer orden. En Italia la formidable escala del gasto imperial, acompañado por el de las poderosas elites romanas, permitió dar una respuesta más que suficiente a la necesidad de numerario. Las grandes concentraciones militares de Occidente recibieron un

---

<sup>9</sup> *Vd. supra*, apartado 9.4, pp. 666-668.

adecuado suministro monetario, a través del cual se pretendía abastecer las activas economías provinciales desarrolladas a la sombra del *limes*. Pero el hecho de que fuera de Italia se eligiera el gasto militar como forma de atender indirectamente a las necesidades de abastecimiento de la circulación monetaria civil no podía sino perjudicar a aquellas provincias más alejadas de las grandes concentraciones militares<sup>10</sup>.

En provincias desmilitarizadas como la Bética la colocación directa de moneda desde el poder podía seguir tres vías alternativas, una vez que consideramos excluible la relevancia de la intermediación de los *nummularii* en el oeste imperial. La moneda podía llegar en el contexto de gastos extraordinarios acometidos por el emperador en la provincia, como en el caso de la donación de Nerón a *Lugdunum* tras su incendio<sup>11</sup>. Podía llegar en forma de partidas de moneda enviadas a los fiscos provinciales a fin de suplir déficits en los balances fiscales con Roma o de facilitar la fluidez del circuito provincial de entradas y gastos públicos, un circuito que se intentaba hacer lo más autónomo posible<sup>12</sup>. Finalmente podía llegar en el contexto de los propios balances patrimoniales que el príncipe, como *dominus*, debía realizar para asegurar la correcta administración de sus posesiones provinciales.

Por cualquiera de estas vías lo más verosímil es que el emperador no colocara exclusivamente bronce, sino que éste fuera el complemento de partidas en metal precioso, aunque evidentemente la proporción entre especies debía variar según la naturaleza del gasto previsto. Por el contrario, sí es posible que partidas de metal precioso no fueran acompañadas de bronce en ocasiones como grandes gastos evergéticos o remuneraciones de altos dignatarios.

Esto quiere decir que la mayor o menor presencia de monedas de metal precioso de un emperador en una provincia como la Bética puede atribuirse, tanto a la libre circulación económica, de la que es el principal vehículo, como a la colocación directa de moneda desde el poder. En cambio, en el caso del bronce, que viaja con mucha mayor dificultad, la colocación directa de moneda es un factor claramente predominante sobre la libre circulación. De esa forma, y admitiendo que no hay una coincidencia perfecta en el detalle entre envío de bronce y envío de moneda, parece claro que, por la propia conciencia que

---

<sup>10</sup> Para un análisis reciente del problema de la relación entre distribución desigual del gasto imperial y desigual evolución monetaria y económica de las diversas regiones del Imperio véase E. LoCascio, «Il *denarius* e gli scambi intermediterranei»...

<sup>11</sup> Tac.*Ann.* 16.13.3.

<sup>12</sup> R. Duncan-Jones, «Mobility...», 135. Sobre estas partidas, aunque en una provincia militarizada, el mejor testimonio es el tesoro de la Poble de Mafumet (M. Campo *et alii*, *El tesoro de la Poble de Mafumet (Tarragona). Sextercios y dupondios de Claudio I*, Barcelona 1981). Probablemente los tesorillos homogéneos de Nerón que hemos analizado en el apartado 9.4 (*vd. supra*, p. 652) sean restos de partidas similares.



tenía el poder de la imbricación entre los aspectos monetarios y fiscales, la escasa presencia de bronce de un emperador es el indicio más aproximado del que disponemos de un escaso abastecimiento directo de moneda.

De acuerdo a este indicio, parece claro que la política monetaria de Nerón no atendió suficientemente las necesidades de la circulación monetaria de las provincias menos militarizadas. A medida que nos dirigimos hacia el sur desde los campamentos renanos y britanos podemos apreciar una correlación entre el alejamiento del *limes*, un aprovisionamiento menos holgado de moneda neroniana y los signos de descontento contra Nerón. Como ya expusimos en el capítulo anterior, los campamentos parecen haber sido suficientemente atendidos por la nueva moneda y no parecen haber mostrado una particular animadversión contra el emperador, si bien tampoco una especial lealtad. El signo más claro en esta zona de un déficit de suministro de moneda con respecto a su demanda al término de la gran operación monetaria de los 60 es la aparición de imitaciones neronianas. Ahora bien, la presencia de las imitaciones neronianas no se concentra en los propios campamentos, sino que alcanza su máxima difusión por toda una amplia área entre el sur de Britania, el Rhin y el Loira, y su centro de irradiación parece encontrarse en las proximidades del Sena<sup>13</sup>. Se trata de la zona en la que hemos supuesto una expansión monetaria particularmente acusada y un abastecimiento de moneda neroniana superior a la media. Por tanto nos encontramos probablemente ante un indicio de que las crecientes necesidades monetarias de la circulación civil de la zona no habían quedado suficientemente satisfechas con las acuñaciones regulares. Pero en general el norte de la Galia no tenía motivos de queja en términos comparativos. Debía su dinamismo económico a la aparición de un ingente consumidor como era el ejército imperial y obtuvo en buena medida la liquidez necesaria para alimentar este dinamismo gracias a la intensa inyección de moneda en los campamentos. En cambio en el sur de la Galia no hemos constatado hallazgos en los que la moneda de Nerón predomine sobre la de Claudio y Vespasiano y en la Tarraconense la escasez relativa de moneda de Nerón, especialmente con respecto a Claudio, es aún más acentuada<sup>14</sup>. Significativamente, sólo en la zona militarizada del extremo norte de la Vía de la Plata se ha constatado una particular abundancia de moneda neroniana<sup>15</sup>.

La sublevación no se desencadenó en el *limes* y sus confines, sino precisamente en la zona centromeridional de las Galias, una zona prácticamente desmilitarizada, y fue secundada en la Hispania Tarraconense, que había perdido recientemente una de sus dos

---

<sup>13</sup> J.-B. Giard, «Le soulèvement de 68...».

<sup>14</sup> *Vd. supra*, apartado 9.2, pp. 608-611.

<sup>15</sup> C. Blázquez Cerrato, «Aproximación a la circulación monetaria en torno al *Iter ab Emerita Asturicam*», *Zephyrus* 51 (1998) 208-9.

legiones, pasando a convertirse en un polo militar de tercer orden. La rápida adhesión al pronunciamiento de Galba de Otón, gobernador de la Lusitania, puede interpretarse como la mera reacción individual de un aristócrata represaliado, pero no puede pasarse por alto que la Lusitania hubo de experimentar muy de cerca la drástica reducción del formidable foco económico que había constituido en su entorno la aglomeración militar tarraconense. El mismo sesgo geográfico parece advertirse en la conformación de los bandos durante la guerra civil del 68/69. Entre los partidarios de Vitelio, y por tanto enemigos de quienes derrocaron a Nerón, se encuentran generalmente pueblos más septentrionales (tréveros, mediomátricos, lingones, pueblos próximos al Rhin) que entre los galbianos (secuanos, helvecios, arvernos, eduos). El propio Vándice era aquitano de origen, no un mero aristócrata romano<sup>16</sup>.

La Bética no representa sino la manifestación geográficamente más extrema de la tendencia que hemos descrito. Como casi todo el resto de Hispania, sus conjuntos monetarios se caracterizan por una presencia particularmente reducida de los bronceos de Nerón en comparación con la de bronceos de Claudio<sup>17</sup>. Como en el resto de Hispania, la ausencia de bronceos de Nerón probablemente siguió siendo paliada, como había sido en los años anteriores, por la continuación del fenómeno de las imitaciones claudias. Como vimos en el apartado 9.4<sup>18</sup>, Hispania se abasteció de una combinación relativamente equilibrada de bronceos romanos y lugdunenses, lo que concuerda con la ausencia de un planteamiento sistemático de aprovisionamiento monetario de las provincias hispanas como el que había existido en el caso del *limes* germano.

En el año 68 Aulo Cecina Alieno, cuestor de la Bética, fue uno de los primeros oficiales provinciales que reconocieron el pronunciamiento de Galba<sup>19</sup>. Es probablemente el conspirador al que Filóstrato representa en contacto con Vándice y al que describe como gobernador de la Bética<sup>20</sup>. En cuanto al auténtico gobernador, probablemente no era otro que Obultronio Sabino, ejecutado junto a su legado Cornelio Marcelo en respuesta a una acusación de Otón<sup>21</sup>. Esta reconstrucción de los hechos implica un grado de audacia por parte del cuestor que difícilmente se explica si no pensaba contar con suficientes respaldos en la provincia. Como responsable financiero de la Bética tenía una información óptima sobre la disposición hacia el emperador de las elites béticas y ello sugiere que su movimiento tenía

---

<sup>16</sup> DC.63.22.1; Tac.Hist.1.8, 51, 53, 63-5, 67; 4.17.

<sup>17</sup> Vd. *supra*, apartado 9.2, pp. 609-611.

<sup>18</sup> Vd. *supra*, pp. 649-650.

<sup>19</sup> Tac.Hist.1.53.

<sup>20</sup> Philostr.VA.5.10; cf. 5.35.

<sup>21</sup> Tac.Hist.1.37.3. G. Alföldy, *Fasti Hispanienses. Senatorische Reichsbeamte und Offiziere in den spanischen Provinzen des römischen Reiches von Augustus bis Diokletian*, Wiesbaden 1969, 155-7, 184.

una base más amplia que una mera conspiración entre aristócratas romanos. Es un indicio de un difuso sentimiento de descontento entre los notables locales que había debido de tener una poderosa fuente de amplificación en las sordas luchas de poder precipitadas por la estrepitosa caída del círculo de Séneca pocos años antes.

Por sí mismo, un inadecuado abastecimiento de bronce no podía dejar de tener graves consecuencias en la economía cotidiana de una provincia en crecimiento y profundamente monetizada como la Bética. Pero, como indicio de un inadecuado abastecimiento de moneda en general, el cuadro resulta más grave y permite explicar con mayor facilidad la existencia de este clima de descontento. El contraste entre la escasez de bronce de Nerón y la abundancia de su oro en Hispania ejemplifica el perfil de una serie de provincias que protagonizaban un importante ascenso económico pero que eran desatendidas en la política imperial de gastos. La vinculación entre el aprovisionamiento monetario y el gasto imperial activaba un mecanismo de transferencia económica que tendía a estrangular a partir de un cierto punto el ulterior desarrollo de aquellas regiones florecientes como las del sur de Galia y las Hispanias, poco militarizadas, que cargaban en parte con el déficit de las provincias militarizadas.

Nerón había reducido en torno a la mitad los contingentes militares presentes en Hispania y había debilitado el vecino núcleo militar de Numidida, un proceso que se sumaba a la relativa desmilitarización de la zona minera del suroeste. Con ello había disminuido drásticamente el efecto catalizador que previamente había ejercido la proximidad de estos ejércitos en las economías de la Bética. Por otro lado, ya hemos visto<sup>22</sup> cómo el emperador había dado pasos para una fiscalización más rigurosa de las provincias. No hay indicios sólidos para el caso específico de la Bética, pero en las vecinas Galias es claro cómo a la gravosa visita de inspección del libertino Políclito en el 61<sup>23</sup> siguió en el mismo año la confección del censo de las Galias<sup>24</sup> y en el primer trimestre del año siguiente la creación de la comisión extraordinaria de *curatores publicorum vectigalium*<sup>25</sup>. Es bien conocido, asimismo, el cuadro de fuertes exacciones provinciales que resultaron de la ingente política de gastos acometida a partir del 64<sup>26</sup>.

A la luz de las consideraciones anteriores, podemos concluir que la estrategia de recaudación y gasto adoptada por Nerón se tradujo en la práctica en una importante transferencia de recursos monetarios desde las provincias menos militarizadas hacia Italia y

---

<sup>22</sup> *Vd.* capítulo 5.

<sup>23</sup> *Tac. Ann.* 14.39.1-2. *Vd. supra*, apartado 4.4, p. 94.

<sup>24</sup> *Tac. Ann.* 14.46.2.

<sup>25</sup> *Tac. Ann.* 15.18.3.

<sup>26</sup> *Suet. Ner.* 38.3; *Tac. Ann.* 15.45.1.

las provincias más militarizadas. La prosperidad económica de la Bética impide hablar de una crisis en términos absolutos, pero no podemos olvidar que, como el propio Nerón había experimentado, el libre mercado no era capaz de generar flujos tan sólidos como los que generaban los mecanismos redistribuidores canalizados por el emperador. Sin duda el ascenso de la Bética como provincia annonaria corregía en parte esta situación, pero estructuralmente todo apunta a que un sector amplio de las oligarquías béticas tenía buenos motivos para opinar en el 68 que el gobierno de Nerón le estaba costando más de lo que recibía a cambio.

# **Apéndices.**



## Apéndice 1. Cronología general del reinado de Nerón<sup>1</sup>.

37-54 d.C.

15.12.37: Nace Nerón. (*ILS* I 229).

50: Adopción de Nerón (*Tac. Ann.* 12.25).

51. Toga viril y *adlectio* al senado de Nerón (*ILS* II.1 5025=*CIL* VI 1984). Se realiza en su nombre un donativo y un *congiarium*, se le nombra cónsul designado en espera de que cumpla 20 años y se le ofrece entretanto el imperio proconsular *extra urbem*, con el título *princeps iuventutis*. Además se le confieren los *ornamenta triumphalia* (*Tac. Ann.* 12.41).

54 d.C.

**13 de octubre:** Muere Claudio. *Dies Imperii*. (*ILS* I 229; *CIL* VI 2041(=*CFA* 27; *ILS* I 229); *CIL* VI 2044(=*CFA* 30)). Nerón es saludado *imperator*, promete un donativo a los pretorianos y organiza un fastuoso funeral (pp. 63. *Tac. Ann.* 12.69.1-2).

Marco Junio Silano, procónsul de Asia, es envenenado por orden de Agripina tras el ascenso de Nerón (*Tac. Ann.* 13.1.1; DC.61.6.4).

Narciso muere en prisión (*Tac. Ann.* 13.1.3).

Se reinstaura temporalmente la ley Cincia, que prohíbe cualquier tipo de remuneración por la defensa forense (p. 195).

Finales de año (*vd.* *Tac. Ann.* 13.6.2): Se reciben en Roma las noticias de la invasión de Armenia por los partos. Gneo Domicio Corbulón es nombrado *praepositus* para la guerra de Armenia (*Tac. Ann.* 13.6-9).

Celio Polión es sustituido por Leliano como prefecto en Armenia (DC.61.6.6; *Tac. Ann.* 12.45.2; 12.46.3).

4 de diciembre: asunción de la potestad tribunicia por primera vez (D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 1-4).

55 d.C.

Primer consulado de Nerón, aparentemente entre enero-febrero (*Tac. Ann.* 13.11.1; *Suet. Nero* 14; *CIL* III 7380 (= *ILS* II.1 5682); *TPsulp* 25. Pero *vd.* *CIL* VIII 8837 (= *ILS* II.1 6103). G. Camodeca, *L'archivio puteolano...*, 266).

---

<sup>1</sup> Salvo en aquellos acontecimientos no tratados en detalle en el texto, en los cuales se remite a la fuente inmediata, remitimos a la página en la que tratamos dicho aspecto.

Corbulón llega a Cilicia, recibe sus legiones y las aproxima a la frontera. Vologeses se retira. Nerón es saludado *imperator* por segunda vez (pp. 64-65).

Amnistía en el erario (pp. 157-158).

Senadoconsulto *Trebellianum* sobre los fideicomisos (p. 198).

Británico es asesinado (DC.65.7.5).

Lucio Fenio Rufo, prefecto de la *annona*, en sustitución de Aulo Pompeyo Paulino «padre», suegro de Séneca (Tac.*Ann.*13.22.1; 14.51.2-3).

Tiberio Claudio Balbilo, prefecto de Egipto (Tac.*Ann.*13.22.1; *IGRRP* I 1110; *PIR*<sup>2</sup> C 813).

Palante abandona el cargo de procurador *a rationibus* consiguiendo sustraerse a la rendición de cuentas (Tac.*Ann.*13.14.1). Poco después Peto intenta encausarlo sin éxito (Tac.*Ann.*13.23).

Publio Anteyo es nombrado gobernador de Siria, pero se le retiene en Roma con diversas maniobras (Tac.*Ann.*13.22.1).

56 d.C.

Reforma de la dirección del erario (pp. 158-159) y probablemente también de los procedimientos jurídicos en los que éste aparece implicado (p. 160).

2 de marzo: Senadoconsulto *Volusianum de aedificiis non diruendis* (*CIL* X 1401; *FIRA* I 45).

Senadoconsulto *Volusianum* contra quienes se asocian por lucro en causas ajenas (p. 196).

56-62: Sucesión de procesos contra gobernadores por asuntos financieros (pp. 206-207).

57 d.C.

Segundo consulado de Nerón, que lo ejerce durante todo el año (pp.79-80).

*Non post 57*: Pompeyo Paulino, gobernador de la Germania Inferior, termina el dique de contención del Rin iniciado por Druso, mientras se descarta el proyecto de unión del Mosa y el Saona (pp. 71-73).

Duvio Avito, nuevo gobernador de la Germania Inferior, rechaza a los frisios. Nerón es saludado *imperator* por tercera vez (pp. 73-74).

Quinto Veranio, nuevo gobernador de Britania, inicia una política más agresiva en Gales, aunque muere antes de un año (p. 75).

Organización de la fase de guerra abierta en Armenia: la legión *III Scythica* es trasladada desde Mesia, probablemente con destino a Siria; las legiones de Corbulón hibernan en las fronteras capadocias (pp. 79-80).



Construcción del anfiteatro neroniano y celebración de *ludi* (p. 164).  
Distribución de un *congiarium* de 400 sestercios a la plebe (p. 165).  
Se transfieren al erario 40 millones de sestercios para mantener la *publica fides* (p. 166).  
Se refuerzan las colonias de Capua y *Nuceria* (p. 168).  
Supresión formal de la *XXV uenaliu mancipiorum* (p. 171).  
*Ca. 57-67*: Tiberio Plaucio Silvano Eliano, gobernador de Mesia, transfiere a la condición de tributarios a cien mil transdanubianos (pp. 125-126).

58 d.C.

Tercer consulado de Nerón, aparentemente entre enero-abril (*Tac. Ann.*13.34; *Suet. Ner.*14; *ILS* II.2 7863; *CIL* VI 7303).  
Inicio de primavera: comienza la primera campaña armenia de Corbulón (*Tac. Ann.*13.34-41).  
Conquista de Artáxata: se decretan honores para celebrar la victoria, incluyendo un arco triunfal, la designación para un cuarto consulado en el 60 y al menos una aclamación como *imperator*, que se suma a la obtenida por la victoria en Germania y a una tercera imprecisa (pp. 86-87).  
*Paulo post* victoria de Artáxata: Publio Suilio es condenado como delator en tiempos de Claudio y se le relega a las Baleares. El juicio es respuesta a críticas de Suilio a Séneca y a su vez éstas eran parte de un debate motivado por la reactualización en el 47 de la Ley Cincia contra quienes defendieran causas judiciales por dinero (*Tac. Ann.*13.42-43. *Cf.* 11.5).  
Curtilio Mancía, legado de la Germania Superior rechaza la invasión de los ampsivarios, lo que probablemente ocasiona una aclamación de Nerón como *imperator* (pp. 74-75).  
Una crisis de abastecimiento da lugar al proyecto frustrado de reforma fiscal, al edicto *de publicanis* y a otras medidas dirigidas a regularizar la *annona* (p. 178 ss).  
Gayo Julio Aquila, procurador de Nerón en Ponto-Bitinia, restaura por orden del emperador la vía entre Apamea y Nicea (*IK* 9, 13 (= *CIL* III 346 (p 976); *CIG* 3743).  
Conflictos sociales en *Puteoli* degeneran en violencias y suscitan el envío de dos legaciones a Roma. Tras un intento fracasado de resolución por Gayo Casio, a petición suya se encarga a los hermanos *Sulpicii Scribonii* la tarea de pacificar la ciudad al mando de una cohorte pretoria (p. 169. *Tac. Ann.*13.48).

59 d.C.

19-23 de marzo: Asesinato de Agripina durante la fiesta de los Quincuatros de Bayas (Tac.*Ann.*14.1-13, esp. 14.4.1).

30 de abril: eclipse solar observable en Campania (Plin.*NH.*2.180. Cf. Tac.*Ann.*14.12.2); Corbulón se encuentra en Armenia, donde registra la hora del eclipse.

Primavera-verano: Marcha de Corbulón desde las regiones próximas a Artáxata hacia Tigranocerta. Tras el final del verano se produce la ocupación pactada de Tigranocerta. Como consecuencia Nerón es saludado *imperator* por séptima vez (pp. 88-89).

*Ante* 59: Inicio del Templo del Divino Claudio (pp. 217-218).

Se concluye el *Macellum Magnum* (pp. 218-219).

Celebración de los *Ludi Maximi* y los *Juvenalia* (pp. 222-223).

Los judíos de Cesarea acusan a Felix ante Nerón. Según Josefo Felix se salva gracias a la mediación de Palante, en ese momento en la cumbre de su influencia, mientras que Burro, designado como *ab epistulis graecis*, es sobornado por los griegos de Cesarea para obtener una epístola de Nerón favorable a su causa frente a los judíos (Jos.*AJ.*20.182-184).

60 d.C.

Nerón asume su cuarto consulado, que ejerce entre enero y junio (Tac.*Ann.*14.20.1; Suet.*Ner.*14; *CIL* XIV, 4012-4 = *AE* 1964, 115; *CIL* IV 4182; *CIL* VI 2042=*CFA* 28; *CIL* VII 1203).

Se equiparan las fianzas en las apelaciones al Senado y en las apelaciones al emperador (p. 196).

59-60: Últimas operaciones de la campaña armenia de Corbulón. Roma entrega el trono de Armenia a Tigranes V. Corbulón es nombrado gobernador de Siria (pp. 89-90).

59-60: Anexión del reino iceno (p. 93).

Julio-octubre: cometa observado en el «consulado de Paterculo y Vopisco» (Sen.*NQ.*7.28.3; Tac.*Ann.*14.22.1).

Institución de los Juegos Quinquenales, también llamados *Neronia* (p. 224).

Asentamiento de veteranos en Tarento y Anzio y refundación colonial de *Puteoli* como *Colonia Claudia Augusta Neronensis* (p. 168. Tac.*Ann.*14.27; *ILS* II.1 6326-7).

Destrucción de Laodicea por un terremoto (Tac.*Ann.*14.27.1).

Primavera-verano: Campaña del gobernador *Suetonius Paulinus* contra la isla de Mona. Durante ésta, probablemente ya en verano, rebelión de Boudicca. (p. 92).

Antes del invierno: Envío de 2000 legionarios, ocho cohortes de auxiliares y 1000 jinetes desde Germania a Britania para reforzar a la Legión IX. (Tac.*Ann.*14.38.1).

*Non post* 60: Revuelta astur (pp. 76-77).

61 d.C.

60-verano del 61: Tigranes V ataca Adiabene y se inicia la contraofensiva parta en Armenia, ante la que Corbulón inicia los preparativos de guerra y reclama el nombramiento de un nuevo general al mando de esta guerra. Durante el verano Roma y Partia acuerdan retirar las respectivas tropas de Armenia y que los segundos envíen una embajada a Roma (pp. 95-97).

Cesenio Peto recibe el mando de la nueva ofensiva que se prepara en Armenia (p. 99).

Fin de la represión de la revuelta britana y adopción de una política más conciliadora. Nerón envía a Britania al potente liberto Políclito, con un ingente cortejo, que «hace sentir su peso también a Italia y Galia». Nueva aclamación de Nerón como *imperator* (pp. 94-95).

Senadoconsulto *Turpilianum* contra la *tergiversatio* (p. 196).

Senadoconsulto *Neronianum aduersus falsarios* (p. 200).

Motín en Roma en defensa de los esclavos del asesinado Pedanio Secundo, condenados colectivamente a muerte (Tac.*Ann.*14.42-45).

Inauguración oficial del conjunto termal de Nerón y distribución gratuita de aceite a caballeros y senadores. (p. 225).

Censo en las Galias (p. 202).

62 d.C.

61-62: La legión *V Macedonica* es trasladada de Mesia a Oriente (p. 97).

*Ca.* 62: El gobernador de Mesia, Tiberio Plaucio Silvano Eliano, contiene una invasión sármata (pp. 98, 125-126).

*Ca.* 62-67: Plaucio Silvano fortalece la autoridad de Roma entre el Danubio y Crimea e inicia envíos a gran escala de grano con destino a la *annona* romana (pp. 126 ss).

Fines del 61-inicios del 62: La embajada parta llega a Roma pero no obtiene resultados. Regresa a Oriente no más tarde del verano (pp. 98-99).

Verano-invierno: Cesenio Peto llega a Oriente y realiza una ofensiva en Armenia. Antes de llevar a las tropas a sus cuarteles de invierno informa del éxito de su campaña. En Roma se celebra la supuesta victoria y Nerón es aclamado *imperator* por novena vez. No obstante, Cesenio Peto es sorprendido por Vologeses y se ve obligado a rendirse (pp. 99-101).

Asesinato de Burro y alejamiento de Séneca del poder (Tac.*Ann.*14.51-56), que no obstante aún en el 63 mantiene cierta familiaridad con Nerón (Tac.*Ann.*15.23.4).

Repudio y asesinato de Octavia y matrimonio con Popea (Tac.*Ann.*14.60-65).

Lucio Fenio Rufo y Sofonio Tigelino son nombrados prefectos de pretorio (Tac.*Ann.*14.51.2-3).

62-63: Senadoconsulto *Memmianum* contra las adopciones simuladas (p. 199).

Posiblemente Gayo Popeo Sabiniano asume el cargo de prefecto de la *annona*, por primera vez ya con el título *praefectus annonae* (M. Cébeillac-Gervasoni, «Un nouveau préfet de l'annone d'époque néronienne connu grace à une inscription inédite d'Ostie: C. Poppaeus Sabinianus», en G. Paci (ed.), Ἐπιγραφαί. *Miscellanea epigrafica in onore di Lidio Gasperini*, Tivoli 2000, 234-5): 62-¿ca. 65? (S. Demougin, «Un nouveau préfet de l'annone du I<sup>er</sup> siècle», *MEFRA* 115 (2003) 555, aunque sin excluir la posibilidad de que sea domicianeo (*op. cit.*, 560)); 62-¿68? (M. Cébeillac-Gervasoni, *op. cit.*, 234).

*Ante* 14 abril: Problemas financieros: creación de una comisión senatorial para los impuestos públicos formada por tres *curatores publicorum vectigalium* (p. 203).

Muere Doriforo, secretario *a libellis* de Nerón (*cf.* DC.66.5.4), y Palante, sospechándose que Nerón ha mandado asesinar a ambos (Tac.*Ann.*14.65.1). Asimismo Romano, aparentemente otro de los más poderosos libertos de Nerón, cae acusado por Séneca de cierto entendimiento con Pisón, tras haber intentado dirigir contra Séneca la misma acusación. Este episodio oscuro marcaría el inicio del miedo de Pisón y de su posterior conjura (Tac.*Ann.*14.65.2).

Rumores sobre problemas de abastecimiento, incendio y hundimiento de naves (pp., 228-229).

Tal vez a partir de este momento comienza o se acelera la construcción del ramal neroniano del *Aqua Claudia* (pp. 220-222).

63 d.C.

*Paulo ante* 21 de enero: Nacimiento en Anzio de Claudia Augusta. Concesión a ella y a Popea del *cognomen Augusta*. (Tac.*Ann.*15.23; CIL VI 2043 = CFA 29).

*Non post* 63: Expedición exploratoria a Etiopía (p. 113).

Inicio de la primavera: La llegada de una embajada parta da a conocer oficialmente la noticia del desastre de Peto (p. 102).

Se concede un mando militar extraordinario a Corbulón, con imperio sobre los gobernadores y reyes clientes de Oriente. Su ejército es reforzado mediante el envío de la legión *XV Apollinaris* desde Panonia y de contingentes escogidos de Egipto y el Ilírico (pp. 103-104).

*63 vel paulo post*: Para compensar el debilitamiento del *limes* danubiano la legión *VII Claudia* es enviada de Dalmacia a Mesia y la *X Gemina* desde la Tarraconense a Panonia. Hispania queda guarnecida por una sola legión (pp. 104-105).

*Post* 21 abril-*ante* 21 mayo: Muerte de Claudia Augusta, antes de completar el cuarto mes (Tac.*Ann.*15.23.3).

Segunda campaña de Corbulón en Armenia, que concluye con el tratado de Randia entre Roma y el Imperio Parto (pp. 105-106).

Conclusión del arco de Nerón (pp. 226-227).

Concesión del *ius Latii* a los Alpes Marítimos (Tac.*Ann.*15.32).

Nerón ofrece espectáculos de gladiadores de gran entidad (p. 233).

64 d.C.

*Ante* 64: Paulatina construcción de la *Domus Transitoria* (p. 234 ss).

63-64: Inauguración del puerto de Ostia (pp. 227-228).

*Paulo post* 64: Proyecto de canal entre *Puteoli* y *Ostia* (pp. 229-230).

*Ca.* 64: Preparativos de la campaña etíope: se inicia la concentración de tropas en Egipto y Nerón planea su viaje a esta zona. El proyecto es finalmente postergado, pero no suspendido (p. 117).

*Ca.* 64-65: Exploraciones de Corbulón en el Cáucaso en preparación de la expedición a las *Puertas Caspias* (p. 122).

19-27 julio: Incendio de Roma. (pp. 239 ss). Comienzan las ingentes labores de reconstrucción y remodelación de Roma, incluyendo la *Domus Aurea*.

Probablemente *ante* 28 agosto: Comienza la reforma monetaria (p. 560).

*Ante* 28 agosto: Comienza la reacuñación masiva de tetracmas en Alejandría (p. 560).

Gesio Floro obtiene el cargo de procurador de Judea, aparentemente con instrucciones de incrementar el rigor recaudatorio (pp. 138-139).

El rey Polemón II cede el Ponto a Nerón, que lo suma a Galacia (p. 133).

Ca. 64: A la muerte de Marco Julio Cotio, Nerón convierte su reino en la provincia de las *Alpes Cottiae* (Suet.*Ner.*18; *SHA, Aurel.*21.11).

Ca. 64: Concluye la reconstrucción del templo de Jerusalén (Jos.*AJ.*20.219-223).

65 d.C.

Se realizan levas extraordinarias en la Narbonense, África y Asia para completar las legiones del Ilírico (p. 130).

*Ante* 19 abril: Conjura de Gayo Calpurnio Pisón y descubrimiento de ésta (Tac.*Ann.*15.48-74; sobre la fecha véase Tac.*Ann.*15.53.1; 15.74.1: los conspiradores planean asesinar a Nerón en los *ludi Cereales*, que culminan ese día; la represión se completa antes de esa fecha).

Ejecución del cónsul designado Plaucio Laterano (Tac.*Ann.*15.49.3; 15.60.1) y del cónsul Julio Vestino Ático, aún activo en el cargo, viejo amigo de Nerón y marido de Estatilia Mesalina desde poco antes (Tac.*Ann.*15.69.1-3; Suet.*Ner.*35.1).

Asesinato de Séneca (Tac.*Ann.*15.48-74). Se le impide acceder a su testamento antes de la muerte (Tac.*Ann.*15.62.1). Su mujer, que inicialmente intenta el suicidio, sobrevive a Séneca unos pocos años, aparentemente sin ser molestada (Tac.*Ann.*15.64.2).

Nerón distribuye 2000 HS por cabeza a la tropa y añade en adelante la distribución de trigo gratuito (Tac.*Ann.*15.72.1).

Nerón concede los *ornamenta triumphalia* a Publio Petronio Turpiliano, a M. Cocceyo Nerva, pretor designado, y a Tigelino, erigiendo una imagen triunfal en el foro de los tres y una efigie en el Palatino en el caso de los dos últimos. Además se atribuyen las enseñas consulares a Ninfidio (Tac.*Ann.*15.72.1. *CIL* XI, 5743 (p 1304) = *ILS* I 273. Probablemente Suet.*Ner.*15.2 se refiera a este episodio).

Nerón publica un edicto en el que explica la conjura (Tac.*Ann.*15.73.1).

Tras la represión se aclama a Nerón *imperator* por décima vez (p. 108), se decreta llamar *Neroneus* al mes de abril y Anicio Cereal propone erigir un templo al divino Nerón (Tac.*Ann.*15.74.1, 3; cf. 16.12.2). Más tarde, a propuesta de Cornelio Orfito, los nombres de mayo y junio pasan a llamarse *Claudius* y *Germanicus* (Tac.*Ann.*16.12.2).

Culmen de la acuñación de la ceca romana. Antes de la muerte de Popea (p. 565) se produce la emisión 1b, probablemente la más importante de la reforma.

*Post* abril: Se celebran los segundos *Neronia* (p. 243).

*Post* abril: Muerte de Popea tras concluir los *Neronia* (Tac.*Ann.*16.6).

Tras la muerte de Popea se produce la emisión 1c (p. 565).

Tempestad en Campania y epidemia en Roma (p. 239. Tac.*Ann.*16.13.1-2).

Probablemente *non post* agosto 65: El Rey Tiridates parte hacia Roma para su coronación (p. 136 (llegada antes del 30 de mayo); DC.63.2.2 (viaje de nueve meses)).

4 de diciembre: Comienza la duodécima potestad tribunicia, a partir de la cual las inscripciones muestran la adopción por Nerón del *praenomen Imperator* (D.W. MacDowall, *The Western Coinages...*, 4-5. El *praenomen* aparece por primera vez en texto no restituido en *CIL VI 2044=CFA 30 (post 11 enero-ante 30 mayo de 66)*).

66 d.C.

*Ante* 30 de mayo: Llegada a Roma del Rey Tiridates para su coronación (p. 136).

Al inicio de la visita de Tiridates (Tac.*Ann.*16.23.2; 16.24.1) tiene lugar el proceso de Trásea Peto y su círculo. Trásea Peto, Bárea Sorano y su hija Servilia, viuda de Annio Polión, son condenados a muerte; Helvidio Prisco y Paconio son desterrados. Montano es alejado de la política (Tac.*Ann.*16.33.2).

*Ante* 17 junio: Nerón se casa con Estatilia Mesalina (Suet.*Ner.*35.1; Suet.*Oth.*10.2; *CIL VI 2044=CFA 30*).

Mayo-septiembre: La escalada del conflicto que enfrenta en Cesarea a griegos y judíos constituye uno de los detonantes de la guerra judía (p. 138).

Junio-septiembre: Gesio Floro retira del Templo de Jerusalén 17 talentos, aparentemente como compensación por los retrasos en el pago de los tributos. Los disturbios provocados como reacción acaban constituyendo el segundo detonante de la guerra judía (pp. 138-139).

Culmen de la acuñación de la ceca lugdunense.

Finales de septiembre: Nerón parte a Grecia (p. 136). Mientras se encamina a Grecia, todavía en Benevento (agosto-septiembre), es descubierta la conjura vinicianiana (Suet.*Nero* 36.2-3. F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the senatorial opposition...», 162-164).

25 de noviembre: Desastrosa retirada de Cestio Galo desde Jerusalén, a donde había acudido con tropas a sofocar la revuelta (p. 139).

*Post* 29 agosto 66-*ante* 29 agosto 67: las tetradracmas alejandrinas muestran reversos que celebran la gira griega de Nerón (E. Christiansen, *The Roman coins of Alexandria..., passim*). Los tipos se repiten en las tetradracmas acuñadas entre el 30 de agosto del 67 y el 9 de junio del 68.

66-67: Nerón refunda la *Colonia Augusta Achaea Patrensis* (Patras) como *Colonia Neroniana Patrensis*, título sólo efímero y que no es sistemáticamente empleado ni siquiera en las acuñaciones neronianas (*RPC* I 1257-1281 y p. 259). Asimismo, Nerón refunda Nicópolis como Nerononicópolis, con toda probabilidad durante su visita a los Juegos Accios (*RPC* I 1368-1377 y pp. 272-273). Finalmente proyecta convertir Delfos en colonia neroniana (J.M. Cortés Copete, «Delfos, colonia neroniana»...).

67 d.C.

Invierno del 66/67: Vespasiano es puesto al mando de la guerra judía y comienza a concentrar un fuerte ejército que distrae legiones previamente disponibles para la campaña etíope y la expedición a las *Puertas Caspias* (p. 139-141).

Nerón ordena ejecutar a los hermanos Escribonios y a Corbulón (pp. 141-142).

67-68: Fonteyo Capitón, legado de la Germania Inferior, acusa de rebelión a Julio Civil y Claudio Paulo, hermanos que lideran a los bátavos. Éste es ejecutado mientras se envía a Julio Civil encadenado a Nerón, donde sería liberado por Galba (p. 146. *Tac.Hist.*4.13. *Cf.* 1.59; 4.14 ss).

Mediados de septiembre: Tras la batalla de Genesaret, Vespasiano envía a Nerón a Grecia 6000 prisioneros de guerra judíos para trabajar en la apertura del canal de Corinto (*Jos.BJ.*3.10.10). Vespasiano somete la Galilea y su victoria es celebrada con la duodécima aclamación de Nerón como *imperator* (pp. 140-141).

28 noviembre: Nerón proclama en los Juegos Ístmicos de Corinto la liberación de Grecia (*ILS* 8794; *IG* VII 2713; *SIG* 814; Oliver, *GC* nº 296).

*Sardinia* pasa de procuratela imperial a provincia senatorial en compensación al Senado por la liberación de Grecia (*Paus.*7.17.3; *CIL* X 7852).

Ca. 67-68: Traslado de la legión *III Gallica* del frente oriental a Mesia (p. 143).

67-68: Concentración de tropas en Oriente para la expedición a las *Puertas Caspias* (pp. 143-145).

*Non ante* diciembre: Nerón regresa a Roma alarmado por los rumores de conspiración (p. 145).



68 d.C.

11 de marzo: Sublevación de Vándice. Nerón reclama a Roma a las tropas enviadas a las *Puertas Caspias* y recluta una nueva legión (p. 146. Tac.*Hist.*1.6.2). (11 de marzo: D.C.A. Shotter, «A time-table...»).

2 de abril: Sublevación de Galba (p. 146).

Nerón asume el consulado por quinta vez (*CIL* VI 9190; Suet.*Ner.*43.2).

Marzo-abril: Nerón encomienda a Publio Petronio Turpiliano el mando de las tropas dirigidas contra Vándice. Éste se pasa a Galba antes de la muerte de Nerón (DC.63.27.1a).

Primavera-verano: carestía de trigo en Roma. (Suet.*Ner.*45).

28 de abril: Batalla de *Vesontio* (D.C.A. Shotter, «A time-table...»).

9 junio del 68: muere Nerón (D.C.A. Shotter, «A time-table...»; A. del Castillo, «The emperor Galba's assumption of power...»).

## **Apéndice 2. Características y fuentes de la muestra numismática empleada en el estudio.**

### **1. Características y criterios de la muestra numismática.**

Una parte importante de las consideraciones que se hacen en este trabajo acerca de las pautas de distribución cronológica, geográfica y tipológica de la moneda de Nerón derivan de los datos proporcionados por la amplia muestra de monedas de hallazgo neronianas que hemos recogido a partir de una amplia documentación bibliográfica. La revisión bibliográfica que hemos realizado con este fin ha sido intensiva, pero en ningún caso tiene pretensión de exhaustividad. La labor se realizó al comienzo de la elaboración de la presente Tesis Doctoral. Por ello, la revisión bibliográfica se detiene en el año 2000, dados los riesgos que habría comportado el análisis de una base de datos en continuo crecimiento. Fundamentalmente este muestreo se ha concentrado por motivos prácticos en el ámbito de las provincias occidentales europeas, desde Britania hasta Panonia, si bien se han incluido importantes hallazgos orientales. Como criterio delimitador se ha optado por incluir todos los ejemplares calificados de moneda de hallazgo por su editor. No obstante, en determinados casos se han eliminado conjuntos procedentes de colecciones en los que no parecía suficientemente garantizada la procedencia a juzgar por el análisis del propio editor, o en las que eran esperables sesgos significativos en la selección de los tipos conservados. El muestreo resultante asciende a un total de 5570 monedas de las dos cecas occidentales de Nerón, a las que habría que sumar 167 monedas catalogadas como copias no oficiales o imitaciones y 26 monedas griegas de época neroniana halladas en las provincias occidentales. De las 5570 monedas imperiales de Nerón, 261 ejemplares se han recogido fuera de los límites del Alto Imperio, sea en la India, lejos de los límites imperiales, o sea en sus proximidades, como sucede en el caso de los ejemplares recopilados en Mesopotamia y en la parte de Germania que nunca fue sometida de forma estable a la autoridad romana. Presentamos una recopilación sintética del muestreo en la **tabla 1**.

La base de datos elaborada cruza los datos referentes a las monedas individuales con los relativos a los hallazgos de las que proceden. De esa forma permite combinar dos grados de análisis. El primer grado de análisis permite constituir una muestra numéricamente muy representativa pero con una calidad de información inferior. Para ello se ha aislado a las monedas neronianas de sus contextos numismáticos y arqueológicos, esto últimos generalmente imprecisos. Se privilegia así la atención a la localización de las monedas y a la representación relativa de las diversas emisiones dentro de la acuñación neroniana, haciendo

abstracción de su relación con la de otros emperadores. La aplicación de este nivel de análisis a la moneda de plata y de oro resulta arriesgada, pero no ocurre así en el estudio de los bronceos, dado que su inferior valor disminuye la posibilidad de distorsiones significativas de la muestra derivadas de factores no vinculados a la circulación monetaria antigua. Tales distorsiones pueden considerarse irrelevantes cuando se analiza la representación relativa de los diversos tipos y emisiones dentro de cada valor monetario.

A una parte de la muestra se ha aplicado el segundo grado de análisis, obteniéndose una muestra cualitativamente superior. Se trata de casos en los que el contexto arqueológico permite situar un depósito u ocultación de moneda en un momento bien determinado y no muy posterior a Nerón. También se incluyen casos en los que la composición de un conjunto hace probable que su formación, si no su depósito, sea próxima en el tiempo al momento que nos ocupa. En este caso la información relativa a las monedas de Nerón se ha integrado con la de su contexto arqueológico y numismático. El nivel de análisis resultante es particularmente apto para el estudio de la moneda de metal precioso, para el de la relación de las acuñaciones de Nerón con la de los emperadores próximos y para el estudio del influjo de los diversos tipos de depósito sobre los patrones de distribución que registran.

El planteamiento está lejos de garantizar una muestra óptima y la existencia de errores es imposible de evitar. En primer lugar, el intento de conseguir una muestra lo más homogénea posible del conjunto del occidente imperial choca con la extrema desigualdad regional existente en el estado de la investigación. Zonas como Alemania, Luxemburgo, Austria, Países Bajos, Hungría, Eslovenia o la región del Veneto cuentan con publicaciones exhaustivas de las monedas de hallazgo en fase más o menos avanzada. Zonas como Francia y Gran Bretaña cuentan sólo con algo similar en el caso de los tesoros o conjuntos de bronce particularmente relevantes. Por otro lado contamos con monografías sobre asentamientos particulares, en especial en el caso de campamentos del *limes*. Finalmente contamos con publicaciones de conjuntos más limitados aparecidos en excavaciones concretas. Para la documentación de algunas provincias sólo cabe contar con los dos últimos o incluso sólo el último de estos tipos de publicaciones. En algunos casos la aparición de un hallazgo excepcional distorsiona la muestra de la región en que aparece. Una revisión de las fuentes bibliográficas presentadas a continuación muestra con claridad cómo zonas tan relevantes como Hispania o el propio espacio del Ródano o los Alpes han tenido que quedar prácticamente fuera del análisis por el escaso número de ejemplares utilizables registrados hasta el momento en ellas. Dentro de ese grupo, evidentemente, la carencia más gravosa para nuestro estudio es la que presenta la Bética. Es ésta precisamente la que nos ha obligado, ante la imposibilidad de constituir una muestra cualitativamente aceptable de la circulación

neroniana en la Bética, a materializar este empaño a una escala global, capaz cuanto menos de contextualizar el caso de la provincia.

En segundo lugar, el nuestro es un trabajo eminentemente bibliográfico. Por ello se ha aceptado la identificación tipológica realizada por los editores de las monedas, salvo en los casos en los que la propia descripción que ellos realizan imponga una identificación alternativa o en los que fotografías de buena calidad muestren de modo nítido la necesidad de ello. A fin de limitar los errores, todos los análisis sobre la representación de emisiones y tipos se han efectuado sobre una muestra seleccionada en la que sólo se han incluido aquellos ejemplares cuya identificación haya sido dada como inequívoca por su editor. El coste ha sido una fuerte reducción del total utilizable. Pero aún así, la identificación tipológica depende del juicio de muy diversos autores y de los condicionamientos impuestos por los catálogos que sucesivamente han predominado para ello, catálogos cuya trama tipológica tiende a influir en la identificación en casos dudosos y cuya recíproca conversión no siempre es unívoca<sup>1</sup>. Por otro lado, con la limitación del análisis a los tipos unívocamente identificados existe el riesgo de que determinados tipos tiendan a ser más fácilmente identificables que otros. No obstante, la importancia de este riesgo se limita porque los tipos más relevantes proporcionalmente comparten características que los hacen susceptibles de confusiones similares. Admitiendo, en conclusión, todas estas deficiencias de nuestra muestra, consideramos que son difícilmente evitables en toda síntesis amplia de documentación arqueológica y que constituyen precisamente un argumento a favor de la constitución de una muestra lo suficientemente amplia y diversificada como para mitigar su influencia.

A continuación se incluyen las fuentes bibliográficas empleadas para la confección de la muestra, una recopilación sintética del muestreo (**tabla 1**) y una presentación detallada de la sección de la muestra obtenida a partir de la imprescindible recopilación de moneda de oro de hallazgo publicada por J.-P. Callu y X. Lorient en *L'or monnayé II* (**tabla 2**).

---

<sup>1</sup> Se incluyen ejemplares identificados según los catálogos de H. Cohen (*Description historique des monnaies frappées sous l'empire romain*, Paris 1880<sup>2</sup>, I), *RIC*, *RIC*<sup>2</sup> y *WCN*. Esta última clasificación ha sido empleada como base de la muestra, por tratarse del último catálogo sistemático y del más útil. El *RIC*<sup>2</sup> se limita prácticamente a recoger sus resultados, dado que no integra las cronologías alternativas propuestas por C.L. Clay para áureos y denarios previos a la reforma (C.L. Clay, «Die Münzprägung...»). Cf. C.H.V. Sutherland, R.A.G. Carson, *The Roman Imperial Coinage...*, 148-9). Por otro lado, la ausencia de una concordancia con la primera edición del *RIC* disminuye en gran manera su utilidad. Para el uso de las publicaciones más antiguas resulta extremadamente útil M.R. -Alföldi (ed.), *Cohen-RIC-Konkordanz*, Bonn 1978, I.

## 2. Fuentes bibliográficas.

**Aquitania:** J.-P. Callu, X. Lorient, *L'or monnayé II...*; G. Depeyrot, «Les monnaies de Camp-Ferrus», anexo a M. Bessou, «La fanum de Camp-Ferrus à Loubers (Tarn)», *Gallia* 36 (1978) 213-8; R. Étienne, M. Rachet, *Le trésor de Garonne...*; J.-B. Giard, «Le trésor de Puy-de-Dôme»...; M. Labrousse, «Annexe V. Étude des monnaies», en G. Fouet, *La villa gallo-romaine de Montmaurin*, París 1969, 335-381; X. Lorient, D. Nony (dirs.), *Corpus des trésors monétaires antiques de la France (TAF)* I, III, VI, VII, París 1982-1991; M. Surmely, «Les monnaies antiques de Saintes», *TM* 12 (1990) 69-99.

**Britania:** J.D. Bateson, W.S. Hanson, «A Flavian hoard...»; G.C. Brooke, “The Edwinstowe find of roman coins”, *NC* 12 (1912) 149-178; A.M. Burnett, R. Bland, R.A.G. Carson *et alii* (eds.), *Coin Hoard from Roman Britain (CHRB)*, I-X, Londres 1979-1997; R.A.G. Carson, «The Barways, Cambs. treasure trove of Roman coins», *NC* 20 (1960) 237-9; P. Corder, *Excavations at the Roman Fort at Brough, E. Yorkshire*, Hull 1935; M.H. Crawford, «Bletchley treasure trove of roman imperial denarii», *NC* 9 (1969) 113-122; A. Fox, *Roman Exeter (Isca Dumnoniorum). Excavations in the war-damaged areas 1945-1947*, Manchester 1952, 60-63; G.F. Hill, «Roman Coins...»; R. Merrifield, «A First-Century coin hoard...»; *NC* 17 (1957) 231-2; R. Reece, «The coins», en J.S. Wachter, A.D. McWhirr, *Cirencester Excavations I. Early Roman Occupation at Cirencester*, Cirencester 1982, 86-7; C.H.V. Sutherland, «Roman Coins»...; D.R. Walker, «The Roman coins»...

**Galia Bélgica:** J.-P. Callu, X. Lorient, *L'or monnayé II...*; H. Gebhart, K. Kraft, M.R.-Alföldi (eds.), *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Deutschland (FMRD)*, III, IV/2, IV/3.1, Berlin 1962-1970; J.-B. Giard, «Le pèlerinage...(I)»; E. Guyot, «Temple des lingons...»; A.C. Haak *et alii*, «De Romeine Muntvondst...»; H.-M. von Kaenel, «Die Fundmünzen aus Avenches 1. Von den Anfängen bis Titus», *SNR* 51 (1972) 47-128; X. Lorient, D. Nony (dirs.), *Corpus des trésors monétaires antiques de la France (TAF)* II, VIII/1, VIII/2, París 1983-1997; M. Thirion, *Le trésor de Liberchies...*, 78-9, n. 1a; *TM* 2 (1980) 114.

**Galia Lugdunense:** M. Amandry, «Le dépôt monétaire de Pécyc (Seine-et-Marne): 1133 sesterces et sous-multiples de la fin du règne de Commode», *TM* 15 (1995) 23-33; A. Audra, «Les trouvailles monétaires...»; A. Audra, P. Mathey, *Monnaies romaines...*; J.-P. Callu, X. Lorient, *L'or monnayé II...*; G. Collin, X. Delestre, «Le site de Chênehutte...»; D.

Hollard, «Le trésor de bronzes romaines de Landévennec (Finistère)», *TM* 13 (1992) 11-14; X. Lorient, D. Nony (dirs.), *Corpus des trésors monétaires antiques de la France (TAF)* III-V/1, IX, Paris 1984-1994; P.-H. Mitard, «Le trésor d'Épiais-Rhus (Val d'Oise) (Deniers et sesterces enfouis au III<sup>e</sup> siècle)», *TM* 7 (1985) 9-32; Id., «Les monnaies du sanctuaire...»; B. Rémy, «Un trésor d'aurei à Villeurbanne (Rhône)», *BSFN* 39 (1984) 564-6; Id., *Les monnaies romaines découvertes à Rodumna (Roanne, Loire). Essai de circulation monétaire*, Lyon 1985; P. Wuilleumier, *Fouilles de Fourvière...*, 81-3.

**Galia Narbonense:** C. Brenot, J.P. Callu, *Monnaies de fouilles...*; J.-P. Callu, X. Lorient, *L'or monnayé II...*; M. Christol, S. de Roquefeuil, «Monnaies des environs de Pomerols (Hérault)», *RAN* 3 (1970) 129-140; X. Lorient, D. Nony (dirs.), *Corpus des trésors monétaires antiques de la France (TAF)* V/1-2, Paris 1987-8; H.-G. Pflaum, H. Huvelin, «Le trésor de Viuz-Faverges», *TM* 3 (1981) 33-76; J.-C.M. Richard, «Annexe. Les monnaies du domaine d'Espeyran», en G. Barrauol, M. Py, «Recherches récentes sur la ville antique d'Espeyran à Saint-Gilles du Gard», *RAN* 11 (1978) 101-4; J.-C.M. Richard, P. Soyris, «Notes de numismatique narbonnaise. III. Les monnaies de l'oppidum du Castellas à Murviel-les-Montpellier (Hérault) (1950-1975)», *RAN* 9 (1976) 219-245; H. Rolland, *Fouilles de Glanum...*, 23; Id., *Fouilles de Glanum 1947-1956...*, 17; Y. Sollier *et alii*, «Notes de numismatique narbonnaise. IV. Les monnaies découvertes à Narbonne (1938-1945) (Fouilles et collection Hélène)», *RAN* 17 (1984) 135-185.

**Germania Inferior:** J.-P. Callu, X. Lorient, *L'or monnayé II...*; H. Chantraine, *Novaesium VIII...*; H. Gebhart, K. Kraft, M.R.-Alföldi (eds.), *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Deutschland (FMRD)*, VI/1.1, Berlin, 1984.

**Germania Superior:** J.-P. Callu, X. Lorient, *L'or monnayé II...*; H. Gebhart, K. Kraft, M.R.-Alföldi (eds.), *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Deutschland (FMRD)*, II/1, II/1 N1, II/2, II/2 N1, II/3, II/3 N1, II/4, II/4 N1, IV/1-2, IV/5, V/1.1-2, V/2.1-2, Berlin, 1960-1994; C.M. Kraay, *Die Münzfunde von Vindonissa...*; M. Peter, *Augusta Raurica I...*; Id., *Augusta Raurica II...*

**Hispania Bética:** J.-P. Bost *et alii*, *Belo IV...*; J.-P. Bost *et alii*, «Trouvailles d'aurei et de *solidi* dans la péninsule ibérique», en C. Brenot, X. Lorient (dirs.), *L'or monnayé III...*, 33-89; F. Chaves Tristán, «Avance sobre la circulación...»; F. Chaves Tristán, «Monedas halladas...»; F. Mateu y Llopis, «Hallazgos monetarios (VIII)», *NH* 2.3 (1953) n° 622.

**Hispania Tarraconense:** J.-P. Bost *et alii*, «Trouvailles d'aurei...»; J.J. Cepeda Ocampo, *Moneda y circulación monetaria en el País Vasco durante la antigüedad (siglos II a.C.-V d.C.)*, Bilbao 1990; J.M. Gurt, *Clunia III...*, 62-70; F. Mateu y Llopis, «Hallazgos monetarios (IV)», *Ampurias* 7-8 (1945-46) n° 129, 136; Id., «Hallazgos monetarios (VI)», *Ampurias* 13 (1951) n° 352; Id., «Hallazgos monetarios (VII)», *NH* 1.1-2 (1952) n° 493, 545, 600; Id., «Hallazgos monetarios (XII)», *NH* 4.7 (1955) 119-146, n° 794; Id., «Hallazgos monetarios (XIV)», *NH* 5.9-10 (1956) n° 870; Id., «Hallazgos monetarios (XX)», *NH* 11 (1967) n° 1054; P.P. Ripollés Alegre, *La circulación monetaria...*

**Italia:** G.R. Bellini (ed.), *Minturnae...IV*; A. Bertino, *AiIN* 20 (1973) 245-264; T.W. Buttrey, «Cosa: the coins», *MAAR* 34 (1980) 5-156; J.-P. Callu, F. Panvini Rosati, «Le dépôt...»; C. Canessa, «Le trésor...»; F. Ceci, «Moneta e archeologia. Materiale numismatico proveniente dalla zona compresa tra il Tevere e la Via Nomentana. Scavi 1989-1993», *BdN* 25 (1995) 75-135; S.L. Cesano, «Ripostiglio di aurei imperiali rinvenuto a Roma», *BCAR* 57 (1930) 5-119; A. Conticello Airoidi, «Ercolano...»; M. Della Corte, «Pompei...», *NSc* (1911) 289; Id., «Pompei...», *NSc* (1921) 415-467; Id., «Pompei...», *NSc* (1922) 459-485; Id., «Pompei...», *NSc* (1923) 271-287; E. Ercolani Cocchi, «Trouvailles de monnaies d'or romaines en Émilie», en C. Brenot, X. Lorient (dirs.), *L'or monnayé III...*, 129-154; G. Gorini, «Trouvailles de monnaies d'or...»; Id. (ed.), *Ritrovamenti monetali di età romana nel Veneto (RMRVe)*, II/1; II/2; IV/1; IV/2; VI/1; VI/2; VI/3; VII/2, Padua 1992-2000; M. Orlandoni, «Aosta: Museo Archeologico Regionale», *AiIN* 38/41 (1994) 127; Id., «Aosta: Museo Archeologico Regionale. Immisioni 1984-87», *AiIN* 42 (1995) 173-195; R. Reece, «A collection of coins...»; S. Scheers, «La circulation monétaire à Ortona», en J. Mertens (ed.), *Ortona IX. Rapports et études*, Bruselas-Roma 1997, 293-371; S. Scheers, J. van Heesch, «Les monnaies trouvées durant les campagnes de 1972 à 1986», en J. Mertens (ed.), *Ortona VIII. Rapports et études*, Bruselas-Roma 1988, 229-293; S. Silberstein Trevisani, «Le monete rinvenute ad Ostia nella taberna presso il muro del *castrum* (Regio I, Insula X, 3)», en L. Camilli, S. Sorda (eds.), *La moneta nei contesti archeologici. Esempi degli scavi di Roma (Atti dell'incontro di studio, Roma 1986)*, Roma 1989, 121-137; A. Travaglini, *Inventario dei rinvenimenti monetali del Salento. Problemi di circolazione*, Roma 1982; P. Visonà, «Nuovi rinvenimenti di monete greche e romane provinciali nel territorio vicentino. Addenda a RMRVe IV/1 e IV/2», *RIN* 101 (2000) 63-73; A. Vitorio, «Le monete», en A. Ricci (ed.), *Settefinestre. Una villa schiavistica nell'Etruria romana. 2. La villa e i suoi reperti*, Módena 1985, 255-263.

**Pompeya, conjuntos del núcleo urbano:** D. Castiello, S. Oliviero, «Il ripostiglio...»; M. Della Corte, «Pompei...», *NSc* (1911) 48-55, 105-6, 154-6, 201-3, 214-222, 267-272, 289, 349-351, 417-432, 455-460; Id., «Pompei...», *NSc* (1912) 27-32, 62-71, 135-148, 174-192, 215-224, 246-259, 281-9, 330-336, 351-356, 401-408, 442-9; Id., «Pompei...», *NSc* (1913) 28-35, 55-64, 82-5, 141-8, 188-192, 220-224, 249-256, 308-310, 356-360, 411-416, 450-455, 476-480; Id., «Pompei...», *NSc* (1914) 74-80, 103-112, 151-158, 178-183, 197-204, 226-228, 291-296, 364-365, 399-403; Id., «Pompei...», *NSc* (1915) 279-289, 334-336, 342-345, 420-425; Id., «Pompei...», *NSc* (1916) 287-309; O. Elia, «Pompei. Relazione sullo scavo dell'insula X della Regio I», *NSc* (1934) 264-344; G. Fiorelli, *Pompeianarum...*, I-III; A. Maiuri, «Pompei. Relazione sui lavori di scavo dall'aprile 1926 al dicembre 1927», *NSc* (1929) 354-436; Id., *La casa del Menandro...*; Id., «Pompei...», *NSc* (1939); Id., «Pompei. Isolamento della cinta murale fra Porta Vesuvio e Porta Ercolano», *NSc* (1943) 275-294; E. Pozzi, «Tesoretto...»; Id., *AIIN* 5-6 (1958-9) 270-8; G. Spano, *NSc* (1910) 253-282, 315-332, 377-418; Id., *NSc* (1911) 331-5, 372-7; Id., «Pompei. Scavi e scoperte di antichità avvenute durante il mese di marzo», *NSc* (1912) 102-120; Id., «Pompei. Scavi durante il mese di luglio» *NSc* (1915) 336-341; Id., «Pompei. Relazione degli scavi eseguiti nel gennaio 1916. Continuazione dello scavo della via dell'Abbondanza», *NSc* (1916) 117-122; V. Spinazzola, «Pompei...», *NSc* (1914) 205-8, 257-263; Id., «Pompei. Rinvenimento di quattro sepolti dal lapillo nel peristilio della casa di Trebio Valente», *NSc* (1916) 87-90; Id., «Pompei. Continuazione degli scavi in via dell'abbondanza» *NSc* (1917) 247-264; A. Stazio, *AIIN* 1 (1954) 160-2; Id., *AIIN* 2 (1955) 189-190; Id., *AIIN* 4 (1957) 198-200.

**Lusitania:** J.-P. Bost *et alii*, «Trouvailles d'aurei...»; M. de Castro Hipólito, «Subsidio...»; *Coin Hoards* V (1979) n. 111; F. Mateu y Llopis, «Hallazgos monetarios (V)», *Ampurias* 9-10 (1947-48) n° 290; T. Volk, «Inventari dels conjunts...».

**Mauritania Tingitana:** G. Depeyrot, *Zilil I. Colonia Iulia Constantia Zilil. Étude du numéraire*, Roma 1999.

**Mesia:** N.A. Mouchmov, *Le Trésor numismatique...*

**Nórico:** H. Gebhart, K. Kraft, M.R.-Alföldi (eds.), *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Deutschland (FMRD)*, I.1, Berlín 1960; R. Göbl (ed.), *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Österreich (FMRÖ)* II/3, Viena 1989.



**Pannonia:** G. Dembski, W. Haider-Berki, «Der Münzschatz der römischen Kaiserzeit aus Neunkirchen (über 168 Denare mit Schlußmünze 167/168 n. Chr.)», *NZ* 101 (1990) 17-28; R. Göbl (ed.), *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Österreich (FMRÖ)* I/2, III/1, IX, *Sonderpublikation: Grabungen im Legionslager Carnuntum 1968-1978*, Viena 1976-1987. M.R. -Alföldi (ed.), *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Slowenien (FMRSl)*, I-III, Berlin 1988-1995.

**Recia:** J.-P. Callu, X. Lorient, *L'or monnayé II...*; H. Gebhart, K. Kraft, M.R.-Alföldi (eds.), *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Deutschland (FMRD)*, I/1-7, II/2, II/2 N1, II/3, II/3 N1, II/4, II/4 N1, Berlin 1960-1997.

**Siria:** *Coin Hoards VII* (1985) n. 243.

**Territorios exteriores al Imperio:** G.F. Hill, «Roman Aurei from Pudukota...»; K. Regling, *Der Schatz römischer Goldmünzen von Diarbekir (Mardin)*, Halle 1932.

Tabla 1. Recopilación de la muestra de moneda de hallazgo de Nerón.

	Oro	Plata	Bronce	Total monedas oficiales	Imitación de oro y plata	Imitación de bronce	Total de imitaciones	Monedas griegas en occidente	Total absoluto
Aquitania	57	2	83	142		6	6		148
Bélgica	114	24	1145	1283		127	127		1410
Bética	8		12	20			0		20
Britania	13	73	179	265		4	4		269
Germania Inferior	66	11	125	202		2	2		204
Germania Superior	68	71	864	1003	2	14	16	9	1028
Italia	825	15	495	1335	1		1	6	1342
Lugdunense	80	5	58	143		2	2	1	146
Lusitania	8	4		12			0		12
Maur. Tingitana			3	3			0		3
Narbonense	23	4	17	44			0	1	45
Nórico	50	3	30	83	1	1	2		85
Panonia	147	32	162	341	1	3	4	4	349
Recia	20	26	221	267			0	5	272
Tarraconense	27	3	34	64			0		64
<b>Total Provincias Occidentales</b>	<b>1506</b>	<b>273</b>	<b>3428</b>	<b>5207</b>	<b>5</b>	<b>159</b>	<b>164</b>	<b>26</b>	<b>5397</b>
Mesia		99		99	3		3		102
Siria	3			3			0		3
<b>Germania Libera</b>	8	35	35	78			0		78
Mesopotamia	67			67			0		67
India	116			116			0		116
<b>Total absoluto</b>	<b>1700</b>	<b>407</b>	<b>3463</b>	<b>5570</b>			<b>167</b>	<b>26</b>	<b>5763</b>

**Tabla 2. Hallazgos individuales de moneda de oro registrados en *L'or monnayé III* desde la República hasta Domiciano.**

La presente sección de la muestra constituye un vaciado de los hallazgos individuales de moneda de oro del período entre la República y Domiciano registrados como válidos en el recuento de *L'or monnayé II*<sup>2</sup>, teniendo en cuenta las correcciones impuestas por los autores en los *addenda et corrigenda* del mismo volumen<sup>3</sup>. Se han obviado, por tanto, los hallazgos considerados dudosos. La única divergencia en nuestro recuento es un único ejemplar de Augusto, divergencia sin duda atribuible a nuestro propio error. El orden de exposición es cronológico en la medida de lo posible y las identificaciones tipológicas respetan, salvo correcciones puntuales por motivos de coherencia, las establecidas en la obra. Sólo en el caso de la moneda de Nerón, la hemos identificado, de acuerdo a nuestro criterio general, por la tipología de MacDowall. Dado que esta última moneda aparece también reproducida en la tabla 1, se remite a ésta para eventuales comprobaciones de la tipología originalmente propuesta por los autores de *L'or monnayé II*. Los ejemplares son en su inmensa mayoría áureos, por lo que sólo se especificará el tipo en el caso de tratarse de quinarios.

Período	Autoridad	Tipo	Nº	Fecha	
<b>República (hasta 27 a.C.)</b>	Cestio y Norbano	RRC 491/1a. Roma.	1	43 a.C.	
	Bruto	RRC 505/4. Taller oriental.	1	43-42 a.C.	
	Casio	RRC 500/2. Taller oriental.	1	43-42 a.C.	
	Sex. Pompeyo	RRC 511/1. Sicilia.	2	42-40 a.C.	
	Lépido	Indeterminado.	1	43-36 a.C.	
	Triunvirato	Indeterminado.	2	43-36 a.C.	
	Octavio y Agripa	RRC 534/1. Taller itinerante.	1	38 a.C.	
	Octavio	RRC 546/5; RIC <sup>2</sup> 533. Cirene.	1	31 a.C.	
	Octavio	RIC 29; RIC <sup>2</sup> 260. Roma.	1	32-29 a.C.	
	Octavio	RIC 30; RIC <sup>2</sup> 258-9. Roma.	2	32-29 a.C.	
	Octavio	RIC 31; RIC <sup>2</sup> 262. Roma.	1	32-29 a.C.	
		<b>Total</b>		<b>14</b>	
	<b>Augusto (27 a.C.-14 d.C.)</b>	Augusto	RIC 22; RIC <sup>2</sup> 277. Italia u Oriente.	1	27 a.C.
		Augusto	RIC 124; RIC <sup>2</sup> 308. Roma.	1	19 a.C.
Augusto		RIC 302; RIC <sup>2</sup> 80. Corduba.	1	19 a.C.	
Augusto		RIC 97; RIC <sup>2</sup> 278. Roma.	1	19 a.C.	
Augusto		RIC 46; RIC <sup>2</sup> 521. Pérgamo?	1	19-18 a.C.	

<sup>2</sup> J.-P. Callu, X. Lorient, *L'or monnayé II...*

<sup>3</sup> Cf. C. Brenot, X. Lorient (dirs.), *L'or monnayé III...*, 26, 32, n. 22.

	Augusto	<i>RIC</i> 315; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 140. <i>Corduba</i> .	1	19-16 a.C.
	Augusto	<i>RIC</i> 264-5, 267; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 125/127/129. <i>Corduba</i> .	1	19-16 a.C.
	Augusto	<i>RIC</i> 249. <i>Caesaraugusta</i> .	1	19-16 a.C.
	Augusto	<i>RIC</i> 327; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 166. <i>Lugdunum</i> .	6	15-13 a.C.
	Augusto	<i>RIC</i> 328; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 170. <i>Lugdunum</i> .	1	15-13 a.C.
	Augusto	<i>RIC</i> 329; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 172. <i>Lugdunum</i> .	1	15-13 a.C.
	Augusto y Agripa	<i>RIC</i> 170; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 409. <i>Roma</i> .	2	13 a.C.
	Augusto	<i>RIC</i> 334; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 176. <i>Lugdunum</i> .	2	11-10 a.C.
	Augusto	<i>RIC</i> 336; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 179. <i>Lugdunum</i> .	1	11-10 a.C.
	Augusto	<i>RIC</i> 338; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 186. <i>Lugdunum</i> .	1	11-10 a.C.
	Augusto	<i>RIC</i> 339; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 192. <i>Lugdunum</i> .	1	11-10 a.C.
	Augusto	<i>RIC</i> 342; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 196. <i>Lugdunum</i> .	1	11-10 a.C.
	Augusto y Gayo	<i>RIC</i> 348; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 198. <i>Lugdunum</i> .	4	8 a.C.
	Gayo y Lucio	<i>RIC</i> 350; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 206-9. <i>Lugdunum</i> .	36	2 a.C.-4 d.C.
	Gayo y Lucio	Quinario. <i>RIC</i> 354; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 217. <i>Lugdunum</i> .	1	7-8 d.C.
	Augusto	<i>RIC</i> 352; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 219. <i>Lugdunum</i> .	1	13-14 d.C.
	Augusto y Tiberio	<i>RIC</i> 355; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 221-223. <i>Lugdunum</i> .	2	13-14 d.C.
		Indeterminado.	24	
	<b>Total</b>		<b>92</b>	
<b>Tiberio (14-37)</b>	Tiberio	<i>RIC</i> 1; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 23-24. <i>Lugdunum</i> .	3	14-15 d.C.
	Tiberio	Quinario. <i>RIC</i> 4; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 14. <i>Lugdunum</i> .	1	28-29 d.C.
	Tiberio	<i>RIC</i> 3; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 25/27/29. <i>Lugdunum</i> .	78	14-37 d.C.
	Tiberio	<i>RIC</i> 1-3. <i>Lugdunum</i> .	1	14-37 d.C.
		Indeterminado.	33	
	<b>Total</b>		<b>116</b>	
<b>Calígula (37-41)</b>	Calígula	<i>RIC</i> 10; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 1. <i>Lugdunum</i> .	2	37 d.C.
	Calígula	<i>RIC</i> 10; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 1?. <i>Lugdunum</i> .	1	37 d.C.
	Germánico	<i>RIC</i> 21; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 11. <i>Lugdunum</i> .	1	37 d.C.
	Calígula	<i>RIC</i> 4; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 19. <i>Lugdunum</i> .	1	37-38 d.C.
	Germánico	<i>RIC</i> 20; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 17. <i>Lugdunum</i> .	1	37-38 d.C.
	Calígula	<i>RIC</i> 5; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 27. <i>Lugdunum</i> .	1	40 d.C.
	Calígula	<i>RIC</i> 18; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 21. <i>Lugdunum</i> .	1	40 d.C.
	Germánico	<i>RIC</i> 22; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 25. <i>Lugdunum</i> .	1	40 d.C.
	Germánico	<i>RIC</i> 20-2; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 11/17/25. <i>Lugdunum</i> .	1	37-41 d.C.
	Calígula	Indeterminado	1	37-41 d.C.
	<b>Total</b>		<b>11</b>	
<b>Claudio (41-54)</b>	Claudio	<i>RIC</i> 2; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 13. <i>Roma</i> .	3	41/42 d.C.
	Claudio	<i>RIC</i> 16; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 3. <i>Roma</i> .	1	41/42 d.C.
	Claudio	<i>RIC</i> 20; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 15. <i>Roma</i> .	1	41/42 d.C.
	Claudio	<i>RIC</i> 26; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 9. <i>Roma</i> .	2	41/42 d.C.
	Claudio y Druso	<i>RIC</i> 75-7; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 69/71/73. <i>Roma</i> .	1	41/42 d.C.
	Claudio y Druso	<i>RIC</i> 77; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 73. <i>Roma</i> .	3	41/42 d.C.
	Claudio y Antonia	<i>RIC</i> 80; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 65. <i>Roma</i> .	1	41/42 d.C.
	Claudio y Antonia	<i>RIC</i> 81; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 67. <i>Roma</i> .	3	41/42 d.C.
	Claudio y Antonia	<i>RIC</i> 80/81; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 65/67. <i>Roma</i> .	1	41/42 d.C.

	Claudio	<i>RIC</i> 23-24; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 19/25. Roma.	1	43/4-44/5 d.C.
	Claudio	<i>RIC</i> 29; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 27. Roma.	2	44/45 d.C.
	Claudio	<i>RIC</i> 24; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 25. Roma.	1	44/45 d.C.
	Claudio	<i>RIC</i> 3; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 31. Roma.	1	46/47 d.C.
	Claudio	<i>RIC</i> 9; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 33. Roma.	1	46/47 d.C.
	Claudio	<i>RIC</i> 41; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 40. Roma.	3	46/47 d.C.
	Claudio	<i>RIC</i> 4; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 42. Roma.	1	49/50 d.C.
	Claudio	<i>RIC</i> 10; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 44. Roma.	1	49/50 d.C.
	Claudio	<i>RIC</i> 35; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 51. Roma.	3	50/51 d.C.
	Claudio	<i>RIC</i> 45; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 53. Roma.	1	50/51 d.C.
	Claudio y Nerón	<i>RIC</i> 95; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 78. Roma.	7	51/52 d.C.
	Claudio	<i>RIC</i> 37; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 61. Roma.	1	51/52 d.C.
	Claudio y Agripina	<i>RIC</i> 92; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 80. Roma.	6	51/52 d.C.
	Claudio y Nerón	<i>RIC</i> 93; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 82. Roma.	1	51/52 d.C.
	Claudio y Nerón	<i>RIC</i> 98; <i>RIC</i> <sup>2</sup> 76. Roma.	2	51/52 d.C.
	Claudio	<i>RIC</i> 26-37. Roma.	2	41-52 d.C.
	Claudio	Indet.	11	41-52 d.C.
	<b>Total</b>		<b>61</b>	
<b>Nerón (54-68)</b>				
Antes de la reforma	Claudio	<i>WCN</i> 1. Roma.	2	54/55 d.C.
	Nerón y Agripina	<i>WCN</i> 3. Roma.	3	55 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 4. Roma.	1	56 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 5. Roma.	3	Dic. 56 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 8. Roma.	2	59 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 9. Roma.	1	60 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 10. Roma.	1	61 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 12. Roma.	1	61 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 13. Roma.	1	61 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 15. Roma.	1	62 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 16. Roma.	1	62 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 18. Roma.	3	63 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 20. Roma.	2	64 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 13/16/19/21. Roma.	2	61-64 d.C.
	<b>Subtotal 54-64</b>		<b>24</b>	
Tras la reforma	Nerón	<i>WCN</i> 22. Roma.	8	64-66 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 23. Roma.	9	64-66 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 24. Roma.	15	64-66 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 25. Roma.	36	64-66 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 26. Roma.	8	64-66 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 27. Roma.	3	64-66 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 28. Roma.	18	64-66 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 29. Roma.	4	64-66 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 23-29. Roma.	1	64-66 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 30. Roma.	7	67 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 31. Roma.	3	67 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 30-31. Roma.	1	67 d.C.
	Nerón	<i>WCN</i> 32. Roma.	1	68 d.C.

	Nerón	WCN 33. Roma.	5	68 d.C.
	Nerón	WCN 25/30/32. Roma.	13	64-68 d.C.
	Nerón	WCN 28/31/33. Roma.	4	64-68 d.C.
	<b>Subtotal 64-68</b>		<b>136</b>	
		Indeterminado.	72	
	<b>Total</b>		<b>232</b>	
<b>Crisis del 68-69</b>	Galba	RIC 19; RIC <sup>2</sup> 164. Roma.	3	68-enero 69 d.C.
	Galba	RIC 23; RIC <sup>2</sup> 216. Roma.	1	68-enero 69 d.C.
		Indeterminado.	3	
	<b>Subtotal Galba</b>		<b>7</b>	
	Otón	RIC 2; RIC <sup>2</sup> 3. Roma.	1	69 d.C.
	Otón	RIC 11. Roma.	1	69 d.C.
	Otón	RIC 11/1; RIC <sup>2</sup> 7. Roma.	2	69 d.C.
	Otón	RIC 11/3-4; RIC <sup>2</sup> 9/11. Roma.	1	69 d.C.
	<b>Subtotal Otón</b>		<b>5</b>	
	Vitelio	RIC p. 229, n. 15. <i>Tarraco</i> .	1	69 d.C.
	Vitelio	RIC <sup>2</sup> 1. <i>Tarraco</i> .	1	69 d.C.
	Vitelio	RIC <sup>2</sup> 22. <i>Tarraco</i> .	1	69 d.C.
	Vitelio	RIC p. 225, n. 23. Roma.	1	69 d.C.
	Vitelio	RIC <sup>2</sup> 100. Roma.	2	69 d.C.
	Vitelio	RIC <sup>2</sup> 106. Roma.	1	69 d.C.
		Indeterminado.	2	
	<b>Subtotal Vitelio</b>		<b>9</b>	
	<b>Total</b>		<b>21</b>	
<b>Vespasiano (69-79)</b>	Vespasiano	RIC 258. <i>Tarraco</i> .	1	69-70 d.C.
	Vespasiano	RIC 4. Roma.	1	70 d.C.
	Vespasiano	RIC 4/261. Roma o <i>Tarraco</i> .	1	70 d.C.
	Vespasiano	RIC 5. Roma.	1	70 d.C.
	Vespasiano	RIC 5 Var. Roma.	1	70 d.C.
	Vespasiano	RIC 10. Roma.	5	70 d.C.
	Vespasiano	RIC 276. <i>Lugdunum</i> .	1	70 d.C.
	Vespasiano	RIC 15. Roma.	1	69-71 d.C.
	Vespasiano	RIC 15-16. Roma.	1	69-71 d.C.
	Vespasiano, Tito y Domiciano	RIC 24. Roma.	1	69-71 d.C.
	Vespasiano	RIC 11/280-1. Roma o <i>Lugdunum</i> .	1	71 d.C.
	Vespasiano	RIC 281. <i>Lugdunum</i> .	3	71 d.C.
	Vespasiano, Tito y Domiciano.	RIC 292. <i>Lugdunum</i> .	1	70-71 d.C.
	Vespasiano	RIC 35. Roma.	2	70-72 d.C.
	Vespasiano	RIC 41. Roma.	2	70-72 d.C.
	Vespasiano y Tito	RIC 159. Roma.	1	71-72 d.C.
	Vespasiano	RIC 46. Roma.	1	72-73 d.C.
	Vespasiano	RIC 51. Roma.	1	72-73 d.C.
	Vespasiano	RIC 302. <i>Lugdunum</i> .	2	72-73 d.C.

	Vespasiano	<i>RIC</i> 56/63. Roma.	1	72-73 d.C.
	Vespasiano	<i>RIC</i> 59. Roma.	1	73 d.C.
	Vespasiano	<i>RIC</i> 63. Roma.	3	73 d.C.
	Vespasiano y Tito	<i>RIC</i> 162. Roma.	1	73 d.C.
	Vespasiano y Tito	<i>RIC</i> 168. Roma.	1	73 d.C.
	Vespasiano y Domiciano	<i>RIC</i> 232. Roma.	3	73 d.C.
	Vespasiano	<i>RIC</i> 41/51. Roma.	1	70-73 d.C.
	Vespasiano	<i>RIC</i> 81. Roma.	1	74 d.C.
	Vespasiano y Tito	<i>RIC</i> 117a ( <i>sic</i> ) ( <i>PONTIF TR POT.</i> Fortuna a izquierda). Roma.	1	74 d.C.
	Vespasiano y Tito	<i>RIC</i> 177. Roma.	2	74 d.C.
	Vespasiano	<i>RIC</i> 92. Roma.	3	75 d.C.
	Vespasiano y Tito	<i>RIC</i> 181. Roma.	1	75 d.C.
	Vespasiano y Domiciano	<i>RIC</i> 233. Roma.	7	74-75 d.C.
	Vespasiano	<i>RIC</i> 96. Roma.	1	76 d.C.
	Vespasiano	<i>RIC</i> 97. Roma.	1	76 d.C.
	Vespasiano y Tito	<i>RIC</i> 188. Roma.	1	76 d.C.
	Vespasiano y Tito	<i>RIC</i> 190. Roma.	1	76 d.C.
	Vespasiano y Domiciano	<i>RIC</i> 237. Roma.	5	76 d.C.
	Vespasiano	<i>RIC</i> 105. Roma.	2	77-78 d.C.
	Vespasiano	<i>RIC</i> 106. Roma.	2	77-78 d.C.
	Vespasiano	<i>RIC</i> 105-6. Roma.	1	77-78 d.C.
	Vespasiano y Tito	<i>RIC</i> 194. Roma.	2	77-78 d.C.
	Vespasiano y Domiciano	<i>RIC</i> 241. Roma.	9	77-78 d.C.
	Vespasiano y Tito	<i>RIC</i> 218. Roma.	4	78-79 d.C.
	Vespasiano y Tito	<i>RIC</i> 318 ( <i>sic</i> ) ( <i>ANNONA AVG.</i> ) Roma.	1	78-79 d.C.
	Vespasiano y Domiciano	<i>RIC</i> 244. Roma.	1	79 d.C.
	Vespasiano y Domiciano	<i>RIC</i> 246. Roma.	2	79 d.C.
	Vespasiano	<i>RIC</i> 81-2/123. Roma.	2	74-79 d.C.
	Vespasiano y Domiciano	<i>RIC</i> 233/244. Roma.	1	74-79 d.C.
	Vespasiano	<i>RIC</i> 121. Roma.	3	75-79 d.C.
	Vespasiano	<i>RIC</i> 123. Roma.	4	75-79 d.C.
	Vespasiano y Tito	<i>RIC</i> 209. Roma.	1	75-79 d.C.
	Vespasiano y Tito	<i>RIC</i> 209 var. Roma.	1	75-79 d.C.
	Vespasiano y Tito	<i>RIC</i> 212. Roma.	1	75-79 d.C.
		Indeterminado.	35	
	<b>Total</b>		<b>135</b>	
<b>Vespasiano o Tito (69-81)</b>	Vespasiano, Tito y Domiciano	Tipo <i>PRINCEPS IVVENTVTIS</i> .	1	73-81 d.C.
<b>Tito (79-81)</b>	Tito	<i>RIC</i> cf. 14 ( <i>TRP VIII IMP XV COS VII PP</i> ).	1	79 d.C.

	Tito y Vespasiano	RIC 60. Roma.	1	79 d.C.
	Tito	RIC 22. Roma.	1	80 d.C.
	Tito	RIC 23. Roma.	1	80 d.C.
	Tito	RIC 25. Roma.	1	80 d.C.
	Tito	RIC 26. Roma.	2	80 d.C.
	Tito y Vespasiano	RIC 63. Roma.	1	80 d.C.
	Tito y Domiciano	RIC 46/50. Roma.	1	80 d.C.
	Tito y Domitila	RIC 69. Roma.	1	79-81 d.C.
	Tito y Vespasiano	RIC <i>Tit</i> 13/19 (o quizá <i>RIC Vesp</i> 182).	1	¿79 d.C.? (o 75 d.C.)
		Indeterminado.	14	
	<b>Total</b>		<b>25</b>	
<b>Domiciano (81-96)</b>				
	Domiciano	RIC 16. Roma.	1	81 d.C.
	Domiciano	RIC cf. 10 ( <i>TRP COS VII DES VIII PP</i> ). Roma.	1	81 d.C.
	Domiciano	RIC 29 Var. Roma.	1	82 d.C.
	Domiciano	RIC 33. Roma.	1	82 d.C.
	Domiciano y Julia	RIC 218. Roma.	1	81-82 d.C.
	Domiciano	RIC 40. Roma.	1	81-83 d.C.
	Domiciano y Domicia	RIC 212. Roma.	1	82-83 d.C.
	Domiciano	<i>Cohen</i> 139 ( <i>COS X</i> ). Roma.	1	84 d.C.
	Domiciano	RIC 83. Roma.	2	86 d.C.
	Domiciano	RIC 90. Roma.	1	86 d.C.
	Domiciano	RIC 95. Roma.	1	87 d.C.
	Domiciano y Domicia	RIC 215. Roma.	1	90 d.C.
	Domiciano	RIC 161. Roma.	1	90-91 d.C.
	Domiciano	RIC 162. Roma.	1	90-91 d.C.
	Domiciano	RIC 164. Roma.	1	90-91 d.C.
	Domiciano	RIC 165. Roma.	1	90-91 d.C.
	Domiciano	RIC 185. Roma.	1	92-94 d.C.
	Domiciano y Domicia	RIC 212/215. Roma.	1	82-90 d.C.
	Domiciano	Tipo Germania.	1	85-96 d.C.
		Indeterminado.	22	
	<b>Total</b>		<b>42</b>	
	<b>Total Flavios</b>		<b>203</b>	
<b>Total de la muestra</b>			<b>750</b>	



### **Apéndice 3. Análisis cronológico de la contaminación antigua y medieval de plomo en los archivos naturales de polución consultados.**

Incorporamos en este apéndice todos aquellos archivos naturales de los que hemos obtenido información útil a fin de complementar el registro obtenido en Summit (Groenlandia), que consideramos cualitativamente superior tanto por la naturaleza de la muestra como por su localización. Reproducir todas las gráficas que acompañan a los diversos estudios citados habría desbordado el espacio razonable que podemos dedicar a este aspecto. Tampoco contamos en todos los casos con los datos necesarios para reelaborar e integrar tales gráficas en una sola, además del hecho de que la heterogeneidad de los criterios de medición empleados por los diversos autores restaría significado a dicha gráfica. Procederemos a un examen lo más sucinto posible siguiendo un orden geográfico.

En la **Península escandinava** se han analizado 31 lagos suecos y uno ruso<sup>1</sup>. Los primeros indicios isotópicos de polución antrópica por plomo pueden llegar a rastrearse en algunos de ellos hasta niveles próximos a la segunda mitad del segundo milenio a.C., pero en torno al 600 a.C. la mayoría de los lagos analizados muestran señales claras de ella y en los más meridionales esta señal se manifiesta también en los niveles de concentración de plomo. Las emisiones más antiguas pueden explicarse por el aumento de la erosión debido a la difusión de la agricultura, pero la polución originada en la extracción y refinado de metales debió de convertirse pronto en dominante. Cuatro de estos lagos están laminados anualmente, pero sólo dos de ellos, Grånästjärn y Koltjärn, aportan información útil para el problema que nos ocupa. Están situados al norte de Suecia, lo que minimiza para la época que nos ocupa la influencia de actividades cercanas. En Koltjärn se advierten dos máximos de polución romana, uno en la primera mitad del siglo I y otro en la segunda mitad del siglo II, separados por un leve declive intermedio. En Grånästjärn la segunda máxima romana parece más acentuada<sup>2</sup>. En los restantes lagos las cronologías dependen de un número reducido de dataciones por <sup>14</sup>C.<sup>3</sup> Como resultado, la localización del máximo absoluto del período romano depende de la muestra datada más cercana y oscila ampliamente entre los

---

<sup>1</sup> M.-L. Brännvall *et alii*, «Stable isotope and concentration records...»; Id., M.-L. Brännvall *et alii*, «The medieval metal industry...»; Id., M.-L. Brännvall *et alii*, «Four thousand years...»; I. Renberg *et alii*, «Stable lead isotopes...».

<sup>2</sup> En ambos lagos el error acumulado por defectos en las láminas anuales llega a ser de  $\pm 50$  años por cada 2000 años.

<sup>3</sup> En estos casos las cronologías están sujetas a márgenes de error más amplios que los de los lagos laminados, generalmente entre 60-100 años.

siglos anteriores y posteriores al cambio de era. En Måkevatten la máxima polución antigua se alcanza en el siguiente punto de medición tras una datación calibrada en el 200 a.C.; en Gårdsjön en el año 170 a.C.; en Härsvatten en la siguiente medición después del 40 a.C.; en Stora Skärsjön en el 36 d.C.; en Iglasjön en el 70 d.C.; en Rudegyl en el año 120 d.C.. En los restantes lagos no hay datación lo suficientemente próxima como para ser de utilidad, si bien el perfil de la tendencia se repite en sus líneas fundamentales casi sin excepción.

Tres turberas ombrotóricas han sido analizadas también en el sur de Suecia: Öneby Mosse, Store Mosse y Trolls Mosse<sup>4</sup>. En ellas los indicios de polución remontan también hasta finales del segundo milenio. Su lectura presenta un grado de incertidumbre similar al de los lagos<sup>5</sup>, ofreciendo máximos vagamente situados a ambos márgenes del cambio de era. En Trolls Mosse el mínimo antiguo en la *ratio*  $^{206}\text{Pb}/^{207}\text{Pb}$  se alcanza en la lectura anterior a una datación en el 280 a.C., si bien la máxima concentración se alcanza en la posterior. En Store Mosse el máximo de polución antigua se asocia a una datación del 80 d.C. En Öneby Mosse éste se sitúa en el registro anterior a un nivel datado en el 120 d.C., que se encuentra ya en la etapa de declive. En general, tanto en los lagos como en las turberas suecas, los perfiles tienden a situar la recuperación de los niveles romanos aproximadamente a partir del año 1000.

A estos datos pueden sumarse los obtenidos en la turbera ombrotórica noruega de Stokkanmyra<sup>6</sup>, en la que lamentablemente carecemos de dataciones calibradas a partir de las obtenidas por  $^{14}\text{C}$ .<sup>7</sup> Sólo sabemos que el máximo romano se encuentra entre una datación en el  $2370 \pm 130$  BP, situable en principio entre los siglos VI-III a.C., y otra en el  $1750 \pm 125$  BP, probablemente entre finales del siglo I d.C. y comienzos del IV d.C.. Un máximo secundario aparece poco después de esa fecha, que no cabe interpretar dada la vaguedad de los datos. Finalmente, la recuperación medieval de los niveles de polución por plomo se sitúa entre una datación en el  $1295 \pm 170$  BP, probablemente entre los siglos V-IX y otra en el  $910 \pm 155$  BP, en torno al IX-XII.

---

<sup>4</sup> M.-L. Brännvall *et alii*, «Stable isotope and concentration records...».

<sup>5</sup> La cronología se basa en un número escaso de dataciones por  $^{14}\text{C}$  que dan lugar a márgenes de error entre 50-65 años.

<sup>6</sup> M. Görres, B. Frenzel, «Ash and metal concentrations as indicators of anthropogenic activity», *WASP* 100 (1997) 355-365.

<sup>7</sup> En adelante cuando presentemos fechas BP (antes de 1950) aludimos a años convencionales de carbono 14, mientras que las fechas a.C. y d.C. aluden a dataciones calibradas a nuestro calendario. De esa forma, en las ocasiones en que somos nosotros, y no la publicación original, quienes adaptamos dataciones BP a dataciones de calendario, debe entenderse que se trata de una mera aproximación no calibrada.

En las **islas Feroe**, lejos por tanto de la influencia de distritos mineros próximos, se ha publicado el análisis del registro de polución por plomo de la turbera ombrotrofica de Myrarnar<sup>8</sup>. Las indicaciones cronológicas son relativamente vagas, pero acreditan que entre el 370-200 a.C.<sup>9</sup> se produce un primer máximo romano en la polución antrópica de plomo, que tras un breve retroceso alcanza un nuevo máximo, de una magnitud muy similar, en un estrato datado entre el 130-350 d.C. A la altura del 250-390 d.C. las huellas de polución han retrocedido hasta los niveles de base y no se recuperan hasta un momento posterior al siglo IX<sup>10</sup>.

En **Escocia** contamos con los resultados obtenidos de la turbera ombrotrofica de Flanders Moss<sup>11</sup>. En ella las señales de polución antrópica de plomo alcanzan su nivel máximo justo a continuación de un estrato datado entre el 210-40 a.C., sugiriendo los datos previos un incremento anterior bastante sostenido en el tiempo. En un nivel datado entre el 20-220 d.C. la polución se encuentra en un declive intermedio, que evoluciona hacia un máximo secundario poco antes de alcanzar un estrato fechado entre el 120-260 d.C. A continuación el descenso es claro. Salvo una efímera y modesta recuperación entre niveles datados en 430-640 d.C. y 600-720 d.C., no hay una recuperación de los máximos antiguos hasta momentos posteriores al 660-830 d.C. En suma, de acuerdo a este sondeo la máxima contaminación romana no pudo producirse antes del siglo II a.C. ni mucho más tarde del 40 a.C. y existió un período de polución ligeramente atenuada antes de alcanzar el último máximo relativo romano, con seguridad anterior al 260 d.C. Los autores asocian este perfil a la evolución de la producción local britana, pero resulta clara su concordancia con el patrón general romano.

En el extremo occidental de **Irlanda**, en las islas de Aran, se ha publicado el registro sedimentario del lago cárstico de An Loch Mór<sup>12</sup>. De acuerdo a las tasas de sedimentación

---

<sup>8</sup> W. Shotyk *et alii*, «Accumulation rates...». *Vd. Id.*, «Lithogenic, oceanic and anthropogenic sources of atmospheric Sb to a maritime blanket bog, Myrarnar, Faroe Islands», *J. Environ. Monit.* 7 (2005) 1148-1154.

<sup>9</sup> El intervalo de confianza en este caso es del 68.3 %, esto es, el valor medio más/menos la desviación típica. En general, salvo indicación en contra, los márgenes de datación ofrecidos representan intervalos de confianza del 95.4 %, esto es, el valor medio más/menos el doble de la desviación típica.

<sup>10</sup> Es interesante notar la similitud con el perfil que muestra la polución por mercurio en esta turbera, si bien el perfil del plomo muestra para este período unos máximos más sostenidos y una evolución más gradual.

<sup>11</sup> J.M. Cloy *et alii*, «A comparison of antimony and lead profiles over the past 2500 years in Flanders Moss ombrotrophic peat bog, Scotland», *J. Environ. Monit.* 7 (2005) 1137-1147.

<sup>12</sup> G. Schettler, R.L. Romer, «Atmospheric Pb-pollution by pre-medieval mining detected in the sediments of the brackish karst lake An Loch Mór, western Ireland», *Appl. Geochem.* 21 (2006) 58-82.

asumidas como probables para el período romano<sup>13</sup>, el plomo revela sutiles niveles de enriquecimiento antrópico en torno al 210 a.C. y de nuevo al 100 a.C. La sección asociada al cambio de era presenta en cambio un sensible retroceso. El gran episodio de polución antrópica romana no se inicia hasta la segunda mitad del siglo I d.C., en torno al 68-77 d.C., y se prolonga por un total aproximado de 169-180 años, hasta el 246-248 d.C.. El episodio se caracteriza por constantes alternancias entre máximos y mínimos relativos, dominados por un máximo secundario en torno al 180 d.C. y un máximo absoluto próximo ya al 230 d.C., a continuación del cual el retroceso de los indicios de polución se hace brusco y constante. Un nuevo episodio secundario de polución se abre en torno al 500 d.C., asociado por los autores a la actividad del período visigótico. En todo caso, los niveles de polución romana no vuelven a ser alcanzados y rebasados hasta la época moderna. Los autores consideran probable, dadas las firmas isotópicas, una fuerte influencia sobre este registro de la evolución de los distritos mineros britanos, con los que su cronología parece concordar particularmente bien. Pero no creen que pueda tratarse de la única fuente de polución, sino que a ellos se suma aparentemente plomo procedente de los depósitos hispanos de Sierra Morena y Riotinto, pese a que aceptan que la cronología de estos tiende a ser anterior. Dados los regímenes de vientos dominantes en la circulación atmosférica, las islas de Aran se encuentran en una zona de difícil entrada para los aerosoles de plomo procedentes de los grandes centros mineros romanos. Sobre esta base los autores del estudio consideran la especificidad del registro irlandés frente a otros registros continentales, tanto en lo que concierne a la cronología global del episodio romano como a sus marcadas oscilaciones, producto no sólo de la evolución histórica de la minería sino también de la evolución en el régimen de vientos, que habría determinado una influencia intermitente de las masas de aire procedentes de las grandes áreas mineras continentales.

En **Inglaterra** existe una larga tradición de análisis paleoambiental de turberas, si bien los análisis más antiguos no suelen proporcionar el tipo de información que necesitamos. Podemos obtener información relevante sobre el episodio de polución romana en las turberas ombrotóricas de Tor Royal (Dartmoor, Devon) y Lindow Bog (Cheshire). Un sondeo en Tor Royal<sup>14</sup> reveló un sustancial nivel de enriquecimiento de plomo en estratos posteriores a un horizonte datado por <sup>14</sup>C entre 390-160 a.C., alcanzando un máximo antiguo en un estrato

---

<sup>13</sup> Las secciones del sondeo, de 1 cm de espesor, han obtenido una datación aproximada a partir de una serie de marcadores cronológicos de distinto tipo (<sup>14</sup>C, *tephra*, horizontes polínicos) y asumiendo tasas relativamente constantes de sedimentación con ayuda del paralelo ofrecido por un sector anualmente laminado de los sedimentos.

<sup>14</sup> S. West *et alii*, «Heavy metals in Holocene peats from South West England: detecting mining impacts and atmospheric pollution», *WASP* 100 (1997) 343-353.

datado de acuerdo a un modelo cronológico en torno al 100 d.C. y concluyendo antes de una datación en el 450-660 d.C. Tras un corto y leve episodio posterior, situable en algún momento de la Alta Edad Media, la polución habría iniciado a partir del siglo XI un despegue notable hasta niveles muy superiores a los romanos. La ausencia de minería antigua en la comarca lleva a los autores a interpretar este registro como producto de la polución en la circulación regional britana<sup>15</sup>.

Destaca por su calidad el detallado análisis de un sondeo de la turbera de Lindow Bog (Cheshire), célebre por la aparición en su interior de dos cuerpos de la Edad de hierro<sup>16</sup>. Lo más interesante de este sondeo es que las dataciones por <sup>14</sup>C en su interior han mostrado la existencia de un patrón lineal en la relación entre profundidad y antigüedad, lo que implica tasas de deposición constantes a lo largo del tiempo<sup>17</sup>. Según los resultados de la investigación, la polución de origen antrópico domina con respecto a la deposición natural al menos desde el 900 a.C. Partiendo del modelo cronológico presentado por los autores podemos seguir la evolución posterior con cierto detenimiento, asumiendo por supuesto que hablamos en todo momento de dataciones aproximadas. Durante los siglos posteriores al 900 a.C. se constatan ligeros máximos relativos en los niveles de polución antrópica, en concreto en torno al 722 a.C., el 574 a.C., el 389 a.C., y el 315 a.C. Curiosamente la etapa clásica parece peor representada que la arcaica y la helenística. Entre los siglos II a.C. y II d.C. se advierte el marcado pico provocado por la polución romana. El ritmo de incremento de la deposición procedente de la polución antrópica se hace particularmente acelerado entre los niveles datables entre el 204 a.C.-130 a.C. El incremento se ralentiza entre 130-56 a.C. Entre 56-19 a.C. vuelve a ascender rápidamente hasta alcanzar su máximo absoluto para el período romano. Entre 19 a.C.-93 d.C. desciende a un ritmo creciente, retrocediendo entre 93-130 d.C. por debajo de los niveles del 130-56 a.C. Entre el 130-167, no obstante, se alcanza un rápido incremento que lleva hasta el máximo secundario romano<sup>18</sup>. Posteriormente el descenso es continuo, siendo ya evidente al comienzo del siglo III un retroceso por debajo de cualquier nivel del período 130 a.C.-167 d.C. La *ratio* isotópica <sup>206</sup>Pb/<sup>207</sup>Pb refleja este

---

<sup>15</sup> Una turbera minerotrófica relativamente próxima, Crift Down, parece a juicio de los autores más determinada por las emisiones producidas por la minería local. Si bien en ella se constata el episodio de polución de plomo plenomedieval y niveles moderados de polución antigua asociada a la extracción de cobre, no ha quedado registrado el episodio romano en lo que concierne al plomo.

<sup>16</sup> G. Le Roux *et alii*, «Identifying the sources...».

<sup>17</sup> De ese modo, cada corte efectuado, de un grosor de dos centímetros, equivale aproximadamente a 37 años. El margen de error estimado en las dataciones para el período romano de acuerdo a este modelo es de sólo 13 años (Véase la información suplementaria anexa a la citada publicación).

<sup>18</sup> Los autores sitúan explícitamente este máximo en torno al 140 d.C., pero la coherencia de su modelo apunta a la segunda fecha, como se puede comprobar en la presentación gráfica de sus datos. Aparentemente la elección de la fecha del 140 está motivada por argumentos más bien históricos, buscando la coincidencia con el reinado de Adriano. En todo caso, el margen de error hace en la práctica ambas fechas prácticamente equivalentes.

proceso, si bien la máxima concentración no se corresponde estrictamente con la mínima *ratio*, sino, por el contrario, con una breve inflexión hacia arriba. Esta aparente anomalía no sería digna de destacar si no tuviera ciertos paralelos en Groenlandia. No se retorna a niveles similares a los romanos hasta el período posterior al 796 d.C., superándose los máximos romanos en el curso del siglo IX y alcanzando un máximo medieval, muy por encima del romano, a mediados del siglo XII. Basándose en las firmas isotópicas, los autores atribuyen los máximos de época romana a la minería local británica, que en su opinión se habría practicado a gran escala siglos antes de la invasión romana. No obstante, la notable coincidencia con Groenlandia nos hace difícil aceptar esta conclusión.

En **España** tenemos la suerte de contar con el análisis detallado de la polución de plomo de dos turberas ombrotóricas muy próximas, la ya citada Penido Vello y Pena da Cadela, en Galicia<sup>19</sup>. Dada su relativa proximidad a los grandes centros mineros de la Bética y el sur de la Tarraconense, en este caso la incidencia de factores regionales en los registros es más una ventaja que una desventaja. Los primeros indicios de emisiones de plomo debidas a la acción antrópica pueden rastrearse en ambas turberas hasta el III milenio, explicándose, como confirman los datos palinológicos, por la implantación de la agricultura. Las primeras huellas de polución atribuibles a la minería comienzan a hacerse sentir a partir del siglo XIII a.C., pero es a partir del final del II milenio cuando ésta se convierte en el factor dominante de las emisiones de plomo. Desde ese momento, los datos muestran un lento ascenso hacia los niveles romanos. De acuerdo al modelo cronológico elaborado por los autores<sup>20</sup>, en Penido Vello el máximo romano absoluto se sitúa en torno al 50 d.C., seguido por un máximo relativo en torno al 150 d.C., ambos separados por un sensible retroceso. En Pena da Cadela la relación entre máximo absoluto y máximo relativo se invierte. En ambos casos resulta claro que a la altura del 250 d.C. la gran etapa de polución romana ha concluido; no se alcanzan niveles comparables antes del siglo X y no se superan antes de la Edad Moderna.

En el Pirineo central se han analizado los sedimentos de un lago de alta montaña, el lago de Redó<sup>21</sup>. Sorprendentemente, en este caso la concentración de plomo y *ratio* isotópica coinciden en fijar un intenso incremento de la polución antrópica por plomo entre el siglo V y el siglo VII, con un máximo extremadamente acentuado en torno al 680 d.C., no superado

---

<sup>19</sup> A. Martínez-Cortizas *et alii*, «Four Thousand Years...»; Id., «Turberas de montaña...»; Id., A. Martínez-Cortizas *et alii*, «Atmospheric Pb deposition in Spain...»; M.E. Kylander *et alii*, «Refining the pre-industrial...».

<sup>20</sup> Este se ha realizado a partir de una serie de dataciones de <sup>14</sup>C, con márgenes de error de 40-60 años para el período que nos interesa.

<sup>21</sup> L. Camarero *et alii*, «Historical variations in lead fluxes in the Pyrenees (Northeast Spain) from a dated lake sediment core», *WASP* 105 (1998) 439-449.

siquiera en época contemporánea. A continuación los valores descienden con la misma velocidad hasta retornar a niveles de base al comienzo del siglo XII. Un segundo máximo, mucho más atenuado, aparece aproximadamente entre los siglos XIV-XVII. El período romano, para el que se dispone de una datación en torno al 73 a.C. no supone en este registro sino el tenue inicio de la huella de la polución antrópica antes de iniciar su gran despegue, huella rastreable en el tiempo hasta el siglo VII a.C.. Partiendo de los valores extremadamente bajos que muestra tanto el máximo antiguo como el contemporáneo en la *ratio*  $^{206}\text{Pb}/^{207}\text{Pb}$  (aprox. 1.1166), los autores atribuyen ambas señales a la explotación minera de los cercanos yacimientos de Bossost-Liat y Cierco, cuya signatura es también baja. Resulta extremadamente interesante la idea de una intensiva explotación minera en plena época visigótica. No obstante, tal vez no habría que descartar anomalías en la datación. La distancia entre los dos máximos pre-modernos es la esperable en el habitual patrón europeo entre la señal romana y la plenomedieval. De hecho, el lago está a 2.240 m de altitud, por lo que cabría esperar que reflejara en mayor proporción la circulación atmosférica de largo radio con respecto a la regional<sup>22</sup>. Evidentemente tales problemas sólo podrán cuestionarse y resolverse entre los especialistas en la materia.

Junto a la frontera hispanofrancesa en el Valle de Aldudes, en el Pirineo navarro, se ha analizado la turbera minerotrófica de Quinto Real, considerada apta para el análisis de la polución antigua<sup>23</sup>. Pese a la imprecisión que ofrece la turbera en lo que concierne al factor de enriquecimiento, se ha reconocido en ella la presencia de una serie de episodios de contaminación antrópica por plomo. Tres son previos al período romano: un primero en torno al 3000 a.C., que se corresponde con el inicio de restos palinológicos de agricultura; dos progresivamente más marcados, respectivamente en el 1500-1300 a.C. y 1000-600 a.C., caracterizados palinológicamente por una deforestación sin aparente indicio de dedicación agraria correlativa. El máximo antiguo se alcanza en el período romano, localizado por los autores genéricamente entre el 200 a.C.-200 d.C. Su cumbre se sitúa justo antes de una datación por  $^{14}\text{C}$  entre el 3-240 d.C. Coincide con indicios palinológicos de deforestación no vinculados a actividades agrarias, por lo que los autores la explican, como en los episodios anteriores, por el uso de la madera como fuente de energía en la minería y la metalurgia. Tras el máximo romano las huellas de polución inician un progresivo declive hasta la Edad Moderna, no constatándose la habitual recuperación de los siglos IX-XII. Los autores del trabajo abogan por un predominio de la minería regional sobre estos perfiles, basándose en la evolución cronológica y la signatura isotópica. No obstante, dentro de su vaguedad

---

<sup>22</sup> F. Arnaud *et alii*, «A 300 year history of lead contamination in northern French Alps reconstructed from distant lake sediment records», *J. Environ. Monit.* 6 (2004) 448-456.

<sup>23</sup> F. Monna *et alii*, «Environmental impact of early Basque mining...».

cronológica el perfil se ajusta al dominante en Europa y parece netamente diverso al obtenido en el lago pirenaico de Redó.

En lo que concierne a la propia región de Riotinto, asumida generalizadamente como la fuente individual más importante de las emisiones de plomo registradas en los estratos antiguos de los archivos naturales de polución, carecemos, lamentablemente de perfiles cronológicos detallados. En los últimos años se han publicado tres sondeos efectuados en el estuario del Tinto<sup>24</sup>. Todos coinciden en mostrar en sus bases niveles de concentración de plomo, arsénio y sobre todo cobre significativamente superiores a los de los estratos intermedios entre los horizontes de base y y los contemporáneos. Lamentablemente sólo contamos con la datación por <sup>14</sup>C de este horizonte de base: en un caso (sondeo VT-8) el 2020 BP, que en principio retrotrae al siglo I a.C., un momento en el que no sorprende en absoluto tal lectura; en otro (sondeo VT-14), el 840 BP, que podría vincularse a una dilatada prolongación del episodio de contaminación antigua o bien a un nuevo episodio medieval; en el tercer caso (VT-15) la elevada datación obtenida, 3640 BP, confirmaría la existencia de importantes operaciones extractivas ya durante el segundo milenio a.C.<sup>25</sup>

En **Francia** se han analizado los sedimentos acumulados en la marisma de La Perge, en la desembocadura del Garona<sup>26</sup>. La ubicación de este depósito resulta interesante para el análisis de la influencia hispánica, dado el fuerte influjo en la zona de masas de aire procedentes de la Península. La mínima *ratio* isotópica <sup>206</sup>Pb/<sup>207</sup>Pb se alcanza justo a continuación de un nivel datado por los autores en el intervalo entre 75 a.C.-160 d.C.<sup>27</sup>. No obstante este mínimo no se corresponde con una evolución simétrica en la concentración en plomo. Justo antes de alcanzar un nivel sucesivo, fechado entre el 5-250 d.C., la *ratio* isotópica asciende bruscamente pero, frente a lo esperable, la concentración en plomo también asciende, alcanzando su máximo en el siguiente registro. La medición correspondiente a este último nivel fechado supone una anomalía, un nuevo descenso brusco en la *ratio* isotópica, pero también, más leve, en la concentración en plomo. El siguiente registro presencia el retorno a la máxima concentración anterior al nivel datado, antes de iniciar su declive tardoimperial, mientras que la signatura isotópica comienza su ascenso de forma inmediata. En suma, si seguimos la signatura isotópica como indicio más fiable de la

---

<sup>24</sup> R.A. Davis Jr. *et alii*, «Rio Tinto estuary...».

<sup>25</sup> Cf. F. Nocete *et alii*, «An archaeological approach...».

<sup>26</sup> S. Alfonso *et alii*, «A European lead isotope signal...». Una marisma vecina analizada en el mismo estudio, en St. Ciers-sur-Gironde, carece de dataciones propias en el margen temporal que nos interesa, estando su cronología en estos niveles modelada a partir de su concordancia con La Perge.

<sup>27</sup> Volvemos a depender de un número limitado de dataciones por <sup>14</sup>C, con márgenes de error de 60 años.



historia de la polución, advertimos dos máximos romanos separados por un breve pero marcado declive; si seguimos como indicio la concentración en plomo, generalmente más problemática, encontramos el mismo perfil, sólo que un poco más retardado. Como señalan los autores del estudio, es una anomalía interesante desde el momento en que muestra un estrecho paralelismo con lo que ocurría en Groenlandia y se aproxima a una pauta frecuente en otros registros<sup>28</sup>. Tomemos el indicio que tomemos, está claro que los máximos romanos en La Perge se localizan entre los márgenes del 75 a.C.-160 d.C. y del 5-250 d.C. Si nos conformamos con un intervalo de confianza del 68.3 %, lo que, dado el habitual grado de incertidumbre en el que se mueve la Historia Antigua, no nos parece inapropiado, nos encontraríamos con un margen en torno al 17 a.C.-102 d.C. para la fecha de inicio del máximo, y un margen entre el 66-189 d.C. para el inicio del declive. El inicio de la recuperación medieval se constata a partir del siglo VIII, pero no alcanza niveles similares a los romanos hasta el siglo X<sup>29</sup>.

En las Cévennes se ha analizado la turbera de tipo *fen* de Narses Mortes (macizo de Mt. Lozère)<sup>30</sup>. Su importancia es doble: por un lado, se trata de un importante distrito argentífero, indudablemente explotado en la Antigüedad; por otro, el mismo equipo de investigadores ha realizado análisis en los escoriales próximos, proporcionando indicaciones útiles para una adecuada contextualización<sup>31</sup>. Todas las mediciones indicativas de la polución antrópica por plomo concuerdan en reflejar un proceso de polución antrópica que se habría iniciado poco antes de un período datado entre el 390-160 a.C.<sup>32</sup>. La polución antrópica habría alcanzado su máximo nivel antiguo en la base de un estrato datado en el intervalo del 200 a.C.-20 d.C., lo que nos sitúa con toda probabilidad sensiblemente antes del cambio de era. Como en muchos otros de los archivos naturales de polución ya mencionados, Narses Mortes vuelve a exhibir una vacilación en los valores justo a continuación del máximo absoluto, con un breve declive seguido de un máximo secundario, situado aún en el mismo estrato. El siguiente nivel datado, con fecha entre el 50 a.C.-140 d.C., se sitúa ya claramente en la fase final de declive del episodio de polución romana. La recuperación de las operaciones metalúrgicas se constata a partir del año 900 y sobre todo en torno al siglo XII. El análisis palinológico del sondeo muestra que el perfil de la contaminación concuerda estrechamente con el de la deforestación, confirmando la relación con actividades

---

<sup>28</sup> La vecina turbera de St. Ciers-sur-Gironde no presenta la anomalía central entre los valores isotópicos mínimos, pero sí la demora relativa de la concentración máxima con respecto a los anteriores.

<sup>29</sup> St. Ciers-sur-Gironde coincide en este extremo.

<sup>30</sup> S. Baron *et alii*, «Record of metal workshops...».

<sup>31</sup> S. Baron *et alii*, «Medieval lead making...».

<sup>32</sup> Se parte de varias dataciones útiles de <sup>14</sup>C, con un margen de error del orden de los 40 años.

metalúrgicas locales. Los autores del estudio establecen el 52 a.C., la conquista romana, como punto de inicio del declive de las actividades mineras y metalúrgicas causantes de la polución. Sacan asimismo a colación el testimonio de Estrabón en relación a la plata de los *Gabales*<sup>33</sup>, población local del distrito, como argumento en favor de una interpretación básicamente «gala» del episodio de polución antigua, interrumpido precisamente tras la conquista. Convenimos en la importancia de la dimensión regional del fenómeno, pero no se nos puede escapar la coincidencia del perfil con el que hemos establecido en casos como Groenlandia. No creemos que haya una relación causa-efecto entre la conquista y el cese de las actividades extractivas, como sugieren los autores: los ritmos de Narses Mortes, siendo galos, también son indudablemente romanos.

En las proximidades de la antigua ciudad edua de Bibracte (Morvan), en los límites entre las cabeceras del Saona, el Loira y el Sena, se ha publicado un sondeo de la turbera minerotrófica de Port-des-Lambert<sup>34</sup>. Las huellas de polución antrópica comienzan a detectarse aproximadamente a partir del siglo XIII a.C., en concomitancia con indicios palinológicos de aclarado de bosque sin presencia aparente de actividades agrarias. El máximo romano es claramente identificable y encuentra un reflejo claro en los registros palinológicos. Lamentablemente las dataciones son demasiado genéricas. Sólo podemos deducir que este máximo se alcanzó relativamente cerca de un estrato fechado en el 790-407 a.C. y muy alejado de otro fechado en el 441-664 d.C., lo que, como los autores interpretan, sugiere situarlo antes del cambio de era. Se advierte una recuperación de los niveles de polución a partir del siglo XII, pero sin superar los máximos romanos hasta la Edad Moderna. De acuerdo a las firmas isotópicas, los autores interpretan este perfil histórico en clave local, atribuyendo el máximo romano a la explotación por parte de los eduos de los depósitos polimetálicos, con presencia de plomo y plata, del cercano Mont Beuvray. Como en otros casos, no obstante, debemos insistir en la coherencia con el patrón dominante europeo.

En **Suiza** se han publicado los análisis de tres sondeos de una misma turbera ombrotrofica, Etang de la Gruère, así como los de tres turberas minerotróficas, Tourbière des Genevez, Gola di Lago y Mauntschas, cuyo perfil se ha mostrado coincidente con el de la anterior<sup>35</sup>. En estos casos evidentemente hay que contar con una particular incidencia en los

---

<sup>33</sup> Str.4.2.2.

<sup>34</sup> F. Monna *et alii*, «History and environmental impact...».

<sup>35</sup> D. Weiss *et alii*, «Atmospheric lead deposition from 12,400 to ca. 2,000 yrs BP in a peat bog profile, Jura Mountains, Switzerland», *WASP* 100 (1997) 311-324; W. Shotyk *et alii*, «History of atmospheric lead deposition...»; Id., «Geochemistry of the peat bog at Etang de la Gruère, Jura Mountains, Switzerland, and its record of atmospheric Pb and lithogenic trace metals (Sc, Ti, Y, Zr,

resultados de la extracción minera antigua y medieval de la Europa centro-occidental. En Etang de la Gruère aparecen indicios de polución antrópica por extracción de metales a partir del siglo XIII a.C., si bien desde el III milenio se advierte un incremento en las emisiones de plomo superficial causado por la erosión asociada a la difusión de la agricultura. El sondeo 2F es el mejor estudiado de la turbera. La interpretación de sus datos resulta compleja. La máxima concentración de plomo en época antigua se sitúa sensiblemente después de una datación calibrada entre los años 151-117 a.C., en concreto, en otra fechada en torno al 128 d.C.<sup>36</sup> Desde ese punto el declive es continuo hasta más allá del 669 d.C. Ahora bien, si analizamos las aproximaciones al factor de enriquecimiento antrópico del plomo, obtenemos dos máximos muy similares, el primero en torno al 128 d.C. y el segundo ya en torno al 433. De hecho, la jerarquía entre ambos varía según la metodología seguida en su estimación. El cuadro se complica cuando introducimos un elemento de análisis excepcional en este caso. Etang de la Gruère es el primer caso, hasta donde sabemos, en que se ha logrado realizar un seguimiento directo de la contaminación por plata<sup>37</sup>. Si bien su inflexión sigue en líneas generales la del plomo, difiere en los detalles. Sus concentraciones en época romana oscilan ligeramente entre un máximo relativo en el 151-117 a.C., uno superior ya en torno al 433 d.C. y uno aún posterior, en torno al 669 d.C. En cambio, su factor de enriquecimiento alcanza un único máximo muy marcado en torno al 433 d.C., mientras que los valores romanos previos son notoriamente inferiores a los altomedievales. Resulta evidente que interpretación histórica e interpretación medioambiental deben ser en este caso co-determinantes. Los propios autores hacen un esbozo de este tipo de síntesis. Inciden para ello en las fuertes inflexiones que caracterizan en el perfil a la *ratio* Pb/Ag. Ésta alcanza un máximo absoluto, muy pronunciado en el 128 d.C., descendiendo sostenidamente hasta niveles mínimos entre esa fecha y el siglo VII, antes de ascender hacia un nuevo máximo secundario, también muy pronunciado en el siglo XIII. A título comparativo el perfil Tl/Ag realizado por los autores realiza un trazado notoriamente diferente en los detalles, aunque su perfil general llegue a resultados análogos. La conclusión de los autores es que esta evolución es el resultado del tipo de mineral explotado y el procedimiento metalúrgico

---

and REE) since 12,370<sup>14</sup>C yr BP», *GeCoA* 65.14 (2001) 2337-2360; W. Shotyk, «The Chronology of anthropogenic, atmospheric Pb deposition recorded by peat cores in three minerogenic peat deposits from Switzerland», *ScTEn* 292 (2002) 19-31; W. Shotyk *et alii*, «New peat bog record of atmospheric lead pollution in Switzerland: Pb concentrations, enrichment factors, isotopic composition, and organolead species», *Environ. Sci. Technol.* 36 (2002) 3893-3900; N. Givélet *et alii*, «Suggested protocol for collecting, handling and preparing peat cores and peat samples for physical, chemical, mineralogical and isotopic analyses», *J. Environ. Monit.* 6 (2004) 481-492.

<sup>36</sup> Los márgenes de error de las dataciones de <sup>14</sup>C se sitúan en el orden de los 70 años para el período que nos ocupa.

<sup>37</sup> W. Shotyk, M. Krachler, «Atmospheric deposition of silver...».

empleado para refinarlo. Durante el cenit de la minería romana y medieval se habrían explotado depósitos de mineral de plomo que implicaban en la fundición una emisión particularmente elevada de este metal con respecto a la plata; esta emisión preferencial habría sido particularmente marcada en el período romano, caracterizándose los depósitos minerales dominantes en la Edad Media por una presencia de trazas de talio comparativamente superior. En suma, encontraríamos en Etang de la Gruère la huella, por el momento inextricable, de dos evoluciones: la evolución cuantitativa de los ritmos de extracción y la evolución en los depósitos minerales dominantes. Tampoco sería descartable analizar en esta evolución diferenciada de la *ratio* Pb/Ag el diferente peso relativo de las operaciones secundarias de refundición de plata con respecto a las de su obtención primaria, lo que cuadraría bien con lo que sabemos de la historia monetaria romana.

En otros sondeos de Etang de la Gruère los datos, ciertamente menos detallados, parecen más coincidentes. En el sondeo 2K el máximo, tanto en lo que concierne a concentraciones como a factor de enriquecimiento, se alcanza en las dos lecturas que siguen a la datación por <sup>14</sup>C no calibrada de 1960 BP, situable en torno al I a.C.-I d.C. En un trabajo posterior, destinado a explicar las leves divergencias entre los sondeos 2F y 2K, así como a proponer correcciones metodológicas, se ha presentado un tercer sondeo (2G), analizado de acuerdo a la metodología corregida. En este caso, el máximo romano se encuentra justo a continuación de la base del sondeo, fechable entre 200 a.C.-127 d.C., mientras que un estrato datado entre 2-255 d.C. constituye un momento muy avanzado del declive. En resumen, estas dos sondas apuntan a un máximo posterior al II a.C. y con toda probabilidad no posterior a las primeras décadas del siglo II. En las tres sondas de Etang de la Gruère no se vuelven a alcanzar niveles comparables a los romanos hasta un período posterior al siglo IX-X.

Con respecto a los restantes sondeos suizos con dataciones antiguas, en Tourbière des Genevez, la datación calibrada en el 98 a.C. aparece en un ligero declive entre dos máximos inmediatos, el primero, relativo, situado entre esa fecha y el 397 a.C.; el segundo, absoluto para el período romano, situado entre el 98 a.C. y el 259-322 d.C. En Gola di Lago el máximo aparece justo a continuación del 66 d.C.; en Mauntschas, en el 89-116 d.C.. En los tres casos el *terminus post quem* de la recuperación medieval concuerda con la que muestran las sondas de Etang de la Gruère.

En **Bélgica** ha sido objeto de estudio la turbera minerotrófica de Misten, en los *Hautes Fagnes*, en las proximidades de un distrito aurífero probablemente explotado en la Antigüedad, así como de depósitos de plomo y zinc. Se encuentra asimismo a una distancia

relativamente corta de los yacimientos históricos del Ruhr y Eifel<sup>38</sup>. El máximo factor de enriquecimiento de plomo se obtiene en la misma base del sondeo, a una profundidad que lo sitúa probablemente antes del 150 d.C.<sup>39</sup> La lectura coincide con un mínimo relativo en la *ratio* <sup>206</sup>Pb/<sup>207</sup>Pb. Lamentablemente, la posición extrema de estos datos en el sondeo dificultan su interpretación dentro del perfil cronológico. Tras un descenso transitorio en los índices de polución, estos vuelven a ascender hasta un nuevo máximo, ligeramente secundario si hemos de emplear como criterio el factor de enriquecimiento. Éste se encuentra a una profundidad que lo sitúa con toda probabilidad después del 150 y sensiblemente antes del siglo IV. Para este segundo máximo antiguo no contamos con medición de la *ratio* <sup>206</sup>Pb/<sup>207</sup>Pb, pero ésta, contra lo esperable, alcanza poco antes de llegar al nivel datable en el 326 d.C., una cifra notoriamente inferior que en el primer máximo antiguo y, de hecho, la tendencia al descenso culmina algo después de esa fecha, pese a que el factor de enriquecimiento de esos niveles es netamente inferior a los máximos romanos. En contraste con la lentitud en el declive de los niveles antiguos y tardoantiguos, no parece constatarse un marcado máximo medieval. Finalmente el incremento en la concentración de Si y Ti entre 90-55 cm de profundidad y la abundancia de polen de cereal entre 80-60 cm de profundidad son interpretados por los autores como indicio de la deforestación operada por la presencia romana, fundamentalmente a través de la agricultura, pero posiblemente también por la minería. La ubicación de estos indicios habla en favor de una incidencia máxima de este proceso entre los siglos II y III. A partir de las firmas isotópicas los autores consideran predominante la influencia de la propia extracción minera de la región, más que la circulación a escala global, en este registro de polución. Con todo, no puede obviarse la relativa similitud del perfil al patrón global europeo.

En **Alemania** se ha extraído información sobre polución antigua a partir de algunos de los lagos laminados anualmente que han sido objeto de análisis en las últimas décadas. En las proximidades del distrito minero romano de Eifel se han analizado los sondeos de dos lagos laminados de origen volcánico<sup>40</sup>. Uno de ellos, el de Meerfelder Maar, ha permitido constatar un episodio de polución romana que, a juzgar por el grosor medio de las láminas

---

<sup>38</sup> F. de Vleeschouwer *et alii*, «Atmospheric lead and heavy metal pollution...».

<sup>39</sup> En lo que concierne al período antiguo los investigadores obtuvieron una sola datación por <sup>14</sup>C, a la profundidad de 53.5 cm., obteniendo una cronología media de 326 ± 76 d.C. No obstante otras dos dataciones se obtuvieron por la concordancia palinológica con otros sondeos del entorno inmediato: el año 1140 ± 125 d.C. a la profundidad de 30 cm. y la fecha aproximada del 150 d.C. en los 95 cm de profundidad.

<sup>40</sup> G. Schettler, R.L. Romer, «Anthropogenic influences...».

anuales a esa cota<sup>41</sup>, se habría extendido durante aproximadamente 230 años. Si se analiza en detalle la presentación gráfica de los resultados, se advierte que en realidad este período gira en torno a dos momentos. En primer lugar aparece un brusco incremento en el factor de enriquecimiento del plomo<sup>42</sup> que alcanza el máximo absoluto en torno al cambio de era, máximo confirmado por las firmas isotópicas. El episodio no parece prolongarse más de 50 años en torno a ese máximo. Tras un mínimo relativo encontramos un episodio mucho más prolongado pero modesto, cuya cima se sitúa aproximadamente unos 60-70 años tras el máximo absoluto romano y que a todas luces parece haber concluido mucho antes del 250 d.C.. El vecino lago de Schalkenmehrener Maar, cuya datación resulta más vaga, presenta un perfil muy similar, con un máximo antiguo situado, de acuerdo a las conclusiones de los autores, en los primeros siglos de la era. A juicio de los autores, las firmas isotópicas de los niveles romanos apuntan al predominio de la polución procedente de la obtención de plata y plomo en los vecinos depósitos mineros del Eifel y Aachen. Otro lago laminado que ha ofrecido información relevante para el período que nos ocupa es el de Belau, en Schleswig-Holstein, donde los máximos romanos se sitúan aproximadamente entre los años 85-199 d.C.<sup>43</sup>.

Disponemos también en Alemania de una serie de análisis de turberas ombrotáficas, aunque en su mayoría poco detallados cronológicamente. En el noroeste del país, la turbera de Ahlenmoor<sup>44</sup> muestra un máximo romano en torno a una datación por <sup>14</sup>C de 2130 ± 170 BP, lo que podría situarnos en cualquier momento entre los siglos IV-I a.C., pero difícilmente después del cambio de era. Curiosamente la recuperación medieval parece en este caso particularmente prematura, dejándose sentir en un nivel datable en 1465 ± 160 años de <sup>14</sup>C BP, en torno a los siglos IV-VII d.C.. En Baviera las turberas de Bernrieder Filz y Rothmoos han proporcionado dataciones por <sup>14</sup>C, pero de nuevo escasas y no calibradas<sup>45</sup>. En la de Bernrieder Filz el máximo romano aparece en un nivel algo posterior a 2125 ± 120 BP, en torno a los siglos III-I a.C.. En la de Rothmoos el máximo romano se encuentra próximo al 2110 ± 120 BP, situable probablemente entre los siglos III-I a.C.. Mucho antes de un nivel datado en el 1655 ± 110 BP, en principio entre finales del siglo II y comienzos del V, la polución ha regresado a mínimos. La turbera ombrotáfica de Langegger Filz, en el sur de Baviera, ha sido analizada con mayor detalle<sup>46</sup>. Su perfil, no obstante, no sigue el patrón

---

<sup>41</sup> 0.75 mm por año. Las secciones cortadas para el análisis miden 1 cm.

<sup>42</sup> Pb/Al.

<sup>43</sup> Citado en G. Schettler, R.L. Romer, «Atmospheric Pb-pollution by pre-medieval mining...», 76-77.

<sup>44</sup> M. Görres, B. Frenzel, «Ash and metal concentrations...».

<sup>45</sup> M. Görres, B. Frenzel, «Ash and metal concentrations...».

<sup>46</sup> H. Küster, K.-E. Rehfuss, «Pb and Cd concentrations in a Southern Bavarian bog profile and the History of vegetation as recorded bay pollen analysis», *WASP* 100 (1997) 379-386.

dominante europeo. El incremento de las concentraciones de plomo comienza entre dataciones por  $^{14}\text{C}$  de  $2600 \pm 70$  BP (aprox. siglos VII-VI a.C.) y  $2230 \pm 55$  BP (aprox. finales del IV-finales del III a.C.). A partir de ese momento el incremento es lento y constante, sin indicios de una inflexión en el período romano, hasta alcanzar el máximo preindustrial poco antes del  $1330 \pm 55$  BP (aprox. siglos VI-VII). Los autores atribuyen este perfil peculiar a la influencia dominante de la circulación local, en particular a las emisiones de plomo debidas a la minería y metalurgia local de cobre.

En el Harz, en pleno centro de Alemania, contamos con el análisis de dos sondeos de los niveles ombrotroficados de la turbera de Sonnenberg<sup>47</sup> y uno de la turbera de tipo *fen* de Silberhohl<sup>48</sup>. Ambos registros son importantes por cuanto reflejan la influencia directa del mayor distrito argentífero europeo al comienzo de la Plena Edad Media. El primer testimonio escrito de la explotación de los ricos depósitos de mineral de plomo argentífero en el Harz procede de ca. 968 d.C.. No obstante, las primeras operaciones de fundición constatadas arqueológicamente remontan al menos al siglo III d.C. y el desarrollo de las operaciones extractivas medievales se habría iniciado ya en el siglo IX. Lo más interesante del registro de polución de Silberhohl es que el período republicano y alto imperial no han dejado huella alguna. Por el contrario, el factor de enriquecimiento de plomo comienza a ser significativo a partir del siglo IV y desde aproximadamente el 800 experimenta un significativo ascenso hasta culminar en su máximo absoluto a mediados del siglo XIII, coincidente con un máximo absoluto en la deforestación de acuerdo a la información palinológica. En Sonnenberg no podemos asegurar esa ausencia de niveles republicanos y altoimperiales, dado que la misma base de los estratos analizados se fecha en torno al siglo III, cuando, en efecto, aparecen leves indicios de polución antrópica. Pero su evolución posterior confirma el perfil de Silberhohl, con episodios de polución antrópica claramente identificables en el período altomedieval y un acentuado máximo en torno al siglo XIII.

Fuera de Europa, la evolución en los niveles de deposición atmosférica de plomo se ha podido percibir en los sedimentos del puerto de **Sidón**. En ellos se constata el descenso en la *ratio* isotópica  $^{206}\text{Pb}/^{207}\text{Pb}$  a partir de niveles datados a partir del siglo XVII/XV a.C., si bien no se complementan con un incremento sustantivo en las concentraciones de plomo. Se advierte un rápido incremento de éstas poco antes de niveles datados entre 185 a.C.-193 d.C., llegando a su máximo en ese punto. Más o menos a esa profundidad la *ratio* isotópica  $^{206}\text{Pb}/^{207}\text{Pb}$  alcanza su mínimo, si bien éste es poco marcado por debajo del nivel ya

---

<sup>47</sup> H. Kempter, B. Frenzel, «The impact of early mining and smelting on the local tropospheric aerosol detected in ombrotrophic peat bogs in the Harz, Germany», *WASP* 121 (2000) 93-108.

<sup>48</sup> K. Hettwer *et alii*, «Fens in karst sinkholes —archives for long lasting “immission” chronologies», *WASP* 149 (2003) 363-384.

alcanzado en el II milenio. En un nivel datado entre 7 a.C.-148 d.C. se observa un retroceso breve pero claro, coincidente con un leve incremento en la ratio isotópica, que es seguido por una recuperación hasta alcanzar un máximo apenas superior al anterior. En 91 a.C.-83 d.C. se da un nuevo retroceso, más suave que el anterior y un ligero máximo relativo inferior a los anteriores. En suma, considerando el solapamiento entre las sucesivas cronologías, el máximo absoluto ha tenido que alcanzarse obligatoriamente antes del 83 d.C. y el rápido incremento inicial no ha podido darse antes del siglo II a.C.<sup>49</sup>.

---

<sup>49</sup> W. Shotyk, G. Le Roux, «Biogeochemistry...», citando a G. Le Roux *et alii*, «Geochemical evidences of early anthropogenic activity in harbour sediments from Sidon», *Archaeology and History of Lebanon* 18 (2003) 115-119.



# Índices.



## Abreviaturas empleadas.

### a) Fuentes literarias.

- Amp.Mem.: Ampelio, *Liber memorialis*.  
App.BC.: Apiano, *Las guerras civiles*.  
App.Ib.: Apiano, *Las guerras ibéricas*.  
App.Maced.: Apiano, *Las guerras macedónicas*.  
App.Mith.: Apiano, *Las guerras mitridáticas*.  
App.Syr.: Apiano, *Las guerras sirias*.  
Apul.Flor.: Apuleyo, *Florida*.  
Apul.Met.: Apuleyo, *El asno de oro o la metamorfosis*.  
Aur.Vict.Caes.: Aurelio Víctor, *Libro de los Césares*.  
Aur.Vict.Epit.: Aurelio Víctor, *Epítome del Libro de los Césares*.  
Buc.Einsid.: *Bucolica Einsidlensia*.  
Caes.BG.: Julio César, *La guerra de las Galias*.  
Calp.Sic.: Calpurnio Sículo, *Églogas*.  
Cassiod.Chron.: Casiodoro, *Crónica*.  
Cat.Carm.: Catulo, *Poemas*.  
Cic.Att.: Cicerón, *Cartas a Ático*.  
Cic.Leg.Agr.: Cicerón, *Sobre la ley agraria*.  
Cic.Leg.Man.: Cicerón, *Sobre la ley Manilia*.  
Cic.Or.: Cicerón, *Sobre el orador*.  
Cic.Prov.Cons.: Cicerón, *Sobre las provincias consulares*.  
Cic.Rep.: Cicerón, *Sobre la República*.  
Cic.Verr.: Cicerón, *Discursos contra Verres*.  
CJ.: Código de Justiniano.  
Col.RR.: Columela, *Sobre la agricultura*.  
CT.: Código de Teodosio.  
Curt.Alex.: Curcio Rufó, *Vida de Alejandro Magno*.  
D.: *Digesto*.  
DC.: Casio Dion, *Historia romana*.  
Diod.: Diodoro Sículo, *Biblioteca histórica*.  
Epict.Diss.: Arriano, *Disertaciones de Epicteto*.

Eus.-Hier.*Chron.*: Eusebio de Cesarea, *Crónica Universal* (traducción latina de Jerónimo).

Eutrop.: Eutropio, *Breviario de Historia romana*.

Flor.*Epit.*: Floro, *Epítome de la «Historia de Roma» de Tito Livio*.

Front.*Aq.*: Frontino, *De la conducción de aguas*.

Front.*Str.*: Frontino, *Estratagemas*.

Gai *ad ed. prov.*: Gayo, *Comentarios al edicto provincial*.

Gai.*Inst.*: Gayo, *Instituciones*.

Gal.*Simpl.med temp.fac.*: Galeno, *De la elaboración simple de medicinas*.

Gal.*Antid.*: Galeno, *Sobre los antidotos*.

Gell.*NA.*: Aulo Gelio, *Noches áticas*.

Hdt.: Herodoto, *Historias*.

I Macc.: Primer Libro de los Macabeos.

Jos.*AJ.*: Flavio Josefo, *Antigüedades judías*.

Jos.*BJ.*: Flavio Josefo, *La guerra de los judíos*.

Just.: Justino, *Epítome de las «Historias Filípicas» de Pompeyo Trogo*.

Juv.*Sat.*: Juvenal, *Sátiras*.

Liv.: Tito Livio, *Historia de Roma*.

Liv.*Perioch.*: Tito Livio, *«Periochae» de la «Historia de Roma»*.

Luc.*Fug.*: Luciano de Samosata, *Los fugitivos*.

Luc.*Phars.*: Lucano, *Farsalia*.

Lucret.: Lucrecio, *Sobre la naturaleza*.

Manil.*Astr.*: Manilio, *Astronómica*.

Mart.: Marcial, *Epigramas*.

Mart.*Spect.*: Marcial, *Libro de los espectáculos*.

Oros.: Orosio, *Historias*.

Ov.*Met.*: Ovidio, *Metamorfosis*.

Paus.: Pausanias, *Descripción de Grecia*.

Petr.*Sat.*: Petronio, *El Satiricón*.

Philostr.*VA.*: Filóstrato, *Vida de Apolonio de Tiana*.

Philostr.*VS.*: Filóstrato, *Vida de los sofistas*.

Phot.: Focio, *Biblioteca*.

Plin.*Ep.*: Plinio el Joven, *Epístolas*.

Plin.*NH.*: Plinio el Viejo, *Historia natural*.

Plin.*Pan.*: Plinio el Joven, *Panegírico*.

Plut.*Ant.*: Plutarco, *Vida de Marco Antonio*.

Plut.CG.: Plutarco, *Vida de Gayo Graco*.

Plut.Crass.: Plutarco, *Vida de Craso*.

Plut.Galb.: Plutarco, *Vida de Galba*.

Plut.Luc.: Plutarco, *Vida de Luculo*.

Plut.Mor.: Plutarco, *Obras morales*. (Def.Or.: Sobre la decadencia de los oráculos.)

Plut.Pomp.: Plutarco, *Vida de Pompeyo*.

Polyb.: Polibio, *Historias*.

Procop.Bell.: Procopio, *Las guerras persas*.

Ps-Caes.BAlex.: Pseudo-César, *Guerra alejandrina*.

Ps-Scymn.: Pseudo-Escimno, *Periégesis*.

Ptol.: Claudio Ptolomeo, *Geografía*.

Quint.Decl.Maior.: Quintiliano, *Declamaciones mayores*.

Quint.Inst.: Quintiliano, *Instituciones*.

Sall.Mithr.: Salustio, *Las guerras mitridáticas*.

Sen.Ben.: Séneca, *Sobre los beneficios*.

Sen.Ep. ad Lucil.: Séneca, *Epístolas a Lucilio*.

Sen.Herc.F.: Séneca, *Hércules enloquecido*.

Sen.NQ.: Séneca, *Cuestiones naturales*.

Sen.Oet.: Séneca, *Hércules en el Eta*.

Sen.Thy.: Séneca, *Tiestes*.

Sen.Tranq.: Séneca, *De la tranquilidad de ánimo*.

SHA, Alex.Sev.: Escritores de la *Historia Augusta*, *Vida de Alejandro Severo*.

SHA, Aurel.: Escritores de la *Historia Augusta*, *Vida del divino Aureliano*.

SHA, Max.Balb.: Escritores de la *Historia Augusta*, *Vidas de Máximo y Balbino*.

Sil.Pun.: Silio Itálico, *Las guerras púnicas*.

Stat.Silv.: Estacio, *Silvas*.

Stat.Theb.: Estacio, *Tebaidas*.

St. Byz.: Esteban de Bizancio, *Ethnica*.

Str.: Estrabón, *Geografía*.

Suet.Aug.: Suetonio, *Vida de Augusto*.

Suet.Caes.: Suetonio, *Vida de César*.

Suet.Cal.: Suetonio, *Vida de Calígula*.

Suet.Cl.: Suetonio, *Vida de Claudio*.

Suet.Dom.: Suetonio, *Vida de Domiciano*.

Suet.Galb.: Suetonio, *Vida de Galba*.

Suet.*Ner.*: Suetonio, *Vida de Nerón*.  
Suet.*Oth.*: Suetonio, *Vida de Otón*.  
Suet.*Tib.*: Suetonio, *Vida de Tiberio*.  
Suet.*Vesp.*: Suetonio, *Vida de Vespasiano*.  
Suet.*Vit.*: Suetonio, *Vida de Vitelio*.  
Tac.*Agr.*: Tácito, *Vida de Agrícola*.  
Tac.*Ann.*: Tácito, *Anales*.  
Tac.*Germ.*: Tácito, *Germania*.  
Tac.*Hist.*: Tácito, *Historias*.  
Ulp. 38 *ad ed.*: Ulpiano, *Comentarios al edicto pretorio*.  
V.Fl.*Arg.*: Valerio Flaco, *Argonáuticas*.  
Val.Max.: Valerio Máximo, *Hechos y dichos memorables*.  
Var.*R.*: Varrón, *Sobre la agricultura*.  
Vell.: Veleyo Patérculo, *Historia romana*.  
Virg.*Aen.*: Virgilio, *Eneida*.  
Vitr.: Vitruvio, *Arquitectura*.  
Zon.: Juan Zonaras, *Epítome de las historias*.

## b) Fuentes epigráficas y papirológicas.

*AE*: *L'Année Épigraphique*.

*CFA*: J. Scheid, *Comentarii Fratrum Arvalium qui supersunt. Les copies épigraphiques des protocoles annuels de la Confrérie Arvale (21 av.-304 ap. J.C.)*, Roma 1998.

*CIL*: Th. Mommsen et alii (eds.), *Corpus Inscriptionum Latinarum*, Berlín 1862-.

*CIRB*: V.V. Struve (ed.), *Corpus Inscriptionum Regni Bosporani*, Leningrado 1965.

*CIS*: AA. VV., *Corpus Inscriptionum Semiticarum*, París 1881-1962.

*EDH*: *Epigraphische Datenbank Heidelberg* <<http://www.uni-heidelberg.de/institute/sonst/adw/edh/index.html.en>>.

*ERCan*: J.M. Iglesias, A. Ruiz, *Epigrafía romana de Cantabria*, Burdeos-Santander 1998.

*IG*: *Inscriptiones Graecae*, Berlín 1873-.

*IGRR*: E. Leroux (ed.), *Inscriptiones Graecae ad Res Romanae Pertinentes*, París 1906-1927 (reed. Chicago 1975).

*IK*: *Inschriften griechischer Städte aus Kleinasien*.

*ILER*: J. Vives (ed.), *Inscripciones Latinas de la España Romana*, Barcelona 1971-1972.

*ILLug*: A. Šašel, J. Šašel (eds.), *Inscriptiones Latinae quae in Iugoslavia inter annos MCMXL et MCMLX repertae et editae sunt*, Ljubljana 1963; *...inter annos MCMLX et MCMLXX...*, Ljubljana 1978; *...inter annos MCMII et MCMLXX...*, Ljubljana 1986.

*ILM*: L. Chatelain, *Inscriptions Latines du Maroc*, París 1942.

*ILS*: H. Dessau (ed.), *Inscriptiones Latinae Selectae*, Berlín 1892-1916 (reed. Chicago 1979).

*IOSPE*: V.Latyshev, *Inscriptiones antiquae Orae Septentrionalis Pontis Euxini Graecae et Latinae*, St. Petersburg 1885-1916 (reed. Hildesheim 1965).

*IPhilae*: A.Bernand, *Les inscriptions grecques de Philae I*, París 1969; E.Bernand, *Les inscriptions grecques et latines de Philae II*, París 1969.

*IRPC*: J. González (ed.), *Inscripciones Romanas de la Provincia de Cádiz*, Cádiz 1982.

*Lex Portorii Provinciae Asiae*: H. Engelmann, D. Knibbe, *Das Zollgesetz der Provinz Asia. Eine neue Inschrift aus Ephesos*, *Epigraphica Anatolica* 14 (1989).

*OGIS*: W. Dittenberger (ed.), *Orientalis Graeci Inscriptiones Selectae*.

*PFouad*: P. Jouguet et alii, *Les Papyrus Fouad I*, El Cairo 1939 (reed. Milán 1976).

*PMed*: Papiros de la Colección de la Universidad Católica de Milán.

*PYale*: J.F. Oates et alii, *Yale Papyri in the Beinecke Rare Book and Manuscript Library*, New Haven-Toronto, 1967-2001.

*RGDA*: *Res Gestae Divi Augusti*.

- RIB*: R.G. Collingwood, R.P. Wright, *The Roman Inscriptions of Britain I: Inscriptions on stone*<sup>2</sup>, Oxford 1995.
- SC de Cn. Pisone Patre*: A. Caballos Rufino *et alii*, *El senadoconsulto de Gneo Pisón Padre*, Sevilla 1996.
- SEG*: J.J.E. Hondius *et alii* (eds.), *Supplementum Epigraphicum Graecum*, Leiden-Alphen-Amsterdam 1923-.
- SIG*: W.Dittenberger (ed.), *Sylloge Inscriptionum Graecarum*<sup>3</sup>, Leipzig 1915-1924.
- Tab. Siar.*: *Tabula Siarensis*.
- Tab.Vindob.*: *Tabulae Vindobonenses*.
- TPSulp*: G. Camodeca, *Tabulae Pompeianae Sulpiciorum (TPSulp.)*. Edizione critica dell'archivio puteolano dei Sulpicii, Roma 1999.
- Vip.*: Leyes de Vipasca (I. *CIL* II 800; II. *AE* 1906, 151; 1952, 81; 1979, 337; *EDH* HD021790. D. Flach, «Die Bergswerkordnung von Vipasca», *Chiron* 9 (1979) 399-428; C. Domergue, *La mine antique d'Aljustrel (Portugal) et les tables de bronze de Vipasca*, París 1983).



### c) Recopilaciones y tipos numismáticos.

- CHRB*: R.A.G. Carson *et alii* (eds.), *Coin Hoards from Roman Britain*, Londres 1979-.
- FMRD*: H. Gebhart *et alii* (eds.), *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Deutschland*, Berlín 1960-.
- FMRL*: R. Weiller *et alii* (ed.), *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Großherzogtum Luxemburg*, Berlín 1972-.
- FMRÖ*: R. Göbl (ed.), *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Österreich*, Eisenstadt-Klagenfurt-Viena 1972-.
- FMRSI*: M.R. –Alfoldi, P. Kos (eds.), *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Slowenien*, Berlín 1988-2004.
- Moushmov: N. Moushmov, *Ancient Coins of the Balkan Peninsula and the Coins of the Bulgarian Monarchs*, 1912 (ed. or. en búlgaro).
- RIC*: H. Mattingly, E.A. Sydenham, *The Roman Imperial Coinage, vol. I, Augustus to Vitellius*, Londres 1923.
- RIC*<sup>2</sup>: C.H.V. Sutherland, R.A.G. Carson, *The Roman Imperial Coinage. Vol. I<sup>2</sup>*, Oxford 1984.
- RMRVe*: G. Gorini (ed.), *Ritrovamenti monetali di età romana nel Veneto (RMRVe)*, Padua 1992-.
- RPC I*: A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage, vol. I, From the death of Caesar to the death of Vitellius (44 BC-AD 69)*, Londres-París 1992.
- RRC*: M.H. Crawford, *Roman republican coinage*, Cambridge 1974.
- Sellwood: D. Sellwood, *An introduction to the coinage of Parthia*<sup>2</sup>, Londres 1980.
- TAF*: X. Loriot, D. Nony (dirs.), *Corpus des trésors monétaires antiques de la France*, París 1982-.
- TM*: *Trésors monétaires*.
- WCN*: D.W. MacDowall, *The Western Coinages of Nero*, Nueva York 1979.

#### **d) Revistas, publicaciones seriadas y obras colectivas de consulta.**

- AAE: Arabian Archaeology and Epigraphy.*
- Acta Num.: Acta Numismática.*
- AEspA: Archivo Español de Arqueología.*
- AIIN: Annali dell'Istituto Italiano di Numismatica.*
- AJA: American Journal of Archaeology.*
- AJN: American Journal of Numismatics.*
- AJPh: American Journal of Philology.*
- AncSoc: Ancient Society.*
- Annales: Annales d'histoire économique et sociale.*
- Annales ESC: Annales: Économies, Sociétés, Civilisations.*
- ANRW: H. Temporini, W. Haase (eds.), Aufstieg und Niedergang der römischen Welt, Berlin-Nueva York 1972-1998.*
- Appl. Geochem.: Applied Geochemistry.*
- Appl. Phys. A: Applied Physics A. Materials Science and Processing.*
- Atmos. Environ.: Atmospheric Environment.*
- Aust.N.Z.J.Stat.: Australian & New Zealand Journal of Statistics.*
- AWE: Ancient West and East.*
- BCAR: Bulletino della Commissione Archeologica Comunale di Roma.*
- BCH: Bulletin de Correspondance Hellénique.*
- BCTH: Bulletin archéologique du Comité des Travaux historiques et scientifiques.*
- BdN: Bollettino di Numismatica.*
- BSFN: Bulletin de la Société Française de Numismatique.*
- ClRev: The Classical Review.*
- CMQ: Canadian Metallurgical Quarterly.*
- CPh: Classical Philology.*
- CQ: The Classical Quarterly.*
- CronErc: Cronache Ercolanesi.*
- DArch: Dialoghi di Archeologia*
- Earth Planet. Sci. Lett.: Earth and Planetary Science Letters.*
- EcHR: The Economic History Review.*
- Econ. Geol.: Economic Geology.*
- Environ. Geol.: Environmental Geology.*
- Environ. Res. A: Environmental Research. Section A.*

*Environ. Sci. Technol.*: *Environmental Science & Technology*.

*FIRA*: S. Riccobono *et alii* (eds.), *Fontes Iuris Romani Anteiustiniani*<sup>2</sup>, Florencia 1968-1972.

*G&R*: *Greece and Rome*.

*GeCoA*: *Geochimica et Cosmochimica Acta*.

*Gold Bull.*: *Gold Bulletin*.

*HAnt*: *Hispania Antiqua. Revista de Historia Antigua*.

*HJ*: *The Historical Journal*.

*HR*: *Historical Research*.

*HSCP*: *Harvard Studies in Classical Philology*.

*IJAHS*: *International Journal of African History Studies*.

*Int. J. Environ. Pollut.*: *International Journal of Environment and Pollution*.

*JAH*: *The Journal of African History*.

*JAS*: *Journal of Archaeological Science*.

*J. Clean. Prod.*: *Journal of Cleaner Production*.

*J. Cult. Herit.*: *Journal of Cultural Heritage*

*J. Environ. Monit.*: *Journal of Environmental Monitoring*.

*JESHO*: *Journal of the Economic and Social History of the Orient*.

*J. Geochem. Explor.*: *Journal of Geochemical Exploration*.

*JIG*: *Journal of Iberian Geology*.

*JNAS*: *Journal of North African Studies*.

*JOM*: *The Journal of the Minerals, Metals and Materials Society*.

*J. Paleolimnol.*: *Journal of Paleolimnology*.

*J. Radioanal. Nucl. Chem.*: *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*.

*JRA*: *Journal of Roman Archaeology*.

*JRAI*: *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*.

*JRS*: *The Journal of Roman Studies*.

*JSAES*: *Journal of South American Earth Sciences*.

*JWSR*: *Journal of World-Systems Research*.

*LTUR*: E.M. Steinby (ed.), *Lexicon Topographicum Urbis Romae*, vols. I-VI, Roma 1993-2000.

*Lyb. Stud.*: *Lybian Studies*.

*MAAR*: *Memoirs of the American Academy in Rome*.

*MCV*: *Mélanges de la Casa de Velázquez*.

*Meas. Sci. Technol.*: *Measurement Science and Technology*.

*MEFRA*: *Mélanges de l'École Française de Rome. Antiquité*.

*MinDe: Mineralium Deposita.*

*Mineral Res.Expl.Bull.: Bulletin of the Mineral Research and Exploration.*

*Nat. Resour. Forum: Natural Resources Forum.*

*NC: The Numismatic Chronicle.*

*NH: Numario Hispánico.*

*NSc: Notizie degli Scavi di Antichità.*

*Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B: Nuclear Instruments and Methods in Physics Research.*  
*Section B: Beam interactions with materials and atoms.*

*NumAntCl: Quaderni Ticinesi di Numismatica e Antichità Classiche.*

*NZ: Numismatische Zeitschrift.*

*Ore Geol. Rev.: Ore Geology Reviews.*

*OJA: Oxford Journal of Archaeology.*

*P&S: Physics and Society.*

*PBSR: Papers of the British School at Rome.*

*PIR<sup>2</sup>: Prosopographia Imperii Romani saec.I. II. III. consilio et auctoritate Academiae*  
*Litterarum Borussicae<sup>2</sup>, Berlin 1933-1999.*

*PNAS: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.*

*PP: La Parola del Passato.*

*Quad. Accad. Sci. Torino: Accademia delle Scienze di Torino, Quaderni.*

*RAN: Revue Archéologique de Narbonnaise.*

*RE: G. Wissowa et alii, Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft.*  
*Neue Bearbeitung, Stuttgart 1890-1980.*

*REA: Revue des Études Anciennes.*

*REL: Revue d'Études Latines.*

*RhM: Rheinisches Museum für Philologie.*

*RIN: Rivista Italiana di Numismatica e science affini.*

*RN: Revue Numismatique.*

*ROIW: The Review of Income and Wealth.*

*RSI: Rivista Storica Italiana.*

*RSPomp: Rivista di Studi Pompeiani.*

*ScTEEn: The Science of the Total Environment.*

*SDHI: Studia et Documenta Historiae et Iuris.*

*SHHA: Studia Historica. Historia Antigua.*

*SJ: Saalburg Jahrbuch.*

*SM: Schweizerische Münzblätter / Gazette Numismatique Suisse.*

*SNR: Schweizerische Numismatische Rundschau / Revue Suisse de Numismatique / Rivista Svizzera di Numismatica.*

*TAPA: Transactions and Proceedings of the American Philological Association.*

*THA III: J. Mangas, M.M. Myro (eds.), Testimonia Hispaniae Antiqua (THA) III. Medio físico y recursos naturales de la Península Ibérica en la Antigüedad, Madrid 2003.*

*Toxicol. Ind. Health.: Toxicology and Industrial Health.*

*Turkish J. Earth Sci.: Turkish Journal Of Earth Sciences.*

*USGSMY III: U.S. Geological Survey Minerals Yearbook. Vol. III. Area Reports: International.*

*WASP: Water, Air and Soil Pollution.*

*ZPE: Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik.*

## Bibliografía.

- J.M. Abascal, *La circulación monetaria del Portus Illicitanus*, Valencia 1989.
- J.A. Abásolo Álvarez, «El miliario de Villanueva de Argaño y el recorrido de la *Via Aquitana* entre *Deobrigula* y *Segisamo*», *Zephyrus* 44-45 (1991-1992) 389-404.
- J.P. Adams, *Logistics of the Roman Imperial Army: Major Campaigns on the Eastern Front in the first three Centuries*, Ann Arbor-Londres 1976.
- A. Agudo Ruiz, *Régimen jurídico del tesoro en Derecho romano*, Madrid 2005.
- E. Aguilera Collado, «Mina Buitrón, ocupación en el despegue de la minería romana en la provincia de Huelva», en E. Romero Macías, J.A. Pérez Macías (eds.), *Metallum...*, 127-163.
- E. Albertini, s.v. «Sporta», en Ch. Daremberg, E. Saglio (dirs.), *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines*, t. 4.2, Graz 1969, 1443-4.
- A. Alemany, «The “Greatest Kings of Aorsia” and the political background of the Pontic-Caspian steppes in the 1<sup>st</sup> Century AD», en *3rd International congress on Black Sea Antiquities (Pontic Congress). The Black Sea and its relationship with ancient central and Eastern Europe. 1st millennium B.C.-5th Century A.D. (Prague, 11-18 September 2005)*. (abstract disponible en <http://www.fhs.cuni.cz/conference/blacksea2005>) [consulta: 07.08.07].
- M.R. -Alföldi (ed.), *Cohen-RIC-Konkordanz*, Bonn 1978, I.
- G. Alföldy, *Fasti Hispanienses. Senatorische Reichsbeamte und Offiziere in den spanischen Provinzen des römischen Reiches von Augustus bis Diokletian*, Wiesbaden 1969.
- S. Alfonso *et alii*, «A European lead isotope signal recorded from 6000 to 300 years BP in coastal marshes (SW France)», *Atmos. Environ.* 35 (2001) 3595-3605.
- K. Alpers, *Das nachrepublikanische Finanzsystem. Fiscus und Fiscii in der frühen Kaiserzeit*, Berlín-Nueva York 1995.
- M. Amandry, «Le dépôt monétaire de Pécy (Seine-et-Marne): 1133 sesterces et sous-multiples de la fin du règne de Commode», *TM* 15 (1995) 23-33.
- J. Andreau, «Histoire des séismes et histoire économique. Le tremblement de terre de Pompéi (62 ap. J.-C.)», *Annales ESC* 28 (1973) 369-395. (=en Id., *Patrimoines, échanges et prêts d'argent. L'économie romaine*, Roma 1997, 271-310).
- , *La vie financière dans le monde romain. Les métiers de manieurs d'argent (IVe siècle av. J.-C.-IIIe siècle ap. J.-C.)*, Roma 1987.

- , «L'argent à Rome: les rentes de l'aristocratie», en R.-P. Droit (dir.), *Comment penser l'argent?, III<sup>e</sup> Forum. Le Monde-Le Mans 1991*, Paris 1992 (=en Id., *Patrimoines, échanges et prêts d'argent...*, 259-270).
- , «Affaires financières à Pouzzoles au I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.: les tablettes de Murecine», *REL* 72 (1994) 39-55.
- , *Banque et affaires dans le monde romain (IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C.-III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.)*, Paris 2001.
- J.A. Antolinos, «La zone minière de Mazarrón», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier I.
- I.W. Archer, «The burden of taxation on sixteenth-century London», *HJ* 44.3 (2001) 599-627.
- A. Arévalo González, «La circulación monetaria en las minas de Sierra Morena: el distrito de Córdoba», *Numisma* 273 (1996) 51-82.
- F. Arnaud *et alii*, «A 300 year history of lead contamination in northern French Alps reconstructed from distant lake sediment records», *J. Environ. Monit.* 6 (2004) 448-456.
- P. Arnaud, «*Transmarinae provinciae*: réflexions sur les limites géographiques et sur la nature des pouvoirs en Orient des "corrégents" sous les règnes d'Auguste et de Tibère», *Cahiers Glotz* 5 (1994) 221-253.
- A. Arribas, R.M. Tosdal, «Isotopic composition of Pb in ore deposits of the Betic Cordillera, Spain: origin and relationship to other European deposits», *Econ. Geol.* 89 (1994) 1074-1093.
- J.-J. Aubert, *Business managers in ancient Rome. A social and economic study of institores, 200 B.C.-A.D. 250*, Leiden-Nueva York-Colonia 1994.
- A. Audra, «Les trouvailles monétaires du Verbe-Incarné à Lyon», *BSFN* 39 (1984) 562-4.
- A. Audra, P. Mathey, *Monnaies romaines: archéologie et numismatique à Lyon (I<sup>er</sup> siècle avant-III<sup>e</sup> siècle après J.-C.)*, Lyon 1992.
- L.C. Avellá Delgado, «Las monedas de la necrópolis romano-cristiana de Tarragona», en *Symposium Numismático...*, 1, 52-76.
- M. Babut *et alii*, «Improving the environmental management of small-scale gold-mining in Ghana: a case study of Dumasa», *J. Clean. Prod.* 11 (2003) 215-221.
- L.F. Ball, *The Domus Aurea and the Roman architectural revolution*, Cambridge 2003.
- V. Bârcă, «Die Sarmaten - Verbündete der Daker in den Kriegen gegen Rom», en *TRAIAN - apogeul puterii militare romane și începutul civilizației romane la nordul Dunării de Jos* (Simpozionul (13 și 14 octombrie 2006). Muzeului Național de Istorie a

- României) (resumen en alemán disponible en <http://www.mnir.ro/dap/simpozion/volum-studii.html>) [consulta: 07.08.07]).
- S. Baron *et alii*, «Record of metal workshops in peat deposits: History and environmental impact on the Mont Lozère Massif, France», *Environ. Sci. Technol.* 39 (2005) 5131-5140.
- S. Baron *et alii*, «Medieval lead making on Mont-Lozère Massif (Cévennes, France): tracing ore sources using Pb isotopes», *Appl. Geochem.* 21 (2006) 241-252.
- J.N. Barrandon, C. Brenot, «Les composants métalliques», en R. Étienne, M. Rachet, *Le trésor de Garonne...*, 389-391.
- A.A. Barret, «Sohaemus, King of Emesa and Sophene», *AJPh* 98.2 (1977) 153-159.
- , «Annals 14.26 and the Armenian Settlement of A.D. 60», *CQ* 29.2 (1979) 465-469.
- , «Claudius, Gaius and the Client Kings», *CQ* 40.1 (1990) 284-286.
- J.D. Bateson, W.S. Hanson, «A Flavian hoard from Scotland: a foundation deposit?», *NC* 150 (1990) 233-6.
- C. Beduschi, *Hereditatis aditio, I. L'accettazione dell'eredità nel pensiero della giurisprudenza romana classica*, Milán 1976.
- G.R. Bellini (ed.), *Minturnae. Antiquarium. Monete dal Garigliano II. Monete greche, provinciali romane e tessere romane (di bronzo e di piombo)*, Milán 1998.
- G.R. Bellini (ed.), *Minturnae. Antiquarium. Monete dal Garigliano IV. Monete romane (Caesar-Nero). Fonti epigraphiche e letterariae* (textos de R. Martini, F. Pompilio), Milán 1999.
- D. van Berchem, *Les distributions de blé et d'argent à la plèbe romaine sous l'Empire*, 1939.
- A. Bérenger, «La commision financière extraordinaire de 62 ap. J.-C.», *MEFRA* 105.1 (1993) 75-101.
- O. Bermúdez-Lugo, «The Mineral Industries of Morocco and Western Sahara», en *USGSMY III*, 2004 <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/africa.html#ts> [consulta: 11.06.08].
- O. Bermúdez-Lugo, «The Mineral Industries of Morocco and Western Sahara», en *USGSMY III*, 2005 <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/africa.html#ts> [consulta: 11.06.08].
- B. Biondi, *Diritto ereditario romano. Parte generale*, Milán 1954.
- A. Blanchet, *RN* 33 (1930) 134, n° 3.
- R. Bland, «Woolland, Dorset: 16 denarii to AD 37», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR* X, Londres 1997, 32-3.



- C. Blázquez Cerrato, «Aproximación a la circulación monetaria en torno al *Iter ab Emerita Asturicam*», *Zephyrus* 51 (1998) 195-218.
- C. Blázquez Cerrato, «Conjunto numismático de Villalazán: un nuevo testimonio de la presencia militar en la provincia de Zamora», en A. Morillo Cerdán (coord.), *Arqueología militar romana en Hispania*, Madrid 2002, 437-449.
- J. Bodel, «*Caveat emptor*: towards a study of Roman slave-traders», *JRA* 18 (2005) 181-195.
- S. Bolin, *State and Currency in the Roman Empire to 300 AD*, Upsala 1958.
- P. Bonfante, *Corso di diritto romano, VI. Le successione, parte generale*, (1ª ed. 1930) Milán 1972.
- M. Boni *et alii*, «Lead isotopic evidence for a mixed provenance for Roman water pipes from Pompeii», *Archaeometry* 42.1 (2000) 201-208.
- R. Bonney (ed.), *The rise of the fiscal State in Europe, c. 1200-1815*, Oxford 1999.
- G.C. Boon, «A counterstamped and defaced As of Nero from Exeter», *NC* 18 (1978) 178-180.
- J.-P. Bost *et alii*, *Belo IV. Les monnaies*, Madrid 1987.
- , «Trouvailles d'*aurei* et de *solidi* dans la péninsule ibérique», en C. Brenot, X. Lorient (dirs.), *L'or monnayé III...*, 33-89.
- A.B. Bosworth, «Arrian and the Alani», *HSCP* 81 (1977) 217-255.
- V. Bouchot *et alii*, «5: Late Variscan mineralizing systems related to orogenic processes: The French Massif Central», *Ore Geol. Rev.* 27 (2005) 169-197.
- M.-L. Brännvall *et alii*, «Stable isotope and concentration records of atmospheric lead pollution in peat and lake sediments in Sweden», *WASP* 100 (1997) 243-252.
- , «The medieval metal industry was the cradle of modern large-scale atmospheric lead pollution in Northern Europe», *Environ. Sci. Technol.* 33 (1999) 4391-4395.
- , «Four thousand years of atmospheric lead pollution in northern Europe: a summary from Swedish lake sediments», *J. Paleolimnol.* 25 (2001) 421-435.
- D. Braund, «Treasure-Trove and Nero», *G&R* 30 (1983) 65-9.
- L. Breglia, «Circolazione monetale ed aspetti di vita economica a Pompei», en *Pompeiana. Raccolta di studi per il secondo centenario degli scavi di Pompei*, Nápoles 1950, 41-59.
- C. Brenot, J.P. Callu, *Monnaies de fouilles du sud-est de la Gaule (VI<sup>e</sup> s. av. J.C.-VI<sup>e</sup> s. ap. J.-C.)*, *Glanum, Marseille, Novem Craris*, París 1978.
- C. Brenot, X. Lorient (dirs.), *L'or monnayé III. Trouvailles de monnaies d'or dans l'Occident romain (Actes de la Table Ronde tenue à Paris les 4 et 5 décembre 1987)*, París 1992.

- H. Bruneton *et alii*, «Geomorphological evidence for fluvial change during the Roman period in the lower Rhone valley (Southern France)», *Catena* 45 (2001) 287-312.
- P.A. Brunt, «The revolt of Vindex and the fall of Nero», *Latomus* 18 (1959) 531-559.
- , «The Fiscus and its development», *JRS* 56 (1966) 75-91.
- , «The revenues of Rome», *JRS* 71 (1981) 161-172.
- R. Bugoi *et alii*, «Micro-PIXE study of gold archaeological objects», *J. Radioanal. Nucl. Chem.* 257.2 (2003) 375-383.
- A. Burnett, «Watling Court, London: 12+ asses to AD 68/9», en Id. (ed.), *CHRB IV*, Londres 1984, 14.
- , «Beck Row, Mildenhall, Suffolk: 277 denarii to AD 80», en Id. (ed.), *CHRB IV*, Londres 1984, 15-24.
- , «Howe, Norfolk: 11 aurei and 65 denarii to AD 87», en Id. (ed.), *CHRB IV*, Londres 1984, 25-8.
- , «Chippenham, near Ely, Cambs: 4 Roman aurei and 37 denarii to AD 41; and (?) 5 staters of Cunobelin», en A. Burnett, R.F. Bland (eds.), *CHRB VI*, Londres 1986, 1-4.
- , «Chatteris, Cambs: 9 ancient British coins and 14 Roman denarii to the first century AD», en A. Burnett, R.F. Bland (eds.), *CHRB VI*, Londres 1986, 5-6.
- , «Scole, Norfolk: 202 Icenian silver and 87 Roman denarii to AD 61», en A. Burnett, R.F. Bland (eds.), *CHRB VI*, Londres 1986, 7-12.
- , «Howe, Norfolk (addenda): 1 aureus and 15 denarii to Vespasian», en A. Burnett, R.F. Bland (eds.), *CHRB VI*, Londres 1986, 13.
- , «Howe, Norfolk (addenda): 13 denarii to 87», en R. Bland, A. Burnett (eds.), *CHRB VIII*, Londres 1988, 22.
- , «Norton Subcourse, Norfolk (addenda): 16 denarii to AD 45», en R. Bland (ed.), *CHRB IX*, Londres 1992, 32-3.
- , «Overley Hill, Shropshire: 1 aureus and 13 denarii to AD 79», en R. Bland, J. Ornstein (eds.), *CHRB X*, Londres 1997, 52-3.
- , «The silver coinage of Italy and Sicily in the Second Punic War», en W. Hollstein (ed.), *Metallanalytische...*, 102-113.
- A. Burnett, T. Gregory, «Norton Subcourse, Norfolk: 97 denarii to AD 42», en R. Bland, A. Burnett (eds.), *CHRB VIII*, Londres 1988, 19-21.
- A. Burnett *et alii*, *Roman Provincial Coinage, vol. I, From the death of Caesar to the death of Vitellius (44 BC-AD 69)*, Londres-Paris 1992.

- A. Burnett *et alii*, «Sutton, Suffolk: 217 denarii to AD 41», en R. Bland (ed.), *CHRB IX*, Londres 1992, 24-31.
- B.C. Burnham, «Roman Mining at Dolaucothi: The Implications of the 1991-3 Excavations near the Carreg Pumsaint», *Britannia* 28 (1997) 325-336.
- S. Bussi, «Ai confini meridionali dell'Egitto», en M. Khanoussi *et alii* (eds.), M. Khanoussi *et alii* (eds.), *L'Africa Romana XV...*, 699-708.
- K. Butcher, *Coinage in Roman Syria. Northern Syria, 64 BC-AD 253*, Londres 2004.
- K. Butcher, M. Ponting, «Rome and the East: production of Roman provincial silver coinage for Caesarea in Cappadocia under Vespasian, AD 69-79», *OJA* 14.1 (1995) 65-77.
- , «The Egyptian billon tetradrachm under the Julio-Claudian emperors — fiduciary or intrinsic?» *SNR* 84 (2005) 93-124.
- , «The Roman denarius under the Julio-Claudian emperors: mints, metallurgy and technology», *OJA* 24.2 (2005) 163-197.
- W.C. Buttermann, E.B. Amey, «Gold», *Mineral Commodity Profiles. USGS. Open-File Report 02-303*, Reston 2005 <[http://pubs.usgs.gov/of/2002/of02-303/OFR\\_02-303.pdf](http://pubs.usgs.gov/of/2002/of02-303/OFR_02-303.pdf)> [consulta: 07.06.08].
- W.C. Buttermann, E. Hilliard, «Silver», *Mineral Commodity Profiles. USGS. Open-File Report 2004-1251*, Reston 2005 <<http://pubs.usgs.gov/of/2004/1251/2004-1251.pdf>> [consulta: 18.04.2008].
- T.W. Buttrey, «Cosa: the coins», *MAAR* 34 (1980) 5-156.
- , «The President Adress. Calculating ancient coin production: facts and fantasies», *NC* 153 (1993) 335-351.
- , «The President Adress. Calculating ancient coin production II: why it cannot be done», *NC* 154 (1994) 341-352.
- C. Buzzetti, s.v. «*Claudius, Divus, Templum*», en *LTUR I*, 277-278.
- A. Caballos Rufino, *Los senadores hispanorromanos y la romanización de Hispania (siglos I-III) I. Prosopografía*, vols. I y II, Écija 1990.
- , «Cities as the basis for supra-provincial promotion: the *equites* of Baetica», en S. Keay (ed.), *The Archaeology...*, 123-146.
- A. Caballos Rufino *et alii*, *El senadoconsulto de Gneo Pisón Padre*, Sevilla 1996.
- M.R. Cagnat, *Étude historique sur les impôts indirects chez les romains jusqu'aux invasions des barbares, d'après les documents littéraires et épigraphiques*, Roma 1966 (ed. or. 1882).
- E.R. Caley, *Orichalcum and related ancient alloys*, Nueva York 1964.

- F. de Callatay, «Calculating ancient coin production: seeking a balance», *NC* 155 (1995) 289-311.
- L. Callegarin, «Productions et exportations africaines en Méditerranée occidentale (I<sup>er</sup> siècle av.-II<sup>e</sup> siècle de n.è.)», *Pallas* 68 (2005) 171-201.
- J.-P. Callu, X. Lorient, *L'or monnayé II. La dispersion des aurei en Gaule romaine sous l'Empire*, Paris 1990.
- J.-P. Callu, F. Panvini Rosati, «Le dépôt monétaire du Pozzarello (Bolsena)», *MEFRA* 76 (1964) 51-90.
- A. Calzada González, *La aceptación de la herencia en el derecho romano. Aditio nuda voluntate*, Zaragoza 1995.
- L. Camarero *et alii*, «Historical variations in lead fluxes in the Pyrenees (Northeast Spain) from a dated lake sediment core», *WASP* 105 (1998) 439-449.
- G. Camodeca, «Pozzuoli. Il quadro storico», en P. Amalfitano *et alii* (eds.), *I campi flegrei: Un itinerario archeologico*, Venecia 1990, 77-83.
- , *L'archivio puteolano dei Sulpici*, Nápoles 1992.
- , «Nuovi dati dagli archivi campani sulla datazione e applicazione del *SC. Neronianum*», *Index* 21 (1993) 353-364.
- , «Per una riedizione delle *Tabulae Herculenses*. I», *CronErc* 23 (1993) 109-119.
- , *Tabulae Pompeianae Sulpiciorum (TPSulp.). Edizione critica dell'archivio puteolano dei Sulpicii*, Roma 1999.
- M. Campo *et alii*, *El tesoro de la Pobla de Mafumet (Tarragona). Sextercios y dupondios de Claudio I*, Barcelona 1981.
- C. Canessa, «Le trésor monétaire de Boscoreale», *Le Musée* 6 (1909) 259-265.
- A. Canals, E. Cardellach, «Ore lead and sulphur isotope pattern from the low-temperature veins of the Catalan Coastal Ranges (NE Spain)», *MinDe* 32 (1997) 243-249.
- J. Carcopino, *Le Maroc antique*, Paris 1947<sup>2</sup> (ed. or. 1943).
- I. Carradice, *Coinage and finances in the reign of Domitian, AD 81-96*, Oxford 1983.
- S. Carrelli, «Dogane, merci e prezzi nella nuova iscrizione di Efeso», *RIN* 98 (1997) 123-137.
- K.K. Carroll, «The date of Boudicca's revolt», *Britannia* 10 (1979) 197-202.
- R.A.G. Carson, «The Barways, Cambs. treasure trove of Roman coins», *NC* 20 (1960) 237-9.
- R.A.G. Carson, C.M. Kraay (eds.), *Scripta Nummaria Romana. Essays presented to Humphrey Sutherland*, Londres 1978.

- R.A.G. Carson *et alii* (eds.), *Recent Coin Hoards from Roman Britain (=CHRB I)*, Londres 1979.
- A. Cartocci *et alii*, «Study of a metallurgical site in Tuscany (Italy) by radiocarbon dating», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 259 (2007) 384-387.
- A. Cassatella, s.v. «*Domus Aurea*», en *LTUR II*, 49-50.
- , s.v. «*Domus Aurea: Complesso del Palatino*», en *LTUR II*, 63-64.
- A. Cassatella, S. Panella, s.v. «*Domus Aurea: Vestibulum*», en *LTUR II*, 50-51.
- L. Casson (ed.), *The Periplus Maris Erythraei*, Princeton 1989.
- D. Castiello, S. Oliviero, «Il ripostiglio del Termopolio I,8,8 di Pompei», *AIN* 44 (1997) 93-205.
- V. Castiglione Morelli del Franco, R. Vitale, «L'insula 8 della Regio I: un campione d'indagine socio-economica», *RSPomp* 3 (1989) 185-221.
- A. Castro Sáenz, «Observaciones en torno a la aceptación hereditaria en derecho romano: Trebacio, Próculo, Juliano, Gayo, Paulo y Ulpiano ante la *aditio*», en *IVRA* 47 (1996) 43-91.
- , *Herencia y mundo antiguo. Estudio de derecho sucesorio romano*, Sevilla 2002.
- , *Compendio histórico de Derecho romano. Historia, recepción y fuentes*, Madrid 2005.
- A. del Castillo, «The emperor Galba's assumption of power. Some chronological considerations», *Historia* 51.4 (2002) 449-461.
- M. de Castro Hipólito, «Subsidio para o inventário dos tesouros de moedas romanas encontrados no país», *Conimbriga* 2/3 (1960/1961) 4-166.
- M. Cébeillac-Gervasoni, «Les enseignements fournis par les archives des *Sulpicii* pour une meilleure connaissance de certaines couches de la société de Puteoli», *Cahiers Glotz* 11 (2000) 107-111.
- , «Un nouveau préfet de l'annone d'époque néronienne connu grace à une inscription inédite d'Ostie: C. Poppaeus Sabinianus», en G. Paci (ed.), Ἐπιγραφαί. *Miscellanea epigrafica in onore di Lidio Gasperini*, Tivoli 2000, 231-6.
- F. Ceci, «Moneta e archeologia. Materiale numismatico proveniente dalla zona compresa tra il Tevere e la Via Nomentana. Scavi 1989-1993», *BdN* 25 (1995) 75-135.
- Centamin Egypt Ltd., *Mineralised extensions defined at Sukari and regional exploration commences (13/06/07)* <[http://www.centamin.com/reports\\_publications.php](http://www.centamin.com/reports_publications.php)> [consulta: 10.08.07].
- J.J. Cepeda Ocampo, *Moneda y circulación monetaria en el País Vasco durante la antigüedad (siglos II a.C.-V d.C.)*, Bilbao 1990.
- S.L. Cesano, «Ripostiglio di aurei imperiali rinvenuto a Roma», *BCAR* 57 (1930) 5-119.

- C. Chafia, «Les relations commerciales de la Numidie et de la Maurétanie Césarienne avec Rome: notes préliminaires», en M. Khanoussi *et alii* (eds.), *L’Africa Romana XV...*, 973-988.
- G. Chalon, *L’Édit de Tiberius Julius Alexander. Étude historique et exégétique*, Lausana 1964.
- E. Champlin, *Nerón*, Madrid 2006 (ed. or. en inglés 2003).
- H. Chantraine, *Novaesium VIII. Die antiken Fundmünzen von Neuss. Gesamtkatalog der Ausgrabungen 1955-1978*, Berlin 1982.
- G. Charles-Picard, C. Picard, *The Life and Death of Carthage*, Nueva York 1968.
- F. Chaves Tristán, «Avance sobre la circulación monetaria en Itálica», en *Symposium Numismático...*, 2, 77-86.
- , «Monedas halladas en las excavaciones de Carteia», en F.J. Presedo *et alii*, *Carteia I*, Madrid 1982.
- , «Hallazgo de monedas en Riotinto (Huelva)», en *Estudios en homenaje al Dr. Antonio Beltrán Martínez*, Zaragoza 1986, 863 ss.
- , «Aspectos de la circulación monetaria de dos cuencas mineras andaluzas. Riotinto y Cástulo (Sierra Morena)», *Habis* 18-9 (1987-8) 613-637.
- , *Los tesoros en el Sur de Hispania. Conjuntos de denarios y objetos de plata durante los siglos II y I a.C.*, Sevilla 1996.
- F. Chaves Tristán, P. Otero Morán, «Los hallazgos monetales», en J.M. Blázquez *et alii* (dirs.), *La Loba (Fuenteobejuna, province de Cordoue, Espagne). La mine et le village minier antiques*, Burdeos 2002, 161-230.
- M.E. Chávez Álvarez, *Análisis del territorio durante la ocupación protohistórica y romana en la depresión de Vera y Valle del Río Almanzora, Almería*, Tesis Doctoral, Universidad de La Laguna 2000 <<http://dialnet.unirioja.es>> [Consulta: 11.12.2007].
- G. Chic García, «Q. Sertorius, procónsul», en *Epigrafía hispánica de época romano-republicana I*, Zaragoza 1986, 171-176.
- , *Epigrafía anfórica de la Bética II. Los rótulos pintados sobre ánforas olearias. Consideraciones sobre la annona*, Sevilla 1988.
- , «Economía y política en la época de Tiberio. Su reflejo en la Bética», *Laverna* 2 (1991) 76-128.
- , «Estrabón y la práctica de la amalgama en el marco de la minería sudhispánica: un texto mal interpretado», en *La Bética en su problemática histórica*, Granada 1991, 7-29.
- , *La proyección económica de la Bética en el Imperio Romano (época altoimperial)*, Sevilla 1994.

- , «Roma y el mar: del Mediterráneo al Atlántico», en V. Alonso Troncoso (coord.), *Guerra, exploraciones y navegación: del Mundo Antiguo a la Edad Moderna (Ferrol, julio 1994)*, Ferrol 1995, 55-89.
- , *Historia económica de la Bética en la época de Augusto*, Sevilla 1997.
- , «La transformación de los sistemas de convivencia: hacia la formación de las urbes en el sur de Hispania», en J. Mangas (ed.), *Italia e Hispania en la Crisis de la República romana. Actas del III Congreso Hispano-Italiano (Toledo, 20-24 de septiembre de 1993)*, Madrid 1998, 295-306.
- , «Comercio e intercambio en la Hispania romana (Alto Imperio)», en AAVV, *Estudios de economía antigua en la Península Ibérica. Nuevas aportaciones, SHHA 17* (1999) 243-262.
- , «Comercio, fisco y ciudad en la provincia romana de la Bética», en J. González (ed.), *Simposio Internacional de Epigrafía A.I.E.G.L. Ciudades privilegiadas en el Occidente romano. Sevilla, 26-30 noviembre 1996*, Sevilla 1999, 33-59.
- , «La romanización de las ciudades púnicas: la aportación de la numismática», en M.P. García-Bellido, L. Callegarin (eds.), *Los cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental*, Madrid 2000, 145-156.
- , «Trajano y el arte de comerciar», en J. González (ed.), *Trajano Emperador de Roma. Actas del Congreso Internacional 14-17 Septiembre 1998*, Roma 2000, 71-101.
- , «Comercio y comerciantes en la Málaga republicana y alto-imperial», en F. Wulff Alonso et alii (eds.), *Comercio y comerciantes...*, 351-384.
- , «El comerciante y la ciudad», en C. González Román, A. Padilla Arroba (eds.), *Estudios sobre las ciudades de la Bética (III Coloquio Internacional "La Bética en su problemática histórica: la ciudad", Granada, 16-18 de Marzo de 1998)*, Granada 2002, 115-147.
- , «Navegación fluvial por el Guadalquivir», en *El Baetis-Guadalquivir, puerta de Hispania. Actas del I Ciclo de Estudios sobre Sanlúcar*, Sanlúcar de Barrameda 2003, 39-88.
- , «Moneda y escritura. De lo cualitativo a lo cuantitativo», en F. Chaves Tristán, F.J. García Fernández (eds.), *Moneta qua scripta. La moneda como soporte de escritura (Actas del III Encuentro Peninsular de Numismática Antigua, Osuna (Sevilla), febrero-marzo 2003)*, Madrid 2004, 415-431.
- , «El comercio de la Bética altoimperial», *Habis* 36 (2005) 313-332.
- , «Marco Aurelio y Cómodo. El hundimiento de un sistema económico», en *II Congreso Internacional de Historia Antigua: la Hispania de los Antoninos (98-180)*.

- Valladolid, 10 a 12 de noviembre de 2004, Valladolid 2005, 567-586 (= en G. Chic García (dir.), F.J. Guzmán Armario (ed.), *Perdona nuestras deudas...*, 169-185).
- , «*Colonia Augusta Firma Astigi*: una economía de prestigio», en G. Chic García (dir.), *Economía de prestigio...*, 153-177 (= en *Actas del VII Congreso de Historia: Écija, economía y sociedad*, Écija 2006, 13-46).
- , «Movimiento de personas en relación con el aceite bético», en A. Caballos Rufino, S. Demougin (coords.), *Migrare. La formación des élites dans l'Hispanie romaine*, Burdeos 2006, 273-299.
- , «La zona minera del suroeste de Hispania en época julio-claudia», en J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez (eds.), *Las minas de Riotinto...*, 9-34.
- , «Introducción. Perdona nuestras deudas. La delgada línea roja», en G. Chic García (dir.), F.J. Guzmán Armario (ed.), *Perdona nuestras deudas...*, 3-8.
- , «Prólogo», en A.A. Reyes Domínguez, *Vivir del prestigio*, Écija 2007, 4-10.
- , «Los elementos económicos en la integración de la provincia Bética», en *Congreso sobre «La construcción de una identidad provincial. La experiencia hispana» (Sevilla, 8-10 de Mayo de 2008) (en prensa)*.
- , *El comercio y el Mediterráneo antiguo (en prensa)*.
- , «Los saltus y las explotaciones mineras», en *Saltus ¿concepto geográfico, administrativo o económico? Museo Oiasso (Irún), 23-24 de julio de 2008 (en prensa)* <<http://prestigiovsmercado.iespana.es/>> [consulta: 15.09.08].
- G. Chic García (dir.), *Economía de prestigio versus economía de mercado*, Sevilla 2006.
- G. Chic García, E. García Vargas, «La plata, los griegos y la llamada decadencia de Tartessos», en G. Chic García (dir.), *Economía de prestigio...*, 17-32.
- G. Chic García (dir.), F.J. Guzmán Armario (ed.), *Perdona nuestras deudas. Economía de prestigio versus economía de mercado, II*, Sevilla 2007.
- E. Christiansen, «The Roman coins of Alexandria (30 BC to AD 296). An inventory of hoards», *Coin Hoards VII* (1985) 77-140.
- , *The Roman coins of Alexandria. Quantitative Studies*, Aarhus 1988.
- M. Christol, S. de Roquefeuil, «Monnaies des environs de Pomerols (Hérault)», *RAN* 3 (1970) 129-140.
- C.M. Cipolla, *Storia economica dell'Europa pre-industriale*<sup>6</sup>, Bolonia 1997.
- E. Cizek, *La Roma di Nerone*, Milán 1984 (ed. or. en francés 1982).
- M. Clavel-Lévêque, S. Mauné, «Les mines antiques de la région de Béziers», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier V.



- C.L. Clay, «Die Münzprägung des Kaisers Nero in Rom und Lugdunum. Teil 1: Die Edelmetallprägung der Jahre 54 bis 64 n. Chr.», *NZ* 96 (1982) 7-52.
- J.M. Cloy *et alii*, «A comparison of antimony and lead profiles over the past 2500 years in Flanders Moss ombrotrophic peat bog, Scotland», *J. Environ. Monit.* 7 (2005) 1137-1147.
- F. Coarelli, «Iside Capitolina, Clodio e i mercanti di schiavi», en N. Bonacasa, A. di Vita (eds.), *Alessandria e il mondo ellenistico-romano. Studi in onore di Achille Adriani* III, Roma 1984, 466-471.
- , «Magistri Capitolini e mercanti di schiavi nella Roma repubblicana», *Index* 15 (1987) 175-190.
- H. Cohen, *Description historique des monnaies frappées sous l'empire romain*, Paris 1880<sup>2</sup>.
- G. Collin, X. Delestre, «Le site de Chênehutte-les-Tuffeaux (Maine-et-Loire)», *TM* 6 (1984) 121-131.
- D. Colls *et alii*, «L'épave Port-Vendres II et le commerce de la Bétique a l'époque de Claude», *Archaeonautica* 1 (1977).
- Comisión Europea. Asuntos Económicos y Financieros, *The Euro: Our Currency. Facts and figures*  
 <[http://ec.europa.eu/economy\\_finance/euro/notes\\_and\\_coins/notes\\_coins\\_main\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/euro/notes_and_coins/notes_coins_main_en.htm)> [consulta: 26.05.07]
- Comisión Europea. Asuntos Económicos y Financieros, *Five years of Euro bank notes and coins*  
 <[http://ec.europa.eu/economy\\_finance/euro/notes\\_and\\_coins/notes\\_coins\\_main\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/euro/notes_and_coins/notes_coins_main_en.htm)> [consulta: 26.05.07]
- T.L. Comparette, «Debasement of the silver coinage under the emperor Nero», *AJN* 47 (1913) 131-141.
- B. Constantinescu *et alii*, «Romanian ancient gold objects provenance studies using micro-beam methods: the case of Pietroasa hoard», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 231 (2005) 541-5.
- A. Conticello Airoldi, «Ercolano (Napoli). Rinvenimenti 1992», *BdN* 20 (1993) 111-2.
- L.H. Cope, «The complete analysis of a gold aureus by chemical and mass spectrometric techniques», en E.T. Hall, D.M. Metcalf (eds.), *Methods of chemical and metallurgical investigation of ancient coinage*, Londres 1972, 307-313.
- M. Corbier, *L'aerarium Saturni et l'aerarium militare. Administration et prosopographie sénatoriale*, Roma 1974.
- , «Fiscalité et monnaie. Problèmes de méthode», *DArch* 9-10 (1976/7) 504-541.

- P. Corder, *Excavations at the Roman Fort at Brough, E. Yorkshire*, Hull 1935.
- J.M. Cortés Copete, *Res Gestae Divi Augusti*, Madrid 1994.
- , «Delfos, colonia neroniana», *Habis* 30 (1999) 237-251.
- , «Nerón libera Grecia (67 d.C.)», en Id. (ed.), *Epigrafía griega*, Madrid 1999, 381-387.
- M.R. Cowell, M. Ponting, «British Museum Analyses», en W. Hollstein (ed.), *Metallanalytische...*, 49-54
- M.H. Crawford, «Bletchley treasure trove of roman imperial denarii», *NC* 9 (1969) 113-122.
- , «Money and exchange in the Roman World», *JRS* 60 (1970) 40-48.
- , «Le problème des liquidités dans l'Antiquité classique», *Annales ESC* 26.6 (1971) 1228-1233.
- , *Roman republican coinage*, Cambridge 1974.
- , «Ancient devaluations: a general theory», en *Les 'dévaluations' à Rome. Époque républicaine et impériale. Vol. I (Roma, 13-15 novembre 1975)*, Roma 1978, 147-158.
- , «The Sullan and Caesarian Periods», en W. Hollstein (ed.), *Metallanalytische...*, 124-129.
- G. Crawley, A. Meadows, «Skellow, South Yorkshire: 267 denarii to AD 81», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR X*, Londres 1997, 4-5.
- L. Dallai, R. Francovich, «Le projet "Collines Métallifères": la zone de Massa Maritima (Toscane)», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier VII.
- L.J. Daly, «Verginius at Vesontio: the incongruity of the *Bellum Neronis*», *Historia* 24 (1975) 75-100.
- P. Dapoto, «Circolazione monetale a Pompei. Cenni su problemi di economia», *RSPomp* 1 (1987) 107-110.
- J. Davies, «A survey of roman coin distribution on the frontier with free Germany», *SJ* 39 (1983) 133-141.
- , «Old Buckenham, Norfolk: 14 denarii to AD 45», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR X*, Londres 1997, 35-6.
- , «Howe, Norfolk (addenda): 2 aurei and 21 denarii to AD 87», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR X*, Londres 1997, 62-3.
- J. Davies *et alii*, «Needham, Nordfolk: 29 denarii to AD 64», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR X*, Londres 1997, 47-8.
- O. Davies, «Ancient Mines in Southern Macedonia», *JRAI* 62 (enero-junio 1932) 145-162.
- , *Roman mines in Europe*, Oxford 1935 (reed. Nueva York 1979).

- R.A. Davis Jr. *et alii*, «Rio Tinto estuary (Spain): 5000 years of pollution», *Environ. Geol.* 39.10 (2000) 1107-1116.
- S.J. De Laet, *Portorium. Étude sur l'organisation douanière chez les romains, surtout à l'époque du Haut-Empire*, Brujas 1949.
- M. Della Corte, «Pompei...», *NSc* (1911) 48-55, 105-6, 154-6, 201-3, 214-222, 267-272, 289, 349-351, 417-432, 455-460.
- , «Pompei...», *NSc* (1912) 27-32, 62-71, 135-148, 174-192, 215-224, 246-259, 281-9, 330-336, 351-356, 401-408, 442-9.
- , «Pompei...», *NSc* (1913) 28-35, 55-64, 82-5, 141-8, 188-192, 220-224, 249-256, 308-310, 356-360, 411-416, 450-455, 476-480.
- , «Pompei...», *NSc* (1914) 74-80, 103-112, 151-158, 178-183, 197-204, 226-228, 291-296, 364-365, 399-403.
- , «Pompei...», *NSc* (1915) 279-289, 334-336, 342-345, 420-425.
- , «Pompei...», *NSc* (1916) 287-309.
- , «Pompei...», *NSc* (1921) 415-467.
- , «Pompei...», *NSc* (1922) 459-485.
- , «Pompei...», *NSc* (1923) 271-287.
- G. Dembski, W. Haider-Berki, «Der Münzschatz der römischen Kaiserzeit aus Neunkirchen (über 168 Denare mit Schlußmünze 167/168 n. Chr.)», *NZ* 101 (1990) 17-28.
- S. Demougin, «Un nouveau préfet de l'annone du I<sup>er</sup> siècle», *MEFRA* 115 (2003) 549-561.
- G. Depeyrot, «Les monnaies de Camp-Ferrus», anexo a M. Bessou, «La fanum de Camp-Ferrus à Loubers (Tarn)», *Gallia* 36 (1978) 213-8.
- G. Depeyrot, *Zilil I. Colonia Iulia Constantia Zilil. Étude du numéraire*, Roma 1999.
- F. De Romanis, «Il tributo granario africano all'annona di Roma in età alto-imperiale», en *XIII Economic History Congress (Buenos Aires, 22-26 July 2002)*, <<http://eh.net/XIIICongress/Spanish/index.html>> [consulta: 09.12.06].
- L. De Salvo, *Economia privata e pubblici servizi nell'impero romano. I corpora nauiculariorum*, Mesina 1992.
- J. Desanges, *Recherches sur l'activité des Méditerranéens aux confins de l'Afrique*, Roma 1978.
- B. Díaz Ariño, «*Heisce magistris*. Aproximación a los *collegia* de la Hispania republicana a través de sus paralelos italianos y delios», *Gerión* 22.2 (2004) 455-462.
- E.P. Dillon, «Towards a Conservation-Plan-Dolaucothi 1998-2001», *National Trust Annual Archaeological Review* (2000-2001) 12-15.
- S. Dmitriev, «Claudius' grant of Cilicia to Polemo», *CQ* 53.1 (2003) 286-291.

- B. Dobson, *Die Primipilares*, Colonia 1978.
- C. Domergue, *La mine antique d'Aljustrel (Portugal) et les tables de bronze de Vipasca*, Paris 1983.
- , *Les mines de la Péninsule Ibérique dans l'Antiquité romaine*, Roma 1990.
- , «L'État romain et le commerce des métaux à la fin de la République et sous le Haut-Empire», en *Économie antique. Les échanges dans l'Antiquité: le rôle de l'État, Entretiens d'Archéologie et d'Histoire*, Saint-Bertrand-des-Commisses 1994, 99-113.
- , «A view of Baetica's external commerce in the 1st c. A.D. based on its trade in metals», en S. Keay (ed.), *The Archaeology...*, 201-215.
- , «Aljustrel», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... I*, dossier IV.
- , *Les mines antiques. La production des métaux aux époques grecque et romaine*, Paris 2008.
- C. Domergue (coord.), *Minería y metalurgia en las antiguas civilizaciones mediterráneas y europeas. Coloquio Internacional Asociado (Madrid, 24-28 octubre 1985)*, Madrid 1989.
- C. Domergue *et alii*, «Retour sur les lingots de plomb de Comacchio (Ferrara, Italie) en passant par l'archéométrie et l'épigraphie», *P&S* <[arXiv:physics/0605044v2](https://arxiv.org/abs/physics/0605044v2)> [Consulta: 10.11.07].
- A. Domínguez *et alii*, «Aportación a la composición metalográfica de las monedas hispanas. Análisis cuantitativos de monedas de la ceca de Bolskan/Osca», *Acta Num.* 34 (2004) 79-101.
- G. Duchene, R. Jimborean, «Cash and deposits in transition economies, why do people keep money in banks or in their pockets», en *XV<sup>ème</sup> Journées du SESAME (Séminaire d'Études et de Statistiques Appliquées à la Modélisation en Économie)*, Rennes, 26 et 27 septembre 2005, 1-23 <<http://colloquesesame2005.univ-rennes1.fr>> [consulta: 24.05.07].
- R. Duncan-Jones, *The Economy of the Roman Empire. Quantitative Studies*, Cambridge 1982<sup>2</sup>.
- , «Mobility and immobility of coin in the Roman Empire», *AIIN* 36 (1989) 121-137.
- , *Money and Government in the Roman Empire*, Cambridge 1994.
- S. Durali-Mueller *et alii*, «Roman lead mining in Germany: its origin and development through time deduced from lead isotope provenance studies», *JAS* 34 (2007) 1555-1567.
- S. Dušanić, «Roman Mining in Illyricum: Historical Aspects», en G. Urso (ed.), *Dall'Adriatico al Danubio...*, 247-270.

- L. Dussubieux, L. van Zelst, «LA-ICP-MS analysis of platinum-group elements and other elements of interest in ancient gold», *Appl. Phys. A*, 79 (2004) 353-356.
- W. Eck, «Miscellanea prosopographica», *ZPE* 42 (1981) 227-256.
- , «Kaiserliche Imperatorenakklamation und *ornamenta triumphalia*», *ZPE* 124 (1999) 223-227.
- J.C. Edmonson, «Mining in the Later Roman Empire and beyond: continuity or disruption?», *JRS* 79 (1989) 84-102.
- D.N. Edwards, «Meroe and the Sudanic kingdoms», *JAH* 39.2 (1998) 175-193.
- O. Elia, «Pompei. Relazione sullo scavo dell'insula X della Regio I», *NSc* (1934) 264-344.
- H. Engelmann, D. Knibbe, *Das Zollgesetz der Provinz Asia. Eine neue Inschrift aus Ephesos*, *Epigraphica Anatolica* 14 (1989).
- S. Ensoli, «Una nuova ipotesi sul Colosso di Nerone. A proposito di tre frammenti bronzei dei Musei Capitolini», in J.-M. Croisille, Y. Perrin (eds.), *Neronia VI. Rome à l'époque néronienne. Institutions et vie politique, économie et société, vie intellectuelle, artistique et spirituelle (Actes du VI<sup>e</sup> colloque international de la SIEN (Rome, 19-23 mai 1999))*, Bruselas 2002, 97-122.
- E. Ercolani Cocchi, «Orientamenti per una ricerca sul significato delle contromarche in epoca Giulio-Claudia», *RIN* 83 (1981) 239-250.
- , «Trouvailles de monnaies d'or romaines en Émilie», in C. Brenot, X. Loriot (dirs.), *L'or monnayé III...*, 129-154.
- R. Étienne, M. Rachet, *Le trésor de Garonne. Essai sur la circulation monétaire en Aquitaine à la fin du règne d'Antonin le Pieux (159-161)*, Burdeos 1984.
- H.B. Evans, «Nero's *arcus Caelimontani*», *AJA* 87.3 (1988) 392-399.
- J. Evans, «Ancient British coins found with Roman coins in England», *NC* 8 (1908) 80-1.
- L. Fabbrini, s.v. «*Domus Aurea*: Il palazzo sul'Esquilino», in *LTUR* II, 56-63.
- J. Fabre-Serris, «Néron et les traditions latines de l'âge d'or», in J.-M. Croisille *et alii* (eds.), *Neronia V. Néron: histoire et légende. Actes du Ve Colloque international de la SIEN (Clermont-Ferrand et Saint-Étienne, 2-6 novembre 1994)*, Bruselas 1999, 187-200.
- C. Fadda, *Concetti fondamentali del diritto ereditario romano*, Nápoles 1900-1902.
- J. Fernández Manzano, «Le bronze», in A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier 6T.
- M.C. Fernández Ochoa *et alii*, «Les mines anciennes su secteur central de Sierra Morena: la région sisaponense», in A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier II.
- P. Fernández Uriel, «La reforma monetaria neroniana», *Dianium* 5 (1990) 249-270.

- , «Los *beneficia* concedidos a las ciudades de Acaya en el año 66 d.C.», *Espacio, Tiempo y Forma. Serie II. Hª Antigua*, 10 (1997) 91-108.
- , «Nerón en Acaya: entre el monarca helenístico y el príncipe julio-claudio», en Y. Perrin (ed.), *Neronia VII. Rome, l'Italie et la Grèce. Hellénisme et philhellénisme au premier siècle ap. J.-C.*, Col. Latomus vol. 305, Bruselas 2007, 196-212.
- R. Ferrara *et alii*, «Atmospheric mercury concentrations and fluxes in the Almadén district», *Atmos. Environ.* 32 (1998) 3897-3904.
- G. Fiorelli, *Pompeianarum Antiquitatum Historia*, vol. I (1748-1818), Nápoles 1860; vols. II-III, Nápoles 1864.
- D. Flach, «Die Pachtbedingungen der Kolonen und die Verwaltung der kaiserlichen Güter in Nordafrika», *ANRW* 2.10.2 (1982) 427-470.
- E. Flaig, *Den Kaiser herausfordern. Die Usurpation im Römischen Reich*, Frankfurt-Nueva York 1992.
- Fondo Monetario Internacional, *International Financial Statistics (IFS Online)* <<http://ifs.apdi.net/imf/logon.aspx>> [Consulta: 26-29.05.07].
- A. Fox, *Roman Exeter (Isca Dumnoniorum). Excavations in the war-damaged areas 1945-1947*, Manchester 1952.
- R. Francovich *et alii*, «Les Collines Métallifères de Campiglia (Toscana)», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... I*, dossier V.
- T. Frank, *An Economic Survey of Ancient Rome. Vol. V. Rome and Italy of the Empire*, Baltimore 1940 (reed. Nueva York 1975).
- J.M. Frayn, *Markets and Fairs in Roman Italy. Their social and economic importance from the second century B.C. to the third century AD*, Oxford 1993.
- H.-U. von Freyberg, *Kapitalverkehr und Handel im römischen Kaiserreich (27 v. Chr.-235 n. Chr.)*, Friburgo 1989.
- S. Frey-Kupper, «Monete dal Tevere - I rinvenimenti "greci". Catalogo», *BdN* 25 (1995) 33-73.
- E. Frézouls, «Les relations romano-parthes avant l'époque flavienne», en E. Frézouls, A. Jacquemin (eds.), *Les relations internationales. Actes du Colloque de Strasbourg 15-17 juin 1993*, París 1995, 479-498.
- B.W. Frier, «Subsistence annuities and per capita income in the early Roman Empire», *CPh* 88.3 (1993) 222-230.
- H.-G. Gadamer, *Verdad y método I. Fundamentos de una hermenéutica filosófica*, Salamanca 1996 (4ª ed. or. en alemán 1975).

- N.H. Gale *et alii*, «Lead isotope data from the Isotrache Laboratory, Oxford: *Archaeometry* data base 4, ores from Cyprus», *Archaeometry* 39.1 (1997) 237-246.
- P.A. Gallivan, «Nero's liberation of Greece», *Hermes* 101 (1973) 230-4.
- , «Some comments on the *fasti* for the reign of Nero», *CQ* 24.2 (1974) 290-311.
- B. Gallotta, «L'Africa e i rifornimenti di cereali all'Italia durante il principato di Nerone», *RIL* 109 (1975) 28-46.
- M.P. García-Bellido, *Las monedas de Cástulo con escritura indígena. Historia monetaria de una ciudad minera*, Barcelona 1982.
- , «La moneda y los campamentos militares», en C. Fernández-Ochoa (coord.), *Los Finisterres en la Antigüedad. Época prerromana y romana*, Gijón 1996, 103-112.
- , «Los resellos militares en moneda como indicio de movimiento de tropas», en R.M.S. Centeno *et alii* (eds.), *Rutas, ciudades y moneda en Hispania*, Madrid 1999, 55-70.
- M.P. García-Bellido, E. Petac, «Contramarcas y sellos de la Legio X en Hispania y en Moesia o Renania», *AEspA* 71 (1998) 257-264.
- J. García Guinea *et alii*, «Chemical tracers in archaeological and natural gold: Aliseda Tartessos treasure and new discovered nuggets (SW Spain)», *Gold Bull.* 38.1 (2005) 23-28.
- M. García Morcillo, «El *macellum magnum* y la Roma de Nerón», *Iberia* 3 (2000) 265-286.
- F. García Palomero, «Yacimientos de la Faja Pirítica Ibérica (F.P.I.)», en E. Romero Macías, J.A. Pérez Macías (eds.), *Metallum...*, 13-27.
- J. García Romero, *Minería y metalurgia en la Córdoba romana*, Córdoba 2002.
- E. García Vargas, «Aspectos económicos de la moneda romana imperial», en *VII Curs d'Història Monetària d'Hispania. La moneda de l'Imperi romà. (Museu Nacional d'Art de Catalunya, 25 i 26 de novembre de 2004)*, Barcelona 2004, 9-25.
- T.F. Garrard, «Myth and metrology: the early Trans-Saharan gold trade», *JAH* 23.4 (1982) 443-461.
- C. Gatti, «Nerone e il progetto di riforma tributaria del 58 d.C.», *PP* 30 (1975) 41-7.
- A. Gebel, K. Schimdt, «Tabelle VI: Analyse der Bleiisotopie an der TU Clausthal», en W. Hollstein (ed.), *Metallanalytische...*, 180.
- G. Ghini, s.v. «*Gymnasium Neronis*», en *LTUR* II, 374.
- , s.v. «*Thermae Neronianae/Alexandrinae*», en *LTUR* V, 60-62.
- C. Giachi, «Storia dell'editto e struttura del processo in età pre-adrianea. Un'ipotesi di lavoro», en *Atti del Convegno «Processo civile e processo penale nell'esperienza giuridica del mondo antico» in memoria di Arnaldo Biscardi (Siena, Certosa di*

- Pontignano, 13-15 dicembre 2001), (Collana della Rivista di Diritto Romano) <<http://www.ledonline.it/rivistadirittoromano/allegati/attipontignanogiachi.pdf>>.
- , *Studi su Sesto Pedio. La tradizione, l'editto*, Milán 2005.
- M. Giacchero, «Note storiche di numismatica Giulio-Claudia II. La riforma monetaria di Nerone nel *De Beneficiis* di Seneca e in Plinio il Vecchio», *RIN* 81 (1979) 83-90.
- J.-B. Giard, «Le trésor de Puy-de-Dôme», *RN* 6 (1964) 151-7.
- , «Le pèlerinage gallo-romain de Condé-sur-Aisne et ses monnaies (I. Jusqu'à Domitien)», *RN* 10 (1968) 76-130.
- , «Le pèlerinage gallo-romain de Condé-sur-Aisne et ses monnaies (II. De Nerva à Arcadius)», *RN* 11 (1969) 62-97.
- , «Le soulèvement de 68 et le réveil du monnayage local en Gaule. Étude sur les imitations en bronze de Néron», en H.A. Cahn, G. Le Rider (eds.), *Actes du 8<sup>ème</sup> Congrès International de Numismatique, New York-Washington, september 1973*, Paris-Bâle 1976, 279-296.
- , *Le monnayage de l'atelier de Lyon. Des origines au règne de Caligula (43 avant J.-C.-41 après J.-C.)*, Wetteren 1983.
- H. Gimeno Pascual, A.U. Stylow, «Inscripciones monumentales de la Corta del Lago», en J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto...», 225-231.
- A. Giovannini, «L'or africain. Un aspect méconnu de l'économie antique et de l'imperialisme romain», en J. Andreau, P. Briant, R. Descat (dirs.), *Économie antique. La guerre dans les économies antiques*, Saint-Bertrand-de-Comminges 2000, 252-276.
- H. Gitler, M.J. Ponting, *The silver coinage of Septimius Severus and his family (AD 193-211): a study of the chemical composition of the Roman eastern issues*, Milán 2003.
- A. Giumlia-Mair, «Copper and copper alloys in the Southeastern Alps: an overview», *Archaeometry* 47.2 (2005) 275-292.
- N. Givelet *et alii*, «Suggested protocol for collecting, handling and preparing peat cores and peat samples for physical, chemical, mineralogical and isotopic analyses», *J. Environ. Monit.* 6 (2004) 481-492.
- R.W. Goldsmith, «An estimate of the size and structure of the National Product of the Early Roman Empire», *ROIW* 30.3 (1984) 263-288.
- A. Gondonneau, M.F. Guerra, «The circulation of precious metals in the Arab Empire: The case of the Near and the Middle East», *Archaeometry* 44.4 (2002) 573-599.
- R.B. Gordon *et alii*, «Metal stocks and sustainability», *PNAS* 103.5 (2006) 1209-1214.
- G. Gorini, «Ritrovamenti», *RIN* 86 (1984) 231.



- G. Gorini, «Trouvailles de monnaies d'or de la *X Regio: Venetia-Histria* (I<sup>er</sup> s. av. J.-C. - VII<sup>e</sup> s. ap. J.-C.)», en C. Brenot, X. Lorient (dirs.), *L'or monnayé III...*, 155-214.
- M. Görres, B. Frenzel, «Ash and metal concentrations as indicators of anthropogenic activity», *WASP* 100 (1997) 355-365.
- M. Grant, *Roman imperial money*, Edimburgo 1954.
- , «The distribution of Nero's copper asses», *NC* 15 (1955) 21-37.
- , «Nero's copper asses in Spain», *NC* 17 (1957) 229-230.
- R.D. Grasby, R.S.O. Tomlin, «The sepulchral monument of the procurator C. Julius Classicianus», *Britannia* 33 (2002) 43-75.
- J. Grattan *et alii*, «Death... more desirable than life? The human skeletal record and toxicological implications of ancient copper mining and smelting in Wadi Faynan, southwestern Jordan», *Toxicol. Ind. Health*. 18 (2002) 297-307.
- , «The local and global dimensions of metalliferous pollution derived from a reconstruction of an eight thousand year record of copper smelting and mining at a desert-mountain frontier in Southern Jordan», *JAS* 34 (2007) 83-110.
- G.L. Gregori, «*Nomina transcripticia e praedia subsignata: debiti, ipoteche e finanze locali a Trebula Suffenatium*», en *Il capitolo delle entrate nelle finanze municipali in Occidente ed in Oriente. Actes de la X<sup>e</sup> Rencontre Franco-Italienne sur l'épigraphie du monde romain. Rome, 27-29 mai 1996* (Col. *Éc. Fr. Rome*, 256) Roma 1999, 25-39.
- M.T. Griffin, *Nerone. La fine di una dinastia*, Turin 1994 (ed. or. en inglés 1984).
- M.F. Guerra, «Fingerprinting ancient gold with proton beams of different energies», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 226 (2004) 185-198.
- M.F. Guerra, T. Calligaro, «Gold cultural heritage objects: a review of studies of provenance and manufacturing technologies», *Meas. Sci. Technol.* 14 (2003) 1527-1537.
- , «Gold traces to trace gold», *JAS* 31 (2004) 1199-1208.
- M.F. Guerra *et alii*, «Precious Metals and Provenance Enquiries using LA-ICP-MS», *JAS* 26 (1999) 1101-1110.
- M.F. Guerra *et alii*, «Fingerprinting ancient gold by measuring Pt with spatially resolved high energy Sy-XRF», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 240 (2005) 505-511.
- P. Guichard, «Politique flavienne et fiscalité en Hispania», *MCV* 26 (1990) 45-73.
- J.M. Gurt, *Clunia III. Hallazgos monetarios. La romanización de la Meseta norte a través de la circulación monetaria en la ciudad de Clunia*, Madrid 1985.
- L.M. Gutiérrez, J.P. Bellón, «Les mines de Sierra Morena Orientale», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... I*, dossier I.

- L.M. Gutiérrez *et alii*, «Les *castilletes* (habitats minières fortifiés) de sierra Morena (Espagne)», A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier 1T.
- H. Guyard *et alii*, «High-altitude varve records of abrupt environmental changes and mining activity over the last 4000 years in the Western French Alps (Lake Bramant, Grandes Rousses Massif)», *Quaternary Science Reviews* 26 (2007) 2644-2660.
- E. Guyot, «Temple des lingons de la forêt domaniale de Val-Suzon», *BCTH* (1951-1952) 335-342.
- A.C. Haak *et alii*, «De Romeine Muntvondst van het Domplein te Utrecht», *Jaarboek voor Munt- en Penningkunde* 47 (1960) 1-5.
- J.B. Hainsworth, «Verginius and Vindex», *Historia* 11 (1962) 86-96.
- K.W. Harl, *Coinage in the Roman Economy, 300 BC to AD 700*, Baltimore-Londres 1996.
- W.V. Harris, «Towards a study of the roman slave trade», en J.H. D'Arms, E.C. Kopff (eds.), *The Seaborne Commerce of Ancient Rome: Studies in Archaeology and History*, Roma 1980, 117-140.
- J.F. Healy, «Greek and Roman gold sources: The literary and scientific evidence», en C. Domergue (coord.), *Minería y metalurgia...*, vol. II, Madrid 1989, 9-20.
- M. Heil, *Die orientalische Außenpolitik des Kaisers Nero*, Würzburg 1997 (*non vidi*).
- B.W. Henderson, «The chronology of the wars in Armenia, A.D. 51-63 (I)», *CIRev* 15.3 (1901) 159-165.
- , «The chronology of the wars in Armenia, A.D. 51-63 (II)», *CIRev* 15.4 (1901) 204-213.
- , «The chronology of the wars in Armenia, A.D. 51-63 (III)», *CIRev* 15.5 (1901) 266-274.
- , *The Life and Principate of the Emperor Nero*, Londres 1905 (ed. or. 1903).
- C.W. Henderson, «Gold and Silver», *Minerals Yearbook* 1932-1933, 11-26  
<<http://digital.library.wisc.edu/1711.dl/EcoNatRes.MinYB1931-32>> [consulta: 09.09.06].
- K. Herrmann, «Tabelle I: RFA-Analysen an der TU Clausthal», en W. Hollstein (ed.), *Metallanalytische...*, 147-170.
- P. Herz, *Studien zur römischen Wirtschaftsgesetzgebung. Die Lebensmittelversorgung*, Stuttgart 1988.
- K. Hettwer *et alii*, «Fens in karst sinkholes —archives for long lasting “immission” chronologies», *WASP* 149 (2003) 363-384.
- P. Higuera *et alii*, «A first insight into mercury distribution and speciation in soils from the Almadén mining district, Spain», *J. Geochem. Explor.* 80 (2003) 95-104.
- , «The Almadén district (Spain): Anatomy of one of the world's largest Hg-contaminated sites», *ScTEen* 356 (2006) 112-124.

- G.F. Hill, «Roman Aurei from Pudukota, South India», *NC* 18 (1898) 304-320.
- , «Roman Coins found at Southwark», *NC* 3 (1903) 99-102.
- O. Hirschfeld, *Untersuchungen auf dem Gebiete der römischen Verwaltungsgeschichte I. Die Kaiserlichen Verwaltungsbeamten bis auf Diokletian<sup>2</sup>*, Berlin 1905.
- R. Hobbs, «Woodham Mortimer, Essex: 189 denarii to AD 38», en R. Bland (ed.), *CHRB* IX, Londres 1992, 20-23.
- D. Hollard, «Le trésor de bronzes romaines de Landévennec (Finistère)», *TM* 13 (1992) 11-14.
- W. Hollstein, «Die Didrachmenprägung Roms und Süditaliens im 3. Jhr. v. Chr.», en Id. (ed.), *Metallanalytische...*, 73-101.
- , «Denarprägungen im 3. und 2. Jh. v. Chr.», en Id. (ed.), *Metallanalytische...*, 114-123.
- W. Hollstein (ed.), *Metallanalytische Untersuchungen an Münzen der Römischen Republik*, Berlin 2000.
- W. Hollstein *et alii*, «Die Spurenelemente», en W. Hollstein (ed.), *Metallanalytische...*, 29-32.
- S. Holmes, «West Smithfield, London: 1 denarius, 2 dupondii, 19 asses, 1 semis and 2 bronze coins to AD 67», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR* X, Londres 1997, 49-51.
- S. Hong *et alii*, «Greenland ice evidence of hemispheric lead pollution two millennia ago by Greek and Roman civilizations», *Science* 265 (1994) 1841-3.
- , «A reconstruction of changes in copper production and copper emissions to the atmosphere during the Past 7000 Years», *ScTEen* 188 (1996) 183-193.
- , «History of ancient copper smelting pollution during Roman and medieval times recorded in Greenland ice», *Science* 272 (1996) 246-9.
- , «Changes in zinc and cadmium concentrations in Greenland ice during the past 7760 years», *Atmos. Environ.* 31.15 (1997) 2235-2242.
- K. Hopkins, «Taxes and trade in the Roman Empire (200 B.C.-A.D. 400)», *JRS* 70 (1980) 101-125.
- , «Rome, taxes, rents and trade», *Kodai* 6/7 (1995/6) 41-75.
- R.W. Hoyle, «Taxation and the mid-Tudor crisis», *EcHR* 51.4 (1998) 649-675.
- C.J. Howgego, *Greek Imperial Countermarks. Studies in the provincial coinage of the Roman Empire*, Londres 1985.
- , «Why did ancient States strike coins?», *NC* 150 (1990) 1-25.
- , «The supply and use of money in the Roman world 200 B.C. to A.D. 300», *JRS* 82 (1992) 1-31.

- , *La storia antica attraverso le monete*, Roma 2002 (ed. or. en inglés 1995).
- C.J. Howgego, C.E. King, «Membury, Wiltshire: 249 denarii to AD 37», en R. Bland (ed.), *CHRB IX*, Londres 1992, 11-9.
- J. de la Hoz Montoya, «El suicidio de Peregrino y la religiosidad del cinismo altoimperial», *Florentia Iliberritana* 11 (2000) 99-120.
- , «Patrones en la distribución de la moneda de bronce de Nerón. I. El ritmo de la operación monetaria», en S. Crespo Ortiz de Zárate, A. Alonso Ávila (coords. & eds.), *SCRIPTA ANTIQVA in honorem Ángel Montenegro Duque et José María Blázquez Martínez*, Valladolid, 2002, 321-341.
- , «Patrones en la distribución de la moneda de bronce de Nerón. II. La distribución regional de los ases», *Habis* 35 (2004) 257-275.
- , «Distribución de moneda y crecimiento económico en Écija bajo Claudio y Nerón: a propósito de una colección numismática local», en *Actas del VII Congreso de Historia. Écija, economía y sociedad* (Celebrado en Écija del 11 al 13 diciembre de 2003), Écija 2005, I, 139-166.
- , «Nerón y el desarrollo institucional de la economía de mercado», en G. Chic García (dir.), *Economía de prestigio...*, 103-124 (= *Annaeus. Anales de la tradición romanística* 2 (2005) 93-122).
- , «Racionalidad económica y abstracción contable en Columela», en G. Chic García (dir.), F.J. Guzmán Armario (ed.), *Perdona nuestras deudas...*, 121-151.
- , «África en la política neroniana: los seis señores y el tesoro de Dido», en *L'Africa Romana XVII (en prensa)*, 2005-2014.
- , «Nerón y el impuesto sobre la venta de esclavos», *SDHI* 74 (2008) (en prensa).
- W.G. Huff, «Monetization and financial development in Southeast Asia before the Second World War», *ECHR* 56.2 (2003) 300-345.
- G. Humbert, s.v. «Bonorum sectio», en Ch. Daremberg, E. Saglio (dirs.), *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines*, t. 4.2, Graz 1969, 736-7.
- M. Hunt, «Les mines d'Aznalcóllar (Séville)», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier III.
- L.D. Hylander, M. Meili, «500 years of mercury production: global annual inventory by region until 2000 and associated emissions», *ScTEen* 304 (2003) 13-27.
- I. Iacopi, *Domus Aurea*, Milán 1999.
- M.S. Ibrahim, «Information about Ingessana Hills artisanal gold mining sites chosen for the environmental and health assessment», *Global Mercury Project* (Noviembre 2003) <<http://web.uvic.ca/~gmp/countries/sudan/sudan.htm>> [consulta: 10.08.07].

- J. Iglesias, *La herencia en el Derecho romano y en el Derecho moderno, Estudios: Historia de Roma. Derecho romano. Derecho moderno*, Madrid, 1985.
- J.R. Ikingura, H. Akagi, «Monitoring of fish and human Exposure to mercury due to gold mining in the Lake Victoria goldfields, Tanzania», *ScTEen* 191 (1996) 59-68.
- G.M. Ingo *et alii*, «Combined use of surface and micro-analytical techniques for the study of ancient coins», *Appl.Phys. A*, 79 (2004) 171-176.
- G.M. Ingo *et alii*, «Microchemical investigation of Greek and Roman silver and gold plated coins: coating techniques and corrosion mechanisms», *Appl.Phys. A*, 83 (2006) 623-629.
- A. Jiménez de Furundarena, «La evidencia epigráfica de un *dilectus* extraordinario de época de Nerón», en *XI Congresso Internazionale di Epigrafia Greca e Latina. Roma, 18-24 settembre 1997. Atti*, Roma 1999, 221-8.
- A.H.M. Jones, «The Aerarium and the Fiscus», *JRS* 40 (1950) 22-29.  
—, *Studies in Roman government and law*, Oxford 1960.
- G.D.B. Jones, «The Roman mines at Riotinto», *JRS* 70 (1980) 146-165.
- S.A. Junk, «Ancient artefacts and modern analytical techniques – Usefulness of laser ablation ICP-MS demonstrated with ancient gold coins», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 181 (2001) 723-727.
- S.A. Junk, E. Pernicka, «An assessment of Osmium isotopic ratios as a new tool to determine the provenance of gold with platinum-group metal inclusions», *Archaeometry* 45.2 (2003) 313-331.
- H.-M. von Kaenel, «Die Fundmünzen aus Avenches 1. Von den Anfängen bis Titus», *SNR* 51 (1972) 47-128.  
—, «Roma - Monete dal Tevere. L'Imperatore Claudio I», *BdN* 2/3 (1984), 85-327.  
—, *Münzprägung und Münzbildnis des Claudius*, Berlin 1986.  
—, «Zur Prägepolitik des Kaisers Claudius. Überlegungen zur Funktion von frisch geprägtem Edelmetall in der frühen Kaiserzeit», en V.M. Strocka (ed.), *Die Regierungszeit des Kaisers Claudius (41-54 n. Chr.). Umbruch oder Episode? Symposium Freiburg Feb. 1991*, Mainz 1994, 45-68.
- E. Kaptan, «Findings related to the History of mining in Turkey», *Mineral Res.Expl.Bull.* 111 (1990) 75-84.
- M. Kaser, *Das römische Zivilprozessrecht, (Handbuch der Altertumswissenschaft. Rechtsgeschichte des Altertums 3.4)*, Munich 1966.  
—, *Das römisches Privatrecht, I. Das altrömische, das vorklassische und klassische Recht*, Munich 1971 (2<sup>a</sup> ed.).

- V. Kassianidou, «Les mines des Monts du Troodos», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier VIII.
- R.A. Kea, «Expansions and contractions: World-historical change and the Western Sudan World-System (1200/1000 B.C.-1250 A.D.)», *JWSR* 10.3 (2004) 723-816.
- S. Keay, «The development of towns in Early Roman Baetica», en Id. (ed.), *The Archaeology...*, 55-86.
- S. Keay (ed.), *The Archaeology of Early Roman Baetica*, Portsmouth 1998.
- D.P. Kehoe, *The Economics of Agriculture on Roman Imperial Estates in North Africa*, Göttingen 1988.
- M. Kelly, «Division of labour in the long run: evidence from small change», <[www.ucd.ie/economic/staff/mkelly/papers/copper.pdf](http://www.ucd.ie/economic/staff/mkelly/papers/copper.pdf)> [Consulta: 22.8.2003].
- H. Kempter, B. Frenzel, «The impact of early mining and smelting on the local tropospheric aerosol detected in ombrotrophic peat bogs in the Harz, Germany», *WASP* 121 (2000) 93–108.
- H. Kempter *et alii*, «Ti and Pb concentrations in rainwater-fed bogs in Europe as indicators of past anthropogenic activities», *WASP* 100 (1997) 367-377.
- J.P.C. Kent, A. Burnett, «Eriswell, Suffolk: 255 Icenian and 72 Roman silver coins to A.D. 54/5», en A. Burnett (ed.), *CHRB IV*, Londres 1984, 6-13.
- R.F. Kenyon, «The countermark *PROB* on coins of Claudius I from Britain», *NC* 148 (1988) 53-61.
- L.J.F. Keppie, «Colonisation and veteran settlement in Italy in the first century AD», en Id. *Legions and veterans. Roman Army papers 1971-2000*, Stuttgart 2000, 263-300 (ed. or. *PBSR* 52 (1984) 77-114).
- M. Khanoussi *et alii* (eds.), *L'Africa Romana XV. Ai confini dell'Impero: contatti, scambi, conflitti (Atti del XV convegno di studio Tozeur, 11-15 dicembre 2002)*, Roma 2004.
- C.E. King, «Kempford, Gos.: 26 bronzes to AD 87, and 4 bronzes to Antoninus Pius», en A. Burnett, R.F. Bland (eds.), *CHRB VI*, Londres 1986, 15-21.
- C.E. King, D.G. Wigg (eds.), *Coin finds and coin use in the Roman World. 13th Oxford Symposium on Coinage and Monetary History, 25-27.3.1993*, Berlin 1996.
- T.K. Kissel, *Untersuchungen zur Logistik des römischen Heeres in den Provinzen des Griechisches Osten (27 v. Chr.-235 n. Chr)*, St. Katharinen 1995.
- S. Klein *et alii*, «The early Roman Imperial *aes* coinage II: tracing the copper sources by analysis of lead and copper isotopes — Copper Coins of Augustus and Tiberius», *Archaeometry* 46.3 (2004) 469-480.

- , «Copper ingots from the Western Mediterranean Sea: chemical characterisation and provenance studies through lead- and copper isotope analyses», *JRA* 20 (2007) 203-221.
- F.S. Kleiner, s.v. «Arcus Neronis», en *LTUR* I, 101.
- G. Klingenberg, *Commissum. Der Verfall nichtdeklarerter Sachen in römisches Zollrecht*, Graz 1977.
- , «Das abgabenrechtliche Reformedikt des Jahres 58 n. Chr.», en *Reformen des Rechts. Festschrift zur 200-Jahr-Feier der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Universität Graz*, Graz 1979, 57-74.
- H. Koch, *A hoard of coins from Eastern Parthia*, Nueva York 1990 (*non vidi*).
- F.E. Koenig, «Roma - Monete dal Tevere. L'imperatore Gaio (Caligola)», *BdN* 10 (1988) 21-186.
- E. Koestermann, *Cornelius Tacitus. Annalen*, Bd. III (Buch 11-13), Heidelberg 1967.
- M. Kohn, *The Origins of Western Economic Success: Commerce, Finance and Government in Pre-Industrial Europe*, 2005 <<http://www.dartmouth.edu/~mkohn/>> [Consulta: 05.06.07].
- O. Koptagel *et alii*, «Sulfur and lead isotope investigations of the carbonate-hosted Pb-Zn deposits in the Yahyalı Region, Kayseri, Southern Turkey», *Turkish J. Earth Sci.* 16 (2007) 57-76.
- C.M. Kraay, «The behaviour of Early Imperial countermarks», en R.A.G. Carson, C.H.V. Sutherland (eds), *Essays in Roman Coinage presented to H. Mattingly*, Oxford 1956, 113-136.
- , *Die Münzfunde von Vindonissa (bis Trajan)*, Basel 1962.
- T. Kruse, «Eine neue Edition von SB XII 10946», *ZPE* 111 (1996) 149-158.
- , «KATAKPIMA - Strafzahlung oder Steuer? Überlegungen zur Steuererhebung im römischen Ägypten in Iulisch-Klaudischer Zeit anhand von P.Oxy. XLI 2971, SB XIV 11381, SPP IV p. 70-71, BGU VII 1613 und OGIS II 669», *ZPE* 124 (1999) 157-190.
- I. Kuleff *et alii*, «Chemical and lead isotope compositions of lead artefacts from ancient Thracia», *J. Cult. Herit.* 7 (2006) 244-256.
- A. Kunisz, «Quelques remarques sur la réforme monétaire de Néron», en *Les 'dévaluations' à Rome. Époque républicaine et impériale. Vol. I (Roma, 13-15 novembre 1975)*, Roma 1978, 89-97.

- H. Küster, K.-E. Rehfuss, «Pb and Cd concentrations in a Southern Bavarian bog profile and the History of vegetation as recorded bay pollen analysis», *WASP* 100 (1997) 379-386.
- M.E. Kylander *et alii*, «Refining the pre-industrial atmospheric Pb isotope evolution curve in Europe using an 8000 years old peat core from NW Spain», *Earth Planet. Sci. Lett.* 240 (2005) 467-485.
- M. Labonne *et alii*, «Recent and past anthropogenic impact on a Mediterranean lagoon: lead isotope constraints from mussel shells», *Appl. Geochem.* 13.7 (1998) 885-892.
- M. Labrousse, «Annexe V. Étude des monnaies», en G. Fouet, *La villa gallo-romaine de Montmaurin*, Paris 1969, 335-381.
- L.D. de Lacerda, «Updating global Hg emissions from small-scale gold mining and assessing its environmental impacts», *Environ. Geol.* 43 (2003) 308-314.
- P. Laederich, *Les limites de l'Empire. Les stratégies de l'impérialisme romain dans l'oeuvre de Tacite*, Paris 2001.
- R.C.C. Law, «The Garamantes and Trans-Saharan Enterprise in Classical Times», *JAH* 8.2 (1967) 181-200.
- Y. Le Bohec, *La troisième légion Auguste*, Paris 1989.
- , *Les unités auxiliaires de l'armée romaine en Afrique Proconsulaire et Numidie sous le Haut Empire*, Paris 1989.
- , *Histoire de l'Afrique romaine (146 avant J.-C.-439 après J.-C.)*, Paris 2005.
- G. Le Roux *et alii*, «Identifying the sources and timing of ancient and medieval atmospheric lead pollution in England using a peat profile from Lindow Bog, Manchester», *J. Environ. Monit.* 6 (2004) 502-510.
- C. Lega, s.v. «Colossus: Nero», en *LTUR* I, 295-298.
- J.M. Leistel *et alii*, «The volcanic-hosted massive sulphide deposits of the Iberian Pyrite Belt. Review and Preface to the Thematic Issue», *MinDe* 33 (1998) 2-30.
- , «Antithetic behaviour of gold in the volcanogenic massive sulphide deposits of the Iberian Pyrite Belt», *MinDe* 33 (1998) 82-97.
- M.A. Levi, «Corso dei prezzi e riforma monetaria neroniana», en *Les 'dévaluations' à Rome. Époque républicaine et impériale, vol. II (Gdansk 19-21 octobre 1978)*, Roma 1980, 173-183.
- , *Nerone e i suoi tempi*<sup>2</sup>, Milán 2001 (1<sup>a</sup> ed. revisada 1995; ed. or. 1949).
- B. Levick, «L. Verginius Rufus and the four emperors», *RhM* 128 (1985) 318-346.



- B. Levy, «When did Nero liberate Achaëa -and why», en *Achaia und Elis in der Antike. Akten des 1. Internationalen Symposiums Athen, 19.-21. Mai 1989 (Melethmata 13)*, Atenas 1991, 189-194.
- B. Liou, «Le commerce de la Bétique au I<sup>er</sup> siècle de notre ère. Notes sur l'épave *Lavezzi 1* (Bonifacio, Corse du Sud)», *Archaeonautica* 10 (1990) 125-155.
- B. Liou, C. Domergue, «Le commerce de la Bétique au I<sup>er</sup> siècle de notre ère. L'épave *Sud-Lavezzi 2* (Bonifacio, Corse du Sud)», *Archaeonautica* 10 (1990) 11-123.
- M. Liverani, «The Garamantes: a fresh approach», *Lyb. Stud.* 31 (2000) 17-28.
- , «The Libyan caravan road in Herodotus IV.181-184», *JESHO* 43.4 (2000) 496-520.
- , «Aghram Nadharif and the Southern Border of the Garamantian Kingdom», en M. Liverani (ed.), *Arid Lands in Roman Times*, Florencia 2003, 23-36.
- , «Alle origini del sistema carovaniero sahariano», *Quad. Accad. Sci. Torino*, 11 (2003) 117-134.
- E. lo Cascio, «*Patrimonium, ratio privata, res privata*», en Id., *Il princeps e il suo impero...*, 97-149 (= *Annali dell'Istituto Italiano per gli Studi Storici*, 3 (1971-2) 55-121).
- , «La riforma monetaria di Nerone: l'evidenza dei ripostigli», *MEFRA* 92.1 (1980) 445-470.
- , «Finanza pubblica ed emissione monetaria nell'età neroniana», *AJN* 27-8 (1980-1) 359-373.
- , «State and coinage in the late Republic and early Empire», *JRS* 71 (1981) 76-86.
- , «Forme dell'economia imperiale», en A. Schiavone (dir.), *Storia di Roma, 2. L'Impero mediterraneo, II. I principi e il mondo*, Turin 1991, 313-365.
- , «Le tecniche dell'amministrazione», en Id., *Il princeps e il suo impero...*, 13-79 (=en A. Schiavone (dir.), *Storia di Roma, 2. L'Impero mediterraneo, II. I principi e il mondo*, Turin 1991, 119-191).
- , «How did the Romans view their coinage and its function?», en C.E. King, D.G. Wigg (eds.), *Coin finds and coin use...*, 273-287.
- , *Il princeps e il suo impero. Studi di storia amministrativa e finanziaria romana*, Bari 2000.
- , «*Fiscus principis nostri* (*Sc. de Cn. Pisone Patre*, ll. 54-55): ancora sulla configurazione giuridica del fisco imperiale», en Id., *Il princeps e il suo impero...*, 163-174.
- , «Ancora sugli *Ostia's services to Rome*. Collegi e corporazioni annonarie a Ostia», *MEFRA* 114 (2002) 87-110.
- , «Il *denarius* e gli scambi intermediterranei», en G. Urso (ed.), *Moneta mercanti banchieri. I precedenti greci e romani dell'Euro (Atti del convegno internazionale*

- Cividale del Friuli, 26-28 settembre 2002*, Pisa 2003  
 <<http://www.fondazionecanussio.org>> [consulta: 31.08.06], 147-165.
- , «The early Roman Empire: the state and the economy», en W. Scheidel *et alii* (eds.), *The Cambridge Economic History of the Greco-Roman World*, Cambridge 2007, 619-647.
- T.O. Mabbott, «Epictetus and Nero's coinage», *CPh* 36 (1941) 398-9.
- D.W. MacDowall, «Two Roman countermarks of A.D. 68», *NC* 20 (1960) 103-112.
- , «Nero's Altar of Lugdunum type», *SM* 59 (1965) 90-93.
- , «The economic context of the roman imperial countermark NCAPR» *Acta Num.* 1 (1971) 83-106.
- , «The Organisation of the Julio-Claudian mint at Rome», en R.A.G. Carson, C.M. Kraay (eds.), *Scripta Nummaria...*, 32-46.
- , *The Western Coinages of Nero*, Nueva York 1979.
- D.W. MacDowall *et alii*, *Description of the Collections in the Provinciaal Museum G.M. Kam at Nijmegen, XII. The Roman Coins. Republic and Empire up to Nerva*, Nijmegen 1992.
- A. Maddison, *Growth and Interaction in World Economy. The Roots of Modernity*, Washington 2004.
- A. Maiuri, «Pompei. Relazione sui lavori di scavo dall'aprile 1926 al dicembre 1927», *NSc* (1929) 354-436.
- , *La casa del Menandro e il suo tesoro di argenteria*, Roma 1933.
- , «Pompei. Scavo della 'Grande Palestra' nel quartiere dell' Anfiteatro (a. 1935-1939)», *NSc* (1939) 165-238.
- , «Pompei. Isolamento della cinta murale fra Porta Vesuvio e Porta Ercolano», *NSc* (1943) 275-294.
- L. Makra, P. Brimblecombe, «Selections from the history of environmental pollution, with special attention to air pollution. Part 1», *Int. J. Environ. Pollut.* 22.6 (2004) 641-656.
- O. Malm, «Gold mining as a source of mercury exposure in the Brazilian Amazon», *Environ. Res. A*, 77 (1998) 73-78.
- E. Manera, O. Granados, «Aproximación a la circulación monetaria en la ciudad romana de Pollentia (Alcudia, Mallorca) hasta el 294 d.J.C.», en *Symposium Numismático...*, 1, 40-5.

- P. Marchev *et alii*, «2: Hydrothermal ore deposits related to post-orogenic extensional magmatism and core complex formation: The Rhodope Massif of Bulgaria and Greece», *Ore Geol. Rev.* 27 (2005) 53-89.
- E. Marcoux, «Lead isotopic systematics of the giant massive sulphide deposits in the Iberian Pyrite Belt», *MinDe* 33 (1998) 45-58.
- Z. Mari, s.v. «*Anio novus*», en *LTUR* I, 42-44.
- , s.v. «*Aqua Claudia*», en *LTUR* I, 63-64.
- , s.v. «*Arcus Neroniani*», en *LTUR* I, 100-101.
- J. Marquardt, *De l'organisation financière chez les romains*, Paris 1888 (2ª ed. or. en alemán actualizada en 1884 por H. Dessau y A.V. Domaszewsky de 1ª edición de 1876).
- A. Martínez-Cortizas *et alii*, «Four thousand years of atmospheric Pb, Cd and Zn deposition recorded by the ombrotrophic peat bog of Penido Vello (Northwestern Spain)», *WASP* 100 (1997) 387-403.
- , «Mercury in a Spanish peat bog: archive of climatic change and atmospheric metal deposition», *Science* 284 (1999) 939-942.
- , «Turberas de montaña del noroeste de la Península Ibérica», *Edafología* 7.1 (2000) 1-29.
- , «Las turberas como archivos geoquímicos de los cambios ambientales», en A. Martínez Cortizas, E. García-Rodeja (Coords.), *Turberas de montaña de Galicia*, Santiago de Compostela 2001, 149-162.
- , «Atmospheric Pb deposition in Spain during the last 4600 years recorded by two ombrotrophic peat bogs and implications for the use of peat as archive», *ScTEen* 292 (2002) 33-44.
- , «Peat bog archives of atmospheric metal deposition», *ScTEen* 292 (2002) 1-5.
- A. Mateo, *Manceps. Redemptor. Publicanus. Contribución al estudio de los contratistas públicos en Roma*, Santander 1999.
- , *Observaciones sobre el régimen jurídico de la minería en tierras públicas en época romana*, Santiago de Compostela 2001.
- F. de Martino, *Storia della costituzione romana*, Nápoles 1972-1973.
- F. Mateu y Llopis, «Hallazgos monetarios (IV)», *Ampurias* 7-8 (1945-46) 233-276.
- , «Hallazgos monetarios (V)», *Ampurias* 9-10 (1947-48) 55-95.
- , «Hallazgos monetarios (VI)», *Ampurias* 13 (1951) 203-254.
- , «Hallazgos monetarios (VII)», *NH* 1.1-2 (1952) 225-264.
- , «Hallazgos monetarios (VIII)», *NH* 2.3 (1953) 91-105.
- , «Hallazgos monetarios (XII)», *NH* 4.7 (1955) 119-146.
- , «Hallazgos monetarios (XIV)», *NH* 5.9-10 (1956) 281-294.

- , «Hallazgos monetarios (XX)», *NH* 11 (1967) 45-74.
- R. Matías Rodríguez, «El complejo minero de Llamas de Cabrera (León)», *Traianus* 2004.  
<<http://traianus.rediris.es/textos/llamas.htm>> [Consulta: 06.06.08].
- , «Ingeniería minera romana», en *Elementos de ingeniería romana. Libro de ponencias Congreso Europeo «Las obras públicas romanas»*, Tarragona 2004, 170.  
<<http://traianus.rediris.es/textos/mineria01.htm>> [Consulta: 06.06.08].
- , «La minería aurífera romana del Noroeste de Hispania: Ingeniería minera y gestión de las explotaciones auríferas romanas en la Sierra del Teleno (León-España)», en *Nuevos elementos de ingeniería romana. III Congreso de las Obras Públicas Romanas (5-7.10.2006)*, Astorga 2006, 213-263  
<<http://traianus.rediris.es/astorga2006/09matias.pdf>> [Consulta: 20.06.07].
- K.P. Matschke, «Mining», en A.E. Laiou (ed.), *The Economic History of Byzantium: From the Seventh through the Fifteenth Century*, Washington DC 2002, 115-120.
- J.F. Matthews, «The Tax Law of Palmyra: evidence for Economic History in a city of the Roman East», *JRS* 74 (1984) 157-180.
- D. Mattingly, «Approaches to the Archaeology and environment of the Sahara: The Fazzan Project, 1997-2002 (Briefing)», *JNAS* 10.3-4 (2005) 387-395.
- D. Mattingly, I. Schrüfer-Kolb, «Les mines d'or romaines de Dolaucothi», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier VIII.
- , «Les mines de cuivre en Grande-Bretagne romaine: Parys Mountain, Great Orme et Llanymynech/Shropshire», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier IX.
- , «Les mines d'argent et de plomb en Grande-Bretagne romaine: les Mendips, Halkyn Mountain, Peak District/Pennines», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier X.
- H. Mattingly, *Roman Coins from the earliest times to the fall of the western Empire*, Londres 1928.
- , *Coins of the Roman Empire in the British Museum, vol. I. Augustus to Vitellius*<sup>2</sup>, Londres 1978 (1ª ed. revisada 1976; ed. or. 1923).
- H. Mattingly, E.A. Sydenham, *The Roman Imperial Coinage, vol. I, Augustus to Vitellius*, Londres 1923.
- N.J. Mayhew, «Population, money supply and the velocity of circulation in England, 1300-1700», *EcHR* 48.2 (1995) 238-257.
- , «The Wealth of Medieval England», en *La circulation des richesses au Moyen Âge. Rencontre internationale des 29 et 30 octobre 2004, à Gif-sur-Yvette, organisé par*

- Laurent Feller dans le cadre de l'axe «Économie et Société»* <<http://lamop.univ-paris1.fr/W3/richesses/index.html>> [Consulta: 28.05.07].
- S. Mazzarino, *Trattato di storia romana* II, Roma 1962.
- , *L'Impero romano*, vol. I, Roma-Bari 1990 (ed. or. 1973).
- M. McCormick, *Origins of the European Economy. Communications and commerce, A.D. 300-900*, Cambridge 2001.
- A. Meadows, P. Robinson, «Warminster, Wiltshire: 12 denarii to 31 BC», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR* X, Londres 1997, 30.
- E. Melchor Gil, *El mecenazgo cívico en la Bética. La contribución de los evergetas a la vida municipal*, Córdoba 1994.
- A.R. Menéndez Argüín, *Las legiones romanas de Germania (s. II-III): Aspectos logísticos*, Écija 2004.
- R. Merrifield, «A First-Century coin hoard from Budge Row (London)», *NC* 20 (1960) 279-283.
- W.E. Metcalf, «Rome and Lugdunum again», *AJN* 1 (1989) 51-70.
- W.E. Metcalf, «The coinage of Otho and early imperial mint organisation», en *Essays in honour of Robert Carson and Kenneth Jenkins*, Londres 1993, 155-160.
- P.P.G. Meyboom, E.M. Moormann, «L'interpretazione delle scene figurative nelle decorazioni dipinte della *Domus Aurea*», en J.-M. Croisille, Y. Perrin (eds.), *Neronia VI. Rome à l'époque néronienne. Institutions et vie politique, économie et société, vie intellectuelle, artistique et spirituelle (Actes du VI<sup>e</sup> colloque international de la SIEN (Rome, 19-23 mai 1999))*, Bruselas 2002, 46-53.
- C. Meyer, «The Bir Umm Fawakhir Survey. 1991-92 Annual Report», *Oriental Institute Annual Reports* (1991-1992) <[http://oi.uchicago.edu/OI/AR/91-92/91-92\\_Fawakhir.html](http://oi.uchicago.edu/OI/AR/91-92/91-92_Fawakhir.html)> [consulta: 07.06.08]
- , «Bir Umm Fawakhir: Insights into Ancient Egyptian Mining», *JOM* 49.3 (1997) 64-68 <<http://www.tms.org/pubs/journals/JOM/9703/Meyer-9703.html#R4>> [consulta: 07.06.08].
- , «The Bir Umm Fawakhir Survey. 1997-98 Annual Report», *Oriental Institute Annual Reports* (1997-1998) <<http://oi.uchicago.edu/research/pubs/ar/97-98/fawakhir.html>> [consulta: 07.06.08]
- J. Meshekov *et alii*, «Les mines du territoire de Pautalia (Thrace)», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... I*, dossier H-S 2.
- G. Messeri, R. Pintaudi, «Proprietà imperiali e tasse in un papiro della Collezione Schøyen», *ZPE* 130 (2000) 197-200.

- Metodi statistici e analisi quantitative della produzione di monete nel mondo antico. Tendenze e prospettive della ricerca. Incontro di studio, Roma 1997, AIN 44 (1997) 7-90.*
- G. Mickwitz, «Le problème de l'or dans le monde antique», *Annales* 6 (1934) 235-247.
- B. Milanovic, «An estimate of average income and inequality in Byzantium around year 1000», *ROIW* 52.3 (2006) 449-470.
- J. Millán León, *Gades y las navegaciones oceánicas en la Antigüedad (1000 a.C.-500 d.C.)*, Écija 1998.
- F. Millar, «The Fiscus in the first two centuries», *JRS* 53.1-2 (1963) 29-42.
- , «The Aerarium and its officials during the Empire», *JRS* 54 (1964) 33-40.
- , *The Emperor in the Roman World (31 BC-AD 337)*, Londres 1977.
- D.E. Miller, N.J. Van Der Merwe, «Early metal working in Sub-Saharan Africa: A review of recent research», *JAH* 35.1 (1994) 1-36.
- P.-H. Mitard, «Le trésor d'Épiais-Rhus (Val d'Oise) (Deniers et sesterces enfouis au III<sup>e</sup> siècle)», *TM* 7 (1985) 9-32.
- , «Les monnaies du sanctuaire gallo-romain des “Vaux-de-la-Celle” à Genainville (Val d'Oise)», *TM* 15 (1995) 169-213.
- S. Mitchell, «Requisitioned transport in the Roman Empire: a new inscription from Pisidia», *JRS* 66 (1976) 106-131.
- P.M. Mobbs, «The Mineral Industry in Algeria» en *USGSMY III*, 2002 <<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/africa.html#ts>> [consulta: 11.06.08].
- , «The Mineral Industry in Algeria» en *USGSMY III*, 2003 <<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/africa.html#ts>> [consulta: 11.06.08].
- , «The Mineral Industry in Algeria» en *USGSMY III*, 2004 <<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/africa.html#ts>> [consulta: 11.06.08].
- , «The Mineral Industry in Algeria» en *USGSMY III*, 2005 <<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/africa.html#ts>> [consulta: 11.06.08].
- , «The Mineral Industry in Algeria» en *USGSMY III*, 2006 <<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/africa.html#ts>> [consulta: 11.06.08].

- , «The Mineral Industries of Morocco and Western Sahara», en *USGSMY III*, 2002  
 <<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/africa.html#ts>> [consulta:  
 11.06.08].
- , «The Mineral Industries of Morocco and Western Sahara», en *USGSMY III*, 2003  
 <<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/africa.html#ts>> [consulta:  
 11.06.08].
- , «The Mineral Industry of Tunisia», en *USGSMY III*, 2004  
 <<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/africa.html#ts>> [consulta:  
 22.01.07].
- A. Mócsy, *Pannonia and Upper Moesia*, Londres-Boston 1974.
- T. Mommsen, *Geschichte des römischen Münzwesens*, Berlin 1860 (reed. Graz 1956).
- , *Römisches Staatsrecht I-III*, Leipzig 1871-1888.
- F. Monna *et alii*, «Environmental impact of early Basque mining and smelting recorded in a high ash minerogenic peat deposit», *ScTEen* 327 (2004) 197-214.
- F. Monna *et alii*, «History and environmental impact of mining activity in Celtic Aeduan territory recorded in a peat bog (Morvan, France)», *Environ. Sci. Technol.* 38.3 (2004) 665-673.
- O. Montevecchi, «Nerone a una polis e ai 6475», *Aegyptus* 50 (1970), 5-33.
- B. Mora Serrano, «La circulación monetaria en los territorios malacitanos durante la Antigüedad», en F. Wulff Alonso *et alii* (eds.), *Comercio y comerciantes...*, 419-455.
- P. Moret, «Les maisons fortes de la Bétique et de la Lusitanie romaines», *REA* 97.3-4 (1995) 527-564.
- G. Morgan, «The *Publica fames* of 68 (Suetonius, Nero 45.1)», *CQ* 50.1 (2000) 210-222.
- A. Morillo Cerdán, «Ánforas y envases perecederos. Nuevas aportaciones sobre la comercialización de aceite bético durante la época romana en la región septentrional de la Península Ibérica», en *Congreso Internacional «Ex Baetica amphorae». Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano (Écija y Sevilla, 17 al 20 de Diciembre de 1998)*, Écija 2000, 621-635.
- C. Morrison *et alii*, *L'or monnayé I. Purification et altérations de Rome à Byzance*, París 1985.
- N.A. Mouchmov, *Le Trésor numismatique de Réka-Devnia (Marcianopolis)*, Sofia 1934.
- El mundo desde Potosí. Vida y reflexiones de Bartolomé Arzans de Orsúa y Vela (1676-1736)*, Selección, prólogo y notas de Mariano Baptista Gumucio, Santa Cruz 2000.
- J. Muñiz Coello, *El sistema fiscal en la España romana (República y Alto Imperio)*, Zaragoza 1982.

- S. Murao *et alii*, «Mercury content in electrum from artisanal mining site in Mongolia», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 249 (2006) 556-560.
- J.M. Naredo, *La economía en evolución. Historia y perspectivas de las categorías básicas del pensamiento económico*<sup>2</sup>, Madrid 1996.
- , «Configuración y crisis del mundo del trabajo», *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 119 (2002) <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn119-2.htm>> [consulta: 15.08.08].
- D. Nash, «*Plus ça change...*: currency in Central Gaul from Julius Caesar to Nero», en R.A.G. Carson, C.M. Kraay (eds.), *Scripta Nummaria...*, 12-31.
- C.A. Nelson, «Receipts for trade-tax in Elephantine/Syene», *ZPE* 107 (1995) 259-262.
- R.F. Newbold, «Some social and economic consequences of the A.D. 64 fire at Rome», *Latomus* 33 (1974), 858-869.
- H.R. Newman, «The Mineral Industry of Egypt», en *USGSMY III*, 2005 <<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/africa.html#ts>> [consulta: 10.08.07].
- J. Newman, «Raydon, Suffolk: 5 denarii to 6 BC», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR X*, Londres 1997, 31.
- C. Nicolet, «Les variations de prix et la 'théorie quantitative de la monnaie' à Rome, de Cicéron a Pline l'Ancien», *Annales ESC* 26.6 (1971) 1203-1227.
- , *Rendre à César. Économie et société dans la Rome antique*, Mesnil-sur-l'Estrée 1988.
- , «Le *monumentum Ephesenum* et les dîmes d'Asie», *BCH* 115 (1991) 465-480.
- , «Le *monumentum Ephesenum* et la délimitation du *portorium* d'Asie», *MEFRA* 105.2 (1993) 929-959.
- , «L'Italie comme cadre juridique sous le Haut-Empire», en Id., *Censeurs et publicains. Économie et fiscalité dans la Rome antique*, Paris 2000, 105-119 (= en *L'Italie d'Auguste à Dioclétien (Actes du Colloque de Rome, 25-28 mars 1992)*, Roma 1994, 377-398).
- , «Dîmes de Sicilie, d'Asie et d'ailleurs», en *Le ravitaillement en blé de Rome et des centres urbaines des débuts de la République jusqu'au Haut-Empire. Actes du colloque international organisé par le Centre Jean Bérard et l'URA 994 du CNRS. Naples, 14-16 Février 1991*, Nápoles-Roma 1994, 215-227.
- , «Le *monumentum Ephesenum*, la loi Terentia-Cassia et les dîmes d'Asie», *MEFRA* 111.1 (1999) 191-215.



- F. Nocete *et alii*, «An archaeological approach to regional environmental pollution in the south-western Iberian Peninsula related to Third millennium BC mining and metallurgy», *JAS* 32 (2005) 1566-1576.
- D.C. North, *Estructura y cambio en la historia económica*, Madrid 1994 (ed. or. en inglés 1981).
- J.O. Nriagu, «A History of global metal pollution», *Science* 272 (1996) 223-4.
- J.O. Nriagu, «Tales told in lead», *Science* 281 (1998) 1622-3.
- P.K. O'Brien, «The political economy of british taxation, 1660-1815», *EcHR* 41.1 (1988) 1-32.
- , «The rise of a fiscal State in England, 1485-1815», *HR* 66 (1993) 129-176.
- S. Oelschig, «Methode und Geschichte. Variationen zur Inschrift *CIL* XIII 11480», en F.E. Koenig, S. Rebetz (eds.), *Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli*, Avenches 1995, 47-60.
- J.H. Oliver, *Greek constitutions of early Roman emperors from inscriptions and papyri*, Filadelfia 1989.
- V. Ollive *et alii*, «Rhine flood deposits recorded in the Gallo-Roman site of Oedenburg (Haut-Rhin, France)», *Quaternary International* 150 (2006) 28-40.
- M.A. Ontalba Salamanca *et alii*, «PIXE-PIGE analysis of a Visigothic gold cross», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 226 (2004) 199-207.
- , «External-beam PIXE spectrometry for the study of punic jewellery (SW Spain): The geographical provenance of the palladium-bearing gold», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 249 (2006) 622-627.
- S. Ordóñez Agulla, *Primeros pasos de la Sevilla romana (siglos I a.C.-I d.C.)*, Sevilla 1998.
- A. Orejas (dir.), *Atlas historique des zones minières d'Europe I*, Luxemburgo 2001.
- , *Atlas historique des zones minières d'Europe II*, Luxemburgo 2003.
- A. Orejas, J.A. Antolinos, «Les mines de la Sierra de Cartagena», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier II.
- A. Orejas, F.J. Sánchez-Palencia, «Mines, territorial organization and social structure in Roman Iberia», *AJA* 106.4 (2002) 581-599.
- A. Orejas, I. Sastre, «Origine de la main-d'oeuvre dans les mines romaines de la Péninsule Ibérique», en M. Garrido-Hory (ed.), *Routes et marchés d'esclaves. 26<sup>e</sup> colloque du GIREA (Besançon 2001)*, Besançon 2002, 83-93.
- The Oriental Institute of the University of Chicago, *The Bir Umm Fawakhir Project*, <<http://oi.uchicago.edu/OI/PROJ/FAW/Fawakhir.html>> [consulta: 07.06.08]
- M. Orlandoni, «Aosta: Museo Archeologico Regionale», *AiIN* 38/41 (1994) 127 ss.

- , «Aosta: Museo Archeologico Regionale. Immisioni 1984-87», *AiIN* 42 (1995) 173-195.
- J. Orna-Ornstein, «Early hoards of denarii from Britain», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHRB X*, Londres 1997, 23-9.
- , «Membury, Wiltshire (addenda): 3 denarii to AD 37», en R. Bland, J. Orna-Ornstein (eds.), *CHBR X*, Londres 1997, 34.
- I. Ortega Feliu *et alii*, «Gold and electrum jewellery in the strategic area of Gadir in Phoenician period», *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. B*, 260 (2007) 329-335.
- M. Ortiz Mateo, *Aproximación a la minería y metalurgia de Minas de Riotinto desde la Antigüedad al siglo XIX*, Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, 2003 (accesible on-line en *Archivo Digital UPM* <<http://oa.upm.es/167/>> [consulta: 20.08.08]).
- R. Ortu, «Qui venaliciariam vitam exercebat: ruolo sociale e qualificazione giuridica dei venditori di schiavi», en *Diritto @ Storia. Quaderni di Scienze Giuridiche e Tradizione Romana* 1 (2002) <<http://www.dirittoestoria.it/lavori/Contributi/Ortu%20Qui%20venaliciariam%20vitam%20exercebat.htm>> [consulta: 04.03.07] (= *Ius Antiquum-Drevnee Pravo* 9 (2002)).
- , «Note in tema di organizzazione e attività dei venalicii», en *Diritto @ Storia. Quaderni di Scienze Giuridiche e Tradizione Romana* 2 (2003) <<http://www.dirittoestoria.it/tradizione2/Ortu-Venalicii.htm>> [consulta: 04.03.07] (orig. publ. en *Archivio storico e giuridico sardo di Sassari* 6 (1999) 99-130).
- A. Padilla Monge, «Una aproximación a la explotación y la distribución de mármol en el Imperio romano durante los siglos I-II», *Habis* 31 (2000) 219-233.
- D. Palombi, s.v. «*Amphiteatrum Neronis*», en *LTUR* I, 36.
- C. Panella, s.v. «*Domus Aurea: Area dello stagnum*», en *LTUR* II, 51-55.
- E. Papi, s.v. «*Domus Aurea: Porticus Triplices Miliariae*», en *LTUR* II, 55-56.
- , s.v. «*Equus Tiridatis Regis Armeniorum*», en *LTUR* II, 232.
- , s.v. «*Tropaea Neronis*», en *LTUR* V, 91-92.
- J. Paricio, «¿Tres modos de aceptación de la herencia?», *Labeo* 45.2 (1999) 244-253.
- A.J. Parker, *Ancient shipwrecks of the Mediterranean and the Roman provinces*, Oxford 1992.
- C.C. Patterson, «Silver stocks and losses in Ancient and Medieval times», *EcHR* 25.2 (1972) 205-235.
- H. Pavis d'Escurac, *La préfecture de l'annone, service administratif imperial d'Auguste à Constantin*, Roma 1976.

- R. Pelling, «Garamantian agriculture and its significance in a wider North African context: The evidence of the plants remains from the Fazzan Project», *JNAS* 10.3-4 (2005) 397-411.
- F. Penco Valenzuela, S. Rodero Pérez, «El antiguo distrito minero de Cerro Muriano: Resultados preliminares de las intervenciones arqueológicas de urgencia llevadas a cabo en el yacimiento del Cerro de la Coja, Cerro Muriano (Obejo)», en E. Romero Macías, J.A. Pérez Macías (eds.), *Metallum...*, 165-202.
- C. Perassi, «Edifici e monumenti sulla monetazione di Nerone», en J.-M. Croisille, Y. Perrin (eds.), *Neronia VI. Rome à l'époque néronienne. Institutions et vie politique, économie et société, vie intellectuelle, artistique et spirituelle (Actes du VI<sup>e</sup> colloque international de la SIEN (Rome, 19-23 mai 1999))*, Bruselas 2002, 11-34.
- J. Pereira et alii, *Fouilles de Conimbriga III. Les monnaies*, París 1974.
- L. Perelli, «La riforma monetaria di Nerone: una questione di metodo», *RSI* 87.4 (1975) 726-735.
- L.C. Pérez García et alii, «Tertiary and Quaternary alluvial gold deposits of Northwest Spain and Roman mining (NW of Duero and Bierzo Basins)», *J. Geochem. Explor.* 71 (2000) 225-240.
- J.A. Pérez Macías, «*Metalla y territoria* en el oeste de la Bética», *Habis* 33 (2002) 407-431.
- J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, «Los *metalla* de Riotinto en época julio-claudia», en Id. (eds.), *Las minas de Riotinto...*, 35-182.
- J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez (eds.), *Las minas de Riotinto en época julio-claudia*, Huelva 2007.
- J.A. Pérez Macías, T. Rivera Jiménez, «Poblamiento en el grupo minero Sultana-san Rafael (Cala, Huelva) en la Edad del Bronce», *Antiquitas* 16 (2004) 67-81.
- , «Las explotaciones antiguas en las minas de Cala», en E. Romero Macías, J.A. Pérez Macías (eds.), *Metallum...*, 69-103.
- M.H.D. Pestana et alii, «Mercury in sediments from gold and copper exploitation areas in the Camaquã River Basin, Southern Brazil», *JSAES* 13 (2000) 537-547.
- M. Peter, *Augusta Raurica I: Augst 1949-1972*, Lausana 1996.
- , *Augusta Raurica II: Kaiseraugst 1949-1972*, Lausana 1996.
- , «Bemerkungen zur Kleingeldversorgung der westlichen Provinzen im 2. Jahrhundert», en C.E. King, D.G. Wigg (eds.), *Coin finds and coin use...*, 309-320.
- H.-G. Pflaum, H. Huvelin, «Le trésor de Viuz-Faverges», *TM* 3 (1981) 33-76.
- G. Ch. Picard, «Néron et le blé d'Afrique», *Cahiers de Tunisie* 4 (1956) 163-173.
- G. Pisani Sartorio, s.v. «*Macellum Magnum*», en *LTUR* III, 204-208.

- I. Piso, «Gli Illiri ad *Alburnus Maior*», en G. Urso (ed.), *Dall'Adriatico al Danubio...*, 271-307.
- K. Polanyi, *La grande trasformazione. Le origini economiche e politiche della nostra epoca*, Turín 2000 (ed. or. en inglés 1944).
- , *El sustento del hombre*, Barcelona 1994 (ed. or. en inglés 1977).
- M. Ponting, K. Butcher, «Analysis of Roman silver coins, Augustus to Nero (27 BC-AD 69)», <[http://ads.ahds.ac.uk/catalogue/resources.html?coins\\_lt\\_2005](http://ads.ahds.ac.uk/catalogue/resources.html?coins_lt_2005)> [consulta: 21.02.08].
- K.E. Porter *et alii*, «Gold Statistics», en Th. Kelly, G. Matos (dirs.), *Historical Statistics for Mineral and Material Commodities in the United States, US Geological Survey. Data Series 140. Supersedes Open-File Report 01-006* <<http://minerals.usgs.gov/ds/2005/140/>> [consulta: 04.07.08].
- E. Pozzi, «Tesoretto di età Flavia da Pompei», *AIIN* 5/6 (1958/9), 211-230.
- , *AIIN* 5-6 (1958-9) 270-278.
- M. Rabossi, «La coniazione di Nerone», *Acme* 6 (1953) 479-487.
- M. Ramires, «Tesouro monetário romano de Friume», *Nummus* 2.6 (1954) 74-80.
- R. Reece, «Roman Coinage in Southern France», *NC* 7 (1967) 91-105.
- , «Roman coinage in Northern Italy», *NC* 11 (1971) 167-179.
- , «A short survey of the Roman coins found on fourteen sites in Britain», *Britannia* 3 (1972) 269-276.
- , «Roman coins in Northern France and the Rhine valley», *NC* 12 (1972) 159-165.
- , «Roman Coinage in the Western Empire», *Britannia* 4 (1973) 227-251.
- , «A collection of coins from the centre of Rome», *PBSR* 50 (1982) 116-145.
- , «The coins», en J.S. Wachter, A.D. McWhirr, *Cirencester Excavations I. Early Roman Occupation at Cirencester*, Cirencester 1982, 86-7.
- , «The interpretation of site finds -a review», en C.E. King, D.G. Wigg (eds.), *Coin finds and coin use...*, 341-353.
- K. Regling, *Der Schatz römischer Goldmünzen von Diarbekir (Mardin)*, Halle 1932.
- T. Rehren *et alii*, «Ores from the ore washeries in the Lavriotiki», *Metalla (Bochum)* 9.1 (2002) 27-46.
- B. Rémy, «Un trésor d'aurei à Villeurbanne (Rhône)», *BSFN* 39 (1984) 564-6.
- , *Les monnaies romaines découvertes à Rodumna (Roanne, Loire). Essai de circulation monétaire*, Lyon 1985.

- I. Renberg *et alii*, «Using the historical atmospheric lead-deposition record as a chronological marker in sediment deposits in Europe», *The Holocene* 11.5 (2001) 511-516.
- I. Renberg *et alii*, «Stable lead isotopes and lake sediments – a useful combination for the study of atmospheric lead pollution history», *ScTEen* 292 (2002) 45-54.
- J.-C.M. Richard, «Annexe. Les monnaies du domaine d'Espeyran», en G. Barrauol, M. Py, «Recherches récentes sur la ville antique d'Espeyran à Saint-Gilles du Gard», *RAN* 11 (1978) 101-4.
- J.-C.M. Richard, P. Soyris, «Notes de numismatique narbonnaise. III. Les monnaies de l'oppidum du Castellat à Murviel-les-Montpellier (Hérault) (1950-1975)», *RAN* 9 (1976) 219-245.
- L. Richardson, *A new topographical dictionary of ancient Rome*, Baltimore 1992.
- P.P. Ripollés Alegre, *La circulación monetaria en las tierras valencianas durante la Antigüedad*, Barcelona 1980.
- E. Ritterling, s.v. «Legio», en *RE* XII, 1924-1925, cols. 1211-1829.
- U. Robbe, *Diritto ereditario romano. I principi generali e fondamentali, I. Introduzione: La diversa efficienza causale della morte dell'uomo*, Nápoles 1965.
- A.S. Robertson, «Two groups of Roman asses from North Britain», *NC* 8 (1968) 61-6.
- I. Rodá, «Agripa y el comercio del plomo», *Mastia* 3 (2004) 183-194.
- E. Rodríguez Almeida, «Marziale in marmo», *MEFRA* 106.1 (1994) 197-217.
- , s.v. «*Arae Incendii Neroniani*», en *LTUR* I, 76-77.
- , «Il *ludus de morte Claudii (Apocolocyntosis)*, un *rebus* storico-letterario», *MEFRA* 108.1 (1996) 241-262.
- J. Rodríguez González, *Historia de las legiones romanas*, Madrid 2001.
- H. Rolland, *Fouilles de Glanum (Saint-Rémy de Provence)*, París 1946.
- , *Fouilles de Glanum 1947-1956*, París 1958.
- E. Romero Macías, J.A. Pérez Macías (eds.), *Metallum. La minería suribérica*, Huelva 2004.
- B.M. Rohl, «Lead isotope data from the Isotrache Laboratory, Oxford: Archaeometry data base 2, galena from Britain and Ireland», *Archaeometry* 38.1 (1996) 165-180.
- A. Roncaglia, *Lineamenti di economia politica<sup>2</sup>*, Roma-Bari 1999.
- F. Roos-Barraclough, W. Shotyk, «Millennial-scale records of atmospheric mercury deposition obtained from ombrotrophic and minerotrophic peatlands in the Swiss Jura Mountains», *Environ. Sci. Technol.* 37 (2003) 235-244.

- F. Roos-Barraclough *et alii*, «A 14500 year record of the accumulation of atmospheric mercury in peat: volcanic signals, anthropogenic influences and a correlation to bromine acumulation», *Earth Planet. Sci. Lett.* 202 (2002) 435-451.
- K.J.R. Rosman *et alii*, «Lead from Carthaginian and Roman Spanish mines isotopically identified in Greenland ice dated from 600 B.C. to 300 A.D.», *Environ. Sci. Technol.* 31 (1997) 3413-6.
- M.I. Rostovtzeff, *Geschichte der Staatspacht in der römischen Kaiserzeit bis Diocletian*, Leipzig 1902.
- V. Rudich, *Political dissidence under Nero. The price of dissimulation*, Londres-Nueva York 1993.
- , *Dissidence and literature under Nero: the price of rhetoricization*, Londres-Nueva York 1997.
- C. de Ruyt, *Macellum. Marché alimentaire des romains*, Lovaina 1983.
- E. Saglio, s.v. «Sector», en Ch. Daremberg, E. Saglio (dirs.), *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines*, t. 4.2, Graz 1969, 1165.
- L. Sagredo San Eustaquio *et alii*, «Un miliario de Nerón en la Meseta Norte», *HAnt* 14 (1990) 23-32.
- J. Sánchez Gómez, *De minería, metalurgia y comercio de metales. La minería no férrica en el Reino de Castilla. 1450-1610*, Salamanca 1989.
- F.J. Sánchez-Palencia, «La explotación del oro en la Hispania romana: sus inicios y precedentes», en C. Domergue (coord.), *Minería y metalurgia...*, vol. II, Madrid 1989, 35-53.
- , «L'or dans l'Antiquité», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier 2T.
- F.J. Sánchez-Palencia (ed.), *Las Médulas (León). Un paisaje cultural en la «Asturia Augustana»*, León 2000.
- F.J. Sánchez-Palencia, M. Ruiz del Árbol, «La zone minière de Las Cavenes de El Cabaco et du Pinalejo-Tenebrilla (Salamanque)», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier IV.
- F.J. Sánchez-Palencia *et alii*, «Las Médulas», en *Atlas historique... I*, dossier III.
- N. Santos Yanguas, «La Cohorte I de astures y galaicos en territorio norteafricano», *Gerión* 22.1 (2004) 245-272.
- J.F. Santos Zalduegui *et alii*, «A lead isotope database: the Los Pedroches-Alcudia area (Spain); implications for archaeometallurgical connections across Southwestern and Southeastern Iberia», *Archaeometry* 46.4 (2004) 625-634.

- T. Sarnowski, «*Tib. Plautius Silvanus* and a “ghost squadron” of the Ravennate fleet on the Euxine in the 1st Century AD», *Vestnik drevnej istorii* (2006) vol. 1, 117-131 (consulta de *abstract*).
- , «The phantom squadron of the Ravennate fleet on the Black Sea in the 1st Century AD», *ZPE* 157 (2006) 256-260.
- M. Sartre, *El oriente romano. Provincias y sociedades provinciales del Mediterráneo oriental, de Augusto a los Severos (31 a.C.-235 d.C.)*, Madrid 1994 (ed. or. en francés 1991).
- A. Savio, «La riforma monetaria di Nerone», *NumAntCl* 1 (1972) 89-99.
- , «La numismatica e i problemi quantitativi: intorno al calcolo del volume delle emissioni», *RIN* 98 (1997) 11-48.
- , «Mario Attilio Levi e la riforma monetaria di Nerone», en P.G. Michelotto (ed.), *Λόγιος ἀνήρ. Studi di antichità in memoria di Mario Attilio Levi*, Milán 2002, 367-377.
- E.V. Sayre *et alii*, «Stable lead isotope studies of Black Sea Anatolian ore sources and related Bronze Age and Phrygian artefacts from nearby archaeological sites. Appendix: new Central Taurus ore data», *Archaeometry* 43.1 (2001) 77-115.
- T.G. Schattner, «Dos estatuas claudias en el Museo de Riotinto», en J.A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez (eds.), *Las minas de Riotinto...*, 205-223.
- T.G. Schattner *et alii*, «Avances sobre la producción metalúrgica en *Munigua*», *Habis* 36 (2005) 253-276.
- S. Scheers, «La circulation monétaire à Ordonna», en J. Mertens (ed.), *Ordonna IX. Rapports et études*, Bruselas-Roma 1997, 293-371.
- S. Scheers, J. van Heesch, «Les monnaies trouvées durant les campagnes de 1972 à 1986», en J. Mertens (ed.), *Ordonna VIII. Rapports et études*, Bruselas-Roma 1988, 229-293.
- W. Scheidel, «Demography», en W. Scheidel *et alii* (eds.), *The Cambridge Economic History of the Greco-Roman World*, Cambridge 2007, 38-86.
- G. Schettler, R.L. Romer, «Anthropogenic influences on Pb/Al and lead isotope signature in annually layered Holocene Maar lake sediments», *Appl. Geochem.* 13.6 (1998) 787-797.
- , «Atmospheric Pb-pollution by pre-medieval mining detected in the sediments of the brackish karst lake An Loch Mór, western Ireland», *Appl. Geochem.* 21 (2006) 58-82.
- H. Schiller, *Geschichte des römischen Kaiserreiches unter Nero*, Berlin 1872.

- B. Schmidlin, *Das Rekuperatorenverfahren. Eine Studie zum römischen Prozess*, Friburgo 1963.
- H. Schönberger, «The Roman Frontier in Germany: an Archaeological Survey», *JRS* 59 (1969) 144-197.
- G. Schumann, *Hellenistische und griechische Elemente in der Regierung Neros*, Leipzig 1929.
- V. Scialoja, *Diritto ereditario romano. Concetti fondamentali*, Roma 1934.
- M. Segre, *Iscrizioni di Cos*, Roma 1993.
- F. Serrao, «Impresa, mercato, diritto. Riflessioni minime», en E. Lo Cascio (ed.), *Mercati permanenti e mercati periodici nel mondo romano. Atti degli Incontri capresi di storia dell'economia antica (Capri 13-15 ottobre 1997)*, Bari 2000, 31-67.
- D.M. Settle, C.C. Patterson, «Lead in Albacore: Guide to Lead Pollution in Americans», *Science* 207 (1980) 1167-1176.
- D.C.A. Shotter, «A time-table for the *Bellum Neronis*», *Historia* 24 (1975) 59-74.
- W. Shotyk, «The Chronology of anthropogenic, atmospheric Pb deposition recorded by peat cores in three minerogenic peat deposits from Switzerland», *ScTE* 292 (2002) 19-31.
- W. Shotyk, M. Krachler, «Atmospheric deposition of silver and thallium since 12 370 <sup>14</sup>C years BP recorded by a Swiss peat bog profile, and comparison with lead and cadmium», *J. Environ. Monit.* 6 (2004) 427-433.
- W. Shotyk, G. Le Roux, «Biogeochemistry and Cycling of Lead», en A. Sigel *et alii* (ed.), *Metal ions in Biological Systems, vol.43. Biogeochemical cycles of elements*, Boca Raton 2005, 239-279.
- W. Shotyk *et alii*, «History of atmospheric lead deposition since 12,370<sup>14</sup>C yr BP from a peat bog, Jura Mountains, Switzerland», *Science* 281 (1998) 1635-1640.
- , «Geochemistry of the peat bog at Etang de la Gruère, Jura Mountains, Switzerland, and its record of atmospheric Pb and lithogenic trace metals (Sc, Ti, Y, Zr, and REE) since 12,370<sup>14</sup>C yr BP», *GeCoA* 65.14 (2001) 2337-2360.
- , «New peat bog record of atmospheric lead pollution in Switzerland: Pb concentrations, enrichment factors, isotopic composition, and organolead species», *Environ. Sci. Technol.* 36 (2002) 3893-3900.
- , «Accumulation rates and predominant atmospheric sources of natural and anthropogenic Hg and Pb on the Faroe Islands», *GeCoA* 69.1 (2005) 1-17.
- , «Lithogenic, oceanic and anthropogenic sources of atmospheric Sb to a maritime blanket bog, Myrarnar, Faroe Islands», *J. Environ. Monit.* 7 (2005) 1148-1154.



- S. Silberstein Trevisani, «Le monete rinvenute ad Ostia nella taberna presso il muro del *castrum* (Regio I, Insula X, 3)», en L. Camilli, S. Sorda (eds.), *La moneta nei contesti archeologici. Esempi degli scavi di Roma (Atti dell'incontro di studio, Roma 1986)*, Roma 1989, 121-137.
- P. Sillières, *Les voies de communication de l'Hispanie Méridionale*, Paris 1990.
- B. Sirks, *Food for Rome. The legal structure of the transportation and processing of supplies for the imperial distributions in Rome and constantinople*, Amsterdam 1991.
- W.J. Slater, «Handouts at dinner», *Phoenix* 54.1-2 (2000) 107-122.
- G.D. Snooks, «The dynamic role of the market in the Anglo-Norman economy and beyond, 1086-1300», en R.H. Britnell, B.M.S. Campbell (eds.), *A Commercialising Economy: England 1086 to c. 1300*, Manchester-Nueva York 1995, 27-54.
- J.M. Solana Sáinz, «La pacificación de los pueblos del Norte de Hispania», *HAnt* 28 (2004) 25-70.
- S. Solazzi, *I modi di accettazione dell'eredità*, Pavia 1912.
- , *Diritto ereditario romano*, Nápoles 1932-1933.
- Y. Sollier *et alii*, «Notes de numismatique narbonnaise. IV. Les monnaies découvertes à Narbonne (1938-1945) (Fouilles et collection Hélène)», *RAN* 17 (1984) 135-185.
- M.C. Soutzo, «Étude sur les monnaies impériales romaines. II. Le système monétaire de Néron», *RN* 4.2 (1898) 659-666.
- M.A. Speidel, «Roman army pay scales», *JRS* 82 (1992) 87-106.
- G. Spano, «Pompei...», *NSc* (1910) 253-282, 315-332, 377-418.
- , «Pompei...», *NSc* (1911) 331-335, 372-377.
- , «Pompei. Scavi e scoperte di antichità avvenute durante il mese di marzo», *NSc* (1912) 102-120.
- , «Pompei. Scavi durante il mese di luglio» *NSc* (1915) 336-341.
- , «Pompei. Relazione degli scavi eseguiti nel gennaio 1916. Continuazione dello scavo della via dell'Abbondanza», *NSc* (1916) 117-122.
- V. Spinazzola, «Pompei...», *NSc* (1914) 205-8, 257-263.
- , «Pompei. Rinvenimento di quattro sepolti dal lapillo nel peristilio della casa di Trebio Valente», *NSc* (1916) 87-90.
- , «Pompei. Continuazione degli scavi in via dell'abbondanza» *NSc* (1917) 247-264.
- P. Spufford, *Dinero y moneda en la Europa medieval*, Barcelona 1991 (ed. or. en inglés 1988).
- J.F. Standish, «The Caspian Gates», *G&R* 17.1 (1970) 17-24.

- STANTEC Consulting, *Roşia Montană. Environmental Impact Study: Cultural Heritage Baseline Report*, Mayo 2006.
- A. Stascheit, «Atomemissions-Spektralanalyse mit dem induktiv gekoppelten Plasma (ICP-AES)», en W. Hollstein (ed.), *Metallanalytische...*, 45-48.
- A. Stazio, *AIIN* 1 (1954) 160-2.  
 —, *AIIN* 2 (1955) 189-190.  
 —, *AIIN* 4 (1957) 198-200.  
 —, «Moneta e vita economica a Pompei. Un restauro di conoscenza e di immagine della città antica», en L. Franchi dell'Orto (ed.), *Restaurare Pompei*, Milán 1990, 83-94.
- Z. Stos-Gale *et alii*, «Lead isotope data from the Isotrace Laboratory, Oxford: *Archaeometry* data base 1, ores from the Western Mediterranean», *Archaeometry* 37 (1995) 407-415.  
 —, «Lead isotope data from the Isotrace Laboratory, Oxford: *Archaeometry* data base 3, ores from the Aegean, part 1», *Archaeometry* 38.2 (1996) 381-390.  
 —, «Lead isotope characteristics of the Cyprus copper ore deposits applied to provenance studies of copper oxhide ingots», *Archaeometry* 39.1 (1997) 83-123.  
 —, «Lead isotope data from the Isotrace Laboratory, Oxford: *Archaeometry* data base 5, ores from Bulgaria», *Archaeometry* 40.1 (1998) 217-226.
- D. Stoyan *et alii*, «Statistical analyses and modelling of the mixing process of euro coins in Germany and Europe», *Aust.N.Z.J.Stat.* 46.1 (2004) 67-77.
- A.U. Stylow, H. Gimeno Pascual, «*Remissis cenis publicis*: las reglas del juego del evergetismo. A propósito de *CIL* II 1046 con un apéndice sobre *CIL* VIII 11058», *Faventia* 23.2 (2001) 97-109.
- L. Sun *et alii*, «A 2000 year record of mercury and ancient civilizations in seal hairs from King George Island, West Antarctica», *ScTEen* 368 (2006) 236-247.
- M. Surmely, «Les monnaies antiques de Saintes», *TM* 12 (1990) 69-99.
- C.H.V. Sutherland, «Aerarium and Fiscus during the Early Principate», *AJPh* 66.2 (1945) 151-170.  
 —, «Roman Coins», en C.F.C. Hawkes, M.R. Hull, *Camulodunum. First Report on the Excavations at Colchester 1930-1939*, Oxford 1947, 142-160.  
 —, *Coinage in the Roman imperial policy 31 BC-AD 68*, Londres 1951.  
 —, «A late Julio-Claudian aes hoard from Worcester», *NC* 3 (1963) 57-9.  
 —, *Roman History and coinage, 44 B.C.-AD 69: fifty points of relation from Julius Caesar to Vespasian*, Oxford 1987.
- C.H.V. Sutherland, R.A.G. Carson, *The Roman Imperial Coinage. Vol. F<sup>2</sup>*, Oxford 1984.

- J.T. Swanson, «The myth of Trans-Saharan trade during the Roman era», *IJAHS* 8.4 (1975) 582-600.
- E.A. Sydenham, «The coinage of Nero. An introductory study», *NC* 16 (1916) 13-36.
- , *The coinage of Nero*, Londres 1920 (ed. or. 1917-1919).
- R. Syme, «Pliny the procurator», *HSCP* 73 (1969) 201-236.
- Symposium Numismático de Barcelona (27-8 febrero 1979)*, Barcelona 1979.
- M. Talamanca, *Istituzioni di Diritto romano*, Milán 1990.
- M.Taliercio Mensitieri (ed.), *Pompei. Rinvenimenti monetali nella Regio IX*, Roma 2005.
- F. Tassaux, «Les importations de l'Adriatique et de l'Italie du Nord vers les provinces danubiennes de César aux Sévères», en G. Urso (ed.), *Dall'Adriatico al Danubio...*, 167-205.
- G. Townend, «The Circus of Nero and the Vatican excavations», *AJA* 62.2 (1958) 216-218.
- R. Taylor, «Torrent or trickle?» *The Aqua Alsetina, the Naumachia Augusti, and the Transtiberim*, *AJA* 101.3 (1997) 465-492.
- P. Temin, «Estimating GDP in the Early Roman Empire», en E. Lo Cascio (ed.), *Innovazione tecnica e progresso economico nel mondo romano. Atti degli Incontri capresi di storia dell'economia antica (Capri 13-16 aprile 2003)*, Bari 2006, 31-54.
- G. Thielmann, *Die römische Privatauktion*, Berlin 1961.
- M. Thirion, *Le trésor de Liberchies. Aurei des Ier et IIe siècles*, Bruselas 1972.
- B.E. Thomasson, *Fasti Africani. Senatorische und ritterliche Amtsträger in den römischen Provinzen Nordafrikas von Augustus bis Diokletian*, Estocolmo 1996.
- M.E.K. Thornton, «Nero's new deal», *TAPA* 102 (1971) 621-9.
- , *The economic policies of Nero (A.D.62-68)*, Ph.D.Thesis Florida State Univ. 1972 (*non vidi*).
- , «The Augustan tradition and Neronian economics», *ANRW* 2.2 (1975) 149-173.
- E. Tobalina Oraá, *El «cursus honorum» senatorial durante la época julio-claudia*, Pamplona 2007.
- E. Todisco, *I veterani in Italia in età imperiale*, Bari 1999.
- L. Tondo, «La riforma monetaria neroniana», *RIN* 78 (1976) 127-137.
- F. Tornos, M. Chiaradia, «Plumbotectonic evolution of the Ossa Morena Zone, Iberian Peninsula: tracing the influence of mantle-crust interaction in ore-forming processes», *Econ. Geol.* 99 (2004) 965-985.
- F. Tornos *et alii*, «The Filón Norte ore body (Tharsis, Iberian Pyrite Belt): a proximal low-temperature shale-hosted massive sulphide in a thin-skinned tectonic belt», *MinDe* 33 (1998) 150-169.

- , «The iron oxide -(Cu-Au) deposits of SW Iberia. Fregenal-Burguillos-Cala district: Lat. 38° 18' N, Long. 6° 40' W», *Ore Geol. Rev.* 27 (2005) 166-167.
- , «The metallogenic evolution of the Ossa-Morena zone», *JIG* 30 (2004) 143-181.
- A. Travaglini, *Inventario dei rinvenimenti monetali del Salento. Problemi di circolazione*, Roma 1982.
- M. Treister, «1<sup>st</sup> century AD jewellery workshop in North Pontic area and the peculiar Graeco-Sarmatian style», en A. Perea *et alii* (eds.), *Ancient Gold Technology: America and Europe*, Madrid 2004.
- P.R. Trincherini *et alii*, «Where do the lead ingots of the Saintes-Maries-de-la-Mer wreck come from? Archaeology compared with physics», *Archaeometry* 43.3 (2001) 393-406.
- U.S. Geological Survey (USGS), «Gold», *Mineral Commodity Summaries* 2006 <[http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/gold/gold\\_mcs06.pdf](http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/gold/gold_mcs06.pdf)> [consulta: 09.09.06].
- G. Urso (ed.), *Dall'Adriatico al Danubio. L'Illirico nell'età greca e romana. Atti del Convegno Internazionale Cividale del Friuli, 25-27 settembre 2003*, Pisa 2004 <<http://www.fondazionecanussio.org>> [consulta: 06.06.08].
- M. Urteaga Artigas, «Minería romana en Gipuzkoa», *Isturitz* 8 (1997) 491-515.
- , «Las “noticias y descripción de las grandes explotaciones de unas minas antiguas situadas al pie de los Pirineos y en la provincia de Guipúzcoa” de Juan Guillermo Thalacker (1804)», *Boletín Arkeolan* 12 (2004) 45-102.
- , «El puerto romano de Irún (Gipuzkoa)», en M. Urteaga Artigas, M.J. Noain Maura (eds.), *Mar Exterior: el Occidente atlántico en época romana. Actas del Congreso Internacional celebrado en Pisa, noviembre 2003*, Roma-Irún-San Sebastián 2006, 87-103.
- O. Vallespín, «Carta arqueológica de la Caleta», en *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina (Cartagena 1982)*, Madrid 1985, 59-74.
- A. Vassilopoulos *et alii*, «La zone minière de Laurion (Attique méridionale). Un approche géoarchéologique», en A. Orejas (dir.), *Atlas historique... II*, dossier VI.
- M.M. Veiga, J.J. Hinton, «Abandoned artisanal gold mines in the Brazilian Amazon: a legacy of mercury pollution», *Nat. Resour. Forum* 26 (2002) 15-26.
- M.M. Veiga *et alii*, «Origin and consumption of mercury in small-scale gold mining», *J. Clean. Prod.* 14 (2006) 436-447.
- F. Velasco *et alii*, «Lead isotope study of Zn-Pb ore deposits associated with the Basque-Cantabrian basin and Paleozoic basement, Northern Spain», *MinDe* 31 (1996) 84-92.

- F.J. Vervaet, «Domitius Corbulo and the senatorial opposition to the reign of Nero», *AncSoc* 32 (2002) 135-193.
- , «Domitius Corbulo and the rise of the Flavian dynasty», *Historia* 52.4 (2003) 436-464.
- P. Veyne, «Vida de Trimalción», en Id., *La sociedad romana*, Madrid 1990, 11-51 (=Id., «Vie de Trimalcion», *Annales ESC* 16.2 (1961) 213-247).
- , «Mito y realidad de la autarquía en Roma», en en Id., *La sociedad romana...*, 139-168 (=Id., «Mythe et réalité de l'autarchie à Rome», *REA* 81 (1979) 261-280).
- N.O. Vidal Teruel, *Análisis arqueológico de la romanización del territorio onubense*, Huelva 2007.
- J. Viñals *et alii*, «Characterization and cyanidation of Rio Tinto gossan ores», *CMQ* 34.2 (1995) 115-122.
- C. Virlouvet, «Les denrées alimentaires dans les archives des Sulpicii de Pouzzoles», *Cahiers Glotz* 11 (2000) 131-149.
- P. Visonà, «Nuovi rinvenimenti di monete greche e romane provinciali nel territorio vicentino. Addenda a RMRVe IV/1 e IV/2», *RIN* 101 (2000) 63-73.
- A. Vitorio, «Le monete», en A. Ricci (ed.), *Settefinestre. Una villa schiavistica nell'Etruria romana. 2. La villa e i suoi reperti*, Módena 1985, 255-263.
- F. de Vleeschouwer *et alii*, «Atmospheric lead and heavy metal pollution records from a Belgian peat bog spanning the last two millenia: Human impact on a regional and global scale», *ScTEen* 377 (2007) 282-295.
- P. Voci, *Diritto ereditario romano. I. Introduzione, Parte generale*, Milán 1967 (2ª ed.).
- T. Volk, «An Italian view of the early Empire. Find-reports from the Notizie degli Scavi (NScavAnt)», en C.E. King, D.G. Wigg (eds.), *Coin finds and coin use...*, 373-414.
- , «Inventari dels conjunts de monedes d'or i de plata de la península ibèrica: d'August a Neró (prereforma)», en *La moneda en temps d'August. Curs d'Història monetaria d'Hispania*, Barcelona 1997, 157-197.
- M. de Vos, s.v. «*Domus Transitoria*», en *LTUR* II, 199-202.
- W. de Vos *et alii*, «Metallogenic mineral provinces and world class ore deposits in Europe», en R. Salminen *et alii*, *FOREGS Geochemical Atlas of Europe. Part 1. Background Information, Methodology and Maps*, Espoo 2005 <<http://www.gtk.fi/publ/foregsatlas/article.php?id=8>> [consulta: 07.06.08].
- D.R. Walker, *The Metrology of the Roman Silver Coinage. Part 1. From Augustus to Domitian*, Oxford 1976.
- , *The Metrology of the Roman Silver Coinage. Part III: From Pertinax to Uranius Antoninus*, Oxford 1978.

- , «The Roman coins», en B. Cunliffe (ed.), *The Temple of Sulis Minerva at Bath, II. Finds from the Sacred Spring*, Oxford 1988, 281-358.
- S.L. Wallace, *Taxation in Egypt from Augustus to Diocletian*, 1938.
- A. Wallace-Hadrill, «Image and authority in the coinage of Augustus», *JRS* 76 (1986) 66-87.
- B.H. Warmington, *Nero: reality and legend*, Nueva York 1969.
- U. Wartenberg *et alii* (eds.), *Coin Hoards VIII. Greek Hoards*, Londres 1994.
- A. Watson, *The law of successions in the later roman Republic*, Oxford 1971.
- G. Weisgerber, «The mineral wealth of ancient Arabia and its use I: Copper mining and smelting at Feinan and Timna – comparison and evaluation of techniques, production, and strategies», *AAE* 17 (2006) 1-30.
- D. Weiss *et alii*, «Atmospheric lead deposition from 12,400 to ca. 2,000 yrs BP in a peat bog profile, Jura Mountains, Switzerland», *WASP* 100 (1997) 311-324.
- , «Archives of atmospheric lead pollution», *Naturwissenschaften* 86 (1999) 262-275.
- K. Welch, «Nerone e i Flavi: dialoghi fra la *Domus Aurea* ed il Colosseo, il ritratto di Nerone di quarto tipo e l'immagine di Vespasiano», en J.-M. Croisille, Y. Perrin (eds.), *Neronia VI. Rome à l'époque néronienne. Institutions et vie politique, économie et société, vie intellectuelle, artistique et spirituelle (Actes du VI<sup>e</sup> colloque international de la SIEN (Rome, 19-23 mai 1999))*, Bruselas 2002, 123-140.
- C.B. Welles, «The *immunitas* of Roman legionaries in Egypt», *JRS* 28 (1938) 41-9.
- L.C. West, *Gold and silver coin standards in the Roman Empire*, Nueva York 1941.
- S. West *et alii*, «Heavy metals in Holocene peats from South West England: detecting mining impacts and atmospheric pollution», *WASP* 100 (1997) 343-353.
- C.R. Whittaker, «Roman Africa: Augustus to Vespasian», en A.K. Bowman *et alii* (eds.), *The Cambridge Ancient History*, 2<sup>a</sup> ed., Cambridge 1996, 586-618.
- D.G. Wigg, «The function of the last Celtic coinages in Northern Gaul», en C.E. King, D.G. Wigg (eds.), *Coin finds and coin use...*, 415-436.
- , «Coin supply and the Roman army», en W. Groenman-van Waateringe *et alii* (eds.), *Roman Frontier Studies 1995. Proceedings of the XVIth International Congress of Roman Frontier Studies*, Oxford 1997, 281-288.
- A.I. Wilson, «Cyrenaica and the late antique economy», *AWE* 3.1 (2004) 143-154.
- R. Wolters, *Nummi signati. Untersuchungen zur römischen Münzprägung und Geldwirtschaft*, Munich 1999.
- World Gold Council, *Gold production through History*  
 <[http://www.gold.org/discover/knowledge/aboutgold/gold\\_prod/index.html](http://www.gold.org/discover/knowledge/aboutgold/gold_prod/index.html)>  
 [consulta: 09.09.06].

- P. Wuilleumier, *Fouilles de Fourvière à Lyon, (Suppl. Gallia IV)*, París 1951.
- F. Wulff Alonso *et alii* (eds.), *Comercio y comerciantes en la Historia Antigua de Málaga (Siglo VIII a.C.-año 711 d.C.). II Congreso de Historia Antigua de Málaga*, Málaga 2001.
- T.R. Yager, «The Mineral Industry of Sudan», en *USGSMY III*, 2005, <<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country/africa.html#ts>> [consulta: 10.08.07].
- K.A. Yener, «The archaeometry of silver in Anatolia: The Bolkardağ mining district», *AJA* 90.4 (1986) 469-472.
- K.A. Yener *et alii*, «Stable lead isotope studies of Central Taurus ore sources and related artifacts from Eastern Mediterranean Chalcolitic and Bronze Age sites», *JAS* 18 (1991) 541-577.
- O. Yigit, «Gold in Turkey — a missing link in Tethyan metallogeny», *Ore Geol. Rev.* 28 (2006) 147-179.
- H. Zehnacker, «La solde de l'armée romaine, de Polybe a Domitien», *AIIN* 30 (1983) 95-120.

## Índice de mapas.

	Página
Mapa 4.1. La marcha de Corbulón hacia Artáxata (58 d.C.).	86
Mapa 4.2. La marcha de Corbulón hacia Tigranocerta (59 d.C.).	89
Mapa 4.3. La expedición armenia de Peto (62 d.C.)	100

## Índice de tablas.

	Página
Tabla 6.1. Presencia de áureos y denarios en colecciones de museo según los muestreos de R. Reece.	266
Tabla 7.1. Presencia relativa de los áureos julio-claudios en tesoros del siglo I d.C.	287
Tabla 7.2. Presencia de áureos julio-claudios en hallazgos ocasionales.	292
Tabla 8.1. Presencia media en los tesoros de la moneda previa al 69 d.C. como fracción de la presencia media de la moneda republicana	387
Tabla 8.2. Cronología de los máximos romanos de polución antrópica de plomo en los registros naturales recopilados.	403
Tabla 8.3. Acuñación media anual en denarios y en plata entre el 64-235 d.C. (modelo heurístico).	410
Tabla 8.4. Evolución en el contenido medio de plata por denario en la moneda romana y oriental.	580
Tabla 9.1. Importancia relativa de las distintas denominaciones en bronce según su número y su valor en ases.	630
Tabla 9.2. Aportación de las <i>officinae</i> de Lugdunum en varios hallazgos.	639
Tabla 9.3. Aportación de las <i>officinae</i> de Roma en varios hallazgos.	639
Apéndice 2. Tabla 1. Recopilación de la muestra de moneda de hallazgo de Nerón.	724
Apéndice 2. Tabla 2. Hallazgos individuales de moneda de oro registrados en <i>L'or monnayé III</i> desde la República hasta Domiciano.	725-730



## Índice de gráficas.

	Página
Gráfica 7.1. Distribución cronológica de los áureos en los principales conjuntos pompeyanos (79 d.C.).	279-281
Gráfica 7.2. Media y medidas de dispersión del porcentaje de áureos de los distintos períodos en los conjuntos pompeyanos (79 d.C.).	281
Gráfica 7.3. Tesoro de Cirkovci. <i>Post</i> 89 d.C. (T = 94).	282
Gráfica 7.4. Tesoro de Utrecht 1932. <i>Post</i> 68 d.C. (T = 50).	282
Gráfica 7.5. Tesoro de Pudukota 1898 (T = 501).	285
Gráfica 7.6. Hallazgos individuales de moneda de oro en Galia y Germania desde la República hasta Domiciano.	289
Gráfica 7.7. Comparación entre los hallazgos individuales de moneda de oro y el número de cuños de anverso en moneda de metal precioso según H.-M. von Kaenel.	290
Gráfica 7.8. Niveles de polución de mercurio en la turbera de Penido Vello.	330
Gráfica 7.9. Niveles de polución de mercurio en la turbera de Etang de la Gruère.	331
Gráfica 7.10. Presencia de áureos de Nerón previos a la reforma en tesoros del siglo I d.C.	347
Gráfica 8.1. Distribución cronológica de los denarios en los principales conjuntos pompeyanos (79 d.C.).	366-368
Gráfica 8.2. Recopilación de denarios hallados en la <i>Regio IX</i> de Pompeya (79 d.C.).	368
Gráfica 8.3. Media y medidas de dispersión del porcentaje de denarios de los distintos períodos en los conjuntos pompeyanos (79 d.C.).	369
Gráfica 8.4. Tesoros de denarios cerrados con moneda de Vespasiano y Tito (69-81 d.C.). Descripción, media y medidas de dispersión de sus porcentajes.	372-373
Gráfica 8.5. Tesoros de denarios cerrados con moneda de Domiciano (81-96 d.C.). Descripción, media y medidas de dispersión de sus porcentajes.	374-375
Gráfica 8.6. Tesoros de denarios cerrados antes de Vespasiano (69 d.C.). Descripción, media y medidas de dispersión de sus porcentajes.	376-379
Gráfica 8.7. Evolución de la concentración en plomo y la <i>ratio</i> $^{206}\text{Pb}/^{207}\text{Pb}$ en el sondeo de hielo de Summit (Groenlandia).	397
Gráfica 8.8. Modelo de evolución de la masa de plata amonedada asumiendo la ausencia de refundición.	412

Gráfica 8.9. Signaturas isotópicas de las fuentes de plata y plomo probablemente más relevantes en la Antigüedad.	451-452
Gráfica 8.10. Perfil de las didracmas acuñadas entre <i>ca.</i> 300-226 a.C. ( <i>Stock</i> oriental del siglo III a.C.).	453
Gráfica 8.11. Perfil de las acuñaciones en plata entre el 225-208 a.C. ( <i>Stock</i> oriental del siglo III a.C.).	454
Gráfica 8.12. Perfil de las acuñaciones en plata entre 194-180 a.C. (Grupo de transición del 190 a.C. y <i>stock</i> oriental del siglo III a.C.).	455
Gráfica 8.13. Perfil de las acuñaciones en plata entre 179-139 (Grupo de Cartagena).	456
Gráfica 8.14. Perfil isotópico plausible de la plata macedonia.	457
Gráfica 8.15. Perfil de las acuñaciones en plata entre 129-126 a.C. (Grupo de Sierra Morena y grupo del 126 a.C.).	458
Gráfica 8.16. Perfil de las acuñaciones romanas y galas en la Narbonense entre los siglos II-I a.C. (Grupo de la Narbonense).	459
Gráfica 8.17. Perfil de las acuñaciones romanas del 84-81 a.C. de probable origen oriental (Grupo oriental silano).	460
Gráfica 8.18. Perfil de las acuñaciones griegas entre los siglos II-I a.C. (Grupo ateniense (A) y grupo aqueo (B)).	461
Gráfica 8.19. Perfil de las acuñaciones romanas del 82-80 a.C. de probable origen hispano I (Grupo de Cartagena).	462
Gráfica 8.20. Perfil de las acuñaciones romanas del 82-80 a.C. de probable origen hispano II (Grupo de Sierra Morena).	463
Gráfica 8.21. Perfil de las acuñaciones en plata entre 90-80 a.C. no incluidas en grupos determinados.	464
Gráfica 8.22. Perfil de las acuñaciones en plata entre 55-54 a.C. (Grupo de Sierra Morena o Narbonense, grupo de Craso y grupo sin bismuto).	465
Gráfica 8.23. Perfil de las acuñaciones romanas entre el 48-44 a.C. ( <i>Stock</i> cesariano y grupo sin bismuto).	465
Gráfica 8.24. Signatura isotópica de los estratos de hielo de Groenlandia y de los principales distritos mineros de la Antigüedad.	466
Gráfica 8.25. Perfil de las acuñaciones romanas entre 41-39 a.C. ( <i>Stock</i> tradicional, grupo sin bismuto y grupo de Osca).	467
Gráfica 8.26. Perfil de las acuñaciones hispanas entre los siglos II-I a.C.	468
Gráfica 8.27. Signatura isotópica de lingotes y sobras de fundición de plomo del	472

siglo I d.C.	
Gráfica 8.28. Signatura isotópica de <i>fistulae</i> pompeyanas (aprox. época augustea).	492
Gráfica 8.29. Comparación entre las mediciones por WD-XRF realizadas sin abrasión sobre la superficie de las monedas y las realizadas tras abrasión.	496
Gráfica 8.30. Perfil de las acuñaciones en plata de Augusto y de las tetradracmas póstumas de Filipo.	510
Gráfica 8.31. Perfil de las acuñaciones en plata de Tiberio.	511
Gráfica 8.32. Perfil de las acuñaciones en plata de Calígula y Claudio.	512
Gráfica 8.33. Perfil de los denarios de Nerón.	532
Gráfica 8.34. Perfil de las acuñaciones orientales en plata de Nerón.	533
Gráfica 8.35. Signatura isotópica de denarios de Nerón posteriores a la reforma, comparada con la de los lingotes de plomo de Saintes-Maries-de-la-Mer.	534
Gráfica 8.36. Denarios de Nerón constatados en contextos arqueológicos.	537
Gráfica 8.37. Frecuencia relativa de las tetradracmas alejandrinas de Nerón.	543
Gráfica 8.38. Evolución de la moneda de plata neroniana en Antioquía.	544
Gráfica 8.39. Perfil de acuñaciones en plata posteriores a Nerón.	584
Gráfica 9.1. Niveles de enriquecimiento en cobre en el hielo de Groenlandia y reconstrucción hipotética de la historia de la producción de cobre.	586
Gráfica 9.2. Signaturas isotópicas de ases y cuadrantes de Augusto.	594
Gráfica 9.3. Signaturas isotópicas de ases de Tiberio.	595
Gráfica 9.4. Signaturas isotópicas de lingotes de cobre.	598
Gráfica 9.5. Aportación por año de cada valor en bronce como porcentaje del total.	630
Gráfica 9.6. Aportación porcentual por año de las emisiones en bronce de Roma.	642
Gráfica 9.7. Aportación porcentual por año de las emisiones en bronce de <i>Lugdunum</i> .	642
Gráfica 9.8. Tipos de ases más comunes en <i>Augusta Raurica</i> , <i>Vindonissa</i> y la muestra total de Germania Superior.	661
Gráfica 9.9. Tipos de ases más comunes en los principales conjuntos italianos.	661
Gráfica 9.10. Tipos de ases más comunes en Condé-sur-Aisne, Puy-de-Dôme y la muestra total de Germania Superior.	666

# Índice general.

	Página
Agradecimientos.	iii
<b>I. Introducción.</b>	1
1. Objetivos y presupuestos.	3
2. Las fuentes.	19
3. Moneda y reforma monetaria bajo Nerón: un estado de la cuestión.	35
3.1. Descripción de los cambios monetarios.	35
3.2. Interpretaciones de la reforma.	41
1. La reforma como respuesta a problemas fiscales. [41]- 2. La reforma como respuesta a problemas monetarios. [47]- 3. La reforma como ajuste técnico. [54]	
<b>II. Las «razones» de Nerón: guerra y patronazgo.</b>	55
4. Los tiempos de la guerra.	57
4.1. Introducción.	57
4.2. El planteamiento del nuevo marco estratégico: la cuestión armenia (54-56 d.C.).	62
4.3. La adquisición del prestigio militar: afirmación en Occidente y recuperación de Armenia (57-60).	71
4.4. El límite de las ambiciones: Britania y el compromiso armenio (61-63).	92
4.5. El replanteamiento de la estrategia oriental: Etiopía y el Mar Negro (64-66).	111
4.6. La interrupción del proyecto neroniano (66-68).	136
5. Los tiempos del patronazgo.	147
5.1. Introducción.	147
5.2. El nuevo reformismo y el erario (54-56 d.C.)	155
5.3. Guerra, munificencia y reformismo fiscal: el año 57.	164
5.4. Guerra, <i>annona</i> y reformismo fiscal: el año 58.	178
5.5. Reformismo legal, seguridad jurídica y economía de mercado (54-62 d.C.)	195
5.6. La otra cara del reformismo: control administrativo y limitación de la competencia evergética (54-62 d.C.)	202
5.7. Construcciones, espectáculos y <i>annona</i> : el giro neroniano (59-64 d.C.)	216

5.8. La exaltación del patrono: tiranía y munificencia (62-68 d.C.).	236
<b>III. Producción monetaria y suministro de metales.</b>	249
6. La escala de la circulación monetaria en tiempos de Nerón.	251
6.1. El valor monetario total.	251
6.2. La aportación de las diferentes especies monetarias.	263
7. La producción de moneda de oro.	277
7.1. El peso de la acuñación neroniana en la circulación áurea. El testimonio de los conjuntos monetarios.	277
7.2. ¿Expansión o reemplazo de la circulación? El testimonio de los hallazgos individuales.	287
7.3. Las fuentes primarias de aprovisionamiento de oro.	301
7.4. El papel de la Bética en la <i>aurea aetas</i> (I): el oro de la Bética.	316
7.5. El papel de la Bética en la <i>aurea aetas</i> (II): oro y mercurio.	325
7.6. Nerón y la búsqueda del oro.	343
8. La producción de moneda de plata.	363
8.1. La plata en las acuñaciones neronianas.	363
8.2. El siglo I en la historia europea de la plata: ¿el principio del fin o un paréntesis productivo?	395
8.3. La evolución del aprovisionamiento de plata (I): la herencia republicana.	414
1. El <i>stock</i> de plata del siglo III a.C.: el predominio oriental. [416]-	
2. Las grandes reparaciones del 200 a.C. al 180 a.C.: la consolidación del « <i>stock</i> oriental». [420]-	
3. Minería y guerra entre el 180 y el 140 a.C.: la primacía de Cartagena y el botín de Perseo. [423]-	
4. La segunda mitad del siglo II a.C.: la plata de la Narbonense y Sierra Morena. [430]-	
5. Las desamortizaciones masivas del período silano. [436]-	
6. La conformación del <i>stock</i> tardorrepublicano: declive de Cartagena y ascenso de Oriente. [443]	
8.4. La evolución del aprovisionamiento de plata (II): el período julio-claudio.	469
1. Las fuentes primarias de suministro fuera de Hispania. [469]-	
2. La plata hispana: decadencia de Cartagena, estancamiento de Sierra Morena y auge de Riotinto. [475]-	
3. Metal y moneda durante el período augusteo. [491]-	
4. Tiberio. [497]-	
5. Calígula y Claudio. [503]	
8.5. Nerón y la plata de Occidente: la decadencia bética y la decepción britana.	513
8.6. La plata de Occidente, la plata de Oriente y la guerra.	535
1. Las emisiones del 54-59: moderación en Occidente y primera campaña armenia. [536]-	
2. Las emisiones del 60-64: el giro hacia la reforma y la prolongación de la guerra. [545]	
8.7. La plata de Occidente, la plata de Oriente y la reforma.	558
1. Las emisiones durante la gran operación monetaria. [558]-	
2. Conclusiones: la plata, el Oriente y la reforma monetaria. [571]	

9. La producción de moneda de bronce.	585
9.1. El suministro de metal: el papel de la Bética.	585
9.2. La importancia relativa de la acuñación en bronce de Nerón.	608
9.3. El bronce y los ritmos de la producción monetaria.	629
9.4. El bronce y la distribución geográfica de la moneda.	648
1. La puesta en circulación de la moneda de bronce. [649]- 2. La dispersión de la moneda de bronce en circulación. [660]	
<b>IV. Conclusiones.</b>	671
10. De la edad de plata a la edad de oro.	673
11. La Bética bajo la <i>aurea aetas</i> .	691
 Apéndices.	703
Apéndice 1. Cronología general del reinado de Nerón.	705
Apéndice 2. Características y fuentes de la muestra numismática empleada en el estudio.	716
1. Características y criterios de la muestra numismática. [716]- 2. Fuentes bibliográficas. [719]- Tablas. [724]	
Apéndice 3. Análisis cronológico de la contaminación antigua y medieval de plomo en los archivos naturales de polución consultados.	731
 Índices.	747
Abreviaturas empleadas.	749
Bibliografía.	760
Índice de mapas.	810
Índice de tablas.	810
Índice de gráficas.	811
Índice general.	814