

# LA OCUPACIÓN ROMANA DEL VALLE DEL GUADIAMAR Y LA CONEXIÓN MINERA

PABLO GARRIDO GONZÁLEZ

DIRECTORES:

Dr. Víctor M. Hurtado Pérez

Dr. Simon J. Keay

Programa de doctorado

“Técnicas y Aplicaciones en Investigación Arqueológica”

Departamento de Prehistoria y Arqueología



Universidad de Sevilla



*A mis abuelos  
Pepa, Felipe, Rosario y Manolo*



# ÍNDICE DE CONTENIDOS

## -VOLUMEN I-

INTRODUCCIÓN.....	xx
Agradecimientos.....	xxv

### PARTE I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO-METODOLÓGICO

#### CAPÍTULO I. EL VALLE DEL GUADAMAR: OBJETIVOS, MARCO GEOGRÁFICO Y ESTADO ACTUAL DE LA CUESTIÓN.....

2

-I.1. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... 3

-I.2. EL MARCO GEOGRÁFICO..... 10

I.2.A. Límites del área de estudio..... 10; I.2.B. Las zonas de análisis territorial..... 11;

I.2.C. Características generales del valle del Guadamar.... 16.

-I.3. BREVE HISTORIA DE LAS INVESTIGACIONES: ESTADO DE LA CUESTIÓN..... 21

I.3.A. Fuentes epigráficas y documentales..... 21; I.3.B. Estudios específicos de minería..... 23; I.3.C. Fuentes arqueológicas..... 24.

ABSTRACT OF CHAPTER I..... 28

#### CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO-INTERPRETATIVO.....

31

-II.1. ESTADO, IMPERIALISMO, ROMANIZACIÓN..... 32

II.1.A. Estado, imperialismo y romanización en época republicana.... 33; II.1.B. Estado, imperialismo y romanización en época alto imperial..... 51; II.1.C. Modelos “republicanos” e “imperiales” de romanización: Augusto y la “revolución cultural”..... 62; II.1.D. Síntesis: estado, imperialismo y romanización. Definiendo conceptos..... 68.

-II.2. ESTADO ROMANO, TERRITORIOS Y PAISAJES. UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA..... 73

**II.2.A.** Territorios y paisajes..... **73**; **II.2.B.** Conclusión: territorio, paisaje y estado romano. Los estados complejos preindustriales.... **83**.

ABSTRACT OF CHAPTER II..... **87**

**CAPÍTULO III. LA FORMALIZACIÓN DE UN MODELO: LA PRESENCIA ROMANA EN EL SUR DE HISPANIA**..... **89**

**-III. 1. EL SUR DE HISPANIA BAJO LA REPÚBLICA**..... **90**

**III.1.A.** Aspectos administrativos y socioculturales.... **91**; **III.1.B.** Política económica republicana.... **96** - III.1.B.1. *Las explotaciones mineras y las acuñaciones indígenas* - 97- III.1.B.2. *Otros sectores. ¿Una “gaditanización” del suroeste de Hispania?* -116- III.1.B.3. *Conclusión* -120-.

**III.2. EL SUR DE HISPANIA BAJO EL IMPERIO**..... **121**

**III.2.A.** Iniciativas políticas y culturales.... **122** - III.2.A.1. *Aspectos generales* -122- III.2.A.2. *El eterno debate de la cultura material. Algunas reflexiones de carácter general* -126-; **III.2.B.** Política económica: ¿un imperialismo económico?.... **133** - III.2.B.1. *Minería* -133- III.2.B.2. *Más allá de las minas. Otros aspectos de la política económica imperial* -164- III.2.B.3. *Conclusión. El estado imperial y la economía hispana* -171-.

**III. 3. LA INTERACCIÓN SALTUS-AGER Y EL RÍO GUADIAMAR**..... **174**

ABSTRACT OF CHAPTER III..... **180**

**CAPÍTULO IV. DESARROLLO METODOLÓGICO**..... **184**

**IV.1. INTRODUCCIÓN: LA INFORMACIÓN DE PARTIDA Y LOS ESTUDIOS COMPARATIVOS**..... **185**

**IV.2. LA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA SUPERFICIAL**..... **189**

**IV.2.A.** Una triple estrategia.... **189**; **IV.2.B.** Los muestreos probabilísticos en la finca Casaquemada (Sanlúcar la Mayor, Sevilla).... **192** - IV.2.B.1. *Planteamiento de los*

*muestreos* -192- IV.2.B.2. *Estrategias de recogida de material* -194- IV.2.B.3. *Sistemas de registro y procesado de la información* -197- IV.2.B.4. *Presentación de los resultados. Conclusiones* -202-; **IV.2.C.** *Prospecciones intensivas en el valle medio del Guadiamar...* **204** - IV.2.C.1. *Áreas de intervención en el valle medio del Guadiamar* -205- IV.2.C.2. *Estrategias de cobertura del terreno* -212- IV.2.C.3. *Sistemas de registro y procesado de la información* -214- IV.2.C.4. *Un caso especial: las prospecciones del Cerro de las Cabezas (Olivares, Sevilla)* -222- IV.2.C.5. *Presentación de los resultados* -223-; **IV.2.D.** *Prospecciones extensivas/selectivas en el valle del Guadiamar...* **224** - IV.2.D.1. *Objetivos, planteamiento y áreas de intervención* -225- IV.2.D.2. *Estrategias de cobertura del terreno y sistemas de registro* -230- IV.2.D.3. *Presentación de los resultados y conclusiones* -231-.

IV.3. ANÁLISIS DE VARIABLES.....	<b>235</b>
IV.3.A. Introducción: cuantificación, SIG, paisajes....	<b>235</b> ; <b>IV.3.B.</b> Variables aplicadas en el valle del río Guadiamar.... <b>237</b> .

ABSTRACT OF CHAPTER IV..... 247

**PARTE II. ANÁLISIS DE LA EVIDENCIA**

**CAPÍTULO V. MUESTREOS PROBABILÍSTICOS EN CASAQUEMADA.**

<b>RESULTADOS</b>	<b>Y</b>	<b>PROPUESTA</b>
<b>TIPOLOGICA.....</b>		<b>252</b>

V.1. MUESTREOS PROBABILÍSTICOS EN LA FINCA CASA QUEMADA.....	<b>253</b>
--	------------

V.1.A. Resultados y discusión.... **253**; V.1.B. Un caso especial: el Cerro de las Cabezas (Olivares, Sevilla).... **276**; V.1.C. Conclusión: dinámicas comunes en el valle medio del Guadiamar.... **286**.

V.2. HACIA UNA TIPOLOGÍA DE ASENTAMIENTOS ROMANOS EN EL VALLE DEL GUADIAMAR.....	<b>288</b>
--	------------

V.2.A. Un caos terminológico.... **289**; V.2.B. Propuesta de ordenamiento tipológico..... **292** - V.2.B.1. *La dificultad de establecer límites. Entre villae y vici: Lagunillas y las aglomeraciones tardo antiguas* -303-.

ABSTRACT OF CHAPTER V..... 314

**CAPÍTULO VI. EL POBLAMIENTO DEL ÁREA DE ESTUDIO A PARTIR DE LA EVIDENCIA GLOBAL..... 320**

**VI.1. EL POBLAMIENTO DEL ÁREA DE ESTUDIO SEGÚN UNA TIPOLOGÍA APRIORÍSTICA CONVENCIONAL..... 321**

**VI.1.A.** Introducción: problemas y limitaciones.... **321**; **VI.1.B.** Tendencias generales del área de estudio.... **329** - VI.1.B.1. *A partir de los datos globales de la base de datos* -329- VI.1.B.2. *A partir de los propios datos de campo* -345- ; **VI.1.C.** Tendencias generales por zonas geográficas.... **355** - VI.1.C.1. *La zona noreste* -356- VI.1.C.2. *La zona sureste* -366- VI.1.C.3. *La zona noroeste* -373- VI.1.C.4. *El área suroeste* -387- VI.1.C.5. *Las sierras* -395-.

**VI.2. SÍNTESIS: DINÁMICAS COMUNES EN EL VALLE DEL GUADIAMAR..... 408**

**ABSTRACT OF CHAPTER VI..... 412**

**-VOLUMEN II-**

**CAPÍTULO VII. EL POBLAMIENTO DEL ÁREA DE ESTUDIO A PARTIR DEL ANÁLISIS DE VARIABLES..... 417**

**VII.1 RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DEL ANÁLISIS DE VARIABLES.. 419**

**VII.1.A.** Variables locacionales.... **419** - VII.1.A.1. *Extracción y tabulación de valores* -421- VII.1.A.2. *La Sierra* -424- VII.1.A.2. *El corredor Gerena-Guillena* -427- VII.1.A.3. *El valle medio del Guadamar* -432- VII.1.A.4. *El valle bajo del Guadamar* -439- VII.1.A.5. *Un caso especial: las ciudades*-442- VII.1.A.6. *Completando las variables locacionales: las líneas de visión* -445- ; **VII.1.B.** Variables formales.... **462** - VII.1.B.1. *Organización de los datos* 462- VII.1.B.2. *Resultados del análisis discriminante sin distinción cronológica* -464- VII.1.B.3. *Resultados del análisis discriminante por periodos cronológicos* -473- VII.1.B.4. *Algunas conclusiones parciales sobre el análisis discriminante* -487- VII.1.B.5 *La metalurgia* -490-.



VII.2 RELACIONES ENTRE LOS GRUPOS DE VARIABLES LOCACIONALES Y FORMALES.....	493
<b>VII.2.A.</b> Características generales de los asentamientos a partir de sus rasgos formales....	493;
<b>VII.2.B.</b> Características generales de los asentamientos a partir de sus rasgos locacionales....	504 - VII.2.B.1. <i>Yacimientos destacados en el análisis locacional</i> -504- VII.2.B.2. <i>Patrones ligados a la ubicación de los asentamientos</i> - 515-;
<b>VII.2.C.</b> Algunas conclusiones parciales....	536.
VII.3. ANÁLISIS DE RUTAS ÓPTIMAS.....	537
<b>VII.3.A.</b> Principales rutas aisladas en el análisis....	539 - VII.3.A.1. <i>Resultados de las rutas óptimas: síntesis de los principales aspectos observados</i> -541-;
<b>VII.3.B.</b> Relación de los yacimientos del área de estudio con las rutas óptimas....	542 - VII.3.B.1. <i>Resultados generales del área de estudio</i> -544- VII.3.B.2. <i>Relación entre rutas y asentamientos. Primeras conclusiones</i> -549- VII.3.B.3. <i>Resultados para el área noroeste</i> -550- VII.3.B.4. <i>Algunos datos adicionales</i> -552-
<b>VII.3.C.</b> Análisis de rutas óptimas: aspectos destacados....	557.
<u>ABSTRACT OF CHAPTER VII</u> .....	558

## **CAPÍTULO VIII. DISCUSIÓN**..... 564

VIII.1. LA IMPLANTACIÓN ROMANA EN EL VALLE DEL GUADIAMAR. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	565
<b>VIII.1.A.</b> Los precedentes. El valle del Guadiamar durante la II Edad del Hierro....	566;
<b>VIII.1.B.</b> El periodo republicano....	571;
<b>VIII.1.C.</b> El Alto Imperio. El sistema de poblamiento de los ss. I-II d.C....	584;
<b>VIII.1.D.</b> La crisis del siglo III d.C....	614;
<b>VIII.1.E.</b> La consolidación de un nuevo modelo. Los ss. IV-V d.C.....	624;
<b>VIII.1.F.</b> La extinción del sistema de poblamiento bajo imperial: los ss. VI-VII d.C....	633.
VIII.2. OTROS TERRITORIOS MINEROS DEL SUR PENINSULAR.....	637
<b>VIII.2.A.</b> El sureste: el territorio minero de <i>Carthago Nova</i> ....	638;
<b>VIII.2.B.</b> El Alto Guadalquivir....	643;
<b>VIII.2.C.</b> Sierra Morena central....	649;
<b>VIII.2.D.</b> El suroeste....	655;
<b>VIII.2.E.</b> Algunas conclusiones parciales....	663.

## **ABSTRACT OF CHAPTER VIII**..... 665

## **PARTE III. CONCLUSIONES**

<b><u>CAPÍTULO IX. CONCLUSIONES</u></b> .....	<b>674</b>
IX.1. RESPUESTAS A LOS INTERROGANTES PLANTEADOS.....	<b>675</b>
IX.2. APORTES ARQUEOLÓGICOS.....	<b>691</b>
IX.3. ASPECTOS CONCEPTUALES Y METODOLÓGICOS.....	<b>692</b>
IX. 4. LIMITACIONES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO.....	<b>694</b>
<b><u>CHAPTER IX. CONCLUSIONS (English version)</u></b> .....	<b>696</b>
<b><u>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u></b> .....	<b>716</b>

## **FIGURAS, LÁMINAS Y ANEXOS**

<b><u>FIGURAS</u></b> .....	<b>760</b>
<b><u>LÁMINAS</u></b> .....	<b>847</b>
<b><u>ANEXO I</u></b> .....	<b>854</b>
<b>ADDENDUM</b> .....	<b>860</b>

**DVD:** Contenidos adicionales: **Anexos II-V** y notas orientativas. También incluye las figuras y láminas impresas.

## **Índice de tablas incluidas en el texto**

<b>Tabla 1.1.</b> Principales tipos geomorfológicos del área de estudio y resumen de sus cualidades agrológicas.....	<b>12</b>
<b>Tabla 4.1.</b> Campos y contenido de la base de datos general.....	<b>188</b>
<b>Tabla 4.2.</b> Código numérico en función de intervalos de cantidades medias por m <sup>2</sup> .....	<b>199</b>
<b>Tabla 4.3.</b> Código numérico para intervalos de cerámica recuperada: material constructivo, cerámica de transporte y almacenaje y vajilla común (ésta última sólo por número de fragmentos).....	<b>200</b>
<b>Tabla 4.4.</b> Resumen de superficies muestreadas y elementos totales recogidos por yacimientos.....	<b>201</b>
<b>Tabla 4.5.</b> Comparativa entre áreas muestreadas y superficies reales de la dispersión de materiales.....	<b>203</b>
<b>Tabla 4.6.</b> Intervalos aplicados durante las prospecciones intensivas.....	<b>219</b>
<b>Tabla 5.1.</b> Tipologías más empleadas en la Bética occidental desde los años setenta a la actualidad y propuesta del presente trabajo.....	<b>290</b>
<b>Tabla 6.1.</b> Términos recogidos en la base de datos y denominación final.....	<b>322</b>
<b>Tabla 6.2.</b> Área de estudio general. Resultado de los tests de $\chi^2$ sobre categorías geomorfológicas de suelos.....	<b>339</b>
<b>Tabla 6.3.</b> Área de estudio general. Resultado de los tests de $\chi^2$ sobre categorías de suelos por potencial agrario estimado.....	<b>339</b>
<b>Tabla 6.4.</b> Tipo de suelo mayoritario por cada categoría y periodo cronológico.....	<b>342</b>
<b>Tabla 6.5.</b> Proporción de yacimientos con metalurgia por categorías funcionales.....	<b>344</b>
<b>Tabla 6.6.</b> Yacimientos documentados. Resultado de los tests de $\chi^2$ sobre categorías geomorfológicas de suelos (izquierda) y sobre potencial agrario estimado (centro).....	<b>353</b>
<b>Tabla 6.7.</b> Resumen resultados de $\chi^2$ sobre relación entre funcionalidades y metalurgia.....	<b>353</b>
<b>Tabla 6.8.</b> Proporción documentada de yacimientos con metalurgia por categorías funcionales.....	<b>354</b>
<b>Tabla 6.9.</b> Área noreste. Resultado de los tests de $\chi^2$ sobre categorías geomorfológicas de suelos.....	<b>362</b>
<b>Tabla 6.10.</b> Área noreste. Resultado del test de Fisher sobre categorías de suelos por potencial agrario estimado.....	<b>362</b>
<b>Tabla 6.11.</b> Área noreste: tipo de suelo mayoritario por cada categoría y periodo cronológico.....	<b>363</b>
<b>Tabla 6.12.</b> Área sureste. Resultado de los tests de $\chi^2$ sobre categorías geomorfológicas de suelos.....	<b>372</b>
<b>Tabla 6.13.</b> Área sureste. Resultado de los tests de $\chi^2$ sobre categorías de suelos por potencial agrario estimado.....	<b>372</b>

<b>Tabla 6.14.</b> Área sureste: tipo de suelo mayoritario por cada categoría y periodo cronológico.....	<b>373</b>
<b>Tabla 6.15.</b> Área sureste. Resultado de los tests de $\chi^2$ sobre categorías geomorfológicas de suelos. .....	<b>381</b>
<b>Tabla 6.16.</b> Área sureste. Resultado de los tests de $\chi^2$ sobre potencial agrario de suelos.....	<b>381</b>
<b>Tabla 6.17.</b> Área noroeste: tipo de suelo mayoritario por cada categoría y periodo cronológico...	<b>382</b>
<b>Tabla 6.18.</b> Área noroeste: resumen de resultados de $\chi^2$ sobre relación entre funcionalidades y metalurgia.....	<b>382</b>
<b>Tabla 6.19.</b> Área noroeste: proporción de yacimientos con metalurgia por categorías funcionales, comparada con los resultados globales del área de estudio.....	<b>383</b>
<b>Tabla 6.20.</b> Área noroeste: resumen de resultados de $\chi^2$ sobre relación entre funcionalidades y metalurgia, sobre datos de campo.....	<b>387</b>
<b>Tabla 6.21.</b> Área noroeste: proporción de yacimientos con metalurgia por categorías funcionales, sobre datos de campo. ....	<b>387</b>
<b>Tabla 6.22.</b> Área suroeste. Resultado de los tests de $\chi^2$ sobre categorías geomorfológicas de suelos. .....	<b>393</b>
<b>Tabla 6.23.</b> Área suroeste. Resultado de los tests de $\chi^2$ sobre categorías de suelos por potencial agrario estimado.....	<b>393</b>
<b>Tabla 6.24.</b> Área suroeste: tipo de suelo mayoritario por cada categoría y periodo cronológico.....	<b>394</b>
<b>Tabla 6.25.</b> Sierras. Resultado de los tests de $\chi^2$ sobre categorías geomorfológicas de suelos.....	<b>401</b>
<b>Tabla 6.26.</b> Sierras. Resultado de los tests de $\chi^2$ sobre categorías de suelos por potencial agrario estimado. ....	<b>401</b>
<b>Tabla 6.27.</b> Tipo de suelo mayoritario por cada categoría y periodo cronológico.....	<b>401</b>
<b>Tabla 7.1.</b> Resumen de variables locacionales en la Sierra.....	<b>423</b>
<b>Tabla 7.2a.</b> Resumen de variables locacionales en el corredor Gerena-Guillena.....	<b>428</b>
<b>Tabla 7.2b.</b> Resumen de variables locacionales en el corredor Gerena-Guillena (continuación)...	<b>429</b>
<b>Tabla 7.3a.</b> Resumen de variables locacionales en el valle medio del Guadamar.....	<b>433</b>
<b>Tabla 7.3b.</b> Resumen de variables locacionales en el valle medio del Guadamar (continuación) .....	<b>434</b>
<b>Tabla 7.3c.</b> Resumen de variables locacionales en el valle medio del Guadamar (continuación) .....	<b>435</b>
<b>Tabla 7.4.</b> Resumen de variables locacionales en el valle bajo del Guadamar.....	<b>440</b>
<b>Tabla 7.5.</b> Posición relativa de los asentamientos del Bajo Guadamar respecto a los del valle medio.....	<b>440</b>
<b>Tabla 7.6.</b> Resumen de variables locacionales aplicadas a las ciudades del área de estudio.....	<b>443</b>
<b>Tabla 7.7.</b> Posición relativa de las ciudades respecto al área en que se ubican: <i>Italica</i> y <i>Gerena</i> para corredor de Gerena-Guillena, y <i>Olontigi</i> para el Guadamar bajo.....	<b>443</b>

<b>Tabla 7.8.</b> Resumen líneas de visión de la Sierra.....	<b>448</b>
<b>Tabla 7.9.</b> Resumen de las líneas de visión del corredor Gerena-Guillena.....	<b>450</b>
<b>Tablas 7.10 a.</b> Resumen de líneas de visión en zona Guadamar medio.....	<b>452</b>
<b>Tablas 7.10 b.</b> Resumen de líneas de visión en zona Guadamar medio.....	<b>453</b>
<b>Tabla 7.11.</b> Resumen de líneas de visión en el Guadamar bajo.....	<b>455</b>
<b>Tabla 7.12.</b> Resumen de líneas de visión entre las ciudades del área de estudio.....	<b>459</b>
<b>Tabla 7.13.</b> Intervisibilidad encadenada de los principales núcleos del área de estudio.....	<b>460</b>
<b>Tabla 7.14.</b> Resultados del análisis discriminante sobre la totalidad de yacimientos.....	<b>465</b>
<b>Tabla 7.15.</b> Resultados del análisis discriminante sobre yacimientos depurados.....	<b>467</b>
<b>Tabla 7.16.</b> Resultados del análisis discriminante sobre yacimientos totales y con tipología reclasificada.....	<b>468</b>
<b>Tabla 7.17.</b> Resultados del análisis discriminante sobre yacimientos depurados y con tipología reclasificada.....	<b>471</b>
<b>Tabla 7.18</b> Resultados del análisis discriminante sobre yacimientos de época turdetana.....	<b>474</b>
<b>Tabla 7.19.</b> Resultados del análisis discriminante sobre yacimientos republicanos y tipología original.....	<b>475</b>
<b>Tabla 7.20.</b> Resultados del análisis discriminante sobre yacimientos del s. I y tipología original.....	<b>476</b>
<b>Tabla 7.21.</b> Resultados del análisis discriminante sobre yacimientos del s. I y tipología modificada.....	<b>478</b>
<b>Tabla 7.22.</b> Resultados del análisis discriminante sobre yacimientos del s. II y tipología original.....	<b>479</b>
<b>Tabla 7.23.</b> Resultados del análisis discriminante sobre yacimientos del s. II d.C. y tipología modificada.....	<b>480</b>
<b>Tabla 7.24.</b> Resultados del análisis discriminante sobre yacimientos del s. IV d.C. y tipología original.....	<b>482</b>
<b>Tabla 7.25.</b> Resultados del análisis discriminante sobre yacimientos del s. IV d.C. y tipología modificada.....	<b>483</b>
<b>Tabla 7.26.</b> Resultados del análisis discriminante sobre yacimientos del s. V d.C. y tipología original.....	<b>485</b>
<b>Tabla 7.27.</b> Resultados del análisis discriminante sobre yacimientos del s. V d.C. y tipología modificada.....	<b>486</b>
<b>Tabla 7.28.</b> Resumen global de yacimientos por categorías funcionales y áreas geográficas.....	<b>517</b>
<b>Tabla 7.29.</b> Resumen de yacimientos por categorías funcionales y áreas geográficas: época turdetana.....	<b>522</b>
<b>Tabla 7.30.</b> Resumen de yacimientos por categorías funcionales y áreas geográficas: República.....	<b>524</b>

<b>Tabla 7.31.</b> Resumen de yacimientos por categorías funcionales y áreas geográficas: siglo I d.C. .....	<b>526</b>
<b>Tabla 7.32.</b> Resumen de yacimientos por categorías funcionales y áreas geográficas: siglo II d.C. .....	<b>528</b>
<b>Tabla 7.33.</b> Resumen de yacimientos por categorías funcionales y áreas geográficas: siglo III d.C. .....	<b>529</b>
<b>Tabla 7.34.</b> Resumen de yacimientos por categorías funcionales y áreas geográficas: siglo IV d.C. .....	<b>531</b>
<b>Tabla 7.35.</b> Resumen de yacimientos por categorías funcionales y áreas geográficas: siglo V d.C. .....	<b>533</b>
<b>Tabla 7.36.</b> Resumen de yacimientos por categorías funcionales y áreas geográficas: siglo VI d.C. .....	<b>534</b>
<b>Tabla 7.37.</b> Resumen de yacimientos por categorías funcionales y áreas geográficas: siglo VII d.C. .....	<b>535</b>
<b>Tabla 7.38.</b> Categoría funcional: Número y porcentaje de asentamientos en primer decil (=474.29 m). .....	<b>544</b>
<b>Tabla 7.39.</b> Categoría funcional: correlación entre distancia y número de asentamientos.....	<b>544</b>
<b>Tabla 7.40.</b> Resumen rutas principales (<30) por cronología. Número y porcentaje en primer decil (= 474.29 m) .....	<b>546</b>
<b>Tabla 7.41.</b> Correlación distancia/nº yacimientos por cronologías, sin distinción funcional.....	<b>546</b>
<b>Tabla 7.42.</b> Resumen rutas totales por cronología. Número y porcentaje en primer decil (= 474.29 m). .....	<b>547</b>
<b>Tabla 7.43.</b> Área Noroeste, categoría funcional: Número y porcentaje de asentamientos en primer decil (=474.29 m). .....	<b>547</b>
<b>Tabla 7.44.</b> Zona Noroeste, categoría funcional: correlación entre distancia y número de asentamientos.....	<b>547</b>
<b>Tabla 7.45.</b> Área Noroeste, resumen rutas principales por cronología. Número y porcentaje en primer decil (= 474.29 m). .....	<b>548</b>
<b>Tabla 7.46.</b> Área Noroeste, correlación distancia/nº yacimientos por cronologías, sin distinción funcional.....	<b>548</b>
<b>Tabla 7.47.</b> Asentamientos sometidos al análisis de variables formales. Número y porcentaje en primer decil (= 474.29 m) por cada zona geográfica.....	<b>552</b>
<b>Tabla 7.48.</b> Decil en que se sitúan los asentamientos más destacados de cada zona.....	<b>554</b>
<b>Tabla 7.49.</b> Vados del río Guadiamar: número y porcentaje en el primer decil (= 474.29 m).....	<b>555</b>
<b>Tabla 7.50.</b> Número y porcentaje de “fortines” en el primer decil (= 474.29 m).....	<b>556</b>
<b>Tabla 8.1.</b> Resultados sobre una escoria de derretido del Cerro de las Cabezas.....	<b>590</b>

## Índice de gráficas incluidas en el texto

<b>Gráfica 6.1.</b> Número total de yacimientos por periodos y valores crono-funcionales.....	<b>331</b>
<b>Gráfica 6.2.</b> Evolución de los yacimientos con restos metalúrgicos en toda el área de estudio...	<b>331</b>
<b>Gráfica 6.3.</b> Comparativa entre yacimientos con y sin presencia de restos metalúrgicos en toda el área de estudio.....	<b>332</b>
<b>Gráfica 6.4.</b> Correlación entre número total de yacimientos y actividades metalúrgicas en el área de estudio.....	<b>332</b>
<b>Gráfica 6.5.</b> Cómputo global de yacimientos por categorías funcionales. Valores 1-4.....	<b>333</b>
<b>Gráfica 6.6.</b> Cómputo global de yacimientos de valor 1-2 por categorías funcionales.....	<b>335</b>
<b>Gráfica 6.7.</b> Cómputo global de yacimientos de valor 3-4 por categorías funcionales.....	<b>335</b>
<b>Gráfica 6.8.</b> Relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-4.....	<b>336</b>
<b>Gráfica 6.9.</b> Relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat de valor 1-2.....	<b>336</b>
<b>Gráfica 6.10.</b> Relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat de valor 3-4.....	<b>337</b>
<b>Gráfica 6.11.</b> Número global de yacimientos y presencia de restos metalúrgicos, sobre los datos de campo.....	<b>346</b>
<b>Gráfica 6.12.</b> Relación proporcional entre yacimientos con y sin restos metalúrgicos sobre los datos de campo.....	<b>346</b>
<b>Gráfica 6.13.</b> Correlación entre número total de yacimientos documentados y actividades metalúrgicas.....	<b>348</b>
<b>Gráfica 6.14.</b> Cómputo global de yacimientos por categorías funcionales, a partir de los datos de campo.....	<b>350</b>
<b>Gráfica 6.15.</b> Relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat, a partir de los datos de campo.....	<b>351</b>
<b>Gráfica 6.16.</b> Área noreste: número total de yacimientos por periodos y valores crono-funcionales.....	<b>357</b>
<b>Gráfica 6.17.</b> Evolución de los yacimientos con restos metalúrgicos en el área noreste.....	<b>357</b>
<b>Gráfica 6.18.</b> Comparativa entre yacimientos con y sin presencia de restos metalúrgicos en el área noreste.....	<b>358</b>
<b>Gráfica 6.19.</b> Área noreste: cómputo de yacimientos por categorías funcionales. Valores 1-4.....	<b>358</b>
<b>Gráfica 6.20.</b> Área noreste: cómputo de yacimientos de valor 1-2 por categorías funcionales....	<b>359</b>
<b>Gráfica 6.21.</b> Área noreste: cómputo de yacimientos de valor 3-4 por categorías funcionales....	<b>359</b>
<b>Gráfica 6.22.</b> Área noreste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-4.....	<b>360</b>
<b>Gráfica 6.23.</b> Área noreste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-2.....	<b>360</b>

<b>Gráfica 6.24.</b> Área noreste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 3-4.....	<b>361</b>
<b>Gráfica 6.25.</b> Área noreste: número de yacimientos y presencia de restos metalúrgicos, sobre los datos de campo.....	<b>364</b>
<b>Gráfica 6.26.</b> Área noreste: proporción sobre los datos de campo entre yacimientos con y sin metalurgia.....	<b>364</b>
<b>Gráfica 6.27.</b> Área noreste: cómputo de yacimientos por categorías funcionales, a partir de los datos de campo. ....	<b>365</b>
<b>Gráfica 6.28.</b> Área noreste: comparativa entre tipos genéricos de hábitat sobre los datos de campo.....	<b>366</b>
<b>Gráfica 6.29.</b> Área sureste: número total de yacimientos por periodos y valores cronofuncionales.....	<b>367</b>
<b>Gráfica 6.30.</b> Evolución de los yacimientos con restos metalúrgicos en el área sureste.....	<b>368</b>
<b>Gráfica 6.31.</b> Comparativa entre yacimientos con y sin presencia de restos metalúrgicos en el área sureste.....	<b>368</b>
<b>Gráfica 6.32.</b> Área sureste: cómputo de yacimientos de valor 1-4 por categorías funcionales.....	<b>369</b>
<b>Gráfica 6.33.</b> Área sureste: cómputo de yacimientos de valor 1-2 por categorías funcionales.....	<b>369</b>
<b>Gráfica 6.34.</b> Área sureste: cómputo de yacimientos de valor 3-4 por categorías funcionales.....	<b>370</b>
<b>Gráfica 6.35.</b> Área sureste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-4.....	<b>370</b>
<b>Gráfica 6.36.</b> Área sureste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valor 1-2.....	<b>371</b>
<b>Gráfica 6.37.</b> Área sureste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valor 3-4.....	<b>371</b>
<b>Gráfica 6.38.</b> Área noroeste: número total de yacimientos por periodos y valores cronofuncionales.....	<b>374</b>
<b>Gráfica 6.39.</b> Variación porcentual del número de yacimientos en el área noroeste.....	<b>375</b>
<b>Gráfica 6.40.</b> Evolución de los yacimientos con restos metalúrgicos en el área noroeste.....	<b>375</b>
<b>Gráfica 6.41.</b> Variación porcentual del número de yacimientos con metalurgia en el área noroeste.....	<b>376</b>
<b>Gráfica 6.42.</b> Comparativa entre yacimientos con y sin presencia de restos metalúrgicos en el área noroeste.....	<b>376</b>
<b>Gráfica 6.43.</b> Área noroeste: cómputo de yacimientos de valor 1-4 por categorías funcionales...	<b>377</b>
<b>Gráfica 6.44.</b> Área noroeste: cómputo de yacimientos de valor 1-2 por categorías funcionales...	<b>378</b>
<b>Gráfica 6.45.</b> Área noroeste: cómputo de yacimientos de valor 3-4 por categorías funcionales...	<b>378</b>
<b>Gráfica 6.46.</b> Área noroeste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-4...	<b>379</b>
<b>Gráfica 6.47.</b> Área noroeste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-2...	<b>379</b>
<b>Gráfica 6.48.</b> Área noroeste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 3-4...	<b>380</b>



<b>Gráfica 6.49.</b> Área noroeste: número de yacimientos y presencia de restos metalúrgicos, sobre los datos de campo.....	<b>384</b>
<b>Gráfica 6.50.</b> Variación porcentual del número de yacimientos en el área noroeste, sobre datos de campo.....	<b>384</b>
<b>Gráfica 6.51.</b> Variación porcentual de yacimientos con metalurgia en el área noroeste, sobre datos de campo.....	<b>384</b>
<b>Gráfica 6.52.</b> Comparativa entre yacimientos con y sin presencia de restos metalúrgicos en el área noroeste, sobre los datos de campo.....	<b>385</b>
<b>Gráfica 6.53.</b> Área noroeste: cómputo de yacimientos por categorías funcionales, a partir de los datos de campo. ....	<b>385</b>
<b>Gráfica 6.54.</b> Área noreste: comparativa entre tipos genéricos de hábitat sobre los datos de campo.....	<b>386</b>
<b>Gráfica 6.55.</b> Área suroeste: número total de yacimientos por periodos y valores cronofuncionales.....	<b>388</b>
<b>Gráfica 6.56.</b> Evolución de los yacimientos con restos metalúrgicos en el área suroeste.....	<b>389</b>
<b>Gráfica 6.57.</b> Comparativa entre yacimientos con y sin presencia de restos metalúrgicos en el área suroeste.....	<b>389</b>
<b>Gráfica 6.58.</b> Área suroeste: cómputo de yacimientos por categorías funcionales. Valores 1-4....	<b>390</b>
<b>Gráfica 6.59.</b> Área suroeste: cómputo de yacimientos por categorías funcionales. Valores 1-2...	<b>391</b>
<b>Gráfica 6.60.</b> Área suroeste: cómputo de yacimientos por categorías funcionales. Valores 3-4....	<b>391</b>
<b>Gráfica 6.61.</b> Área suroeste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-4....	<b>392</b>
<b>Gráfica 6.62.</b> Área suroeste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-2....	<b>392</b>
<b>Gráfica 6.63.</b> Área suroeste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 3-4....	<b>392</b>
<b>Gráfica 6.64.</b> Área suroeste: número de yacimientos y presencia de restos metalúrgicos, sobre los datos de campo.....	<b>394</b>
<b>Gráfica 6.65.</b> Sierra: número total de yacimientos por periodos y valores cronofuncionales.....	<b>396</b>
<b>Gráfica 6.66.</b> Evolución de los yacimientos con restos metalúrgicos en la Sierra.....	<b>397</b>
<b>Gráfica 6.67.</b> Comparativa entre yacimientos con y sin presencia de restos metalúrgicos en la Sierra.....	<b>397</b>
<b>Gráfica 6.68.</b> Sierra: cómputo de yacimientos por categorías funcionales. Valores 1-4.....	<b>398</b>
<b>Gráfica 6.69.</b> Sierra: cómputo de yacimientos por categorías funcionales. Valores 1-2.....	<b>398</b>
<b>Gráfica 6.70.</b> Sierra: cómputo de yacimientos por categorías funcionales. Valores 3-4.....	<b>399</b>
<b>Gráfica 6.71.</b> Sierra: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-4.....	<b>400</b>
<b>Gráfica 6.72.</b> Sierra: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-2.....	<b>400</b>
<b>Gráfica 6.73.</b> Sierra: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 3-4.....	<b>400</b>

<b>Gráfica 6.74.</b> Sierras: número de yacimientos, minas y presencia de restos metalúrgicos, sobre los datos de campo.....	<b>402</b>
<b>Gráfica 6.75.</b> Comparativa entre yacimientos con y sin presencia de restos metalúrgicos en la Sierra, a partir de los datos de campo.....	<b>403</b>
<b>Gráfica 6.76.</b> Sierras: cómputo de yacimientos por categorías funcionales, a partir de los datos de campo. ....	<b>403</b>
<b>Gráfica 6.77.</b> Sierras: comparativa entre tipos genéricos de hábitat sobre los datos de campo.....	<b>404</b>
<b>Gráfica 6.78.</b> Evolución diacrónica de las minas de la Sierra por tipos de explotación.....	<b>405</b>
<b>Gráfica 6.79.</b> Porcentaje de los distintos tipos de mina romana documentadas en la Sierra.....	<b>406</b>
<b>Gráfica 6.80.</b> Evolución diacrónica de los porcentajes entre distintos tipos de mina.....	<b>407</b>
<b>Gráfica 7.1.</b> Resultado global de análisis cluster ( <i>paired group</i> ) sobre funciones discriminantes .....	<b>466</b>
<b>Gráfica 7.2.</b> Resultado global de análisis cluster ( <i>paired group</i> ) sobre funciones discriminantes y yacimientos depurados.....	<b>467</b>
<b>Gráfica 7.3.</b> Resultado global de análisis cluster ( <i>paired group</i> ) sobre funciones discriminantes y tipología reclasificada.....	<b>469</b>
<b>Gráfica 7.4.</b> Resultado de análisis cluster ( <i>paired group</i> ) sobre funciones discriminantes y yacimientos depurados con la tipología reclasificada.....	<b>472</b>
<b>Gráfica 7.5.</b> Resultado de análisis cluster ( <i>paired group</i> ) sobre asentamientos de época turdetana.....	<b>474</b>
<b>Gráfica 7.6.</b> Resultado de análisis cluster ( <i>paired group</i> ) sobre asentamientos republicanos y tipología original. ....	<b>476</b>
<b>Gráfica 7.7.</b> Resultado de análisis cluster ( <i>paired group</i> ) sobre asentamientos del siglo I d.C.y tipología original .....	<b>477</b>
<b>Gráfica 7.8</b> Resultado de análisis cluster ( <i>paired group</i> ) sobre asentamientos del siglo I d.C.y tipología modificada. ....	<b>478</b>
<b>Gráfica 7.9.</b> Resultado de análisis cluster ( <i>paired group</i> ) sobre asentamientos del siglo II d.C.y tipología original.....	<b>480</b>
<b>Gráfica 7.10.</b> Resultado de análisis cluster ( <i>paired group</i> ) sobre asentamientos del siglo II d.C. y tipología modificada. ....	<b>481</b>
<b>Gráfica 7.11.</b> Resultado de análisis cluster ( <i>paired group</i> ) sobre asentamientos del siglo IV d.C. y tipología original.....	<b>482</b>
<b>Gráfica 7.12.</b> Resultado de análisis cluster ( <i>paired group</i> ) sobre asentamientos del siglo IV d.C. y tipología modificada.....	<b>484</b>
<b>Gráfica 7.13.</b> Resultado de análisis cluster ( <i>paired group</i> ) sobre asentamientos del siglo V d.C. y tipología original.....	<b>485</b>
<b>Gráfica 7.14.</b> Resultado de análisis cluster ( <i>paired group</i> ) sobre asentamientos del siglo V d.C. y tipología modificada.....	<b>487</b>

**Gráfica 7.15.** Correlación entre tamaño y actividad metalúrgica sobre la totalidad de datos propios..... **491**

**Gráfica 7.16.** Correlación entre tamaño y actividad metalúrgica sobre datos propios en el valle medio del Guadamar..... **492**

## **Índice de figuras incluidas en el texto<sup>1</sup>**

**Fig. 4.1.** División virtual de una cuadrícula. Muestra aleatoria del 1%: G-5..... **194**

**Figura 4.2.** Ficha bilingüe empleada en los muestreos intensivos de la finca Casa Quemada..... **197**

**Figura 4.3.** Ficha empleada durante las prospecciones intensivas..... **218**

---

<sup>1</sup> Excluye aquéllas recogidas en el Volumen II, con numeración propia.

# INTRODUCCIÓN

El valle del río Guadiamar no ha atraído la atención de los investigadores hasta muy recientemente, cuando se ha producido el desarrollo de diversos proyectos, con algunos de los cuales el presente trabajo se haya relacionado en mayor o menor medida (cf. capítulo I).

Esta carencia es, precisamente, la que hacía tan atractiva la idea de trabajar en esta comarca al oeste de Sevilla. Las causas de tal laguna son complejas y variadas; baste señalar por el momento que esta falta de investigación obviamente ha repercutido de forma muy negativa en nuestro conocimiento de la zona, acarreando dos consecuencias inmediatas que han condicionado la elaboración de este trabajo:

-La minusvaloración del potencial arqueológico y, con ello, de la importancia histórica de las comunidades del valle del Guadiamar, de algún modo invisibles entre el eje del mejor conocido valle del Guadalquivir y las grandes explotaciones mineras del Cinturón Ibérico de Piritas del suroeste peninsular.

-La ineludible necesidad de realizar una amplia labor de campo en el entorno del Guadiamar para construir una base arqueológica sobre la que asentar nuestras hipótesis de trabajo y la contrastación de las mismas. Ello explica que buena parte del cuerpo del texto estará dedicada a una descripción minuciosa de las diferentes fases de documentación y prospección superficial realizadas en los últimos tres años.

En este trabajo partimos de la premisa de que un estado como el romano debió dejar una huella clara en el territorio, en forma de paisaje o espacio antropizado, cuyas trazas podemos rastrear con las metodologías propias de la Arqueología Espacial. Pero lo verdaderamente importante es valorar las diferentes maneras en que dicho estado plasmó su estructura en nuestra área de estudio.

Para comprender la naturaleza de la ocupación romana, se hace necesaria una revisión de las ideas de imperialismo y romanización, precisamente porque la evolución historiográfica de ambos conceptos refleja diferentes concepciones de estado y, con ello, de estrategias de ocupación y explotación de los territorios que formaron parte del mismo (cf. capítulos II y III). Lo que hace especialmente atractivo al valle del Guadiamar, aparte de ser un territorio escasamente estudiado y, por tanto, subestimado, es que en él confluyen casi todas las vertientes que consideraremos relevantes en nuestra revisión de los conceptos de imperialismo y romanización. A grandes rasgos, pues insistiremos en ello en los siguientes capítulos, estos aspectos son:

-La parte septentrional del valle está delimitada por las serranías del norte de la provincia de Sevilla, donde se han documentado minas activas al menos desde el Bronce Final y época alto imperial (comarca de Aznalcóllar). En sólo unos pocos kilómetros pasamos del paisaje típico de las minas, a las ricas campiñas del valle medio del Guadiamar. Por consiguiente, es una zona donde confluyen diversas actividades económicas: agrícolas, mineras y ganaderas, todas las cuales han seguido desarrollándose hasta muy recientemente.

-La presencia documentada de hábitat desde el Bronce Final a la conquista romana, aunque con indicios más débiles para la II Edad del Hierro. Por tanto, contamos con una base, ampliada por los nuevos trabajos arqueológicos, sobre la cual comparar los cambios sufridos en el territorio antes y después de la anexión romana, es decir, desde el paisaje protohistórico al bajo imperial, e incidiendo sobre todo en el crucial intervalo de los siglos I a.C.-II d.C.

-La confluencia en el sector de varias comunidades que probablemente gozaron de derecho latino: *Laelia* (¿Cerro de las Cabezas?, Olivares, Sevilla), *Lastigi* (¿Aznalcóllar?, Sevilla), *Olontigi* (Aznalcázar, Sevilla) e *Ituci* (Tejada la Nueva, Escacena del Campo, Huelva). Ello sin olvidar que en las proximidades se hallan también *Hispalis*, *Italica* y diversos municipios flavios (*Caura*, *Osset...*). Por tanto, estamos ante un territorio donde el estado romano intervino de forma más o menos directa a lo largo del siglo I y II d.C. Esto lo convierte en una zona ideal donde rastrear el impacto de estas medidas, así como de ensayar posibles límites para estas ciudades.

-Por último, el valle del Guadiamar es un territorio excelentemente estructurado. No sólo es de una suave orografía, sino que es recorrido de norte a sur por el río que le da nombre. Puede ser discutible que el cauce fuera navegable, y en qué condiciones, durante la Antigüedad (Caballos, 2005a), pero en cualquier caso es un recurso hídrico y un excelente corredor que, en época romana, conducía desde las minas del norte directamente al paleo-estuario del Guadalquivir, el *Lacus Ligustinus*, de forma que el Guadiamar no era tributario del antiguo *Baetis*, como sucede en la actualidad (Figura 1).

Además, la comarca también era recorrida por otro eje importante en dirección este-oeste, conocido por los itinerarios de época romana y documentado en prospección aérea por F. Didierjean (1979), y más adelante recogida también por P. Sillières (1990). Era la vía que iba desde *Hispalis* (Sevilla) a dos destinos diferentes (tras bifurcarse al pasar el río): por un lado, hacia *Onuba* (Huelva) y la desembocadura del Guadiana, pasando por *Ilipla* (Niebla, Huelva); por el otro, hacia la Lusitania interior, a través

precisamente de la importante cuenca minera de Riotinto. Justo en la confluencia entre el eje fluvial norte-sur y el eje terrestre este-oeste, se halla el *tell* del Cerro de las Cabezas, habitado desde el Bronce Final hasta época islámica (aunque veremos en qué condiciones), y de cuya identidad como *Laelia* tendremos ocasión de discutir.

A partir de estos aspectos que han condicionado la elección del valle del Guadiamar, este trabajo se organizará de la siguiente manera:

## **PARTE I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO-METODOLÓGICO.**

- Capítulo I. Objetivos de la investigación. El valle del Guadiamar: marco geográfico y estado actual de la cuestión. El primer punto de este capítulo I debe atender a definir convenientemente los objetivos y principales interrogantes planteados, así como una explicación acerca del marco cronológico y geográfico escogidos. Además se repasarán los principales rasgos geomorfológicos (orografía, geología y régimen hídrico, muy especialmente) que presenta el valle del Guadiamar.

En segundo lugar, será necesario repasar brevemente la historia de las investigaciones anteriores en la comarca, de forma que su contextualización geográfica e histórica sea completa antes de acometer nuestro estudio.

- Capítulo II. Marco teórico-interpretativo. Antes de profundizar en los aspectos concretos del valle del Guadiamar, es importante desarrollar un cuerpo teórico sobre la naturaleza del estado y del imperialismo romanos, ambos en estrecha relación con los denominados procesos de romanización, en profunda revisión a lo largo de los últimos veinte años. Por otro lado, es necesario especificar el marco interpretativo desde el que partimos a la hora de nuestro análisis sobre los paisajes romanos del río Guadiamar.

- Capítulo III. La formalización de un modelo. El sur de Hispania y la presencia romana. Tras definir de forma general el marco teórico, se hace necesario repasar brevemente el desarrollo de la Hispania romana en sus diferentes vertientes, sociales y políticas, pero sobre todo la económica, para valorar la plasmación en las provincias hispanas de los conceptos de imperialismo y romanización, según se hayan definido en el capítulo anterior. Todo ello persigue formalizar a partir de estos ejemplos un modelo interpretativo sobre la interrelación minas-campiñas, modelo que nos permitirá formular una serie de hipótesis de trabajo para analizar la evidencia con que contamos.

- Capítulo IV. Desarrollo metodológico: Se presentarán con todo detalle los diferentes procedimientos de recogida, almacenaje y tratamiento de los datos antes de su

manipulación para generar un modelo de asentamiento romano en el río Guadiamar. Se explicarán las diferentes estrategias seguidas en las diversas escalas de análisis, así como las variables que serán utilizadas en los capítulos siguientes para el estudio de la ocupación romana del valle. Con este capítulo pretendemos satisfacer la gran demanda que existe en la actualidad por detallar los diversos procedimientos y criterios empleados tanto para el trabajo de campo como en el posterior procesamiento de la información obtenida, lo que en la literatura específica es llamado *meta datos*.

El primer bloque teórico-metodológico ocupa una parte muy considerable de este trabajo. Podría parecer excesivo dedicar tanto espacio a presentar simplemente de qué premisas teóricas y metodológicas hemos partido; sin embargo, más allá de la aportación estrictamente arqueológica, deseamos aclarar:

-En cuanto al aspecto teórico, sin pretensión alguna de convertirlo en el eje central de nuestro discurso –puesto que exigiría *per se* todo un trabajo aparte-, hemos querido discutir ampliamente los conceptos de romanización e imperialismo tal y como este debate se encuentra en su estado actual, antes de decantarnos por una postura concreta. Entrar en un tema tan complejo exige una cierta profundización incompatible con una mera discusión superficial, máxime cuando sus implicaciones últimas sobre el territorio son tan palpables, de donde la atención mostrada también a definir una posición específica dentro de la Arqueología del Paisaje. En ese sentido, mientras el capítulo II satisfará aspectos puramente teóricos, el III ya tratará de aproximarlos a una *realidad* provincial que afecta directamente al modo en que los romanos ocuparon y explotaron las minas del sur peninsular, y por tanto, en la forma en que como historiadores podemos interpretar la evidencia.

-En segundo lugar, a una amplia discusión teórica le debe corresponder, a nuestro juicio, el máximo rigor metodológico, de forma que hemos creído conveniente detallar minuciosamente todas las estrategias diseñadas y utilizadas durante los últimos años. A ese objetivo atiende el capítulo IV, si bien, para no alargar aún más el discurso, se encontrará información adicional en los anexos correspondientes (cf. *infra*).

En suma, este primer bloque, comparativamente extenso, pretende preparar convenientemente el terreno para una discusión que, en la parte siguiente, se ajustará estrictamente a los aspectos arqueológicos, esto es, al análisis de la evidencia y su interpretación.

## **PARTE II. ANÁLISIS DE LA EVIDENCIA.**

- Capítulo V. Muestreos probabilísticos en la finca Casaquemada (Sanlúcar la Mayor, Sevilla). Este capítulo se corresponde con la primera de las tres estrategias que serán detalladas en el capítulo IV. En primer lugar, nos referiremos a los resultados inmediatos de los muestreos y prospecciones geofísicas a escala *semi-micro* espacial. A partir de ellos, y ante el caos terminológico imperante en los estudios del territorio romano, donde no parece existir acuerdo sobre qué términos emplear (granjas, *villae*, *pagi*, *vici*...), presentaremos nuestra alternativa para caracterizar *cualitativamente* los yacimientos documentados durante los trabajos de campo, en un esfuerzo de reflexión sobre las tipologías al uso, así como para definir claramente los conceptos se van a utilizar en los siguientes capítulos.

- Capítulo VI. El poblamiento del área de estudio a partir de la evidencia global. Este capítulo atenderá a la segunda de las estrategias analíticas explicadas en el capítulo IV (cf.). A partir de la totalidad de los datos recogidos, tanto propios como ajenos, extraeremos una serie de conclusiones generales acerca de la calidad de la información tratada y qué rendimiento puede extraerse de fuentes tan diferentes en sus planteamientos metodológicos. En suma, se trata de un esfuerzo de sistematizar una información muy heterogénea, para así valorar el contexto territorial en el que se inserta el valle del Guadiamar.

- Capítulo VII. El poblamiento del área de estudio a partir del análisis de variables. Referido a la tercera y última estrategia de análisis, en este capítulo se aborda un estudio de la implantación territorial romana en el Guadiamar a partir, exclusivamente, de nuestros datos de campo<sup>\*</sup>, sometidos al análisis específico de ciertas variables locacionales y formales que serán detalladas en su momento (cf. capítulo IV). Toda esta información será gestionada a través de Sistemas de Información Geográfica, los cuales se hallan a su vez en la misma base del planteamiento metodológico.

- Capítulo VIII. Discusión. Se propondrá una explicación en términos históricos de los aspectos discutidos en los capítulos anteriores; es decir, diacrónicamente, qué nos aportan éstos para conocer las estrategias socioeconómicas de explotación del territorio y, especialmente, cuándo puede decirse que se produce la ruptura entre el mundo indígena anterior a Roma y lo que entendemos por romanización, si es que tal ruptura

---

\* En el capítulo IV se detallarán las únicas excepciones a esta afirmación.



llegó a producirse o, cuando menos, si es lícito llamarla así. Todo ello será articulado de forma que se intente dar respuesta a los interrogantes planteados (cf. capítulo I).

En la segunda parte, se hará necesario comparar la evidencia del valle del Guadiamar con sus áreas más próximas, de forma que sea posible contextualizar los datos en el marco del sur de Hispania. En concreto, es fundamental revisar la relación del Guadiamar tanto con las áreas mineras del suroeste y sureste peninsular, como con las sierras en contacto con el valle del Guadalquivir, en un esfuerzo por realizar un estudio comparativo con una metodología lo más rigurosa posible, intentando evitar en lo posible la confusión de datos cualitativamente diferentes.

### **PARTE III. CONCLUSIONES.**

- Capítulo IX. Conclusiones. Señalaremos de forma concisa qué respuestas a las preguntas planteadas creemos que se han podido obtener de la investigación desarrollada, así como qué sentido tienen éstas en el contexto histórico del mundo romano. Finalmente, no debemos obviar qué cuestiones no han sido satisfactoriamente respondidas por nuestro trabajo y, en consecuencia, qué interrogantes siguen abiertos para futuras investigaciones.

---

### **Agradecimientos**

El presente trabajo ha sido posible gracias a un conjunto de circunstancias y, cómo no, de personas que, directa o indirectamente, han contribuido a su realización y, más importante todavía, a su finalización.

En primer lugar, la beca de Formación de Profesorado Universitario (FPU), adscrita al Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla, no sólo ha garantizado la cobertura legal y económica que ha permitido estos cuatro últimos años de investigación, sino que además ha permitido la visita a centros de investigación en el extranjero (Universidad de Southampton y Escuela Española de Arqueología en Roma) y la participación en diversos proyectos nacionales e internacionales de diversa índole.

Sin embargo, más allá de las circunstancias y las instituciones involucradas, se encuentran las personas que ayudan, aconsejan, articulan y hacen posible toda la formación que en última instancia conduce al presente trabajo. La formación, vista en conjunto, no es algo limitable a los últimos cuatro o cinco años, de modo que podría –tal vez *debería*– remontar mi agradecimiento a todos aquéllos (maestros, maestras, familia) que me han *enseñado y alentado*

en los últimos 25 años. Pero si debo ceñirme a quienes, de un modo u otro, han contribuido a la elaboración de este trabajo, entonces querría mencionar a los siguientes.

A Pedro Rodríguez Cuevas (Servicio Municipal de Arqueología y Patrimonio de Olivares y Albaida del Aljarafe, Sevilla), por su excelente disposición a colaborar conmigo y su amabilísima cooperación para facilitar mi labor, no sólo en los términos municipales que le conciernen, sino también en otras partes del valle del Guadiamar. En particular, por facilitarme el acceso al Cerro de las Cabezas (Olivares, Sevilla), y a las diversas intervenciones de urgencia allí realizadas en los últimos tres años.

A Kris Strutt, por la valiosa formación en prospección geofísica que me ha transmitido, así como por el trabajo que compartimos en Casaquemada (Sevilla). También a su amable esposa Pina, por su gran generosidad y por acogerme en su casa de Southampton (Reino Unido).

A Fernando Amores, del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla, por sus consejos y fructífera colaboración, así como por invitarme a participar en los distintos proyectos arqueológicos que la Fundación Focus-Abengoa desarrolla en el Guadiamar. Asimismo, agradezco a Anabel Morillo León, Directora General de Focus, las facilidades que siempre ha ofrecido para realizar mi trabajo en la finca Casaquemada, así como la disposición a seguir colaborando.

A Enrique García Vargas, del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla, por su interés constante en los avances de mi trabajo, por sus amables consejos y por el rico y constante intercambio de ideas. También, junto a Jacobo Vázquez Paz, por su inestimable ayuda en materia de cerámica romana; ambos siempre han estado dispuestos a resolver mis dudas.

A Genaro Chic García (Departamento de Historia Antigua de la Universidad de Sevilla), al que considero maestro y amigo, y del que debo decir que mi deuda va mucho más allá de sus muchas sugerencias para la realización de este trabajo, como agitador de conciencias y excelente humanista.

A Mark A. Hunt Ortiz, por su inestimable colaboración en materia de minería y metalurgia, así como por su buena disposición a ceder todo cuanto le fuera posible respecto a los datos arqueológicos de la cuenca minera de Aznalcóllar.

A José Manuel Rodríguez Hidalgo, arqueólogo inspector de la Delegación Provincial de Cultura de Sevilla, por su activa colaboración en aspectos administrativos.

A Fermín Guisado, por hacerme posible trabajar en áreas tan importantes para el presente trabajo, como son los términos municipales de Gerena, Guillena, El Garrobo y El Ronquillo (todos ellos en Sevilla), además de por sus consejos desinteresados respecto a los SIG y el mundo profesional.

A Gabriel Carvajal Mateos, quien más que alumno ha sido maestro, y cuya valía como arqueólogo es infinitamente mayor a la que él mismo se otorga. Su excelente conocimiento del

terreno, así como su ayuda *prolongada y desinteresada* en el campo durante los últimos tres años, hacen de él una de las personas más importantes y directamente involucradas en la realización de este trabajo. Algo más tarde llegó, curiosamente a través del primero, Jesús Rodríguez Mellado, otro excelente arqueólogo, trabajador infatigable y buen amigo. Nunca habrá palabras suficientes para expresar lo que les debo a ambos.

A mi amigo y colega Manuel E. Costa Caramé; de él no sólo he recibido ayuda directa en prospección, sino en todo lo que concierne a minería y arqueometalurgia. Igualmente, a mis amigos Marta Díaz-Zorita Bonilla y Javier Escudero Carrillo, especialistas, respectivamente, de Antropología Física y Zooarqueología, y que siempre han estado dispuestos a aclararme cualquier duda al respecto, durante mis prospecciones en diferentes puntos del valle del Guadiamar.

A mi amigo Mario Delgado Canela, con el que pasé tantos buenos (y malos) momentos en la primera visita a Southampton, y que además de brindarme una excelente amistad, también ha participado activamente en el trabajo de campo, en concreto, las prospecciones geofísicas de Casaquemada y las pedestres del valle del Guadiamar.

Igualmente, también han colaborado en los trabajos de campo, de modo absolutamente desinteresado, más amigos y compañeros, entre los que debo mencionar a: Raquel Carrillo, Sergio Ortiz, Gonzalo Gala, Javier Alcaide, Miguel Palacios, Reyes Somé y Manuel Galiano. También a aquellos alumnos de la asignatura “Técnicas y Tendencias en Prehistoria”, que en los últimos tres años me han acompañado ocasionalmente en el campo.

A mis tutores y compañeros de las estancias breves realizadas en estos años, en especial: Graeme Earl, Patricia Murrieta, Cati Mas y José Ángel Salgado, cuando hemos coincidido en Southampton (Reino Unido), de los que agradezco su compañía y rico intercambio de ideas. A Ricardo Olmos, por su cálida acogida, y a Carmen Rueda, Juan Pedro Bellón, Jorge García e Isaac Sastre, por hacer posible la mejor de las estancias en la Escuela Española de Arqueología en Roma, por su amistad y por las excelentes lecturas por ellos sugeridas y que tanto rendimiento me han aportado.

A mis amigos del *Institut Català d'Arqueologia Clàssica*, Arnau Trullén y Marta Flórez. Gracias a ellos he tenido abiertas las puertas de esa institución, además de discutir ideas sobre paisajes y territorios. Pero ante todo debo agradecerles esa maravillosa y especial amistad que tanto nos une.

A la gente del *Portus Project* y de la *British School at Rome*, de los que en los veranos de 2007, 2008 y 2009 tanto he aprendido y disfrutado. Sobre todo, entre ellos debo mencionar a Camilla Panzieri, maravillosa amiga y profesional, sin la que habría estado perdido en mi estancia romana, y cuya mediación ha permitido, asimismo, acceder a tantos lugares e instituciones.

A los integrantes del grupo de investigación *Atlas*, de la Universidad de Sevilla, por el apoyo intelectual y logístico que me han brindado. Debo citar en especial a Leonardo García Sanjuán, con el que he mantenido vivos debates sobre metodología, en público y en privado, siempre en excelente tono, y que desde luego me han servido para reflexionar sobre ciertos aspectos muy relevantes en este trabajo, sobre todo en lo que concierne a terminología.

Al proyecto *El Patrimonio Histórico-minero de Andalucía*, por ofrecerme la cobertura legal y apoyo logístico necesarios para realizar distintas prospecciones en las sierras de Huelva y Sevilla.

Cómo no, a mis directores: Víctor M. Hurtado Pérez, del Departamento de Prehistoria y Arqueología de Sevilla, por su honradez, constante atención y nula intromisión en los aspectos que él ha considerado que no le concernían; más desinteresado aún por cuanto su especialidad es ajena al periodo que estudio, pero cuyos conocimientos en Arqueología Espacial, mundo romano incluido, le hacen el mejor de los tutores posibles. A mi otro director, Simon J. Keay, del Departamento de Arqueología de la Universidad de Southampton, por aceptarme sin dudar un instante, abierto como está él siempre a escuchar pacientemente a los demás, y a aconsejar sabiamente en todo con el máximo respeto; también por invitarme a participar en el maravilloso proyecto de las excavaciones de *Portus*. Nunca podré agradecerles a ambos cómo han sabido guiar sin atosigar, y cómo han ido siempre más allá de lo profesional; su dirección conjunta sólo podía ser de excelente calidad, porque de excelente calidad son también como personas. Y esto no es un cumplido.

Por último, debo mencionar el apoyo y comprensión de mi familia, a mis padres Alfonso e Irene y mis dos hermanos de igual nombre. Pero sobre todo a Rubén, que es quien más ha padecido lo que supone compartir hogar con alguien que está realizando y ultimando su trabajo de tesis. Eso sí que tiene mérito y merece mi perpetuo agradecimiento.

A todos ellos, incluidos los que por mi mala cabeza no haya mencionado, muchas, muchísimas gracias.

**PARTE I**

**PLANTEAMIENTO**

**TEÓRICO-METODOLÓGICO**

**CAPÍTULO I**

**EL VALLE DEL GUADIAMAR:  
OBJETIVOS, MARCO GEOGRÁFICO  
Y ESTADO ACTUAL DE LA CUESTIÓN**

*“Maenubam amnem, et ipsum navigabilem,  
haut procul accolunt Olontigi, Laelia, Lastigi”*

Plinio, *Naturalis Historia* III, 3 12

## **I.1. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

Incluso antes de establecer con precisión los marcos geográfico y cronológico, parece prioritario enunciar qué objetivos específicos han guiado la elaboración de este trabajo, y que, en suma, son los que también determinarán los límites espaciales y temporales que lo definen. Si en la Introducción ya hemos referido sucintamente los principales motivos que nos llevaban a elegir el valle del Guadiamar como nuestra zona de estudio, con los antecedentes allí descritos, lo más conveniente es plantearnos como objetivos de la investigación las siguientes cuestiones:

- ¿Qué dinámica histórica experimentó el territorio del río Guadiamar desde los momentos previos a la conquista romana hasta la extinción del sistema político imperial? Es fundamental valorar los datos de modo tanto sincrónico como diacrónico, pues sólo de este modo es posible comparar los cambios de estrategia, y por tanto, de patrones socioeconómicos y territoriales, entre diferentes periodos. Esto, a su vez, nos lleva a la siguiente cuestión,

- ¿cuándo y cómo comienza a hacerse patente en el territorio la presencia romana? Es decir, a partir de qué momento se puede hablar de un impulso político, social y productivo en la zona, tanto por parte del estado como, hasta donde fuera posible, por parte de los indígenas. Esto sólo puede comprenderse en un territorio concreto a partir de un estudio más profundo de sus recursos, que en el caso concreto del Guadiamar nos lleva a plantear:

- ¿qué rol desempeñó la minería en el desarrollo de los intereses del estado en esta comarca, y qué efectos tuvo por tanto sobre la producción agropecuaria? Es importantísimo no pasar por alto la potente interrelación social y económica entre dos sectores como la minería y la agricultura, máxime en una zona donde ambas actividades se solapan espacialmente.

- Por último, ¿qué papel tuvieron las ciudades de la zona en todo este proceso? ¿Cómo se adaptaron a la nueva situación? Aunque la mayor parte de la población en época romana residía en el campo (Chic, 2009a), no puede negarse que el estado siempre utilizó la ciudad como centro político, socioeconómico y, por supuesto, de administración (Keay *et al.*, 2004).

A partir de estas cuestiones generales, el presente trabajo se plantea intentar dar respuesta a los cambios sufridos por los paisajes del Guadiamar a partir de los siguientes puntos específicos:

1. ***Transformaciones en época republicana.*** Partiendo de la situación de la zona durante la II Edad del Hierro, la compararemos con la que encontramos en el momento posterior a la conquista romana. Por consiguiente, nuestra hipótesis de partida será que, si nuestra concepción del imperialismo romano es correcta, no se documentarán cambios importantes en la comarca hasta al menos la segunda mitad del siglo I a.C. En concreto, el patrón de asentamiento, la explotación de los recursos agropecuarios y mineros, así como la estructura socio-política, se caracterizarán por la continuidad con la fase anterior, si es cierto que el estado romano no intervino decisivamente en sus provincias hasta época imperial, exceptuando aquellas zonas donde confluyeran intereses mayores (cf. capítulos II y III).

Esta continuidad está en principio garantizada por la ausencia de importantes fundaciones romanas en el valle hasta al menos época imperial. Sin embargo, a la hora de contrastar nuestra hipótesis, dos factores adicionales deben ser tenidos muy en cuenta, con los interrogantes específicos que por su parte ello plantea:

-Aunque media una distancia de unos veinte kilómetros, la cercanía de dos importantes centros, como son *Italica* e *Hispalis*, no puede ser pasada por alto. En consecuencia, debemos preguntarnos: ¿ejercieron estos dos núcleos alguna influencia importante en esta primera fase del dominio romano, o el valle del Guadiamar quedó al margen de su alcance?

-Independientemente de la respuesta a la cuestión anterior, G. Chic habla de la “gaditanización” de Hispania en la II Edad del Hierro y, sobre todo, entre los ss. III-I a.C. (Chic, 2004). Esta “gaditanización” está lejos de ser vista como un proceso de conquista/aculturación, sino simplemente como un término relativo que quiere enfatizar el importante rol económico de *Gadir* en el suroeste peninsular justo en este momento. Por consiguiente, es legítimo preguntarse: ¿estuvo la zona del Guadiamar, por su directa conexión marítima, dentro de la esfera económica de *Gadir*?, o, al menos, ¿hay indicios arqueológicos que así lo evidencien?

2. ***Transformaciones en época alto imperial.*** Una vez más, lo que pretendemos es contrastar sobre el terreno la naturaleza del estado romano en este momento, incluyendo sus medidas políticas, sociales y económicas (racionalización económica y



administrativa). En el caso concreto del Guadiamar, la zona quedó al margen, por lo que sabemos, de la política colonizadora de César y Augusto, pero desconocemos si también escapó a la municipalización flavia. Por tanto, ¿qué impacto tuvo sobre el territorio dicho fenómeno? ¿Se crearon nuevos límites entre las ciudades? ¿Se documenta un repunte urbano y constructivo al calor de estas medidas a lo largo de los ss. I-II d.C.?

Más allá de este impulso político, postulamos que la intensificación productiva constatada en Hispania, en la Bética muy en particular, debió hacerse patente en los diferentes recursos con los que cuenta el valle. Estos recursos atienden esencialmente a dos capítulos:

- *Minería*. Según C. Domergue (1987, 1990) y M. A. Hunt (2003), es ahora cuando se documenta la reanudación de la explotación minera de la cuenca de Aznalcóllar (cobre y, en menor medida, plata), para la que no teníamos evidencias seguras desde el Bronce Final y primera Edad del Hierro. Por consiguiente, la puesta en marcha de estas minas forma parte de la política de racionalización económica del estado, la gran “puesta en valor” de la que habla C. Domergue (1990). Esto, a su vez, abre la puerta a nuevos interrogantes:

-¿Qué régimen de explotación tuvieron estas minas? ¿Qué metales fueron extraídos, y hasta cuándo? ¿Cómo influye la actividad de la mina en su entorno inmediato: patrones de asentamiento y concentraciones de población?

-Importante es saber también si el papel de las minas articuló de algún modo todo el eje económico del valle en sentido norte-sur, o simplemente fue una actividad complementaria en la zona. Sea como fuere, las evidencias de actividades metalúrgicas son fuertes en todo el valle medio, muy en especial en el propio Cerro de las Cabezas. ¿Qué papel tuvo este núcleo en la gestión de la mina y el procesado del mineral?

-Por último, si la explotación de estas minas fue más importante de lo sospechado hasta el momento, ¿por dónde fue exportado ese metal? Dos son las alternativas: el eje terrestre Aznalcóllar-Gerena-*Italica*<sup>1</sup> (y de ahí por el Guadalquivir hasta el mar), o bien, el eje fluvial Aznalcóllar-*Laelia-Olontigi-¿Gadir?* La clave residirá, probablemente, en si el río Guadiamar fue navegable hasta al menos la altura del Cerro de las Cabezas; de ser así, apostamos claramente

---

<sup>1</sup> En su momento discutiremos otra ruta alternativa que en vez de descender hacia *Italica*, seguiría hasta Alcalá del Río a través de Guillena.

por el segundo eje mencionado, pero para ello deberemos contrastar esta hipótesis con la evidencia arqueológica.

• *Agricultura y ganadería*. El mundo romano es, como se ha postulado, un mundo esencialmente ligado a la economía de la tierra. La mina forma parte de esa economía de la tierra, pero en cualquier caso, si por algo se caracteriza el valle del Guadiamar, es por los excelentes suelos que lo conforman, con un potencial agrícola que está entre los máximos posibles en su parte media (cf. *infra*).

Asimismo, no debe despreciarse la importancia de la ganadería en la zona, precisamente por ser transición entre las vegas y las serranías que la separan de la Meseta, de modo que buena parte de las principales vías pecuarias que vemos hoy pudieron funcionar ya en la Antigüedad, e incluso antes. Con todo, debemos centrarnos especialmente en el desarrollo de los asentamientos agrícolas del valle, por ser más evidente su rastro arqueológico. ¿Se constata un cambio en el número, tamaño y disposición de los mismos? Nuestra hipótesis de partida es que el dinamismo social y económico que se produce en el Alto Imperio debería traducirse, en el caso concreto del Guadiamar, en un crecimiento del número y distribución de los asentamientos agrícolas, como consecuencia lógica de una intensificación productiva. Una vez más, esto abre dos preguntas adicionales:

-¿Es posible acercarse a los sistemas de explotación y el régimen de propiedad del Alto Imperio? Habrá que intentar dar respuesta al eterno problema de la materialización arqueológica de *vici*, *villae* y granjas, suponiendo que se acepte esta terminología (cf. capítulo V).

-¿Existe una relación directa entre la actividad de las minas de Sierra Morena y la postulada intensificación agrícola de los valles al sur de la misma? (Domergue, 1972).

3. ***El Bajo Imperio y la Antigüedad Tardía. ¿Hacia una nueva realidad?*** Aunque la clave fundamental de nuestro estudio se centrará en las profundas transformaciones acaecidas en el Alto Imperio, la comprensión completa de las mismas no es posible sin apreciar su desarrollo posterior. Para esta época se mantienen exactamente los mismos interrogantes que en el punto segundo, pero matizados por dos aspectos:

-En primer lugar, C. Domergue (1987, 1990) y M. Hunt (1998, 2003) señalan el cese de la actividad de las minas de Aznalcóllar entre los finales del siglo II d.C. y los mediados del siglo III d.C. Si para época alto imperial nos preguntábamos qué

influencia ejercería esta explotación tanto a escala local como regional, la cuestión se mantiene en sus mismos términos, pero a la inversa: ¿qué cambios acarreó el cese de la mina en su entorno inmediato y en el valle medio, si aceptamos que su influencia en el periodo anterior había sido determinante?

-En segundo lugar, debemos preguntarnos qué sucede en la campiña, y, si el proceso es análogo al de la minería, confirmaría una hipotética interdependencia. En cualquier caso, la cuestión esencial es: ¿se constata en el Guadiamar la progresiva concentración de la propiedad que se atribuye a este periodo? ¿Cómo cambian los sistemas de explotación de la tierra? ¿Qué relevancia tiene en este momento el sistema socioeconómico de la *villa*?

Nuestra hipótesis es que el Bajo Imperio se va a caracterizar por una total reorientación económica, y con ella social, del valle. La dinámica del mundo rural, pero también de las ciudades incluidas en nuestra área, así como la relación entre ambos (López, 1989), será clave para comprender este periodo y su significación en el contexto general del Imperio Romano.

Hasta ahora hemos atendido a las preguntas más concretas cuyas respuestas deseamos encontrar a partir del estudio arqueológico del valle del Guadiamar. Pero por encima de estos interrogantes específicos que afectan a la concreción material de la información, hay al menos dos aspectos adicionales que superan la visión diacrónica arriba propuesta. Dichos aspectos también se pueden, y de hecho se deben, considerar cuestiones de investigación:

4. **Aspectos constantes.** Por “aspectos constantes” nos referimos a aquellos objetivos que llamarán nuestra atención en todos los periodos considerados: Hierro II, República, Alto y Bajo Imperio romanos. Señalaremos como aspectos constantes del estudio:

- El papel del Cerro de las Cabezas. El Cerro de las Cabezas, identificado con la ciudad de *Laelia* por A. Caballos (Caballos, 2005c) se sitúa, como ya se ha indicado, justo en el corazón del valle medio del Guadiamar, en la confluencia entre el propio río y la principal vía terrestre de la zona. Su papel destacado viene reforzado por la importancia de los restos en ella conservados, así como, especialmente, por la considerable cantidad de escorias encontradas en el entorno inmediato de la ciudad, cuando no dentro de ella (cf. *infra*).

*Laelia*, o, si se prefiere, el Cerro de las Cabezas, es un aspecto constante en la zona no sólo porque se adivina en ella un importante papel a escala regional, sino sobre todo porque no se abandona en ningún momento entre el Bronce Final y el siglo V d.C. (con menor seguridad, hasta el periodo islámico; cf. capítulo V). Es un lugar relevante, además, porque concentra las escasas excavaciones realizadas en la zona, con la información adicional que ello nos aporta, y que ha justificado por nuestra parte una intervención específica en la ciudad y su entorno inmediato (cf. capítulos IV y V).

En consecuencia, es objetivo prioritario de este estudio dilucidar la incidencia de este núcleo en el desarrollo político y socioeconómico de la comarca en la cual se halla incluido. En particular, nos interesa calibrar su peso en las explotaciones mineras de la zona y si fue el hito principal en una hipotética ruta metalúrgica hacia el Lago Ligustino (en última instancia, posiblemente hasta *Gadir*), como alternativa al embarque del mineral por las ciudades de *Italica* o de Alcalá del Río.

- El papel económico del valle del Guadiamar en el ámbito bético en particular y en el mundo romano en general. Por encima de las tendencias señaladas para cada época, nos interesa conocer la importancia socioeconómica de esta comarca dentro de un contexto más amplio, entre dos polos de actividad muy potentes y tradicionalmente atractores de la investigación: las minas del suroeste peninsular y el valle del Guadalquivir, con sus campiñas y ciudades. ¿Qué rol desempeñó el valle del Guadiamar como área situada justo a medio camino entre ambos focos? No en vano, lo que hace tan peculiar a este río es precisamente que participa activamente de ambas vertientes: la agrícola y la minera.

- La romanización del valle del Guadiamar. A partir de la respuesta que demos a todos los interrogantes señalados hasta el momento, ¿cómo valoramos el proceso de romanización del río Guadiamar? La interrelación de elementos políticos (municipios) y socioeconómicos (ciudadanía romana, minas, agricultura, ganadería) debió generar un importante impacto en los habitantes de la zona. ¿A qué modelo de romanización cabe adscribir el valle del Guadiamar? ¿Cómo se va concretando desde la conquista a la desaparición del estado romano?

5. **Aspectos generales.** Por último, todo el estudio que vamos a realizar se centra esencialmente, por encima del estudio local o regional, en contrastar por medio de la Arqueología:

- La naturaleza del estado romano. La plasmación territorial de un estado complejo preindustrial debe poder ser sistematizada y registrada a través de las evidencias arqueológicas. Relacionarlo con la dinámica histórica del estado romano nos permite pasar de un mero estudio territorial al conocimiento de los paisajes romanos provinciales, entendidos como la antropización de dichos territorios desde el punto de vista político, social y económico.

Por tanto, es posible constatar la evolución diacrónica de Roma y de su aparato político-administrativo a partir de su impacto sobre los territorios anexionados o, cuando menos, bajo su directa influencia.

- Imperialismo y romanización. La propuesta de que el estado romano, ni el republicano ni el imperial –por motivos diferentes-, no fue imperialista en sentido estricto, debe poderse demostrar a partir de la política militar, fiscal y administrativa desplegada en los territorios provinciales.

Por otro lado, observar el desarrollo socioeconómico y cultural de las provincias nos permitirá reflexionar sobre lo adecuado del concepto de romanización, así como qué contenido hay que darle en cada caso.

No adelantaremos la definición que defenderemos en este trabajo sobre los términos estado, imperialismo y romanización; simplemente deseamos enfatizar desde el inicio que el necesario desarrollo de los estudios locales y regionales, por ser la escala de análisis más viable en la actualidad debido a la creciente complejidad de los planteamientos, no debe hacernos perder de vista la importancia de relacionarlos *siempre* con una *visión histórica amplia*, en nuestro caso, sobre la propia dinámica del estado romano desde la República Media al Bajo Imperio, en su vertiente política, social, económica y cultural.

En todo ello, insistimos una vez más en nuestra firme apuesta por un diálogo entre las fuentes escritas y materiales. Que, como arqueólogos que somos, nos centremos en las segundas no implica, ni mucho menos, que pongamos unas por encima de las otras, ni en un sentido ni en el otro, puesto que:

-La información aportada por las fuentes escritas para estudiar hechos políticos y sociales, así como mentalidades e ideologías, no sólo es fundamental, sino que es lo más

cercano al ideal cuando se persiguen estos fines, porque para ello se ha desarrollado una metodología de investigación histórica desde el siglo XIX a la actualidad<sup>2</sup>.

-La Arqueología, por su parte, no está para *relacionar* directamente con la cultura material lo que en dichas fuentes se diga, sino que es una ciencia autónoma que desarrolla su propia metodología para acercarse al conocimiento histórico. Pero por la naturaleza misma de las evidencias con las que trabaja, la así llamada cultura material, nos lleva necesariamente al *materialismo* empírico, con todos los problemas metodológicos y las críticas epistemológicas que conlleva, y que asumimos.

## **I.2. EL MARCO GEOGRÁFICO.**

### **I.2.A. Límites del área de estudio.**

Antes de iniciar una breve exposición sobre los rasgos geográficos del área de estudio, es necesario especificar qué límites la contienen y el porqué de esta elección, independientemente de los objetivos específicos de la investigación descritos en la Introducción, que son los que realmente definen el territorio estudiado. En términos generales podemos afirmar que nuestra investigación se ha centrado de forma prioritaria en el valle medio del Guadiamar; sin embargo, para entender éste en su contexto regional, era necesario ampliar considerablemente nuestro horizonte. Puede hablarse entonces de dos zonas bien diferenciadas (figura 1):

-Un *sector nuclear* que engloba, propiamente, el valle medio del Guadiamar (en verde en la figura 1). En él se ha concentrado de forma mayoritaria, aunque no exclusiva, el trabajo de campo (cf. capítulo IV), ocupando unos 350 km<sup>2</sup>. Esta zona incorpora, fundamentalmente, la comarca minera de Aznalcóllar y cornisa occidental del Aljarafe, entre los términos municipales de Aznalcóllar, Sanlúcar la Mayor, Olivares, Albaida del Aljarafe y Gerena, todos ellos en la provincia de Sevilla.

-Una amplia *área contextual* de 2866,61 km<sup>2</sup> (rojo en la figura 1). Los límites de este sector se han trazado para satisfacer al menos tres criterios esenciales:

- Englobar de forma mayoritaria, casi integral, la cuenca hidrográfica del río Guadiamar (Sánchez-Juny *et al.*, 2003), como criterio de delimitación natural, a la par que arbitrario desde el punto de vista administrativo, tanto antiguo como contemporáneo.

---

<sup>2</sup> No se trata de valorar ahora los antecedentes más racionalistas de la Antigüedad, a saber, Herodoto, Tácito... y sobre todo, Tucídides.

- Integrar superficie suficiente como para *comprender el valle en su contexto territorial y administrativo de época romana*: hacia el este, la meseta del Aljarafe y el valle del Guadalquivir hasta las ciudades de *Hispalis* (Sevilla), *Italica* (Santiponce), *Ilipa* (Alcalá del Río) y municipios flavios del entorno: *Osset* (S. Juan de Aznalfarache), *Caura* (Coria del Río) y *Oripo* (Torre de los Herberos, Dos Hermanas), todas ellas en la provincia de Sevilla. Hacia el oeste, el límite se establece en el Campo de Tejada (Huelva), con las ciudades de *Ituci*-Tejada la Nueva (Escacena del Campo, Huelva) y *Ostur*-Mesa del Castillo (Villalba del Alcor, Huelva).

- Finalmente, hacia el norte se ha proyectado con una amplitud suficiente como para incorporar un número razonable de minas que estuvieran activas con certeza en época romana (Domergue, 1987), marcando los municipios de Castillo de las Guardas (Sevilla) y Zufre (Huelva), el punto más septentrional. Hacia el sur, se incluye el cauce fluvial hasta su desembocadura en el antiguo Lago Ligustino (figura 1)<sup>3</sup>, de modo que, aun cuando nos interesa esencialmente la evidencia del valle medio, debemos ver el río como un sistema más amplio, observando la relación espacial y de poblamiento entre sus cursos medio y bajo.

Esta amplia zona, por tanto, busca una adecuada contextualización de la evidencia arqueológica recogida en el valle medio del Guadiamar. Asimismo, era necesaria su inclusión para acometer un estudio comparativo y aplicar determinados tipos de análisis (las rutas óptimas, por ejemplo) que requieren un espacio mayor, incorporando en una misma base de datos toda la información conocida para ese amplio territorio, recopilada y sistematizada por medio de unas estrategias que serán minuciosamente descritas en el capítulo IV.

### **I.2.B. Las zonas de análisis territorial.**

Una vez que hemos delimitado el área que, de un modo u otro, ha sido considerada en este trabajo, es necesario indicar también en qué sectores ha sido dividida para acometer un análisis estructurado en diversas estrategias (cf. capítulos IV y V). Obviamente, será prioritario un criterio geográfico, pero también ha sido necesario considerar la diferente naturaleza de la evidencia arqueológica preexistente a la hora de optar por un límite u otro, ya que la disponibilidad de información está muy

---

<sup>3</sup> La figura 1 plasma esencialmente elementos del paisaje actual (límites provinciales, núcleos urbanos...), pero incluye en cambio uno anacrónico (el antiguo Lago Ligustino), para reflejar sintéticamente el porqué de ese límite hacia el sur, excluyendo las actuales marismas del Guadalquivir.

condicionada por criterios administrativos actuales (por ejemplo, la presencia de una carta arqueológica en unos municipios frente a otros, aun cuando puedan ser vecinos).

*Primera estrategia: límites para el área contextual. Rasgos geomorfológicos*

Para tomar en consideración todos los yacimientos del área de estudio, se ha optado por una diferenciación en cinco partes fundamentales, si bien es cierto que para evitar posibles sesgos derivados de esta elección, todos ellos serán después valorados tanto a nivel general como parcial (cf. capítulos V-VII).

<b>TIPO DE SUELO</b>	<b>TIPO GENÉRICO</b>	<b>POTENCIAL AGROLÓGICO</b>	<b>USO PREFERENTE</b>
Embalses, Láminas de agua Otros	<b>-0-</b>	Nulo	Ninguno
Arenosoles Álbicos	<b>Arenosoles</b> <b>-1-</b>	Bajo	No cultivables/Usos forestal y pastos
Cambisoles Eutricos Cambisoles Calcícos	<b>Cambisoles</b> <b>-2-</b>	Medio	Cultivos arbóreos/Dehesas/ Usos forestal y pastos
Fluvisoles Eutricos Fluvisoles Calcáreos	<b>Fluvisoles</b> <b>-3-</b>	Medio	Hortícolas. Bien drenados, admiten cereal, vid, olivo y pastos
Litosoles+luvisoles	<b>Litosoles</b> <b>-4-</b>	Bajo	No cultivables/Usos forestal y pastos
Luvisoles órticos Luvisoles calcícos	<b>Luvisoles</b> <b>-5-</b>	Medio	Cultivos arbóreos/Dehesas/ Usos forestal y pastos
Planosoles Eutricos	<b>Planosoles</b> <b>-6-</b>	Bajo	No cultivables/Usos forestal y pastos
Regosoles Eutricos Regosoles Calcáreos	<b>Regosoles</b> <b>-7-</b>	Medio	Cereal, vid, cultivos arbóreos
Solonchaks takíricos y gleicos	<b>Solonchaks</b> <b>-8-</b>	Bajo	No cultivables/Usos forestal y pastos
Vertisoles crómicos Vertisoles pélicos	<b>Vertisoles</b> <b>-9-</b>	Óptimo	Cereales, leguminosas

**Tabla 1.1.** Principales tipos geomorfológicos del área de estudio y resumen de sus cualidades agrológicas

Por otro lado, los datos geomorfológicos a los que nos referiremos a continuación se basan en la cartografía 1:400000 del Instituto Geográfico Nacional; aun cuando se trata de una escala muy amplia y con lógicos errores asociados, la hemos



estimado suficiente para valorar estos factores a un nivel general. La graduación del potencial agrológico de suelos se basa, por otra parte, en las estimaciones de la FAO recogidas por M. Delgado (Delgado, 2008) y matizadas con apreciaciones de J. G. Gorges (Gorges, 1979). La tabla 1.1 resume el baremo utilizado para sintetizar el potencial agrológico de estos suelos según los criterios recién citados, y cuáles serían sus usos preferentes desde el punto de vista de una actividad agropecuaria tradicional, es decir, preindustrial (Delgado, 2008). En general, más allá de los suelos de escaso o nulo potencial agrológico, que por el contrario suelen ser aptos para el pasto, es necesario matizar al menos cuatro aspectos:

-Los fluvisoles (tipo 3) son los clásicos suelos hortofrutícolas, muy buscados en la actualidad por sus altos rendimientos para estos cultivos. Sin embargo, su potencial en la Antigüedad está muy limitado por su tendencia al encharcamiento y la necesidad de un buen drenaje, lo cual, a falta de bombas y otros elementos mecánicos, puede arruinar una cosecha o toda una plantación un año excesivamente húmedo.

-Cambisoles (tipo 2) y regosoles (tipo 7), son suelos generalmente de rendimiento medio o bajo, según el caso. La figura 3 refleja que éstos son, por ejemplo, los tipos mayoritarios de la Sierra; sin embargo, la accidentada orografía de esta zona obliga a atribuirles una escasa o casi nula utilidad agrológica, sobre todo los primeros, más frecuentes en lugares de fuertes pendientes y con sustratos ácidos poco favorables para la agricultura. En el resto de la zona de estudio (figuras 3 y 4), puede aceptarse un potencial medio, en ausencia de pendientes marcadas y procesos erosivos agresivos.

-Los luvisoles (tipo 5) son suelos en general permeables que drenan el agua con demasiada facilidad, aunque dependerá de su sustrato. Por eso mismo, hasta tiempos muy recientes su uso ha sido preferentemente para el pasto o bien cultivos de escasas exigencias hídricas. Sin embargo, en regadío su rendimiento es hoy bastante adecuado.

-Los vertisoles (tipo 9), por último, poseen un óptimo potencial agrológico en seco. El problema es que se trata de suelos duros, arcillosos en superficie y más difíciles de trabajar; a cambio, poseen ricos nutrientes orgánicos y, sobre todo, retienen la humedad cerca de la rasante, propiciando un elevado rendimiento en cereales y leguminosas. Es, por cierto, el suelo ampliamente mayoritario en el Campo de Tejada, valle medio del Guadiamar y Campo de Gerena.

Estrictamente, pues, sólo existe una diferenciación geográfica entre las sierras al norte, el valle del Guadiamar al suroeste, el Aljarafe, al sur, y el valle del Guadalquivir

hacia el sureste. La figura 2 refleja, sin embargo, una compartimentación algo más compleja, en función de los criterios que se especifican a continuación:

1) *Sierras*. Es sin duda la región más coherente, ya que engloba las montañas de Sierra Morena, desde su ladera sur hasta el límite máximo al norte del área de estudio. Su composición geomorfológica corresponde mayoritariamente a cambisoles eutrícos, los cuales, unidos a las fuertes pendientes de la zona, marcan un escaso rendimiento y obligan a un uso preferentemente forestal o de pasto. También destacan en esta zona los regosoles, cuyo mayor protagonismo en zonas menos escarpadas garantizaría un teórico rendimiento agrológico intermedio (figuras 3-4).

2) *Zona noreste*. Ocupa fundamentalmente todo el campo de Gerena hasta los municipios de Guillena y Alcalá del Río (Sevilla). Se trata de un sector coherente desde el punto de vista orográfico y geomorfológico, con un predominio incontestable de los vertisoles, apenas salpicados por algunas manchas de fluvisoles y regosoles (figura 3); es, por tanto, una zona de óptimas cualidades agrícolas en general (figura 4). Estas buenas cualidades son avaladas además por un predominio de llanuras y lomas de suave pendiente sometidas a procesos erosivos entre leves y moderados (Fontboté, 1977).

Se ha atendido igualmente al objetivo de observar toda esta zona como un sector independiente, clave en la comunicación entre el valle del Guadalquivir y el valle del Guadiamar.

3) *Zona sureste*. Engloba toda la meseta del Aljarafe –excepto su cornisa occidental– y el valle del Guadalquivir. Este sector es algo más variado, al incluir igualmente la llanura aluvial y terrazas del Guadalquivir, por un lado, y el macizo calizo del Aljarafe, recubierto de sedimentos del Mioceno y el Cuaternario (limonitas, margas y arcillas), hallándose al sur de Sevilla algunos afloramientos del Plioceno y facies de origen marino (Fontboté, 1977).

Pese a esta variedad, se ha buscado una cierta coherencia geográfica, puesto que aunque el Aljarafe y el corredor fluvial del Guadalquivir no comparten del todo sus rasgos geomorfológicos, sí existe cierta similitud entre aquél y las terrazas que suben hacia los Alcores (figura 3), hallando en general una amplísima gama de suelos de rendimiento generalmente intermedio, mejores cuanto más al norte (figura 4).

Por otra parte, el límite septentrional se ha establecido para considerar de forma unitaria todo el territorio desde *Italica* e *Ilipa* hasta la antigua desembocadura del *Baetis* entre *Caura* y *Oripipo*.

4) *Zona noroeste*. Incluye todo el sector al oeste del Guadiamar, es decir, la comarca minera por excelencia, hasta la Sierra por el norte, el Campo de Tejada al oeste y el Arroyo de Tejada y terrazas asociadas, hacia el sur. Esta zona es bastante coherente desde un punto de vista geomorfológico, casi idéntica al de la zona noreste<sup>4</sup>, con un predominio indiscutible de vertisoles de máximo potencial agrológico y, en menor medida, luvisoles y fluvisoles (figuras 3-4), de rendimientos medios o incluso bajos. Hacia el este incorpora también la cornisa occidental del Aljarafe porque entendemos que el poblamiento de esta zona está de algún modo u otro relacionado con el corredor fluvial del Guadiamar.

Por otro lado, el territorio situado al oeste de *Ituci*, en la actual provincia de Huelva, no incluirá el mismo nivel de información, tratándose de un mero límite teórico concebido para incorporar al análisis de rutas óptimas las minas y poblamiento de la Sierra de Tejada, y observar así su relación con el valle del Guadiamar.

5) *Zona suroeste*. Una vez más, se ha buscado cierta coherencia orográfica y geomorfológica, muy similar a la del sector sureste (cf. *supra*), sin duda alguna por su proximidad al antiguo estuario del Guadalquivir. La variedad de suelos es ciertamente mayor, predominando en su mitad norte suelos de rendimientos medios (luvisoles, cambisoles, regosoles) y amplios sectores de suelos de escaso o nulo potencial en la sur (planosoles, solonchaks; figuras 3-4).

Se trata además de una zona orográficamente bien diferenciada respecto al valle medio, incorporando igualmente la cornisa occidental del Aljarafe por los mismos motivos recién expuestos para la zona noroeste. El límite sur viene impuesto por el antiguo paleoestuario del Guadalquivir, el Lago Ligustino, y al oeste se proyecta igualmente hasta el Condado de Huelva por las causas recién mencionadas en la sección anterior: esto es, la necesidad de ampliar la perspectiva e incluir indirectamente esos territorios para dar cabida al análisis de rutas óptimas (capítulos IV y VII).

#### *Segunda estrategia. Cuatro sectores para el trabajo de campo.*

En general, todo lo dicho en la sección anterior respecto a los rasgos orográficos y geomorfológicos es igualmente válido en los casos que expondremos a continuación,

---

<sup>4</sup> De hecho, es aplicable todo lo dicho para aquélla. En verdad, las zonas noreste y noroeste forman un mismo corredor natural a los pies de Sierra Morena, pero lógicamente el río Guadiamar establece un límite suficientemente marcado como para considerarlas dos áreas bien diferenciadas. Además, también la diferencia el territorio que se abre hacia el sur: el valle del Guadiamar, en el caso del noroeste, y la meseta del Aljarafe y corredor fluvial del Guadalquivir, en el del noreste.

con lo que no volveremos a insistir en ello. Simplemente deseamos aclarar desde un primer momento que cuando en los capítulos IV-VII se hable de los diferentes rangos de datos procesados, cada uno de ellos deberá referirse a distintas zonas geográficas, fruto de una desigual disponibilidad de información arqueológica. De este modo, las cinco zonas recién descritas en la sección anterior, se habrán de referir a los *datos generales del área de estudio*, aplicables sobre el total de 961 yacimientos recopilados (figura 2).

Por el contrario, la figura 5 recoge las zonas de intervención en torno a las cuales se organizaron las prospecciones, y por tanto referidas tan sólo a los datos recogidos en campo y que serán sometidos al correspondiente análisis de variables (cf. capítulos IV y VII). Básicamente mantiene los mismos límites establecidos anteriormente, como no podía ser de otro modo, pero con las siguientes salvedades:

-Se ha cambiado sutilmente el límite entre las zonas noreste y sureste: en ésta última no se ha realizado trabajo de campo alguno –excepto por un solo yacimiento visitado–, de forma que el Corredor Gerena-Guillena desplaza ligeramente su frontera al sur para integrarlo en ese sector.

-Igualmente, se modifican levemente los límites entre el Corredor Gerena-Guillena (antes zona noreste) y el Guadiamar Medio (antes noroeste), mientras por el sur se redefine también la frontera entre Medio y Bajo Guadiamar (antes suroeste). El objetivo es conciliar al máximo los límites geográficos con las áreas de intervención de las prospecciones intensivas y selectivas explicadas en el capítulo IV: transectos de Sanlúcar y Aznalcóllar, área del Cerro de las Cabezas, corredor fluvial, etc. (cf. *infra*).

En definitiva, siguen manteniéndose los mismos criterios de delimitación, pero la nula intervención en el sureste, más las estrategias específicas del trabajo de campo, han forzado ligeros cambios en las zonas señaladas: con ello se alcanza una aún mayor coherencia geográfica, garantizando un análisis locacional más riguroso (capítulo IV).

Finalmente, y puesto que el estudio de rutas óptimas se acometerá sobre la totalidad de los datos, y no sólo sobre los propios, ya no es necesario incluir para ello todo el sector al oeste del eje formado por el Arroyo Alcarayón y la ciudad de *Ituci* (figura 5), dejando fuera toda la parte inserta en la actual provincia de Huelva.

### **I.2.C. Características generales del valle del Guadiamar.**

Puesto que el valle del Guadiamar, y no tanto la amplia zona contextual, es el objetivo real de nuestro estudio, creemos necesario cerrar la descripción de nuestro

marco geográfico incidiendo en algunos aspectos más específicos y que pueden resultar de interés a la hora de interpretar la evidencia propia del curso fluvial.

Así pues, el cauce del Guadiamar atraviesa tres partes geomorfológicamente muy bien definidas (figura 6) (Jiménez *et al.*, 2003):

a) *Relieves serranos*. Se corresponde con la zona que nosotros hemos definido como “Sierras”. Sus relieves abruptos obligan a un uso forestal, o bien bosques de encinas y alcornoques adhesionados para la ganadería.

b) *Frente de la sierra*: constituye una zona de terrazas y pendientes medias de transición hacia el verdadero valle. Su uso potencial es similar al de la Sierra, y por eso mismo nosotros la hemos incluido, a efectos de análisis, dentro de aquella, aun reconociendo su singularidad por ser un lugar clave entre dos paisajes diferentes, las sierras y las campiñas.

c) *Depresión del bajo Guadiamar*. Esta última se subdivide igualmente en dos zonas geomorfológicamente muy claras:

-Una parte de “modelado de laderas”, compuesta por lomas y llanuras margosas, salpicadas de taludes y plataformas tabulares mioplicénicas. Esta región se corresponde con nuestro valle medio del Guadiamar, dominado por suelos vérticos (sustrato de margas gris azuladas) de excepcionales cualidades para el secano de herbáceos (cereales y leguminosas). Sólo el corredor fluvial está delimitado en paralelo por una franja de terrazas cubiertas en la actualidad por restos de vegetación autóctona y natural (bosques de quercíneas, dehesas, pastizales y vegetación riparia; Jiménez *et al.*, 2003: 490).

En esta zona F. Borja (2010) distingue además diversas llanuras aluviales marcadas por los meandros divagantes del río. Destaca primero la *llanura aluvial de la confluencia del Agrio-Guadiamar*, originalmente cubierta de vegetación de ribera y quercíneas, pero hoy muy deteriorada por efecto de la mina y la extracción masiva de gravas; más al sur se encuentra la *llanura aluvial de las Doblas*, donde se observa vegetación de ribera, zonas de dehesas y manchas de secano y olivar entre viejos cauces desdoblados. Todo ello está hoy muy deteriorado por causas similares a las de la zona del Agrio (urbanizaciones ilegales, vertidos, extracción de gravas), pero antes de esa degradación ése había sido el paisaje tradicional de la comarca.

-Una segunda parte, nuestro bajo valle del Guadiamar, donde las lomas y taludes mioplicénicos conviven con una dinámica hídrico-fluviomareal de valle: es decir, es la zona que desciende ya hacia el antiguo Lago Ligustino, abundando en ella arenales y marismas en su sector más meridional. Las cualidades agrológicas de este sector son

mucho más pobres que las de la mitad septentrional del valle; hoy día conviven algunas zonas de dehesa, cultivos de secano y amplios pinares de repoblación (Jiménez *et al.*, 2003). En cualquier caso, y más allá de su uso en la actualidad, se trata de suelos mucho más aptos para un uso forestal y ganadero.

Al igual que en la mitad norte, F. Borja (2010) distingue dos llanuras aluviales principales. La *llanura aluvial de Benacazón* es una extensa planicie inundable con numerosos meandros divagantes y múltiples canales secundarios; ciertamente hay tramos donde hoy día es difícil afirmar con certeza por dónde discurre el cauce. Hasta los años 50 del siglo XX, es una zona incontestablemente dominada por dehesas de quercíneas, bosques de ribera y algunos cultivos leñosos y herbáceos de secano, que sólo hoy han ganado terreno como resultado de una mayor presión agrícola. Por otro lado, la *llanura aluvial de Aznalcázar* guarda unas características muy similares a la anterior, con amplias zonas inundables, meandros divagantes y canales múltiples abandonados. La vegetación original de quercíneas y bosque de ribera ha dado paso mayoritariamente a pinares de repoblación y nuevos cultivos de olivar y herbáceas de secano, las cuales exigen unas condiciones de drenaje que sólo la agricultura moderna puede satisfacer del todo.

De ahí a la desembocadura actual se abren marismas formadas en tiempos muy recientes, fruto de los procesos erosivos de la cabecera y tramo medio del río. Ocupadas por pinares y quercíneas hasta fechas muy recientes (Jiménez *et al.*, 2003; Borja, 2010), es difícil saber la situación exacta de esta zona en época romana, aunque es igualmente probable que su aspecto ya fuera similar en las áreas de sedimentación consolidada.

Este panorama general del valle refleja, no obstante, una situación reciente, con unos usos del suelo que no podemos remontar con certeza más allá del primer tercio del siglo XX (Jiménez *et al.*, 2003). Pese a todo, tales usos se siguen adecuando mayoritariamente a lo estimado para esos suelos (tabla 1.1), confirmando que, pese a las novedades impuestas por los modernos métodos agrícolas y el deterioro del medio original, siguen predominando los usos tradicionales de cada zona, confirmando que se trata de una información potencial nada desdeñable en términos históricos.

Lamentablemente, sin embargo, los datos para considerar aspectos más específicos del valle (régimen hídrico de los últimos 2000 años, cobertura vegetal, etc.), no son más que muy generales, y en casi todos debemos conformarnos con una estimación muy vaga, a falta de futuras investigaciones que continúen en esa línea. La entrada del Holoceno supone, en todo el sur peninsular, un recalentamiento que provoca

la expansión definitiva del bosque mediterráneo, sobre todo en la época del denominado *Óptimo Climático* (7500-4500 BP), algo más húmedo y cálido que el actual, a partir del cual las secuencias polínicas avalan una progresiva aridificación hasta la actualidad (Borja, 2010). Conforme avanza la segunda mitad del Holoceno, estas mismas secuencias confirman para el sur peninsular un creciente protagonismo de las actividades agropecuarias y mineras, con el consiguiente deterioro de la cobertura vegetal y fuertes transformaciones en los suelos interiores que acaban afectando a las dinámicas costeras.

F. Borja sostiene que, aun cuando la información para el Guadiamar es muy exigua, se constata en general que las campiñas del valle medio inician su formación como paisaje durante la Prehistoria Reciente (incremento de la agricultura y la minería), todo ello con unas condiciones bioclimáticas inicialmente más cálidas y húmedas, que a lo largo del I milenio a.C. irán derivando hacia una mayor aridez ambiental (Borja, 2010). En cuanto a las vegas, su formación está igualmente ligada a esta conjunta dinámica antrópico-natural desde la Edad del Cobre en adelante, con terrazas recientes que incluyen restos arqueológicos de ese periodo y de la Edad del Bronce, recubiertas por materiales morfo-sedimentarios posteriores, asociados a indicios romanos y medievales (Borja, 2010).

Todo ello lleva al autor citado a resumir la dinámica del valle del Guadiamar desde el Holoceno medio en los términos que siguen (Borja, 2010):

-En la mitad norte del valle, es decir, la cuenca media del río, tras el óptimo climático del Holoceno Medio, cuando se produjo la mayor expansión de bosques mediterráneos de encinas y alcornoques, así como el auge edáfico de suelos vérticos, el Calcolítico supone una ruptura de esta situación. Se produce una amplia degradación de horizontes orgánicos y la puesta en movimiento de enormes cantidades de materiales finos (erosión), gracias al deterioro de la cubierta vegetal, la creciente aridez y el aumento de la presión humana (agricultura y actividades minero-metalúrgicas). La deforestación asociada a éstas en las sierras de cabecera, unida a la roturación en las campiñas y terrazas de la parte media del valle, potencia el proceso de forma creciente, de modo que muchos de estos materiales erosionados acaban por formar los depósitos de la baja terraza fluvial, aguas abajo.

Por tanto, el último cambio de paisaje imputable a factores naturales se produce en el tránsito del Holoceno Medio al Reciente; todo lo acaecido desde entonces se debe achacar mayoritariamente a la presión antrópica (Borja, 2010).

-La mitad sur del valle está directamente influenciada por las actividades antrópicas de la parte septentrional, unida a los efectos de la Transgresión Flandriense. La subida del nivel del mar alcanza su máximo ca. 6500 BP (Zazo *et al.*, 1999), estabilizándose después en un metro sobre la cota actual. Esto produjo la formación de la gran ensenada marina conocida como Lago Ligustino, al que el Guadiamar vertía directamente sus aguas en esta época.

La incidencia de los fenómenos de deposición en el Lago comienzan a hacerse notar ya ca. 4000 BP, formándose de modo incipiente las primeras barras arenosas de Doñana, que acaban por confinar el estuario y, al reducir el efecto de las mareas en sus zonas interiores, acentuarían aún más la incidencia de la presión antrópica (Menanteau, 1982; Zazo *et al.*, 1999).

En definitiva, los datos paleoclimáticos y paleopaisajísticos actualmente disponibles para el valle del Guadiamar son altamente inespecíficos. Apenas si podemos contar con estudios de ámbito muy general que, combinados con algunos datos parciales, permiten extraer una serie de informaciones genéricas. De todo lo dicho hasta el momento, y basándonos igualmente en datos geomorfológicos y paleoclimáticos, es posible postular que, para el periodo que contempla este trabajo:

-Aunque ya se había ido consolidando la creciente aridez del Holoceno Reciente, aún podemos estimar que entre 3000-2000 BP, el clima del valle era algo más húmedo y cálido que el presente. Por tanto, el pobre régimen hídrico actual (Sánchez-Juny *et al.*, 2003) pudo ser algo diferente en época romana, con un ambiente generalmente más propicio para que el río tuviera un caudal mayor, que hoy apenas si sobrepasa los 10 m<sup>3</sup>/s y un metro de calado medio en invierno. Es decir, aun cuando se tratase de un río de escasa entidad, las condiciones climáticas de la Edad del Hierro y época romana fueron mucho más favorables para que, *acondicionado*, el Guadiamar pudiera llegar a ser navegable, tal y como señalaba Plinio (*Nat. His.* III, 3, 9).

-En cuanto a la cobertura vegetal, la deforestación y la expansión de la minería y la agricultura marcan las tendencias paisajísticas del I milenio a.C. Sin embargo, aunque la pérdida de cobertura vegetal debió ser muy considerable, creemos que no debe sobrevalorarse, pues en conjunto parece que los bosques de tipo mediterráneo estaban



mucho más extendidos en esta época, no sólo en las Sierras, sino también en buena parte de las lomas y terrazas de los valles medio y bajo del Guadiamar. Son los restos que, aún hoy, seguimos viendo en esas mismas zonas (Jiménez *et al.*, 2003), precisamente las menos aptas para uso agrícola; es más, parece que hasta inicios o mediados del siglo XX, éste ha sido en gran parte el aspecto paisajístico dominante en el valle, mientras la agricultura de secano estaba mucho más relegada a las ricas lomas vérticas al oeste del corredor fluvial y hacia el Campo de Tejada (Huelva).

### **I.3. BREVE HISTORIA DE LAS INVESTIGACIONES: ESTADO DE LA CUESTIÓN.**

En la Introducción ya fueron definidas las causas de la elección del valle del Guadiamar, así como los objetivos perseguidos por nuestra investigación. Tras la descripción del marco geográfico, tan sólo queda revisar, de forma muy rápida y sucinta, qué situación de partida hemos encontrado en el valle del Guadiamar en particular, y nuestra zona de estudio en general, antes de nuestro trabajo de campo. Así pues, lo que se ofrece a continuación es un sumario breve de los actuales conocimientos historiográficos y arqueológicos del área estudiada, base fundamental para valorar la aportación de este trabajo sobre esa situación de partida.

Por otra parte, para sistematizar el estado de conocimiento de la región, hemos decidido dividir en tres bloques diferentes el tipo de información recopilada: fuentes epigráficas y documentales, estudios específicos de minería antigua y fuentes arqueológicas (excavaciones y prospecciones).

#### **I.3.A. Fuentes epigráficas y documentales.**

La principal característica que define a la comarca del Guadiamar es la escasez de Epigrafía, sobre todo en su valle medio. Gerena apenas ha aportado unos pocos epígrafes, casi todos ellos de carácter funerario (González, 1996), mientras sólo uno, también funerario, *podría* proceder del Cerro de las Cabezas (CILA Se nº 1012; González, 1996; Caballos, 2005a). Tampoco Aznalcóllar, pese a la importancia de sus minas, aporta testimonios epigráficos seguros, y sólo al sur de Sanlúcar la Mayor se hacen algo más abundantes, aunque la mayoría están descontextualizados o bien se han perdido, sin contar los frecuentes falsos modernos que trataban de asignar a Sanlúcar un pasado romano del que ésta carece como núcleo urbano (González, 1996).

Respecto a las fuentes antiguas, sin duda Plinio el Viejo es la más prolífica de todas, al dedicar una serie de menciones específicas a las ciudades del valle del Guadamar (*Nat. Hist.*, III, 3, 12 y III, 3, 15), asumiendo que A. Caballos está en lo cierto (Caballos, 1996, 2005c) y *Laelia* es el nombre romano del Cerro de las Cabezas y *Maenoba* el del río, el cual tuvo la condición de navegable en la Antigüedad (Plinio, *Nat. Hist.*, III, 3, 9 y III, 3, 12). El mismo Plinio, en la última de las referencias citadas, menciona la proximidad de la Beturia Céltica al oeste del río *Maenoba*, apoyando esta posibilidad. De todos modos, A. Caballos admite que las noticias de Plinio resultan algo contradictorias, probablemente porque manejaba fuentes muy heterogéneas (Caballos, 2005b), y por eso es posible encontrar en el mismo autor una homónima ciudad de *Laelia*, pero situada en la costa mediterránea (*Nat. Hist.*, III, 3, 8).

También el geógrafo Ptolomeo (2, 4, 10) cita específicamente una *Λαιλία* entre las ciudades turdetanas, y cuyas coordenadas aproximadas permiten, según A. Caballos, localizarla en algún punto del Guadamar medio (Caballos, 2005c: 45-46). Por su parte, Estrabón hace referencia a una tal ciudad de *Mainoba* (*Str. Geografía*, 3, 2, 5), ubicada en un estuario. Esto, según A. Caballos, refleja el caso frecuente de asignar a una ciudad el mismo nombre de un curso fluvial, o a la inversa (Caballos, 2005c). De ser así, para él la *Mainoba* de Estrabón estaría situada en el Cortijo de Chillar (Caballos, 2005c), pero nosotros pensamos que se trata de una adscripción errónea, ya que Chillar, un importante poblado de la Edad del Hierro lamentablemente mal conocido<sup>5</sup>, no parece sobrevivir a época republicana, frente a otros asentamientos emergentes del entorno (Cortijo Marina y Vado de Quema; cf. capítulos VII y VIII).

En cuanto a los itinerarios antiguos, es destacable que ni el *Itinerario de Antonino* (431, 8 ss.) ni el *Anónimo de Rávena* (IV, 45; 317, 10 ss.), cuando se refieren a la vía entre la desembocadura del Guadiana e *Hispalis*, mencionan *Laelia* como escala entre *Ituci* e *Italica*. En cuanto al primero, probablemente elaborado en época de Diocleciano (Roldán, 1975; Sillières, 1990), simplemente no establece ninguna escala intermedia, mientras que el segundo, compuesto unos 100 ó 200 años después, introduce la problemática *Tema*, cuya identificación toponímica con Tomares (Didierjean, 1978) está lejos de ser segura, mientras que A. Caballos no descarta, aun admitiendo lo incierto de esta posibilidad, que *Tema* fuese el propio Cerro de las Cabezas, por un error de transmisión o interpretación de los manuscritos (Caballos,

---

<sup>5</sup> Es célebre por proceder de allí el famoso Bronce Carriazo y un epígrafe turdetano (Correa, 1978), pero ningún material en superficie parece alcanzar el periodo imperial (Pellicer, 1983; Salas y Mesa, 1993)

2005c). Por tanto, aunque todos ellos confirman la existencia de la vía Guadiana-*Hispalis*, ninguna referencia en los itinerarios aporta información certera sobre el valle medio del Guadiamar, por mucho que intente extraerse algo en claro: es, pues, manifiesto el vacío entre *Ituci* e *Italica*.

En suma, las fuentes antiguas poco tienen que añadir al conocimiento histórico del valle del Guadiamar, y apenas si algunas referencias aisladas de Plinio y Estrabón aportan unos pocos datos interesantes, tales como la supuesta navegabilidad del río *Maenoba* durante la Antigüedad.

### **I.3.B. Estudios específicos de minería.**

Puesto que la minería es uno de los ejes fundamentales de este trabajo, antes de sintetizar el conocimiento arqueológico global del valle, hemos creído conveniente realizar una mención aparte a aquellos trabajos de investigación que han hecho de este tema un objetivo específico.

El primer hecho destacable al respecto es, comparativamente, el escaso interés que la cuenca minera de Aznalcóllar ha despertado entre los investigadores, frente a la vecina provincia de Huelva. En los conocidos trabajos de R. Rúa Figueroa (1859, 1868) apenas si se menciona la probable existencia de una vía romana entre Riotinto y Aznalcóllar, mientras que en general otros excelentes proyectos arqueológicos más recientes (Blanco y Rothenberg, 1981) también han dejado de lado la minería histórica de la provincia de Sevilla.

C. Domergue (1987, 1990), aún hoy la principal fuente arqueológica para aproximarnos a la minería antigua peninsular, menciona las diversas explotaciones de Aznalcóllar y Sierra de Tejada, si bien es obvio que la naturaleza de su obra le impidió entrar en mayor detalle. Sólo las consecutivas prospecciones y excavaciones de M. Hunt y su posterior tesis doctoral, aportan un cuadro bastante completo de las labores prehistóricas y antiguas de la comarca minera de Aznalcóllar (Hunt, 1988, 1994, 1995, 1998, 2003).

Este mismo autor explica que las minas de Aznalcóllar, así como otras del entorno, presentan una mineralización típica del Cinturón Ibérico de Piratas, en concreto sulfuros complejos con leyes medias de un 0,44% de cobre, 1,74% de plomo, 3,33% de zinc, 67 g. por tonelada de plata y 1 g. por tonelada de oro (Hunt, 1998: 184). El problema es saber con certeza cuáles de ellos fueron objeto de explotación; la ley de oro es muy baja, mientras que las de cobre y plata sí son bastante estimables como para

considerar su beneficio en la Antigüedad, máxime si algunos filones (Caridad, por ejemplo) presentan hasta un 31,5% de plomo y un 10% de cobre, así como asomos ferruginosos puntuales que habrían permitido una potencial explotación de hierro (Hunt, 1998: 185).

Los trabajos antiguos se concentraron en la parte oeste de la corta activa hasta hace pocos años, aunque algunos indicios corresponden igualmente a puntos situados hacia el este, siendo el filón Silillos el más intensamente explotado en época romana, lo cual se conoce bastante bien a partir de algunos planos trazados por ingenieros de minas, uno de 1875 y otro de 1911 (Hunt, 1998, 2003). Con todo, más allá de estas noticias genéricas, lamentablemente desconocemos el volumen real de los trabajos antiguos, que sin duda fueron muy importantes, de forma que estimaciones como las de Riotinto y otras minas peninsulares están totalmente lejos de nuestro alcance.

Tras los trabajos de M. Hunt y el desastre ecológico de 1998, la zona minera de Aznalcóllar no ha vuelto a suscitar mayor interés entre los investigadores. Sólo recientemente se ha puesto en marcha un proyecto, aún en ejecución, y con el cual se relacionan algunos de las labores de campo realizadas para el presente trabajo (cf. capítulo IV)<sup>6</sup>.

### **I.3.C. Fuentes arqueológicas.**

El conocimiento arqueológico del valle del Guadiamar, previo a este trabajo, se puede tachar de pobre y mal estructurado. De hecho, tanto es así que se juzgó altamente insuficiente como para acometer un estudio territorial del valle (figuras 7-9), motivando la decisión de iniciar el trabajo de campo.

Más allá de las referencias de eruditos como Fernando de Zevallos (*La Itálica*, 1886), las noticias propiamente arqueológicas se pueden remontar a la obra conjunta e inconclusa del *Catálogo Arqueológico y Artístico de la Provincia de Sevilla* (Collantes *et al.*, 1939a, 1939b, 1951, 1955), con el enorme problema de identificación, digitalización y puesta al día que esta fuente conlleva (cf. capítulo IV), aun cuando su calidad es en general excelente.

Las amplias prospecciones de M. Ponsich, publicadas entre los años setenta y noventa (Ponsich, 1974, 1979, 1987, 1991), forman la base de la mayor parte del poblamiento romano conocido en nuestra área de estudio –incluyendo el inventario del *Sistema de Información del Patrimonio Histórico Andaluz*, en sus siglas SIPHA-, pero

---

<sup>6</sup> El proyecto se denomina *El Patrimonio Histórico-minero de Andalucía*.

lamentablemente el autor francés nunca sobrepasó la cornisa occidental del Aljarafe, dejando completamente al margen todo el valle del Guadiamar.

Posteriormente, cuando A. Canto publica su trabajo sobre el acueducto de *Italica* (Canto, 1979), poco más se había avanzado en el conocimiento arqueológico del valle. Prácticamente al mismo tiempo se iniciaban las campañas de excavación del Cerro de las Cabezas (1979-1981), de las que sólo la última de ellas ha originado una publicación detallada en una monografía muy reciente (Escacena, 2005). A ésta se añaden excavaciones de urgencia acometidas en los dos últimos años y aún inéditas, promovidas por el Ayuntamiento de Olivares para consolidar el talud del *tell* sobre el que se asienta el yacimiento; el resultado ha sido el hallazgo de diversas necrópolis de época romana e islámica<sup>7</sup>.

También merecen una mención específica las prospecciones aéreas de F. Didierjean, de la Casa de Velázquez, quien añadió un excelente inventario de yacimientos entre el Aljarafe y el Campo de Tejada (Huelva), y que posteriormente han sido en su mayoría confirmados sobre el terreno (Didierjean, 1978, 1979).

En 1990 F. Sillières publica una obra que compendia el estado de conocimiento de las vías romanas del sur de la Península Ibérica (Sillières, 1990). Su obra tiene el valor de sistematizar el conocimiento arqueológico del Aljarafe y valle del Guadiamar en relación al viario romano, aun con todas las cautelas. Apenas un año después está fechado el trabajo inédito de A. De Burgos, quien buscaba esencialmente indicios calcolíticos, pero que recogió también toda la evidencia adicional que halló en sus prospecciones en Campo de Tejada, valle medio del Guadiamar y Aljarafe occidental (De Burgos, 1991).

En los años ochenta y noventa, la Junta de Andalucía impulsa la creación del *Catálogo de Protección de Patrimonio Histórico de Doñana y su Entorno*, que se plasmará en las prospecciones sistemáticas de los términos municipales de Aznalcázar (Rodríguez de Guzmán y Cáceres, 1988), Puebla del Río (Salas y Mesa, 1993a), Pilas (Salas y Mesa, 1993b) y Villamanrique de la Condesa (1993c), todos ellos en la provincia de Sevilla, que permiten un conocimiento estimable de la mitad sur del valle, pero que desgraciadamente no afectaron a su parte septentrional.

---

<sup>7</sup> Esta información la debemos a la amable colaboración de Pedro Rodríguez Cuevas (Servicio Municipal de Arqueología y Patrimonio de Olivares y Albaida del Aljarafe), al tiempo que han sido confirmadas por nosotros a pie de campo durante tales trabajos.

Parcialmente, y muy concentradas en su mitad más occidental, destacaríamos las prospecciones intensivas de la Campiña de Huelva (sector Guadiamar-Candón), llevadas a cabo por la Universidad de Huelva en 1991 y 1992 en el marco del *Proyecto Tierra Llana* (Campos *et al.*, 1991). Otros trabajos de prospección se han centrado sobre todo en los testimonios medievales del Aljarafe, publicados recientemente (Valor, 2003).

Tras el desastre ecológico de 1998, en 2003 se publicaría la monografía *Ciencia y Restauración del Río Guadiamar. PICOVER 1998-2002*, que trataba de ser, entre otros objetivos, un amplio compendio del patrimonio histórico y natural de toda la comarca. En su vertiente arqueológica, sin embargo, el trabajo apenas aportaba novedades, alertando, eso sí, del enorme potencial del valle y la necesidad de acometer en él proyectos de investigación (Sáez *et al.*, 2003).

A todo lo mencionado, que atiende a proyectos más o menos sistemáticos, deberíamos añadir una multitud de artículos y publicaciones de tipo variado, en su mayoría derivadas de las intervenciones arqueológicas preventivas y puntuales realizadas en nuestra zona de estudio desde los años ochenta a la actualidad, ya se haya recogido la noticia en el *Anuario Arqueológico de Andalucía*, ya entre los informes inéditos consultados en el archivo de la Delegación Provincial de Cultura de Sevilla. Todos ellos se hallan convenientemente citados en las referencias bibliográficas.

Únanse además los yacimientos catalogados en *SIPHA* que no estuvieran incluidos en las fuentes anteriores, y que fueron solicitados formalmente a la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía para su inclusión en nuestra base de datos.

También en los dos últimos años, y relacionado directamente con el desenvolvimiento del presente trabajo, se han realizado prospecciones sistemáticas en los términos municipales de Gerena y Guillena, a las cuales habremos de referirnos en detalle más abajo (cf. capítulo IV). En la actualidad se está elaborando además la carta arqueológica de Aznalcóllar, coordinada por M. Hunt, y para la que se han cedido los datos de campo recogidos por nosotros en su término municipal.

El último hito de investigación arqueológica en el Guadiamar lo ha supuesto el proyecto *De la Tierra al Sol: Historia de los Paisajes del Guadiamar*, dirigido por F. Amores, de la Universidad de Sevilla, y financiado por la fundación Focus-Abengoa. El fruto de los trabajos realizados entre 2007 y 2008 se ha plasmado ya en dos obras (Strutt, 2008; Strutt y Keay, 2010); en cuanto a los resultados que se relacionan con este trabajo, serán expuestos en los capítulos IV y V (cf.). El proyecto, renovado, continúa

en la actualidad<sup>8</sup>, con lo que aún está por escribir las que serán sus aportaciones futuras y definitivas.

Por último, debemos mencionar que se tiene constancia de otros trabajos inéditos a los que lamentablemente no se ha podido acceder, por hallarse aún en proceso. Sin duda su publicación será en el futuro un excelente complemento para este trabajo, al tiempo que podrían modificar algunas afirmaciones vertidas en los próximos capítulos, fruto de un desconocimiento respecto a determinados aspectos. En concreto nos referimos a:

-Prospecciones pedestres sistemáticas en Olivares y Albaida del Aljarafe (Sevilla), tanto la de 2002 como otras realizadas entre 2007 y 2009, todas ellas inéditas.

-Las prospecciones sistemáticas del término municipal de Sanlúcar la Mayor (Sevilla) con motivo de la redacción del Plan General de Ordenación Urbana. Puesto que las realizó el mismo equipo que ejecutó otras prospecciones intensivas dentro de la finca Casaquemada, previas al proyecto *De la Tierra al Sol*, sí se ha contado con los yacimientos documentados para ello en esa propiedad, también en el término municipal de Sanlúcar.

La figura 7 muestra todos los yacimientos conocidos (azul) en nuestra área de estudio antes de nuestro trabajo de campo, apareciendo los posteriores resaltados en rojo en las figuras 8 y 9. Todas las fuentes citadas en esta sección son las que, en suma, han sido previamente recopiladas y sistematizadas antes de iniciar la presente investigación. Los criterios para su inclusión en la base de datos, los sistemas de registro y otros aspectos, serán discutidos y valorados más adelante, junto a los resultados y el alcance final de nuestro trabajo de campo (capítulos IV-VII).

Para concluir este apartado, deseamos enfatizar ya una cuestión que debe ser considerada en todo momento durante la lectura del presente trabajo. En adelante deberá recordarse el hecho de que, tal y como acabamos de ver, son muy pocos los estudios previos –arqueológicos e historiográficos– en el valle del Guadiamar; la evidencia epigráfica y documental es aún más escasa. Todos los trabajos recopilados son, además, de carácter parcial y no tratan ningún aspecto desde una perspectiva global para todo el valle medio del río, y menos aún respecto a su entorno regional.

Por tanto, cuando en los capítulos V-VIII se expongan determinados argumentos, en numerosas ocasiones podría parecer, con justicia, que no están

---

<sup>8</sup> El nuevo proyecto se llama: *Los paisajes del Guadiamar. Reconstrucción histórica y valorización arqueológica*.

suficientemente respaldados por la historia de las investigaciones en la zona. Es decir, la escasez de citas bibliográficas en tales capítulos es, por desgracia, consecuente con la realidad de una zona mal conocida, y, por tanto, el peso de la argumentación deberá recaer sobre todo en nuestros propios datos, con todos los riesgos que ello obviamente conlleva. Esto justifica, asimismo, la necesidad de dotar al presente trabajo con un amplio cuerpo teórico-metodológico.

Así pues, tras esta breve introducción al medio geográfico y arqueológico del Guadiamar, podríamos iniciar ya la exposición de lo que el presente estudio aporta al conocimiento arqueológico e histórico del valle en época romana. Sin embargo, tal y como ya se ha advertido en la Introducción, todo ello debe acometerse especificando previamente el marco teórico e interpretativo del que partimos (capítulo II), así como una adecuada contextualización histórica de la minería y la presencia romana en el sur peninsular (capítulo III), antes de entrar en aspectos más estrictamente metodológicos (capítulo IV).

### **Abstract of Chapter I.**

This introductory chapter has been divided in three main parts:

**Part I.1** is concerned with a general overview of the research questions that have led our historic and archaeological objectives. They have been posed from different points of view, both diachronic and synchronic, but without leaving aside *structural* aspects of the landscapes that shape the Guadiamar river valley. Among the latter, we must mention:

-Which is the general evolution of the valley from Turdetanian times to the end of the Roman Empire, including here the Late Antiquity up to the 7<sup>th</sup> century?

-In which moment, and by which means, could we assess a *factual* influence on provincial landscape by the Romans? Which was the role of the indigenous peoples?

-Talking about roles, which one was played by the copper and silver mines of Aznalcóllar in the deployment of the Roman State interests in the valley? Which were the effects of this policy in agriculture, in particular, and in provincial life, in general?



-Finally, which were the main cities involved in these processes? Could it be possible to propose hypothetical boundaries between them?

These general topics are completed by more specific questions focused on diachronic transformations in the valley (pre-Roman times, Roman Republic, and 1<sup>st</sup> to 7<sup>th</sup> centuries AD). All of them are in turn oriented to define (i) the role of *Cerro de las Cabezas* (ancient *Laelia*?) at the middle Guadiamar valley, (ii) the economic position (stressing the convergence of mining and agriculture) of the same in western *Baetica*, and (iii) the romanization model to which we can ascribe the Guadiamar region.

However, it is important to stress that, above them all, two main aspects are involved in this discussion:

-*The very nature of the Roman State*, as we can deduce it from its traces on the provincial *territories*, let us call them *landscapes* in a broader sense (chapter II).

-*Imperialism and Romanization*, which are complex processes far from being solved. Can we use the provincial territories to discuss their implications?; if so, this could be done only after revising both concepts as they are still in debate among scholars (see chapter II).

**Part I.2** explains the geographical frame in which the research takes place. Beyond the specific limits shown in figures 1-6, it is worth mentioning the two different strategies that have shaped those limits:

-The so-called “contextual area”, designed to include territories enough as to observe the region of the Guadiamar River valley in a broader context in western *Baetica*. If the valley had its own dynamics, this only can be understood if we compare it to its surrounding areas (figure 1). At the same time, and always in order to satisfy some observations, this contextual area is divided in 5 different parts, which equally reflect both geomorphologic characteristics and different degrees of archaeological evidence (figure 2; chapter VI).

-The four areas used for our fieldwork (figure 5). They are practically the same, but the south-eastern area was excluded, because none of our surveys have been performed there. Furthermore, some of the limits have been slightly altered, in this case

not to satisfy qualitative differences in the evidence, but to adapt them to our fieldwork strategies (see chapter IV).

This part is completed by a general overview of the river geomorphology and agricultural potential, as well as some notes on ancient climate and environmental conditions, unfortunately not very well known.

**Part I.3** summarizes our present knowledge of the river valley, concerning three main types of evidence:

*-Epigraphic and written sources.* The first one is particularly rare all over the valley; the written sources are very scarce too, but we have tracked some references in Pliny's *Natural History*, and a few isolated mentions in Ptolemy, Strabo and the ancient road itineraries.

*-Specific studies on ancient mining;* only a few works by C. Domergue (1987, 1990) and, more recently, by M. Hunt (1988, 1998, 2003), are directly related to the mines of Aznalc3ollar, at the north half of the middle valley.

*-Archaeological evidence.* They are relatively rich at the eastern bank of the river, towards the Aljarafe Plateau and the river Guadalquivir (Ponsich, 1974, 1991), and also to the southern half of the valley (Rodr3guez de Guzm3n y C3ceres, 1988; Salas y Mesa, 1993a, 1993b, 1993c). The problem of these works is that they are quite old, and their quality is so different between each other, that they have made it difficult to perform any comparative study. Conversely, the previous situation at the western bank of the river can be described as dramatic, with an almost total lack of evidence (excepting isolated articles by some authors) that compelled us to design and perform our surveys.

To sum up, we can say that this chapter has tried to state conveniently the main objectives of this study, its chronologic and geographical limits, and finally, the previous knowledge of the Guadiamar region, considering all types of evidence. After this basic introduction, now it is necessary to settle down the theoretical point of view from which we have departed. Let us go on then to chapters II and III, where this theoretical frame is broadly explained and discussed, before we consider methodological aspects (see chapter IV).

**CAPÍTULO II. MARCO  
TEÓRICO-INTERPRETATIVO**

*“Si vis pacem, para bellum”*

Máxima latina

## **II.1. ESTADO, IMPERIALISMO, ROMANIZACIÓN.**

Estas tres palabras resumen el principal foco de debate historiográfico acerca del proceso de conquista del Mediterráneo por parte de Roma. No en vano, en el concepto de estado y la plasmación de su política, no sólo militar, sino social y económica, está implícito el carácter imperialista o no del mundo romano y, de una forma mucho más amplia, sus repercusiones generales en Italia y las provincias; proceso al que de modo genérico se llama “romanización”. Como veremos, ni el estado romano ni sus políticas de conquista y sumisión fueron siempre los mismos, pero esta variedad no es sólo diacrónica, como cabía esperar, sino también, y esto es más importante, sincrónica.

No es nuestra intención realizar aquí una exhaustiva revisión de la evolución histórica de Roma durante época republicana e imperial, pero sí es importante detallar una serie de aspectos fundamentales, entre otros motivos porque la propia naturaleza del estado romano influirá decisivamente en sus políticas expansivas y, por tanto, en los conceptos de imperialismo y romanización que defenderemos en este trabajo.

La historia del estado romano se resume, como bien ha expresado en reiterados trabajos G. Chic (1994, 1998, 2003, 2009a), en el paso desde un estado arcaico, que progresivamente se convierte en político, a uno despótico de corte helenístico-oriental.

El *topos* historiográfico del siglo XIX y buena parte del siglo XX (Albertini, 2005), ensalzaba, directa o indirectamente, el régimen de *libertas* propio de la República, mientras veía en el periodo imperial posterior una fase que, si bien mantenía cierta libertad bajo el principado, finalmente desembocaba en despotismo a partir de Diocleciano (284-305). Aparte de lo incierto de este esquema tan simple, pues el llamado régimen “republicano” fue de corte oligárquico y aristocrático, la realidad pudo ser bastante diferente, al menos en lo que a las provincias se refiere.

En efecto, para G. Chic la transición de República a Imperio no supone un mero cambio político en el funcionamiento interno de Roma, sino el paso de un estado depredador (en grado por supuesto variable) a uno administrador de sus conquistas (Chic, 2001; 2008a). Este cambio de actitud debió reflejarse en todo el Imperio, en vertientes además sumamente variadas: reorganización provincial, creciente aparato burocrático de control, nuevas políticas económicas, sociales y, por ende, territoriales, etc. El proceso tiene obviamente un claro reflejo arqueológico, nuestro fundamental objeto de estudio, pero también en todo el programa de propaganda política imperial desde Augusto en adelante, tan bien estudiado por P. Zanker (Zanker, 1992).

Puesto que el propio concepto romano de estado es inseparable de su proceso de conquista del Mediterráneo, plantearémos de forma conjunta los tres términos aquí discutidos: estado, imperialismo, romanización. Ahora bien, la relación entre los tres elementos es claramente diferente a lo largo de la historia de Roma, más aún en función de la perspectiva histórica escogida.

### **II.1.A. Estado, imperialismo y romanización en época republicana.**

Recordaba J. M. Roldán (1991) que el estado republicano refleja las contradicciones de una comunidad política con rasgos propios, sumida en un imparable proceso expansivo que marcaría el desarrollo histórico posterior, tanto en clave militar como, de forma muy acusada, social y económica. Pues en efecto, esta primera y principal contradicción sería que Roma adoptó, e incluso superó, el marco de la *polis* antes de haber asimilado sus estructuras de forma efectiva (Chic, 1994).

La República presenta desde al menos la época de Cornelio Escipión unas tensiones muy claras entre los partidarios de mantener inalterado el régimen oligárquico, que sancionaba un reparto ordenado del poder entre las principales familias sin necesidad de recurrir a la violencia explícita, y aquellos que caminaban claramente hacia el poder personal (Roldán, 1991; Canfora, 2006). El porqué de estas tensiones se debe tanto al citado problema de que Roma superó el marco de la *polis* antes de asumirlo plenamente (expansión militar), como a cuestiones ideológicas más profundas que no deben menospreciarse, esto es, al peso de una mentalidad tradicional anclada en el pensamiento mítico, frente al pensamiento más racional de corte helénico (Chic, 2003a). Por ello, la eterna dialéctica entre oligarquía y personalismos, economía de prestigio y de mercado, valores tradicionales romanos y helénicos... reflejarían en suma la conflictiva helenización de Roma durante los ss. III-I a.C., helenización muy llamativa en determinados aspectos, mientras en otros mantenía rasgos inequívocamente propios (Chic, 1998b).

Precisamente respecto a esto último, debe recordarse que recientemente se ha cuestionado el modelo tradicional de romanización que la entendía como la expansión mediterránea de valores helénicos asumidos previamente por Roma (Wallace-Hadrill, 2008), y a lo cual nos deberemos referir más adelante. Con todo, la postura de A. Wallace se refiere más bien al hecho de que Roma no fue la exclusiva transmisora de tal helenización, la cual en suma no sería el motor de los procesos de romanización (Wallace-Hadrill, 2008); esto no impide, por tanto, que la dialéctica interna a la que nos

referíamos más arriba, en buena medida se deba a la mencionada superación del marco de la *polis* sin asumir del todo sus estructuras, pues en Roma jamás llegó a cuajar el concepto individualista de la democracia griega<sup>9</sup>, de forma que siempre primaron los aspectos cualitativos sobre los cuantitativos (véase, por ejemplo, el voto comunal por tribus o centurias, nunca por personas) (Chic, 2003a).

Al mismo tiempo, a partir de la Segunda Guerra Púnica, se produce una rápida expansión militar que en modo alguno es ajena a esta problemática interna; es más, el devenir histórico de Roma se puede explicar en buena medida por la relación entre ambos aspectos: estructura política/socioeconómica y expansión militar.

#### *Aspectos socioeconómicos del imperialismo romano republicano*

M. Finley fue uno de los primeros en señalar que la expansión militar y el contacto de Roma con los reinos helenísticos orientales facilitó la entrada de nuevos conceptos económicos más próximos al mercado impersonal e individualista (Finley, 1974), pero también ideas políticas cercanas al poder unipersonal, independientemente de tendencias estructurales endógenas (Roldán, 1991).

Por la misma época, W. V. Harris se preguntaba si estas nuevas orientaciones político-económicas tendrían algo que ver con la deriva imperialista desplegada por la República romana en los ss. III-I a.C. (Harris, 1971). A su juicio, el imperialismo romano no es algo políticamente sofisticado en su concepto, aunque sí se puede decir que la oligarquía romana tenía un claro interés en extender su poder. Frente a quienes argumentaban que la mentalidad aristocrática era un freno muy poderoso para el desarrollo de actividades crematísticas por parte de senadores, Harris señala que había decenas de formas indirectas de beneficiarse económicamente de la expansión. Para este autor, el beneficio económico de la conquista afectó tanto al propio estado (repunte de obras públicas), como a la aristocracia gobernante (espectacular crecimiento del lujo privado).

Harris mantendría esta postura posteriormente, si bien algo matizada con la confluencia de otros intereses políticos y geoestratégicos (Harris, 1989). Curiosamente,

---

<sup>9</sup> De todos modos, incluso la democracia griega debe analizarse a partir de los parámetros antiguos, pues ni siquiera en la Atenas de los ss. V-IV a.C. llegó a superarse la idea de ciudadanía como comunidad en armas. De hecho, como señala L. Canfora en su ensayo *La Democrazia* (2008), la verdadera conquista del periodo democrático griego fue la ampliación de la base ciudadana *también* a aquéllos que no se podían pagar su propio armamento, coste que, sobre todo para el caso de la flota, asumiría el estado. Paradójicamente sería Roma la que más amplió la base social de su ciudadanía, sobre todo en el Imperio, sin que ello implicara la existencia de ningún régimen democrático.

el autor establecía el límite cronológico de su estudio justo en el momento, a la muerte de Sila, en que el triunfo de los personalismos era ya evidente, y sólo era cuestión de tiempo que el sistema oligárquico republicano se descompusiera del todo.

Por su parte, una de las cuestiones que más ha atraído la atención de la historiografía desde el siglo XIX, en relación con los supuestos intereses económicos del imperialismo romano, son los sistemas de tributación aplicados a los vencidos. Hasta mediados del siglo XX, predominó la visión de una fiscalidad republicana diferenciada entre Italia (exenta), y las provincias (tributo). Siguiendo la estela de T. Mommsen (1990), para J. Marquardt los romanos habrían exigido una contribución *regular* en la mayoría de los territorios conquistados ya desde mediados o finales del siglo III a.C., el *stipendium* o *tributum* (Marquardt, 1888). Es lo que se conoce como la teoría del *vectigal certum* o de una fiscalidad estable y regular en época republicana, que en consecuencia estaría reflejando el interés del estado por anexionar nuevos territorios para cobrar tributo (Ñaco del Hoyo, 2003; 2006).

Pero a partir del *Congreso Internacional de Derecho Romano*, celebrado en Roma en 1948, comenzaron a circular otras posturas bien diferentes. G. I. Luzzato presentó una célebre ponencia, publicada posteriormente, donde cuestionaba el modelo fiscal de Mommsen-Manquardt, señalando que nada indica que para época republicana existiera un impuesto que gravara el suelo provincial directamente (*tributum soli*), algo que, según las fuentes -el *Digesto* sobre todo-, sólo se produciría a partir del Principado (Luzzato, 1953). F. Grelle insistía no mucho después en que la terminología clásica era bastante confusa, y que debía aclararse la dicotomía *stipendium/tributum* (Grelle, 1963).

Actualmente las posturas no están tan polarizadas entre una fiscalidad “republicana” y otra “imperial”, porque en ambos periodos la situación fue cambiando progresivamente. Así, P. Cerami (1997) cree que, aunque el botín fue siempre la principal fuente de recursos en época republicana, se aprecia cómo desde la conquista de Macedonia en 167 a.C. el *tributum vel stipendium* fue incrementando su importancia. Sólo en el Principado se añadirían los rentables *tributum soli* y *tributum capitis*, de los que, entonces sí, Italia estuvo exenta. Con todo, Cerami añade que una concepción patrimonial del suelo provincial y su explotación fiscal constituye una noción jurídica extraña al periodo republicano (Cerami, 1997).

A. W. Lintott también aceptaba esta última idea, pero insistiendo en los indicios de que la fiscalidad provincial comenzó a cambiar a partir de mediados del siglo II a.C.,

con un régimen tributario regular que se consolidaría en la centuria siguiente, por medio de dos sistemas (Lintott, 1993):

-*vectigal certum*: predominó en las provincias occidentales. Era un impuesto fijo, en dinero o especie, cuyo origen habrían sido las contribuciones esporádicas demandadas desde poco después de la conquista. Su regularización se habría realizado en diferentes momentos, según el territorio, a lo largo del siglo II a.C.

-sistema oriental o “asiático”, donde se cobraba un diezmo (*ensoria locatio*) sobre las actividades agrícolas, un modelo parecido al aplicado en Sicilia.

El jalón más reciente en esta tendencia revisionista es el trabajo de T. Ñaco del Hoyo y su concepto “economía de guerra” (Ñaco del Hoyo, 2003; 2006). Para este autor, no se puede justificar un imperialismo económico por parte de la República romana basado en un inexistente *sistema* tributario. La fiscalidad republicana, al igual que toda la política económica y militar de este periodo, es asistemática, irregular y variante en el tiempo y en el espacio (*vectigal incertum*). Aun cuando se aprecian los primeros indicios de sistematización tributaria a partir del último tercio del siglo II a.C., la economía republicana se caracteriza por adquirir riqueza sobre todo por medio de la guerra, ya sea en forma de botín, ya sea por el negocio relacionado con el aprovisionamiento de los ejércitos, algo también advertido por otros autores (Chic, 2008a, 2009a). Esto no quiere decir que los romanos no explotaran a los vencidos, antes al contrario, posiblemente incidió mucho más sobre éstos, pues a falta de un régimen fiscal regular, las demandas de Roma se producirían en función de las necesidades de cada momento, en especial de las del gobernador provincial de turno, idea ésta con la que también estaba plenamente de acuerdo J. S. Richardson (1986).

Si, por tanto, no debe exagerarse el impulso económico de la conquista, y menos desde perspectivas presentistas (Prieto, 2006), esto tampoco quiere decir que se pueda llevar al extremo la teoría expansiva casi exclusivamente por motivos políticos (Gueen, 1984). Ceñirse a una sola causa, o a un solo grupo principal de causas, es ignorar la rica escala de factores sistémicos e intereses enfrentados que moldearon la historia de la República. Esta es la concepción de J. Rich (Rich, 1995), para quien en la expansión romana confluyen, al menos, los siguientes aspectos:

- Factores políticos: miedo a enemigos poderosos, causas geoestratégicas... Es innegable que algunos conflictos fueron vitales para la propia supervivencia de Roma (I y II Guerras Púnicas, invasiones galas, etc.).



- Factores económicos. No deben despreciarse, ciertamente, estos factores por el simple hecho de que no encajaban en los valores aristocráticos. Aparte de que los senadores, antes y después de Augusto, se embarcaban en empresas comerciales más o menos veladamente (Veyne, 1990), no es menos cierto que los mayores beneficiarios de los arriendos, y por tanto explotación, del *ager publicus*, fueron los propios miembros del Senado.

- Factores ideológicos. Más que una clara conciencia imperialista, el peso del *ethos* aristocrático de la guerra (gloria y competitividad) es un poderoso factor que, si al menos no explica cada uno de los conflictos del periodo, indudablemente fomentó una actitud belicosa, agresiva e intervencionista. Esta tesis también es defendida por M. Millett, aunque otorgándole mayor protagonismo que en el esquema de J. Rich (Millett, 1990).

No obstante, estos tres grupos de factores no siempre están claramente delimitados. Por ejemplo, D. J. Mattingly argumenta que en el caso de África, pese a los beneficios posteriores que la conquista supuso en la provincia, el momento de la destrucción de Cartago y la ocupación de su *hinterland* fue sin duda brutal y dramático (Mattingly, 1997). La cuestión es que las confiscaciones de *ager publicus* tenían un indudable beneficio económico para Roma, pero a la vez eran un claro mensaje a los nativos: “*Land (and especially its distribution and redistribution) was one of the most effective tools of Roman imperialism and its potential as a coercive mechanism or as a reward for appropriate behaviour*” (Mattingly, 1997: 122); algo que podría valer también para época imperial.

En efecto, en las guerras de la Antigüedad confluyen todos estos aspectos, ya que es tanto una válvula de escape de las tensiones internas, como una vía rentable y directa de crecimiento económico (Chic, 2008a, 2009a). M. H. Crawford (1974, 1985) fue uno de los pioneros en relacionar guerra, acuñación y circulación monetaria, ya fuera porque las demandas fiscales de Roma (de cuya importancia real acabamos de discutir) empujaban a los indígenas a acuñar, ya por el movimiento de personas y capitales que siempre propician los conflictos bélicos. Recientemente B. Antela (2006) ha insistido en que, independientemente de las motivaciones económicas de las guerras hasta época de Augusto, en los reinos helenísticos su impacto económico está más que constatado en forma de acuñaciones, es decir, puesta en circulación de metales preciosos para pagar a los soldados, que, indirectamente al menos, debieron repartir así cierta riqueza entre la población.

Como veremos a continuación, la expansión imperialista de Roma tuvo, en primer lugar, repercusiones políticas relevantes, pero precisamente a partir del desarrollo de una nueva economía. C. Domergue (1990) insiste en que, más que los itálicos de origen humilde o intermedio que pudieron instalarse directamente en las minas hispanas, es curioso observar cómo muchos de los socios capitalistas de las importantes explotaciones del sureste español durante los ss. II-I a.C., que no debieron moverse de Roma pero que conocemos gracias a la epigrafía y marcas de lingotes, están directamente relacionados con importantes familias senatoriales de *homines novi* (Domergue, 1985). Con todo, tampoco debería exagerarse su importancia, porque parece que el auge y protagonismo de las sociedades mineras no es anterior al último tercio del siglo II a.C. (Domergue, 1990; 1995).

Sea como fuere, el empuje de estos *homines novi*, vinculados a diferentes negocios pero, como siempre en la Antigüedad, inmediatamente volcados en la propiedad de la tierra, fue fundamental para la creación de la *nobilitas* u oligarquía patricio-plebeya entre los ss. IV-I a.C. (Roldán, 1991). Ahora bien, ¿es este empuje causa por sí solo de la expansión romana?

#### *Aspectos sociopolíticos del imperialismo romano republicano*

No es fácil dilucidar si el empuje de esta nueva aristocracia, enriquecida en buena medida a partir de los beneficios económicos de la conquista, quizá no fue causa, sino más bien consecuencia, de tal expansión. Igualmente difícil parece precisar hasta qué punto la expansión romana fue realmente consciente; aun cuando siempre confluyeron intereses específicos muy claros, el impulso imperialista no fue necesariamente planificado (Harris, 1989).

En cualquier caso, y esto no es poco relevante, debe recordarse siempre la obsesión romana por justificar sus acciones allá donde se produjeran (*bellum iustum/iniustum*), de modo que casi siempre era un enemigo el que atacaba a un aliado o perjudicaba directamente los intereses del estado romano. Aunque P. A. Brunt (2004 [1978]) quiso ver en este programa ideológico un mero pretexto para enmascarar realidades muy crudas, no debe despreciarse la verdadera necesidad que sentían los romanos por obrar conforme a la voluntad de los dioses, tanto propios (*pax deorum*), como ajenos (*evocatio*). Pero, insistimos, justificar un hecho no implica necesariamente que formara parte de un frío programa de conquista del Mediterráneo, algo que estamos tratando de resolver si llegó a existir en el mundo romano.

Estos temas deben ser siempre analizados en su contexto ideológico, y lo que en verdad se rechaza hoy día es el sentido presentista del término. Pues, en efecto, el imperialismo entendido como un programa, salvo excepciones muy recientes como el siglo XIX –que sin duda contamina nuestro concepto actual del mismo–, parece ser más bien un artificio historiográfico, un análisis racional de los hechos acaecidos, que una elaborada doctrina política.

Dejando a un lado las nociones del marxismo-leninismo, el concepto historiográfico de imperialismo surge en el último tercio del siglo XIX. Como bien es sabido, hasta la II Guerra Mundial predominó la idea de un imperialismo romano “defensivo” (Mommsen, 1990), con un estado que se expandía imparable pero forzado por las circunstancias. En el ámbito anglosajón, discípulos de T. Mommsen como F. Haverfield, hicieron cuajar la idea de un imperio embarcado en una misión civilizadora, casi desinteresada, aun cuando debe reconocerse que este historiador adelantó en su época ciertas ideas bastante modernas acerca de la romanización, entendida como un proceso histórico que se reflejaba en la cultura material, pero también concibiéndola como un mecanismo progresivo en el que las identidades locales nunca desaparecieron del todo (Haverfield, 1926).

Esta acepción de imperialismo civilizador se fue acentuando cuanto más evidente se hizo el paralelismo con el contemporáneo Imperio Británico. En trabajos clásicos como los de T. Frank (1921, 1927), aunque se llegaba a apuntar tímidamente el incuestionable beneficio que el “mercantilismo económico romano” aportó al estado, primaba la idea de un “imperialismo involuntario”, con una absoluta “aversión” del Senado por la expansión territorial (Frank, 1921: 261). Es más, la aristocracia se habría visto en buena medida forzada a la expansión imperialista a causa de la presión popular, cuyas consecuencias a largo plazo fueron desastrosas, pues los inconvenientes superaron con creces los beneficios de la conquista: “(...) *the overgrown empire imposed a burden of rule upon the conquerors that levelled the whole state to a condition of servitude*” (Frank, 1921: 358).

Las ideas de T. Frank sobre un imperio-siervo y civilizador, influyeron poderosamente en el concepto de imperialismo hasta la II Guerra Mundial, lo cual explicará en buena medida la reacción posterior, que llevaría, aparte de a las ya mencionadas teorías economicistas, a versiones centradas en la lógica del dominio de unas clases sobre otras. Esto defendía J. A. Schumpeter (1989), para quien el estado de guerra permanente era ante todo un mecanismo legitimador de la aristocracia senatorial

ante las masas empobrecidas. El abandono de la visión tradicional llegó a su culmen con P. Veyne, para quien la expansión romana fue bastante “pedestre” y asistemática, donde nada lleva a pensar en una política imperialista (Veyne, 1976).

M. I. Rostovtzeff afianzó por su parte la ingeniosa separación entre “imperialismo hegemónico” y “de anexión” (Rostovtzeff, 1981), respectivamente, el que alcanzaba sus objetivos (preferentemente económicos) sin necesidad de ocupar directamente nuevos territorios, y el que llegaba a este último extremo sólo cuando lo consideraba necesario. Es difícil valorar el verdadero interés del estado republicano por la anexión, que siempre implicaría el inconveniente de administrar las nuevas adquisiciones, pero no es menos cierto que aumentaba enormemente la disponibilidad de *ager publicus* y otros potenciales recursos estratégicos (minas, por ejemplo). Obviamente, para el autor ruso esto dependía precisamente de los factores recién citados, pero sin quererlo creó un concepto que tuvo posteriormente bastante éxito, a veces no con el sentido que él planteó, sino como para justificar la “aversión” del Senado por la expansión gratuita, o en la acepción más actual de “negociación asimétrica” durante el proceso de romanización (cf. *infra*).

Una postura algo diferente es la elaborada por J. S. Richardson para el caso de Hispania, pero que este historiador considera extensible a todo el occidente romano durante la República (Richardson, 1986). Richardson defiende que no hubo una consciente política anexionista por parte del Senado, organismo que además nunca fue intervencionista en los asuntos internos provinciales. El propio término *provincia* no tiene en origen un sentido territorial, sino simplemente el de la tarea encomendada a un magistrado durante el ejercicio de su cargo. Bien es cierto que como también había que delimitar espacialmente la vigencia del *imperium* del gobernador, esto fue dando lugar a la acepción territorial del término, que cuajó sólo en el último siglo de vida de la República. Con todo, el vocablo nunca dejó de expresar un área de responsabilidad militar, un acto más de guerra que de anexión, que por tanto desde esta perspectiva es una palabra de significación bastante relativa (Richardson, 1986).

En el concepto de imperialismo defendido por Richardson, el Senado delegaba por completo en los gobernadores las decisiones que había que tomar en las provincias, de forma que dudosamente podría hablarse de un programa o política imperialista por parte del estado central. Al Senado le bastaba con asegurarse de que el magistrado hiciera llegar adecuadamente el flujo de tributos al tiempo que mantenía el orden, hasta el punto de afirmar que “*Imperialism in the second century [BC] (...) was the product*

*of individual initiative in situ*” (Richardson, 1986: 178). Algo parecido a la propuesta de Richardson puede encontrarse en M. Millett, para quien la expansión romana en el periodo republicano atendió sobre todo a la dinámica interna de las luchas de la oligarquía gobernante en Roma, de modo que no pocas conquistas se produjeron por la iniciativa expresa e individual de generales deseosos de una gloria militar que les destacase sobre sus rivales (Millett, 1990).

Sin embargo, el modelo de Richardson no parece tan sólido, al menos como sistema analítico general, cuando él mismo admite que esto sólo parece aplicable en las provincias occidentales, pues está claro que el Senado como institución se involucró continuamente en la conquista y gestión de las provincias orientales. Habría, pues, dos modelos de imperialismo: el oriental (dirigido por el Senado), y el occidental (por iniciativa de los gobernadores provinciales). El modelo de Richardson es muy relativo, porque no siempre aclara por qué el Senado unas veces actuó de un modo, mientras en otras se comportó de forma completamente opuesta. Como idea general, la diferencia geográfica -o geopolítica, si se quiere-, no parece explicar el fenómeno.

Entonces, ¿qué es el imperialismo romano? Tan duro parece afirmar que hubo un programa, como decir que el estado romano republicano no fue imperialista. La diferencia quizá radique en si debemos entender el concepto de forma coyuntural o estructural. A nuestro juicio, el estado romano republicano *no fue estructuralmente imperialista*, y aunque sí tuvo *comportamientos imperialistas en coyunturas históricas determinadas* (guerras macedónicas, III Guerra Púnica, etc.), nunca teorizó propiamente sobre ello, y menos aún elaboró un programa a medio o largo plazo. Para M. Millett, si por imperialismo entendemos una teoría política elaborada, una hoja de ruta para conquistar el mundo mediterráneo, entonces sin duda no podemos hablar de imperialismo en el mundo romano: *“The process of expansion was neither steady nor planned. (...) The impetus for expansion was not therefore a simple one derived from a systematic expansionist design”* (Millett, 1990: 2).

Para el mismo M. Millett (1995), esta afirmación no entra en conflicto con la constatada tendencia a la expansión y a la explotación de los territorios conquistados, amén de otros intereses mucho menos nobles, todo ello combinado con una conciencia de clara superioridad sobre el vencido<sup>10</sup>. Pero pretender que en Roma, la republicana o la imperial, llegara a plantearse en abstracto un proceso lógico y deliberado de conquista

---

<sup>10</sup> Esto último podría matizarse en el caso de Grecia, al menos como constructo ideológico de las fuentes.

y anexión, es decir, que se racionalizara y construyera una teoría imperialista como hoy la concebimos, es simplemente inasumible dentro del modelo de pensamiento que predominó en la Antigüedad (Badian, 1971).

### *Procesos y modelos de romanización*

Sin embargo, una cosa es el imperialismo, y otra son sus repercusiones sobre los conquistados, es decir, lo que se entiende por romanización. Antes de definirnos con precisión sobre cómo concebimos el término (cf. *infra*), es importante reflexionar sobre las profundas diferencias que existen entre la República tardía y el Alto Imperio.

Puesto que la mayor parte de las conquistas de Roma se realizaron en los dos últimos siglos de la República, existe cierto acuerdo en que hubo una primera fase de romanización en Italia y las provincias que sería muy diferente a la segunda, a partir de Augusto. El mayor debate, a semejanza de lo que sucede con la expansión imperialista, se centra en si la integración de los vencidos en el sistema político romano fue un acto consciente o inconsciente, tanto por parte romana como por parte nativa.

En el caso de Italia, se ha argumentado que muchos indicios, tradicionalmente considerados fruto de la conquista romana, ya estaban presentes antes, como son la expansión de pequeños asentamientos y de determinados tipos de explotaciones agropecuarias (Torelli, 1995, 1999), con Etruria y el valle del Po como casos paradigmáticos (Terrenato, 2001).

El concepto tradicional de romanización se entendía como un proceso de asimilación progresiva de los conquistados al modo de vida romano, y en buena medida ha sufrido una evolución muy similar a la de su compañero de viaje el imperialismo. Indudablemente, esta concepción estaba plenamente imbuida del Difusionismo propio del siglo XIX, pero el papel específico de T. Mommsen a la hora de relacionar evidencias arqueológicas, epigráficas y numismáticas con este hecho cultural, fue muy significativo y tuvo gran influencia posterior (Freeman, 1997). En la acepción tradicional del término, esta *aculturación* se podía rastrear, según N. Terrenato (2001), por medio de:

-El desarrollo del arte y la arquitectura *a la romana*: en particular la estatuaria y los grandes edificios públicos. Ciertamente, a partir de estos testimonios sería fácil decir que buena parte del Imperio estaba romanizado hacia la época de Augusto. Sin embargo, lo cierto es que este tipo de construcciones atienden más bien al papel evergético de las elites aristocráticas, y que adopten patrones romanos se puede deber a

simple moda o, más bien, al deseo de esas elites de emular al poder gobernante (Rodríguez, 1994, 1999; Godelier, 1998).

-Las fuentes epigráficas. Hoy, por el contrario, se aprecia que éstas, en especial la prosopografía, añaden muchos matices a un panorama aparentemente uniforme, al tiempo que muestran una tendencia, confirmada en las provincias, de utilizar el latín preferentemente en ámbitos públicos y oficiales, mientras que las lenguas indígenas perduran en lo privado hasta muy tarde (Fontana, 2001). Esto parece confirmar el carácter eminentemente representativo de estos actos evergéticos formalmente romanos.

-Patrones de asentamiento y cultura material. La cultura material es muy problemática a la hora de asignar identidades o actitudes ante los conquistadores por parte de los sometidos (Keay, 2000, 2001). La utilización de determinadas importaciones, o de la implantación de modelos de explotación como la *villa*, puede ser muy peligrosa si no se definen adecuadamente estos conceptos, un problema que tendremos ocasión de volver a tratar más adelante (cf. capítulos IV y V).

A partir de estas tres premisas originales, matizadas en las últimas décadas cuando no totalmente desechadas por numerosos investigadores, en los últimos ciento veinte años se han elaborado diferentes modelos de romanización que, según L. A. Curchin (2004: 12-14), a grandes rasgos se podrían reducir a los siguientes:

- *Dominación*. Roma impuso su cultura desde arriba, siguiendo un programa de conquista claro para civilizar a los indígenas, cuya identidad original desaparecería ante el impulso de una cultura superior. Es, por tanto, el clásico modelo de aculturación del Difusionismo y el Historicismo Cultural de los ss. XIX-XX.

- *Auto-romanización*. Acuñado por A. N. Sherwin-White (1973), los indígenas no recibieron presión cultural alguna por parte de Roma y se auto-romanizaron por pura emulación e interés por integrarse en el sistema político de los conquistadores.

- *Modelo de las elites*. Es igual al anterior, pero pone el acento en que, al romanizarse las elites, su ejemplo sería imitado por los estratos sociales inferiores (Millett, 1990). Una variante del modelo sería aquella donde sólo las elites se romanizaron de forma efectiva, de modo que la mayoría de la población quedó al margen del proceso, y que, al menos en las provincias del norte, moldearían su propio mundo romano (Wells, 1999). Nosotros añadiríamos aún otra variante a las señaladas por Curchin: el modelo de las elites desde una perspectiva materialista. Aquí, las elites se romanizan y después *imponen* su sistema a las clases inferiores por la pura lógica de la dominación, la coerción y la explotación de los desfavorecidos (López,

2004; Plácido, 1990); desde esta perspectiva, “*la romanización es concesión y represión, por un lado, y adecuación por otro*” (Plácido, 1994: 90).

- *Interacción*. Los indígenas fueron afectados por la cultura romana, y viceversa. Habla de bidireccionalidad, pero a juicio de Curchin cae en el error de separar y oponer “lo indígena” y “lo romano”, como si ambos fueran grupos homogéneos y definidos. A partir de ahí es viable, por consiguiente, hablar lo mismo de “colaboración” que de “resistencia” (Hopkins, 1996), tema que retomaremos posteriormente (cf. *infra*).

- *Integración*. En vez de separar claramente a “indígenas” y “romanos”, a partir del primer contacto ambos se van impregnando de nuevas ideas que cuajarán en una cultura provincial nueva y diferente de lo anterior. Para Curchin, es un modelo flexible y válido para cualquier situación en las provincias occidentales. Volveremos a hablar ampliamente de esta teoría más adelante (cf. *infra*).

Así pues, definir “romanización” no es fácil, mientras el fondo del debate sea si esta integración es consciente y voluntaria por parte de los conquistados, o si, por el contrario, es Roma la que impone unos determinados valores conforme a un programa. No obstante, buena parte de los modelos arriba definidos ya no son defendidos por (casi) nadie; en consecuencia, de todo lo dicho anteriormente, el grueso del debate actual podría reducirse a dos grandes focos:

1. *Modelos de «negociación»* adversus *«imposición»*. El modelo de la “negociación de las elites”, no niega en modo alguno las imposiciones tributarias y legales de los vencedores sobre los vencidos, un hecho por lo demás incuestionable. Simplemente pone el acento en cómo la progresiva adopción de valores romanos, e incluso a veces la propia integración política en el Imperio, es fruto del interés de las aristocracias indígenas por legitimarse en el nuevo orden político y así mantener su papel. El problema de esta teoría es el riesgo de caer en una visión excesivamente elitista de la historia, o bien exagerar la autonomía de los poderes provinciales frente a la capital, como creemos que puede entenderse a veces en la obra de M. Millett (Millett, 1990; 1995). Hay que ser consciente de que el papel de los estratos inferiores no es tan pasivo como pudiera parecer, y contribuyen de forma muy decisiva tanto al propio devenir político (marcan el comportamiento de las elites, en buena medida orientado a apaciguar a los sectores desfavorecidos), como a la difusión de ideas y valores (modas, religiones, etc.) (James, 2001).



La teoría opuesta es la de la mera imposición de un programa político y socioeconómico por parte de Roma, que a la postre supondría una romanización efectiva desde arriba, aunque sin excluir necesariamente resistencias y perduraciones, lo cual también se contempla en el primer modelo. Aquí encontramos un imperialismo consciente y programado por el poder romano, que algunos autores defienden sin matiz alguno: “*I contend, therefore, that Rome deliberately and directly promoted Romanization*” (Hanson, 1997: 76). La única forma de mantener unido y estabilizado el Imperio, según este último autor, era educar a las elites en un sentido prorromano.

2. *Modelos de «mestizaje» adversus «coexistencia»*. Curchin (2004) no hablaba en su libro de estas tendencias surgidas en los últimos diez años, en parte porque su obra es anterior a algunas teorías recientes, y porque algunos de estos aspectos se podrían incluir parcialmente en los puntos anteriores, ya que en buen grado son reinterpretaciones sobre las mismas ideas.

Los modelos de “*creolisation*” (Webster, 2001, 2003) y de “*métissage*” (Le Roux, 2004), defienden la romanización como proceso de hibridación entre romanos-itálicos y nativos, la cual daría lugar a una nueva cultura diferente, que es la que hoy entendemos como propiamente romana. El problema de estos modelos, tal y como también recordaba Curchin (2004), es que, primero, se asume que existen dos culturas “puras” previas y bien definidas, que “se mezclan” para dar lugar a algo nuevo, y segundo, que supone una relación dialéctica de imposición/negociación no siempre suficientemente aclarada (Wallace-Hadrill, 2008).

Como reacción a esta propuesta ha surgido una última teoría, la más reciente de todas, que toma por referente los procesos de bilingüismo como modelo de romanización (Wallace-Hadrill, 2008). Aunque A. Wallace no se refiere sólo a la lengua como vehículo de identidad cultural, sino que considera ampliamente otros elementos del registro arqueológico, lo que enfatiza esta teoría es la romanización basada en la *coexistencia* de diferentes culturas e identidades. En concreto, Wallace defiende que las culturas no se mezclan para formar por fusión algo simplemente nuevo, sino que elementos diferentes pueden convivir en pluralidad durante largo tiempo, a veces incluso como “identidades discrepantes” (Mattingly, 2006).

La referencia al bilingüismo, a su vez según el modelo definido por J. N. Adams (Adams, 2003), se justifica en que el proceso de romanización produce resultados similares a los de las regiones bilingües, tanto actuales como antiguas, donde un individuo puede hablar lenguas diferentes sin por ello mezclarlas para crear algo nuevo,

algo que los testimonios epigráficos y literarios respaldarían totalmente (Wallace-Hadrill, 2008); otra cosa es la relación política de dominio de una lengua sobre otra, que con el paso de diversas generaciones puede llegar a desplazar a la nativa. Es decir, el resultado de la conquista romana, al menos en la Italia republicana –si bien extrapolable a otras partes del Imperio-, no fue crear una mezcla de culturas, sino la coexistencia prolongada de muchas diferentes (Wallace-Hadrill, 2008).

La respuesta quizá podría estar en la idea de imperialismo que definíamos más arriba (cf. *supra*), es decir, que quizá no se produjo una ejecución consciente de un programa sistemático de conquista por parte de Roma, pero sí que existieron comportamientos imperialistas en coyunturas específicas. Esto es lo que defiende J. H.C. Williams cuando se refiere al norte de Italia (Williams, 2001). Para este autor, en efecto, la propia evidencia arqueológica, tanto en Italia como en las provincias, deja claro:

-Que en determinadas ocasiones al menos, el poder romano programa la aniquilación de lo anterior y ejecuta con éxito drásticos cambios en los territorios conquistados, desde el cambio de patrón de asentamiento (fundación de colonias y municipios, vías...), hasta la propia identidad étnica de los sometidos (siempre en grado variable). Coincide con lo que A. Wallace define como “romanización directa” (Wallace-Hadrill, 2008: 78).

-Que, en otros casos, por el contrario, el factor negociador de las elites locales funciona de manera determinante, tanto a la hora de materializarse la conquista e incorporación al orden romano, como de asumir progresivamente valores de los conquistadores, siempre en la línea de cautela y relatividad a la que nos referíamos anteriormente; aquí entraría, igualmente, el concepto de “romanización indirecta” del mismo autor arriba citado (Wallace-Hadrill, 2008).

Esto explica la distinta deriva de diversas regiones y ciudades italianas, que unas veces son destruidas y refundadas por completo (*Falerii Veteres*, *Veies*, etc.), o bien son respetadas hasta cierto punto (Terrenato, 2001; Williams, 2001). En las provincias, y por poner un ejemplo hispano, este mismo proceso se vería reflejado en la destrucción selectiva de determinados *oppida* ibéricos, mientras otros son mantenidos; es lo que sucedió en los poblados jiennenses de *Giribaile* (abandono) y *Atalayuelas* (se mantuvo y adquirió el derecho latino con Vespasiano) (Castro y Gutiérrez, 2001). Es un fenómeno igualmente visible en otras muchas partes del Levante peninsular, donde la conservación o destrucción de ciertos centros atienden, respectivamente, tanto a la

colaboración puntual de los indígenas, como a una imposición militar y violenta por Roma (Grau, 2006; Ruestes, 2006).

Algo similar puede decirse incluso en el campo de las creencias religiosas indígenas, en general respetadas, pero para las que en casos muy específicos – normalmente cuando además confluían otros intereses geoestratégicos-, se intervino directamente en ciertos santuarios para desarticular o alterar *de raíz* el carácter de los cultos allí realizados (Rueda, 2008). El cambio en los sistemas de creencias es aún más complejo y merecería toda una monografía aparte; de todos modos, es importante señalar al menos cómo a veces la intervención romana en aspectos religiosos deja una huella concreta sobre el territorio (Rueda y Bellón, 2008).

Por tanto, entendemos, junto a los autores arriba citados, que el modelo imperialismo-romanización es mixto, bidireccional (aunque siempre desigual) y variable en el tiempo y en el espacio. Y, puesto que el imperialismo romano fue algo irregular y asistemático, precisamente se puede hablar de bidireccionalidad, que no reciprocidad, porque en todo proceso de conquista-romanización existen siempre al menos dos procesos políticos bien diferenciados (Mayoral, 2004):

-Uno de implantación de un poder externo (el romano), por medio de sus representantes sobre el territorio ocupado (gobernadores, mandos militares, inmigrados, colonos, etc.), y que puede ser más o menos agresivo, según el caso.

-Otro de afianzamiento de poderes internos ya formados, donde las elites indígenas consolidan en el nuevo orden político su papel dentro de la propia comunidad.

Por consiguiente, así se podría ver la romanización como “*una compleja red de tensiones sociales que actúa simultáneamente en el seno de ambas formaciones*” (Mayoral, 2004: 29), la indígena y la romana.

Que se defienda la romanización como un concepto flexible no tiene por qué llevar a posturas extremas como la de J. C. Barrett (1997), para quien tales procesos nunca existieron, al menos desde el punto de vista ontológico. Este autor llega a expresar sus dudas sobre la propia existencia del Imperio Romano, que debería ser eliminado como concepto total para evitar imponer esquemas prejuiciosos y generalistas (Barrett, 1997).

En fin, postulamos que la romanización es un término que sigue siendo útil porque aglutina todas las posibilidades arriba mencionadas, aunque es cierto que debería ser redefinido historiográficamente o, al menos, cada investigador debería dejar claro qué concepto del mismo maneja a la hora de acometer su trabajo.

### *La romanización como hecho socio-cultural*

Hasta aquí hemos visto sobre todo lo que podríamos llamar *romanización como hecho político-militar*, en tanto que nos hemos centrado especialmente en la política del estado republicano y sus consecuencias a la hora de integrar nuevos territorios y ciudadanos; proceso que para C. R. Whittaker se debe a que los romanos eran conscientes del propio talento para incorporar nuevos ciudadanos a su lucha mediterránea (Whittaker, 1997: 143), algo sobre lo que ya Tácito reflexionaba cuando ponía en boca del emperador Claudio un célebre discurso al respecto (*Annales*, 11, 24).

Aunque el episodio referido pertenezca a un momento posterior, a partir del siglo I a. C. por lo menos, parece cierto que los romanos acabaron por aceptar la necesidad y conveniencia de ampliar progresivamente el cuerpo de ciudadanos (no en vano nunca dejó de aumentar) conforme crecía el imperio, aun cuando durante la República siempre se mostraran muy reacios a admitirlo legalmente (Guerra Social) (Wallace-Hadrill, 2008). Esta idea obviamente fue decisiva en la actitud de Roma hacia los vencidos, y por tanto es clave para comprender la romanización también en un sentido cultural.

Pero el término romanización no es sólo dual en sus posibilidades de ejecución (imposición/aceptación), sino también en el sentido de qué entendemos por cultura romana/indígena y, por tanto, cómo se puede rastrear dicha cultura tanto en Italia como en las provincias. Por consiguiente, empezamos a hablar ahora de *romanización como hecho socio-cultural*. No es que se puedan separar ambos aspectos, el político y el cultural, pues son parte de un mismo proceso complejo y sistémico, pero sí creemos interesante diferenciarlos en términos exclusivamente analíticos.

Pues bien, si el imperialismo-romanización presenta problemas en sus vertientes político-militar y económica, no menos complicado lo es en la meramente cultural. De hecho, el término romanización, en su sentido más tradicional, se refiere más bien a la adopción del patrón cultural romano en las provincias, especialmente las occidentales. Éstas eran el único sitio donde la “revolución cultural romana” (Woolf, 1988) era viable, en el sentido de que sólo aquí podían los romanos conformar una cultura original, si bien fuertemente marcada por las provincias, cuyo papel no fue pasivo en modo alguno (Woolf, 1988; 1997).

Analizaremos la incidencia de esta cuestión a partir de Augusto en la próxima sección, pero antes cabe preguntarse si esta pretendida romanización, en el sentido de aculturación, se produjo o no *también* en época republicana. Ya hemos mencionado las

trampas que puede tender la cultura material, pero lo cierto es que se añade un auténtico problema adicional si nos preguntamos: ¿qué es la cultura romana?

A este respecto, S. Keay (2001) plantea que, efectivamente, más allá de la negociación o imposición política de Roma, la verdadera cuestión reside en que la así llamada “cultura romana”, al menos bajo la República, es un conjunto heterogéneo de diferentes pueblos itálicos. Si la situación de la propia Italia en los ss. II-I a.C. estaba aún lejos de ser homogénea, prosigue el mismo autor, no se comprende que se hubiera podido exportar a las provincias una única cultura romana, asumida por los conquistados como algo concreto, superior y deseable.

En efecto, en los últimos veinte años, la romanización de Italia ha sido muy discutida en los términos que tradicionalmente se habían postulado. Desde su unificación nacional en el siglo XIX, el debate sobre tal romanización de la Península Itálica había estado muy condicionado por dos principios completamente antinómicos (Torelli, 1999: 2):

-La “mítica” perfección de las civilizaciones itálicas, que a partir del siglo IV a.C. habrían sido brutalmente devastadas por el expansionismo romano.

-La también mítica unificación nacional realizada por Roma en la Antigüedad.

Obviamente, con la consolidación de Italia como nación en el último tercio del siglo XIX, se haría predominante la segunda de las opciones, resaltando así una homogeneidad cultural bastante dudosa. La bandera de dicha homogeneidad habría sido, precisamente, la helenización de la península con el impulso orquestado desde la capital (Torelli, 1995).

En el cuestionamiento de esa helenización reside precisamente el propio cuestionamiento de la “cultura romana republicana”. Ya M. Torelli (1995, 1999) alertaba de la desigual distribución de rasgos helenísticos en la Italia anterior a Augusto; A. Wallace, empleando argumentos similares, señala en un trabajo reciente (Wallace-Hadrill, 2008) que no se puede sostener sin más la idea de que Roma se heleniza, primero, y extiende dicha cultura por Italia y el Mediterráneo, posteriormente, como si hubiera sido un proceso ordenado y homogéneo.

Sin embargo, este autor insiste en que los conceptos helenización y romanización no deben abandonarse y siguen siendo legítimos si se emplean “reflexivamente” (Wallace-Hadrill, 2008: 28). El matiz esencial reside en que, en vez de ser Roma la mediadora exclusiva de esa helenización italiana, como consecuencia de la conquista militar, la imitación de ciertos patrones por las elites de las ciudades itálicas

no es un acto de emulación o “respeto” hacia la metrópoli, sino una vía competitiva de autoafirmación de la propia identidad frente a la capital. Es decir, incluso si los romanos adoptan primero tal o cual modelo helenístico (arquitectónico, religioso, modas, etc.), el punto de referencia de los itálicos sigue siendo fundamentalmente el propio Oriente, sin intermediarios (Wallace-Hadrill, 2008).

Para M. Torelli (1999), la tendencia de estas elites itálicas a imitar modelos helenísticos, casi siempre para monumentalizar santuarios de deidades locales, buscaba diferenciarse en un panorama cada vez más homogéneo. Es, por tanto, una respuesta a la presión romana que, paradójicamente, favoreció la propia romanización porque llevaba a la exaltación común de su *urbanitas* y, sobre todo, una *luxuria privata* que terminará por crear una identidad romana más homogénea en la segunda mitad del siglo I a.C., al menos entre las elites (Torelli, 1995, 1999; Wallace-Hadrill, 2008).

Por tanto, la percepción de que la romanización, en su sentido más cultural, queda reflejada en la extensión de ciudades a la romana, la importación de determinados productos itálicos (vinos, vajillas), etcétera, puede atender también a la equívoca utilización de la cultura material como mero espejo de los hechos históricos reflejados por los textos antiguos (Keay, 2001). Para nosotros, ninguna de las dos fuentes es superior a la otra, pero es cierto que combinarlas bajo este criterio puede acarrear una visión muy sesgada de la realidad; simplemente, es cuestión de saber interrogarlas por separado antes de extraer conclusiones conjuntas.

A todo lo dicho muy a menudo se puede añadir un deficiente conocimiento de la cultura indígena antes de la llegada de los romanos. ¿Cómo valorar la incidencia de la conquista si no sabemos con precisión cuál era la situación previa?

La respuesta a este problema concreto acaso sea que podríamos entender la romanización como “*a symbiotic but unequal process of cultural exchange. It hinged upon unequal relationships between a dominant imperial power and its subject communities which, writ large across the Empire as a whole, fuelled a dynamic cultural continuum and the emergence of regional provincial Roman cultures*” (Keay, 2001: 123; mi énfasis).

Es decir, sin caer en un localismo extremo que nos lleve a posturas excesivamente relativistas, parece indudable que existen claras tendencias regionales por debajo de esa vasta romanidad, y que dichas tendencias regionales se deben explicar como un conjunto de factores sistémicos, a saber: perduraciones indígenas, el tipo de

conquista e integración que se produjo y, por supuesto, el propio desarrollo posterior de la región bajo dominio romano.

En el capítulo III (cf.), al hablar del territorio hispano, profundizaremos en la política económica, militar y cultural republicana, para intentar dilucidar si existe un proceso de “romanización” ya durante este periodo. Pero podemos adelantar ya que la situación general antes de Augusto es muy heterogénea e, independientemente de que la intervención romana fuera más o menos intensa en cada caso, los resultados de una gestión administrativa asistemática se plasman en procesos culturales asimismo desiguales.

### **II.1.B. Estado, imperialismo y romanización en época alto imperial.**

Debemos comenzar esta sección señalando dos aspectos que afectan al discurso sobre imperialismo y romanización a partir del reinado de Augusto:

-El debate historiográfico concerniente a imperialismo/romanización, al menos en su vertiente eminentemente política, siempre se ha centrado principalmente en época republicana, por ser éste el periodo en que se produjeron la inmensa mayoría de las conquistas.

-Al hablar de estos temas en la sección anterior, ya se han definido posturas y conceptos que aún sirven en época imperial, con lo cual sería redundante insistir de nuevo en la teoría de la negociación, de la resistencia... En cambio, es mucho más útil centrarnos en definir y destacar qué entiende la historiografía que cambió fundamentalmente a partir de Augusto. De nuevo, debemos analizar tanto la vertiente esencialmente político-militar (imperialismo), como la eminentemente cultural, la llamada romanización de las provincias.

#### *Aspecto político-militar: estado e imperialismo a partir de Augusto*

Decíamos antes que a nuestro juicio la República no fue *estructuralmente* imperialista porque nunca se teorizó al respecto ni se ejecutó un programa claro de conquista. El propio carácter del estado facilitaba que fuera así, por la dinámica interna de la *nobilitas* patricio-plebeya y la ausencia de un aparato administrativo desarrollado.

Pero la naturaleza del estado va a ir transformándose a partir de Augusto, y no es sólo un cambio de denominación, la cual, por cierto, es moderna, ya que la *res publica* seguía siendo tal con Constancio II igual que con Domiciano. El nombre, la ficción republicana si se quiere, sería el mismo, pero poco a poco cambiarían profundamente

las estructuras y, por consiguiente, las actitudes. Al igual que advertíamos en la sección anterior, se escapa de nuestro objetivo analizar la naturaleza y profundidad de estos cambios, sobre los que mucho se ha escrito, y respecto a los cuales ya hemos aportado nuestra visión anteriormente, y a la cual nos remitimos (Garrido, 2005). Simplemente deseábamos comenzar este apartado insistiendo en la estrecha relación entre estructura de estado y políticas imperialistas.

Dicho esto, la pregunta parece obvia: ¿fue imperialista el estado romano de época imperial? Al crecer el aparato administrativo y consolidarse un control más directo de los recursos, parecería tentador hablar, ahora sí, de un programa. Pero esta tentación debe matizarse:

-Por un lado, ya se ha dicho que, como indica C. Moatti (1997), el modelo de pensamiento romano es poco dado a especulaciones elaboradas desde un punto de vista lógico, no porque no fueran intelectualmente capaces, sino por los frenos de la mentalidad tradicional. Obviamente, durante la Antigüedad hubo excepciones muy llamativas en determinados campos (filosofía, técnicas de ingeniería, etc.) y épocas (el “milagro griego” del s. V a.C.; la ciencia helenística del s. III a.C.) (Chic, 2003a, 2006a). Es más, no se puede negar que a partir de Augusto se produce una *racionalización* de la administración romana, llevada a cabo en buena medida por tecnócratas cuyos nombres han pasado a la posteridad (los libertos de Claudio, por ejemplo). Sin embargo, de ahí a hablar de un programa de gestión claro, media una gran distancia. La política del estado imperial romano, desde Octaviano a Rómulo Augústulo, fue el resultado de la combinación de un análisis racional de coyunturas específicas, intuiciones derivadas de la experiencia personal de los gobernantes, la propia praxis de gobierno y tanteos en diversos campos, con mayor o menor éxito<sup>11</sup> (Mattern, 1999).

-Por otra parte, aunque se efectuaron conquistas hasta época de Trajano, éstas fueron mucho más esporádicas. En otras palabras, el imperialismo bajo el principado, más allá de su naturaleza, está ya bastante limitado por el simple hecho de que la mayor parte de los territorios ya habían sido sometidos antes, consagrando por tanto el paso de un estado depredador a uno administrador de sus territorios (Chic, 2008a). El acento se traslada necesariamente a la política llevada a cabo en las provincias y al propio proceso

---

<sup>11</sup> Esto explica por ejemplo, otros factores aparte, la errática política monetaria, la alternante prohibición o licencia para cultivar determinados productos en las provincias, la política impositiva, los cambios en las relaciones exteriores, etc.



de romanización. ¿Imperialismo “cultural”? Trataremos de verlo en la próxima sección (cf. *infra*).

Pese a todo, aún podrían realizarse algunas consideraciones adicionales acerca del imperialismo romano, en su vertiente militar, a partir de Augusto. A principios del siglo XX, T. Frank (1921) mantenía que no podía decirse que el principado hubiera sido tan imperialista como la etapa anterior, entre otras cosas, porque con una sola cabeza visible al frente del estado, los senadores ya no veían el modo en que la guerra les beneficiaba del mismo modo que antaño. Los deseos de paz de Augusto y la aristocracia contrastaban con “*a more or less strong demand on the part of the populace for spectacular deeds and aggressive wars*” (Frank, 1921: 348), de modo que de estas palabras se deduce que las escasas guerras del periodo se deberían sobre todo por la necesidad de satisfacer al populacho.

Evidentemente, las ansias de paz de la aristocracia serían relativas, y aunque desde luego debió pesar un deseo sincero de dejar atrás las décadas de guerras civiles, la explicación para P. Veyne (1990) está en lo que él llamaba la “autocensura” de la aristocracia senatorial ante el nuevo e indiscutible papel hegemónico del príncipe. El emperador es aquél que ha conseguido ganar, definitivamente, el papel de árbitro y guía del estado en solitario; pese a algunas concesiones formales que Augusto hizo al Senado, si algo quedaba en manos exclusivamente del emperador era la política militar, de donde la división entre provincias imperiales y senatoriales. Esta división no se hizo para satisfacer a la aristocracia senatorial, sino para consagrar la exclusividad del mando militar de forma efectiva sobre el terreno, al tiempo que consolidaba la acepción territorial de *provincia* (Albertini, 2005).

Por consiguiente, si el emperador es, además de sumo pontífice, único comandante en jefe, esto implica que sólo él decidirá qué guerras se iniciarán o se concluirán, al tiempo que administra a su gusto quién recibe o no honores militares, él mismo el primero, evidentemente. Esto explica las opiniones de S. Mattern, quizá algo exageradas en su formulación, pero también certeras a nuestro juicio, cuando, respecto a la política militar del principado, afirma que fue una amalgama de honor nacional (encarnado por el emperador), prácticas “mafiosas” y uso de la violencia para demostrar al enemigo la incuestionable superioridad de Roma (Mattern, 1999).

Pero la clave de este comportamiento para la autora citada reside en la lectura interna de esas acciones, porque el nuevo sistema político necesitaba demostrar que el jefe luchaba por la gloria de Roma, un imperativo moral que legitimaba ante el público

su recién adquirido poder (Mattern, 1999). No por casualidad el emperador es quien detenta de forma vitalicia el *imperium*; tampoco es casual que el otro puesto permanente sea el de sumo pontífice y que la potestad tribunicia esté normalmente reservada al emperador o personas muy cercanas al mismo, mientras que otras magistraturas sólo se desempeñaban puntualmente a lo largo de un reinado, dejando ese papel secundario preferentemente para el *cursus honorum* de los senadores. El emperador es, en suma, un *magister* que, llevando ya implícita la palabra una diferencia positiva en la cantidad de ser que concentra respecto a quienes no lo son, tiene que diferenciarse de los demás aristócratas siendo *augustus*, un *primus inter pares*, pero *primus* al fin y al cabo (Albertini, 2005). Además el emperador se convierte en el principal evérgeta de Roma, lo cual demuestra que el prestigio era la base de su *auctoritas*, la cual legitima su papel en ausencia de unas atribuciones claramente definidas, al menos hasta que el concepto monárquico cuajó del todo, bastante más adelante (Chic, 2001). En consecuencia, parece cierto que gran parte de las acciones militares y políticas del emperador estuvieron fuertemente mediatizadas por esta cuestión, más que por un programa de conquista.

Si esta visión es la correcta, de nuevo parece desinflarse la idea de que el estado imperial romano fuera, valga la redundancia, imperialista. Sin embargo, una vez más, G. Chic (1994, 2001) nos recuerda que no deben despreciarse las necesidades económicas de un sistema con un cuerpo creciente de administradores, que disparaban año tras año el gasto corriente del estado. Así, la necesidad de acumular recursos y obtener botín debió ejercer un poderoso impulso sobre unos agobiados administradores: de ahí la conquista del noroeste de la Península Ibérica por Augusto, Britania y Mauritania por Claudio, Dacia por Trajano... como ejemplos más significativos (Chic, 1994, 2001).

Pero no todos los autores creen que esto fuera así. C. Domergue, refiriéndose a un caso tan paradigmático como el noroeste de la Península Ibérica, concluye que su conquista por Augusto se debió a motivos esencialmente no económicos, ya que sus minas de oro no habían sido explotadas anteriormente y es muy probable que los romanos no tuvieran noticia de su existencia (Domergue, 1990). Hecho que parece bastante dudoso, no sólo porque este extremo es indemostrable, sino porque la necesidad de acuñar metales preciosos era acuciante para inyectar liquidez en un sistema que se hallaba entonces en plena efervescencia, un sistema además con el problema estructural de una fuerte tendencia a retirar numerario de la circulación para atesorarlo por su valor intrínseco (moneda no fiduciaria) (Chic, 1998a). Así las cosas, y

aunque la conquista de Egipto ya había puesto en circulación grandes cantidades de oro y plata que, en suma, subvencionaron buena parte de la política de Augusto (Chic, 2009a), resultaría sorprendente que los romanos no hubieran indagado antes de invadir este territorio. E igual sucede con los casos de Britania y Dacia.

Junto a la política ofensiva, aún queda un aspecto importante por valorar, el defensivo. La obra de E. N. Luttwak (1976) sobre la evolución cronológica de los sistemas de defensa fronterizos desde los Julio-Claudios hasta el siglo III d.C., ha sido posteriormente muy contestada, alegando que aportaba quizá una visión demasiado estructurada, demasiado racional, de la organización del *limes* romano (Isaac, 1990).

En efecto, B. Isaac considera que pretender que existió una estrategia militar coherente durante el Imperio es un anacronismo, una quimera asumida por la historiografía contemporánea. Para este autor, la política militar del Imperio, sobre todo en las fronteras, fue asistemática y oportunista (Isaac, 1990). Los emperadores, y en esto coincide plenamente con S. Mattern (1999), actuaron movidos por el deseo de gloria militar, lo cual explicaría lo irracional de buena parte de sus campañas a lo largo de los ss. I-III d.C.

Posiblemente ninguna de las dos posturas sea del todo correcta. Quizá la estructura defensiva del Imperio no fuera tan rígida y planificada como quería Luttwak, pero tampoco creemos que los emperadores actuaran movidos solamente por impulsos irracionales y por prestigio, por importante que esto fuese para el monarca. Probablemente, la política defensiva del Imperio fue, como la económica, una alternancia entre análisis racionales puntuales y tanteo práctico de diferentes posibilidades. Del esquema de Luttwak, sigue siendo muy válida la idea de la “defensa en profundidad” (Luttwak, 1976), fronteras en un sentido relativo donde los límites no son claros, no hay una “línea” definida, pero sí una estructura defensiva que intenta neutralizar la agresión a una distancia prudente. Este concepto de frontera casa perfectamente con la mezcla de conceptos racionales e irracionales que impregna la propia esencia de Roma (Moatti, 1997), y cuya plasmación espacial es harto significativa también en ámbitos sacros (Eliade, 1994).

Recapitulando todo lo dicho, hemos hablado, por tanto, de un empuje militar por cuestiones que afectaban al papel hegemónico del jefe, pero también a situaciones estratégicas concretas; hemos hablado también de las necesidades e intereses económicos del estado y sus dirigentes, donde se cruzan una vez más aspectos públicos

y privados... todo ello nos recuerda los mismos impulsos, si bien adaptados a una nueva situación, que movieron al así llamado imperialismo republicano.

Considerando las salvedades que se mencionaron al comienzo de este apartado, no parece haber existido una gran diferencia efectiva en las *motivaciones esenciales* y desarrollo del imperialismo romano a partir de Augusto, de modo que podríamos mantener, en términos generales, la misma definición que del concepto propusimos para época republicana (cf. *supra*), es decir, un imperialismo desestructurado y no programado. Ahora bien, decir que todo siguió igual sería una falsedad; para concluir, podemos apuntar los que a nuestro juicio son los cambios fundamentales que aportan una visión diferente del imperialismo durante el principado:

-*Quién* monopoliza ahora las acciones militares, que dejan de ser una política conjunta del Senado. Lo que el emperador buscaba con ellas no difería gran cosa de lo que desearon los generales republicanos, excepto que debió existir una mayor conciencia de la necesidad de buscar recursos económicos que alimentasen el creciente aparato burocrático del estado.

-*La escala, intensidad y duración* de las guerras, ahora desplazadas a la periferia del Imperio, no podía ya equipararse a las de la gran expansión experimentada durante la República, de forma que pese a las conquistas, predominaba una sensación interna de *pax romana*, tan celebrada por las fuentes antiguas y modernas.

#### *Los procesos de romanización: cultura y sociedad en época imperial*

Así pues, el estado romano imperial se expandió, y posiblemente lo hizo hasta el límite que sus capacidades estructuralmente le permitían. ¿Qué sucedió por su parte con los procesos de “romanización”? Si para época republicana la mayor parte de los autores concluían, y estamos de acuerdo, en que el estado no promovió políticas en esa dirección, el panorama parece cambiar drásticamente en época de César y Augusto.

El límite entre dónde acaba la acción político-militar y dónde comienza la político-cultural no es claro, seguramente porque sirven al mismo fin. Lo único que sucede es que la política cultural y propagandística de Augusto y sucesores julio-claudios sí parece haber seguido un cierto programa, unos fines inmediatos bastante evidentes (Zanker, 1992).

Para C. R. Whittaker, la primera diferencia entre la (inexistente) política cultural republicana y la imperial, es que en la segunda sí se aprecia un empeño por promover valores que incidieran en la desmilitarización de los nativos y en una mayor convicción

a la hora de obedecer la ley. Pero lo verdaderamente importante para este autor es el nacimiento de un auténtico “imperialismo cultural”, con las ciudades como centros emisores: “*One of the essential rôles of the city as a cultural instrument of imperialism lay in its capacity to integrate the inferior orders*” (Whittaker, 1997: 147). Todos participan del sistema, los ricos como emisores de riqueza, los pobres como beneficiarios de esos actos evergéticos, cuyo objeto fundamental es consolidar el orden social creando lazos de dependencia (Rodríguez, 1994).

G. Chic (1994) nos recuerda que no es exagerado decir que la imagen contemporánea que mejor refleja lo que debió ser el mundo romano es un país del tercer mundo. Aclaremos que esto no se afirma en un sentido despectivo, sino que se refiere al modo en que las provincias occidentales asumieron a través de Roma un concepto *político* y urbano que recuerda, salvando las distancias, al de los países africanos tras la descolonización del siglo XX. Es decir, Roma transmitió valores políticos sin haberlos asumido del todo, de ahí la paradoja; esto mismo explica que, si en la concepción original de *polis* ésta no siempre implicaba la existencia de la ciudad, una de las mayores novedades del ambiente cultural dominante a partir de Augusto es que “*las ideas de romanización y urbanización marchan parejas y difícilmente se pueden disociar en el momento histórico que tratamos [el Alto Imperio]*” (Chic, 1994: 9).

¿Cuánto de este proceso viene de Roma y cuánto atiende a la dinámica interna de las sociedades indígenas? De nuevo, la respuesta que encontramos más recurrentemente en la historiografía es la de una bidireccionalidad del proceso, con la connivencia y colaboración necesaria de los dirigentes locales y provinciales, pero en una relación siempre desigual con la metrópoli.

Trabajos como los de P. Zanker (1992) parecen dejar muy claro que existió un programa en época de Augusto, destinado a forjar una cultura romana, o al menos, unos ideales que pudieran ser compartidos por romanos y provinciales, al tiempo que promovían valores tradicionales como la ideología del nuevo régimen: *pietas*, *publica magnificentia* y *mores maiorum*. Esto no venía sino a culminar el proceso de “revolución cultural romana” que había arrancado a mediados del siglo I a.C., y que supuso la formación de una cultura romana original y esencialmente occidental (Woolf, 1988; 2001).

P. Zanker (1992) insiste en cómo el programa urbanístico y escultórico del Foro de Augusto es más que expresivo de todo ello, pero más aún lo es su imitación en las capitales de las provincias, caso por ejemplo de las hispanas (Mérida, Tarragona,

Córdoba). Por consiguiente, desde época de Augusto en adelante hay directrices muy claras que emanan de Roma: cultos, programas iconográficos y arquitectónicos, leyes municipales... que dan una pauta que imitar por los gobernantes locales, al tiempo que les recuerda que el emperador es el máximo benefactor y protector del Imperio (Zanker, 1992). Estas elites locales aceptarían el mensaje, novedoso aunque barnizado de antigüedad por el nuevo régimen, porque les conviene seguir manteniendo su papel social. Aunque deba evitarse una visión demasiado elitista de la historia, A. Wallace (2008) enfatiza cómo la masa, y menos en la Antigüedad, no toma las decisiones políticas, y ya se ha dicho que para este autor basta recordar que su papel fue crucial en la viabilidad del sistema como beneficiarios objetivos de la magnificencia local e imperial. No en vano, la otra gran vertiente de acción estatal, por medio de la prefectura de la *Annona*, atiende en gran parte a la necesidad de satisfacer las demandas de los estratos inferiores de la población de la capital, y cuyos efectos en las provincias valoraremos posteriormente (cf. capítulo III).

Así pues, y aun con diferentes posturas, los autores hasta ahora citados están de acuerdo en que el impulso cultural desde la capital, más o menos estructurado, existió. ¿Cómo de efectivo fue? Parece haber un cierto consenso en que esa política fue, en términos generales, eficaz, pero las diferencias vendrán a la hora de valorar su profundidad real, el peso de la iniciativa local y, sobre todo, si podemos llamar a esto “romanización”.

C. R. Whittaker (1997) concebía que el éxito de la forja de esta cultura romana sólo era viable con un impulso conjunto entre el estado central y las provincias, pero en definitiva el empuje venía sobre todo desde arriba, el único modo de explicar que se hiciera tan rápido y de forma simultánea en todo occidente a lo largo de los ss. I-II d.C.

Todo lo contrario piensa R. MacMullen (2000), para quien no se puede hablar de una política orquestada desde Roma, ni menos aún, impuesta. Fueron las elites nativas las que, preferentemente, adoptaron la cultura romana en función de sus intereses, de donde el enorme desarrollo evergético (y por tanto urbanístico) de los ss. I-II d.C. Si no hubiera existido esa actitud positiva, no se explica la adopción de patrones romanos, incluso en la vida privada (MacMullen, 2000).

Esta segunda visión quizá parece de demasiado optimista y parece exagerar el papel activo de las aristocracias locales como dueñas de sus propios destinos. No sólo el contenido esencial de las leyes municipales emanaba de Roma, sino que la celebrada autonomía de las ciudades estaba siempre supeditada a las decisiones del sistema

político imperial. El estado vigiló el funcionamiento de las comunidades urbanas, especialmente en lo que se refería al capítulo de gastos evergéticos, desde al menos los mediados del siglo I d.C. (*curatores civitatum*), intervencionismo que se hizo creciente cuanto más empeoró la situación financiera de los municipios a lo largo de los ss. II-III d.C. (Rodríguez y Navarro, 1999).

G. Woolf (1988), que basa su experiencia en el sureste de la Gallia, incide en que lo que pudo comenzar como una moda acabó en verdadera interiorización<sup>12</sup> de valores romanos por los habitantes de las provincias occidentales, pero añade que esto está lejos de probar la ausencia de un impulso orquestado desde la capital. Incluso cree que, mientras que la nueva situación no se estabilizó, pudieron existir tensiones importantes entre los dirigentes provinciales, que en suma es cierto que acabaron por aceptar los nuevos valores porque les convenía (Woolf, 1990).

No obstante, en un trabajo más reciente (Woolf, 2001), el mismo autor realizaba una serie de matizaciones a esta postura:

- No todos los aspectos de la “revolución cultural” procedían de o se generaron en Roma, pero sí es cierto que la versión que se exportó a las provincias mezclaba

---

<sup>12</sup> Esta interiorización es mucho más difícil de valorar en el terreno del sentimiento religioso, que hemos obviado a lo largo de estas líneas por ser tema para un debate que merece tratamiento aparte. En cualquier caso, las posturas acerca de esta cuestión también reflejan la misma oposición entre partidarios de una resistencia cultural indígena en determinados casos (como los druidas galos), o de un sincretismo más o menos negociado (Webster, 1997). En el caso de Hispania, L. Curchin sostiene que se debe hablar de *continuidad* en los cultos tradicionales antes que de *dualidad* entre religión romana/indígena; al mismo tiempo, niega que esto fuera así por la “tolerancia” de un imperialismo benévolo y complaciente, sino que los indígenas simplemente no vieron motivo para dejar de rendir culto a sus deidades tradicionales (Curchin, 2004: 191). Lo mismo cabe decir, según este mismo autor, de las costumbres funerarias, de desarrollo tremendamente desigual y cuyos rasgos son quizá fruto de la adopción de elementos materiales romanos antes de que llegaran a convertirse en un fenómeno de auténtica “romanización de los comportamientos” (Curchin, 2004). Sobre esta delicada cuestión, véanse los trabajos conjuntos de L. García, P. Garrido y F. Lozano (2007, 2008).

Pese a todo, la política religiosa de Roma, aunque en general fuese más o menos respetuosa (quizá sea más adecuado decir “indiferente”), también cuenta en su haber con intervenciones brutales en casos concretos (Ruíz *et al.*, e.p.; Rueda, 2008; Rueda y Bellón, 2008). Habremos de referirnos a este tema, por su relación con el territorio y el modelo sierras-campañas, en el capítulo III (cf.).

Sí debe recordarse, en fin, el papel del culto imperial como elemento aglutinador a partir de Augusto, pero no como una medida estrictamente religiosa, sino con un trasfondo cultural y político que es lo que, en esencia, estamos discutiendo aquí.

elementos propios y otros de origen helenístico, con las contradicciones que ello generó en el orden político y económico que tanto caracterizan al Imperio Romano.

- El propio concepto de “revolución romana” es inviable sin occidente, porque es aquí donde Roma pudo crear y desarrollar su propia cultura frente al helenismo, del que no obstante toma elementos, como acaba de señalarse. Es así como, según G. Woolf (2001) acabó por cuajar, siquiera de forma vaga, una idea de *humanitas* (civilización) compartida por buena parte de los habitantes del Imperio.

Como veremos más adelante, este tipo de enfoques, que de un modo u otro asumen la importancia del helenismo en la formación de la identidad cultural romana, ha sido contestado por numerosos autores; aun cuando hay cierto acuerdo en señalar el reinado de Augusto como un momento de inflexión en la formación de esta cultura romana (Wallace-Hadrill, 2008), el concepto de “revolución” aplicado a la Antigüedad ha sido empleado en sentidos muy diferentes (cf. II.1.C.).

#### *¿Un imperialismo económico a partir de Augusto?*

En cuanto a si hubo un “imperialismo económico”, en verdad ya hemos hablado de ello cuando nos referimos al posible empuje de los intereses económicos en la política imperialista, tanto en época republicana como posterior. Como nos recuerda M. Millett (1990), las reformas administrativas de época imperial generaron coyunturas de crecimiento económico antes a nivel provincial que de todo el Imperio en general.

Otra cuestión aparte merecerían aquellas relaciones económicas no vinculadas con una anexión directa (modelos Centro-Periferia o de Sistemas Mundiales). No deseamos entrar a fondo en este otro debate, pero sí es importante señalar que algunos autores han defendido aquí un imperialismo económico de un corte parecido al actual, sobre todo en las relaciones económicas del Imperio con sus periferias (Hanson, 1997; Rowlands, 1987; Woolf, 1990), algo que por cierto rechazaba el propio creador del concepto de Sistema Económico Mundial, I. Wallerstein, para quien éste sólo podía existir bajo la lógica imperialista-capitalista que surgió de la descolonización del siglo XX (Wallerstein, 1974). Este sistema requiere, cuando menos, una política económica sistematizada y regular, algo para otros estudiosos muy alejado del mundo romano (Curchin, 2004; Millett, 1990; Ñ. del Hoyo, 2003, 2006).

De todos, del modelo propuesto por Hanson (1997) y Rowlands (1987) se puede extrapolar al menos la noción de que las relaciones económicas de Roma con sus vecinos no dependían tanto de una actitud abiertamente imperialista, como de la propia



naturaleza organizativa de los mismos: obviamente, el Imperio Romano mantuvo relaciones de igualdad, tanto políticas como económicas, con el Imperio Parto primero, y el Persa Sasánida después, mientras que con las tribus germanas del norte o los beréberes de África, la situación fue mucho más compleja. Sin embargo, la conflictiva relación con estos últimos quizá no se debía a una actitud gratuitamente agresiva – aunque ésta sin duda existió ocasionalmente, sobre todo en forma de razzias destinadas a obtener botín y esclavos (Mederos, 1995)-, sino a cierta incapacidad de los estados complejos por relacionarse con entidades tribales o de jefatura, cuya atomización sociopolítica impide tener interlocutores únicos.

Con todo, este esquema puede pecar de simplista y caben muchísimos matices; rechazamos hablar de una política de imperialismo económico, según este marco teórico de centro-periferia, con respecto a los vecinos de Roma, porque estas prácticas están más vinculadas a una economía capitalista de mercado que, como tal, nunca existió en la Antigüedad (Veyne, 1990; Chic, 1994, 1998, 2006, 2008a, 2009a; Chic y García, 2006). Esto no quiere decir que neguemos que Roma intentase extraer el máximo beneficio también de sus vecinos, simplemente postulamos que no deben confundirse ciertas ideologías actuales con determinados comportamientos socioeconómicos de la Antigüedad.

Por último, debemos señalar que evitaremos deliberadamente profundizar más en este debate, pues en el capítulo III (cf.) analizaremos con bastante detalle el impacto de estas medidas económicas en las provincias, sobre todo a través del ejemplo hispano. Pues en efecto, la vertiente económica del imperialismo y los procesos de romanización es sumamente compleja, de modo que para los objetivos inmediatos de esta sección, baste plantearnos las siguientes cuestiones:

- ¿Existió una clara intención, un programa si se quiere, del estado imperial para racionalizar la administración y la explotación económica de las provincias?
- Cuando ello fue posible, ¿controló directamente el estado imperial los sectores económicos que consideró estratégicos (minas, por ejemplo)?
- ¿Benefició esta política ante todo al estado central, pero también a los estratos superiores de la población?
- ¿Generó todo ello efectos socioeconómicos colaterales, tales como un profundo cambio en los patrones de asentamiento, migraciones internas y una tendencia clara a la concentración de la propiedad?

La respuesta a todas ellas parece ser inequívocamente: “sí”. Y pese a ello, no podemos estar más de acuerdo con M. Millett (Millett, 1990) en que hablar de imperialismo, político o económico, para esta época sería desafortunado y presentista, en la misma línea que venimos defendiendo en las últimas secciones. Las decisiones políticas del estado imperial son inseparables de las económicas y las socio-culturales, porque atienden en suma a un mismo proceso de cambio desde un estado depredador a uno administrador, un estado con un aparato burocrático (civil y militar) creciente y angustiado por la necesidad de hallar recursos para sufragarlo.

A nuestro juicio, es esta necesidad de buscar recursos, de fomentar la producción para hacer viable el nuevo tipo de estado que se estaba gestando -un estado muy alejado de las estructuras *políticas* de antaño-, la que determinará en lo esencial las medidas económicas del régimen imperial. Pese a todo, fue un sistema que contó para ello, sin duda por necesidad, con la cooperación más o menos fluida e interesada de los dirigentes indígenas<sup>13</sup>; no estamos afirmando, empero, que fuera por ello un sistema justo, pero sí que nunca deberíamos hablar de un estado explotador por ideología, la pura esencia del imperialismo político y económico.

### **II.1.C. Modelos “republicanos” e “imperiales” de romanización: Augusto y la “revolución cultural”.**

Aunque ya ha sido mencionada en secciones anteriores, hemos querido dedicar un apartado específico a debatir el concepto de “revolución” aplicado al mundo romano, ya que, desde R. Syme (1939), la palabra ha sido empleada con sentidos muy diferentes y por enfoques muy diversos. Sin embargo, todos ellos tienen en común que, directa o indirectamente, afectan al propio concepto de imperialismo y romanización, con el reinado de Augusto como referencia principal.

En la primera parte del presente capítulo se han analizado diversas teorías historiográficas respecto a los conceptos de imperialismo y romanización, siguiendo fundamentalmente un eje cronológico, es decir, siempre bajo la premisa de que existen tendencias diferentes entre la República y el Alto Imperio. El reinado de Augusto, precisamente, marca el paso de uno al otro, y por eso mismo merece aquí una mención aparte.

---

<sup>13</sup> Decíamos en las primeras páginas de este capítulo que, entre otras muchas cosas, superar el marco de la *polis* supone ampliar la base ciudadana a los no combatientes (*πόλις* y *πόλεμος* –guerra- comparten por algo la misma raíz, Chic 2003). El máximo concebible es ampliarla también a pueblos originalmente ajenos a la sociedad matriz, algo que sin duda diferencia a Roma de los otros pueblos de la Antigüedad.

Quienes ven en el principado de Octaviano un punto de inflexión en la formación de la cultura romana, coinciden en que no es cosa de un solo reinado, sino que en época de Augusto culminan, cuajan, una serie de factores que se habían ido desarrollando en las dos centurias anteriores. Tendencias que se pueden resumir como la romanización de Italia como paso previo a la romanización de Occidente. Ahí es, por tanto, donde se ha hablado de negociación, de imposición, de bidireccionalidad, de helenización, etcétera... cuestiones que no repetiremos de nuevo. Lo que debemos abordar ahora es una reflexión más mesurada de la palabra “revolución”, como decíamos en las primeras líneas de este apartado.

R. Syme (1939) había acuñado el término para referirse a los profundos cambios sociales y políticos que en el último siglo de la República llevan a la formación de un nuevo régimen. Según A. Wallace, su uso puede parecer “provocativamente irónico” (Wallace-Hadrill, 2008: 441) en este contexto, pues en esta supuesta revolución romana *“there is not move towards democracy or proletarian power, so it would be incredible to suggest that the changes in culture are driven by the ordinary citizen body, let alone the masses”* (Wallace-Hadrill, 2008: 36).

Esta cita menciona un hito fundamental en los procesos de romanización: la relación entre cultura, elites y masas. Independientemente de las lecturas políticas que puedan derivarse de la teoría de R. Syme, ya este autor percibió en su momento que el carácter revolucionario de la cultura, y de algún modo, la política, romanas, residía en la capacidad del sistema para integrar nuevas elites. Así, el sistema siempre estuvo regido por una oligarquía, mas la clave es que esa elite cambiaba continuamente, en un flujo constante desde las periferias hacia el centro (Syme, 1958).

Este proceso general se puede observar a lo largo de toda la historia de Roma, pero matizando -aquí la importancia del reinado de Augusto-, que en la “revolución social y cultural” romana, existen al menos dos fases claramente diferenciadas, según A. Wallace (2008: 37): República tardía y Alto Imperio.

- *República tardía (ss. II-I a.C.)*. En esta etapa, la hegemonía de la elite republicana tradicional es contestada por el empuje de las aristocracias locales itálicas, esos *homines novi* que, según R. Syme (1939; 1958), impulsan la revolución romana que culminaría con Augusto, quien, a su vez, sanciona el éxito de esta nueva y más amplia elite.

En esta fase sería cuando interactúan los complejos factores sistémicos que llevan a la controvertida romanización de Italia, entendida como la “helenización” de

sus elites ciudadanas y la creación de un lenguaje cultural común posteriormente extendido a las provincias (Woolf, 1988, 2001).

Sin embargo, la pretendida idea de que el sistema romano era “abierto” a la integración de elementos foráneos, debe mantenerse con cautela, según A. Wallace (2008). Para este autor, antes de la Guerra Social, los romanos están mucho más preocupados por mantener pura (aunque sea más formal que realmente) su identidad cultural, que en imponerla a otros. Eso explica que la helenización-romanización de Italia es completamente cierta, pero siempre y cuando se aprecie que el papel mediador de Roma es muy relativo, siendo las elites itálicas –esas que empujan para integrarse en el sistema- las que desean autoafirmarse frente a tanta diversidad, antes que aspirar a una pretendida “identidad romana” (Torelli, 1995, 1999; Wallace-Hadrill, 2008: 450).

Entonces, ¿por qué se produce esa clara tendencia a la homogeneización política y cultural, si al mismo tiempo existe una diversidad tan evidente? Si se analizan las propuestas de los dos autores que principalmente emplean el concepto “revolución cultural romana”, es decir, G. Woolf y A. Wallace, se verá que ambos están de acuerdo en el resultado final, de modo que lo que cambian son esencialmente los agentes: en concreto, si el papel transmisor de Roma fue o no primordial para “helenizar”, y por tanto romanizar, Italia (Woolf), o bien es un proceso simultáneo y sistémico (Wallace, a su vez bebiendo de M. Torelli).

Pero, por encima de todo ello, se erige el papel de la *luxuria*, es decir, la llegada de productos de lujo y la ostentación de los mismos, como la base fundamental para crear un lenguaje común entre las elites de toda Italia, las romanas incluidas. Pese a las recurrentes leyes suntuarias que se repiten constantemente desde el siglo III a.C., y que reflejan el deseo de la oligarquía rectora por mantener una apariencia igualitaria *inter pares*, es decir, cerrar el paso a elementos recientemente enriquecidos, el triunfo de este lenguaje supondría el triunfo de la nueva cultura romana (Torelli, 1999; Wallace-Hadrill, 2008).

Sí, porque precisamente esos productos de lujo llegarían, según los mismos autores citados, como “oleadas” de modas procedentes de Oriente, muy relacionadas por tanto con la helenización progresiva de Italia en este momento. Al mismo tiempo, la propia importación de estos productos retroalimenta el sistema de generación de nuevas elites (Syme, 1958), porque es la actividad principal de importantes familias de *negotiatores-homines novi* (Wallace-Hadrill, 2008). Y, atención, advierte este último, estos apetitos de una nueva sociedad de consumo (si bien muy alejada de los

mecanismos actuales, también especifica Wallace), no buscan tanto la emulación de las elites rectoras, como *diferenciarse de los estratos inferiores* (Wallace-Hadrill, 2008: 436). Es la clásica solidaridad interesada de las oligarquías, precisamente la misma que lleva a elaborar un lenguaje cultural común, más o menos conscientemente (Torelli, 1995).

Por consiguiente, es la entrada de nuevos mecanismos económicos más próximos a un sistema de mercado de base individualista, la que impulsa en gran parte los cambios políticos y culturales, igual para los ss. II-I a.C. que para otros momentos de la Historia, algo ya señalado mucho antes por numerosos autores (Frank, 1927; Finley, 1974; Harris, 1971; Rostovtzeff, 1981; Veyne, 1976, 1990; Chic, 1994, 1995, 1998, 2003, 2006, 2008a; De la Hoz, 2006), aun con posturas muy divergentes.

La relación dialéctica entre nuevas y viejas aristocracias es constante en los ss. III-II a.C., hasta su definitivo estallido en la Guerra Social. El resto del periodo sella el inexorable ascenso e integración de las elites políticas itálicas como ciudadanos de pleno derecho. Así es cómo la revolución política y cultural van de la mano, y así se explicaría entonces la romanización de Italia (Wallace-Hadrill, 2008).

- *Alto Imperio*. En esta segunda fase, según A. Wallace (2008), tras la consolidación de las oligarquías italianas en el poder, el reto procedería ahora de las elites provinciales de determinadas provincias occidentales: Hispania, Gallia Narbonense y África, perpetuando el proceso de integración constante de nuevos elementos (Syme, 1939). En paralelo, se aprecia el empuje de otros sectores sociales, en concreto comerciantes y libertos de alto rango que aportan dinamismo al sistema, sobre todo a nivel municipal (Wallace-Hadrill, 2008), al tiempo que su principal aspiración es ligar cuanto antes su papel de ciudadanos prestigiosos invirtiendo su riqueza en la posesión de tierra (Veyne, 1990).

Durante el Alto Imperio, continuarían las oleadas de moda en los productos de lujo, pero el cambio fundamental sería que bajo Augusto hay una sustitución en el origen de estas mercancías. Más que proceder fundamentalmente de Oriente, comienza su manufactura masiva, que no industrial, primero en Italia e, inmediatamente después, las provincias de Occidente (caso ejemplar: la *sigillata* aretina y su inmediata implantación/imitación en *Gallia e Hispania*) (Wallace-Hadrill, 2008).

Así pues, se postula que no por casualidad este cambio se produce en época de Augusto. Todo está relacionado, pues una vez consolidado un común lenguaje cultural-material de esas elites itálicas, se puede pasar a lo que para G. Woolf (2001), era la

segunda fase de creación de esa cultura romana, siendo ésta la verdadera “revolución”: su exportación a las provincias occidentales, donde se consolidaría –interactuando con las tendencias nativas- como algo propio de la identidad del mundo romano occidental (Woolf, 1988, 1990, 2001).

Ya se mencionó más arriba la importancia del reinado de Augusto para crear un nuevo lenguaje político y cultural (Zanker, 1992). Ahora bien, el principado de Augusto, más que una revolución cultural *per se*, supondría la culminación de un proceso gestado al menos durante la centuria anterior (Torelli, 1995; Terrenato, 2001).

Desde esta perspectiva, la verdadera novedad augustea es que este nuevo lenguaje cultural se plasma en un “consenso”, bastante bien definido en su programa de propaganda, sobre cómo *debían ser* la apariencia, actitudes, hábitos, valores, creencias y rituales de un romano, pero también de sus ciudades y leyes (Wallace-Hadrill, 2008). La labor que tan bien define P. Zanker (1992), permite por tanto, la creación de ese consenso, de modo que “*a recognisable package of Roman culture could be endorsed, to that extent ‘romanisation’ could be spread to the provinces*” (Wallace-Hadrill, 2008: 454).

El nuevo orden de Augusto es a un mismo tiempo revolucionario y conservador, empleando un lenguaje tradicionalista (*mores maiorum, pietas...*) para elaborar una realidad alternativa bastante novedosa (Zanker, 1992). Si la República, incluso después de la Guerra Social, y pese a lo que pensaba Whittaker (1997), se había caracterizado por ser muy reacia a conceder derechos ciudadanos, y por tanto ampliar el cuerpo cívico, el reinado de Augusto confirma un cambio de tendencia: supone la redefinición del propio concepto de elites y ciudadanía.

El Alto Imperio se caracteriza entonces por una ampliación progresiva y constante de la ciudadanía romana, al tiempo que, paradójicamente, decaían las ventajas inherentes al hecho de disfrutarla, pasando de ser “*a reciprocal bundle of rights and obligations to a form of social dignity*” (Wallace-Hadrill, 2008: 452, mi énfasis). Así, ser ciudadano pasa de ser un *derecho* a un *privilegio*, una dignidad para diferenciarse del resto, en lo cual reside para Wallace la clave de la consolidación de una identidad cultural romana, pues sólo así se fue consolidando una diferenciación entre “lo romano” y lo que no lo era (esclavos, bárbaros...), la misma desde *Britannia* a Palmira, pese a las enormes diferencias locales que pudieran existir.

Si se analiza todo lo dicho en esta sección sobre el concepto de revolución cultural romana manejado fundamentalmente por R. Syme, G. Woolf y A. Wallace-Hadrill, aflora necesariamente el eterno problema de las elites como motor de romanización, debate al que ya nos hemos referido anteriormente (cf. *supra*).

Más allá de la naturaleza de los modelos como negociación/imposición, cabe preguntarse hasta qué punto el papel de las masas es pasivo. Para Wallace-Hadrill (2008), esta nueva cultura romana (urbanización, evergetismo, productos de lujo...) llevaba implícita una celebración “desvergonzada” de riqueza, propiedad y privilegio, nada nuevo en el mundo antiguo por otra parte (Chic, 2003a). Es obvio que las masas nunca gobernaron en la Antigüedad (Canfora, 2008), pero al menos el mundo romano articuló mejor que ninguno los mecanismos que permitieron un cierto trasvase de esa nueva cultura a los estratos urbanos medios y bajos, a través de la redistribución evergética y un cuerpo de elementos urbanísticos que forman parte de la esencia de la *romanidad*: termas, edificios de espectáculos, reparto de productos de primera necesidad... En ellos participan todos los ciudadanos libres de diversa condición, y aunque fundamentalmente sirven para consolidar precisamente la relación de dominio-dependencia entre elites y masas (Neila y Navarro, 1999), esa comunicación permite también la expansión de la nueva cultura romana, según A. Wallace (2008), por la propia naturaleza de una sociedad fuertemente jerárquica a la par que inclusiva.

A nuestro juicio, aunque no deba exagerarse el papel de las elites como motor exclusivo de romanización, e incluso discrepando de algunas ideas enunciadas por A. Wallace, es también cierto que coincidimos con él en que las masas no son agente político en la Antigüedad; y si es verdad que existen otros mecanismos populares que transmiten valores culturales comunes (por ejemplo, movimiento de personas: soldados, comerciantes...), pensamos que el lenguaje cultural romano es homogéneo *sobre todo* en sus sectores sociales superiores, mientras que la diversidad es mucho mayor cuanto más descendamos en el cuerpo social y nos internemos en el mundo rural.

La propia naturaleza de los estados preindustriales en general, y del romano en particular, sanciona necesariamente que el proceso de romanización es, fundamental aunque no exclusivamente, de arriba a abajo, y pensamos por tanto que cualquier aproximación optimista respecto a los flujos inversos, es una visión presentista que no se adecua a la realidad social del mundo antiguo (James, 2001). Esto, insistimos, no implica negar que pueda existir una romanización más o menos profunda de los estratos

inferiores, incluso que valores “romanos” circulen entre las capas pobres de la población, sino más bien matizar los agentes que intervienen en el proceso.

Por último, un factor común a *todos* los modelos teóricos que hablan de *revolución cultural* desde Augusto, es el hecho de que, como siempre se debe producir primero una helenización-romanización en Italia y, sólo a partir del reinado del citado emperador, su posterior exportación a las provincias occidentales, se olvida o se obvia lo que en éstas sucede antes de esa fecha.

Y aunque aceptamos como cierto buena parte de lo debatido en este apartado, sobre todo en lo concerniente a Italia, y más aún, en el hecho de que se produce un cambio verdaderamente revolucionario a partir de Augusto, el modelo no resuelve en absoluto qué sucede contemporáneamente en las provincias ya ocupadas durante la República. De esta carencia, no obstante, podemos extraer dos conclusiones:

-Primero, la lección italiana puede servir para Occidente, en la línea ya planteada por S. Keay (2001), es decir, estos modelos de revolución cultural en Italia dejan claro que no existe homogeneidad real antes de la segunda mitad del siglo I a.C., lo cual cuestiona de entrada una pretendida romanización provincial antes de Augusto.

-Segundo, y como consecuencia de lo anterior, si en las provincias no existe durante la República una romanización-helenización, en su sentido clásico al menos, es necesario proponer un nuevo modelo teórico específico para los territorios extraitálicos, y preguntarse cómo articula entonces Roma su política social y económica en Occidente antes de la “revolución cultural” plasmada a partir de Augusto. A esta necesidad de rastrear la huella de Roma, y a proponer un modelo teórico específico, atiende en su integridad el capítulo III, obviamente comparando los cambios acaecidos entre República y Alto Imperio, pero ciertamente concentrados en la primera.

Pero antes aún es necesario sintetizar nuestra visión sobre determinados conceptos debatidos a lo largo de este capítulo, y definir claramente ciertos conceptos desde una óptica propia.

#### **II.1.D. Síntesis: estado, imperialismo y romanización. Definiendo conceptos.**

El breve repaso que hemos realizado por las principales teorías al uso sobre el carácter del estado romano y sus políticas de conquista y dominación, tenía por objeto preparar un aspecto fundamental del marco teórico a partir del cual plantearemos nuestro estudio en el próximo capítulo (cf. *infra*). Estas ideas son las que intentaremos recapitular y sintetizar a continuación.



El estado romano republicano se vio envuelto en un proceso imparable de conquista y dominio del mundo mediterráneo, al mismo tiempo que había comenzado a producirse en su seno el desarrollo de estructuras de tipo *político* y los primeros rasgos de una economía individualista. Con ello, la propia naturaleza de la expansión produjo la paradoja de frenar la consolidación de tales estructuras, al tiempo que abría el campo para su desarrollo. De modo que la Roma republicana, sobre todo la de los ss. III-I a.C., quedó en una situación de indefinición entre la *polis* y los grandes imperios helenísticos, entre la mentalidad tradicional y la fuerza del individualismo social y económico. Unas tensiones que desencadenaron las guerras civiles del siglo I a.C. y que al fin cuajarían en un nuevo régimen monárquico.

La República romana no elaboró ningún programa de conquista y sujeción de los pueblos mediterráneos, pero sí existieron intereses económicos y políticos muy fuertes que determinaron el desencadenamiento de numerosos conflictos. Sin embargo, siempre se trató de impulsos desestructurados, sin una política exterior coherente; la propia naturaleza del estado republicano, una oligarquía que cada año se repartía el poder de forma más o menos ordenada, impidió que existiera un imperialismo político o económico estable, salvo en situaciones muy específicas.

Esto no quiere decir que los romanos no llegaran a ser brutales cuando lo consideraron necesario, ni que el proceso de conquista fuera “amistoso” hacia los nativos. La conquista romana del Mediterráneo, como todas ellas, fue una imposición militar que supuso la aniquilación del rival, esto no debe olvidarse. En cambio, deseamos insistir en lo que más arriba hemos llamado *imperialismo coyuntural*, alejando el mundo romano del concepto empleado para el colonialismo del siglo XIX, e incluso el actual.

Desde esta perspectiva, tampoco fue imperialista, valga la redundancia, el estado romano imperial, ni en lo político-militar, ni en lo social, ni en lo cultural. De nuevo observamos cómo, incluso tras la estabilización del poder bajo un único mando, la política exterior y militar es a menudo incoherente y varía de un reinado a otro, en función de las necesidades económicas del estado y el refuerzo del prestigio del emperador como jefe victorioso. Asimismo, el estado imperial es ante todo *administrador*, donde lo militar, pese a episodios esporádicos, es secundario frente a la necesidad de reorganizar la gestión de sus inmensos dominios, heredados de la etapa anterior.

Así pues, aparte de existir un menor énfasis en la conquista, las prioridades ahora eran otras. Negamos la existencia de un imperialismo militar consciente y sistemático por parte del estado romano *también desde Augusto*; antes al contrario, más allá de las vacilantes relaciones exteriores y la desigual gestión de las fronteras, las intervenciones militares son absolutamente puntuales. El estado romano imperial estuvo mucho más volcado en *administrar* que en *conquistar*, con algunos reinados como excepciones notables, pero que encajan igualmente en un concepto de imperialismo más *coyuntural* que estructural.

En cambio, sí admitimos el uso del concepto de *romanización*, por ser útil como convención para referirnos al proceso de integración de los diferentes pueblos conquistados en el sistema político y socioeconómico del Imperio: “*Romanization is a descriptive rather than a definitional or explanatory term*” (Curchin, 2004: 8). Defendemos, por tanto, el uso de la palabra “romanización”, entendida como el proceso que aglutina un conjunto sistémico de factores que interactúan para generar una auténtica cultura romana occidental, compartida al menos por determinados estratos sociales, pero recordando también, aunque en sus justos términos, el papel de los órdenes inferiores de la sociedad a la hora de extender y respaldar estos nuevos valores.

Está por tanto superada la idea de romanización como proceso de aculturación reflejo de un imperialismo agresivo y consciente, tanto porque es dudoso que los romanos tuvieran interés alguno en que los indígenas pensaran y obraran como ellos, como por el papel más o menos activo de los segundos en todo momento. Obviamente, existieron fuertes resistencias iniciales, y siempre fue una relación desigual aunque bidireccional, donde cada parte obró en función de sus propios intereses: los unos, para garantizar la gobernabilidad del Imperio, los otros, para mantener y consolidar su papel oligárquico en el nuevo orden político. Recordemos a este respecto que, al tiempo que el sistema republicano se desvirtuaba, los emperadores se esforzaron por implantarlo a escala local en todos los rincones de occidente, lo cual facilitaba enormemente que las elites indígenas se integrasen en el sistema, tanto desde un punto de vista funcional, como estrictamente político, al convertirse en ciudadanos romanos.

Existe una política consciente emanada desde Roma, aunque en nuestra opinión es muy probable que los objetivos perseguidos no fueran tan complejos y estructurados como la moderna historiografía pretende. El estado sabía, sin necesidad de teorizar maquiavélicamente sobre ello (esto sólo sucede desde el Renacimiento), que debía asegurar la fidelidad hacia el nuevo régimen, la estabilidad de los territorios y, por

supuesto, que los dirigentes aristocráticos, en Roma como en las provincias, contribuyeran a la gestión del Imperio sin hacer sombra al emperador. Con estas líneas como ejes fundamentales de su política, bastaba la connivencia de los dirigentes provinciales para que cuajara un nuevo ambiente cultural, con la ciudad como emblema de civilización.

Por esto mismo, la romanización es compleja y variable en el tiempo y el espacio, siendo posible y necesario distinguir diferentes procesos implicados en ella. No obstante, ante todo hay que destacar una realidad que distingue muy claramente la situación antes y después del reinado de Augusto.

A diferencia de lo que había sucedido en la República, el estado imperial se va a preocupar por intervenir en todos los frentes posibles para contribuir a la estabilización política y racionalizar la explotación económica de las provincias. No debe dudarse que en todo momento se estaba buscando la forma de garantizar la viabilidad del nuevo régimen, de donde todas las medidas descritas anteriormente, pero no es menos cierto tampoco que el resultado fue beneficioso tanto para Roma como, al menos coyunturalmente, para las provincias implicadas. La compleja interacción de las medidas políticas, económicas y culturales tomadas desde la capital, junto a la diversidad de situaciones e intereses de los pueblos conquistados, es lo que originó esa “revolución cultural romana” (cf. *supra*) en occidente, y que, en esencia, es la suma de realidades muy diferentes con llamativos rasgos comunes bajo una misma entidad política. En este sentido, no nos gustaría hablar de imperialismo cultural, pero sí de una política tenaz para conseguir que pueblos diversos se uniesen bajo una ideología común, al menos en su objetivo inmediato de respaldar al nuevo régimen. Una política que, por tanto, fue eficaz en los fines que se propuso a corto-medio plazo, pero cuya profundidad y efectividad en la larga duración es más difícil de calibrar, precisamente lo que más llama la atención del investigador actual.

En fin, no queremos concluir este apartado sin insistir en una última cuestión. En nuestra opinión, la intensificación de la explotación de los recursos económicos de las provincias en época imperial está lejos de poderse considerar “imperialismo económico”, algo que tendremos ocasión de discutir en el siguiente capítulo (cf.). Admitir su existencia en el mundo antiguo equivale, desde nuestra perspectiva, a afirmar que la economía romana fue una economía de mercado impersonal, lo que hoy entendemos por capitalismo. Aun así, la cuestión no es sencilla, y podríamos estar de acuerdo con estas palabras: “*Superadas las rígidas disyuntivas entre las*

*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” (De la Hoz, 2006).*

Por tanto, no postulamos la inexistencia de mercado en Roma, esto sería ridículo. Sin extendernos demasiado en esta cuestión, lo que queremos decir es que la economía romana admite comportamientos capitalistas en casos concretos, pero nunca como algo generalizado y menos aún estructural, pues en lo esencial siempre fue un sistema económico de prestigio (Chic, 2009a), donde antes que el beneficio crematístico como lo entendemos hoy, domina una necesidad de mantener el propio rol social.

Así pues, con una mayor o menor incidencia de la economía de mercado, el sistema económico romano siempre estuvo centrado en la posesión de la tierra (lo que equivale a plena ciudadanía) y, en el caso de las elites, en reafirmar su superioridad por medio de actos evergéticos que crean lazos de dependencia (actos que por cierto tendieron a desaparecer en el Bajo Imperio, cuando la polarización social era tan fuerte que su papel ya no tenía sentido en una nueva realidad). Esta actitud se aprecia desde el mismísimo emperador al más humilde poseedor de las provincias, pasando por senadores, caballeros y personajes de toda condición y riqueza. Es innegable que existieron actividades económicas que podríamos calificar de “capitalistas”, e incluso tuvieron una cierta relevancia en determinados campos, pero recordemos que siempre fueron censuradas por la mentalidad dominante (*otium*). Esto llevaba aparejado, o su desempeño de forma más o menos velada (Veyne, 1990; Garrido, 2005) o, caso de ser explícita, bien se concebía como una actividad temporal, bien serían rechazados por sus contemporáneos, como le sucedería al emprendedor Nerón por promover políticas de mercado desde el poder (De la Hoz, 2006; 2009).

En consecuencia, una gran parte del movimiento de géneros que se produjo en época romana fue auspiciado, directa o indirectamente, por el impulso del estado en primera instancia, y de grandes terratenientes que actuaron de forma análoga, en segunda. Así, las actividades comerciales son comparativamente escasas frente un predominio de la *agencia* comercial, es decir, el transporte por encargo de terceros; el sistema queda brillantemente sintetizado en la tipología de productos primarios, secundarios y terciarios elaborada por P. Reynolds (1995), donde el comercio como actividad individualista se relega a un rango secundario o terciario en la mayoría de los casos.

Toda esta argumentación nos lleva a rechazar la existencia también de un imperialismo económico romano, al menos en el sentido moderno de la palabra. Tampoco deseamos que parezca que defendemos un modelo casi soviético donde el estado lo mueve y controla todo. Esto no era posible en el mundo antiguo ni por ideología, ni por capacidad: por paradójico que parezca, sólo los estados liberales nacidos tras la Revolución Industrial han desarrollado sistemas eficientes de control del ciudadano y sus actividades, políticas o económicas.

En definitiva, el gran impulso que los emperadores dieron a la explotación económica de las provincias no fue ni imperialista ni, si se quiere, socialista. En modo alguno. Fue resultado de las inmensas necesidades de un estado cuya demanda de recursos iría en aumento hasta su colapso estructural en los ss. V-VI d.C. (en su mitad occidental). No se buscaba el beneficio por el beneficio, eso es una actitud mucho más moderna y demasiado aislada en el mundo antiguo; pero no es menos cierto que este impulso fue enorme y sistemático, y esto se debió reflejar en un cambio radical de los paisajes provinciales. Pero, ¿cómo?

## **II.2. ESTADO ROMANO, TERRITORIOS Y PAISAJES. UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA.**

### **II.2.A. Territorios y paisajes.**

Si hemos rechazado la existencia de un imperialismo romano estricto, al tiempo que defendemos la palabra romanización como proceso bidireccional aunque desigual, cuando hablemos de “estado” en esta sección nos estaremos refiriendo preferentemente al poder central, pero igualmente cabe incluir en el término a sus representantes en las provincias, llámense legados o decuriones, porque en suma lo que nos interesa es estudiar el reflejo del proceso como tal sobre el territorio, una vez que ya hemos planteado en lo esencial cuáles entendemos que fueron los agentes y las intencionalidades.

Efectivamente, la lógica de dominación y explotación de los recursos ha de reflejarse necesariamente sobre los territorios provinciales. La cuestión es qué instrumentos interpretativos emplear para estudiar el impacto material de la romanización, y que en suma determinarán la metodología y la búsqueda de respuestas.

En las últimas dos décadas, se ha producido un retroceso evidente de los postulados clásicos del Procesualismo frente a un grupo heterogéneo de las así llamadas

tendencias post-procesualistas, cuya diversidad es tan grande que el término en sí comienza a estar anticuado.

En el caso concreto de la Arqueología Espacial, cada vez se habla menos de “territorios”, un concepto frío y neutro según el pensamiento dominante en la actualidad, que no valoraba la dimensión histórica y humana de la realidad. Se le contraponen, tal vez acertadamente en ciertos aspectos, la *rehumanización* del concepto por medio de la palabra “paisaje”. Decimos que, *tal vez* acertadamente, en su intención, porque hoy día sigue sin haber acuerdo definitivo sobre qué contenido aplicarle a la palabra, pese a que la cuestión lleva debatiéndose largo tiempo (Orejas, 1991).

En efecto, la llamada *Arqueología del Paisaje* se ha convertido en una amalgama de tendencias diversas y a veces enfrentadas, en la que caben desde aproximaciones procedentes de la *Fenomenología de la Percepción* de corte anglosajón (Tilley, 1994; Rodaway, 1994; Witcher, 1999) e, incluso, explícitamente politizadas (Criado, 1996, 1997; Villoch, Santos y Criado, 1997), hasta unas más próximas, sin serlo, a preceptos que podríamos llamar procesualistas (Grau, 2006; Orejas, 1996), pasando por toda una gama de posturas más o menos intermedias (Parcero, 2000; Parcero y Fábrega, 2006).

Esta enorme diversidad, que a nivel descriptivo bien se puede denominar “caos terminológico”, se debe en lo esencial, según A. Orejas (1998), a que el concepto *paisaje* se ha formado a partir de dos tradiciones muy bien diferenciadas: la francesa de R. Chevallier (Chevallier, 1976) y la inglesa de J. Bradford (Bradford, 1957). Pero incluso los orígenes de ambas tendencias se pueden rastrear bastante antes. Ya en los años treinta la escuela francesa de M. Bloch y R. Dion había percibido por primera vez la importancia del término *paisaje* en un sentido histórico, pero éstos se centraron sobre todo en la implantación rural del medievo.

Sin embargo, lo cierto es que sería a finales de los cincuenta, al publicar J. Bradford su obra *Ancient Landscapes* (Bradford, 1957), cuando comenzó a relacionarse por primera vez de forma directa el concepto de paisaje, heredado esencialmente de la geografía decimonónica, con la práctica de la arqueología, si bien aún de una forma más intuitiva que formalizada. Casi al mismo tiempo, comenzaban los primeros pasos de la “Nueva Geografía”, que aportaría las herramientas cuantitativas que, evolucionadas, siguen empleándose hoy.

En los años sesenta, la Nueva Arqueología comenzó a integrar todo este grupo de herramientas en los estudios del territorio. Contrariamente a lo que a veces se piensa, los nuevos arqueólogos sí manejaban el concepto de *paisaje*, aunque para A. Orejas era

vago y coloquial, priorizando el “territorio” y el surgimiento de un funcionalismo ecológico, posteriormente tan contestado (Orejas, 1991).

Pese a ello, se debe reconocer a la Nueva Arqueología haber sido la primera que incidió en la necesidad de estudiar los yacimientos en su *contexto* territorial. Como parte de una tendencia común a la Arqueología y la Geografía de los años sesenta y setenta, se puede destacar aquí la Ecología Histórica de G. Bertrand (1974, 1979), donde se hablaba de *geosistema* como término preferido al de *paisaje*. Bertrand definía la existencia de un *determinismo ecológico relativo*, donde la dialéctica entre sociedad y naturaleza es continua y, por tanto, bidireccional. En este modelo, el medio *condiciona* la cultura (no la determina, como se acusaba a la Ecología Cultural de J. Steward), pero surgen cíclicamente *hitos agro-técnicos* que fuerzan esa dialéctica a favor de un progreso humano, hasta que se llega a un nuevo equilibrio o bloqueo (Bertrand, 1974; 1979).

El modelo de Bertrand está hoy algo anticuado, pero debió estar en la mente de muchos asistentes al *Congreso de Arqueología del Paisaje de Paris*, celebrado en 1977 por iniciativa de R. Chevallier, por cierto uno de los primeros en hablar del paisaje como “palimpsesto histórico” (Chevallier, 1976).

A partir de este momento comenzó la división clara entre una línea conductista o behaviorista, que acabaría generando, por un lado, la *Geografía de la Percepción* y la *Fenomenología Existencial* de los setenta y ochenta, y la cuantificación y el análisis locacional, por otro, que llegaban a su apogeo con los trabajos de D. L. Clarke (1970) y I. Hodder y C. Orton (1976), por citar los ejemplos pioneros.

Este esquema, tremendamente simplificado, quería recordar algunos de los hitos más importantes en la construcción del concepto arqueológico de “paisaje”, sobre todo en el siglo XX. El resultado es un término amplio y utilizado en contextos epistemológicos harto diferentes, de modo que el panorama actual sigue participando en gran parte de todas estas tradiciones amalgamadas, lo cual explica la diversidad que comentábamos al principio de esta sección. Buena parte de esas tendencias aún beben incluso de teorías creadas en el siglo XIX y primera mitad del XX, pero por numerosas y diferentes que resulten entre sí, en general se pueden agrupar en cuatro grandes ramas, según A. Orejas (1998):

-*Tendencias esteticistas*, que recuperan un monumentalismo de corte neorromántico y aspiran a “reconstruir” el paisaje antiguo, entendido como mero entorno del elemento arqueológico. Toda tendencia reconstructiva cae, necesariamente,

en el presupuesto de que el paisaje parte de una “foto fija”, un punto cero de fundación, a partir del cual viene todo lo demás.

Esto, a su vez, lleva indefectiblemente al paisaje leído *estratigráficamente* (Orejas, 2006), como si cada fase sellase de modo estanco a la anterior, en vez de concebirlo como algo dinámico que siempre incorpora elementos heredados. En este sentido, se puede hablar de un paisaje para un periodo concreto, pero sin perder la perspectiva diacrónica de factores acumulados y heredados a lo largo del tiempo.

-*Tendencias morfologistas*: es decir, meramente descriptivas desde el punto de vista formal. A menudo enlazan con el esteticismo, ya que “reconstruyen” el paisaje a su servicio.

-*Tendencias ambientalistas y economicistas*. Herederos del Procesualismo, para Orejas (2006) suponen la metodología más adecuada para acercarse a los territorios y paisajes antiguos: áreas de captación, análisis de rango-tamaño, etc. El problema es cuando no se traspasa el nivel meramente descriptivo y estadístico, sin abordar un análisis cualitativo ni una interpretación histórica.

Otro defecto comúnmente achacado a estas tendencias es su falta de perspectiva, en el sentido de que no se contextualizan los objetivos dentro de la dinámica histórica de la sociedad estudiada. En concreto, se aplica una lógica económica actual a sociedades preindustriales ajenas a nuestra racionalidad y esquemas productivos (Orejas, 1998, 2006; Criado, 1996, 1997), error que a nuestro juicio es bastante frecuente.

Esto no excluye, como señala V. Mayoral (Mayoral, 2004), que si se desarrolla adecuadamente un modelo teórico de economía campesina para una sociedad dada, no se pueda aplicar una lógica de costes mínimos desde el punto de vista productivo (Gilman y Thornes, 1985).

-*Tendencias sintéticas*. No se acuña el término en un sentido relativista, sino que implica percibir el paisaje no como algo fósil e idealizable, sino como una síntesis diacrónica que llega al presente y permite “una lectura en términos relacionales históricos” (Orejas, 1998: 14).

Desde el punto de vista metodológico, aquí se engloban y asumen las tendencias de herencia procesualista, es decir, las herramientas propias del ambientalismo y los enfoques economicistas de los años sesenta y setenta en adelante. En consecuencia, la única diferencia con aquéllas la supone la incorporación de un discurso histórico, y en grado variable, de conceptos genéricamente “postprocesualistas”.



A nivel práctico, por tanto, estas tendencias sintéticas tienen en común sobre todo la metodología empleada, en especial con la incorporación de los SIG desde mediados los años ochenta; a partir de este punto compartido, existe una amplia diversidad, en función de si el enfoque adoptado asume más o menos elementos postprocesuales, cuando no ninguno en absoluto.

Ante panorama tan complejo, ¿qué postura tomar? ¿Cómo definirse? Ya hemos defendido en otros trabajos nuestra apuesta por las metodologías de la Arqueología Espacial en general, con adecuadas adaptaciones que permitan responder a interrogantes históricos y nuestro rechazo a aproximaciones fenomenológicas de corte postprocesual (Garrido, 2007). Propugnamos un diálogo rico entre las fuentes escritas y arqueológicas, pero siempre sin perder de vista un método hipotético-deductivo que intente alejarse del peligro de utilizar la cultura material como mero respaldo de las fuentes (Garrido, 2009), en vez de tratarlas por separado, cada una de ellas con su propia metodología de análisis.

Esta postura se plasma en la utilización de un concepto de *paisaje*, que entendemos como *un territorio cuya dinámica histórica es susceptible de ser estudiada con metodología arqueológica*, en una línea parecida a la defendida por M. Flórez (en prensa), es decir, como si el paisaje fuera un artefacto más (Rubertone, 1989). Esta acepción supone, por tanto, la aceptación del término paisaje, pero desvinculándolo de la carga fenomenológica que a menudo se le atribuye (Tilley, 1994).

Antes al contrario, para nosotros el *paisaje*, y esto sí estaba ya definido mucho antes por la tradición geográfica decimonónica, sobre todo la francesa de Vidal de la Blache (Orejas, 1991), no es más que la antropización del medio físico; el hombre se asienta en un territorio, lo explota y, hasta donde puede, lo moldea a sus necesidades. Desde esta perspectiva, entendemos que sí puede emplearse el concepto de *paisaje*, puesto que el modelo romano de explotación y asentamiento debió crear, como tal, un “paisaje romano” distinto, por ejemplo, al de época islámica.

Pero la diferencia esencial para nosotros es que no siempre se trata necesariamente de un cambio cultural o ideológico, y menos aún *perceptivo*, sino que atiende a diversas estrategias de explotación del medio en cada momento histórico; esto no excluye, empero, que el proceso de cada etapa esté sustentado o justificado por ciertas ideologías o creencias, las cuales por su parte siempre están presentes. Además, deseamos aclarar que a nuestro juicio esto no debe verse como la sucesión estratigráfica de paisajes diferentes, ya que todos ellos parten siempre de una situación heredada, de

modo que siempre conviven elementos muy heterogéneos. Es decir, en una lectura diacrónica sin duda existieron “paisajes romanos”, por ejemplo, pero esto no excluye la incorporación de elementos preexistentes, ya que el paisaje de cada etapa será siempre el resultado de un proceso continuo de antropización territorial, del mismo modo que en el actual están presentes elementos de épocas muy distintas; se trata, por tanto, de leer el tiempo en el espacio (Schlögel, 2007).

Para poner un ejemplo reciente, podríamos mencionar los sucesivos trabajos de S. E. Alcock sobre la situación de Grecia en época romana y sus “paisajes de resistencia”, concepto que se ha ido concretando poco a poco a lo largo de bastantes años (Alcock, 1989, 1993, 1997, 2002). Es cierto que el caso griego es especial porque aquí es muy factible que existiese una conciencia de resistencia ante el invasor basada en una identidad cultural propia, entre otras cosas porque el modelo de estado *político* estaba más que consolidado. Para nosotros, sin embargo, el peligro de este tipo de aproximaciones es deslizarse hacia una construcción de paisaje como mera elección consciente de resistencia cultural, en vez de un proceso más complejo donde intervienen otros muchos factores estructurales. Los estudios de S. Alcock valoran todas las variables posibles desde un punto de vista sistémico, y debemos aplaudirlos por ello, pero el problema es que se abre la puerta a sobredimensionar el factor identitario y cultural sobre otros aspectos políticos y productivos, entre otras cosas porque dudamos que el campesinado que vivía al borde de la subsistencia se planteara siquiera estas cuestiones y, menos aún, que priorizara un modelo sobre otro para diferenciarse de nadie<sup>14</sup>.

En nuestro caso, creemos firmemente en el uso de las técnicas cuantitativas que la Arqueología Espacial nos ha ido aportando en los últimos cuarenta años. En un trabajo anterior (Garrido, 2007) ya manteníamos esta postura, pero aceptábamos que debía recuperarse un discurso más *histórico* para aprovechar la marea de datos que las técnicas de reconocimiento del territorio nos aportan (Garrido, 2009).

Pese a ello, el creciente peso de la interdisciplinariedad ha motivado que, incluso las aproximaciones subjetivo-fenomenológicas, hayan asumido plenamente el desarrollo de metodologías que podríamos calificar de “procesuales”, pero para perseguir sus

---

<sup>14</sup> Otra cuestión aparte sería el papel del estado romano en todo este proceso, que según la autora se adivina mucho más pasivo en sus demandas tributarias que en otras provincias, explicando en buena medida la atonía económica de Acaya durante el Alto Imperio (Alcock, 1997).

propios fines (estudios del movimiento, la percepción espacial subjetiva...). Por tanto, asumir la cuantificación sólo en lo metodológico parece no distinguir, a día de hoy, una tendencia de otra. La diferencia pues, ante un cierto relativismo que se aprecia en todos los campos, reside en la interpretación antes que, incluso, en los propios conceptos y principios metodológicos.

Por eso mismo, nos resulta interesante la línea desarrollada por A. Orejas a lo largo de los últimos veinte años. Esta autora defiende el estudio del paisaje como algo *integral* por medio de dos tipos de fuentes (Orejas, 1991, 1995):

1. *Fuentes externas*. Es decir, cuando el periodo estudiado lo permite, considerar las fuentes escritas, la epigrafía e, incluso, el arte y la iconografía. Todo ello con cautela, pues los autores de estos documentos aportaron su propia visión de la realidad. A nuestro juicio, esta cautela sólo debe considerarse en el sentido de no convertir la evidencia material en esclava de las fuentes escritas; pero rechazar éstas por su sesgo nos resulta contraproducente, porque si se analizan con una adecuada metodología histórica, toda información complementaria que aporten es más que bienvenida.

2. *El propio paisaje*, a partir de un análisis morfológico (prospección pedestre y aérea, teledetección, etc.) que documente elementos fosilizados y reutilizados. La cuestión es preguntarse por qué hay elementos que desaparecen y otros perduran y se reutilizan: debe haber una lógica de explotación tras esta dinámica de extinción/perpetuación. Pero especialmente importante para el arqueólogo es documentar elementos desaparecidos/deducibles, cuya localización requiere en primer lugar un análisis potencial de recursos (territorios o áreas de captación); posteriormente, compararlos con los elementos que sí nos han llegado permite realizar una lectura diacrónica de los cambios de estrategia en la explotación de dichos recursos. Todo ello debe abordarse sin aspirar a realizar una “estratigrafía” del paisaje en el sentido de los años treinta, precisamente porque lo interesante es comparar los elementos de diferentes épocas que han perdurado en horizontal (Orejas, 1991).

El siguiente paso del análisis del paisaje es identificar los elementos registrados; para A. Orejas, la idea de que esto no se puede hacer desde un punto de vista cuantitativo porque se presume que la percepción del individuo es subjetiva e inexacta, es un debate tan falso como estéril (Orejas, 1991). Es verdad que la percepción humana es subjetiva, pero hay formas de objetivar la información, como por ejemplo las técnicas de análisis locacional, en concreto, y el método hipotético-deductivo, en general, con todas las limitaciones que se les quiera imputar.

Cuando llegamos a la última fase, la *interpretación* de los datos (cronología, patrones de asentamiento...), es cuando se hacen patentes las decenas de conceptos que existen sobre “paisaje”, así como las diferencias irreconciliables entre los paisajes concebidos desde un punto de vista fenomenológico o cognitivo, por un lado, y los paisajes antropizados, por el otro, donde lo simbólico y lo ideológico-religioso es un elemento más en la construcción de los espacios de las sociedades antiguas y pasadas.

Creemos que es lógico, incluso loable, que haya una demanda social por el estudio de los paisajes, algo que por cierto en el pensamiento actual está muy imbuido de ecologismo. Pero discrepamos en que el estudio de los territorios y paisajes históricos pueda servir para justificar hechos sociales y políticos actuales, o incluso, para criticar determinados aspectos de la economía de mercado y el capitalismo actual, todo lo cual, en nuestra opinión, debe quedar completamente al margen de los fines de la investigación, y menos aún bajo la premisa de que como estamos absolutamente determinados por nuestro entorno socioeconómico y cultural, no es posible intentar objetivar el estudio del pasado (Criado, 1996; 1997).

Con todo, debemos ser justos y afirmar también que el papel del Post-Procesualismo (en sentido genérico) en los cambios positivos operados en el seno de los enfoques cuantitativos ha sido crucial. Incluso, su llamada a la recuperación de lo cualitativo y de los factores ideológicos de los individuos y sociedades del pasado ha tenido resultados muy palpables, como por ejemplo, una mayor valoración de los aspectos simbólicos y cognitivos desde el propio Procesualismo (Renfrew y Zubrow, 1994). Gracias a esta crítica, hoy se han recuperado nociones muy importantes en lo que respecta a la perspectiva histórica, es decir, lo cualitativo. Sin embargo, a nuestro juicio al menos, en algunos aspectos se ha podido caer en el extremo contrario, esto es, una pérdida de tal perspectiva por querer ir demasiado lejos en lo cualitativo a costa de lo cuantitativo.

Por tanto, creemos acertadas las críticas sobre cómo en el pasado se abusó de la cuantificación sin prestar atención a lo cualitativo, pero también que la mayoría de los enfoques cuantitativos ya han corregido lo suficiente esa trayectoria. Se puede ser escéptico acerca de la validez absoluta de algunos métodos estadísticos, pues ciertamente se trata de modelos probabilísticos, nunca de certezas, pero sin que esto llegue a ser esgrimido como un argumento válido para cuestionar globalmente el método hipotético-deductivo a la hora de construir un discurso científico.

Podemos estar de acuerdo con R. Witcher (1999) en que no se debe abandonar lo cualitativo por lo cuantitativo, ni a la inversa, pero no cuando hace suya la afirmación de P. Rodaway acerca de los mapas mentales, es decir, que es la percepción, la socialización del espacio, la que *determina* el uso del paisaje: “*Hence, it’s not the environment per se which determines landscape use, but perception of it*” (Rodaway, 1995: 13; citado por Witcher, 1999: 17). No negamos que la percepción social sea un poderoso factor que influye en los usos del paisaje, pero siempre dentro de ciertos límites, límites que además deben ser demostrados, no meramente mencionados.

Por consiguiente, se puede apostar por un rico diálogo entre las fuentes, entre la cuantificación y la “rehumanización”, sin caer necesariamente en presupuestos post-procesualistas, ni ser sospechoso de “relativismo” o “eclecticismo”. Intentar objetivar el discurso histórico o arqueológico tampoco implica ser apolítico o defender un “objetivismo” radical. Como señala M. Delgado, esto no deja de ser además un debate estúpido, porque la consideración de lo cuantitativo como algo desligado de lo humanístico es algo muy reciente (Delgado, 2008: 10).

Evidentemente, con esto no decimos que no sea posible acercarse a cuestiones simbólicas y religiosas a partir de la evidencia material, pues creemos que esto es plenamente viable con una adecuada contextualización arqueológica. La cuestión creemos que reside en no justificar la subjetividad gratuitamente, como algo inevitable que limita el estudio del pasado, al tiempo que propugna su conversión en un conocimiento socialmente rentable en el presente.

Así pues, ligamos nuestro uso de los conceptos “territorio” y “paisaje” a una perspectiva plenamente integrada en la Arqueología Espacial y alejada de presupuestos fenomenológicos postprocesuales. “*El territorio es un espacio apropiado por una comunidad (...), y por lo tanto, (...) su correspondencia con las relaciones económicas, sociales, políticas o ideológicas variará*” (Orejas, 1998: 15).

Partimos de la premisa de que el *territorio* es el espacio objetivado en el que se asientan las diferentes sociedades, y es por tanto el medio cuyos recursos *potenciales* marcarán una relación dialéctica, el determinismo relativo del que hablaba G. Bertrand (1974), con las culturas que en él se asienten. Esta dialéctica sociedades-recursos es la que delimitará una hipotética área de captación de los yacimientos localizados arqueológicamente, y que dependerá obviamente de la capacidad de manipular energía que corresponda a cada entidad cultural (Delgado, 2008).

En el estudio del territorio, por tanto, la metodología se mueve necesariamente en un ámbito morfológico (parcelarios, sectores, jerarquización, etc.). Sin embargo, no se puede perder de vista el otro elemento fundamental que caracteriza al concepto de *territorio*: es, como se señala en la anterior cita de A. Orejas, un “espacio apropiado” por una comunidad, que lo delimita y le aplica su propia lógica de regularización y explotación; en este sentido, el mero hecho de territorializar se convierte en un factor creador de paisajes, añade la misma autora (Orejas, 1998).

Así es cómo el *paisaje*, por su parte, es el resultado de la antropización, humanización si se quiere, de estos territorios, así como de la interpretación histórica de la evidencia material aportada por la Arqueología. El paisaje, pues, es la plasmación de una estructura social y económica, así como de una estructura mental y simbólica, no lo ponemos en duda, pero sinceramente creemos que existen otras vías mejores que la cultura material a escala macro espacial para aproximarnos a estos aspectos.

Según F. Criado (1997), la percepción –pasada y presente- del paisaje, en tanto que espacio físico, social y mental, es completamente subjetiva, de forma que el único modo de aproximarnos a su estudio es una deconstrucción que permita percibirlo en su pura materialidad. El autor propone así un modo de controlar, que no suprimir, la subjetividad, sobre todo huyendo del eclecticismo, cuya única razón de ser es que “*it brings satisfaction to the hedonism of the post-industrial subject, but does not produce any kind of benefit to the critical understanding of reality*” (Criado, 1997: 7).

Sin necesidad de ir tan lejos, sí creemos cierto que tanto el proceso de registro de las evidencias materiales, como la elaboración y análisis de las fuentes escritas, son subjetivos, pero también que ambos son objetivables a la hora de su estudio. Es más, en el sesgo subjetivo de las fuentes escritas reside la clave para comprender las ideas y las estructuras mentales de quienes las crearon, antes que buscar patrones de una psicología colectiva o universal. Un texto antiguo, desde esta perspectiva, refleja tanto o más la estructura mental de su creador que símbolos dispersos por el paisaje, y no, como a veces parece quererse dar a entender, *tan sólo* una visión distorsionada, incluso manipulada, del pasado. Es cierto que los rastros de ideologías y creencias están presentes en el paisaje, pero cuando existe una documentación textual que nos ayude a interpretarla, no tiene por qué ser más objetiva la evidencia material por el simple hecho de ser “palpable”, como si el testimonio escrito hubiera sido concebido por defecto para desorientar a los lectores futuros.

Territorio y paisaje están por consiguiente relacionados porque ambos atienden a una misma realidad, siendo la diferencia sólo conceptual. Cuando analicemos un *territorio*, consideraremos sus recursos potenciales y la evidencia arqueológica en él contenida. Cuando, a partir de la relación entre recursos y evidencia arqueológica, construyamos un modelo interpretativo y propongamos cómo un grupo social, o una sociedad, articuló la explotación y ordenamiento de tal territorio, entonces estaremos hablando de un *paisaje*, con todas las implicaciones históricas que ello conlleva. Esta relación dinámica entre paisajes y territorios también explica que “*un paisaje puede englobar varios territorios, y a la inversa*” (Orejas, 1998: 15).

En el caso de Roma, podríamos poner un ejemplo sencillo a la par que conocido. Al sur del Guadiana y hasta Tierra de Barros (Badajoz), tenemos un territorio dado con determinados recursos potenciales, en función de su hidrografía, climatología, litología, etc. Ahora bien, durante el reinado de Augusto, buena parte de este territorio fue centuriado y adscrito a la recién fundada colonia de *Emerita*: si hay algo que expresa, en el mundo antiguo al menos, la antropización de un territorio, eso son los catastros, de forma que se crean auténticos paisajes romanos. Evidentemente, no hace falta que siempre haya centuriación para hablar de paisajes romanos, pues basta con que el hombre actúe en un territorio para transformarlo y explotarlo en función de sus intereses, partiendo de la base de que ha escogido ese territorio por algún motivo.

Así es como en el presente trabajo proponemos estudiar el paisaje romano en el territorio comprendido entre S. Morena, al norte, y el antiguo Lago Ligustino, al sur, empleando como eje fundamental el valle del río Guadiamar. Este paisaje fue fruto de las estrategias de explotación y ocupación del territorio, así como de un ordenamiento jurídico específico, que el estado romano impulsó a partir del siglo II a.C. Documentar los cambios acaecidos desde la II Edad del Hierro hasta época bajo imperial, es decir, cómo cambió el paisaje a lo largo de este periodo, en función de una variante estructura política y socioeconómica, es el objetivo principal de este trabajo.

## **II.2.B. Conclusión: territorio, paisaje y estado romano. Los estados complejos preindustriales.**

Para terminar el presente capítulo, querríamos referirnos, siquiera de forma muy breve, a un último aspecto que afecta al propio concepto de estado y, en consecuencia, cómo puede incidir esto en su relación con territorios y paisajes. Lo que se va a tratar a continuación no pretende aportar nada nuevo al respecto, ni menos aún entrar en

profundidad en un tema tan complejo y que prolongaría en exceso el espacio asignado a este apartado. Simplemente, pretendemos matizar que no creemos que deba asumirse sin más una idea de estado sin *al menos preguntarnos* dónde puede encajar el mundo romano dentro de las convenciones historiográficas al uso. De este modo, en adelante se sabrá, cuando en los próximos capítulos se insista en las políticas del “estado romano”, de qué premisas básicas se ha partido.

El ya viejo paradigma neoevolucionista que, a grandes rasgos, hablaba de la sucesión *Banda-Tribu-Jefatura-Estado* (Service, 1984), ha tenido un gran éxito desde su creación entre los años cincuenta y sesenta. Aunque ha sido sometido a profundas críticas y revisiones en los últimos treinta años por ser un esquema lineal, simplista y, hasta cierto punto, teleológico (Shanks y Tilley, 1987; Hodder, 1994), el paradigma a grandes rasgos resiste y, en la práctica, no ha hecho más que complicarse en más tipos y subtipos, en función de las variables preferentemente utilizadas por cada autor (Delgado, 2008).

En todo ello, lo que con diferencia más ha atraído la atención de los estudiosos ha sido el desarrollo de las jefaturas y la transición al estado, pues en estas dos últimas se encontrarían las claves fundamentales para definir las sociedades complejas (Earle, 1978, 2002). El surgimiento del estado, por consiguiente, se revela como el principal objetivo de buena parte de los estudios del territorio en la Prehistoria Reciente y la Protohistoria. Por suerte, en el mundo romano no hay duda de que tenemos un estado, no sólo por lo complejo de su organización, sino porque conocemos su concreción política, legal y cultural. Pero esto no debe servir para obviar la cuestión de si definir Roma como un *estado complejo preindustrial*, alocución que hemos utilizado en estas líneas más de una vez, e incluso en trabajos anteriores (Garrido, 2005). Efectivamente, podríamos debatir sobre los tres elementos que componen el mencionado sintagma: estado, complejidad y mundo pre/post industrial.

En cuanto a lo primero, definir “estado” no es tarea fácil. Todos saben lo que es, pero a la hora de concretarlo en la realidad histórica y arqueológica ya no es tan sencillo. Desde un punto de vista marxista, por poner un ejemplo bien conocido a la par que extendido, diversos tipos de estado, o de cualquiera de las diferentes escalas de desarrollo socioeconómico, se podían rastrear a partir de distintos *modos de producción* (esclavista, germánico, asiático...).

El segundo elemento, la “complejidad”, es, como indica la propia palabra, aún más complicado. En los últimos veinte años se ha producido un enorme auge del interés



por las denominadas “Nuevas Ciencias de la Complejidad”, cuyo foco principal, pero no único, es el enorme equipo interdisciplinar del *Instituto para el Estudio de la Complejidad de Santa Fe*, en Nuevo Méjico (EEUU). Estas ciencias de la complejidad se dedican básicamente a estudiar, desde el punto de vista de cualquiera de las disciplinas científicas existentes, el desarrollo de los Sistemas Dinámicos Complejos (SDC), definidos como “*todos aquellos sistemas compuestos de diferentes partes que interaccionan, y que son capaces de generar conductas diversas y divergentes en base a que el total es siempre superior y diferente a la suma de sus partes*” (Delgado, 2008: 13; énfasis del autor).

Los SDC nunca son lineales y están siempre críticamente autoorganizados, es decir, al borde del caos, el cual evitan por su capacidad de adaptación; su estructura interna siempre se rige por la lucha constante contra la Segunda Ley de la Termodinámica, es decir, la tendencia inexorable de los sistemas al colapso en ausencia de una fuente de energía externa (Delgado, 2008). Todo ello, a su vez, se concreta en el estudio de dos variables fundamentales: *energía e información*.

Para M. Delgado (2008), la clave para determinar un *espacio de fase*, es decir, la permanencia de un SDC en una determinada configuración, es la cantidad de energía e información que el sistema es capaz de generar y procesar. Algunos de estos espacios de fase pueden convertirse en *atractores del sistema* cuando éste tiende a estabilizarse, al menos durante un tiempo. Desde esta perspectiva, la terminología Banda-Tribu-Jefatura-Estado quizá no sea la más adecuada, pero puede ser funcional si la concebimos como atractores del sistema, una especie de graduación de la complejidad (Delgado, 2008: 23).

Por consiguiente, el “estado complejo” mezcla una serie de conceptos que, desde el punto de vista de las actuales ciencias de la complejidad, podría ser redundante y confuso, al mezclar la definición de un espacio de fase atractor del sistema con la palabra “complejidad”, sin definir esta última.

En cuanto a si el estado ya es pre o post industrial, es la parte más sencilla por resolver, ya que se trata en principio de una mera diferencia cronológica, con importantísimas consecuencias estructurales, empero. Precisamente, lo que distingue a un estado post industrial de los que no lo son, es su mucha mayor capacidad para procesar energía e información, aparte del desarrollo de un sistema socioeconómico de mercado y entrar, en general, en el concepto de sistema político liberal contemporáneo.

No obstante, creemos que eternizar este debate para el caso del mundo romano es un poco estéril, en tanto que el desarrollo de estas posturas se ha producido especialmente en aquellos casos en los que es crítica la cuestión de saber si existió o no estado en un momento concreto. Por tanto, consideramos más que aceptable mantener la expresión *estado complejo preindustrial*, aunque sea simplemente una convención que lo distinga al mismo tiempo de los *estados simples* (los que no han generado aparatos desarrollados de administración y control) y de los *estados postindustriales* (aquellos con aparatos desarrollados de administración y control, así como sistemas económicos de mercado, incluyendo aquí ideologías sociales y políticas).

Así pues, el estado complejo preindustrial se caracteriza por haber desarrollado una superestructura política con un potente aparato de administración y control, pero estructuralmente sigue anclado en un sistema socioeconómico preindustrial, esto es, ajeno al capitalismo de mercado y a las ideologías liberales herederas del Racionalismo ilustrado y la Revolución Francesa.

Aceptado el concepto desde un punto de vista teórico, y facilitado, como decíamos unas líneas más arriba, por el hecho de trabajar con una etapa histórica bien definida, nos encontramos ahora con un considerable problema metodológico, que en este caso sí compartimos con los prehistoriadores: ¿cómo se reflejan arqueológicamente los diferentes sistemas: bandas, jefaturas...? Especificando: ¿cómo se refleja la presencia de un estado complejo preindustrial en nuestro objeto de estudio, el territorio?

El debate no es nuevo, desde luego. Este fin es lo que, por medio de diversas técnicas y desarrollos metodológico-conceptuales, las diversas tendencias englobadas en la Arqueología Espacial lleva persiguiendo desde los años cincuenta. ¿Respuestas? Decenas de ellas.

Pero la que a nosotros nos parece más relevante es la que, desde su visión de la teoría de la complejidad, M. Delgado elabora en un trabajo muy reciente, citado anteriormente en varias ocasiones (Delgado, 2008). Este autor parte de la idea de que, si lo que define a un SDC es la cantidad de energía e información que puede procesar y generar, debemos formalizar una metodología que nos permita aproximarnos a tales variables. En el caso del territorio, él emplea las cuencas visuales (información) y el estudio de áreas de captación (energía).

Evidentemente, hay muchos más elementos que considerar a la hora de definir esas cantidades de energía e información, dependiendo de los objetivos y el caso de estudio; las que emplearemos en el caso concreto del río Guadiamar, se especificarán en

el capítulo IV (cf.). Simplemente queríamos resaltar ahora cómo un excelente modelo teórico se puede relacionar con el reconocimiento del territorio, ayudándonos a definir así la conformación de los paisajes romanos. Así alejamos definitivamente nuestro concepto de paisaje de aquel que lo entiende como una construcción subjetiva del entorno (Witcher, 1999).

### **Abstract of Chapter II.**

Chapter II pretends to explain the theoretical point of view from which we have departed, providing that it would influence all the interpretation of the archaeological evidence that we had collected in the river Guadiamar valley. Therefore, using quite an abstract line of argument, the concepts of Imperialism, Romanization and State are debated (part II.1), prior to defining our own position in Landscape Archaeology (II.2).

**Part II.1.** Imperialism and Romanisation are concepts whose sense is still in debate. However, beyond their meaning for Historiography, we must check the way in which Romans exploited their provinces and the archaeological traces they left in doing so. In this way, mining is one of the fields in which the Roman state clearly intervened, searching for metal resources to finance the imperial policy and bureaucracy.

The main argument in this section is to stress that, on the one hand, traditional concepts of Romanization and Imperialism are not adequate for Antiquity, at least in the way that many scholars pretend something like a 19<sup>th</sup> century colonialism during the Roman period, not to say pseudo capitalist interests. On the other hand, the newest ideas such as “Creolisation”, “auto-romanization” or “negotiation”, could be used for specific situations, but not as a general or explanatory model.

It rather seems that, even not denying the very existence of an imperial impulse, we can argue that the main characteristic of Roman imperialism is its unstructured and rather conjunctural development, with high variations from one region to another, and a new policy under the Principate.

These concepts, reviewed in this chapter in a general way, are more deeply discussed in chapter III, in this case pointing to their direct implication in southern *Hispania*.

**Part II.2.** This section summarizes the evolution of the concepts “territory” and “landscape” from the mid 20<sup>th</sup> century to the present, before we set down our own position in Landscape Archaeology.

Our principal aim here is to clarify that our conception of *landscape* is absolutely compatible with a processualist view, far from phenomenological approaches. We conceive *landscape* as the anthropisation of *territories*, which in turn are defined as the objectified spaces in which different societies are settled. In this sense, one territory can contain several landscapes, and our objective is to understand them both from an archaeological and *historical* point of view.

Finally, we have deemed it important to specify what the locution “pre-industrial complex state” means, providing that it will be used in the following chapters. Once more, we have made an effort to separate it from any post-processualist view, stressing the historical relevance and the differences between several kinds of State, and in which *exact context* we locate the Roman Empire.

In summary, Chapter II introduces in this work some relevant topics still in debate, especially concerning *Imperialism*, *Romanization*, *State* and *Landscape Archaeology*. After a revision of the concepts in their historiographic background, a theoretical position is taken, prior to begin the analysis of the evidence. However, Chapter II is quite general in its contents and development; we need now to get to Chapter III in order to discuss the exact implications of the topics here stated, pointing to the southern half of the Iberian Peninsula.

# **CAPÍTULO III. LA FORMALIZACIÓN DE UN MODELO: LA PRESENCIA ROMANA EN EL SUR DE HISPANIA**

*“A los romanos deben los españoles más que a ningún otro pueblo.  
Ejercieron en España durante cerca de seis siglos un dominio absoluto,  
y le dejaron su lengua, sus leyes, ciencias y artes”*

(Manual de Historia Universal, 1948: 128).

A continuación se pretenden formalizar los conceptos discutidos en el capítulo anterior, a través de un repaso de la evolución de la presencia romana en el sur de la Península Ibérica desde el punto de vista administrativo y, sobre todo, socioeconómico. Nos centraremos muy especialmente en el sector minero, lo cual nos obligará a valorar otros aspectos sociales y económicos de forma mucho más superficial, tan sólo en aquellos puntos que interesan directamente a la línea argumental de este trabajo.

Por tanto, la idea que proponemos en este capítulo es rastrear la evolución general de los territorios donde la interrelación entre explotaciones mineras y campiñas fue más sólida, y qué cambios se produjeron a partir de la conquista romana. Dicho de otro modo, ¿cómo se plasman imperialismo y romanización, según los hemos definido en el capítulo anterior, en el sur de Hispania?

### **III. 1. EL SUR DE HISPANIA BAJO LA REPÚBLICA.**

En el capítulo anterior se afirmaba que la dinámica imperialista del estado republicano entre los ss. IV-I a.C., cuando dejaba de ser una comunidad política para convertirse en un vasto imperio, se explicaba en buena parte porque la oligarquía gobernante estaba más volcada en la conquista y sus beneficios inmediatos en términos de rentabilidad económica y política, que en el montaje de un sistema administrativo.

Una primera consecuencia fue, como es bien sabido, que hubo de arrendarse a sociedades privadas la gestión de casi todos los capítulos no directamente vinculados a la administración militar de los nuevos territorios, en especial el cobro de tributos y buena parte de los recursos del *ager publicus*: tierras desde luego, pero sobre todo las minas. En suma, un sistema que supusiera para el estado ingresos rentables e inmediatos (subasta de los servicios arrendados –*censoria locatio*), al tiempo que la máxima beneficiada era, precisamente, la misma aristocracia que gobernaba Roma.

Lo que nos interesa aquí, empero, es dilucidar en sus vertientes principales la naturaleza de la relación estado-provincias durante los últimos dos siglos de la República, antes que los intereses en sí de esa *nobilitas* patricio-plebeya, por mucho que éstos condicionen dicha relación. No olvidemos que esos intereses son en último término fundamentalmente políticos, debido al propio proceso de desintegración del sistema republicano y de su vieja oligarquía senatorial; pero al mismo tiempo, en la consecución de dichos fines están involucrados objetivos puramente económicos: el enriquecimiento es fuente de prestigio y poder, la llave para entrar y permanecer en lo más alto del estado.

En otras palabras: partimos de la premisa de que todo lo que diremos a continuación se supedita a la idea ya expresada de que antes que un programa imperialista, lo que refleja la realidad histórica es esa mezcla de intereses políticos y socioeconómicos que condicionan la agenda administrativa de la República romana.

### **III.1.A. Aspectos administrativos y socioculturales.**

Desde la conquista de los primeros territorios durante la Segunda Guerra Púnica hasta las últimas adquisiciones de Augusto, Hispania nunca dejó de ser un frente militar. Esto debió influir poderosamente en el devenir de las dos provincias hispanas durante los ss. II-I a.C. Y sin embargo, como ya se ha mencionado, las fundaciones de colonias y municipios de ciudadanos romanos con fines geoestratégicos son escasas y, en general, poco relevantes, al menos si considerásemos que existió una lógica imperialista bien definida desde Roma.

En vez de eso, se optó por la sujeción militar directa de los vencidos, en su mayoría peregrinos, o bien un sometimiento más sutil pero no menos claro, como federados o libres. Evidentemente, este esquema dejaba bastante margen de maniobra para las viejas aristocracias indígenas, siempre y cuando se avinieran a colaborar con el poder romano; lo contrario suponía su eliminación física. No es negociación, sino, simplemente, una opción sencilla e impuesta, aunque no es menos cierto que Roma necesitaba también la colaboración local, ya fuera ésta de buen o mal grado.

En el capítulo anterior (cf.) fue citado un ejemplo, el de los *oppida* ibéricos de Atalayuelas y *Giribaile* (Castro y Gutiérrez, 2001), para ilustrar cómo se comportó Roma con los vencidos en cada caso concreto, en función no sólo de los intereses del momento, sino también de la respuesta de la población local. Pero ante todo debe quedar claro que se trata de una imposición militar, y precisamente por eso, poco elaborada desde el punto de vista administrativo, al menos si la comparamos con la situación posterior a Augusto; el juego de alianzas y dependencias personales directas, a través de clientelas entre individuos, o entre comunidades y la propia Roma, debió ser muy eficaz a la hora de evitar la construcción de un sistema de gestión directa, al tiempo que se aseguraban ciertas fidelidades entre las clases dirigentes indígenas, fidelidades que Roma necesitaba para mantener y asegurar su autoridad (Hanson, 1997).

No hacía falta racionalizar elaboradas políticas imperialistas/romanizadoras, que creemos nunca existieron; aunque es cierto que cuando el estado mostró especial interés

por determinados territorios y recursos (minas, salinas, vías fluviales<sup>15</sup>), pasaron a engrosar su patrimonio en forma de *ager publicus*, con el consiguiente beneficio público y privado, esto no implica ningún ánimo de gestión directa más allá de la mera apropiación lógica en un proceso de conquista.

Obviamente, esta conquista fue menos traumática para todos cuando los vencedores no tuvieron que montar un aparato de control completamente *ex novo*, es decir, que el interlocutor era, de un modo u otro, una comunidad bien definida y estructurada (ciudades-estado o, al menos, grupos étnicos territorializados). Si, en la medida de lo posible, la estructura administrativa anterior funcionaba y garantizaba la seguridad y el flujo de tributos a la metrópoli, bastaba dejar que siguiera funcionando. Esto no equivale necesariamente a facilidades militares o ausencia de resistencias y rebeliones posteriores; las revueltas turdetanas de los años noventa del siglo II a.C. son muy elocuentes en este sentido.

La cuestión no es sencilla, de manera que debe valorarse la influencia administrativa y cultural romana durante la República por medio de diferentes vías, más aún porque, ya decíamos en el capítulo anterior, los modelos propuestos para Italia (Torelli, 1995; Wallace-Hadrill, 2008) no parecen aplicables a la Península Ibérica en esta época. Entre todas ellas, la más directa, aunque no necesariamente la más eficaz, es precisamente la creación de colonias y municipios. Creemos innecesario referir aquí un listado de las que fueron fundadas en suelo hispano durante la República, pero sí insistir en que son pocas, precisamente porque el ritmo de deducción de colonos en las provincias es muy irregular en los ss. II-I a.C., y porque de hecho depende estrechamente de las pugnas políticas de la aristocracia senatorial en la capital.

Esto no es incompatible con el indudable interés estratégico de las fundaciones de este periodo, curiosamente no siempre coloniales: el estatuto especial de *Carteia* o la ciudad de *Italica* son casos paradigmáticos, pero recordemos que tampoco las capitales provinciales fueron promocionadas al rango de colonias hasta época de Augusto. Por eso mismo, el gran impulso colonizador de César y el primer emperador posee unas bases muy diferentes a las de la tardo República, con intereses por entonces mucho más ligados a los objetivos del nuevo régimen instaurado por Octaviano.

En resumen, si cuando los romanos llegaban a un territorio no encontraban una estructura medianamente organizada, tampoco parece que en ningún momento se

---

<sup>15</sup> Estos aspectos serán desglosados en las secciones siguientes.



preocuparan especialmente por construirla. En otras palabras, la fundación de colonias y municipios en las provincias bajo la República es, comparado con la actividad de los dos primeros siglos del principado, ciertamente ridícula. Cuando se hace, hay un claro interés estratégico militar, jamás ninguna intención aparente de “enseñar” la cultura romana a los indígenas. Esto, por tanto, tiene un impacto necesariamente profundo en la romanización, tanto en el sentido político como cultural.

No obstante, como hace notar J. S. Richardson, es innegable que la Hispania que encontró Escipión en 218 a.C. no era la misma que la de los años inmediatamente anteriores a Augusto. Se habían operado profundas transformaciones... entonces, ¿cómo se explica que los sometidos cambiaran tanto en una época donde se supone que el estado romano intervino poco en sus provincias? Richardson lo soluciona con la ya mencionada teoría del imperialismo como iniciativa local de los gobernadores provinciales, que tejen poderosas redes clientelares con las elites indígenas, y que a su vez consolidarían importantes relaciones económicas (Richardson, 1986).

Para C. R. Whittaker, “*what had been lacking [en el estado republicano] was the conjuncture of ideology and the instruments of rule –let us call it an imperial culture*” (Whittaker, 1997: 143). En esta línea, si se admite que el estado republicano fue coercitivo más militar que culturalmente, entonces no es desdeñable que los cambios operados durante ese tiempo se deban a que los dirigentes indígenas estaban deseosos de consolidar su papel en la nueva situación política. Esto, a nuestro juicio, parece incuestionable, y cualquiera podría aceptarlo si la pregunta importante no viniera después: ¿de qué naturaleza fueron esos cambios? ¿Cómo de profundos?

Aunque hay ciertos indicios de helenización en las comunidades hispanas del siglo I a.C. (Richardson, 1986; Keay, 1998), si bien aún lejos de la magnificencia monumental de época imperial, esto no nos habla propiamente de la implantación de una cultura material romana, entre otras cosas porque ésta quizá no existió antes de Augusto, y con matices (cf. capítulo II). Podríamos estar cayendo en el error de identificar romanización con urbanización/cultura material romana, asimilación que debemos evitar y que valoraremos más adelante (cf. *infra*).

Sin embargo, la impresión compartida por la arqueología y las fuentes escritas es que en la segunda mitad del siglo I a.C. el proceso urbano estaba ya bastante avanzado en el sur y el levante peninsulares. Es cierto que “urbano” no implica “de apariencia romana”, pero en cualquier caso es evidente que la provincia había caminado hacia este fenómeno de urbanización creciente a partir de una mezcla de procesos internos –

anteriores incluso a la conquista- y estímulos externos -presión del estado romano-. Otra cosa bien diferente es la urbanización al estilo helenístico, algo que sólo se producirá de forma general y sistemática a partir de la segunda mitad del siglo I d.C., exceptuando algunos centros importantes que lo harían algo antes.

Como decíamos, el camino hacia la formación de nuevos centros urbanos es bastante claro durante el último siglo del periodo republicano, precisamente como antesala de las grandes reformas cesarianas y augusteas. Durante dicho periodo se puede rastrear la actividad de *fora* y *conciliabula* indígenas, normalmente lugares de reunión anual con algún motivo religioso y una organización eminentemente nativa. Precisamente, la potenciación de estos centros religiosos y/o de poder indígena “*podría ser uno de los caminos seguidos hacia la formación de las urbes*” (Chic, 1998b: 8), es decir, una de las vías que pudo fomentar el estado romano para facilitar la administración de los recién conquistados, precisamente allí donde no había un centro urbano preexistente. En suma, se trataba de fijar al menos un lugar estable de reunión donde gestionar la demanda y el cobro de tributos, así como de la administración de justicia, no necesariamente por parte de las autoridades provinciales, sino más bien asignando nuevos territorios a los centros indígenas que se hubieran destacado por su colaboración con Roma (habiendo castigado a los díscolos); de este modo, lo más normal es que sean las propias elites de las ciudades peregrinas las que gestionen estos tributos, independientemente de la naturaleza que éstos tuvieran (cf. capítulo II).

Por consiguiente, en el esquema administrativo republicano, esta vía indirecta de urbanización fue sin duda la más importante, frente a una exigua política de fundaciones directas, tal y como acabamos de mencionar. También se ha dicho que el fruto de todo ello maduraría ya en época imperial, pero entretanto cabe preguntarse cómo se vieron influidas las estructuras sociopolíticas indígenas, ya que en último término éstas sustentaban el sistema.

Aquí el mayor foco de debate siempre ha residido en la presunta perduración de la organización gentilicia que se les supone a los hispanos en general cuando se produjo la llegada de los romanos, tema tan amplio como discutido desde múltiples perspectivas a lo largo del siglo XX, con frecuencia desde una visión eminentemente filológica (Schulten *et al.*, 1922; Tovar, 1961; Caro Baroja, 1987; Montenegro *et al.*, 1989; Roldán, 1991; Untermann, 1981, 1992; Ruíz y Almagro, 1992; Almagro-Gorbea, 1993, Fernández-Götz, 2008; por citar algunos ejemplos clásicos, más alguno reciente, que hayan tratado el tema). Sea como fuere, y sin entrar demasiado en tan complejo debate,

a nosotros lo único que nos interesa resaltar aquí es que, si desigual era la situación que éstos encontraron, no menos desigual fue el proceso consiguiente, de modo que dichas diferencias serán las que más tarde o más temprano acabarán reflejándose en las fuentes, epigráficas muy especialmente, pero por supuesto también en la implantación territorial.

Se ha querido ver un reflejo de estas antiguas estructuras gentilicias en las *centuriae* mencionadas en un epígrafe de *Arva* (Alcolea del Río, Sevilla), que luego se habrían fosilizado en el organigrama de *vici* y *pagi* de las futuras *civitates*, a su vez con o sin centro urbano. Se trata de una cuestión muy compleja, puesto que no debe mezclarse bajo un solo criterio todo lo que atañe a las diversas organizaciones gentilicias de los distintos pueblos sometidos por Roma.

Así, estamos muy de acuerdo con M. Tarpin (2002) en alertar sobre el abuso que ha supuesto la asimilación automática de *vici* y *pagi* con supuestas estructuras indígenas preexistentes (cf. capítulo V), sobre todo bajo la premisa totalizadora de una raíz indoeuropea común, aunque es cierto que este argumento no es utilizado por todos los partidarios de esta identificación. Con todo, una cosa es combatir el abuso, y otra es negar sistemáticamente que en la organización territorial romana posterior no se respeten, por el motivo que sea, antiguas estructuras indígenas; de hecho todo apunta precisamente a que esto fue más frecuente de lo que se venía suponiendo (Sáez *et al.*, 2006; Oria y García, 2007).

Para G. Chic (1998b, e.p.), sí se puede ver una perpetuación de las *centuriae* indígenas, como las de *Arva* y *Carmo*, en los futuros *pagi* de esos municipios, mientras que el citado M. Tarpin más que de identificación, considera que se puede hablar de complementariedad; lo más que éste puede admitir en este organigrama territorial puramente romano, es un cierto eco de realidades indígenas que condicionarían su ejecución posterior, aunque en diverso grado (Tarpin, 2002: 245).

La naturaleza exacta de estas *centuriae* no es del todo conocida, y todo lo dicho se fundamenta en el supuesto de que esta palabra latina se empleaba en este contexto para referirse a una realidad nativa que no se sabía expresar de otro modo en el lenguaje administrativo romano. Sea como fuere, deberemos regresar a esta cuestión en el capítulo V, cuando nos refiramos al problema terminológico subyacente en todo estudio del territorio romano.

Por otra parte, es cierto que la perduración de estas estructuras gentilicias debió ser más fuerte de lo que el tradicional modelo de romanización había expresado. Es más, hemos visto que de la solidez del antiguo rol dominante de las aristocracias

tradicionales dependió en buena medida la gestión administrativa del estado republicano; esto explica la escasa promoción a la ciudadanía romana que se da entre los nativos, incluso sus elites, antes de la segunda mitad del siglo I a.C., promoción a menudo deseada, pero con frecuencia innecesaria en el plano administrativo, una actitud que cambiará radicalmente por parte del estado romano posteriormente, y que constituía la base esencial de la “revolución cultural” alto imperial (cf. capítulo II).

Curiosamente, esta perduración de las estructuras sociales y administrativas no es incompatible con una mezcla, por un lado, de fenómenos de clientela entre las aristocracias indígenas y familias de la oligarquía romana, y por otro, de la pura emulación de comportamientos romanos –incluso en la onomástica-, precisamente para garantizar en el nuevo orden esa antigua posición de superioridad.<sup>16</sup>

En suma, concluiremos afirmando que, a nuestro juicio, esta vía de intervención indirecta parece haber marcado la agenda de la República en las provincias hispanas, tanto en el plano administrativo como en el puramente sociopolítico: el control directo desde Roma es fuerte pero asistemático, pues carece de un aparato administrativo de gestión. ¿Puede decirse lo mismo de su política económica? Abordaremos esta cuestión en el siguiente apartado, pero advirtiendo asimismo que buena parte de los aspectos administrativos republicanos están condicionados, cuando no directamente mediatizados, por sus decisiones en el campo económico.

### **III.1.B. Política económica republicana.**

En el capítulo II se había valorado el peso de diversos impulsos como razones que llevaron a la conquista del Mediterráneo por Roma, pero otra cuestión bien diferente es su plasmación sobre los terrenos anexionados.

En este sentido, puede afirmarse que, también aquí, la gestión económica, si es que podemos hablar de gestión en absoluto, fue igualmente desestructurada. Se buscó ante todo más el beneficio privado que el público, por lo que no hubo realmente una “política” económica, ni menos aún “imperialismo económico”, más allá de los intereses directos y específicos de una coyuntura concreta (Millett, 1990).

---

<sup>16</sup> G. Chic (1990: 23; 2009a) dejaba muy claro, con su teoría de “horizontes estructurales integrados”, que el mundo romano se caracteriza precisamente por desarrollar diferentes tipos de estructuras sociales y económicas a escalas y ritmos muy distintos, entre ellos la ya referida contradicción de generar un estado inmenso sin haber asumido del todo la estructura de la *polis* (cf. capítulo II). En el caso concreto que discutimos aquí, se refiere al hecho de que, como señala el mismo autor, los propios romanos aún conservaban una estructura gentilicia –si bien muy avanzada hacia la territorialización- cuando conquistaron Hispania, lo cual favoreció a su vez este tipo de relaciones al mismo tiempo clientelares y políticas.

Aparte de otros aspectos, es evidente que el estado romano concentra sus actividades e intereses en una serie de recursos que considera estratégicos, y que son los que consideraremos aquí por su relación directa con el asunto que tratamos. Pero ante todo es importante incidir en su impacto sobre las estructuras sociales y económicas de los indígenas, y por tanto, sobre el territorio.

### III.1.B.1. Las explotaciones mineras y las acuñaciones indígenas.

El título escogido pretende reflejar la estrecha relación entre explotaciones mineras y acuñaciones, no tanto por la más que probable dependencia entre unas y otras (cf. *infra*), como porque el estudio de las emisiones indígenas en bronce, que comienzan en este periodo, es el hilo conductor de buena parte de las investigaciones sobre la gestión de las minas durante la República romana, aunque obviamente también ha servido para otros muchos sectores (Chaves, 1988, 1994, 2000; Chaves y García, 1991, 1994; Arévalo, 2000).

#### *Los antecedentes. La controvertida presencia cartaginesa*

Las discrepancias entre los investigadores comienzan pronto, cuando se trata de valorar la incidencia que en el sector minero tuvo la ocupación cartaginesa, así como el precedente que ello pudo representar para la posterior conquista romana. Extenderse aquí sobre la naturaleza exacta de la presencia bárcida en Hispania es inútil para los fines que perseguimos, pero debemos partir de la premisa de que las minas fueron uno de los objetivos específicos de los cartagineses en su intervención militar, agobiados por las elevadas compensaciones exigidas por Roma tras la I Guerra Púnica (Chic, 2008a).

La cuestión se complica aún más si deseamos valorar la situación que los propios cartagineses se encontraron cuando llegaron a la Península Ibérica. Nadie niega que el gran momento de eclosión minera se produjo durante el Bronce Final y el periodo Orientalizante; este dato, más allá de las discrepancias historiográficas acerca del origen de la demanda que movió esta fortísima activación minera, es una realidad arqueológica (Domergue, 1987; 1990).

A partir de ahí, la pregunta es: ¿qué sucede con la minería peninsular durante la llamada Edad del Hierro? La respuesta es, a día de hoy, muy difícil de obtener, pero al menos durante este periodo lo que sí se produjo es, según C. Domergue, una generalización del hierro y una progresiva rarificación del bronce (Domergue, 1990). Por otra parte, las minas debieron seguir activas, lo suficiente para suministrar las

emisiones emporitanas a partir del siglo IV a.C. y mantener una fama que en buena medida justifica la intervención cartaginesa. La revisión de fuentes antiguas, fundamentalmente Polibio y Posidonio (a través de Estrabón y Diodoro) refleja en el mejor de los casos la situación de las minas en época bárcida, aunque algunas noticias permiten valorar la circulación de metales hispanos con valores premonetales fuera de los circuitos griegos focenses (Domergue, 1990).

En cuanto a los testimonios arqueológicos para este periodo, Domergue (1987, 1990) refiere, a partir de indicios indirectos, la extracción de plomo, plata y cobre en las minas de la cuenca de Linares-La Carolina posiblemente desde el siglo VI a.C.; incluso parece que algunas de la zona del *oppidum* de *Giribaile* sólo estuvieron activas hasta época cartaginesa. Menos clara aún es la situación en Sierra Morena central y el suroeste; sabemos que el poblado de Corta Salomón está habitado en los ss. V-IV a.C., pero no hay pruebas directas conservadas a pie de mina (Pérez Macías, 1998, 2006).

En resumen, la actividad minera durante la I y II Edad del Hierro debió ser mucho mayor de lo tradicionalmente supuesto, pero con el problema de que casi nada sabemos de los sistemas de gestión y explotación minera por parte de los indígenas. Paradójicamente, se conoce mejor la situación del cobre y la plata, pero la arqueología muestra en cambio una generalización del hierro sobre el que ni las fuentes ni las excavaciones en minas nos dicen casi nada.

Respecto a la conquista cartaginesa, aunque la situación minera se clarifica en determinadas zonas, el panorama general no es menos oscuro. En opinión de C. Domergue (1990), antes de 237 a.C. hay un control indirecto cartaginés de las rutas del metal, pero será a partir de esa fecha cuando se pueda hablar de la explotación directa de las principales minas peninsulares, asegurando la salida de la producción sobre todo a través de puertos estratégicos como *Gadir* y *Baria-Villaricos*, así como por medio de alianzas con las oligarquías indígenas.

En opinión de A. Arévalo (2000), los cartagineses explotaron directamente sólo las minas del entorno de Cartagena, mientras se aseguraron el control de las castulonenses por medio de alianzas matrimoniales, de forma que la gestión de estas últimas habría permanecido en manos indígenas. En cuanto a otras importantes minas del suroeste, caso de Riotinto, algunos autores sostienen que debió haber una importante actividad, cuyo alcance real por ahora se nos escapa. En este sentido, J. A. Pérez Macías sostiene que es ahora cuando se introducen ciertos ingenios técnicos, tradicionalmente adscritos a los romanos -aunque es cierto que después los potenciarían ellos-, como son

las famosas norias para evacuar el agua de los pozos, alguna de las cuales aporta cronologías de C-14 tan altas como el siglo IV a.C. (Pérez, 1998).

El sistema cartaginés de gestión minera está lejos de ser irrelevante para cualquier estudio de la economía hispana en los primeros años de presencia romana, porque afecta directamente a las teorías sobre las primeras acuñaciones indígenas. De este modo, A. Arévalo estima que la primera serie castulonense, que considera de tipos y metrología púnicos, se emitió *“para costear los gastos salariales de la explotación minera de la zona”* (Arévalo, 2000: 39) durante la ocupación bárcida.

F. Chaves (2000), aun cuando admite que ello es posible como hipótesis, duda de esta posibilidad, sobre la base de que esos mismos tipos y metrología son más propios de un marco helenístico amplio y no exclusivamente púnico, aparte de que la situación bélica inmediata era muy poco propicia para acuñar. Esta misma autora insiste en que si estas emisiones fueran de época bárcida, no se comprende que posteriormente Roma tolerase su continuidad recién terminada la guerra, y menos aún manteniendo sus rasgos tipológicos y metrológicos esenciales. Se sabe que no fue así ni en el sur de Italia ni en Sicilia, donde cualquier recuerdo de la presencia púnica –incluso en los tipos monetales- fue completamente suprimido; en cuanto a las emisiones gaditanas, se podría pensar en una mayor autonomía por su carácter de federados, pero además no planteaban problemas por ser anteriores a la conquista bárcida. En última instancia, lo importante debió ser que reflejaban una iconografía y estilo que las autoridades romanas no debieron considerar próximas a sus viejos enemigos (Chaves, 2000).

#### *La conquista romana: de la II Guerra Púnica a mediados del siglo II a.C.*

Los motivos de la conquista romana no fueron, a juicio de C. Domergue (1990, 1995), fruto de un plan preestablecido para quedarse con los recursos hispanos, sino más bien un proceso fruto de las circunstancias. Roma, en origen al menos, *“n’est pas inspirée par aucun impérialisme ni politique ni économique. En revanche, tout paraît changer quand (...) Rome se retrouve seule dans le pays: dès lors elle va en poursuivre la conquête et peu à peu mettre en exploitation ses richesses”* (Domergue, 1990: 182). Dicho de otro modo, no se trata de minimizar los intereses económicos de República, en una línea excesivamente revisionista, pero sí aclarar que la intervención romana en Hispania pretendía en principio acabar con el poderío creciente de Cartago, y sólo una vez concluida la guerra, el estado romano es del todo consciente de las riquezas mineras del país y, entonces sí, va a organizar concienzudamente su explotación.

El problema es que la conquista de Hispania fue muy dilatada en el tiempo, y por eso mismo a menudo es difícil saber en qué momento exacto fueron ocupadas unas minas y, más adelante, cuándo y cómo fueron puestas en explotación. Lo que sí sabemos con certeza es que la conquista romana va a introducir diversas variantes en las explotaciones mineras, de modo que será ahora cuando la relación de éstas con las acuñaciones indígenas se va a hacer indiscutible; parece cierto que algunas ciudades como *Castulo*, y posiblemente *Obulco*, conservaran en sus manos los recursos mineros de sus cuencas, aunque siempre rindiendo cuentas al estado romano.

Hasta aquí el acuerdo entre los diversos investigadores es casi total, el problema llega cuando se trata de calibrar la importancia de una u otra opción y, sobre todo, su evolución a lo largo del tiempo.

Ya se ha dicho que sólo los recursos que el estado consideraba estratégicos fueron confiscados y arrendados para el beneficio de personas o entidades privadas. Es así como las minas de plata de la Sierra de Cartagena, las de *Castulo* y zonas centrales de S. Morena (*Mons Marianus*) fueron gestionadas por *societates publicanorum*, que como señala C. Domergue (1990), no debieron estar tan desvinculadas de los intereses económicos de los senadores cuando algunas de estas importantes familias hicieron fortuna precisamente en las minas hispanas.

Hasta los mediados del siglo II a.C. las minas hispanas se habrían repartido esencialmente entre el estado, las ciudades y particulares a pequeña y media escala, aun cuando los indicios arqueológicos o epigráficos no respaldan una actividad importante en las mismas antes del último cuarto del s. II a.C. (Domergue, 1990; Richardson, 1986), algo rechazado por completo por otros estudiosos, como hemos visto algo más arriba (Arévalo, 2000).

-*Minas privadas*: poco se sabe realmente sobre su naturaleza, y según C. Domergue (1990), lo mejor que puede hacerse es deducir su estatuto a partir del propio régimen jurídico del suelo provincial para cada caso concreto<sup>17</sup>. Para este mismo autor, venta de minas debió haber, puesto que el Estado no podía asumirlas todas, pero siempre queda

---

<sup>17</sup> Debemos ser muy cautos cuando hablamos de propiedad privada en el mundo antiguo, pues como nos recuerda G. Chic (2009b), los sistemas de posesión de la tierra reconocidos por el estado romano fueron muy complejos y diferenciados, a la par que cambiantes diacrónicamente. Por tanto, al hablar de minas “privadas” podríamos referirnos en verdad a aquéllas no incluidas por el momento en el *ager publicus* (algo de por sí dudoso y problemático), pero no por ello menos pertenecientes a los romanos por derecho de conquista. En suma, el estatuto jurídico de estas *posesiones*, palabra sin duda más apropiada en este contexto, es complejo, y aunque aquí nos veamos obligados a simplificar el discurso, no deseamos hacerlo sin advertir sobre la existencia de estos matices, los cuales deben tenerse en cuenta en adelante para el resto del capítulo.



la duda acerca de la amplitud del fenómeno. En cualquier caso, la tendencia general, acentuada aún más durante el Imperio, siempre fue hacia la apropiación estatal de las minas –al menos las de metales acuñables-, de forma que la minería privada sería un fenómeno concreto y casi exclusivo de los ss. II-I a.C. (Domergue, 1990: 236).

-*Minas pertenecientes a ciudades*: de nuevo nos vemos forzados a conjeturar en gran medida, suponiendo que cuando el estado concedía a las ciudades territorios con minas, aquéllas debían tener algún tipo de derecho sobre éstas, seguramente también para arrendarlas a particulares y extraer recursos con los que hacer frente a diversos capítulos, entre ellos, el tributo si se trataba de *civitates* estipendiarias. Desde un punto de vista jurídico, para G. Chic (2009b), si las ciudades podían tener asignados *saltus* (cf. *infra*) para arrendar sus recursos forestales, no es extraño que entre ellos se contaran también algunos mineros; situación ésta que, desde este punto de vista, no fue exclusiva del periodo republicano, y en última instancia dependería en buena medida del metal explotado.

-*Minas estatales*. Sin duda alguna, las mayoritarias en cuanto a su régimen jurídico, puesto que todas pertenecían en último término al *ager publicus*. El debate siempre se ha centrado en el momento exacto en que estas explotaciones pasaron en su mayor parte del estado a la gestión privada por medio de grandes *societates publicanorum* y, aunque nadie duda de su importancia en el siglo I a.C., sigue existiendo una gran diversidad de teorías al respecto:

- J. M<sup>a</sup> Blázquez (1975, 1978, 1996) apostaba por un momento temprano para la entrada de los *publicani* en las minas y en otros servicios, tras la reorganización provincial de Catón en los años noventa del siglo II a.C., fecha que T. Frank (1921, 1927) y M<sup>a</sup> P. García-Bellido (1982) rebajaban ligeramente, hasta *ca.* 180-179 a.C.

Pese a estas leves diferencias, la tendencia dominante en este grupo de investigadores, la que C. Domergue (1990) denominaba “la doctrina clásica”, es considerar que la adopción del sistema sextantal desde los primeros momentos de la conquista, unida a las medidas de Catón entre 197-195 a.C., garantizarían la entrada de las *societates publicanorum* ya en esta época tan temprana. Es más, dichas sociedades requerirían un abundante numerario para pagar salarios y obras de infraestructura, de forma que pactarían con las elites indígenas de las ciudades cercanas a los cotos mineros la emisión de moneda para cubrir sus necesidades (Arévalo, 2000).

En cambio, ciudades como Cartagena siguieron sin acuñar porque sus minas fueron explotadas directamente por el estado romano, quien se encargaba de asegurar

allí el abasto de moneda de la ceca oficial de Roma, tanto en plata como, sobre todo, bronce. Así, para M<sup>a</sup> P. García-Bellido, hasta al menos la época de Sila, es posible distinguir dos modelos principales de gestión minera (García-Bellido, 1998):

-Explotaciones de *societates publicanorum*. Sus áreas se pueden rastrear a partir de las amonedaciones indígenas en bronce, especialmente las castulonenses, cuya presencia en otras cuencas mineras de S. Morena e, incluso, Sotiel Coronada en Huelva (Chaves, 1988), se debería a las redes de explotación e intercambios de estas sociedades.

-Explotaciones directamente dependientes del Estado romano. Se corresponderían con los vacíos más llamativos de acuñaciones indígenas, porque en estos casos el estado se encarga del suministro de numerario y no depende de las emisiones indígenas.

- Por el contrario, también a partir de la evidencia numismática, F. Chaves (1988, 1994) prefiere retrasar la entrada de los publicanos, al menos en las comarcas mineras de S. Morena, hasta el último tercio del siglo II a.C.

Esta autora sostiene que es dudosa la presencia de grandes *societates* antes de 133 a.C., cuando se produjo la derrota definitiva de los lusitanos, cuyas razzias continuas hacia el valle del *Baetis* hacían poco atractivas las explotaciones mineras de Sierra Morena en amplias áreas de las actuales provincias de Jaén, Córdoba y, sobre todo, de Huelva y Sevilla (Chaves, 1988, 1994, 2000).

Según F. Chaves, hay por tanto, entre otros muchos, dos argumentos fundamentales para respaldar esta teoría:

-El indigenismo de las emisiones castulonenses, cuya presencia en las principales cuencas mineras de Sierra Morena se relaciona además con esta propuesta.

-La fundación de *Italica* justo en la zona de tránsito entre el bajo valle del Guadalquivir y el área minera del suroeste, para proteger la zona de las incursiones lusitanas. De esta manera, la inestabilidad de la situación no debía invitar a grandes inversiones privadas, e incluso públicas.

Para F. Chaves, la explotación de estas minas quedaba así en manos preferentemente indígenas, tanto particulares como, sobre todo, ciudades: “*todo podía mantenerse mientras no influyera negativamente en la explotación de los recursos provinciales*” y en su aprovechamiento por Roma (Chaves, 1994: 120).

Entre estas ciudades con un papel relevante, destaca muy especialmente *Castulo*; el caso de *Obulco* parece similar, pero ni su volumen y constancia son iguales a las de la primera, ni su difusión tan amplia. La enorme dispersión del numerario

castulonense podría ser en buena medida accidental, pero es mucho más verosímil ver aquí una importante red de relaciones de sus elites ciudadanas, que implicaría el uso de esta moneda en las minas de Sierra Morena (Chaves, 1994), donde debían tener, de un modo u otro, fuertes intereses.

Una de las notables excepciones es precisamente Riotinto, donde el numerario castulonense es comparativamente muy escaso, mientras que en términos relativos abunda el oficial romano, incluso de plata, y que F. Chaves (1988) vincula a la posible gestión estatal directa de estas minas hasta la derrota de Sertorio. La causa de esta ausencia no parece deberse a una simple cuestión de lejanía física, tanto porque a partir de esta fecha aparecen imitaciones de moneda castulonense en la propia Riotinto, como porque en la cercana mina de Sotiel Coronada, la circulación de moneda de *Castulo* es fluida desde el primer momento (Chaves, 1988).

Por último, cuando en 167 a.C. el estado decidió vetar el acceso de sociedades privadas a las minas de oro y plata de Macedonia, debió producirse una importante reorientación de intereses hacia Hispania. Esto, unido a la estabilización tras el fin de las guerras lusitanas, produciría el “aluvión de itálicos” del que habla Diodoro (5, 36).

Es posible que este modelo exagere ciertos aspectos, pero desde luego a nuestro juicio parece mucho más acertado que la hipótesis que defiende que las grandes compañías de publicanos estuvieron presentes en las minas de forma masiva desde la década de los años 90 del siglo II a.C. Ningún dato arqueológico, y menos aún el testimonio de las cecas, permite confirmar esta idea.

- J. S. Richardson (1976, 1986) ha sido el más crítico con las teorías clásicas, al negar totalmente la presencia de publicanos a favor de pequeños arrendatarios privados, en base a seis puntos fundamentales:

- 1) Nada se especifica en las fuentes acerca de los *vectigalia* instaurados por Catón en 195 a.C., e incluso sabemos por el caso de Sicilia que se trataba de un diezmo sobre la producción cobrada por los magistrados provinciales, sin la mediación de compañía alguna de publicanos.

- 2) El citado ejemplo de Macedonia no implica que el estado negara sistemáticamente a los nativos la posibilidad de explotar los recursos mineros, siempre y cuando pagasen la tasa correspondiente.

- 3) Cuando Polibio habla del arriendo de bienes públicos (VI, 5, 17) es ambiguo y no detalla ningún aspecto, y menos aún nombra las minas hispanas.

4) La mención de Polibio sobre los 40000 obreros de las minas de *Carthago Nova*, referida a su vez por Estrabón (*Str.* 3.2.10), en absoluto implica que perteneciesen a ninguna compañía específica, sino que podrían haberse repartido entre numerosas entidades y pequeños explotadores (Richardson, 1976), algo con lo que también coincide C. Domergue (1985, 1990).

5) El testimonio de Posidonio (a través de *Diodoro* 5, 36, 1) acerca de los pequeños explotadores de minas de plata en el sur de Hispania, entre la segunda mitad del siglo II a.C. y principios del I a.C. En cambio, C. Domergue (1990) responde que en concreto este argumento no resulta válido para negar la teoría convencional, puesto que Posidonio se refiere a minas privadas, y no a arrendamientos de minas públicas.

6) Finalmente, reglamentos mineros posteriores, caso de la ley de *Vipasca* e, incluso, paralelos como el Perú y el Méjico del siglo XVI, demuestran que grandes yacimientos podían ser explotados por un elevado número de pequeños empresarios.

- Por último, C. Domergue (1990) también es sumamente crítico con la visión tradicional de la entrada de publicanos en las minas estatales; en cuanto a la teoría de J. S. Richardson, C. Domergue considera que apunta cuestiones veraces, pero que presenta también algunas imprecisiones respecto a las condiciones de la *ensoria locatio* y, lo más importante, confunde casi siempre pequeños arrendatarios con pequeños propietarios.

Es cierto que ninguna fuente específica que las minas públicas fuesen explotadas por publicanos en esta época, pero no por ello debemos excluir tal posibilidad. Domergue (1990) insiste en que, partiendo de la base de que un publicano es todo aquél que arrienda un servicio o bien público para su explotación, y que sólo cuando la tarea era ingente se agrupaban en grandes *societates*, no es necesario ver en el testimonio de Tito Livio (45, 18, 3-5) acerca de Macedonia, ni en las referencias de Polibio sobre Cartagena, la gestión de minas por grandes sociedades desde tan pronto, aunque quizá debería considerarse el caso mina por mina, o al menos, comparar la situación de cuencas importantes que funcionaron contemporáneamente.

Así pues, C. Domergue (1990), ante el silencio de las fuentes antiguas, considera igual de posible que esos publicanos fuesen pequeños arrendatarios, como que se tratase de grandes sociedades, aun cuando cree que lo segundo es muy improbable antes del último tercio del siglo II a.C., de modo que en lo esencial coincide con la línea argumental de J. S. Richardson y F. Chaves (cf. *supra*).

En definitiva, el error no es tanto considerar que entren los publicanos, algo que muy posiblemente suceda desde las referidas medidas de Catón, cuanto que los imaginemos siempre organizados en poderosas sociedades, ya que en las fuentes “*il n'est pas dit que ces publicani soient inévitablement les grandes compagnies fermières*” (Domergue, 1990: 248).

#### *De mediados del siglo II a.C. al reinado de Augusto*

A partir del último tercio del siglo II a.C., ambas tendencias historiográficas coinciden en la llegada más que apreciable de negociantes itálicos, lo cual debió alterar radicalmente el modelo de gestión de las minas, hasta entonces en manos preferentemente indígenas. Aunque esto pudiera dar a lugar a la idea de que la situación parece más clara desde este momento, nada más lejos de la verdad.

En efecto, de nuevo surgen discrepancias acerca del calado de esta inmigración itálica y, sobre todo, de su incidencia en las sociedades indígenas. La visión tradicional enfatizaba que las minas habían sido el atractor principal de colonos itálicos durante la República, a falta de una política articulada desde el estado central. Para J. M<sup>a</sup> Blázquez, esta inmigración, que califica de “gigantesca” (Blázquez, 1969; 1978: 196) fue la responsable de una pronta y profunda romanización de la Península Ibérica. Otros autores han rechazado completamente esta visión, aunque recordando que muy posiblemente fueran esos capitales mineros los que, tras los devastadores efectos de las guerras civiles de la segunda mitad del siglo I a.C., se invirtieron en las explotaciones oleícolas, justificando el auge súbito del aceite bético en la centuria siguiente (Chevallier, 1972; Domergue, 1972; Syme, 1958). De todos modos, la tendencia a invertir en un valor seguro, y mucho más prestigioso, como es la tierra, es un factor constante no sólo en el mundo romano, sino de la mayoría de las sociedades preindustriales (Veyne, 1990; Garrido, 2005).

La llegada de nuevos capitales debió fomentar la competencia entre los explotadores privados, que a la postre llevaría a su agrupación en sociedades mayores de publicanos en el último cuarto del siglo II a.C., hasta conformar el sistema que estaba a pleno rendimiento en la centuria siguiente (Domergue, 1995).

Según A. Arévalo (2000), la entrada de un fuerte sector privado ocasionó que muchas ciudades se desentendieran de suministrar moneda a las explotaciones mineras que ahora escapaban de su control, lo que obligaría a estas sociedades a rellenar este vacío monetario con plomos monetiformes o plomos-moneda. Estos plomos, marcados y

respetando el sistema de pesos y medidas romano, permitían sustituir el numerario cuando éste escaseaba y era necesario para los intercambios cotidianos de las poblaciones mineras (Arévalo, 2000: 43).

M<sup>a</sup> P. García-Bellido primero (1986), y A. Casariego, G. Cores y F. Pliego poco después (1987), admitían que la cuestión de las téseras y plomos monetiformes presenta una casuística muy variada en el tiempo, lo cual complica enormemente su interpretación, pero todos coinciden con A. Arévalo (2000) en que lo único seguro sería la estrecha relación existente entre estos plomos y las explotaciones mineras y, a su vez, entre éstas y las zonas agrícolas (García-Bellido, 1986; Casariego *et al.*, 1987).

La eclosión de plomos contramarcados en este momento estaría en relación con la privatización de las minas a partir de Sila, según García-Bellido (1982). Es decir, el dictador habría decidido vender las minas estatales a grandes sociedades capitalistas privadas, sustituyendo el tradicional sistema de arriendo a publicanos, y esto explicaría la preocupación de estas grandes compañías por sustituir las anteriores acuñaciones indígenas con sus propias monedas de plomo e, incluso, con antiguos ejemplares contramarcados de *Castulo* y otras ciudades (García-Bellido, 1982). Para C. Domergue (1990), ningún testimonio, ni arqueológico ni de otra naturaleza, permite afirmar que Sila privatizara las minas estatales y, más bien al contrario, es precisamente a partir de su dictadura que se hace aún más evidente el sistema de arriendo a grandes compañías de publicanos.

En cambio, para F. Chaves (1994), la entrada masiva de itálicos en el sector minero a partir del último tercio del siglo II a.C. no hizo perder a las elites indígenas sus recursos, pero sí les obligó a compartirlos. Esta primera época se caracterizaría así por cierta fricción social, que en algunos casos pudo entrañar aislados episodios de violencia (tesorillos en zonas del alto y medio Guadalquivir); no casualmente, *Castulo* cesa ahora sus emisiones con alfabeto ibérico, a la par que se adoptan profundos cambios tipológicos y metrológicos.

Pese a todo, no parece que la situación de enfrentamiento, si es que la hubo, fuera tan dramática. Cuando menos no debió durar mucho, puesto que desde 70 a.C. la propia *Castulo* incluye en sus monedas leyendas latinas y, más interesante aún, los primeros nombres de magistrados a la romana, antropónimos que delatan tanto orígenes locales (progresivamente latinizados), como plenamente foráneos (Chaves, 1994). Esto indicaría a juicio de la autora que los itálicos comenzaban por entonces a entrar en las elites dirigentes de las ciudades importantes. Un sistema éste que, una vez integrados

los nuevos elementos, tiende a cerrarse de inmediato, de forma que pronto se asistirá a la repetición recurrente de los mismos gentilicios y la ya más rara entrada de nuevos elementos durante la segunda mitad del siglo I a.C. (Chaves, 1994, 2000).

Pero, una vez más, no debemos pensar que los itálicos entraron sólo en forma de grandes sociedades. A. Arévalo (2000) admite que incluso en el último siglo de la República hay espacio para pequeños explotadores privados, como revelan algunas marcas sobre lingotes de plomo hallados en Cartagena, e incluso libertos (Domergue, 1985). No obstante, también podría recordarse cómo para O. Davies (1979) el propio carácter de la minería antigua implicaba una inversión tan inmensa que hace muy difícil pensar en la existencia de estos pequeños explotadores individuales; obviamente, Davies no se estaba refiriendo al sistema de colonato posterior, donde el estado asumía el coste de las infraestructuras (cf. *infra*).

Agrupados o no en *societates*, ya se indicó más arriba que algunos de estos nombres aparecen vinculados a importantes familias de *homines novi* en los convulsos años del fin de la República (Domergue, 1990), de modo que la repercusión política que este nuevo tipo de riqueza provocó en la Urbe, pero también en las provincias, no puede ser desdeñada.

Otro aspecto que debemos considerar enseguida es la relación entre la minería y acuñaciones indígenas con el sistema de tributación romano. Uno de los principales argumentos a favor de un imperialismo económico republicano era, como vimos en su momento, la existencia de un sistema tributario regular (cf. capítulo II). En el caso concreto de Hispania, J. Muñiz Coello (1982), en una obra muy influyente desde su publicación, aceptaba, aun con ciertas reservas, la implantación de un régimen estipendiario por los conquistadores según el modelo de Marquardt, lo mismo que M. H. Crawford había señalado para el caso de Oriente a partir de 167 a.C. (Crawford, 1977). Esta visión es totalmente rechazada por J. S. Richardson (1986) y por T. Ñ. del Hoyo (2003, 2006), quienes señalan, también en el caso hispano, el predominio del *vectigal incertum* hasta al menos los años treinta del s. II a.C.

La naturaleza de este *vectigal incertum*, en paralelo al desarrollo de las actividades mineras y las emisiones indígenas, cobra pleno sentido porque tradicionalmente se consideraba que las ciudades estipendiarias acuñaron para hacer frente a las demandas del estado republicano (Lintott, 1993). Si, en opinión de Ñ. del Hoyo (2003), la principal vía de inversión privada antes del último tercio del siglo II

a.C. eran precisamente los aprovisionamientos del ejército –y no las minas-, del mismo modo esta “economía de guerra” se habría reflejado en la irregularidad de las demandas tributarias por parte de Roma, con gran autonomía para los magistrados de turno a la hora de exigir recursos.

Es cierto que incluso los partidarios de esta teoría deben admitir que en la segunda mitad del siglo II a.C. comienza a intuirse una verdadera regularización fiscal y, con ello, la normalización de las actividades económicas, públicas o privadas. Como hemos visto más arriba, precisamente en este contexto se produce la entrada de un potente sector itálico (particulares y sociedades) en las minas y el inicio de la mayoría de las acuñaciones indígenas de bronce, excluidas las más precoces (*Castulo* y *Obulco* muy particularmente).

Se podría pensar entonces que, a partir de esta coincidencia sincrónica, existe una clara relación entre la instauración de un sistema tributario regular (*vectigal certum*) y la mayoría de emisiones indígenas en bronce. Pues bien, aunque no es del todo descartable, los datos numismáticos parecen apuntar hacia otras causas. Para F. Chaves (1994), si el objeto principal de las acuñaciones en bronce hubiera sido hacer frente a los pagos exigidos por Roma, aparte de otras demandas en especies, se constataría un cierto nivel de circulación de bronce hispanos en Italia, lo cual no sucede ni siquiera con las escasas cecas que emitieron plata. Es más, si fuera cierto que Roma cobró tributo en bronce, entonces lo habría reinvertido en la propia Hispania para pagar a sus soldados, quienes, aunque comenzaron a cobrar en plata desde mediados del siglo II a.C., es absurdo pensar que no tuvieran algunos complementos de bronce (Chaves, 1994).

En efecto, los hallazgos de moneda son mucho mayores en los campamentos que en los poblados indígenas. Esto parece deberse tanto a que las necesidades cotidianas de los primeros exigen una moneda fraccionada, mientras que la economía indígena está aún lejos de estar monetizada, como a que en los segundos las pérdidas sin recuperación son más raras y la moneda circula más tiempo. En cualquier caso, los hallazgos contextualizados indican que tanto en unos como en otros, moneda romana e indígena circulan juntas.

Sin embargo, según F. Chaves (1988; 1994), los datos disponibles no permiten afirmar que existiera un flujo estable de bronce hispanos hacia Italia, lo cual descartaría casi del todo la teoría de la acuñación como respuesta a las demandas tributarias. La misma autora insiste en que posiblemente fuera cierto que Roma instrumentalizara las



emisiones locales para abastecer al ejército sobre el terreno, pues convenía su uso como divisores de la plata, pero es difícilmente creíble que Roma admitiese pagos de impuestos en bronce indígenas.

En conclusión, para F. Chaves (1994) no se puede asegurar que las emisiones hispanas en bronce sean una respuesta a las exigencias tributarias, pero tampoco su fin exclusivo fue abastecer a los ejércitos romanos que durante tanto tiempo fueron movilizados en la Hispania republicana. Ni se puede concluir tampoco que la economía hispana estuviera monetizada, excepto algunos puntos muy concretos como minas, capitales provinciales y puertos importantes: *“la finalidad inmediata de las amonedaciones no es (...) la de ponerse al servicio del comercio, sino la de solventar pagos relacionados con los mismos sistemas de explotación y transformación de los recursos”* (Chaves, 1994: 113).

En función de la gestión de tales recursos, se pueden distinguir grupos de cecas vinculadas a intereses comunes o círculos de intercambio. Entre los sectores prioritarios atendidos o relacionados con las acuñaciones están precisamente las minas, lo cual nos lleva de nuevo a retomar la controvertida dependencia entre minería y emisiones indígenas. Para C. Domergue (1990), la explotación de los recursos económicos en general, y de los mineros en particular, incluso a partir de la segunda mitad del siglo II a.C., muestra que, si la propiedad de los mismos pasó con seguridad a manos romanas (públicas o privadas), los medios y sistemas de producción aún quedaron fundamentalmente en el lado de los indígenas.

Si esto es cierto hasta al menos el último tercio del s. II a.C., se comprende que la situación en la zona occidental de la Ulterior fuera si cabe más compleja que en la zona este, ya que en esta parte de la provincia tenemos en juego el importante papel de la federada *Gadir*. A la ya dispar situación entre Riotinto y otras minas onubenses, se le une la confluencia de al menos dos circuitos comerciales diferentes (Chaves y García, 1994), representados a su vez por sendos grupos de cecas: algunas ciudades de la Beturia Céltica, por un lado, y las costas atlánticas hasta al menos la desembocadura del río Sado en Portugal, por el otro. Tras una serie de consideraciones sólidamente argumentadas, los autores citados señalan que las cecas de la primera zona fueron sustraídas del control gadeirita por Roma para gestionar las minas directamente, mientras que el estado permitió a *Gadir* no sólo conservar, sino incluso consolidar y ampliar (Chic, 2004), su área comercial en las costas atlánticas hacia Marruecos y Portugal.

Además, el área comercial de Gadir estuvo en este momento muy vinculada al comercio de sal y su derivado más importante, la elaboración de salazones de pescado, industria a su vez floreciente porque se habría erigido en una suministradora principal de las cuencas mineras del suroeste (Pérez *et al.*, 2001).

Pero lo que nos interesa señalar ahora es que, incluso en la zona directamente controlada por el estado republicano, tanto por su importancia estratégica militar, como sobre todo, por la presencia de importantes minas, la extracción, elaboración y transporte de metales seguirían en manos indígenas. Al menos esto parece confirmar la emisión de un grupo de cecas con tipos y metrología equivalentes, pero sobre todo con el rasgo común de presentar en el reverso una “A” y/o un creciente: *Laelia*, *Mirtilis*, *Ituci*, *Ilipa*, *Caura*, *Onuba*, *Ilipla* e *Ilse* (Chaves y García, 1991, 1994).

Estas ciudades tienen en común estar ubicadas en puntos estratégicos, donde los ríos se hacen navegables (*Laelia*, *Mirtilis*, *Ilipla*, *Ilipa* e *Ilse*), o bien son puertos de mar (*Onuba* y *Caura*); sólo *Ituci* se halla en un importante nudo terrestre, a medio camino entre el río Guadiamar y el Tinto. Por tanto, todas ellas conectan importantes áreas mineras con su salida al mar, por vía fluvial o terrestre. Su acuñación no se puede achacar al desarrollo de una economía monetaria avanzada, pues las emisiones son puntuales y relativamente escasas, con un primer grupo en la segunda mitad del siglo II a.C., y un segundo momento ya avanzado el I a.C. (Chaves y García, 1994; Arévalo, 2000). Según estos autores, las acuñaciones vienen inspiradas por la influencia romana, que introduce el concepto, pero se emitieron específicamente para hacer frente a la potente reactivación minera que supuso el fin de las guerras lusitanas y, por tanto, para sufragar las infraestructuras que garantizaban la salida del mineral hacia los puertos costeros, acondicionando ríos y caminos: diques, esclusas, puertos, puentes, etc.

Así pues, esta interdependencia entre minas y acuñaciones explicaría por qué ciudades importantes –por ejemplo, la propia *Hispalis*– y con mayor volumen de intercambios comerciales, no emitieron moneda hasta mucho más tarde. Si las emisiones se hubieran debido a la demanda de una economía monetaria o exigencias tributarias, las cecas se hubieran concentrado en los principales centros de poder (Keay, 1998), y no preferentemente en los importantes nudos de comunicación que unían minas y accesos fluviales o marítimos, máxime cuando estas ciudades no destacan por otros motivos (son en general peregrinas y de tamaño modesto) (Chaves y García, 1991).

De todas maneras, la puesta en circulación de estas masas monetarias, aunque en principio con un objetivo muy inmediato, debió favorecer el desarrollo de los

intercambios con base en la moneda; de un modo u otro, estas emisiones allanaron el camino al verdadero desarrollo de la economía monetaria a partir de Augusto (Chaves y García, 1994), por otro lado sobre unas bases bien diferentes, es decir, una decidida intervención del estado en sus provincias (cf. *infra*).

Por consiguiente, podemos concluir que la mayor parte de los datos apunta a que, aun en las zonas directamente controladas por Roma, son los indígenas los que siguen explotando las minas y encargándose de que la exportación siguiera el ritmo demandado por los nuevos amos. Fuera cual fuera la situación exacta, por encima de todo “*el estudio de las amonedaciones revela (...) que son los intereses locales y no de Estado los que mueven las cecas, y con mayor precisión, los de las clases gobernantes, (...) sean indígenas, itálicos o romanos*” (Chaves, 1994: 120). La misma autora considera que la estrecha interacción, primero económica, después social, entre los sectores citados, habría formado una especie de “entente”, una agrupación de intereses comunes de las elites dirigentes, que fue un potente impulso de emulación cultural y, por tanto, de romanización.

Por nuestra parte, deseamos dedicar esta última parte de la sección referida a la minería republicana en Hispania, recapitulando y tomando partido por las teorías de C. Domergue, desarrolladas a lo largo de diversos trabajos (1983, 1985, 1987, 1990, 1995), y que nos permiten sintetizar la situación de las minas hispanas durante la fase final de la República del siguiente modo:

-*Antes del último tercio del siglo II a.C.*, la información aportada por las fuentes no permite aventurar el tipo exacto de explotación aplicado en las minas hispanas, más allá de que parece obvio que éstas se repartían entre las ciudades indígenas, el *ager publicus* (con sus diversos sistemas de arriendo) e, incluso, particulares (grandes o pequeños propietarios, con las cautelas que conlleva afirmar este tipo de gestión).

-*Desde mediados del siglo II a.C. hasta las primeras décadas del siglo I d.C.*, se produce una progresiva apropiación de las minas por parte del estado romano (Sánchez-Palencia, 1997), a costa de aquellas pertenecientes a ciudades y particulares. Estas minas estatales pudieron ser explotadas de forma directa, pero el sistema predominante, al menos durante los siglos II-I a.C., es sin duda el arriendo a particulares. Éstos, según demuestran los lingotes de plomo, sellos y otras marcas sobre objetos varios, así como la epigrafía (Domergue, 1985, 1990; Arboledas, 2007), bien funcionaban de forma individual, bien agrupados en *societates*, que podían a su vez ser grandes o pequeñas, ya

que la denominación de *publicanus* simplemente se refiere a un particular que arrienda al estado la explotación de un bien público, independientemente de la escala a la que éste trabajara.

Una excepción a esta tendencia progresiva a la apropiación estatal de las minas sería, según A. Orejas y F. Sánchez-Palencia (2002), cuando *Carthago Nova* pasó a gozar de estatuto colonial a fines del siglo I a.C. y las explotaciones de su entorno, hasta entonces *ager publicus*, pasarían a depender de la nueva colonia. De todos modos, el traspaso se produjo justo cuando su rentabilidad ya no era alta, y aun cuando aparecen lingotes con la leyenda *Carthago Nova* hasta mediados del siglo I d.C., la disminución de la actividad es notable desde época augustea (Orejas y Sánchez-Palencia, 2002: 589).

En cualquier caso, en la primera mitad del siglo I a.C., cuando la situación es mucho más clara, las minas estatales funcionarían por medio de tres tipos fundamentales de arriendo:

a) Pequeños explotadores individuales, de los que han quedado escasas trazas arqueológicas, en las fuentes y la epigrafía.

b) Pequeñas *societates*, entre las que C. Domergue (1985, 1990) cuenta hasta 36 sólo en la Sierra de Cartagena. Para este mismo autor, no deja de ser sorprendente la vastedad de los trabajos en las minas en torno a esa ciudad frente a la información de los lingotes hallados y la epigrafía, que revelan la inexistencia de grandes compañías en la zona. Estas pequeñas sociedades cuentan casi siempre con tres o cuatro socios, excepcionalmente dos.

Por otro lado, es cierto que siempre queda la duda razonable de si estas pequeñas empresas arriendan la mina al estado, o si, ocasionalmente, son ellas las propietarias de los pozos que explotaban, ya que deducirlo a partir de la documentación es con frecuencia imposible.

c) Grandes *societates publicanorum*. Ampliamente conocidas por las fuentes y, especialmente, por las marcas sobre lingotes y otros objetos, operan sobre todo en Sierra Morena oriental y central: *S. C.* (*Societas Castulonensis?*) es la más extendida desde *Castulo* a Córdoba, aunque también aparece en otras explotaciones de Granada; existen otras muchas menores cuya interpretación no es segura: *S.C.C.* y *S.S.* en Posadas (Córdoba), *S.B.A.* en Santa Bárbara (Córdoba) y *S.B.A.* (Castuera, Badajoz); sólo Cicerón (*Ph.* II, 19-48) menciona una *Societas Sisaponensis* (Almadén, Ciudad Real). En el sureste peninsular operaban la *Societas Montis Argentarii Ilucro(nensis)* y la

*Societas Argentariorum Fodinarum Montis Ilucro(nensis)*, destacando, de nuevo, su sorprendente ausencia en la Sierra de Cartagena (Richardson, 1976; Domergue, 1990).

Este sistema se mantendría plenamente vigente hasta el reinado de Tiberio, para cuando la apropiación de las minas por el estado está casi del todo culminada, aunque en la Bética las grandes sociedades operarán todavía hasta el final del siglo I d.C., al haber quedado asignada por Augusto como una provincia senatorial (Domergue, 1990).

Por tanto, aunque durante este periodo no queda ninguna duda acerca del carácter público de la mayor parte de las minas, C. Domergue (1987, 1990) se pregunta cómo evaluar la importancia de las minas privadas respecto a las estatales, siempre en continuo crecimiento. A su juicio, la experiencia de Cartagena favorece la sugerente hipótesis de que el estado se reservó para sí las minas de plata y dejó las restantes en manos de particulares, hasta que Tiberio acabó por adquirir también (con sus conocidos métodos) las de cobre. Esto explicaría la irregular distribución de las sociedades de publicanos entre S. Morena oriental y la cuenca minera de Riotinto.

No obstante, el mismo autor señala que esta teoría afronta tres importantes obstáculos (Domergue, 1990: 274):

1) Posidonio (Diodoro 5, 36, 1) afirma que, al menos en el siglo II a.C., existen minas de plata en manos particulares, incluso indígenas.

2) Existen minas dependientes de ciudades donde el estado, presuntamente, no ejercía control alguno.

3) Todavía Plinio refiere que la mina de plomo y plata del *Metallum Antonianum* (*Nat. Hist.*, XXXIII, 49, 164-165), estaba en manos particulares antes de su confiscación en época imperial.

En efecto, la situación debió ser siempre cambiante y compleja en el tiempo y el espacio. La única tendencia innegable es la apropiación constante de minas por parte del estado, proceso éste tradicional –y acertadamente- atribuido al periodo imperial, pero que claramente se inicia mucho antes, como mínimo, en el segundo cuarto del siglo I a.C. Ello coincide, precisamente, con el crecimiento y refuerzo de los sistemas de control y tributación del estado romano, sancionando de este modo el paso de la economía de guerra a una basada en un *tributum certum* (Ñaco del Hoyo, 2006).

Por consiguiente, de nuevo vemos cómo la República interviene sólo en aquellos sectores que consideraba estratégicos. Con todo, incluso en estos casos, tal intervención es asistemática y desigual, donde una vez más se confunden intereses públicos y privados y que, sólo tras las medidas regularizadoras emprendidas a lo largo del siglo I

a.C., tiende a convertirse en un sistema de explotación más regularizado, proceso sólo culminado durante el Imperio.

Pero si estas consideraciones vienen a apoyar nuestra propuesta sobre el imperialismo, militar o económico, de época republicana, aún quedaría por resolver el asunto de la “marea de itálicos” (Diodoro 5, 36, 3) llegados a Hispania para explotar sus minas, y que, según Blázquez, explicaba la pronta y rápida romanización de la misma (Blázquez, 1996).

Decíamos al final del capítulo II y comienzos del presente, que los modelos de romanización propuestos para Italia permiten derivar interesantes conclusiones aptas para las provincias occidentales, pero que en modo alguno parece que a nivel general estén presentes los mismos mecanismos allí descritos. Seguramente ello se deba a que el pretendido aluvión de itálicos, aparte de relativo, refleja una considerable diversidad de origen entre los mismos.

Como muestra, el mejor repertorio para conocer el origen y estatuto jurídico de los explotadores de las minas hispanas lo constituyen los plomos de Cartagena, estudiados por C. Domergue en varios trabajos sucesivos (1985, 1990, 1995):

-De 23 gentilicios conocidos, 10 proceden sólo del sur de Italia, cuyas gentes parecen dominar el panorama del sureste español. Algunos son claramente ciudadanos romanos, bien antiguos, bien posteriores a la Guerra Social; otros no mencionan su tribu, y aquí las causas de su ausencia son tan variadas que es difícil concluir si es porque no lo eran, o porque no veían necesario incluirla una vez que la situación ya se había normalizado (lo cual indicaría que esos lingotes son ya algo posteriores).

Domergue (1985) destaca la relación de algunos de estos nombres con importantes familias de *homines novi* en la Roma contemporánea bien documentados en las fuentes: los *Varii* (*Varius Hiberus* y *Varius Hibrida Hispanus* fueron tribunos de la plebe en 90 a.C.), los *Planii* (originarios de Cales e involucrados en las guerras cesarianas de Hispania), el caballero –vecino de Cicerón en el Palatino- *Q. Seius Postumus*, de origen campano...

-Un segundo grupo muy bien definido en los lingotes de Cartagena son los libertos. Aquí la procedencia es mucho más variada, ya que los hay igualmente de origen ibérico que oriental. Lo más interesante de estos libertos es que el contexto en que aparecen a veces permite adivinar que aparecen en los lingotes como agentes (*institores*) de sus antiguos amos, cuyos nombres aparecen vinculados a lingotes contemporáneos o algo anteriores. Estos agentes asumen por tanto el desprestigio que

conllevaba trabajar en este tipo de actividades manuales (Veyne, 1990), mientras sus señores se dedicaban ya a otros asuntos en la propia ciudad de Cartagena, o más probablemente, volvían a Italia dejando la gestión del negocio en manos de sus antiguos esclavos (Domergue, 1985, 1990).

En cambio, algunos de estos libertos –los menos- podrían ser emprendedores procedentes de otros lugares y desvinculados de sus antiguos amos, lo que P. Garnsey llamaba “libertos independientes” (Garnsey, 1970, 1981). Esto se deriva del hecho de que sus nombres no se pueden relacionar con otras grandes familias romanas ni cartageneras, y porque aparecen en los lingotes desempeñando cargos importantes de las compañías en cuestión (como propietarios fundamentalmente).

Los estudios de C. Domergue han sido completados posteriormente por nuevos hallazgos que, precisamente, vienen a confirmar la tendencia por él constatada. Así, por ejemplo, la inscripción del templo suburbano de *Iuppiter Stator* en Cartagena (Amante *et al.*, 1995), datado entre fines del siglo II a.C. y comienzos del s. I a.C., cita como donante al liberto *Marcus Aquinus*, otra *gens* bien atestada en las minas durante el s. II a.C. (Orejas y Sánchez-Palencia, 2002).

-El tercer y último grupo, sin duda el más interesante de todos para el objetivo que perseguimos, lo constituyen los descendientes del primero y segundo. Más que seguir apareciendo en los lingotes, que disminuyen en la segunda mitad del siglo I a.C., los testimonios epigráficos nos permiten ver que ahora los encontramos desempeñando puestos relevantes en el *ordo* municipal de Cartagena. Estos mismos nombres aparecen hasta época de Calígula en 11 de 18 colegios de duoviros quinquenales conocidos.

A partir de esta información, C. Domergue (1985) extrae dos conclusiones ciertamente relevantes:

-Aquellos explotadores, ciudadanos ingenuos o libertos, que deciden quedarse en tierras hispanas en vez de regresar a Italia, acaban por constituir la elite municipal de *Carthago Nova* en los ss. I a.C.-I d.C. Pero hay que esperar al menos a la segunda generación para encontrarlos consolidados entre los miembros del *ordo* decurional.

-Sabemos que son descendientes de los explotadores mineros por la total coincidencia onomástica, pero ahora dichos nombres ya no aparecen en los lingotes, sino en soportes epigráficos vinculados a grandes edificios públicos y otros actos evergéticos. Entre las familias aparecidas recurrentemente en los repertorios epigráficos de esta cronología, A. Orejas y F. Sánchez-Palencia (2002: 583-4) citan los *Atelii*, *Aquinii*, *Turullii*, *Laetillii* y *Varii*.

Esto, a su vez, lleva a C. Domergue (1985: 212) a afirmar que:

- El beneficio de las minas se reinvertía en actos evergéticos en la ciudad de *Carthago Nova*, pero quizá también en las actividades comerciales vinculadas al activo puerto de Cartagena.

- La conversión de estas familias en los grupos dominantes de la ciudad implica necesariamente la reinversión de esos capitales mineros en tierras, base de la ciudadanía y de prestigio, máxime cuando las minas de Cartagena comienzan a indicar claros síntomas de agotamiento a mediados del siglo I a.C. Aunque A. Orejas y F. Sánchez-Palencia (2002) admiten que la mayor potenciación agraria de la zona de Cartagena se da a partir de su conversión en colonia, alertan del abuso de ver minería y agricultura sólo como actividades sucesivas (cronológicamente) y no complementarias, algo compartido también por C. Domergue (1985, 1990). En cualquier caso, de nuevo sale a relucir la relación entre minas y campiñas, a la cual nos habremos de referir más adelante (cf. *infra*).

En fin, este breve repaso a la minería del sur hispano durante la República pone de relieve que, lamentablemente, la zona minera peor conocida sigue siendo todo el sector central y oeste de las sierras de Sevilla, precisamente la que es nuestra área de estudio. Esto nos obliga a seguir indagando en otros aspectos económicos y algunos ejemplos cercanos, antes de abordar el análisis de nuestros propios datos de campo.

### III.1.B.2. Otros sectores. ¿Una “gaditanización” del suroeste de Hispania?

Aparte de la minería, se sabe bastante poco de otros sectores económicos, si exceptuamos algunas noticias referidas a la agricultura, la ganadería y las salazones. Sea como fuere, en términos generales todo apunta a una perduración de las estructuras económicas indígenas, incluso en aquellos lugares directamente intervenidos por Roma, como ya se ha visto en el paradigmático caso de las minas. Para G. Chic (2008a), el mayor cambio del periodo republicano no se produce en las estructuras como tales, sino en el hecho de que la presencia romana va a suponer la aparición de un sistema socioeconómico cada vez más vinculado a una economía de intercambios, donde la moneda tiene un papel fundamental, si bien todavía muy alejada del carácter fiduciario de la actualidad.

Es obvio que el estado republicano apostó por aquellos dos sectores que le suponían su principal fuente de ingresos: la minería, por todo lo dicho en el apartado anterior, y la agricultura, tanto por la necesidad creciente de productos que respaldasen



a las primeras, como por cuestiones fiscales, además de la importancia misma que posee la tierra en la Antigüedad como símbolo de estatus y fuente de prestigio. Asimismo recordemos que el arrendamiento de tierras pertenecientes al *ager publicus* se regía por las mismas condiciones de *censoria locatio* que en las minas y otros recursos.

Respecto a la agricultura, sólo en áreas muy específicas como el entorno de la Bahía de Cádiz y ciertos sectores del Bajo Guadalquivir, se constata ya en el siglo I a.C. un modelo de explotación agropecuaria con rasgos helenísticos, la *villa*, en un proceso considerado casi paralelo al de la propia Italia. Al igual que allí, sus antecedentes se pueden rastrear en estructuras indígenas previas, en concreto el desarrollo del *mager* púnico desde el siglo III a.C., como el de Cerro de la Naranja (Jerez de la Frontera, Cádiz; González, 1985).

Puesto que precisamente donde este tipo de explotación estuvo más extendido encontramos las primeras *villae* hispanas, debemos suponer que de algún modo prepararon el terreno al nuevo sistema económico romano, aun con todas las cautelas que deben acompañar este tipo de comentarios (Chic, 2008a). Con estos antecedentes, y pese al indudable carácter romano de la *villa*, J. G. Gorges estimaba que “*jusqu’au dernier tiers du Ier. siècle avant Jésus-Christ environ, l’exploitation du sol demeure (...) aux mains d’une population indigène (ou romaine) essentiellement urbaine ou vivant en habitat groupé*” (Gorges, 1979: 26).

Por tanto, la duda reside esencialmente en quiénes son los propietarios de esos medios de producción y hasta qué punto se puede hablar aquí de una economía integrada con la metrópoli. Como expresa la cita de más arriba, dichos propietarios serían tanto las aristocracias indígenas tradicionales, como algunos nuevos amos itálicos, y en cuanto a la mención de sus residencias urbanas o al menos en lugares agrupados, Gorges se refiere al clásico modelo de *villa* absentista. Se suele asumir que lo que define a esas *villae* es un sistema esclavista más o menos extendido, y estamos de acuerdo en que su gran momento es precisamente el periodo tardo republicano, coincidiendo con el desarrollo de una nueva economía de base individualista (Blázquez, 1975, 1978; Roldán, 1991). Ahora bien, este gran desarrollo de la *villa* esclavista republicana es un fenómeno esencialmente italiano<sup>18</sup>, y habrá que esperar aún al menos cincuenta años para que percibamos su implantación extensiva en las provincias,

---

<sup>18</sup> De nuevo, no podemos referirnos ampliamente a todas las polémicas historiográficas que, de un modo u otro, es inevitable mencionar al construir nuestro discurso. Con todo, debe recordarse que también para Italia se ha está cuestionando seriamente que la *villa* esclavista constituya un modelo general, ya que parece concentrarse sobre todo en la Etruria costera (Terrenato, 2001; Witcher, 2006, 2008).

adaptadas además a la realidad sociopolítica, geográfica y económica de cada una de ellas; algunos retrasan la generalización en la implantación de la *villa* incluso hasta después de la municipalización flavia (Morales, 2003), lo cual nos parece acertado al menos para amplias zonas del centro y norte hispanos (Chavarría, 2007).

En todo caso, aunque limitada, la importancia de las *villae* en el sur de Hispania, esclavistas o no, no sólo refleja los intereses de la aristocracia dirigente, sino también que la extensión del modelo sólo fue posible porque hay una pronta reinversión de capitales<sup>19</sup> mineros en la agricultura (Domergue, 1972), además de la gran demanda de productos agropecuarios que se producía en las comarcas mineras, obviamente más consumidoras que productoras de alimento (Orejas y Sánchez-Palencia, 2002; Chic, 2008a).

Aceptando la importancia de esta *villa* esclavista, centrada en producir excedentes para el mercado, algunos autores han sugerido también la existencia de *societates* agrarias de funcionamiento y estructura similar a las mineras, en base al hallazgo de plomos y téseras monetiformes de temática agropecuaria (García-Bellido, 1986; Casariego *et al.*, 1987). Estas *societates* habrían sido muy importantes en la exportación de aceite y trigo béticos entre la dictadura de Sila y el reinado de Tiberio, tanto de carácter público como privado; al igual que en las minas, la mano de obra sería libre y por tanto requeriría un pago que justifica las emisiones de temática agraria, al estilo de las supuestas acuñaciones mineras de *Castulo* (García-Bellido, 1986: 24).

Independientemente de si se está más o menos de acuerdo con el modelo de *villa* esclavista recién mencionado, aquí las pruebas son a nuestro juicio vagas y poco concluyentes, debido a los escasos datos que se manejan para esta época, pero en cualquier caso sí parecen reflejar una vez más la fuerte interrelación entre capitales

---

<sup>19</sup> Dada la importancia que otorgamos a la precisión de ciertos términos que podrían dar lugar a una percepción sesgada de la economía antigua, deseamos aclarar el uso de la palabra “capital” en este trabajo, aclaración que hacemos extensiva a todas las apariciones que ésta haga en adelante. Se trata aquí de una acepción que nada tiene que ver con el concepto actual, propio de un sistema liberal de mercado, el cual existe en el mundo romano pero desde luego no creemos que fuera mayoritario como sistema. Así, en la 22ª edición del diccionario de la RAE, las acepciones de “capital” referidas al ámbito económico sólo aparecen a partir del quinto lugar: “5. m. Hacienda, caudal, patrimonio. 6. m. Valor de lo que, de manera periódica o accidental, rinde u ocasiona rentas, intereses o frutos. 7. m. Der. Cantidad de dinero que se presta, se impone o se deja a censo sobre una o varias fincas, sobre todo cuando es de alguna importancia. 8. m. Econ. Factor de producción constituido por inmuebles, maquinaria o instalaciones de cualquier género, que, en colaboración con otros factores, principalmente el trabajo, se destina a la producción de bienes”. Nótese, finalmente, cómo el sentido capitalista de “capital” (valga la redundancia) es el último en aparecer por ser el más reciente (quedarían otros tres ajenos a la economía y no reproducidos aquí); así pues, y salvo que en el texto se indique expresamente lo contrario, usaremos esta palabra siempre en las acepciones 5, 6 y 7 de la RAE, y precisamente por ese mismo orden de importancia.

mineros y agropecuarios, sin entrar de nuevo en la polémica acerca de la existencia o no de emisiones monetales con un fin específico, ya sea minero o agrícola (García-Bellido, 1986: 42).

Ni que decir tiene que desde el punto de vista material, estas primeras *villae* están formalmente muy lejos de las que vamos a encontrar en época imperial, precisamente por su naturaleza absentista (Gorges, 1979; Fernández, 1982; Fornell, 2005; Chavarría, 2007), si bien insistimos en que creemos que se debe evitar simplificar por medio de una dicotomía radical entre una *villa* absentista republicana-alto imperial, supuestamente productora para el mercado, y una bajo imperial de carácter autárquico, residencial y señorial.

Por otra parte, durante el periodo republicano se constata una fuerte relación entre ganaderos del sur y del norte de Hispania, con movimientos estacionales de ganado muy vinculados con el comercio de sal. Es más, algunos autores (Chaves y García, 1991; Chic 2004, 2008a) ven un refuerzo del rol comercial gaditano hacia el interior peninsular y la costa atlántica precisamente a partir de la conquista romana que, lejos de relegar el papel de *Gadir* a un segundo plano, parece haber beneficiado a esta ciudad federada. Las salazones gaditanas encontraron además una excelente salida comercial hacia las zonas mineras del suroeste (Pérez *et al.*, 2001), que de algún modo siguieron bajo su influencia económica, algo por lo demás ya comentado en lo que concernía a las acuñaciones (cf. *supra*). No casualmente la romanización formal de las producciones anfóricas gaditanas, tanto para salazones como para productos agrícolas, culmina precisamente en el siglo I a.C. (Sáez, 2008)

Todo esto justifica la mención en el título de este apartado de la teoría de la “gaditanización” del sur de Hispania. Más que su vertiente política, nos interesa recordar cómo Roma sólo intervenía puntualmente, de forma que cuando lo encontraba ventajoso, mantenía e incluso potenciaba las estructuras socioeconómicas indígenas, lo cual explicaría cómo para esta época el rol económico de la federada *Gadir* no sólo seguiría siendo el mismo, sino que incluso crecería ante la desaparición de otros rivales en su ámbito tradicional, es decir, el entorno del Estrecho de Gibraltar y bajo valle del Guadalquivir (Domínguez, 2006).

En definitiva, no debe pensarse que hablar de “gaditanización” implica en modo alguno que Roma tolere un papel eminente de *Gadir* en el sur hispano, ni menos aún ningún tipo de control político o militar, descartable también para épocas anteriores (Chic, 2004; Domínguez, 2006). Al hablar de las cecas (cf. III.1.B.1), ya nos hemos

referido al rol comercial desempeñado por *Gadir* en las costas atlánticas occidentales en relación a la nueva política romana, pero es un tema que deberemos mencionar de nuevo en el capítulo VIII (cf.).

La teoría de la “gaditanización”, tanto si se acepta como si no, simplemente enfatiza el refuerzo del rol comercial de *Gadir* durante la República romana, y cómo esta ciudad se benefició de la conquista. De todos modos, esto sólo fue posible en el momento en que esta situación también era ventajosa para Roma: mantener las estructuras económicas y los circuitos comerciales indígenas le suponía evitar construir un sistema complejo de gestión directa política y económica.

### III.1.B.3. Conclusión.

En este apartado se ha prestado una atención preferente a la minería; la comparativamente escasa presencia de otros sectores (agropecuario, comercial...) no se debe a una falta de interés, sino más bien a la escasa información con que contamos para este periodo cuando salimos del ámbito minero. Por otra parte, lo que nos interesa realmente es la relación entre minas y campiñas, de modo que nos parece innecesario abundar más en otros sectores que afectan sólo colateralmente al tema de este trabajo.

Así pues, la intención última no es otra que señalar cómo pese al considerable auge de la minería y de la economía de mercado en sectores muy específicos, en concreto la extensión de la *villa* en zonas concretas del sur hispano, no puede hablarse para el periodo republicano de una economía fuertemente monetizada ni, menos aún, planificada por el estado para extraer un beneficio imperialista. Antes bien, se aprecia una continuidad en las estructuras productivas, aun cuando puntualmente puedan cambiar sus propietarios o, mejor dicho, sus beneficiarios.

En conclusión, la política económica de la República encaja perfectamente en el modelo de “economía de guerra” del que habla T. Naco del Hoyo (2003, 2006). El resultado no parece que incidiera especialmente en los procesos de romanización, al menos fuera de las áreas bien comunicadas y con más intensos intercambios comerciales con la capital: puertos marítimos y fluviales importantes (de ahí el auge de la producción gaditana de salazones y vinos en el siglo I a.C.), capitales provinciales, etc. Mientras tanto, las zonas aisladas del interior parecen quedar al margen de este proceso hasta bien entrado el siglo I d.C., con la excepción evidente de las comarcas mineras. La inmensa mayoría de la población siguió, por tanto, como estaba, en niveles de mera subsistencia (Chic, 2008a: 135) y ajenos a las relaciones económicas entre la

provincia y la metrópoli, que no por ello dejaron de ser intensas en determinados lugares y capítulos.

### **III.2. EL SUR DE HISPANIA BAJO EL IMPERIO.**

Si el periodo republicano se caracteriza, a grandes rasgos, por el mantenimiento de las estructuras socioeconómicas indígenas, así como buena parte de las políticas, a partir de Augusto en la gestión administrativa y explotación económica de las provincias sí iba a haber un impulso, y muy fuerte además, desde Roma. Lo que vamos a analizar a continuación, sin embargo, no pensamos que deba calificarse de “imperialismo económico”, sino como todo un conjunto de medidas políticas, culturales y económicas destinadas a racionalizar la explotación de las provincias, en un sistema cuya máxima beneficiaria, esto sí es verdad, iba a ser la propia capital, aunque quizá no lo fueron menos las elites provinciales.

En el caso hispano, cuando analizamos la situación para época republicana, concluíamos que las evidencias no apuntaban en modo alguno a una política activa del estado para intervenir más allá de lo que específicamente le interesaba. El resultado era que las estructuras socioeconómicas de los indígenas apenas se habían alterado hacia mediados del siglo I a.C., exceptuando unos pocos centros y sectores vinculados más directamente con la metrópoli.

¿Existió en Hispania la “revolución cultural romana” que defiende G. Woolf?<sup>20</sup> Ya decíamos que tal revolución era definida como un conglomerado de acciones políticas y económicas cuyo resultado final fue la creación de una cultura romana original en las provincias occidentales (Woolf, 1988; 2001). La afirmación de G. Woolf podrá considerarse más o menos acertada, pero es evidente que entre la segunda mitad del siglo I a.C. y el reinado de Augusto, hubo cambios muy profundos en el panorama hispano. Bien es cierto que hay que recordar que el sureste de la *Gallia*, donde Woolf elaboró su primitivo modelo (Woolf, 1988), no sufrió tan profundamente las consecuencias de las guerras entre cesarianos y pompeyanos, de las cuales *Hispania* fue campo de batalla preferente en varias ocasiones.

En fin, S. Keay sostenía en uno de sus trabajos (2001) que en el lapso de tiempo transcurrido entre los mediados del s. I a.C. y los del s. I d.C., los cambios acaecidos

---

<sup>20</sup> Dejamos deliberadamente a un lado la “revolución cultural” de Wallace-Hadrill (2008), porque este autor sólo se refería al caso de Italia, aunque es cierto que también coincide en señalar el reinado de Augusto como un punto de inflexión para la romanización de occidente (cf. capítulo II).

fueron mucho más profundos y homogéneos que en los ciento cincuenta años anteriores. Pero, ¿por qué?

### **III.2.A. Iniciativas políticas y culturales.**

#### **III.2.A.1. Aspectos generales.**

Afirmar que la reestructuración provincial de Augusto atendía a una idea imperialista, es desde nuestra perspectiva desafortunado, pues parece prueba de justo lo contrario: se pasa del dominio basado en la guerra, propio de la República, a una sujeción administrativa con Roma (Keay, 2001); otra cuestión, de la que ya hemos hablado, es qué buscaba el nuevo poder con estas medidas, por las repercusiones que éstas tenían para la autoridad del emperador respecto a sus rivales de la capital.

En esta misma línea debe entenderse la construcción de importantes vías (en especial la Vía Augusta), los esfuerzos por convertir en navegables numerosos ríos (Chic, 2003b) y la intensa política colonizadora de César y Augusto, con algunas prolongaciones posteriores. Colonias y municipios, ahora sí, parecen estar concebidos como una red de ciudades-estado que facilitasen la gestión administrativa de un territorio tan vasto. I. Arrayás (2006) insiste en los fines administrativos y culturales de este impulso colonizador, que sin embargo conoció un estancamiento entre los reinados de Tiberio y Nerón, cuando apenas se crearon nuevas colonias y municipios en la península. Pese a ello, esto no impidió seguir avanzando “*en la gradual supresión de la organización militar en Hispania, la consolidación, difusión y regularización del culto imperial, y la desaparición de las encuñaciones monetarias locales*” (Arrayás, 2006: 191).

Política que, como sabemos, culminará en la gran municipalización flavia, que vino a confirmar este esquema de ciudades autogestionadas (que no independientes) como articuladoras del territorio. De todos modos, lo más interesante de la municipalización flavia acaso sea que, mientras la política cesariana y augustea fue “fundar” o “refundar”, ahora lo que se hace es “promover” las *civitates* indígenas a un estatuto jurídico privilegiado, que permitía a los dirigentes locales acceder a la plena ciudadanía romana. Esta municipalización confirmaba además lo que se puede calificar como una romanización formal previa de las *civitates* peregrinas, que desde hacía al menos cincuenta años se urbanizaban a la romana y, sobre todo, habían adoptado la

terminología propia de colonias y municipios: *ordo decurionum, senatus, duoviri...* (Morales, 2003).

Como señala G. Chic (1994), el enorme impulso que a la urbanización supuso esta medida se debe a que, de un modo u otro, obligaba a las elites indígenas a poner en circulación grandes cantidades de riqueza para asegurarse el apoyo político de sus conciudadanos (evergetismo). El impacto económico de estas medidas (auge de la construcción) es muy evidente, a la par que fomentaba valores culturales que, sin embargo, no eran del todo ajenos a los dirigentes aristocráticos, y que por supuesto les legitimaba en la nueva situación política (Chic, 1994).

Todo este gran impulso a la colonización y la municipalización no permite ver adecuadamente dónde acaban los fines políticos y dónde comienzan las repercusiones económicas y culturales del proceso, seguramente porque no deben separarse ambos aspectos. Podría pensarse que la ocupación de tierras por colonos extranjeros es una práctica eminentemente imperialista, y de hecho este extremo es difícil negarlo. Pero de nuevo nos encontramos ante el problema de la intencionalidad y puntualidad de estos comportamientos. Estas deducciones atienden a la necesidad inmediata de asentar y satisfacer a los veteranos de las pasadas guerras civiles, al tiempo que contribuían a consolidar el programa político y cultural de Augusto.

Es asimismo muy probable que la ocupación de estas tierras respetara hasta cierto punto las posesiones de los indígenas más eminentes, y sobre todo, de poseedores itálicos que se habían instalado anteriormente en la zona (Chic, 1994), aunque seguramente ello dependió de su toma de postura en los últimos conflictos. Quizá por eso las centuriaciones del bajo Guadalquivir, aparte de por el impacto que en su huella pudieran tener los repartimientos de la colonización bajo medieval, no parecen haber sido tan amplias y masivas como podría haberse esperado; no obstante, conocer la escala de estas deducciones alto imperiales es una de nuestras asignaturas pendientes, con lo cual es arriesgado realizar cualquier afirmación en un sentido u otro. De todos modos, aun cuando existieron, su ejecución no implicaba necesariamente el despojo de los habitantes locales, sino que hay bastantes maneras de incorporarlos dentro de la nueva *pertica* de la ciudad (López Paz, 1994; Ariño *et al.*, 2004), aunque ello tampoco quiere decir que el cambio fuera menos traumático, pues estamos lejos de querer aportar una visión idílica del proceso.

La idea de que los profundos cambios en los patrones de asentamiento acontecidos en época imperial son reflejo de una decisión eminentemente política, es

compartida por distintos autores para diversos ámbitos mediterráneos (Leveau *et al.*, 1993). Otros mantienen el mismo argumento, pero enfatizando que esta decisión sí atiende a una intención evidente y expresa de explotación económica en un sentido imperialista (López, 2004), algo que a nuestro juicio debería matizarse en vez de afirmarlo en términos tan rotundos.

Ahora bien, y aunque el noroeste peninsular escapa al área que estamos considerando, debemos señalar un aspecto que nos recuerda el peligro de asumir todo lo mencionado hasta ahora como algo monolítico y coherente. Aun cuando seguimos manteniendo que el estado romano imperial tiende, en general, a racionalizar sistemas de gestión y a una mayor intervención administrativa, los recién conquistados territorios del noroeste parecen seguir una evolución algo diferente, sin duda por la más directa presencia del estado en aquella región. En general puede decirse que la reorganización del noroeste por Augusto recuerda en buena medida a la situación republicana, ya que la mayor parte del territorio quedó en manos de *civitates peregrinae*, sin que el estado mostrase especial interés en su dinámica interna mientras pagasen tributo, mientras que *prata* y *metalla* sí fueron reservados para el Fisco imperial (no el erario, esto sí es distinto) en calidad de *ager publicus* (Orejas, 1996; Orejas y Sánchez-Palencia, 2002). Sin embargo, es cierto que aunque la municipalización flavia no fue intensa en aquella zona y apenas si afectó tan sólo a las capitales conventuales (Orejas, 1996), sí se constata epigráficamente cómo las comunidades peregrinas imitan pronto la terminología propia de los municipios romanos: *ordo*, *magistri*, etc. (Orejas y Sánchez-Palencia, 2002).

Así pues, independientemente de si las intenciones fueron más o menos abiertamente imperialistas, la iniciativa del estado romano en este caso es muy evidente. Pero también decíamos más arriba que de algún modo el papel de los indígenas debió ser muy activo a la hora de facilitar el éxito de esta revolución política y cultural.

En primer lugar, es obvio que el estado imperial emplea la ciudad como medio preferente para difundir su mensaje, en buena medida por medio de un lenguaje común, artístico-urbanístico y, por supuesto, a través de la sublimación de la figura del emperador (culto imperial). Con todo, hay bastantes matices, y nos recuerda S. Keay (2001) que esta urbanización, promovida por Roma cuando menos en su vía legal, no implicó tampoco la supresión repentina de las diferencias culturales entre los indígenas, como, en efecto, confirman la desigual densidad y diferente papel de los centros urbanos en las distintas regiones hispanas (Keay, 2001; Curchin, 2004).



En segundo lugar, hay que recordar de nuevo que, si en época imperial el problema de la presencia cuantitativa de las cerámicas romanas comienza a ser superado, aún queda pendiente el problema cualitativo de su empleo en los contextos indígenas, cada uno de los cuales debe ser analizado en su propia dinámica local. A este respecto, conviene referirse a la prolongada perduración de las vajillas de tradición indígena en unas ciudades que, urbanísticamente, ya habían asumido en lo esencial un aspecto helenístico-romano (Keay, 1998, 2000, 2001; Garrido, 2007). Paradigmático nos resulta el caso de *Celti* (Peñaflor), desde donde se exportaron a partir del reinado de Tiberio grandes cantidades de *terra sigillata* itálica de imitación –con un toque indígena en el barniz, por cierto (Vázquez, 2006)-, mientras en la propia ciudad siguió predominando la cerámica de tradición turdetana hasta el s. II d.C., con perduraciones esporádicas incluso en el Bajo Imperio (Keay *et al.*, 2001). Ampliaremos esta cuestión en el siguiente apartado (cf. III.2.A.2).

Un último punto que podríamos incluir aquí, siquiera brevemente, es la adopción del latín como lengua por parte de los indígenas. Pensamos que, al igual que los aspectos religiosos, merece todo un desarrollo aparte por la complejidad y múltiples facetas que este fenómeno incorpora. Por ello mismo, nos limitaremos a apuntar que lo único que nos atrevemos a garantizar es su implantación primero como lengua oficial, mientras que su avance como lengua vernácula parece haber sido mucho más dilatado en el tiempo (Fontana, 2001; Adams, 2003; Wallace-Hadrill, 2008).

L. Curchin (2004) por su parte, enfatiza que no fue una imposición romana y se adoptó por conveniencia, lo cual está sujeto a debate; en cualquier caso, estamos plenamente de acuerdo con él en que los cambios introducidos por la lengua van más allá de lo meramente político. Esta línea coincide plenamente con las teorías de G. Chic (1995a), quien ha trabajado con perseverancia la incidencia de la escritura, sobre todo la alfabética, en los procesos sociales y económicos del Mediterráneo (Chic, 1995a, 2003a, 2009a). Así, en el caso de las sociedades iletradas antes de la conquista, su éxito y difusión mayoritaria sólo pudo consolidarse al mismo tiempo que los cambios sociales y económicos que conlleva la cultura de lo escrito.

Aun aceptando el notable éxito que en un corto espacio de tiempo adquirieron los rasgos de esta nueva cultura romana, “*how far is it possible to say that all communities, urban and otherwise, in the Hispaniae deployed Roman cultural symbols because they wanted to be Roman? (...) Consequently, perception of, and acquiescence in, Rome and Roman cultural values will have varied from one region to another (...)*,”

tempered by differing degrees of wealth, status *and connections to powerful patrons at Rome*” (Keay, 2001: 134, mi énfasis). Por tanto, en el propio concepto de cultura romana van implícitas sus variantes provinciales e incluso locales, y esto es así porque a la iniciativa política del estado central se unió, por motivos diversos, la colaboración más o menos fluida de los dirigentes indígenas.

### III.2.A.2. El eterno debate de la cultura material. Algunas reflexiones de carácter general.

Cuando, sin profundizar en él, se aborda el debate sobre el valor de la cultura material como indicador de identidad o, si se quiere, de “aculturación”, se corre un serio riesgo de llegar a un punto sin salida. Por ello, en esta sección nos ceñiremos simplemente a valorar algunos aspectos generales en virtud de su impacto arqueológico a la hora de estudiar el territorio.

Podríamos comenzar diciendo que no sólo en el caso bético o hispano, sino tal vez en todo el Imperio occidental, la presencia de rasgos helenístico-romanos es, antes de Augusto, bastante aislada y asistemática (Keay, 2001; Wallace-Hadrill, 2008). La monumentalización y presencia abundante de epigrafía latina es un fenómeno que sólo comienza a extenderse desde mediados del siglo I a.C. Ya se dijo más arriba que no podía haber una sólida *cultura romana* porque ésta, a juicio de G. Woolf, sólo se formaría durante su etapa “revolucionaria”, a saber, entre la década de los sesenta del s. I a.C. y el reinado de Augusto, un proceso complejo y no exclusivo de la capital: “*Without question some connections existed –beyond rough contemporaneity- between the metropolitan cultural revolution and the origins of provincial Roman civilization*” (Woolf, 2001: 174). Desde esta perspectiva, durante la República no hay una auténtica cultura romana, lo cual elimina automáticamente el concepto de romanización como proceso cultural, que quedaría entonces relegado a una fase posterior.

#### *Romanización y material cerámico*

Tradicionalmente se prestaba mayor atención al volumen de importaciones itálicas que llegaban a los principales centros indígenas, en especial determinados contenedores anfóricos (Dresel 1 a 3) y vajillas finas (campanienses A, B y C), y que se vinculaban con hábitos aristocráticos relacionados con el mundo del vino y los *symposia*. Aun admitiendo que el origen de estas prácticas no tenía por qué ser

exclusivamente romano, pues se podía alegar que formaba parte de una cultura mediterránea común, ¿por qué utilizar entonces la vajilla “romana” en vez de la propia? Estos comportamientos, para las teorías difusionistas que entendían la romanización como “aculturación”, sólo se explicaban como una adopción de *costumbres* romanas por parte de los nativos.

Lo cierto es que las importaciones itálicas están ahí, y pocos yacimientos importantes de la época se sustraen a su presencia. Pese a ello, amplias zonas del interior quedan al margen de las principales redes de distribución, de forma que estos productos llegan sólo aisladamente, y su presencia, comparada con la cerámica de tradición local, puede tacharse en algunos casos de ridícula (Garrido, 2007).

Por consiguiente, si ya de por sí es dudoso emplear la cultura material como índice de romanización, o mejor dicho, de aceptación de una cultura exógena, si además se somete esta variable a un mínimo análisis cuantitativo, el panorama es elocuente: en época republicana al menos, fuera de los grandes centros donde se ha volcado la investigación arqueológica tradicional, la presencia de elementos “romanos” es esporádica y asistemática.

En el caso concreto de la Bética, S. Keay (2000) alerta de cómo un gran desconocimiento de las tradiciones cerámicas locales bajo la dominación romana ha propiciado hasta hace muy poco una visión muy distorsionada sobre la ocupación y explotación del territorio del bajo Guadalquivir, pero no ya tan sólo durante la República, sino también en época imperial.

Si la situación específica de algunas ciudades del convento hispalense es ya compleja, en el mundo rural cabe preguntarse si recurrir a la cerámica romana de importación para datar y atribuir funcionalidades a los yacimientos, práctica por lo demás necesaria ante el desconocimiento de las series locales, ha llevado bien a sobreestimar, bien a infravalorar, la ocupación romana del territorio, porque no se han tenido en cuenta las complejas causas que puede haber tras la mayor o menor llegada de esas importaciones a determinadas zonas. Entre tales causas caben desde las modas hasta la accesibilidad a redes de distribución, accesibilidad que además puede cambiar en cada momento; en vez de ello, se daba por sentado que la presencia/ausencia de cerámicas finas de importación implica la presencia/ausencia de personas o de procesos de aculturación (Keay, 2000; Raynaud, 2000; Trément, 2000; Bintliff & Sbonias, 2000). Para S. Keay (Keay, 2000) los motivos que explican este mayor o menor acceso a redes comerciales no se deben simplemente a una situación socioeconómica o de sistemas de

transporte. Tras este fenómeno puede existir la elección consciente de una elite que busca, bien conservar su identidad, o bien justo lo contrario, acercarse al poder romano, pero también, simplemente, la conservación de un gusto tradicional sin mayores intencionalidades políticas ni sociales.

Así pues, el desconocimiento de estos factores, o bien un simple error de enfoque, ha llevado a que con frecuencia se atribuyan al periodo turdetano yacimientos que pueden ser ya de época republicana e incluso imperial. Por consiguiente, y desde un punto de vista metodológico, estos datos permiten confirmar los temores de muchos practicantes de la Arqueología Espacial, como es que se valoran incorrectamente buena parte de los restos cerámicos hallados en superficie; según S. Keay, *“the implication of this is that surveys which do not map rural sites with Turdetanian ceramics, or simply plot imported Roman ceramics alone, may be seriously underestimating the density of rural settlement in the late Republican and early Imperial periods”* (Keay, 2000: 169). De ahí que los datos que hablan de cierto florecimiento rural de la Bética tardo antigua, más que irreal en sí mismo, se puede matizar con que puede venir arrastrado de antes: es decir, que esos asentamientos que a menudo se han creído tardo romanos, no es que no lo sean, sino que también pudieron estar ocupados en la República o el Alto Imperio. Con frecuencia se ha dado por sentado que, en determinados yacimientos, hay un hiato de poblamiento entre el periodo turdetano y el bajo imperial, cuando en absoluto tiene por qué ser así. Obviamente, cada caso debe ser estudiado en su contexto, pero se trata éste de un problema frecuente de la documentación que también nosotros hemos encontrado en nuestra área de estudio, tanto con datos propios como ajenos.

Como decíamos más arriba, esta situación es fruto de la escasez de estudios de producciones de cerámica común a nivel regional y local. Es decir, se carece de series estratigráficas amplias y completas que hayan sido convenientemente publicadas, aparte de la poca atención que en general los estudiosos han demostrado al respecto. Este problema no se da tan sólo en España, sino que en otros países europeos el panorama es similar y se tiene conciencia de ello desde hace bastantes años (Raynaud, 2000). En España, algunos (Beltrán, 1978; Vegas, 1973), ya en los setenta, intentaron realizar una aproximación al tema que, sin embargo, por su amplitud espacial ha de ser necesariamente insuficiente para el nivel local o regional que requiere el prospector. Por fortuna, en los últimos años se está invirtiendo el fenómeno, de modo que ya están apareciendo excelentes estudios locales y regionales, o bien están por aparecer.

Por tanto, al menos para el periodo anterior a Augusto, parece que son incuestionables las diferencias arqueológicas, y por tanto históricas, entre centros “romanos” y centros “indígenas”, aunque es necesario ser cautos y no ir demasiado lejos en esta dicotomía, porque no se trata de eso. No es una diferencia radical, sólo una serie de comportamientos distintos ante una realidad venida desde fuera. La romanización de la Bética pudo ser profunda, pero en el momento en que la red urbana principal siguió basada en centros indígenas de la Edad del Hierro, este fenómeno hubo de ser necesariamente gradual, donde el sustrato autóctono se fue diluyendo poco a poco y nunca llegó a desaparecer del todo.

Es importante reflexionar acerca de la naturaleza misma de todo este proceso. Se ha hablado de la relación entre cerámicas romanas y de tradición local, en qué grado llegan unas y perduran las otras, cómo se refleja esto en el registro arqueológico y, en suma, qué conclusiones históricas cabe extraer una vez se determina la naturaleza de dicha relación. Pero sobre todo ello se destaca una idea principal: ¿hasta qué punto puede hablarse de cerámicas “turdetanas” y “romanas”? Aunque sea incuestionable la perduración de las primeras entre las cerámicas de uso común, mientras que la vajilla de más calidad comienza a asimilar o adoptar las segundas desde bastante pronto (si bien en grado muy variable), quizá el problema real no sea esta dicotomía. Más bien hay que comenzar a asumir que las cerámicas comunes romanas presentan unos rasgos similares en buena parte del Imperio en lo que respecta sólo a ciertas producciones que alcanzaron una amplia difusión<sup>21</sup>; sin embargo, en general, las denominadas *cerámicas comunes romanas* son la perduración, con escasos cambios, de las tradiciones locales de cada región del Imperio. La cerámica de cocina y de uso cotidiano es inequívocamente el ámbito material más conservador.

En consecuencia, ¿es legítimo emplear estas cerámicas como índice de romanización, o más ampliamente, como índice genérico de procesos de aculturación? La respuesta es muy compleja, pues hacer equivaler estos indicios a una mayor o menor aculturación es una derivación directa del Historicismo Cultural. Así pues, hay que replantearse la pregunta. No se trata simplemente de deducir a partir del registro cerámico si el bajo Guadalquivir estuvo más o menos romanizado, o de si este proceso fue variable y desigual en sus últimas consecuencias, algo seguro por otra parte. Éste es

---

<sup>21</sup> El caso de las africanas de cocina es muy significativo, pero no lo es menos que su elaboración y difusión no se produzca hasta el último tercio del s. I d.C., produciéndose su gran éxito durante las dos siguientes centurias.

un fenómeno que debe estudiarse en conjunción con otros factores históricos y arqueológicos (fuentes epigráficas, documentales, catastros, estudios comparativos, etc.). Lo importante al menos es, desde un punto de vista arqueológico, detectarlo y ser conscientes de su repercusión sobre la prospección superficial; desde un punto de vista histórico, muestra que en efecto la romanización es un proceso complejo y variable, pero que no está necesariamente ligado a una mayor o menor perduración del menaje doméstico indígena, ya que ambas tradiciones parecen convivir con total naturalidad incluso en época imperial avanzada. Es necesario, pues, recurrir *también* a otros indicadores para determinar la naturaleza del proceso de romanización: redes urbanas, control del territorio, redes de intercambio, epigrafía, etcétera.

#### *Romanización y procesos urbanos: la monumentalización del siglo I d.C.*

En el punto anterior se ha debatido acerca de la validez del registro cerámico como indicio arqueológico de romanización. Más allá de la respuesta que, con todas las cautelas, hemos ofrecido, nos interesa insistir en la total coincidencia espacial y temporal entre la introducción/generalización de determinadas producciones y la monumentalización de numerosos centros urbanos. Esto no quiere decir que en todas las ciudades el proceso fuera simultáneo, sino que cada uno de ellos lo experimentaría en un periodo concreto; obviamente, hay un impulso legal desde el estado que favorece el proceso, y eso explica que sea en dos momentos muy específicos, los reinados de César-Augusto, por un lado, y la época flavia, por el otro, cuando la relación entre todos estos factores sea más evidente.

En última instancia, está claro que la situación de las ciudades principales de la Bética occidental (*Corduba, Ilipa, Karmo, Italica, Hispalis, Gades, Astigi*) no es comparable al *hinterland* de sustrato eminentemente turdetano; los valores excepcionales respecto a su entorno<sup>22</sup> se deben a su carácter estratégico desde los primeros años de la conquista y, en consecuencia, de su mejor acceso a los intercambios con la metrópoli. Si esta diferencia se debe también a una mayor presencia de itálicos en estos núcleos, algo más que lógico por su carácter de centros administrativos o militares, es ya una cuestión más difícil de valorar, aun cuando pueda parecer obvio.

Sea como fuere, a partir de estos datos cabe preguntarse si, exceptuando casos donde el acceso es realmente difícil, las redes de distribución se instalan antes de que

---

<sup>22</sup> Esto no excluye que en algunas de las ciudades el sustrato indígena siga siendo muy fuerte en sus aspectos materiales (Garrido, 2007).

comience la demanda de productos cerámicos de importación, o a la inversa. Es decir, lo que se intenta dilucidar es si determinados grupos urbanos, en concreto sus elites, escogen conscientemente las cerámicas romanas o no. Evidentemente, algo de este fenómeno se está dando en el contexto de finales de la República y del Alto Imperio en el bajo Guadalquivir.

Tras realizar un breve repaso del panorama arqueológico de la Bética, para S. Keay es evidente que la presencia de romanos e itálicos fue muy reducida en la provincia antes de la segunda mitad del siglo I a.C., cuando comienza un amplio programa de colonización que culmina en época de César y Augusto (Keay, 1998). Hasta esa fecha, sólo determinados centros de poder romano, como *Corduba* y, en menor medida, *Italica* o *Hispalis*, muestran claramente rasgos urbanos romanos, e incluso también ellas habrían de esperar a dicho momento para experimentar cambios relevantes en su fisonomía.

Así pues, la implantación de colonos y la inmigración de itálicos se limita a ciudades importantes, y aunque las colonias se hacen numerosas bajo Augusto, en general la red urbana básica de época alto imperial es la heredada de la Edad del Hierro. Por consiguiente, la inmensa mayoría de las ciudades béticas en época alto imperial son de base indígena. Según la teoría de S. Keay, estos centros indígenas sólo asumen de forma definitiva el urbanismo y las condiciones de vida romanas a partir de Augusto, cuando las elites locales desean identificarse con el nuevo régimen político, más favorable hacia las aristocracias provinciales. Salvando las distancias, es un fenómeno parecido al de la *nobilitas* de la propia Roma, si bien aquí las consecuencias sociales y políticas se materializaron de forma muy diferente (Veyne, 1990).

Mientras en la capital es el emperador el que posee la iniciativa casi exclusiva, en la Bética este cambio de actitud se reflejaría en la monumentalización de las ciudades y en una mayor adquisición de productos romanos. No obstante, este proceso se limitaría tan sólo a las ciudades indígenas mayores y más importantes (Ventura, 2009). Los centros medianos y pequeños no se incorporan a este fenómeno de emulación y, en suma, romanización, hasta época de Vespasiano (69-79 d.C.), cuando se concedió el derecho municipal latino a las comunidades hispanas. No en vano éste será el momento de máxima actividad ligada al fenómeno evergético (Chic, 1998b; Melchor, 1993, 1994, 1999; Rodríguez Neila, 1999).

En resumen, siempre según S. Keay (Keay, 1998), el proceso sería una primera urbanización al estilo romano en las capitales de provincia, colonias y municipios, y una

imitación del estilo de vida romano en las poblaciones indígenas a partir de Augusto, culminando este proceso bajo los Flavios. Esta hipótesis vendría avalada, según su autor, por el auge urbano del siglo I d.C. y los testimonios epigráficos y ceramológicos, a los cuales nos acabamos de referir.

Es así cómo hemos regresado al mismo punto de partida, de modo que podría parecer que no hay salida, ya que al final el argumento podría convertirse en circular. He aquí por qué hemos creído necesario introducir este viejo debate en la discusión acerca de la naturaleza de los procesos de romanización a partir de la cultura material: precisamente para advertir de este problema. Lo que sucede es que, por mucho que un arqueólogo se esfuerce por centrarse en otros testimonios, la cultura material impregna el territorio, es nuestro instrumento para estudiarlo, y de hecho es la que lo convierte en un *paisaje* en sentido antrópico, como un artefacto más (Rubertone, 1989).

Aclaremos una última cuestión. Igual que se viene criticando el empleo de la cultura material exógena como prueba de romanización, tanto por su presencia cuantitativa como, cualitativamente, los diversos usos que ésta pudo tener en los contextos indígenas, igual podría decirse de lo contrario. En concreto, nos referimos al uso que algunos autores hacen de la perseverancia de rasgos materiales indígenas como signo de una resistencia cultural más o menos encubierta (Hingley, 1997; Webster, 1997; Stone, 2007; Van Dommelen, 2007, 2009). Esto no casa muy bien con la visión predominante de que no hubo una cultura romana que imponer a los sometidos, porque ésta aún no era homogénea. Si admitimos que esa cultura, al menos en su forma material, llega desestructurada y esporádicamente, ¿cómo iban los indígenas a utilizar la propia como reacción ideológica ante algo que no se percibía como una amenaza a su identidad?

En suma, no creemos que pueda hablarse de resistencia a partir de la cerámica y otros elementos (como la religión), si a la vez se afirma que no hubo una cultura romana como tal antes de Augusto, y menos aún impuesta por la fuerza. Los indígenas simplemente siguieron empleando de forma prioritaria su propia cultura material porque nadie les dijo que tenían que utilizar otra, de modo que el cambio sólo podía ser progresivo; en cambio, pagaron tributo y entregaron sus tierras a los romanos, no sin grandes resistencias armadas al principio, porque en esto el mensaje fue claro y contundente desde Roma: enviar tropas.



### **III.2.B. Política económica: ¿un imperialismo económico?**

#### **III.2.B.1. Minería.**

##### *Augusto y la reactivación de la minería hispana*

La situación de las minas hispanas bajo el Imperio, al menos desde el punto de vista administrativo, podría calificarse como bastante más clara que durante la fase precedente, en el sentido de que la decidida apropiación de las mismas por el estado romano llevaría poco a poco a la uniformización de su gestión.

A partir de Augusto, el impulso de la minería en Hispania es un hecho más que notable, sobre todo si lo comparamos con la situación inmediatamente anterior. Se puede hablar, a nivel general, de una “reactivación”, en tanto que el último siglo de la República había visto, por diversas causas, un cierto estancamiento: el agotamiento de las minas del sureste, por un lado, y la inestabilidad de las guerras civiles, por el otro, habían supuesto sin duda alguna un freno a la inversión privada que desde mediados del siglo II a.C. había impulsado una considerable actividad minera en el sur de Hispania.

Sin embargo, independientemente de esta reactivación, quizá sea mucho más importante lo que C. Domergue (1990) llamaba “la gran puesta en valor” de las minas hispanas. Es decir, no es ya tanto que muchas minas, sobre todo las de S. Morena, que habían disminuido o cesado su actividad en los cincuenta años precedentes, recuperasen o acrecentasen sus labores (otras, es cierto, ya nunca fueron reocupadas), sino que, sobre todo en la franja pirítica del suroeste (Butcher y Ponting, 2005) y los yacimientos auríferos del noroeste (Domergue, 1990, 1995; Orejas, 1996), se produce una auténtica eclosión de nuevas explotaciones, al tiempo que se alcanzaba una actividad minera sin precedentes (Chic, 2005, 2008b). Coincidimos con los autores mencionados en que no puede haber duda de que este cambio sólo podía deberse a una decidida política del estado romano imperial.

En efecto, las causas de esta intensificación minera se explican en buena medida por la consolidación de una nueva estructura política. En general la obsesión del estado por poseer las minas se debe, ante la carencia de sistemas de crédito desarrollados y de una moneda fiduciaria, a la necesidad de controlar directamente la acuñación para poder acometer sus tareas.

Cuando hablamos de falta de un sistema de crédito desarrollado, debemos aclarar qué queremos decir con ello, ya que se trata de un tema muy complejo que a nuestro juicio es una de las claves que explican las ingentes necesidades del estado en lo

a que a metales preciosos se refiere. El problema del crédito en el mundo romano sigue siendo muy debatido y está lejos de estar resuelto; podrían citarse, por ejemplo, célebres archivos como las tablillas de los *Sulpicii* para demostrar su existencia en la Antigüedad. Su editor y principal estudioso, G. Gamodeca (Gamodeca, 1999), defendía una visión ambiciosa respecto a la categoría profesional de esta saga de libertos pompeyanos con negocios ligados al activo puerto de *Puteoli*. Para este autor, se trataría de auténticos banqueros profesionales, con importantes intereses en el mundo de las subastas, todo ello en un sentido a nuestro juicio demasiado moderno. Otros, en cambio, han matizado esta postura, ligando sus actividades a la financiación de empresas comerciales vinculadas al tráfico portuario, una práctica por lo demás muy antigua; ningún dato de las tablillas permite concluir con certeza la naturaleza profesional de estos banqueros, destacando el carácter *ocasional* de estas actividades, las cuales muy rara vez se ejercían como algo exclusivo y permanente (García Morcillo, 2005; Veyne, 1990).

También J. Andreau (1999) muestra ciertas dudas acerca de la categoría profesional de algunos de estos banqueros -en clara decadencia desde el siglo I d.C-, incluso aquellos libertos vinculados con senadores o la misma familia imperial, es decir, los más próximos a las necesidades financieras del emperador: “*Such loans of money do not necessarily imply that the Emperor, or these senators or knights, had particular commercial interests. (...) Furthermore, the loans agreed in this way were simply investments, involving no specialized activity of moneylending for interest*” (Andreau, 1999: 75). Es más, incluso cuando pudiera hablarse de cierta especialización en bastantes casos, las garantías de estos préstamos siguen generalmente muy ligadas a las tierras y otras propiedades inmuebles; es cierto, empero, que uno de los rasgos más llamativos de las tabletas de los *Sulpicii* es el empleo extensivo de riquezas muebles como fianza, lo cual es mucho más extraño en el mundo antiguo (Andreau, 1999).

El archivo de los *Sulpicii* es de esos documentos que demuestran la importancia del crédito en Roma; sin prestamistas como ellos, buena parte del gran movimiento de géneros de época romana no hubiera sido posible: nadie habría financiado las empresas navieras, pagado a los agentes, compensado los seguros de accidentes, etc. Pues bien, aunque el Imperio Romano conoce, e incluso desarrolla, conceptos como los recién mencionados, además de tipos de interés, seguros comerciales, participaciones en sociedades, etc., todos ellos de aspecto muy moderno, consideramos que los sistemas de crédito antiguos poseen un doble freno moral y estructural. La moneda nunca llegó a ser

fiduciaria, pese a algunos intentos desarticulados, agravados por la espiral inflacionista (De la Hoz, 2006, 2009); por muy desarrollado que *ocasionalmente* hubiera podido llegar a estar el préstamo a interés, siempre existió una barrera infranqueable al estar ligados tales flujos a una moneda cuya referencia de valor era intrínseca. Es más, ante la sospecha de que su composición estuviera alterada, la tendencia en el mundo antiguo es a subir los precios y los tipos de interés, refugiándose en otros valores más seguros (sobre todo el oro). La falta de fe en una moneda virtual limitó enormemente las transacciones de tipo financiero en la Antigüedad; casi todos estos banqueros solían dedicarse mayoritariamente a otras actividades, siendo mucho más apetecible la inversión en sectores más prestigiosos (Veyne, 1990), aun cuando todos sabían cuán lucrativa podía llegar a ser la usura.

Así pues, creemos que el crédito antiguo existe, pero cuando afirmamos que estuvo escasamente desarrollado, al menos lo suficiente como para pensar en una financiación estatal como en los estados modernos y contemporáneos, es porque se vincula a una serie de limitaciones estructurales propias de la economía antigua (Finley, 1974): tan sólo se da en ciertos sectores sociales y económicos, está ligado a una moneda de valor intrínseco (de ahí el escaso desarrollo de pagarés y otros recursos), no suele constituir una actividad profesional exclusiva y especializada, y, cómo no, representa una actividad socialmente rechazada (Garrido, 2005; Chic, 2009a).

Por tanto, esta limitación del crédito decíamos que obligaba al estado a cubrir sus necesidades, fundamentalmente, asegurándose fuentes estables de metal para acuñar. Entre las onerosas tareas del nuevo estado imperial, pueden destacarse pagar a un creciente cuerpo de funcionarios, sobre todo al ejército, pero sin olvidar tampoco el enorme coste de las políticas evergéticas del nuevo e incontestable jefe único: repartos gratuitos o subvencionados de grano, magníficas obras públicas y espectáculos... (Chic, 2005). A nuestro juicio, éste es uno de los motivos que justifican por qué creemos dudoso considerar esta intensificación minera el reflejo de una política imperialista en un sentido moderno. No se busca financiar un nuevo tipo de economía colonialista, ni acumular capitales como fin en sí mismos (la esencia pura de la crematística), sino que esta necesidad del estado por conseguir recursos forma parte de la tendencia estructural que sancionaba el paso de un estado explotador a uno administrador de sus provincias (Sánchez-Palencia, 1997; Chic, 2008a; 2009a).

Es decir, si hasta al menos la mitad del siglo I a.C., la República había fomentado más el beneficio privado que el público, por el propio carácter

desestructurado de su política económica y administrativa, el estado imperial va a ser una maquinaria puesta al servicio del nuevo régimen. Sin embargo, es toda una ironía que el paso de una estructura a otra implicara precisamente la intensificación en la explotación de los recursos económicos de las provincias, porque racionalizar implica un mayor cuerpo de personas al servicio del estado, y por tanto, éste requiere mayores recursos. En este sentido, explotar es mucho más barato que administrar, pues lo primero no exige una estructura estatal desarrollada, mientras que lo segundo necesita una regularización fiscal, así como la tendencia a homogeneizar leyes (progresiva municipalización) y, como vimos más arriba, apariencia cultural. Financiar todo ello sería cada vez más oneroso para el estado, y cuando se producían oscilaciones en el flujo de metales preciosos, la única salida en un sistema no fiduciario y sin sistemas desarrollados de crédito, era la depreciación (Chic, 2005, 2009a, 2009b).

No queremos, tampoco, dar la impresión de que este nuevo sistema político no diera lugar a grandes abusos. Simplemente se trata de enfatizar que la naturaleza administrativa del estado romano cambia totalmente a partir de Augusto, y este cambio de tendencia es el que explica las necesidades del nuevo régimen monárquico.

Por consiguiente, el estado va a priorizar la explotación de las minas de metales acuñables: oro, plata y cobre, pero también de aquéllos que están implicados en aleaciones básicas (estaño, arsénico) y, sobre todo, en indispensables procesos metalúrgicos (el plomo para copelar la plata y el mercurio para la amalgamación del oro, muy especialmente). Lo más llamativo es que la escala de esta puesta en valor requirió grandes cantidades de capital que posiblemente sólo el estado podía movilizar en aquel momento, por ingentes que pudieran ser algunas fortunas privadas, fortunas por cierto cada vez menos toleradas por los emperadores (Chic, 2009b).

C. Domergue (1990) se pregunta hasta qué punto esta reactivación está más vinculada al cobre, por un lado, o al oro y la plata, por el otro. Todos ellos son minerales acuñables, y evidentemente dependería sobre todo del tipo de mineralización explotada. El mayor problema reside, precisamente, en el hierro, ya que no está del todo clara su importancia en las zonas piríticas del suroeste, para las que Domergue (1987, 1990) aboga por una presencia mucho mayor a la tradicionalmente postulada. G. Chic (2009b), por su parte, señala que importantes familias italicenses pudieron basar buena parte de su fortuna en la minería del hierro, precisamente un campo por el que el estado mostró un menor interés, al no ser un metal acuñable y de gran valor intrínseco.

Con todo, para Domergue (1990) el reinado de Augusto se caracterizaría por una frenética actividad administrativa antes que propiamente minera. Parece cierto, por ejemplo, que con este emperador se produjo la importante incorporación de las minas de oro del noroeste, pero éstas no estarían a pleno rendimiento hasta el reinado de Tiberio, pues su puesta en explotación requería una adecuación de las infraestructuras bastante dilatada en el tiempo. Si para C. Domergue (1987, 1990) podría decirse que la actividad minera bajo César y Augusto es relativa, como fase de reestructuración antes que de explotación intensiva, otros la adelantan algunos años, de modo que no debe minusvalorarse la ingente actividad de las minas hispanas ya en el cambio de era (Chic, 2005), con lo que este aserto de Domergue debería quizá matizarse como fenómeno general y revisar cada caso concreto (Chic, 2009b).

El práctico agotamiento de las minas de plata del sureste era ya bastante evidente a mediados del siglo I a.C. Si a esto unimos la gran inestabilidad política del último siglo de la República, puesto que además Hispania sufrió especialmente la duración e intensidad de las guerras civiles, desde Sertorio al propio Augusto, se entiende perfectamente por qué la estabilización experimentada bajo el reinado de éste último permitiría reestructurar a gran escala las explotaciones mineras hispanas.

Sin embargo, estamos de acuerdo con C. Domergue (1990) en que esta “puesta en valor” de las minas hispanas es parte de un programa militar y administrativo mucho más amplio. No en vano se crean ahora las nuevas provincias, y recordemos que la redefinición del límite entre la Bética y la Tarraconense atendió muy posiblemente al deseo del mismo emperador por reservarse las minas de la región de *Castulo*. Precisamente esto podría haber permitido la supervivencia de algunas *societates* mineras en la Bética, provincia senatorial, hasta los mediados o fines del siglo I d.C., lo cual tampoco impide que abundaran en esta última las minas propiedad del Fisco imperial, sobre todo a partir de Tiberio (Domergue, 1990).

El resultado es que la época de Augusto supuso la reorientación del esfuerzo inversor del estado, y con ello, la basculación definitiva de la actividad minera desde el sureste hacia el oeste peninsular: las minas de oro del noroeste (Orejas, 1996; Orejas y Sánchez-Palencia, 2002), por un lado, y la cuenca minera del suroeste (Pérez Macías, 2006), por el otro, son los dos polos fundamentales de la intervención augustea (Domergue, 1987, 1990). Estos dos ejes, aun cuando es obvio que existen otros muchos importantes centros mineros en época alto imperial, acabaron por aglutinar la mayor parte de la producción hispana de metales durante las dos próximas centurias.

En definitiva, la coincidencia temporal entre la intensificación de las explotaciones mineras y el programa político y cultural de Augusto, refleja a la perfección la interrelación sistémica de todos los procesos históricos acaecidos en aquel momento.

*La producción de las minas hispanas en los ss. I-II d.C.*

*“(…) Continuer à prétendre que la Péninsule Ibérique fut l’une des grandes régions minières du monde romain, peut paraître une exagération manifeste, si l’on se contente de considérer les quelques chiffres concernant l’exportation du cuivre ou du plomb espagnol, tels que les fait connaître aujourd’hui l’archéologie sous-marine, car il s’agit de quantités bien petites” (Domergue, 1990: 372).*

Cuando C. Domergue escribía estas palabras, se refería al hecho incontestable de las carencias que la documentación arqueológica arrastra a la hora de una estimación cuantitativa del volumen productivo de las minas hispanas durante el Alto Imperio. Apenas unos cuantos pecios avalan la salida de los metales hacia Italia u otros destinos, e incluso en estos casos, la carga de metales del navío no solía superar el 10% del total; en las estimaciones de los años ochenta, sólo 7 pecios sobre 50 conocidos para este periodo contaban con un cargamento exclusivamente de metales (Pascual, 1980; Domergue, 1987, 1990).

Pese a los años pasados, puede seguirse afirmando que si tan sólo se evaluaran los pecios y lingotes hallados, verdaderamente parecería que la importancia de los metales hispanos no fue tanta. Esto es, para Domergue (1987, 1990) lo que exige volcarse en otra evidencia arqueometalúrgica fundamental: las escorias.

Pero las escorias, en el estado en que nos han llegado, aunque permiten afirmar la gigantesca escala de las extracciones de época romana, ni terminan de afinar la cronología exacta de la inmensa mayoría, ni resulta nada sencillo estimar su volumen exacto. Asimismo, reflejan una actividad propiamente metalúrgica, no extractiva *per se* –aunque sean su consecuencia lógica–; además siempre queda la duda de cuántas han podido ser refundidas desde el medievo a la actualidad, y por tanto es aún más complejo conocer qué parte del total representan las que nos han llegado (Domergue, 1990).

Más grave aún: la estimación que realizaba Domergue para todo el suroeste, es decir, entre 25-30 millones de Tm de escorias, de las que al menos 16 pertenecerían a Riotinto, ha sido revisada en nuevos trabajos, que rebajan estas últimas a no más de 8 millones (García Palomero, 2004). Las escorias, además, son tecnológicamente

complejas, y no siempre es sencillo distinguirlas por periodos (Domergue, 1990; García Palomero, 2004), y lo más que puede hacerse es estimar la capacidad de quienes la produjeron a partir del mayor o menor contenido en ganga y metales.

Por fortuna, aún existe un tercer recurso para estimar la importancia cuantitativa de la producción metalúrgica hispana en los ss. I-II d.C. El análisis de hielos árticos y de turberas suecas, suizas y gallegas, confirma que la máxima actividad de las minas hispanas se produce entre fines de la República y 37 d.C., si bien es cierto que a partir de esta última fecha, que coincide con la muerte del gran confiscador de minas que fue Tiberio, la producción se mantiene en cotas altas y estables hasta fines del siglo II d.C. (Chic, 2005, 2009a, 2009b).

En concreto, el análisis de isótopos presentes en el aire retenido por hielos y turberas, permite estimar que (Chic, 2005, 2009b):

-En los ss. I-II d.C. por lo menos, la producción anual media de las minas hispanas, obviamente con fuertes oscilaciones esporádicas, fue de unas 80000 Tm de plata y de unas 15000 de cobre (Hong *et al.*, 1996). Para C. Domergue, en cambio, estas cifras deberían rebajarse, ya que buena parte de las escorias atribuidas a la plata, podrían ser residuos de la metalurgia del hierro (Domergue, 1990).

-El 70% del plomo producido entre 150 a.C. y 50 d.C., procede de las minas del sur peninsular, cifra que equivale a un 40% de la producción mundial global de todo el periodo que comprende los ss. I-II d.C.

-Toda la plata producida en Britania entre 50-500 d.C., pese a la intensificación allí experimentada tras el colapso de las minas ibéricas, supone una décima parte de la producción hispana durante el Alto Imperio.

Las curvas dibujadas por estas muestras señalan que el volumen de emisiones de gases con alto contenido de plomo (empleado para copelar) y mercurio (amalgamar), así como de otros metales pesados (tostado de minerales sulfurosos, etc.), pero también de CO<sub>2</sub> derivado de la combustión de grandes cantidades de madera y carbón vegetal, no es superado hasta mediados del siglo XVIII (Chic, 2005). Sin embargo, tampoco este modelo resulta perfecto. Es muy difícil convertir las cifras de emisiones de gases en volúmenes de producción, aunque obviamente nos permite asegurar que ésta fue de dimensiones impensables en cualquier otro estado preindustrial.

Resta además una última cuestión tecnológica: tradicionalmente se ha asumido que los antiguos desconocían el efecto Venturi<sup>23</sup> en los hornos, algo que viene siendo cuestionado muy recientemente (García Romero, 2004). De ser así, los cálculos convencionales, sobre la base de que a partir de 5 Tm de encina se extrae sólo 1 de carbón vegetal<sup>24</sup>, sobreestimarían enormemente el consumo de los hornos antiguos. Con todo, no es seguro que los romanos conocieran -sistemáticamente o no- las ventajas de manipular la salida de los gases, y por tanto las cantidades de madera debieron ser igualmente inmensas, lo cual explica también el rígido control oficial sobre los bosques: se puede seguir calculando que, con la ley media de los minerales del cinturón ibérico de piritas, el consumo aproximado sería de unas 90 Tm de árboles para obtener 1 de cobre, y hasta 10000 Tm por cada una de plata (Chic, 2008b).

Sea como fuere, por imperfecto que sea el método de cuantificación empleado, todos apuntan a una ingente producción de metales en Hispania durante los ss. I-II d.C. (De la Hoz, 2009). Y, como recuerda C. Domergue (1990), siempre queda el complemento de una valoración cualitativa a partir del testimonio de las fuentes, donde las referencias, directas o indirectas, a metales hispanos, son muy frecuentes. Además, añade el mismo autor, la huella arqueológica de los metales (que no se envasaban en ánforas y suelen ser continuamente reutilizados) es menor a la de otros productos; aun así, la dispersión de los pocos lingotes hispanos conocidos por el occidente mediterráneo, es tan homogénea como significativa. Todos estos datos combinados apuntan al predominio absoluto del cobre y el plomo ibéricos durante el periodo comprendido entre el s. II a.C. y el II d.C. (Domergue, 1990).

G. Chic (2005; 2009a) y J. De la Hoz (2009) se refieren por su parte a cómo el cobre de los ases acuñados por Tiberio procedía en su mayoría del suroeste hispano, sobre todo tras las confiscaciones de los años treinta (proceso contra S. Mario). Asimismo, los denarios acuñados entre Augusto y Claudio contienen, según los datos aportados por Butcher y Ponting (2005), en torno a un 98% de plata, en su mayoría de galenas y jarositas, lo cual parece confirmar la importancia de la plata extraída en el suroeste durante el periodo mencionado. El mismo cobre de Riotinto sería el que

---

<sup>23</sup> Es decir, se manipula el tiro de los hornos para aumentar presión y temperatura dentro de la cámara; los gases acaban por incendiarse en su interior y por tanto aumenta la eficiencia para la reducción del mineral con menor cantidad de combustible.

<sup>24</sup> O lo que es lo mismo, una media de 1 Tm de carbón vegetal por cada 3,33 encinas (Edmonson, 1987). Estos cálculos se verían aún más alterados si se pudiera confirmar el uso del carbón mineral en la Península Ibérica, algo recientemente defendido por J. R. Travis (2008) para el caso britano, y que por el momento desconocemos.



alimentara también las cecas locales hasta su desaparición en torno al año 40 d.C. (Chic, 2005, 2009b).

Todo ello coincide en el tiempo con la orientación atlántica de la política romana, emprendida por César y mantenida sobre todo por los emperadores Calígula y Claudio (Chic, 1995b); así, la plata hispana financió en buena medida las legiones desplegadas en Mauritania y Britania, al tiempo que *Hispalis* se convertía en el puerto principal de salida de los metales y otros productos béticos (notablemente el aceite y los cereales) (Chic, 1998a, 2001, 2005).

Sin embargo, a partir de Nerón parecen detectarse los primeros indicios del agotamiento de las jarositas argentíferas de Riotinto. Tras el año 64, se constata un descenso en el contenido en plata de los denarios hasta el nivel del 80%, y donde la plata jarosítica sufre una brusca retracción a favor de la procedente de minas orientales (Chic, 2009b; De la Hoz, 2009). Esto incidió obviamente en la política monetaria de ese emperador, que al tiempo que buscó desesperadamente metales acuñables en Oriente, intentaba ensayar un sistema más próximo a la moneda fiduciaria (De la Hoz, 2006, 2009). Esto no impide el mantenimiento de una ingente actividad hasta al menos un siglo más, sólo que el esfuerzo inversor se reorientaría sobre todo al desarrollo de las extracciones de cobre (Pérez Macías, 1990), justo en el momento en que la minería comenzaba a estar ya plenamente integrada en el sistema fiscal imperial (García Vargas, 2010).

Por último, un dato revelador de la repercusión de esta minería a gran escala sobre la economía de las provincias hispanas, es que la monumentalización de las principales ciudades béticas –antes de la oleada de época flavia- se produce especialmente entre los reinados de Augusto y Tiberio (Chic, 2001, 2005; García Vargas, 2010). Esto nos lleva a cuestionarnos hasta qué punto exacto los metales fueron controlados por el estado. Al cese de las cecas locales en época de Claudio, medida claramente centralizadora y que busca el control exclusivo de las acuñaciones para evitar revueltas, pero también una gestión más eficiente de los recursos estatales, se le opone el dato de que es ahora cuando se registra el mayor repunte de estatuas votivas en metales preciosos, sin duda porque éstos circulaban con mayor fluidez (Chic, 2005).

#### *La administración de las minas imperiales en los ss. I-II d.C.*

Para C. Domergue (1990), el proceso de apropiación de minas y, con ello, del control sucesivo de metales acuñables, es progresivo pero muy firme. Esto explica que,

a su juicio, el estado romano, salvo excepciones, procuraba desvincularse del proceso extractivo y productivo en la medida de lo posible (arriendos, sistemas de colonato); en el caso del plomo, el hierro, el cobre y el estaño, una vez cobrada la renta pertinente, es de suponer que el metal fluiría libremente al mercado (Domergue, 1983, 1995). ¿Sucedió igualmente con el oro y la plata?

Basando su experiencia en las leyes de *Vipasca*, C. Domergue (1983) considera que, al menos durante los ss. I-II d.C., la plata seguía un régimen similar al de los metales corrientes: el estado cubría sus necesidades cobrando como renta la mitad del mineral extraído, y en caso de necesidad, compraría más plata a los productores; es muy probable que no sólo la compra de derechos de explotación, sino también el equivalente a la mitad de la producción, se tasara y pagase en numerario, algo siempre mucho más cómodo para el estado (Domergue, 1983, 1990).

La excepción más notable la supondrían las minas de oro; al menos las del noroeste, fueron directamente controladas por un procurador, de modo que la presencia militar del estado es especialmente clara en aquella cuenca minera (Orejas, 1996); este oro quedaría así íntegramente en manos estatales, según Domergue (1990). Posiblemente algunas minas de cobre, como el *Mons Marianus*, acabaron por ser directamente gestionadas por el Fisco (es decir, sin régimen de arriendo), pero no hay constancia directa; otro mineral estrechamente vigilado era el cinabrio de *Sisapo*, para el que el estado fijaba precios máximos de venta (Domergue, 1990; Chic, 2005).

El panorama de las fuentes epigráficas y literarias permite a C. Domergue (1990) sugerir que, en la Bética, pese a ser ésta una provincia senatorial, las minas fueron administradas por el Fisco: el proceso se habría iniciado pronto, al menos con las confiscaciones de Sexto Mario, y culminaría en época Flavia. El sistema de sustitución es sencillo, ya que suponía prácticamente un mero cambio de titularidad: en vez de ser gestionado por el *aerarium*, pasaban al Fisco imperial; ésta debió ser la situación de las importantes minas del suroeste ya en época augustea (Chic, 2009b).

Ahora bien, gestión fiscal no quiere decir gestión idéntica en todos los casos, ya que la situación variaba enormemente en función del mineral, tipo de mina y comarca: “*At least four major factors defined the variations in Roman control: the different kinds of metal obtained (...), the different dates of conquest, the integration and organization of the districts, and the particularities of indigenous settlement*” (Orejas y Sánchez-Palencia, 2002: 596). C. Domergue (1990) distingue así tres escalas en la administración fiscal de las minas estatales:

1. La administración financiera imperial. Obviamente, los términos empleados para denominar a estos departamentos son en buena medida modernos; en este caso, nos referimos al servicio *a rationibus* (Sánchez-Palencia, 1997). Para Domergue (1990), sólo las minas administradas por el Fisco -en el caso hispano, las de oro del noroeste-, dependerían directamente de este departamento. El resto de los metales, en relación con su teoría respecto a la mayor o menor libertad de los flujos hacia los mercados, serían controlados de algún modo por las autoridades provinciales, que, tras equilibrar sus gastos propios, mandarían el restante de la renta de arrendamiento al estado central.

2. Escala provincial: las procuratelas imperiales. El procurador, normalmente de rango ecuestre, es un personaje directamente dependiente del estado central, ya que su propio nombre indica que lo que hace es cuidar, gestionar un recurso en nombre de un tercero. Por ello, bajo el común denominador de *(pro)curator*, en verdad se ocultan varios grados jerárquicos (Domergue, 1990):

-Por un lado, están las procuratelas para gestionar los recursos financieros a nivel provincial, una por cada territorio hispano: Bética, Tarraconense y Lusitania.

-Por otro, en el caso específico del noroeste, aparte del provincial, existe un procurador especial a partir de Vespasiano, que controla de forma autónoma esta importante comarca minera. Según Domergue, lo que distingue a estos procuradores del noroeste es que controlan directamente la producción de oro y supervisan el papel del ejército en la comarca (Domergue, 1990).

No vemos necesario profundizar en el debate acerca de las atribuciones exactas de los procuradores del noroeste, ni el momento exacto en que esta figura dejó de existir (Le Roux, 1989; Alföldy, 1996), pues escapa al territorio considerado por nosotros. Simplemente sirva para ilustrar cómo el estado imperial interviene muy directamente en aquellos recursos y comarcas que considera estratégicas.

En el caso de la Bética, Domergue (1990) defiende la existencia de una especie de administración mixta a lo largo del siglo I d.C.; al ser una provincia senatorial, durante un tiempo el arrendamiento clásico de época republicana conviviría con el sistema de gestión de las minas imperiales. El primer procurador de minas aparece bajo Vespasiano, y poco a poco desaparecen del todo las minas privadas y el arrendamiento a publicanos, pero la tendencia a aglutinarlas bajo la sola gestión imperial ya se había plasmado claramente a partir de Tiberio (Domergue, 1990).

P. Le Roux (1989) propuso que, junto al procurador financiero provincial de rango ecuestre, existirían otros, posiblemente libertos imperiales, específica y

directamente vinculados con la gestión de las minas; en concreto, estas procuratelas serían temporales y para misiones concretas de supervisión o puesta en funcionamiento de nuevas explotaciones que demandaban su presencia directa sobre el terreno. Solucionado el problema o finalizada su misión, cesarían en el cargo o continuarían su gestión en otras latitudes (Le Roux, 1989).

Para C. Domergue (1990), esta teoría tiene la ventaja de adaptarse a la desigual distribución de procuradores conocidos por las fuentes epigráficas, así como las incoherencias frecuentes en títulos y denominaciones. Sin embargo, admitiendo la posibilidad de que existiesen estos enviados imperiales de forma puntual (como el célebre *Beryllus, restitutor metallorum*, llegado desde Roma seguramente en el 173 d.C. para poner en funcionamiento las minas del noroeste tras las razzias moras de los años anteriores), para Domergue lo más probable es que, junto a los procuradores ecuestres provinciales, hubiera otros de forma estable para distritos mineros administrativa y geográficamente bien definidos (Domergue, 1983, 1990; Cuvigny, 2000).

Aún existiría toda una gama intermedia de procuratelas cuya naturaleza exacta, en el complejo entramado administrativo que se fue tejiendo a lo largo de los ss. I-II d.C., no es del todo clara. Sea como fuere, es llamativa la mezcla frecuente de cargos civiles y militares, apoyando la idea de que el estado se tomaba muy en serio el control de sus recursos mineros.

3. Finalmente, la escala de gestión local, representada por el procurador a pie de mina, y sus ayudantes. Normalmente son libertos imperiales que dirigen una mina o un pequeño grupo de ellas (Pérez Macías, 1998, 2002), en vez de grandes distritos con amplios poderes; para C. Domergue, estos funcionarios dependerían directamente de la procuratela financiera provincial, y no del *a rationibus* de Roma (Domergue, 1990).

Estos son los procuradores aparecidos en las leyes de *Vipasca* (Domergue, 1983, 1990), y sus funciones están muy bien definidas dentro del territorio minero. Incluso en estos casos, en los que el sistema de administración de la mina es indirecto (es decir, por arriendo), el procurador goza de amplias atribuciones (Domergue, 1983):

-En primer lugar, agente fiscal, encargado de asegurar el cobro del *pretium partis dimidia ad fiscum pertinentis*, y otras rentas (cf. *infra*). El fraude está severamente perseguido, y el procurador vigila el cumplimiento de lo estipulado en el contrato de arriendo, así como de que la extracción no decaiga.

-En segundo lugar, el procurador debe velar por el mantenimiento de las infraestructuras comunes de la mina: galerías de drenaje, pozos de ventilación,

perímetros de seguridad, caminos de acceso e, incluso, lugares asignados para la fundición del metal. Este último punto es importante en su concreción arqueológica, ya que existen poblados absolutamente volcados en actividades metalúrgicas, nunca demasiado alejados de las minas. Claramente, se trata de un control fiscal de la producción que intenta evitar el fraude entre el mineral que el colono declara haber extraído del pozo y la cantidad real que después llevaba a la fundición.

-En tercer lugar, es garante de la seguridad y el orden público (guarniciones a su mando: *beneficarii procuratoris augusti*), pero también de los servicios comunitarios, a su vez gestionados por sistema de subasta y arriendo: lavanderías, baños públicos, maestros, médicos, zapateros, herreros y otros artesanos (Domergue, 1983).

Todas estas atribuciones verdaderamente escapan las habituales en otros tipos de procuratelas. Diversos autores coinciden en señalar que esto se debe a la “extraterritorialidad” de las minas (Domergue, 1983, 1990; Pérez Macías, 2002; Chic, 2008b, 2009b), esto es, “*en plus des pouvoirs que le procureur a dans le domaine proprement fiscal, la loi lui attribue ceux qui dans une commune ordinaire reviennent habituellement aux magistrats municipaux*” (Domergue, 1990: 299), hasta el punto de que algunos distritos llegaron a contar con aduanas propias (*finis metalli*; Chic, 2008b).

Asimismo, el carácter extraterritorial, desde el punto de vista municipal, de estos *saltus*<sup>25</sup>, se debe a que normalmente son *ager publicus populi romani*, precisamente para controlar no ya sólo las minas como tales, sino también los recursos forestales de los que éstas dependían estrechamente (Domergue, 1990; Chic, 2008b).

Sin embargo, hay que analizar con cautela la presunta ausencia de colonias y municipios en zonas mineras dedicadas a la plata y el cobre (Pérez Macías, 2002; 2006), pues siendo una tendencia en lo general cierta durante un determinado periodo, sin duda cuenta con numerosas excepciones, como por ejemplo, Cartagena (Orejas y Sánchez-Palencia, 2002). Para el caso del norte de Huelva, puesto que en época julio-claudia no

---

<sup>25</sup> En adelante, cuando aparezca la palabra *saltus*, debe entenderse según la definición más reciente que encontramos en G. Chic (2009b: 6-7): “Y es que, como ha señalado Cl. Domergue [1990], para la mentalidad de un romano, la mina se encontraba ligada a lo que podríamos denominar el *saltus*, o sea lo contrario de la *urbs*. Si la palabra *saltus* ha dado en español “soto”, la verdad es que la que mejor la traduce es la palabra “monte”, sea este bajo o alto, con una confusión que viene ya de la Antigüedad y que se confirmó a lo largo de la Edad Media. Como hemos señalado en otro lugar [Chic, 2008b], el *saltus* -o zona silvestre- se oponía al *fundus* -o finca de labor- de la misma manera que el pastoreo o la explotación de los cotos de caza se oponían a la agricultura. Los gredales y canteras podían ser considerados -aunque no siempre- como parte de un *fundus* o finca agraria, pero la minería era, en cualquier caso, parte del *saltus*. (...) Así, mientras los *fundi* se consideraban íntimamente relacionados con la vida urbana, (...) los *saltus* tenían un régimen distinto al del territorio ciudadano. De ahí que se hable de la extraterritorialidad de los *saltus* (como de los *loca sacra populi romani*) y de los distritos mineros en ellos insertos respecto a las comunidades ciudadanas”.

conocemos ninguna comunidad ciudadana con régimen privilegiado, Pérez Macías (2002) y G. Chic (2009b) consideran que se puede suponer que esta inmensa porción de territorio, de *saltus*, pertenecería al estado y pudo ser administrada por algún tipo de prefecto o procurador, cuya residencia estos autores incluso aventuran se hallase en *Italica*. La puesta en explotación de territorio tan vasto debió exigir, además de fuertes inversiones de capital, una militarización de la zona reflejada en los conocidos sistemas de torres y fortines (Pérez Macías, 2002, 2006; Chic, 2009b), que a su vez confirman ese carácter extraterritorial de los *saltus* forestales y mineros.

Ahora bien, el mismo G. Chic (2008b) recuerda cómo esto se irá desdibujando de forma progresiva cuanto más avancemos en el periodo imperial. Tras los problemas de la época de Nerón (cf. *supra*), diversos autores coinciden en señalar que la actividad minera de esta zona, lejos de disminuir, mantuvo su intensidad, si bien reorientada hacia otros recursos (Pérez Macías, 1990): el cobre y, muy probablemente, el hierro. En época flavia esto se tradujo, según G. Chic (2009b), en la aparición de nuevos municipios en zonas antes incluidas en el *saltus* estatal, ahora más disminuido, lo cual nos hablaría de cómo el estado no advertía un problema en que metales no acuñables como el hierro pasasen a las ciudades, a la vez que se fomentaba un aumento de la urbanización y de los espacios cultivados.

Por lo tanto, creemos adecuado hablar de la extraterritorialidad de estos *saltus* mineros, pero ya se ha visto que ésta dependía totalmente de la época, el tipo de mina y la política de cada emperador o dinastía. A medida que las minas se hicieron menos rentables, y por tanto, menos atractivas para el Fisco, asistimos a una progresiva igualación jurídica entre *ager* y *saltus*, hasta llegar a la situación del siglo IV d.C., para cuando son los *ordines* municipales los encargados de administrar los distritos mineros, señal inequívoca de que la escasa actividad que allí perdurase ya había perdido todo su interés para el estado (Chic, 2008b). Esto explicaría también, si bien más precozmente, el propio caso de Cartagena que acabamos de mencionar (Domergue, 1985), tan pronto como el reinado de Augusto.

Por otro lado, no olvidemos que muchas ciudades tenían asignados ya en época alto imperial grandes porciones de este *saltus*, por concesión expresa del emperador. Augusto fue muy dado a otorgar este tipo de gracias que reforzaban su papel magnánimo, pero ya Tiberio se caracterizó por recuperar para el estado buena parte de estos recursos entregados por su antecesor, cuando no antes (Chic, 2009b). De todos modos, incluso en los casos en que se confirmara esta extraterritorialidad, esto no niega

la conexión entre minas y ciudades, pues éstas son en gran parte el mercado donde se compran los suministros, residen concesionarios, etc. (Chic, 2008b). Más adelante habremos de insistir en esta relación con mayor profundidad, debido a las obvias repercusiones que ello tuvo en la organización territorial (cf. *infra*).

#### *Sistemas de explotación. El “régimen directo” y el “régimen indirecto”*

Continúa siendo algo controvertida la naturaleza exacta de la gestión minera del estado romano en Hispania. Al menos en la cuenca minera del noroeste, según C. Domergue (1990), seguido después por A. Orejas y otros (Orejas, 1996; Sánchez-Palencia, 1997; Orejas y Sánchez-Palencia, 2002), aunque no existe ninguna prueba ni epigráfica ni literaria que lo demuestre con total certeza, debió funcionar un sistema de explotación directa, donde el estado no sólo administra la mina, sino que asume totalmente la extracción, fundición y transporte del metal, y por tanto se arriesga a que numerosos pozos no sean rentables y le supongan una pérdida. Para ello, emplearía mano de obra esclava, condenados a trabajos mineros... cuando no indígenas desplazados a la fuerza para servir en una especie de prestación al estado romano, al menos durante las primeras décadas tras la conquista del noroeste peninsular por Augusto (Domergue, 1990). El papel del ejército sería supervisar la seguridad y el orden público, pero también debió estar muy implicado en la asesoría técnica para construir y mantener canales, acueductos, pozos y galerías (Le Roux, 1989).

Este sistema de gestión directa es conocido para otras regiones del Imperio, caso por ejemplo de las minas de plomo de *Britannia*. Para C. Domergue (1990), no puede negarse el sistema de administración directa de las minas de oro del noroeste bajo el argumento de la existencia de un procurador imperial (cuyas atribuciones serían mayores a las de las otras minas), ni de mano de obra asalariada, ya que el estado era perfectamente libre de contratar obreros si así lo estimaba conveniente, comportándose en esto como un explotador privado más. De todos modos, es también cierto, señala el propio autor, que las minas de oro de Dacia, por ejemplo, funcionaron con el sistema de colonato minero, con lo que el hecho de que el metal extraído fuese oro no garantiza tampoco que existiera siempre un régimen directo de explotación (Domergue, 1990).

Por su parte, parece que la inmensa mayoría de las minas hispanas, al menos las de su mitad meridional, emplearon el sistema de colonato minero, o de gestión indirecta, plasmado en las célebres leyes de *Vipasca* (Domergue, 1983, 1990). Estas leyes reflejan sin duda la situación legal del colonato minero a mediados del siglo II

d.C., pero es obvio que todas estas disposiciones, tan minuciosamente regladas, son el resultado de otras que se habrían ido promulgando cuando menos a lo largo del siglo anterior. Para G. Chic (2009b), la situación reflejada por *Vipasca* es fruto de medidas emprendidas sobre todo por los Flavios, dinastía que marca un punto de inflexión con un mayor intervencionismo<sup>26</sup> del estado en la economía en general, y las minas en particular. En todo caso, la gran ventaja de las leyes de *Vipasca* es que ofrecen ya un cuadro muy completo de lo que debió ser el sistema de explotación de las minas estatales hispanas poco antes del colapso minero del siglo III d.C. (Domergue, 1990).

Independientemente de los muchos capítulos en ellas contenidos, podemos resumir la normativa concerniente al propio régimen de explotación como una especie de posesión en régimen enfiteúutico (Chic, 2008b). El procedimiento habitual de ocupación de los pozos pasaba por que un colono compraba, en primer lugar, el *pittacium*, es decir, la toma de posesión o derecho a cavar un pozo para comprobar si sería rentable. Si el pozo no llegaba a ninguna veta, se abandonaba sin más pérdidas. En caso de que el colono mostrase interés en explotarlo, entonces debía pagar en efectivo el *pretium partis dimidia ad fiscum pertinentis* y, en adelante, una vez comenzase a fundir y vender el mineral, la mitad de la producción sería la renta aparcerera debida al Fisco (Domergue, 1983).

En el caso de los pozos de plata, el estado ponía mayores facilidades al colono, para hacer más atractiva su explotación. El *pretium partis dimidia* se fijaba en 4000 sestercios, precio final que se había ido rebajando respecto al siglo anterior, señal inequívoca de que cavar un pozo de plata era arriesgado ante la falta de seguridad de encontrar una buena ley. Por otra parte, en caso de que el pozo no llegara a ser rentable, el colono no perdía dinero, porque previamente se había suprimido la tasa del *pittacium* para estos casos específicos (Domergue, 1983; 1990).

En todas estas medidas se observa una auténtica obsesión del estado por garantizar, en las máximas condiciones de rentabilidad, la explotación de metales, sobre todo los acuñables; por eso mismo, según C. Domergue (1983):

-Se exigía que el colono no tarde más de 25 días en reunir el dinero para el pago del *pittacium*; pasado ese plazo, un tercero puede comprar a su vez el derecho (normalmente en subasta), y ocupar el pozo. Lo mismo sucede cuando un colono mantiene inactivo un pozo más de 6 meses: el Fisco entiende que abandona y lo

---

<sup>26</sup> Intervencionismo, por cierto, señala G. Chic (2009a, 2009b), no necesariamente deseado, sino fruto de las necesidades de un estado en continuo crecimiento.



revende. Es decir, el estado intenta que la producción no decaiga bajo ningún concepto, incluso eximiendo del *pittacium* al comprador del pozo ya activo.

-Un colono era libre de ocupar diversos pozos, según D'Ors (1953) hasta un máximo de cinco<sup>27</sup>, y siempre y cuando explotase al menos uno de ellos en todo momento; en caso contrario, perdía sus concesiones. Para Domergue (1983), esto refleja una preocupación del estado por evitar que un pequeño número de colonos acaparase la mayoría de los pozos, máxime cuando la formación de sociedades estaba consentida sólo si contaban con pocas personas.

-Por otra parte, se intentaba no presionar en exceso al colono. Aunque tampoco hay que exagerar el desvelo de los funcionarios imperiales por su bienestar (Blanco y Luzón, 1966), es cierto que, a medida que las minas se hicieron menos rentables y, con ello, menos atractivas para los explotadores libres, el estado mostró una mayor preocupación por mantener unas mejores condiciones de vida en las aglomeraciones mineras (Domergue, 1990). También señala G. Chic (2006b, 2009b) cómo, desde época flavia sobre todo, hay un interés del estado romano por ganarse de algún modo a los débiles, o mejor dicho, a los pequeños productores de diversos sectores económicos, en el sentido de contrarrestar en la medida de lo posible, con fines exclusivamente políticos, que los poderosos adquirieran una fortuna y poder que rivalizasen con los del emperador; asimismo hay una intencionalidad económica: fomentar la productividad a nivel individual, sin que los medios se concentrasen en pocas manos.

-Por eso mismo, el estado asumía el coste y mantenimiento de las infraestructuras comunales necesarias para garantizar el éxito de la explotación (las cuales difícilmente podría sufragar por sí solo un colono): galerías de drenaje, pozos de ventilación, carreteras, etc., pero también debía asegurar que el colono tuviese cubiertas sus necesidades básicas en el poblado (abastos, baños, etc.), a un precio fijado oficialmente para evitar abusos (servicios subastados por el procurador). Por su parte, el colono debía mantener en buen estado las estructuras que le correspondían a él, así como respetar los márgenes de seguridad.

-Pese a todas estas ventajas, por encima de todo se alzaba el interés del Fisco. El colono no era libre para escoger el sitio exacto donde excavar, sino que debía adaptarse a las zonas cuadrículadas por los ingenieros del estado, idea avalada por la gran regularidad de los pozos gemelos cavados en las rocas piríticas del suroeste (Domergue,

---

<sup>27</sup> El mismo Domergue (1983) no se pronuncia claramente sobre esto, pero sí menciona cómo para J. B. Mispoulet (1907) se trataba más bien de un número mínimo, algo que ciertamente no parece razonable.

1990). De ahí también las fuertes sanciones a los defraudadores, con penas que preveían incluso la confiscación de los bienes del condenado (Domergue, 1983).

En síntesis, de todo lo dicho, debemos destacar ante todo los dos principios básicos que afectan a la naturaleza jurídica del colonato minero (Domergue, 1983: 176-77; Chic, 2008b), y que según G. Chic (2009b), perseguían incentivar la productividad a nivel individual:

- Funcionaba como un colonato en régimen de aparcería, similar en todo al de las posesiones agrícolas imperiales también gestionadas por el Fisco.

- Propiedad enfiteútica de los medios de producción, es decir, el pozo (Chic, 2009b). De algún modo, el colono pagaba en efectivo sólo la *pars dimidia* porque, según Domergue (1983), lo que compraba al estado es el pozo en sí, si bien no en un sentido de propiedad como lo entendemos hoy, sino de “toma de posesión” (Domergue, 1983). Sobre cuándo se llegó a este sistema, A. Mateo (2001) afirmaba que la mención de Estrabón (Str. 3.2.10) a que bajo Augusto las minas de plata habían pasado a manos particulares, se refería a que el estado había optado ya tan pronto por este sistema de venta-cesión por tratarse de un mecanismo que permite obtener liquidez inmediata. G. Chic (2008b, 2009b) señala por su parte que el término latino *emere* (comprar) no es equivalente al nuestro, pues puede implicar una venta temporal, lustral o a más largo plazo.

De todas maneras, el mismo Domergue afirma que “*ni dans Vip. I ni Vip. II, [rien] ne permet de penser que le fisc vende aux exploitants le terrain de la concession qu'ils mettent en valeur. L'occupatio (et sans doute l'usurpatio) entraînait vraisemblablement une forme de possessio*” (Domergue, 1983: 104; mi énfasis). Por consiguiente, y tomando en consideración lo relativo de la propiedad privada en el mundo romano, quizá sea más apropiado afirmar que el colono *compraba el derecho de ocupación del pozo*, pero nunca su contenido (el mineral), y por eso continuaba entregando al estado la mitad de lo que producía.

*La mano de obra y los beneficiarios de la explotación minera: ¿una romanización indirecta?*

El ingente crecimiento de minas explotadas durante los ss. I-II d.C., necesariamente debió requerir una demanda proporcional de mano de obra para su puesta en marcha y funcionamiento, seguramente con cambios importantes respecto a la

fase anterior. De todas formas, en todas las épocas convivieron, en diverso grado, distintos tipos de fuerza laboral, libres y no libres (Domergue, 1990).

Sin embargo, la documentación epigráfica es bastante escasa, y los nombres conocidos en contextos inequívocamente mineros no llegaban a sesenta cuando C. Domergue publicó su estudio (Domergue, 1990); además, la parquedad o ambigüedad es tal en algunos casos, que no es posible distinguir ni el sexo ni la edad de los mineros, aunque está claro que los niños también trabajaban, pues su pequeño tamaño era perfecto para entrar en las zonas más estrechas e inaccesibles (Blanco y Luzón, 1966), o bien para acarrear el mineral hasta las zonas de fundición, donde trabajarían las personas de mayor edad (Domergue, 1990).

En cuanto al carácter jurídico de estas personas, cabe distinguir los siguientes grupos:

1. Esclavos. Si existe cierto acuerdo en que la mano de obra esclava en las minas fue especialmente importante en la República, durante el Imperio debió seguir siendo empleada de forma más o menos extensiva, pero es realmente complejo cuantificar su proporción respecto a la mano de obra libre. En cualquier caso, más que grandes masas de esclavos públicos (que si acaso habría en las minas de régimen directo), dependerían del concesionario del pozo o explotación minera. Tampoco debe minusvalorarse su número en el Imperio, debido a la “escasa visibilidad” epigráfica de los esclavos (Domergue, 1990).

2. Libres. Las leyes de *Vipasca*, por un lado, y la deriva general de los dominios imperiales de todo el Imperio, por el otro, reflejan una clara tendencia a la mano de obra libre (Veyne, 1990; Chic, 2001, 2009a; Garrido, 2005). Estos mineros bien pueden ser asalariados (*mercenarii*) de un concesionario, o ser ellos mismos colonos que trabajan para sí.

Al menos para esta época, los nombres de estos mineros libres revelan en su mayoría un origen indígena, a menudo romanizados con los *tria nomina*, frente a unos pocos de raíz propiamente itálica. Por otra parte, el origen geográfico de esta mano de obra libre sería (Domergue, 1990):

- Regional, esto es, cualquier mina es obviamente un polo de atracción para la población de alrededor, en un entorno máximo de 200 kilómetros de radio.

- Remoto, es decir, frente a las minas de escasa o media importancia, existen grandes polos atractores a nivel peninsular y, excepcionalmente, interprovincial, de modo que se puede hablar de flujos migratorios entre regiones emisoras y receptoras

(Blanco y Luzón, 1966). El foco más potente fue sin duda el suroeste, que atrajo sobre todo gentes del interior de la Lusitania, la parte central de la Meseta e, incluso, del norte y noroeste peninsulares (Domergue, 1990). El noroeste atrajo, por su parte, gentes del entorno, según Domergue, muchos de ellos indígenas forzados a prestar un servicio temporal en las minas de oro imperiales, pero no directamente como esclavos, lo que hubiera sido mucho más costoso. La verdad es que esta última teoría es un poco compleja y difícil de demostrar; la mano de obra fue sin duda aportada por los astures, probablemente en forma de *opera* o prestaciones, pero en verdad el método exacto no es bien conocido y se han expresado ciertas reservas acerca de la naturaleza exacta del mecanismo (Orejas y Sánchez-Palencia, 2002). Eso sí, cuando menos esos indígenas sufrieron traslados y reubicaciones a raíz de la conquista y la frenética actividad de las minas (Orejas, 1996). S. Morena, por su parte, fue un reclamo para gentes de la Meseta meridional (Domergue, 1990, 1995).

3. *Damnati ad metalla*. Aunque en Hispania no existe prueba epigráfica (Blanco y Luzón, 1966; Domergue, 1990; Orejas, 1996), estos condenados sin duda existieron, sobre todo en las minas directamente gestionadas por el estado. Otra cosa es que no se debe sobreestimar su número, que debía ser comparativamente muy escaso respecto a los otros grupos aquí mencionados.

4. El ejército. La presencia directa de destacamentos militares en zonas mineras es irrefutable, y lo prueban tanto testimonios arqueológicos como fuentes literarias y epigráficas (Domergue, 1983, 1990, 1995; Le Roux, 1989; Alföldy, 1996; Orejas, 1996; Orejas y Sánchez-Palencia, 2002; Chapa *et al.* 2004; Pérez Macías, 2006; Chic, 2005, 2008b; Gutiérrez *et al.* 2009). Ahora bien, otra cuestión es la naturaleza exacta de su presencia; dependía totalmente de la comarca o región donde se ubicaran, el estado de seguridad de la misma, el régimen jurídico del territorio en cuestión, si se trataba de una provincia imperial o senatorial, etcétera (Cuvigny, 2000).

Así, en las minas directamente gestionadas por el estado, caso del noroeste, P. Le Roux (1989) sostenía que su papel no se debía vincular directamente al de una mano de obra minera, pero el cuerpo de ingenieros del ejército intervendría directamente en el asesoramiento técnico para construir túneles, pozos, galerías y cualesquiera infraestructuras necesarias (Le Roux, 1989; Domergue, 1990).

Este papel del ejército como asesor técnico y mano de obra especializada, no es exclusivo de las zonas mineras ni de cualesquiera otras directamente administradas por un procurador imperial (recuérdese que habitualmente intervenían en carreteras, puentes

y, notablemente, acueductos; Hodge, 2005), de modo que, por ejemplo, otras minas de oro recientemente publicadas en Cáceres, revelan igualmente una organización técnica impecable (Florido y Rivas, 2006). No por ello creemos que esto implique necesariamente que, caso de que estas obras hubieran sido acometidas por el ejército, estas minas fuesen necesariamente parte de un sistema de gestión directa como el que defiende C. Domergue para el noroeste. Es más, se podría postular como igualmente probable que estas minas pudieran haber pertenecido, al menos inicialmente, a la vecina colonia de Cáceres. Las situaciones debieron ser variadas en el espacio, según el estatuto jurídico de los territorios, amén de la evolución diacrónica que favorecería, a nuestro juicio, una generalización del colonato como sistema más rentable para el estado, sobre todo a partir de época flavia.

Por último, comarcas mineras de todo tipo, ya fueran explotaciones en régimen de colonato, ya en explotación directa, comparten la presencia de destacamentos militares para labores de policía *dentro del coto minero* (es decir, *beneficiarii* al mando del procurador; Domergue, 1983; Chic, 2008b), mientras otros ejercen un control territorial más amplio *fuera* de esos *finis metalli*, expresado en forma de fortines y atalayas (Pérez Macías, 2006), que no deben ser confundidos con las *turres* y estructuras afines propias de un contexto cultural y cronológico específico del mundo ibérico del sureste (Gutiérrez *et al.* 2009; cf. capítulo VIII). Cabe preguntarse si éstos últimos obedecían a la autoridad militar correspondiente a ese territorio, o también se relacionaban con la procuratela minera; aunque lo segundo no sea descartable, ya que dependería de las atribuciones específicas del procurador, en principio es más lógico pensar en el primer supuesto, ya que lo normal sería que el *procurator* ejerciera su jurisdicción sólo dentro de esos límites mineros, cuando los hubiere.

Tras discutir sobre la naturaleza de la mano de obra, sería oportuno, al igual que hace C. Domergue en su monografía sobre las antiguas minas hispanas (Domergue, 1990), preguntarse sobre quiénes fueron los principales beneficiarios de la gran reactivación minera peninsular de los ss. I-II d.C. La respuesta que propongamos se debe relacionar directamente con la naturaleza imperialista o no de esta empresa, así como de la incidencia que esto pudo acarrear sobre los procesos de romanización.

El primer beneficiado tuvo que ser el principal promotor de esta gran puesta en valor de las minas de metales acuñables, es decir, el estado romano. El estado, según Domergue (1990), asumió un gran beneficio a partir del cobro de las rentas, primero las

derivadas de la simple subasta y arrendamiento de las minas (*locatio censoria*), y, tras la tendencia a desaparecer este sistema a lo largo del s. I d.C., de las cuotas sobre la *pars dimidia* de los pozos y la producción metalífera de los colonos; añádanse otras rentas e impuestos derivados de los servicios existentes en régimen monopolístico dentro de los cotos mineros (Domergue, 1983). En cuanto a las minas directamente explotadas por el estado, es obvio que también extrajo un gran beneficio de las mismas, pero en este caso asumía el riesgo, como un particular más, de cavar pozos sin éxito.

Cuando hablamos de buscar “beneficios”, en verdad empleamos una palabra que quizá transmita una falsa idea sobre los fines perseguidos por el estado; sería mucho más correcto hablar de “rentabilidad”<sup>28</sup>, pues, como veremos, creemos que en buena parte sería el equilibrio entre ingresos y gastos el que determinara la continuidad o no de una explotación no agotada. Menos aún podría decirse que el estado imperial se movía por un afán de crear riqueza por medio de la actividad económica, aunque ello fuera una de sus consecuencias indirectas, sino que buscaba simplemente los ingentes recursos necesarios para garantizar su propia existencia (Chic, 1998, 2008b). Por eso mismo, insistimos en el carácter no imperialista de este impulso de la minería, pues como decíamos, no se buscaba el beneficio por el beneficio. Eso no quiere decir que la actividad del estado no fuera interesada, al contrario, el Fisco abandonaba la explotación en el momento en que no le era rentable; la mejor prueba de ello es el traslado del esfuerzo inversor del estado a otros frentes a partir del siglo III d.C. (cf. *infra*).

De todos modos, en el momento en que fue creciendo la confusión entre *aerarium* (tesoro público administrado por el Senado), por un lado, así como *fiscus* (patrimonio del emperador como persona jurídica) y *patrimonium caesaris* (como persona física), por el otro, hasta formar parte de una sola gestión económica a lo largo de los ss. II-III d.C., ¿hasta qué punto es legítimo afirmar que el interés del estado romano era “público”, y no ya privado del emperador como jefe único de ese mismo estado? Aun así, en el momento en que casi todos ellos obraron con el mismo ímpetu para buscar recursos, cabe sostener que se trataba de una necesidad del estado imperial como tal, independientemente de quién portara la púrpura.

---

<sup>28</sup> Empleamos así la palabra en su sentido estricto, no capitalista, definida en la 22ª edición del diccionario de la RAE como: “1. f. Cualidad de rentable. 2. f. Capacidad de rentar”, y donde asimismo rentable es “que produce renta suficiente o remuneradora”.

Sea como fuere, el estado romano no fue el único beneficiario exclusivo, de modo que los segundos en la lista de C. Domergue (1990), son los propios arrendatarios. No cabe duda de que éstos se habían enriquecido en mayor medida durante la República, siempre más dada a favorecer intereses privados antes que públicos, pero si se afirmase sin más que los arrendatarios y colonos malvivían para obtener un exiguu beneficio de sus pozos, se podría estar faltando a la verdad.

Porque, en efecto, si el estado desde luego no explotaba las minas por afán de crear riqueza o empleo, sino exclusivamente por su propia rentabilidad, igualmente es cierto que nadie las habría arrendado si no se hubiera enriquecido con ello, o al menos, le hubiera permitido sobrevivir. Otra cosa es que esa situación nunca fuera ideal, que existieran presiones para retener a los colonos, que la rentabilidad de los pozos fuera empeorando con el tiempo... debemos cuidarnos de aportar una visión idílica, menos aún del durísimo mundo minero. Por otra parte, nos parece innecesario entrar en argumentos moralistas acerca de las pésimas condiciones de los esclavos, e incluso muchos libres, que trabajaban en las minas, pues eso es de por sí obvio y es un tema ya tratado ampliamente por numerosos autores (Blanco y Luzón, 1966; Domergue, 1990).

Precisamente, esta incuestionable dureza explica el afán de los emperadores por hacer atractiva la mina a los trabajadores libres, otorgando privilegios legales a los colonos e intentando que sus procuradores velasen por unas adecuadas condiciones de vida para los mismos; política ésta similar a la desplegada en otras áreas, cuando el estado buscaba el mantenimiento de ciertas actividades económicas vitales para su propia existencia (privilegios fiscales y exención de liturgias municipales para los *navicularii* al servicio de la *Annona*, por ejemplo; Chic, 1998a, 2001).

Tras estos dos grupos de beneficiarios directos, es incuestionable la repercusión de la actividad minera en la sociedad y economía hispanas en particular, e incluso, del Imperio en general, al menos durante los ss. I-II d.C. (Domergue, 1990). En concreto, nos interesa destacar el papel de los capitales mineros en el desarrollo de la economía hispana a partir de al menos dos principios fundamentales:

- 1) La gran demanda ejercida por estas grandes comarcas mineras, tanto de productos agropecuarios (Domergue, 1972; Domergue y Sillières, 2002), como también de otros elementos, tales como salazones y mercancías variadas (Pérez *et al.* 2001; Chic, 2008b), debió fomentar sin duda la producción de las zonas más próximamente vinculadas a las mismas. Asimismo, atrajo a toda una miríada de mercaderes y

negociantes, algunos de los cuales arrendaban al procurador local el monopolio de determinados servicios (Domergue, 1983; Chic, 2008b).

2) El flujo de capitales entre las minas, ciudades y campiñas. Ya R. Nierhaus (1966) había adivinado la relación entre el enriquecimiento de ciertas “burguesías” de las ciudades béticas y el desarrollo de la minería entre los fines de la República y el Alto Imperio; un ejemplo claro para este autor sería la propia *Italica*, que debería su prosperidad a las minas al noroeste de Sevilla: Castillo de las Guardas, Aznalcóllar, Diana, Suerte, etcétera.

Aunque para C. Domergue (1990) la riqueza de *Italica* se podía deber a otras razones (comercio, agricultura, puesto militar avanzado), da por buena la estrecha relación entre el florecimiento de ciertas ciudades y sus minas, pero asimismo recordando que esto sólo se ha demostrado directamente en unos pocos casos concretos: *Carthago Nova*, *Astigi*, *Ilipa*, quizá *Celti*... (Domergue, 1972, 1990).

Sea como fuere, esta relación directa se daría, por consiguiente, sólo en unos pocos casos bien constatados, en concreto, donde se ha comprobado una identificación de las elites municipales con los mismos explotadores mineros (Domergue, 1972, 1985; Orejas y Sánchez-Palencia, 2002). En cambio, de una forma más amplia e indirecta, ya se comentó más arriba el papel fundamental que tuvo cierta riqueza circulante en el desarrollo y monumentalización de las ciudades béticas en época julio-claudia, merced, entre otras cosas, al auge de las explotaciones mineras de los ss. I-II d.C.; proceso culminado poco después con la municipalización flavia (Chic, 1998b, 2008b). Sin olvidar que esta riqueza circulaba, pese a la tendencia a la tesorización de la economía antigua, por el amplio desarrollo del evergetismo local y estatal, a su vez vinculado al impulso legal del estado y ese mismo auge urbano (Rodríguez Neila, 1994; Rodríguez y Navarro, 1999; Ventura, 2009).

En síntesis, se puede alegar que la amplitud de estos fenómenos en las provincias hispanas se manifestaría al menos a partir de dos factores (Domergue, 1990):

-En primer lugar, el impacto demográfico. Independientemente de la veracidad de la “avalancha de itálicos” de Diodoro (5, 36, 3), es innegable que, al menos en los ss. II-I a.C., y posiblemente hasta mediados del I d.C., existe una moderada inmigración de itálicos venidos al calor del prometedor mundo minero hispano (Blázquez, 1978; Orejas y Sánchez-Palencia, 2002). En cualquier caso, desde mediados del s. I a.C., la tendencia se invierte, y estos itálicos, bien regresan a Italia y dejan el negocio en manos de libertos



u otros descendientes, bien se van confundiendo con la población local, cada vez más involucrada en la explotación de las minas hispanas (Domergue, 1985).

Por otra parte, la gran reactivación minera a partir de Augusto produjo, como se ha visto ya, fuertes movimientos de migración interna (Cuvigny, 2000) y, como norma, una eclosión demográfica de los distritos mineros, así convertidos en un lugar de auténtica interacción cultural: entre itálicos y nativos, desde luego, pero también entre los propios indígenas (Chaves, 2002; Chic, 2008b).

-En segundo lugar, el impacto social. El gran desarrollo minero benefició (y perjudicó, no lo olvidemos) de forma indirecta a un amplio número de personas, al incrementar el pulso económico de la provincia. Sus beneficiarios directos, empero, fueron muchos menos: el estado, las elites metropolitanas (senadores y caballeros) y, cómo no, las provinciales (sobre todo municipales, aunque con matices; Ventura, 2009).

En definitiva, en el fortísimo impulso económico, político y cultural que el estado romano transmite a sus provincias a partir de Augusto, está verdaderamente lo que a nuestro juicio podemos llamar el auténtico proceso romanizador de Hispania, al menos en lo concerniente a sus estructuras socioeconómicas y, especialmente importantes para nosotros, territoriales. Debemos advertir, empero, que esta afirmación no debe llevar a pensar que defendamos que la romanización fuera totalmente inintencionada o “inconsciente” (Fear, 1996), sino que debe entenderse el proceso como un juego sistémico de intereses y decisiones que la más de las veces sí fueron conscientes –no por ello siempre programadas-, independientemente de su repercusión real sobre los habitantes de las provincias.

*El “colapso” minero del siglo III d.C. La administración bajo imperial.*

*“Si può ben dire a questo punto che l’attività mineraria ispanica fu essenzialmente un’attività altoimperiale” (Sánchez-Palencia, 1997: 80).*

Si rápido fue el proceso de puesta en valor de las minas entre el reinado de Augusto y los primeros Julio-Claudios, a partir de las últimas décadas del siglo II d.C., y muy especialmente, a inicios de la centuria siguiente, los testimonios mineros (escorias, fuentes, epigrafía, poblados...) “enmudecen” (Domergue, 1990). A partir de esta fecha, los vestigios arqueológicos recuperados dentro de las minas son muy raros, e incluso cuando éstos aparecen, hay que preguntarse si demuestran la explotación de la mina o la presencia esporádica de explotadores o frecuentadores más o menos ocasionales (Domergue, 1990: 216).

Curiosamente, los casos excepcionales en que se confirma la perduración de una cierta actividad minera, si bien siempre muy lejos de la de siglos anteriores, es cuando los hábitats asociados coinciden con otros recursos favorables: buenos suelos agrícolas, vías de comunicación... lo cual, a la inversa, no tiene por qué garantizar la continuidad de una explotación minera anterior (Domergue, 1990).

Con todas las limitaciones que puedan achacarse al registro arqueológico (entre ellas, la imprecisión cronológica de muchas minas y escoriales), y pese al conocimiento de nuevas explotaciones aportado por publicaciones más recientes (Hunt, 2003; Florido y Rivas, 2006), la tendencia apuntada por los trabajos de C. Domergue continua siendo, a nuestro juicio, irrefutable: de 55 minas hispanas conocidas en la República y 173 seguramente activas durante los ss. I-II d.C., no se pueden contar más que 21 en los ss. III-IV d.C (Domergue, 1987, 1990). Aun cuando la cifra pudiera oscilar, el sistema de cómputo y los criterios arqueológicos y documentales seguidos por Domergue es el mismo para todo el periodo, con lo que el hecho parece absolutamente claro: en el siglo III d.C. se produce un colapso minero en Hispania.

Por otro lado, aunque algunos grandes centros siguen activos<sup>29</sup>, reina la sensación de que se trata de explotaciones desordenadas y anárquicas, sin el rigor y la coordinación evidenciadas por las leyes de *Vipasca* y el propio registro arqueológico (Domergue, 1990). Es más, si para el Alto Imperio el número de lingotes hallados (de plomo o cobre) ya era exiguo, para el Bajo Imperio son simplemente nulos, de modo que ningún otro testimonio permite confirmar tampoco que alguna producción metalúrgica saliese de la península en esta época, aun con todas las cautelas que este tipo de afirmaciones requieren (Domergue, 1990).

Por tanto, producción, sí, pero exigua y, sin duda, de ámbito preferentemente local. Para K. E. Carr (2002), buena parte de los explotadores de este periodo pueden ser campesinos de valles y campiñas cercanos que siguen acudiendo a la mina durante los periodos de descanso en el campo, en un clásico esquema de economía de subsistencia que diversifica los recursos el máximo posible (Carr, 2002: 106).

---

<sup>29</sup> Pese a la insistencia de Blázquez, que defiende que la actividad minera en Riotinto siguió siendo bastante amplia en los ss. IV-V d.C. (Blázquez, 1973), la circulación de moneda en la misma es sensiblemente menor en esta época (Blanco y Luzón, 1966; Chaves, 1988), tanto más significativo por cuanto en el Bajo Imperio la emisión de moneda, aun de menor valor, era mucho mayor.

Así pues, el hecho es evidente y aceptado por casi todos, pero a partir de aquí surgen las diferentes interpretaciones acerca de los motivos de este colapso (Domergue, 1990):

- *El agotamiento de los filones.* Es la causa que explica la extinción de yacimientos concretos. Por eso mismo, su alcance es limitado y aplicable a cualquier periodo. C. Domergue (1990) se declara “atónito” por que un argumento así se emplee para explicar la súbita caída de la minería hispana como fenómeno generalizado. Aunque es probable que el oro del noroeste experimentase un práctico agotamiento en el siglo III d.C., al menos en el suroeste aún perduraba una ingente masa mineral (Domergue, 1987, 1990). De todos modos, es cierto que algunos minerales, sobre todos los de plata, ya antes se habían prácticamente agotado en amplias regiones, al menos en las partes al alcance de los antiguos: las galenas argentíferas de la S. de Cartagena a mediados del siglo I a.C., y las jarositas de Riotinto hacia el reinado de Nerón (Chic, 2005; De la Hoz, 2009). Sin embargo, ya dijimos que esto, lejos de relajar la explotación, simplemente había supuesto una reorientación de los esfuerzos hacia otros minerales, el cobre muy especialmente (García Vargas, 2010; Pérez Macías, 1998; Chic, 2005, 2008b, 2009b).

- *Limitaciones técnicas.* En este caso se puede decir algo similar al punto anterior, es decir, que ocasionalmente pozos, incluso explotaciones enteras, se abandonaban cuando el coste de la inversión para evacuar las aguas, cuando no el mero hecho de izar el mineral desde grandes profundidades, era mayor a los beneficios. Pero se hubieran buscado, como se venía haciendo antes, nuevos filones y cavado nuevos pozos.

- *Causas externas:* en concreto, las incursiones moras de los años setenta del siglo II d.C. ya habrían producido ciertos desajustes, pero el golpe de gracia habría sido la invasión franca de 262. Sin embargo, ésta parece haber afectado casi en exclusiva al noreste peninsular, y no deben por tanto exagerarse sus efectos (Domergue, 1990).

- *El problema de la mano de obra.* Según Domergue (1990), a partir del siglo II d.C. hay problemas para abastecer con esclavos las minas, así como para mantenerlos y alimentarlos. Pese a las ventajas ofrecidas por la ley a los colonos, la dureza del trabajo minero y la presión fiscal, habrían hecho difícil también retener la mano de obra libre, que aún así habría perdurado algo más de tiempo en los yacimientos del suroeste; esta hipótesis es rechazada por A. Orejas (1996), para quien la debacle, al menos en el

noroeste, se explica por razones distintas, siendo no poco importante el agotamiento de los depósitos auríferos.

- *La competencia de otras regiones.* El mismo Domergue (1990) admite que la causa anterior, por sí sola, no explica la brusca caída de la producción en tan poco tiempo. Este problema de la mano de obra, unido a la competencia de otras regiones, donde se habrían descubierto minas mucho más rentables<sup>30</sup> y fáciles de explotar, creó una combinación de factores que explican la brusca desaparición de tantas explotaciones hispanas. Desde el s. II d.C., el plomo bretón, por un lado, y ya en los ss. II-III d.C., la plata y el plomo de Panonia, Dalmacia y Mesia Superior, por el otro, comenzarían a hacer sombra a las producciones hispanas. El oro de Dacia, por su parte, fue decisivo hasta el abandono de la provincia por Aureliano en 270/273. Sea como fuere, concluye Domergue, el hecho innegable es que en los ss. III-V d.C., la mayoría de los metales, acuñables o no, procedía de Oriente (Domergue, 1990).

Creemos que el grueso del esquema de Domergue es válido, pero con algunas salvedades. La principal, que no deben minusvalorarse ciertas limitaciones técnicas del mundo antiguo (Gille, 1985), y que, si es cierto que cuando existía un fuerte interés en extraer el mineral, se construían tantas norias como fuere necesario (caso de *Tharsis*), incluso aquí existe una profundidad razonable que las técnicas antiguas ya no podían superar (Pérez Macías, 1998, 2006). Es más, aun cuando hubiera sido técnicamente posible, entraba en juego la viabilidad de la empresa, y si al final ya resultaba más costoso construir decenas de norias que el valor del metal así extraído, es lógico que se buscara invertir en yacimientos más rentables<sup>31</sup>.

Dentro de estas limitaciones técnicas podría incluirse además la deforestación. Aun siendo algo más optimistas con el ritmo de consumo de madera para entibados y hornos (García Romero, 2004), el progresivo alejamiento del bosque de las principales cuencas mineras, pese a la vigilancia del estado para compensar sus efectos (Chic,

---

<sup>30</sup> Recordamos de nuevo que empleamos esta palabra desligada de su sentido capitalista. Por “rentable” entendemos aquí que el estado encontraba más fácilmente los recursos metalíferos que con tanta fruición buscaba, o si se quiere, con un menor coste que descompensara aún más su creciente déficit fiscal.

<sup>31</sup> Aunque sea cierto que, como advierte el mismo C. Domergue (1990: 305), el estado no siempre buscaba rentabilidad (véase nota 28) a la hora de explotar una mina, ya que entraban en juego otros factores. Si lo importante era extraer el mineral, cuando dicha extracción fue demasiado costosa en todos los sentidos, creemos que entonces sí puede hablarse de falta de rentabilidad, es decir, de la percepción de que el esfuerzo invertido era mayor a los beneficios obtenidos. Igual que en otros ámbitos consideramos que el estado se movía desde luego por criterios de prestigio más que de rentabilidad, en el caso de las minas dudamos mucho que el Fisco se obcecara en seguir explotando las que no fueran suficientemente productivas, máxime cuando sus reiteradas disposiciones legales muestran una gran preocupación por fomentar la productividad de minas y campos (Chic, 2009a, 2009b).

2008b), debió contribuir en buena medida a la caída de la rentabilidad de las explotaciones (Chic, 1998a). Queda en duda entonces si los romanos trajeron o no carbón mineral, que según J. R. Travis (2008) sabían utilizar; de todos modos, entraba de nuevo en juego lo costoso de llevarlo hasta zonas más o menos remotas, y al igual que cuando hablábamos de la posibilidad de que se conociera el efecto Venturi (cf. *supra*), lo complicado en el mundo antiguo es que estos hallazgos más o menos ocasionales/aislados se racionalizasen y aplicaran ampliamente de forma estandarizada, como sí sucede en nuestras actuales economías de mercado (y no siempre es un fenómeno tan inmediato).

Por ello, si en verdad no estaban agotadas, no es menos cierto que hasta el siglo XIX no se retomaría a gran escala las grandes explotaciones del suroeste, de modo que se confirma que lo que sucedía es que técnicamente era inviable, o al menos muy costoso, extraer las ingentes masas minerales aún existentes. Aunque pudieron existir problemas puntuales con la mano de obra, ¿por qué entonces esos problemas no se repitieron en las otras regiones romanas (sobre todo orientales) que mantienen una contundente actividad minera en el Bajo Imperio?

Entre las explicaciones sobre este colapso, merece destacarse la que ofrece G. Chic (2009b). Para este autor, por encima de estas causas coyunturales que venimos explicando, ciertas en grado e intensidad variables, lo que la minería refleja realmente es el fracaso de todo un sistema socioeconómico *a nivel estructural*. La economía romana, al no desarrollar sistemas de crédito, ni existir un sector bancario ni público ni privado como nosotros los entendemos, nunca supo desprenderse de su total ligazón a la moneda metálica. De ahí que el interés por buscar metales acuñables nunca cesara, pero al mismo tiempo existió un techo cada vez más inalcanzable donde el crecimiento continuo de las necesidades de este estado produjo un déficit fiscal ligado a la escasa productividad (no sólo minera, obviamente), a su vez lastrada por frenos técnicos y fundamentalmente ideológicos (Chic, 2009a). Este déficit, por añadidura, ocasionaba que al estado le fuera cada vez más difícil mantener las costosas infraestructuras mineras, precisamente en un momento donde la inversión debía crecer para extraer el mineral de vetas y filones cada vez más profundos.

Esta situación se hizo particularmente insostenible con las guerras fronterizas de Marco Aurelio y Cómodo, justo cuando asistimos al rápido colapso minero en Hispania. Fue así como buena parte del dinero que financiaba estas explotaciones se fue a otros sectores, lo cual se refleja en el cese de muchas minas de pozo y galería; “*fue el fracaso*

*del sistema económico el que produjo el hundimiento de la actividad minera que los hielos del Ártico testifican para esta época (...), que a su vez retroalimentó la profundización de este fracaso”* estructural (Chic, 2009b: 17), al no renovar el estado sus recursos de metales acuñables.

A nuestro juicio, la teoría de G. Chic recién mencionada, también defendida por otros autores (Pérez Macías, 2008), es la más adecuada como explicación de un marco general y de las tendencias a medio y largo plazo que afectan a la economía romana en todos sus campos. Creemos con él que el colapso minero, pero también otros problemas económicos del estado romano<sup>32</sup>, se deben en gran parte a un límite estructural de las economías preindustriales, ligado a una baja productividad alejada de la ideología capitalista, pero que en el caso romano se convierte además en una contradicción insostenible entre un estado que desarrolla estructuras cada vez más complejas y una base económica que no podía seguir el mismo ritmo de desarrollo. Paradójicamente, la respuesta de este estado fue intervenir cada vez más en la economía para fomentar la productividad, lo que a cambio produjo dos hechos contraproducentes (desde una lógica de mercado): ahogaba la iniciativa privada (de por sí ya limitada ideológicamente) y creaba una superestructura de control aún más costosa (Chic, 2009a, 2009b).

A partir de la sensación, si es que es adecuado emplear este término, que aporta la arqueología, podría pensarse que el cese de estas minas fue demasiado brusco quizá como para pensar en un proceso algo más progresivo, como el referido por G. Chic, cuando lo cierto es que ambos aspectos casan perfectamente. Para nosotros, y en gran parte sigue siendo la causa fundamental que también se adivina leyendo a C. Domergue (1987, 1990, 1995), la explicación de este indudable colapso reside en el mismo fenómeno que explicaba el proceso inverso. Es decir, si a partir de Augusto, el estado romano apuesta por Hispania e impulsa la mayor actividad minera jamás vista en Europa antes del siglo XIX, y es más, lo hace de una forma sorprendentemente rápida, a finales del siglo II d.C. y durante todo el III d.C., ese mismo estado, obligado a priorizar, decide trasladar su esfuerzo inversor a otros sectores que en ese momento exigían más recursos (ejército, *Annona*), así como a regiones cuyas minas consideraba en general más rentables<sup>33</sup>; entonces, mueve la mayor parte de su maquinaria militar y

---

<sup>32</sup> No casualmente este colapso minero coincide también (Chic, 2006b) con la brutal retracción de las compras estatales de aceite –obligatorias desde hacía tiempo– en las campañas béticas, notoria sobre todo entre *Astigi* e *Hispalis*. La falta de liquidez y la desviación de recursos es palpable, como puede verse, en muchos otros campos económicos.

<sup>33</sup> Véanse notas 28 y 31.

administrativa para garantizar la defensa de las fronteras y, cuando se pudiera, la recuperación más rápida posible del flujo de metales, máxime con la espiral inflacionista del siglo III d.C. y las ingentes necesidades para acuñar, por adulterada que ya estuviese la moneda por esta época. Por tanto, si admirable fue el extraordinario florecimiento experimentado en pocas décadas, no menos lo sería la rápida retirada del apoyo estatal a las minas hispanas.

Podría alegarse que el colonato podía subsistir, ya que aquí al estado le bastaba con enviar un agente que vigilase el cobro de la renta sin mayores implicaciones. No obstante, analizando el texto de las leyes de *Vipasca*, se percibe que esto no podría haber sido así: en ellas queda muy claro que el estado asumía el coste de la construcción y mantenimiento de las infraestructuras básicas de la comunidad minera. La retirada del estado, a nuestro juicio, ahogaba necesariamente el colonato; esto no excluye, en modo alguno, que las pocas minas que siguieran activas no estuvieran sujetas a control fiscal, si bien todo apunta a que en adelante lo haría a través de las autoridades municipales (Chic, 2008b). Simplemente queremos insistir en que la falta de apoyo del estado haría poco viables, y menos rentables aún, las explotaciones mineras en régimen de aparcería.

Así pues, si no se cuestiona que el gran impulso minero del siglo I d.C. es una apuesta política del estado romano, no vemos motivo para negar que su colapso en el III, tanto o más rápido como había sido su auge, fuese por los mismos motivos, pero a la inversa, es decir, la retirada de ese mismo esfuerzo inversor y su aplicación en otros sectores y provincias. Otra cuestión es que, por otras causas (problemas socioeconómicos estructurales, inestabilidad política, la propia naturaleza de las minas de otras provincias), ese impulso y la escala de actuación ya no pudieran ser las mismas.

Y aquí es donde creemos que las teorías de G. Chic (2008b, 2009b) cobran todo su sentido. Afirmábamos más arriba que coincidíamos con este autor en que existía un problema estructural en la economía romana que acabó por provocar el fracaso de todo el sistema. Así pues, cuando el estado, acosado por distintos problemas en múltiples frentes, traslada ese esfuerzo inversor a otros sectores y regiones, es evidente que fue su estructural incapacidad por seguir manteniendo el nivel de inversión que esas minas requerían, la que provocó precisamente su rápido hundimiento (Davies, 1979), el cual a su vez se retroalimentaba incesantemente por el cese de la afluencia de metales acuñables (Chic, 2009b).

Respecto a esto último, el propio C. Domergue (1990) aporta la clave de esta explicación cuando titula el apartado dedicado a la administración de las minas hispanas

del Bajo Imperio: “*pas d’administration pour une activité minière défunte*”. Es más, las escasas menciones a procuradores de minas, se refieren notablemente al oriente del Imperio, y casi siempre respecto a minas de oro; además, estos procuradores parecen haber dejado de ser agentes imperiales, ya que la competencia del cobro de las rentas mineras se había devuelto a los curiales (Domergue, 1990; Chic, 2008b). Esto es, tal y como decíamos más arriba, el estado no renuncia a gravar el mineral que se siguiera extrayendo, pero es obvio que no ve necesario montar –o quizá no puede o prefiere hacerlo en otros sectores- la infraestructura administrativa otrora operativa.

En resumen, para nosotros existe una tendencia estructural que fue ahogando *progresivamente* la minería ya a lo largo del siglo II d.C. (preocupación legal por fomentar la productividad), pero la confluencia de *factores coyunturales* específicos del último tercio de dicha centuria y de toda la siguiente por lo menos, provocó un cese muy rápido de buena parte de las minas hispanas ante la *incapacidad estructural* del estado por mantener el mismo nivel de inversión, cuyo esfuerzo principal se trasladó ahora a otros sectores y regiones. Este gran cambio del siglo III d.C., consolidado en las dos centurias siguientes, debería reflejarse claramente en los territorios mineros. A demostrar esta hipótesis dedicaremos los capítulos siguientes, y, de algún modo, el propio sentido de este trabajo.

### III.2.B.2. Más allá de las minas. Otros aspectos de la política económica imperial.

Puesto que este trabajo ni es, ni pretende serlo, una historia de la economía surhispana durante la República y el Alto Imperio, nos limitaremos a considerar ahora una serie de aspectos que complementan nuestro discurso económico sobre las minas y los procesos de romanización, y que estimamos no pueden desligarse de los procesos socioeconómicos que afectan a unos y otros.

En la sección dedicada a las medidas administrativas y culturales a partir de Augusto (cf. III.2.A), ya señalábamos que todas estas iniciativas debieron tener un poderoso e inmediato impacto económico, pues, como ya se ha mencionado en varias ocasiones, el movimiento de géneros impulsado por la potente urbanización de los siglos I-II d.C. debió ser muy notable.

Una vez más, en los efectos colaterales de esta urbanización no parece haber una conciencia, una intencionalidad clara, de realizar obras simplemente para generar empleo y riqueza. Este incremento de la urbanización y, con ello, el surgimiento de



ciudades urbanísticamente romanas, atiende primariamente al desarrollo de actos evergéticos y la cubrición de las necesidades básicas de estas urbes, no a un programa económico *per se*. Pese a ello, tampoco puede descartarse, sobre todo por parte del estado central, una vaga idea de lo beneficioso de generar empleo por medio de obras públicas (aunque por supuesto no estamos afirmando que en Roma existiesen políticas keynesianas); a este respecto, G. Chic (1994) recuerda la anécdota de cómo el emperador Vespasiano rechazó la oferta de un ingeniero para transportar materiales de construcción con un método más rápido y más barato, porque debía “alimentar al pobre pueblo”. De todos modos, en este comportamiento también debió influir el temor de los romanos a un excesivo progreso técnico, por mucho que B. Gille pretendiese lo contrario (Gille, 1985).

Por el contrario, y puesto que nuestro debate ahora es si hubo o no “imperialismo económico” a partir de Augusto, debemos cuestionarnos si junto a las medidas políticas y culturales existieron medidas económicas de tipo análogo, obviamente excluyendo ya las minas. A falta de un plan, de cuya existencia dudamos metódicamente, pero que en cualquier caso no nos ha llegado, para responder a esta pregunta nos tenemos que conformar con revisar sucintamente qué cambios económicos se produjeron en las provincias meridionales hispanas durante el Alto Imperio.

Un primer indicio de este cambio, ya se ha insistido lo suficiente, es la política colonizadora de César y Augusto. No conocemos el peso real de esta colonización, pero independientemente de su impacto económico, sí debió incidir en un mayor reparto<sup>34</sup> de la propiedad en las zonas afectadas, al menos hasta época de Claudio y Nerón, que es cuando parece detectarse el inicio de una tendencia a la concentración de la misma, y, con ello, un repunte del modelo económico de la *villa* (Durán y Padilla, 1991).

Con todo, deducir nuevas colonias y contingentes de población es una decisión eminentemente política, cuyos efectos económicos es difícil afirmar si estaban del todo calculados, aunque para G. Chic (1998a, 2001) la entrada de estos nuevos colonos supuso un cambio económico relevante, al introducir una vocación de producir para el mercado de una forma mucho más intensa que antes, un mercado que el mismo estado está fomentando para asegurarse ciertos recursos (antes de intervenir directamente

---

<sup>34</sup> Aun así, aclaremos que reparto no indica “igualdad”, pues debe recordarse cómo la política de deducciones coloniales tenía previstas en los lotes asignados diferencias jerárquicas (mandos militares y otros honores y distinciones), o mejor dicho, cualitativas con un reflejo cuantitativo (Chic, 2006b). Por tanto, si de por sí existía una tendencia estructural a la concentración, esto no debe ocultar que ya la situación de partida era desigual.

más adelante), impulsando vías fluviales (Chic, 2003b; Parodi, 2007) y terrestres, entre otras muchas medidas.

De cualquier manera, sí es cierto que ahora, coincidiendo con la urbanización y la municipalización, es cuando se intensifica el abandono de los viejos *oppida* ibéricos y se documenta un patrón de poblamiento rural más disperso, con mayor presencia de explotaciones en zonas llanas (Castro y Gutiérrez, 2001; Curchin, 2004; Gorges, 1979; Grau 2006; Orejas, 1996; Orejas y Sánchez-Palencia, 2002; Ruestes, 2006), aunque con todos los matices y cautelas que ante este esquema simplista se quieran alegar.

La implantación progresiva de la *villa*, ya visible en la segunda mitad del siglo I a.C. en el bajo Guadalquivir, e incluso, también en las hoyas interiores de Málaga y Granada (Fornell, 2005), se acelera notablemente en la segunda mitad del siglo I d.C., precisamente cuando para C. Domergue (1972) y J. M<sup>a</sup> Blázquez (1978: 201) daban sus frutos la reinversión de los capitales mineros<sup>35</sup>. Es curioso sin embargo que, tras esta fase de veloz crecimiento, en época Antonina se produce un estancamiento claro, que es rápidamente sucedido por una progresiva disminución del número de *villae* a fines del siglo II d.C. y, sobre todo, el III d.C. (Gorges, 1979; Fornell, 2005; Chavarría, 2007), lo que para algunos autores sancionaba una clara concentración fundiaria que habría arrancado bastante antes (Durán y Padilla, 1991; Chic, 2006b).

Este estancamiento se podría explicar por el hecho de que, una vez invertidos esos primeros capitales en la compra de tierras y su puesta en explotación, los terratenientes reinvertían sus rentas en actos evergéticos urbanos, su lugar de representación preferente en el Alto Imperio, lo cual creó a su vez un abismo creciente entre campo y ciudad (Chic, 1994; Rodríguez Neila, 1999). Por el contrario, a medida que el estado fue asumiendo mayores competencias, este evergetismo urbano perdía sentido, aunque nunca llegó a desaparecer, y de ahí un cierto proceso de reflujos de esas rentas hacia los dominios rurales, en forma de lujo personal y, sobre todo, mayor concentración fundiaria (Chic, 1998).

La visión tradicional quería que, pese a estas grandes explotaciones (sobre todo olivareras) del Genil y del medio Guadalquivir, la propiedad en la Bética estuvo por lo general bastante repartida y que las fincas medianas y pequeñas habrían resistido aquí más tiempo a causa de los buenos rendimientos agrícolas (Thouvenot, 1973; Blázquez, 1978), si bien esto ya fue rechazado por Rostovtzeff (1981). De todos modos, tanto J.

---

<sup>35</sup> Véase nota 19.

Gorges (1979) como G. Chic (1994), creen que esta tendencia a la concentración variaría según las zonas, así como que para época alto imperial sería mucho mejor hablar de *multifundismo* antes que de latifundismo. Además, debió existir una clara diferencia entre el tamaño de las grandes *villae* dedicadas al aceite y las fincas volcadas preferentemente en el cultivo de cereales, al interior de Córdoba y Jaén (Fornell, 2005).

Precisamente, este multifundismo, o, mejor dicho, esta “multipropiedad dispersa” (Chic, 1994), debió encarecer la distribución de ciertos productos, pero sobre todo impulsó el colonato como sistema de gestión, pues el colono es mucho más barato y fácil de controlar que la mano de obra esclava. Obviamente, esto, que es válido para cualquier potentado privado, es igualmente aplicable a los siempre crecientes e inmensos dominios fiscales, no tanto quizá en la Bética, pero sí en la zona central de la Meseta (Ariño y Rodríguez, 1997; Chavarría, 2007) y, por supuesto, el norte de África.

Evidentemente, la dedicación de estas *villae* no se reducía al cultivo del aceite (y del vino), sino que la producción de cereales también fue importante en las zonas olivareras, ya que lo normal era intercalarlos entre el arbolado, máxime cuando se trabaja con estimaciones de unos 35 olivos por hectárea, cifra muy baja respecto a la media actual de 400; esto explica también por qué Estrabón y Plinio mencionan la importancia del trigo bético, aparte de porque más allá de las campiñas del bajo Guadalquivir debió existir una amplia superficie dedicada al cereal (Chic, 1994).

Este intervalo entre los olivos, permitía además su simultáneo aprovechamiento ganadero tras la recolección de los cereales; no en vano, la importancia de la lana y de las carnes en salazón revela la pujanza de una ganadería que se consideraba complemento imprescindible de la vertiente agraria de la *villa* (Chic, 1998a). En este sentido, Blázquez (1978) recuerda la importancia de la exportación de caballos, un producto por lo demás más prestigioso que rentable. Se tiende a olvidar la gran importancia de la ganadería en el mundo romano, que movió sin duda fuertes intereses económicos, al tiempo que se constituía en una de las actividades tradicionalmente más prestigiosas desde un punto de vista aristocrático (Chic, 2009a).

G. Chic defiende que las políticas colonizadoras de César-Augusto, el auge del aceite bético y el impulso de la explotación tipo *villa* están estrechamente interrelacionados, pues los sellos anfóricos muestran que buena parte de estas elites terratenientes eran de origen itálico (Chic, 1994, 2001). Estos colonos habrían elegido el olivar como objetivo preferente porque es el cultivo ideal para el rentista (mentalidad del *otium*): exige pocos cuidados, es compatible, como hemos visto, con otras

actividades, y produce enormes beneficios, máxime cuando existe un potente mercado donde el estado es el primer comprador, y un eje fluvial privilegiado, el Guadalquivir, que hacía aún más rentable este producto (Chic, 1994, 2001, 2006b; Parodi, 2007).

En efecto, a partir de la importancia incontestable del aceite bético, se debe incidir en otro aspecto que nos habla de las directrices económicas del estado imperial; nos referimos concretamente a la prefectura de la *Annona*, que en el caso de Hispania, la Bética en particular, tuvo un impacto económico y político más que significativo.

El sistema estatal de abastos trabajaba fundamentalmente para que no faltase ningún producto de primera necesidad ni a la plebe frumentaria de Roma, ni a los soldados en activo, estuvieran éstos donde estuviesen, preferentemente trigo (Rickman, 1980; Erdkamp, 2005), al que después se añadirían el aceite y, por último y en menor medida, el vino. Ni que decir tiene la ingente cantidad de recursos que requería mover estos géneros; de ahí los privilegios legales y fiscales que desde época de Claudio se otorgaban a los armadores (*navicularii*) que pusiesen sus barcos a disposición de la *Annona*; normalmente estos armadores son los mismos que estaban vendiendo sus productos al estado, con lo cual el negocio resultaba bastante completo (Garrido, 2005).

El efecto que las adquisiciones del estado tuvieron en las provincias hispanas es harto conocido. Antes de que a partir del reinado de Hadriano la compra-venta de productos fuera obligatoria y al precio indicado por el estado (*indictio*), el intercambio había sido hasta entonces libre (*emptio*). Obviamente el estado era un cliente estable y seguro, de modo que el beneficio de los terratenientes dedicados a la producción de aceite debió ser ingente, como atestiguan las enormes dimensiones del Monte Testaccio de Roma y el creciente peso político de los senadores béticos a lo largo del s. I d.C., y que acabarían por llevar al poder a la dinastía Antonina justo a al final de la centuria (Chic, 1994; 1998a). Es más, para E. García Vargas este dinámico mercado del aceite entre los Flavios y el reinado de Trajano, supuso en la práctica una subvención parcial que “*consiguió amortiguar las consecuencias del derrumbe de la minería de la plata en la región*” (García Vargas, 2010: 130) acaecida bajo el reinado de Nerón, e incluso potenciaría la reinversión de los capitales mineros en haciendas aceiteras. Una vez más, emerge la relación económica entre minas y campiñas.

No es necesario insistir en la importancia de las explotaciones de la campiña sevillana entre *Astigi* e *Hispalis*, puerto éste cuyo auge comercial fue proporcional al de las exportaciones de aceite, sobre todo por el favoritismo de emperadores como Otón y Nerón (Chic, 1994). Indudablemente, este fenómeno fue además uno de los principales

factores que impulsaron la concentración de la propiedad que mencionábamos antes (cf. *supra*), cuyos propietarios son los mismos que aparecen en los sellos anfóricos (Chic, 2001, 2006b) y que se beneficiaron de la mencionada política de Claudio hacia los navieros que trabajaran para la *Annona*. Un sistema que estaba llamado a perdurar, con todas sus transformaciones, consolidando con el tiempo las corporaciones de *diffusores olearii* (Panciera, 2006; Christol, 2008), para las que recientemente J. Remesal ha propuesto estaciones incluso en Roma y Pozzuoli (Remesal, 2008), demostrando el alto grado de organización que llegaron a alcanzar estas instituciones vinculadas al gran servicio de abastos de la capital.

Sería injusto olvidar en este esquema la gran importancia del vino bético, sobre todo entre la segunda mitad del siglo I a.C. y primera del I d.C., en la formación de este esquema económico. Aunque el vino se convirtió en producto annonario más tarde del periodo aquí considerado, nos referimos al hecho incontestable de que en su cultivo, sobre todo en el entorno gaditano, están los orígenes del tipo de *villa* que triunfaría posteriormente con el mercado del aceite. Ese primer empuje del vino bético se aprecia en la ingente producción anfórica gaditana, “romanizada” en sus tipos a partir de la segunda mitad del siglo I a.C., y la exportación de los tipos Dressel 1C y Haltern 70 (sobre todo para mosto cocido).

Si bien nunca se dejó de producir vino, es cierto que la concurrencia del mucho más rentable, y en la práctica subvencionado, mercado del aceite, así como la errática política imperial sobre los viñedos, explican la gran retracción de las ánforas gaditanas en la segunda mitad del siglo I d.C., al mismo tiempo que crecían los enormes complejos alfareros a orillas del Guadalquivir y del Genil, donde el aceite sería envasado y exportado (Chic, 1998a).

La obsesión del estado por dar salida a estos productos annonarios (y mineros), explica la política imperial sobre los ríos, considerados de dominio público y de administración reservada al emperador, incluso en las provincias senatoriales. El enorme coste de los transportes terrestres en la Antigüedad, pese a las alabadas vías romanas, explica que el 75% de los intercambios de época imperial casi nunca se diera en un radio superior a 25 kilómetros (Chic, 2003b).<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> Igualmente no debe desdeñarse cómo, aparte de dar salida a productos estratégicos, estos ríos, el Guadalquivir muy especialmente, facilitaron la gran monumentalización de las ciudades béticas del interior (Chic, 2003b).

El extremo de esta preocupación, más allá de la protección legal, es el esfuerzo inversor del estado para hacer navegables ríos considerados estratégicos: así el Guadalquivir hasta Córdoba, el Genil hasta Écija (lo cual explica por qué las grandes explotaciones olivareras y alfares se concentraban precisamente ahí; Chic, 2006b), pero posiblemente también el Guadalete y el Guadiamar. Estas labores de acondicionamiento se centraban sobre todo en reforzar riberas para evitar desbordamientos y pérdida de caudal, así como esclusas y diques que suavizaran la corriente en invierno y retuvieran agua en verano, diques que además favorecieron el desarrollo de pesquerías y molinos, al tiempo que garantizaban el paso de navíos con huecos situados en sus sectores centrales (Chic, 2003b).

A su vez, mantener toda esta superestructura administrativa exigiría enormes recursos, como ya se ha insistido en varias ocasiones. Aquí entra en juego el discutido carácter, más o menos gravoso, de la fiscalidad romana imperial; aunque la presión fiscal sin duda fue creciendo con el tiempo, a medida que el estado desarrollaba una mayor capacidad de control, no debe olvidarse que, pese a todo, los tipos impositivos nunca fueron muy altos, hasta el punto de que podrían parecer ridículos comparados con los actuales (Chic, 1998a), aunque sin olvidar cómo la corrupción existente haría recaer casi toda la carga sobre los débiles por el hecho de serlo (Hopkins, 1995). Sin embargo, se entiende la negativa percepción de la misma si pensamos que los excedentes generalmente eran muy bajos y que la mentalidad de los antiguos identificaba además impuesto con sometimiento (Chic, 2009a).

Por último, mencionaremos otros productos hispanos que tuvieron cierto éxito en su salida a los mercados exteriores, puesto que no queremos aportar una imagen simplista de la realidad de la provincia. Sin embargo, por importantes que llegaron a ser las salazones, y por amplia que fuese su distribución, sin duda porque acompañaba otros productos annonarios (Reynolds, 1995), no puede verse en ellos la misma escala productiva ni importancia económica que en el aceite y los minerales. Con todo, es importante señalar que las pesquerías gaditanas y malagueñas ejercieron un notable control sobre los caladeros africanos, y que, frente a la pérdida de vigor de otros productos, mantuvieron una actividad importante incluso durante el Bajo Imperio y el periodo visigodo (Ponsich y Tarradell, 1965). En fin, al calor de la actividad de estas pesquerías, pero sin duda sobre todo del movimiento de géneros, fluvial y marítimo, impulsado por el tráfico annonario, se debe citar la pujanza de los astilleros béticos (Chic, 1998).

### III.2.B.3. Conclusión. El estado imperial y la economía hispana.

En el caso del sur hispano, y de la Bética en particular, es obvio que la reactivación minera de Augusto, por un lado, y la “política atlántica” emprendida por los Julio-Claudios, por el otro, generaron un dinamismo económico sin precedentes. En la segunda mitad del siglo I d.C., las medidas legales de los flavios, la urbanización, la demanda creciente de productos *annonarios*... explican el mantenimiento de este impulso durante buena parte de la centuria siguiente.

A partir del último tercio del siglo II d.C., y sobre todo durante el III, asistimos, en cambio, a un súbito colapso minero y una reorientación de las demandas *annonarias* del estado. Es cierto que el aceite bético, en gran parte desplazado por el africano en el mercado de la capital, mantuvo un destacado papel en los abastos de la fachada atlántica del Imperio (*Britannia, Gallia*), así como del *limes* renano-germano, pero esta reorientación de la demanda necesariamente debía dejar su huella en el territorio y las ciudades de la provincia.

Aunque quizá no deba exagerarse el impacto de la política del estado sobre la economía, partimos de la base de que el mundo antiguo es generalmente muy conservador y no existe la fe en el progreso tal y como la entendemos a partir de la Ilustración (Kuhn, 1993); de ahí la necesidad de un impulso político estatal (Nicolet, 1988), con contadas excepciones como “el milagro griego” de época clásica (Chic, 2003a), para que se produzca una gran actividad económica como la del sur hispano en los ss. I-II d.C. Pues, en efecto, la economía romana es dual y contradictoria, es decir, con una mezcla de elementos de mercado y de prestigio; así, en el caso específico de la Bética, interactúan tres procesos simultáneos (Chic, 2006a):

-Evergetismo: elemento por excelencia de la economía de prestigio, explica en buena medida la monumentalización de las ciudades hispanas (Melchor, 1993, 1994, 1999; Rodríguez Neila, 1999; Ventura, 2009) y la inversión de los capitales mineros en tierras (Domergue, 1972).

-Redistribución estatal de productos estratégicos: es decir, el estado compra aquí y entrega allí (plebe frumentaria de Roma, abastos militares...), impulsando enormemente la producción en ciertas provincias, entre ellas la Bética (cf. *supra*). Todo ello lo canaliza en gran parte a través de la prefectura de la *Annona* (Rickman, 1980; Erdkamp, 2005), pero podemos incluir también otros sectores no directamente vinculados a ella y que no por ello le son menos vitales al estado. Es el caso de las minas, un sector preferente porque permite extraer el metal acuñable que financia el

proceso, más aún sin mecanismos complejos de crédito (cf. *supra*), ante la falta de fe en un sistema monetario fiduciario (Chic, 2006, 2009a).

-Mercado libre: siempre coexistiendo con los dos otros elementos, no se puede negar su existencia e importancia, sobre todo en determinados sectores (bienes de lujo, por ejemplo). Por “mercado libre” entendemos aquí mercado “impersonal”, por oposición al directo o “personal”, y al dirigido o “palaciego” (Polanyi, 1994; Polanyi *et al.*, 1957), es decir, lo más próximo a una economía de mercado en sentido moderno, al menos en lo que concierne a los sistemas de intermediación y la búsqueda de beneficio.

No deseamos entrar de nuevo en el eterno debate sobre el concepto de mercado en la Antigüedad, pues aquí no se niega la existencia de uno de tipo impersonal e independiente en Roma, simplemente deseamos matizar su importancia en un sistema globalmente no capitalista (Finley, 1974; Veyne, 1990). Recientemente se ha señalado que, más allá de la visión general que manejemos de la socioeconomía romana, lo más importante es estudiarla en su contexto, así como que ésta “*seems to have been able to mobilise a larger agricultural surplus. The result was a greater overall level of urbanization, regional exchange, and elite formation*” (Bang *et al.*, 2006: 22, mi énfasis).

Por tanto, según los autores recién mencionados, éste es un hecho que en la actualidad ya casi nadie va a negar. El debate se centra, por tanto, en los modos en los que esa producción era canalizada, y, por tanto, a qué tipo de mercado nos estamos refiriendo. Ha quedado claro ya a lo largo de estas líneas cómo a nuestro juicio el sistema libre de mercado no es el predominante en Roma, pero no se puede negar que existe puntualmente en ciertos sectores, y que es por ello que lo citamos aquí como uno de los tres procesos económicos en continua interacción con los otros dos (evergetismo y redistribución estatal de productos).

Lo que sucede es que la mayor parte del mercado libre en el mundo romano, o es de ámbito preferentemente local y directo, o bien ocupa un lugar secundario, dependiendo en gran medida del movimiento de géneros impulsado por el estado (Reynolds, 1995) y ricos terratenientes. Sin olvidar que el estado es el que garantizaba el mantenimiento de la seguridad en ríos, mares y vías terrestres, así como el funcionamiento de numerosas infraestructuras.

Con todo, tampoco creemos que deba llegarse al extremo totalizador de K. E. Carr (2002). Para esta autora, el papel de un todopoderoso estado romano había garantizado el florecimiento económico de la Bética, lo cual justificaría además que su



desaparición en los ss. IV-V d.C. supusiera un absoluto desastre, agravado por las invasiones germanas: “*Consequently after Vandal and Visigothic rule flood management declined, the roads fell into decay, and the entire Guadalquivir valley, once a peaceful sequence of wheatfields and olive orchards, became a desolate and swampy battlefield*” (Carr, 2002: 182). Todo ello se basa además en el argumento de que, tras la caída de Roma, ya nadie poseía la capacidad para mantener la seguridad ni los conocimientos técnicos para arreglar caminos y canales de drenaje (Carr, 2002).

Nótese cómo, a nuestro juicio, se ha invertido y desnaturalizado el argumento que intentamos defender aquí: el estado no garantiza la vida económica de las provincias, ni siquiera tiene medios para ello, pero es obvio que crea un marco y que son sus decisiones políticas, primero, y una inmensa necesidad de recursos, después, las que generaron este rápido despegue que, en la dinámica habitual de las economías antiguas, de otro modo no suele tener cabida (Finley, 1974). Sin estado no todo es desastroso y lamentable, como lo describe K. E. Carr (2002): desaparecido o matizado ese impulso, simplemente se desarrollaron otro tipo de estructuras más acordes con las tendencias propias del mundo antiguo. Eso explica, a su vez, por qué, mantenemos la hipótesis de que, fuera de las zonas mineras, por ejemplo, la reestructuración de los ss. III-V d.C. no fue tan dramática, sino mucho más progresiva (cf. *infra*).

El paralelo con el norte de África, que repitió el mismo proceso a lo largo del siglo II d.C., en buena medida a costa de la Bética, no puede ser más revelador. D. J. Mattingly (1997) habla aquí, después de una primera etapa de reestructuración traumática tras la conquista, del desarrollo de un “*paisaje de oportunidades*”, en el sentido de cómo las demandas del estado imperial, a través fundamentalmente de la prefectura de la *Annona*, generaron una intensísima actividad económica que, en términos generales, subió considerablemente el nivel de riqueza y la calidad de vida de los nativos (no sólo de sus elites), aun cuando se percibe la perduración de ciertos tipos de explotación tradicional.

Lo más interesante de este modelo, independientemente de si se acepta el término o no, es que nos recuerda cómo esta política económica del estado imperial, más allá de puntuales efectos negativos sobre las provincias, las benefició enormemente de forma coyuntural. Los grandes terratenientes colaboran en el proceso porque les interesa tanto económica como políticamente, y al menos hasta que el sistema se convirtió ya en puramente impositivo a lo largo del siglo III d.C., a nuestro juicio no se puede hablar de imperialismo económico, de explotación desigual e injusta por parte del

estado, porque las provincias participaron activamente en el proceso. Otra cuestión sería entrar en las repercusiones sobre los estratos inferiores (pérdida de la pequeña propiedad, polarización social), pero esto atiende a un problema estructural de las economías (pre)industriales, no a una actitud imperialista por parte de un estado explotador.

En definitiva, con todas las salvedades expresadas y sin entrar de nuevo en el obsoleto debate entre “primitivistas” y “modernistas” (De la Hoz, 2006), no debe desdeñarse en absoluto el papel del estado romano, por medio de la minería y sus demandas annonarias, como motor económico fundamental de Hispania en los ss. II a.C.-II d.C., tanto de forma directa como indirecta. Es decir, estamos plenamente de acuerdo con J. M<sup>a</sup> Blázquez (1975, 1978, 1996) en la importancia de la minería como motor fundamental de la romanización de Hispania, aunque bajo otras premisas. Pues en tanto que siempre es más complejo, a la par que dudoso, estimarla a partir de la incidencia de una inmigración itálica como impulso fundamental, nosotros abogamos por resaltar que dichos procesos romanizadores en Hispania se manifiestan cuando menos:

*-De forma indirecta.* Es decir, el dinamismo económico que producen las medidas estatales, por las razones ya señaladas, fomentó la urbanización y el desarrollo de la economía agraria de los ss. I-III d.C.

*-De forma directa:* en las minas al menos, la presencia del estado es palpable. De ser cierto el modelo teórico propuesto a lo largo de estos dos últimos capítulos, el territorio debe ser el mejor indicador arqueológico de la magnitud y amplitud de estos procesos de romanización.

¿Cómo se reflejó entonces en la estructura territorial la intervención decidida del estado romano en los sectores minero y agropecuario? ¿Se puede hablar, también aquí, de intervenciones directas e indirectas sobre el territorio?

### **III. 3. LA INTERACCIÓN *SALTUS-AGER* Y EL RÍO GUADAMAR.**

A lo largo de las secciones anteriores, la revisión de las principales tendencias que afectan el desarrollo de la economía surhispana, en especial la minería y la agricultura, nos ha llevado a insistir recurrentemente en una idea lanzada por C. Domergue (1972) hace casi cuarenta años: la estrecha relación socioeconómica entre minas y campiñas.

Vaya advertido por delante que, aunque este artículo (Domergue, 1972) puede estar muy anticuado respecto a algunas de las afirmaciones en él vertidas, y que incluso no estamos de acuerdo en la naturaleza exacta de la postulada relación entre capitales mineros y agrarios, lo que a nuestro juicio aporta aquella obra es una importante reflexión sobre la dependencia económica entre ambos sectores, que en modo alguno deben ser vistos como aislados y excluyentes. De él destacaríamos al menos dos puntos esenciales, a partir de los cuales, reinterpretados, construimos nosotros nuestra propuesta:

-En primer lugar, C. Domergue (1972) insistía sobre todo en lo que podríamos llamar una *relación causal y diacrónica* entre los antiguos capitales mineros y el auge del aceite bético, es decir, la expansión del modelo de *villae* en el valle del Guadalquivir a lo largo del s. I d.C., algo que no mucho después también apuntarían J. G. Gorges (1979) y J. M<sup>a</sup> Blázquez (1975, 1978). Según estos autores, la progresiva apropiación de minas por el estado, con el consiguiente cambio de modelo en la explotación de las mismas, propició que muchas familias anteriormente dedicadas a la minería<sup>37</sup>, cesaran su actividad y reinvirtieran en un nuevo y prometedor (a la par que más prestigioso) campo económico: el olivar. Así enlazamos un frente de intervención estatal (minas), con otro no menos favorecido por ese mismo estado (productos annonarios); aquí, por cierto, entra en juego necesariamente el modelo socioeconómico y político que venimos defendiendo para el estado romano en éste y en trabajos anteriores (Garrido, 2005, 2007).

También C. Domergue (1972, 1985) insistía en que esta gran inversión habría sido realizada lo mismo por particulares que por sociedades, algo que por su parte parece apoyar un trabajo posterior de M<sup>a</sup> P. García-Bellido (1986), acerca de supuestas *societates* agrarias que habrían acuñado téseras monetiformes de forma y destino muy similares a sus homónimas contemporáneas de las minas<sup>38</sup>. Se trata ésta de una cuestión más compleja y difícil de valorar, y baste conformarnos con afirmar la existencia de esta reorientación del esfuerzo inversor de las aristocracias romano-provinciales,

---

<sup>37</sup> Estamos hablando, una vez más, de metales acuñables. Ya se dijo más arriba (cf. *supra*) que la evolución de otros tipos de minas parece diversa, hasta el punto de que muchos privados mantuvieron fuertes intereses en las explotaciones de hierro, caso por ejemplo de los Ulpios y otras familias italicenses, según G. Chic (2009b). Recordemos que ya C. Domergue señalaba (1990) cómo a su juicio se había subestimado la importancia del hierro en las explotaciones del suroeste. Con todo, para nosotros esto no impide que el grueso de esa reorientación siga siendo cierta.

<sup>38</sup> Otra cosa es que poco se sabe de estas presuntas sociedades agrarias, sobre cuya existencia ya nos hemos pronunciado más arriba (cf. *supra*).

independientemente de los mecanismos exactos que se emplearan, y que desde luego estimamos alejados de una economía de mercado como la concebimos hoy.

-En segundo lugar, y aunque el autor no lo expresaba de un modo tan explícito, sí desarrollaría esta idea igualmente en trabajos posteriores (Domergue, 1985, 1990, 1995; Domergue y Sillières, 2002), existió lo que podríamos denominar una *relación sincrónica* o *simultánea*. Aunque el primer tipo de relación diacrónica que acabamos de describir fue verdaderamente relevante en el desarrollo económico posterior de la Bética, esto no debe llevar tampoco a minusvalorar estas relaciones sincrónicas o simultáneas, es decir, el *carácter complementario* –y no sólo sucesivo- entre minería y agricultura (Orejas y Sánchez-Palencia, 2002), sin duda el más relevante para nosotros por sus repercusiones inmediatas sobre los territorios circundantes.

Ya nos hemos referido a esta relación sincrónica o complementaria cuando hablábamos del impacto de la minería y los beneficiarios, directos e indirectos, de esta actividad económica. La imagen de que el mundo del *saltus*, por oposición al *ager* o terreno arado/urbanizado (pues se trata de una concepción flexible y cambiante a largo del tiempo), vivía aislado o ajeno a su entorno, hace ya tiempo que fue superada (Chic, 2008b), y a nadie debe escapar ya que: “*The mines, contrary to their supposed marginal character, played an active part in the articulation and evolution of the territory*” (Orejas y Sánchez-Palencia, 2002: 595).

Aunque exista desde Augusto una cierta percepción peyorativa del *saltus*, una porción nada desdeñable de la población seguía muy vinculada a éste, cuando no vivía directamente allí (Chic, 2008b). El propio C. Domergue (1990) nos recuerda, por otra parte, que para la mentalidad de un romano la mina estaba completamente ligada al *saltus*, no ya tanto porque éstas se insertaban en él, como porque allí crecen los bosques necesarios para la viabilidad de las explotaciones.

Igualmente relevante es su naturaleza jurídica: el *saltus* es, por definición, *ager publicus* (aunque parezca una contradicción en los términos), y por eso mismo no debe confundirse con las *silvae* y *pascuae* dependientes de las ciudades (Domergue, 1990; Pérez Macías, 2002); otra cosa es que algunos fueran concedidos por el emperador como gracia personal hacia un particular o una comunidad ciudadana, pues los derechos derivados de la explotación de los recursos forestales parecen haber sido bastante lucrativos, lo cual explica a su vez que el estado arrendase algunos de estos *saltus* por periodos quinquenales (Chic, 2008b). También de su carácter como *ager publicus* derivaba, precisamente, la extraterritorialidad que ya tratamos más arriba (cf. *supra*).

Independientemente de la situación jurídica de estos *saltus* mineros y forestales, tanto G. Chic (2008b) como C. Domergue y P. Sillières (Domergue y Sillières, 2002), insisten en la considerable cantidad de población que, al menos en la Hispania de los ss. I-II d.C., llegaron a acoger estas comarcas. Aglomeración de personas de origen muy diverso (Chaves, 2002), volcadas además en una actividad muy específica que significaba, necesariamente, una importante demanda de productos que en gran parte no podían ser elaborados en las zonas mineras: aceite, trigo, salazones, vinos... precisamente todos aquellos bienes que aparecen recurrentemente en el registro arqueológico de minas y poblados relacionados (Domergue, 1971, 1990; Fernández y García, 1993; Pérez *et al.* 2001; Benquet y Olmer, 2002; Passelac, 2002), aun con todas las cautelas aplicables al registro arqueológico de estas aglomeraciones, y que en su momento comentaremos (cf. capítulo VIII).

Así pues, aunque ya en época republicana esta relación entre comarcas mineras y zonas de campiña, o lo que es lo mismo, entre *saltus* y *ager*, es ya absolutamente clara, será el gran impulso dado por Augusto el que provocase esa súbita eclosión de asentamientos, mineros y no mineros, que caracteriza la Hispania del cambio de era (Domergue, 1990). En gran parte, esto se debía a la recuperación de una actividad decaída, cuando no desaparecida por diversas causas, desde mediados del siglo I a.C. Si revisamos la evidencia referida a minas como Riotinto, así como otras del suroeste peninsular, en el cual se inserta la cuenca del Guadiamar, se constata que la escala productiva alcanzada a partir de Augusto no tenía precedentes (cf. *supra*).

Por consiguiente, nuestra propuesta es que, más allá de la escala a la que se pudieran explotar las minas de la cuenca de Aznalcóllar durante la República, esta gran reactivación minera del siglo I d.C. debe haberse reflejado necesariamente en el territorio, no sólo minero, sino también de las campiñas de su entorno próximo. Es así como nuestra hipótesis de trabajo para los próximos capítulos se articulará, por lo tanto, bajo estas premisas:

-Si el modelo de interacción entre minas y campiñas es correcto, debe existir una correlación bastante directa entre la actividad de las minas al norte del río Guadiamar y el poblamiento de las campiñas inmediatamente situadas al sur de la cuenca minera. Consecuentemente, se puede esperar un fuerte impulso de un poblamiento vinculado a las redes de intercambio y de comunicaciones entre la mina y su salida al mar, a través del corredor fluvial del Guadiamar, o al menos –lo cual *no* postulamos nosotros- por la ruta alternativa Gerena-Alcalá del Río.

-De forma inversa, si fuera cierta la hipótesis de que la efervescencia del valle se debe en gran parte a la activación minera, igualmente serían esperables rápidos y profundos cambios en el poblamiento del río Guadiamar y zonas cercanas tras el cese de la misma, en el amplio contexto del colapso de la minería hispana a principios del siglo III d.C.

-Finalmente, si se confirmara que existe una correlación inequívoca entre la actividad de las zonas mineras y el poblamiento de las zonas relativamente próximas, sería asimismo esperable que las campiñas béticas más vinculadas o dependientes de otras actividades económicas, experimentarían una evolución general divergente. De ahí la necesidad de considerar, más allá del corredor fluvial del Guadiamar, otras zonas (Aljarafe y parte del Guadalquivir) más alejadas de las minas, lo cual explica la amplitud del área de estudio que hemos propuesto, desde Tejada la Nueva en Huelva a las afueras de la actual ciudad de Sevilla.

Esta divergencia puede explicarse por el hecho de que, según G. Chic (2003b), el 75% de los intercambios cotidianos en la Antigüedad raramente sobrepasaban la veintena de kilómetros –excepto cuando un eje adecuado, ríos muy especialmente, solucionaba el transporte-, y, por tanto, sería lógico que fueran las ricas campiñas más próximas a las minas de Aznalcóllar y Sierra de Tejada las que reflejasen más directamente el impacto de esta gran activación minera.

A su vez, esta divergente deriva plasma también, a nuestro juicio, un diferente grado de implicación del estado romano en función de su interés por determinados productos estratégicos, minerales muy especialmente. Esto se traduciría en dos actitudes bien distintas, las cuales nos llevaron a hablar del carácter “desestructurado” del imperialismo romano (capítulo II), y que son aplicables tanto a época republicana como imperial (sólo varían los medios y las formas):

- *Agresiva e intervencionista*: especialmente cierto donde se produjeron resistencias, antes y después de la conquista, también se da en aquellas zonas donde el estado considera que existen recursos que debe reservarse exclusivamente. En estos casos programa, ora intervenciones brutales desde un punto de vista militar -destrucciones de ciertos *oppida* y santuarios ibéricos en el sureste (Castro y Gutiérrez, 2001; Rueda, 2008; Rueda y Bellón, 2008) o de castros escogidos en el noroeste (Orejas, 1996)-, ora establece colonias y/o asigna amplias zonas como *ager publicus*, independientemente de que posteriormente sean o no arrendadas a terceros. Incluso en época imperial, estas áreas manifiestan la presencia de contingentes militares que

garantizaban la seguridad y el mantenimiento de los intereses estatales (Gutiérrez *et al.*, 2009). Aquí es donde las cuencas mineras reflejan, a nuestro juicio, toda la crudeza de esta situación (Orejas y Sánchez-Palencia, 2002), aun cuando se pudieran admitir algunas excepciones, sobre todo en el periodo republicano. Para A. Wallace (2008), este tipo de intervenciones constituyen lo que él llama “romanización directa”.

- *Una línea menos agresiva*, más allá del trauma inevitable del momento de la conquista y medidas generales de carácter administrativo y fiscal. Es decir, donde el estado no aprecia un interés estratégico, es muy evidente la despreocupación por la suerte de sus administrados, más allá de que paguen tributo y mantengan la obediencia debida a la ley romana; aquí estaría la “romanización indirecta” de A. Wallace (2008).

Precisamente es el estado imperial el que introdujo aquí una novedad y comenzó a mostrar un mayor interés por administrar sus dominios. Postulamos que esta es la tendencia observable en la mayor parte de los territorios provinciales<sup>39</sup>, y que su mayor o menor desarrollo socioeconómico es absolutamente variable y dependiente de determinadas coyunturas. En el caso de la Bética, las causas de su despegue son inequívocas: el tirón de la minería y la demanda de productos y reinversión posterior de los capitales, por un lado, y el próspero mercado del aceite, por el otro. No estamos afirmando, empero, que el estado romano no programase intervenciones directas fuera de zonas estratégicas –por ejemplo, deducciones coloniales y construcción de infraestructuras-, pero sí que son por lo general menos amplias y traumáticas y, sobre todo que, comparativamente, por su carácter afectan sólo a una mínima parte del territorio. Otra cosa bien diferente será el ordenamiento jurídico que se aplique a las comunidades hispanas a partir de época flavia, y con todo creemos que es perfectamente asimilable a este modelo de romanización más bien indirecta.

En cuanto al papel de las ciudades en este proceso, debe analizarse en paralelo a la propia evolución del estado romano en la provincia Bética. Para comprobar si la hipótesis de Pérez Macías (2002) es cierta, es necesario cotejar la evidencia de nuestra zona de estudio con la incidencia del fenómeno urbano, y cómo se materializa éste en relación con el estatuto jurídico que prevea el ordenamiento romano. De aquí que, precisamente, sean las zonas de contacto entre áreas mineras -intervención directa del estado- y campiñas –repercusiones preferentemente indirectas- donde la interacción entre unas y otras sea especialmente elocuente. Este es el caso del valle del Guadiamar.

---

<sup>39</sup> Ya nos referimos más arriba al caso más excepcional del noroeste, por la peculiar naturaleza de sus minas (Orejas y Sánchez-Palencia, 2002).

Por último, si logramos aportar una respuesta positiva a las hipótesis recién planteadas, creemos que es posible postular que el modelo explicativo de la relación entre minas y campiñas, hace ya tanto tiempo formulado por C. Domergue (1972), podría aplicarse en otras zonas donde se produjera esta confluencia, en concreto, al menos en el contexto hispano de los ss. I-II d.C. y en la fachada sur de S. Morena, un auténtico “balcón” sobre el riquísimo valle del Guadalquivir. Un modelo interpretativo que nos permitiría entender ciertos aspectos particulares de los paisajes romanos provinciales, así como, de forma más amplia, el reflejo sobre el terreno del imperialismo y los procesos de romanización en el sentido que hemos defendido a lo largo de estos dos últimos capítulos.

### **Abstract of Chapter III.**

In fact, Chapter III follows a diachronic structure, revising the evolution of Roman policy in southern Spain concerning several aspects: economy, administration, etc., considering both the Republic (see III.1) and the Imperial periods (III.2). But the core of the argument is the mining activity deployed by the Romans in *Hispania*, and how could we get the imperialist implications and Romanization processes from this kind of evidence (III.3). However, beyond the specific structure of the chapter, we would like to summarize its contents as follows.

More than twenty years ago, J. S. Richardson (Richardson 1976, 1986) argued that in Roman Spain imperialism was unsystematic during the Republic, which in turn does not mean the lack of violence, coercion or imposition, but rather the opposite: it narrowly depended from the policy and, to a certain degree, autonomous agency of provincial governors.

We obviously take the risk of seeming simplistic, but in general, evidence from southern and eastern Spain suggests that Romans only intervened directly when concerned with important resources. This explains why a few indigenous *oppida* were absolutely destroyed, whereas many of them survived, when not increased their territories, because a few important Iberian cities were somehow granted for their support during the Second Punic War.



Therefore, at least in the case of southern Spain, most of this different policy seems to be explained by the presence of ore deposits that Romans intended to control; however, the limitations in the administrative capacity of the Republic impeded to go farther, and many mines remained Iberian. Nevertheless, the main two areas in which republican Romans deployed their direct interventions were the mines at *Carthago Nova* and the area around the city of *Castulo*, which however retained huge mining resources. Outside these two mining areas, Roman presence is evident only in major centres, such as colonies, provincial capitals or important harbours; from the point of view of Archaeology, the countryside seems to be somehow “untouched”, with as many exceptions we would be eager to stress.

But from Augustus onwards, and leaving aside the “cultural revolution” or whatever the word we want to use for Romanization processes under his Principate, it happened a great change in Roman Spain. This change is also explained by many other reasons (for example, the silver at *Carthago Nova* was exhausted at the second half of 1<sup>st</sup> century BC), but the main one seems to have been the need of resources to finance the policy of the new State, both in Rome and provinces. We must remember that coinage in Antiquity is not fiduciary, and that means that the emperor needed to control as much metal as possible in order to assure minting.

This not only reinforced the trend towards the extinction of private mines, process culminated by the Flavians, but also provoked an enormous impulse of two mining areas in the Iberian Peninsula, now definitively pacified: the Southwest (the so-called CIP, or Iberic Pyrite Belt: mainly for copper and silver, but also for iron), and of course the golden mines of the Northwest (Orejas, 1996). This is *la grande misse en valeur des mines espagnoles* proposed by C. Domergue (Domergue 1972, 1987, 1990), and later on defended also by J. M. Blázquez (Blázquez, 1975, 1978), J. G. Gorges (Gorges, 1979), and many others.

But it was C. Domergue who argued the narrow relationship between mining areas and the surrounding countryside, the Spanish “*campiñas*”, in at least two ways (Domergue, 1972):

-A *direct* one, that is, apart from the demographic movements we well know from Epigraphy and the very impact of wells and metallurgy, Domergue stressed how the appropriation of mines by the State and the trend towards the mines colonate, helped the transfer of mining capitals (if adequate to use this word) to a new promising field: the huge acquisitions of Baetican oil by the *Annona*. This reinversion in agriculture, anyway more prestigious, explained the fast diffusion of the *villae* model between Augustus and Vespasian.

-There is also a rather *indirect* way, the one that most affects Romanisation and settlement patterns, and it is mainly concerned with the demand on agricultural products (apart from many others) by the mining agglomerations of western *Baetica*. And this, in turn, applies for a broader relationship between mines and countryside.

That is why the Guadiamar river valley in southern Spain, is an excellent place to explore this relationship. Although probably active in the late Republic, the mines around *Aznalcóllar* (Seville) increased their production of copper, and in a lesser degree, silver, at the Augustean period. This area is about 20 kilometres west of Seville, and its huge interest lays on the fact that the Guadiamar River, which runs north to South, connected those mining zones directly to the sea, the former *Lacus Ligustinus*. In just a few kilometres, we change from the soft slopes of Sierra Morena to a broad *campiña*, whose agricultural potential is even greater than the average of the Guadalquivir valley.

To sum up, in a rather historical reading, we are trying to demonstrate the validity of a *mines-countryside* interpretation model, in part as it was defined by C. Domergue in 1972, even though many of the aspects shown in that article are old-fashioned (Domergue, 1972). Furthermore, he did not intend to go so far, and the model is only applicable for areas close to mines.

We insist later on a revision of the concept of Roman imperialism in its modern sense, asserting that it was geographical and diachronically unstable, with at least two converging models, which equally apply for Romanization processes, as recently stated by A. Wallace-Hadrill (2008):

-Model 1: indirect intervention, excepting the conquest and unavoidable reorganization of the provinces. The trends here can be at times slow but more stable at the “long duration”.

-Model 2: direct intervention and economic leading for strategic resources. When the state support ceased, there was a collapse of mining activities and a quick restructuration of surrounding areas.

At the end of the chapter, we wonder if it is possible to interpret the evidence from the Guadiamar river valley after this general model. The overall objective is to deem the main metal routes that were operating in the Guadiamar area. Our hypothesis is that the mining activities of the northern half of the valley seriously influenced the settlement patterns of the whole region. This was greatly affected, firstly, by the mining activation under Augustus, and, still most striking, the quick collapse of the system at the beginnings of the 3<sup>rd</sup> century AD. We thus contend that here the relationship between mines and the surrounding countryside must be somehow reflected in the archaeological evidence.

## **IV. DESARROLLO METODOLÓGICO**

*“One does not want to be accused of making invalid comparisons between apples and oranges”*  
(Alcock y Cherry, 2004: 4)

Tras el desarrollo teórico realizado en los capítulos anteriores, y tras haber definido de qué premisas epistemológicas partíamos, este capítulo estará dedicado a describir la metodología seguida durante el trabajo de campo desarrollado a lo largo de casi dos años, entre noviembre de 2007 y septiembre de 2009 (sección IV.2).

Sólo a partir de los resultados de dichas labores podremos pasar a describir las variables posteriormente empleadas en los capítulos V-VII para la elaboración de un modelo de asentamiento en el valle medio del río Guadiamar (sección IV.3).

#### **IV.1. INTRODUCCIÓN: LA INFORMACIÓN DE PARTIDA Y LOS ESTUDIOS COMPARATIVOS.**

El enorme auge experimentado por la prospección superficial en los últimos treinta años la ha convertido en un fin en sí misma, en vez de ser tan sólo un mero medio de búsqueda de yacimientos aptos para excavar. Se han desarrollado gran cantidad de nuevas técnicas que prestan una mayor atención a los aspectos cuantitativos, al tiempo que se han extendido los Sistemas de Información Geográfica. Ahora bien, puesto que la prospección se ha convertido en un objeto de investigación como tal, queda pendiente la combinación y comparación de resultados de varias de ellas realizadas a nivel local o comarcal para extraer principios históricos extrapolables a escalas *macro* espaciales.

El mayor contratiempo actualmente reside en que esta aplicación de técnicas novedosas en la Arqueología Espacial -sobre las que tomamos postura en un trabajo anterior (Garrido, 2007) y nos hemos definido teóricamente en el capítulo II-, no ha venido acompañada de criterios de estandarización. Cada proyecto emplea los suyos, de forma que después es difícil comparar unos con otros; este problema se agrava cada día, porque el número de prospecciones sigue aumentando mientras disminuye la escala con la que éstas trabajan, haciendo aún más necesarios unos criterios estandarizados de comparación.

Ante este dilema, cada investigador parece mostrar una postura diferente. Algunos como M. Given piensan que no es posible comparar datos de prospecciones cuyos criterios de trabajo hayan sido diferentes, especialmente en lo que concierne al grado de visibilidad, periodización cronológica, intensidad de la cobertura y la geomorfología de cada comarca, incluyendo los procesos post-deposicionales naturales

y antrópicos (Given, 2004). Para este autor hay demasiadas diferencias como para que la comparación no sea una aberración metodológica, de modo que la única posibilidad es ofrecer *meta datos* en la mayor cantidad posible e intentar limar las diferencias. Precisamente a esta idea de aportar *meta datos* con el máximo detalle atiende el presente capítulo.

Este proceso coincide a su vez con la reclamación por numerosos autores de aplicar el perspectivismo temporal de la escuela de *Annales* a la Arqueología, más allá de la simple ejecución positivista de la cuantificación. La idea es establecer una jerarquía dentro de la causalidad histórica (Wandsnider 2004; Witcher, 1999), especialmente entre los procesos de corta y larga duración, algo no siempre respetado por los arqueólogos.

Abundando en la polémica, otros autores señalan la validez de los estudios comparativos, no tanto para extraer conclusiones históricas, pero sí para refinar aspectos metodológicos. Sólo estos enfoques comparativos pueden permitir confirmar, por ejemplo, si los modelos de dispersión cerámica como la “teoría del halo” o el “paisaje prehistórico oculto” tienen validez universal, o bien dilucidar cuándo se pueden aplicar y cuándo no, lo cual sería un gran avance (Davis, 2004). Así, allá donde los mismos modelos sean aplicables, será posible emplear metodologías comparativas.

En todo este asunto, quizá la postura más sensata sea la de N. Terrenato (Terrenato, 2004), quien además plantea de forma más clara el problema que trata de explicarse aquí. Para él se está produciendo una creciente paradoja en la investigación: mientras los modelos teóricos son cada vez más generalistas, el amplio desarrollo de las metodologías ha llevado a reducir la escala de las prospecciones a un nivel comarcal e, incluso, local. Esta reducción se debe a que cuanto mayor es la conciencia de las limitaciones de la prospección, más complejas y costosas han sido las técnicas que buscan mejorarla.

En un principio se pensó que el muestreo sería la solución, porque éste permitiría extraer de lo particular conclusiones generales. El problema es que esto no siempre es cierto, bien porque si la muestra no es lo suficientemente amplia no tiene validez estadística, bien porque esos criterios de muestreo suelen ser diferentes en cada proyecto, de forma que la comparación no es posible: *“The intensity step-up has necessarily dramatically reduced the amount of land that we cover, all resources being equal. This, in turn, means that we now have to rely on a much smaller statistical basis*

*for our inferences at the regional and interregional level, and this enormously weakens any kind of quantitative analysis of settlement patterns”* (Terrenato, 2004: 42).

Es decir, y en ello respaldamos plenamente a N. Terrenato, el propio desarrollo de las técnicas cuantitativas ha llevado en algunas ocasiones a un callejón sin salida, porque la excesiva reducción de la muestra de estudio produce un sesgo que la hace falaz a nivel estadístico. Este problema se solucionaría si efectivamente existiesen unos criterios de estandarización en la planificación y exposición de resultados de todos los proyectos de nivel regional o local, lo cual permitiría trabajar con muestras más amplias. Pero a día de hoy, éste no es aún el caso, así que por el momento hay que conformarse con ser conscientes de los límites que existen e, incluso, intentar modelarlos para corregirlos (Terrenato, 2000; 2004), antes que comparar acríticamente los resultados de diferentes prospecciones.

Esto explica, antes de referirnos en las subsiguientes secciones a los diferentes sistemas de registro elaborados para cada tipo de prospección, por qué se tomó la decisión de elaborar una base de datos general que englobara *todos* los yacimientos documentados en la zona de estudio a partir de las fuentes mencionadas en el capítulo I (cf.), incluyendo el área que denominamos *contextual*. Dicha base de datos general contiene un total de 961 registros y aglutina toda la información preexistente (inventarios, cartas arqueológicas, informes y publicaciones...), junto a la resultante de nuestro trabajo de campo. Debido a la enorme disparidad de la información que maneja, sólo podía incluir unos pocos campos muy generales (tabla 4.1) que evitasen comparaciones peligrosas, aun cuando este riesgo claramente existe; por otra parte, en el interfaz del SIG estos yacimientos se plasman en una cobertura puntual, debido a la rareza de delimitaciones poligonales previas, lo cual no excluye que aquellos sitios que sí la posean consten con una superficie adscrita en el campo correspondiente y además la incluyan en otro archivo *shp* aparte.

El primer objetivo perseguido con esta gran base de datos era sistematizar la información preexistente, así como digitalizar el enorme volumen de yacimientos no incluidos en los catálogos al uso (sobre todo el de *SIPHA*), o bien corrigiendo los graves errores de ubicación y/o proyección geográfica advertidos en los inventarios arqueológicos (cf. capítulo V).

CAMPO	CONTENIDO	EQUIVALENCIA CÓDIGO	CRITERIO DE INCLUSIÓN
<b>ID.</b>	Identificador de la base de datos	Número correlativo de yacimientos, índice	Automático
<b>NOMBRE</b>	Topónimo identificador del yacimiento	--	Según referencia bibliográfica o trabajo de campo.
<b>PROVINCIA</b>	Provincia actual en que se halla el yacimiento.	--	--
<b>X_COORD.</b>	Coordenada UTM; <i>datum</i> WGS 1984 Zona 30N	--	--
<b>Y_COORD.</b>	Coordenada UTM; <i>datum</i> WGS 1984 Zona 30N	--	--
<b>ADSCRIPCIÓN FUNCIONAL</b>	Tipo de yacimiento: <i>villa</i> , ciudad, etc.	Según discusión terminológica del capítulo V (cf).	Se mantiene la denominación de la referencia bibliográfica de origen.
<b>METALURGIA</b>	Trabajos metalúrgicos documentados	Sí/No	Estudio espacial de yacimientos con actividad metalúrgica
<b>TOPÓNIMO ANTIGUO</b>	Nombre antiguo del yacimiento	--	Sólo si es conocido y está contrastado
<b>ESTATUTO JURÍDICO</b>	Estatuto jurídico del yacimiento: municipio, colonia, etc.	--	Sólo si procede, o bien si es conocido y está contrastado
<b>CRONOLOGÍA</b>	Periodo/s de ocupación del yacimiento	--	Se mantiene la cronología de la referencia bibliográfica de origen.
<b>CÓDIGO CRONOLÓGICO</b>	Abreviatura de los periodos de ocupación de cada yacimiento	Inicial para periodos genéricos, cifra para siglo correspondiente	Búsqueda rápida e indexado de datos en formato <i>Access/Excel</i>
<b>REFERENCIA</b>	Origen de los datos: referencia bibliográfica, informes, catálogos...	--	Comparación metodológica de diversos trabajos; consulta de la fuente original.
<b>VALOR CRONOLÓGICO</b>	Fiabilidad cronológica del dato aportado, baremado del 1 al 4	Según capítulo VI.1.A (Keay y Earl, 2007)	Baremación de los datos para su comparación contextual
<b>TIPO DE INTERVENCIÓN</b>	Tipo de intervención realizada en cada yacimiento, del 1 al 4	Según capítulo VI.1.A	Baremación de los datos para su comparación contextual
<b>ÁREA (ha.)</b>	Superficie del yacimiento si existe delimitación poligonal	--	Referencia funcional y jerarquías de poblamiento
<b>CONTRASTADO</b>	Contrastación del dato por diferentes vías y fuentes	Sí/No	--
<b>OBSERVACIONES</b>	Cualesquiera se consideren relevantes	--	--
<b>VISITADO</b>	Si el yacimiento ha podido ser visitado o no para su contrastación	Sí/No	Importante cuando se visita un yacimiento y no existe/no se puede elaborar ficha.

**Tabla 4.1.** Campos y contenido de la base de datos general.

El segundo objetivo era poder comparar de forma general todos los yacimientos recogidos, tanto en campo como en recopilación bibliográfica, sin menoscabo de que se trata de trabajos con metodología muy dispar y muy dilatada en el tiempo. Esta



comparación es fundamentalmente contextual, es decir, persigue cotejar el modelo apuntado por nuestros trabajos de campo con la tendencia general del área de estudio, único modo de comprobar si la dinámica del valle medio del Guadiamar es similar o, por el contrario, difiere totalmente de su entorno. Para ello, era necesaria tanto cierta contrastación en campo como, de forma más amplia, sondear la calidad media de la información contenida en cartas, publicaciones y catálogos, sobre todo los más antiguos. Pero además la elaboración de la base de datos resultaba indispensable para desarrollar la tipología de yacimientos que propondremos en el capítulo V (cf.), precisamente en la línea de intentar limar diferencias en la calidad de los datos para abordar un análisis comparativo general, aun cuando sea, como ya se ha dicho, meramente contextual.

La tabla 4.1 resume los campos incluidos en esta base de datos general, una explicación sucinta del contenido de cada uno y qué criterios explican la inclusión de esa información. Algunos de esos campos se repitieron en las otras bases de datos con criterios más cuantitativos, pero debido a la carencia de numerosas variables, en este caso nos hemos visto forzados a simplificar. Por ejemplo, el campo “METALURGIA”, tan vital para este trabajo, sólo puede tener un valor binario, es decir, conformarnos con saber si la fuente menciona o no la existencia de evidencias metalúrgicas en el yacimiento, puesto que las referencias a cantidades concretas o aproximadas son absolutamente excepcionales.

Por último, precisamente por la importancia específica de estas actividades minero-metalúrgicas, se decidió incluir las minas en otra base de datos diferente, si bien de naturaleza y objetivos similares a la recién descrita. De hecho no se pudieron integrar las minas en la base de datos general porque requerían ciertos campos específicos, en concreto los referidos al tipo de mineralización y los metales posiblemente explotados en época romana. En total, 18 son las minas activas en época romana incluidas dentro de nuestra área de estudio.

## **IV.2. LA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA SUPERFICIAL.**

### **IV.2.A. Una triple estrategia.**

En el capítulo III nos hemos referido a la limitación que supone la escasez de estudios cerámicos locales para comprender la dinámica del poblamiento a partir de la prospección superficial. Este problema demuestra la conveniencia de aplicar cuando sea

posible estrategias mixtas de prospección y excavación en los estudios territoriales, ya que sólo en secuencias cerámicas excavadas es posible derivar las proporciones exactas de cada tradición cerámica, además de adscribir su cronología aunque los tipos sean desconocidos.

Siendo realistas, los medios materiales disponibles para la realización del presente estudio han sido en todo momento muy limitados<sup>40</sup>, y menos aún hubiera sido siquiera probable argumentar desde el punto de vista administrativo la ejecución de algún sondeo arqueológico que complementara la prospección, al no existir ninguna causa inmediata de peligro que justificase otro tipo de intervención.

En consecuencia, sólo podíamos contar con la prospección superficial como medio de investigación, con todas las limitaciones que ello acarrea y que ya hemos expuesto convenientemente en otras ocasiones (Garrido, 2007). Se hacía necesario adoptar una metodología que intentara contrarrestar este sesgo y fuera lo más completa posible. Así nació la triple estrategia de prospección que explicaremos a lo largo de las secciones siguientes, cada una de ellas con sistemas de registro distintos pero al mismo tiempo totalmente comparables e intercambiables.

Bien es cierto, por otra parte, que aunque las líneas principales fueron diseñadas desde el principio, a lo largo del proceso se fueron incorporando mejoras en la gestión de la información; del mismo modo, la ejecución de los muestreos en la finca Casa Quemada necesariamente debía ser anterior a los trabajos que los siguieron, ya que el sistema de registro por índices e intervalos se basa en la experiencia de dichos trabajos.

En términos generales esta triple estrategia supuso la realización de los siguientes tipos de prospección:

1. *Muestreos probabilísticos en la finca Casaquemada (Sanlúcar la Mayor, Sevilla)* (figura 10). Estos muestreos se concentraron en cinco yacimientos, combinados con prospecciones geofísicas (resistividad eléctrica y magnetometría), realizadas por personal de la Universidad de Southampton (Reino Unido), y en el marco del proyecto *De la Tierra al Sol*, dirigido por F. Amores, de la Universidad de Sevilla.

El desarrollo de estas prospecciones será convenientemente explicado más abajo. Lo que nos interesa resaltar ahora es cómo esta primera fase supuso la

---

<sup>40</sup> Sin embargo, es justo recordar aquí el apoyo puntual de algunos proyectos que mencionaremos en cada caso, así como muy especialmente, del grupo de investigación *Atlas* (HUM-694), el cual puso a mi disposición un excelente aparato de GPS y prestó una valiosa ayuda en la dirección e interpretación de las investigaciones. El resto de las personas que prestaron su apoyo figuran en los agradecimientos de las primeras páginas.

combinación de dos técnicas diferentes que han arrojado excelentes resultados inmediatos (Strutt, 2008; Strutt y Keay, 2010; Garrido, 2010). Se trata de un trabajo lento e intensivo, el único llevado a cabo a nivel micro y semi-micro, y que estableció la base material (tendencia de las cerámicas locales en el valle medio del Guadiamar) para la experiencia posterior. Estos muestreos fueron realizados entre noviembre de 2007 y marzo de 2008.

2. *Prospección intensiva a nivel macro espacial*: distribuida entre los términos municipales de Albaida del Aljarafe, Aznalcóllar, El Garrobo, Gerena, Guillena, Olivares y Sanlúcar la Mayor, todos ellos en la provincia de Sevilla. La figura 11 muestra la distribución de estas zonas prospectadas intensivamente, con la estrategia que explicaremos en su momento. El objetivo perseguido era ampliar la muestra de los yacimientos estudiados por medio de un sistema de registro con un nivel de detalle intermedio y adaptado a un nivel macro espacial y, en último término, emplear estos datos como base del modelo de implantación romana en el valle medio del Guadiamar.

3. *Prospección extensiva y selectiva*: aparte de los términos municipales mencionados, se han desarrollado también en El Ronquillo y el Castillo de las Guardas (Sevilla); en la provincia de Huelva: Paterna del Campo, Escacena del Campo, Nerva y El Berrocal.

El sistema de registro utilizado es el mismo que en las prospecciones intensivas, lo que difiere totalmente es la estrategia seguida. En esta sección incluimos los trabajos realizados con motivo del proyecto *El patrimonio histórico-minero de Andalucía*, que necesariamente debían seguir criterios selectivos, así como las visitas realizadas a diversos yacimientos con la intención de contrastar aleatoriamente información de cartas y catálogos anteriores; el resultado ha sido muy variable, pero cuando menos ha permitido desechar algunas ubicaciones o bien delimitar y levantar ficha de otras muchas. Esta prospección extensiva era absolutamente necesaria para calibrar los datos antiguos y acometer el mencionado estudio contextual.

A continuación profundizaremos en cada una de estas tres estrategias, especificando criterios, coberturas del terreno y sistemas de registro.

#### **IV.2.B. Los muestreos probabilísticos en la finca Casaquemada (Sanlúcar la Mayor, Sevilla).**

La oportunidad para realizar dichos muestreos surgió a partir del proyecto *De la Tierra al Sol*, financiado por la Fundación *Focus* y dirigido por Fernando Amores, de la Universidad de Sevilla. Originalmente tal proyecto contemplaba aplicar únicamente estudios de resistividad y magnetometría en cinco yacimientos seleccionados dentro de la finca Casaquemada (Sanlúcar la Mayor; figura 10); estas prospecciones geofísicas fueron realizadas por un equipo de la Universidad de Southampton (Reino Unido), coordinado por K. Strutt (Strutt, 2008). Poco antes de que comenzasen los trabajos, la dirección del proyecto estimó que se presentaba una excepcional oportunidad para combinar tales técnicas con una serie de muestreos superficiales que complementasen la información aportada por la resistividad y la magnetometría.

Esta combinación de técnicas no es nueva y ya ha sido aplicada en otras ocasiones en Andalucía con notable éxito, por ejemplo en *Italica* (Santiponce, Sevilla) (Rodríguez y Keay, 1995; Rodríguez *et al.*, 1999) y *Celti* (Peñaflor, Sevilla) (Keay, Creighton y Remesal, 2000). No obstante, lo más novedoso en este caso era su aplicación en más de un yacimiento (5 en total) en una sola campaña y que, como veremos más adelante, además aportaban una variada tipología desde el punto de vista cronológico, funcional y socioeconómico.

El equipo intentó con escaso éxito ampliar sus prospecciones al cercano Cerro de las Cabezas (Olivares, Sevilla), posiblemente la antigua *Laelia*, pese a que éste se halla fuera de la finca propiedad de la empresa. Por diversos problemas técnicos, los trabajos fueron finalmente muy reducidos en extensión (Strutt, 2008) y, por tanto, no merecían la aplicación de un muestreo de materiales en superficie. Pese a ello, el cerro y su entorno fueron sometidos a una prospección muy intensiva empleando una sectorización arbitraria que, unida a los datos de las antiguas excavaciones (Caballos *et al.*, 2005), pero asimismo de otras más recientes (Rodríguez, com. pers.), también ha arrojado interesantes resultados. Explicaremos con detalle el caso del Cerro de las Cabezas más adelante, ya que por metodología y sistema de registro debe ser incluido en el segundo tipo de prospección (cf. IV.2.C).

##### **IV.2.B.1. Planteamiento de los muestreos**

Tal y como se hace habitualmente en este tipo de intervenciones mixtas, para el estudio del material superficial se toma como referencia la misma malla planteada para

la ejecución de las prospecciones geofísicas. Esta coincidencia no es sólo conveniente para aligerar el trabajo, sino que en ella reside el propio sentido de la combinación de ambas técnicas, al relacionar los restos estructurales subyacentes con los materiales de la superficie.

La siguiente cuestión por considerar era decidir el tamaño y naturaleza del muestreo. Teniendo en cuenta que cada cuadrícula empleada para las geofísicas tenía unas dimensiones de 30x30 metros (900 m<sup>2</sup>), plantearse la recogida total de materiales en áreas tan amplias es simplemente impracticable. Renunciar a una recogida total implica, en consecuencia, la necesidad de realizar un muestreo, para lo cual el primer paso es decidir el tamaño del mismo. En los 5 yacimientos estudiados se optó por tomar una muestra global del 1%, lo cual equivale a una sección de 3x3 metros por cada cuadrícula.

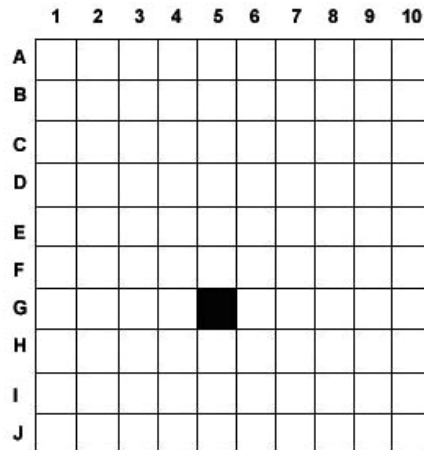
Sin duda la cantidad es sumamente exigua, pero era la única viable para pocas personas, máxime cuando yacimientos como Lagunillas o Molinillo sobrepasaban holgadamente las 100 cuadrículas. La tabla 4.4 da una idea de las cifras que se manejan en un muestreo en apariencia tan pequeño, pero que en la práctica suponen una superficie considerable y un gran volumen de información.

En cualquier caso, este porcentaje del 1% es el mismo que ya se ha aplicado con notable éxito en otras experiencias, *Celti*-Peñaflor muy especialmente, donde asimismo se realizaron ensayos parciales de calibrado con muestras superiores que no variaron sustancialmente los datos compilados (Keay, Creighton y Remesal, 2000). Es cierto que en el caso de *Celti* los resultados fueron finalmente contrastados con una excavación, algo que sólo en estos momentos se está planteando la dirección del proyecto *Los Paisajes del Guadiamar*<sup>41</sup>.

La elección de cada muestra se realizó dividiendo virtualmente cada cuadrícula en 100 sectores de 9 m<sup>2</sup>, denominados por un código alfanumérico simple: de la A a la J en sentido N-S y del 1 al 10 en sentido E-O (Fig. 4.1). A continuación, se combinan aleatoriamente cifras y letras y, de este modo, en una cuadrícula la muestra será por ejemplo la B-3, en otra la H10, etc. Siempre se controla que si una de ellas cae por casualidad en una zona incompatible con su ejecución (zanjas, construcciones modernas...), se repite el procedimiento hasta que la nueva ubicación permita realizar el trabajo.

---

<sup>41</sup> Finalmente, la excavación se realizaría posteriormente, en el verano de 2010.



**Fig. 4.1.** División virtual de una cuadrícula. Muestra aleatoria del 1%: G-5.

#### IV.2.B.2. Estrategias de recogida de material

Una vez planteada la muestra dentro de cada cuadrícula, ya sólo queda delimitarla con cintas métricas y recoger el material.

Aún no está cerrado el debate sobre si es oportuno seleccionar sólo el material “diagnóstico”, o bien recogerlo todo aunque no aporte nada. Sobre esto no hay unanimidad, porque aún son muchos los que cuestionan de qué sirve recoger aquello que no va a transmitir información alguna. De todos modos, esta ya vieja discusión está más centrada en una escala macro espacial, con lo que nos habremos de referir a ella más adelante; a nivel semi-micro, y no digamos micro espacial, nadie cuestiona ya la recogida total de elementos superficiales si es a través de un muestreo, más aún cuando se trata de elaborar mapas de densidad y distribución de materiales (Garrido, 2007). Asimismo, también hay una explicación puramente estadística: para que el muestreo sea representativo, *todos* los objetos deben ser considerados, de otro modo el sistema se desvirtúa por completo.

Durante la recogida siempre se procuraron mantener unas condiciones constantes que asegurasen que todas las muestras se realizan en igualdad objetiva de condiciones, lo cual se tradujo en dos variables de control:

-*Tiempo máximo de recogida*: en todos los casos se concedió un total de 20 minutos para recoger *todo* el material. En términos prácticos, normalmente no se agota dicho tiempo porque “recogida” no implica pesado y clasificación; dicho de otro modo, lo que se concede es un máximo de 20 minutos para retirar todos los elementos presentes en la superficie incluida en la muestra, independientemente del tiempo invertido posteriormente en pesar, contar e inventariar los materiales.

-*Número de prospectores*. Normalmente ha sido uno, pero ocasionalmente han trabajado dos simultáneamente. Cuando esto ha sucedido, se dividía la muestra en dos áreas iguales y a cada prospector se le ofrecían sólo 10 minutos, de forma que se guardase la misma proporción que cuando sólo trabajaba una persona. Debe admitirse que trabajar con dos prospectores por muestra no es exactamente lo mismo que con sólo uno, puesto que experiencia y conocimientos no pueden ser idénticos. Así pues, en todo momento se supervisó que no se produjeran fallos en la retirada de los materiales.

La importancia de mantener constantes ambas variables es determinante, porque de este modo las diferencias en los resultados de cada muestra ya sólo son achacables esencialmente a dos factores (excluyendo la experiencia de los prospectores, amplia o al menos supervisada en todo momento por personal experimentado):

- La *visibilidad* sobre el terreno. Es decir, una estimación del porcentaje de suelo visible en cada muestra, indexado en cuatro intervalos: 1 (0-25%), 2 (25-50%), 3 (50-75%) y 4 (75-100%). La recogida de este dato es esencial para tener en cuenta su incidencia sobre los resultados; yuxtaponiendo mapas de distribución de materiales y de visibilidad superficial puede cotejarse si existe correlación entre las cantidades y la porción de terreno visible, pues éste varía en función del tipo de vegetación, si el suelo ha sido recientemente arado o no, etc. Normalmente las condiciones de visibilidad son similares o idénticas dentro de un mismo yacimiento, pero ocasionalmente hay diferencias entre unos sectores y otros cuando, por ejemplo, un sitio está repartido entre varias parcelas con cultivos distintos (caso de Lagunillas y Molinillo).

- El patrón de *distribución del material*, relacionado con las estructuras subyacentes y los procesos post-deposicionales, es decir, todos aquellos factores antrópicos y naturales que condicionan la formación y alteración de un yacimiento arqueológico (erosión, agricultura, etc.).

Por consiguiente, en el momento en que se mantienen constantes las variables *tiempo* y *número de prospectores*, y además se registra y contrasta la *visibilidad* superficial, la única explicación restante para la distribución superficial de materiales es la propia existencia de estructuras enterradas y las alteraciones producidas por factores post-deposicionales, a su vez los responsables en buena medida de la percepción y propia existencia del yacimiento.

Así pues, una vez se han registrado todas estas variables, se pasa a la recogida del material arqueológico que se halle en superficie. Todos los elementos son contados y pesados uno a uno y posteriormente clasificados antes de devolverlos a su medio. Es

cierto que usualmente la mayoría no es adscribible a ningún grupo funcional o cronológico, pero al menos pueden ser contados y pesados para los mapas de distribución y densidad.

Aparte de esto, las formas (bordes, asas, bases, etc.) y elementos singulares son fotografiados, descritos, inventariados y, si se considera necesario, dibujados para su posterior estudio tipo-cronológico. La ficha diseñada para los muestreos queda reflejada en la Fig. 4.2, y según puede verse plantea, como acaba de señalarse, un doble registro de materiales por peso y por número de elementos, para así poder representar posteriormente los datos tanto de una forma como de otra. Se ha rellenado con datos ficticios para que se aprecie el tipo de información que usualmente consta en una ficha de estas características.

Por último, es importante que el muestreo se complemente con un reconocimiento superficial sistemático independiente de la cuadrícula de la prospección geofísica y del muestreo en sí. El procedimiento consiste en rastrear la superficie del yacimiento con prospectores separados por intervalos regulares de 10-15 metros como máximo. El material recogido por este método es igualmente considerado para su dibujo e inventariado, si bien de un modo más genérico y sin pesar los elementos detectados.

Esta batida siempre se realizaba el último día de trabajo en cada yacimiento; el objetivo no es más que tener otra referencia de material respecto al que haya salido en los muestreos, considerando que esta muestra, aunque más convencional en su recogida, es igualmente aleatoria y puede servir como un referente de calibración, comprobando si existe coincidencia funcional y cronológica. Lo cierto es que las proporciones de material recogido por este sistema han sido siempre similares, pero se ha dado el caso de que es en estas batidas cuando se han detectado determinadas producciones u objetos que no se habían reflejado en los muestreos, como sucedió por ejemplo con la cerámica campaniense en el yacimiento de Molinillo, o con los restos de pintura mural y alabastro en el de Casa Quemada Cerro Noreste. En estos casos concretos el reconocimiento arrojó un dato complementario de valor incalculable, al tiempo que ilustra la aleatoriedad del registro arqueológico en cualquiera de sus facetas.



PROYECTO GUADAMAR				Nº Hoja: 326	
<b>NOMBRE YACIMIENTO</b> LAGUNILLAS			<b>COORDENADAS UTM:</b> X: 234523		
Código/Code: 45-F2			Y: 4154535		
<b>PERSONA RESPONSABLE</b> P. GARRIDO			<b>FECHA</b> 02/02/2008		
<b>ESTIMACIÓN DE VISIBILIDAD</b> 25-50%			<b>Nº PROSPECTORES/TMPO. RECOGIDA</b> 1/20 MIN.		
DESCRIPCIÓN DE MATERIALES / MATERIALS DESCRIPTION					
Cerámica/Pottery			Mat. construcción /Building materials:		
Formas/Shapes:	Amorfos/Sherds		Ladrillo/Brick	Nº: 6	Kg: 4,329
Nº: 3	Kg: 0,123	Nº: 239	Teja/Tile	Nº: 16	Kg: 3,825
Tipos reconocidos/Recognized types:			Cem./Concrete	Nº: 2	Kg: 0,825
<i>TSH, Drag. 125</i>	Nº: 1	Kg: 0,024	Caliza/Limestone	Nº:	Kg:
<i>Afric. Coc. Hay. 197</i>	Nº: 2	Kg: 0,050	Mármol/Marble	Nº: 1	Kg: 0,321
<i>TS Clara D</i>	Nº: 2	Kg: 0,046	Teselas/Tesselae	Nº: 1	Kg: 0,022
Interpretación funcional/Functional interp.:			Granito/Granite:	Nº: 3	Kg: 1,061
Cocina/Cooking ware	Nº: 23	Kg: 0,123	Otros/Others	Nº:	Kg:
Vaj. común/Coarse w.	Nº: 52	Kg: 0,821	Otros materiales/Other materials		
Vaj. fina/Fine ware	Nº: 3	Kg: 0,070	Metal	Nº:	Kg:
Ánforas/Amphorae	Nº: 12	Kg: 2,420	Escorias/Slag	Nº: 2	Kg: 0,129
Dolia	Nº: 4	Kg: 2,128	Moneda/Coins	Nº:	Tipo/Type:
Otros/Others	Nº:	Kg:	Vidrio/Glass	Nº: 2	Kg: 0,014
			Lítico/Lithic	Nº:	Kg:
Indef./Undefined	Nº: 145	Kg: 1,688	Otros/Others	Nº:	Kg:
Asignación cronológica/Chronology: ss. I-VI d.C.			<i>Moleta</i>	2	0,526
			<i>Molino de mano</i>	1	1,465
				Material recogido: Si X No	
<b>Estructuras visibles/Visible structures:</b>			<b>Fotografía/Photo:</b> nº 234-235		
			<b>Dibujo/Drawing:</b> --		
<b>Observaciones/Observations:</b>					

**Figura 4.2.** Ficha bilingüe empleada en los muestreos intensivos de la finca Casa Quemada

#### IV.2.B.3. Sistemas de registro y procesado de la información

Una vez terminado el trabajo de campo se hace necesario volcar todo este volumen de material en una serie de bases de datos que permitan después ser combinadas con los resultados de la geofísica en un Sistema de Información Geográfica.

Lo primero que hay que plantearse es la necesidad de simplificar la vasta información recogida en el campo agrupando el material por categorías e intervalos. Siempre se ha intentado adaptar a una situación concreta los procedimientos seguidos en otros estudios que emplearon metodología similar. El resultado de todo ello es una base de datos que recoge (en forma de campos) las siguientes variables consideradas relevantes por su distribución espacial dentro de cada yacimiento:

-*Visibilidad* del terreno en cada muestra, en los cuatro intervalos citados más arriba (cf. *supra*). De esta forma es posible relacionar la cantidad de material recogido con la proporción real de terreno visible en cada caso, por medio de los mapas correspondientes y los índices que se quieran elaborar para una correlación estadísticamente significativa.

-*Número y peso total de elementos recogidos* en cada muestra. Ambos resultados se convierten en una media por metro cuadrado y posteriormente son agrupados en 12 intervalos (tabla 4.2). A partir de esta variable se elaboran mapas de densidades globales de material a nivel *semi-micro*, de forma que señalan –y así lo confirman las geofísicas posteriormente- dónde se ubican las estructuras principales.

-*Número y peso de material constructivo*, si bien separando *tegulae* y ladrillos, pues existe un claro patrón cronológico en la proporción entre ambos elementos. En este caso no se halla una media por metro cuadrado, sino que los resultados se agrupan directamente en 12 intervalos, adaptados al mayor peso específico de estos elementos (tabla 4.3).

-*Número y peso de cerámica de almacenaje*, en concreto *dolia* y ánforas, pues estas últimas también acaban sirviendo para esta función cuando culmina su objetivo primario de transporte; comparten los mismos 12 intervalos que en el caso anterior (tabla 4.3).

-*Número de fragmentos de cerámica común*, también agrupados en 12 intervalos (tabla 4.3., derecha).

-*Número absoluto de fragmentos de vajilla fina*, sin intervalos de ningún tipo. En este caso, crear índices es absurdo porque su número raramente es muy elevado, aparte de que aportan una información diferencial que merece una atención preferente.

Advirtamos que ni para la vajilla común ni para la fina se considera su peso a la hora de volcar la información en el SIG (aunque sí se recogía en las fichas para su cómputo en los mapas de densidad), puesto que la masa de ambas categorías es comparativamente ridícula respecto a la de los otros elementos, por lo cual no resulta

relevante respecto al total. Téngase en cuenta que se decidió suprimir esta variable sólo tras comprobar su escaso interés, pues el peso de la vajilla común, y menos aún el de la fina, raramente pasaba del valor 1, de modo que su presencia quedaba prácticamente anulada sobre el mapa de dispersión de materiales.

<b>Total elementos de la muestra</b>		
<b>Número</b>	<b>Intervalo Kg</b>	<b>Intervalo N° Elementos</b>
0	0	0
1	0,001-0,100	0,001-2,5
2	0,101-0,500	2,5-5
3	0,501-1,000	6-10
4	1,001-1,500	11-15
5	1,501-2,000	16-20
6	2,001-2,500	21-25
7	2,501-3,000	26-30
8	3,001-3,500	31-35
9	3,501-4,000	36-40
10	4,001-5,000	41-45
11	5,000-6,000	46-50
12	>6,000	>50

**Tabla 4.2.** Código numérico en función de intervalos de cantidades medias por m<sup>2</sup>.

-*Número absoluto de otros elementos:* metal, escorias, molinos de mano y *marmora* (es decir, toda piedra utilizada en época romana con fines decorativos o suntuarios: mármol, granito y determinados tipos de caliza). En este caso estos objetos sí pesan bastante, pero puesto que su presencia es mucho más importante desde un punto de vista cualitativo, basta con conocer el número de fragmentos; además, en tanto que su aparición es excepcional, pensamos que incluir su peso reflejaría una cantidad de materiales tan elevada como irreal en los mapas de densidades (por ejemplo, un fragmento grande de granito podría elevar muchísimo la media de material por metro cuadrado, de forma que esa cuadrícula vendría representada por un valor elevado en el mapa, cuando probablemente esto no se corresponde con la densidad real de elementos en superficie).

-En los yacimientos multifásicos (Molinillo y Lagunillas), *número absoluto de materiales por cronología*, para comparar la extensión del yacimiento en diferentes épocas y dónde se ubicaba preferentemente el hábitat en cada periodo, aproximándonos a una hipotética datación de las estructuras documentadas por medio de la resistividad y la magnetometría. Esta variable conlleva el problema, sin que pudiera ser de otro modo,

de basarse solamente en el material diagnóstico, el único que puede aportar una información cronológica precisa; no obstante, es muy fiable en cuanto al número de ejemplares, en el momento en que se fundamenta en una identificación individualizada de diferentes producciones y tipos cerámicos.

<b>Total cerámica de la muestra</b>		
<b>Número</b>	<b>Intervalo Kg</b>	<b>Intervalo N° Elementos</b>
<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>1</b>	<b>0,001-0,500</b>	<b>1-5</b>
<b>2</b>	<b>0,501-1,000</b>	<b>6-10</b>
<b>3</b>	<b>1,001-2,000</b>	<b>11-15</b>
<b>4</b>	<b>2,001-3,000</b>	<b>16-20</b>
<b>5</b>	<b>3,001-4,000</b>	<b>21-25</b>
<b>6</b>	<b>4,001-5,000</b>	<b>26-30</b>
<b>7</b>	<b>5,001-6,000</b>	<b>31-35</b>
<b>8</b>	<b>6,001-7,000</b>	<b>36-40</b>
<b>9</b>	<b>7,001-8,000</b>	<b>41-45</b>
<b>10</b>	<b>8,001-9,000</b>	<b>46-50</b>
<b>11</b>	<b>9,001-10,000</b>	<b>51-60</b>
<b>12</b>	<b>&gt;10,000</b>	<b>&gt;60</b>

**Tabla 4.3.** Código numérico para intervalos de cerámica recuperada: material constructivo, cerámica de transporte y almacenaje y vajilla común (ésta última sólo por número de fragmentos).

Debe insistirse en que el paso de cantidades concretas a intervalos busca hacer más comprensible en los mapas la información obtenida, pues de otro modo ésta sería excesiva y no permitiría apreciar en ella ningún patrón espacial. Asimismo, la creación de intervalos contrarresta levemente el posible sesgo presente en los datos, al reflejar tendencias antes que cantidades precisas.

Estos intervalos numéricos quedan recogidos en una base de datos que a su vez se relaciona por medio de una clave o identificador principal con la numeración de los muestreos. De este modo, en el SIG final el ordenador reflejará los datos en función de las variables consignadas para, posteriormente, y a partir de determinadas operaciones estadísticas simples, comprobar si existe un patrón en la distribución espacial de tales variables, aparte de su relación directa con las estructuras detectadas por la prospección geofísica.

En cualquier caso, la información completamente desglosada siempre estará disponible para su consulta en el archivo en papel de las fichas de registro, de forma que

es posible enmendar errores o realizar cambios de criterio sin que se pierdan datos de campo. Pongamos por caso en una muestra dada que, habiendo agrupado todas las vajillas finas alto imperiales en una sola categoría, más adelante estamos interesados en saber la proporción exacta entre, por ejemplo, *terra sigillata* itálica, sudgálica e hispánica, e incluso, si éstas últimas proceden de talleres del norte peninsular, de Andújar (Jaén) o de Peñaflor (Sevilla), por poner algunos ejemplos. Todos estos matices están recogidos en las fichas (Fig. 4.2), de modo que están disponibles para su recuperación con vistas a un estudio más detallado, pero a la hora de sintetizar espacialmente los datos es imposible, e incluso inútil, considerar tantos detalles.

<b>Nombre</b>	<b>Nº Muestras</b>	<b>Total Superficie Muestreada (m2)</b>	<b>NºTotal Elementos (Media m2)</b>	<b>Peso Total Elementos Kg. (Media m2)</b>	<b>Total Formas Descritas e Inventariadas</b>
<b>Casa Quemada</b>	<b>21</b>	<b>189</b>	<b>553 (2,93)</b>	<b>66,886 (0,35)</b>	<b>0</b>
<b>Molinillo</b>	<b>108</b>	<b>972</b>	<b>7.777 (8,001)</b>	<b>416,884 (0,43)</b>	<b>198</b>
<b>Casa Q. Cerro NE</b>	<b>81</b>	<b>729</b>	<b>2.559 (3,51)</b>	<b>271,735 (0,37)</b>	<b>68</b>
<b>Los Guarrales</b>	<b>52</b>	<b>468</b>	<b>827 (1,77)</b>	<b>80,431 (0,17)</b>	<b>17</b>
<b>Lagunillas</b>	<b>172</b>	<b>1.548</b>	<b>17.833 (11,52)</b>	<b>996,089 (0,64)</b>	<b>393</b>
<b>TOTAL</b>	<b>433</b>	<b>3.903</b>	<b>29.549 (7,57)</b>	<b>1.832,025 (0,47)</b>	<b>676</b>

**Tabla 4.4.** Resumen de superficies muestreadas y elementos totales recogidos por yacimientos

Además de este sistema de registro para los materiales de los muestreos y su configuración espacial en los mapas, se elaboró un inventario general de las formas recuperadas, base fundamental de la clasificación cronológica y funcional de los cinco yacimientos estudiados. Este inventario incluye la descripción de todas y cada una de

estas piezas (forma, labio, factura, tratamiento superficial exterior e interior, cocción, diámetro, etc.; anexo IV, tabla 2) y, cuando ello ha sido posible, su adscripción tipológica; posee un total de 676 entradas, de las que se han dibujado 238 (figuras 77-84).

Por otra parte, también se elaboraron otros dos inventarios habituales en este tipo de trabajos: el fotográfico y el global de las fichas de los muestreos, incluyendo datos finalmente no contemplados en las variables e índices de los mapas, tales como, por ejemplo, la fecha de ejecución de cada muestra y el número total de prospectores que trabajaron cada día.

En fin, la tabla 4.4 resume algunos de los aspectos mencionados en el texto, así como otros datos globales que permiten dar una idea exacta del volumen de información que se ha manejado durante los muestreos.

#### IV.2.B.4. Presentación de los resultados. Conclusiones.

Una vez realizadas todas las manipulaciones descritas en las secciones anteriores, tan sólo queda presentar los datos para un estudio espacial y, en este caso concreto que nos ocupa, su comparación con los datos aportados por la prospección geofísica.

Debe señalarse que los resultados de los muestreos tienen valor por sí mismos, pues nos permiten aproximarnos a la cronología y funcionalidad de un yacimiento, pero muy especialmente también a su estatus socio-económico y a la densidad y distribución del poblamiento en cada periodo cronológico. Ahora bien, cuando todo ello es combinado con los resultados de la geofísica el beneficio es mutuo:

-Por un lado, las prospecciones geofísicas pueden llegar a aportar excelentes lecturas de las estructuras conservadas en el subsuelo sin afectarlas en modo alguno. Lamentablemente, el inconveniente de no ser técnicas ni intrusivas ni destructivas es que no aportan información precisa sobre la profundidad de éstas ni, menos aún, sobre su cronología y funcionalidad específicas.

-Por otro, el muestreo superficial probabilístico extrapola el valor de la muestra del 1% al 99% restante y, aunque se trabaja con un margen de error estadístico conocido, esta operación sería sumamente arriesgada en superficies tan grandes sin el apoyo de la prospección geofísica. Es más, sólo el conocimiento de las estructuras presentes bajo la cuadrícula en cuestión aporta pleno sentido a lo que apuntan los materiales superficiales.

Asimismo este tipo de trabajos conjuntos permite ser relativamente optimistas, ya que en casi todos los casos se confirma que la mayor parte del material arqueológico se concentra *sobre* las estructuras enterradas, pese al poder de dispersión que poseen los arados modernos y los agentes erosivos. Además ésta es sin duda la vía más eficaz para la comprobación experimental de cómo la existencia de restos soterrados afecta la dispersión de material arqueológico en superficie, relación donde reside la naturaleza y el propio sentido de la prospección arqueológica.

<b>Nombre</b>	<b>Superficie de la retícula de las geofísicas y los muestreos</b>	<b>Superficie real del yacimiento (polígono delimitado)</b>
Casa Quemada	18.900 m <sup>2</sup>	4.817 m <sup>2</sup>
Los Guarrales	46.800 m <sup>2</sup>	12.277 m <sup>2</sup>
Casa Quemada Cerro NE	72.900 m <sup>2</sup>	67.696 m <sup>2</sup>
Molinillo	97.200 m <sup>2</sup>	68.738 m <sup>2</sup>
Lagunillas	154.800 m <sup>2</sup>	204.147 m <sup>2</sup>

**Tabla 4.5.** Comparativa entre áreas muestreadas y superficies reales de la dispersión de materiales.

Respecto a esto último, así se explica también el interés que mostraron, tanto los miembros del equipo de las geofísicas como el de los muestreos, para que la cuadrícula delimitada para ejecutar ambos tipos de prospección fuera sensiblemente mayor a la dispersión de materiales. Es decir, se buscó deliberadamente que dicha retícula ocupara tanto sectores evidentemente desprovistos de material como aquéllos que sin duda eran la zona nuclear del yacimiento (tabla 4.5), con el fin de documentar cómo se comporta el material de las zonas perimetrales, valorando no sólo el asentamiento *per se*, sino también su entorno inmediato, eso que algunos autores han llamado áreas *near site* (De Guio, 1995). Es cierto, en cambio, que el área total estimada para Lagunillas es mucho mayor, pero aun así la mitad de la cuadrícula de los muestreos quedaba fuera del yacimiento en su parte occidental (cf. capítulo V).

Por consiguiente, la combinación de ambas técnicas permite una lectura excelente de las características de un yacimiento sin necesidad de excavar (cf. capítulo

V), aun cuando debe admitirse que sólo una estratigrafía permite confirmar en último extremo la veracidad de lo que intuimos a partir de los diferentes tipos de prospección.

Sea como fuere, un ejemplo de la calidad de la información así obtenida es, en casos como el de Peñaflores (Keay, Creighton y Remesal, 2000), cómo fue posible elaborar una hipótesis sobre la ubicación exacta del foro de la ciudad a partir de la combinación de muestreos del 1% y técnicas geofísicas. El presupuesto y el tiempo no permitían abrir grandes áreas en busca de tales estructuras, pero la excavación posterior confirmó plenamente que el diagnóstico había sido exacto. Aunque el yacimiento de Peñaflores se correspondía con una ciudad, mientras que los estudiados en nuestro caso son todos de ámbito rural, creemos sinceramente que la calidad de los datos obtenidos en la finca Casaquemada es muy similar. La lección de Peñaflores muestra la importancia de las técnicas arqueológicas no destructivas que, con todo el margen posible de error que se les quiera admitir, aportan una información valiosísima en términos históricos sin necesidad de excavar.

A partir de estos resultados, se pensó que para el posterior estudio del valle del Guadiamar se podían aplicar técnicas de prospección intensiva y extensiva cuya referencia principal fuesen los cinco yacimientos de la finca Casaquemada. Efectivamente, tanto los muestreos como las geofísicas permiten aproximarnos a una caracterización funcional y cronológica de estos yacimientos, cuyos rasgos formales es posible rastrear en otras zonas del valle de similares características, si bien aplicando todas las cautelas.

En fin, será en el capítulo V donde se aportará una descripción detallada de los resultados obtenidos merced a esta técnica mixta de muestreos y prospección geofísica; esta experiencia acumulada en Casaquemada es la base fundamental de la tipología de yacimientos que propondremos más adelante (cf. V.1.B.2).

#### **IV.2.C. Prospecciones intensivas en el valle medio del Guadiamar.**

Los muestreos en Casaquemada supusieron un excelente punto de partida para comprender el modelo de implantación romana en el valle del Guadiamar, pero eran claramente insuficientes para la amplia escala de análisis que pretendíamos abordar desde el principio (figuras 1 y 2).

El primer asunto, ya discutido en el capítulo I, era la disponibilidad de información arqueológica a nivel macro espacial, relativamente abundante en la vertiente oriental del río, y dispersa o prácticamente inexistente en la occidental. En



consecuencia, esta disimetría obligaba a concentrar los trabajos de prospección intensiva en la margen derecha del Guadiamar, la zona donde precisamente se concentran las minas más importantes explotadas en época romana. Así fue cómo esta desigualdad inicial condicionó por completo las estrategias de trabajo seguidas fuera de la finca Casaquemada, de modo que las prospecciones intensivas quedarían concentradas sobre todo al oeste, mientras que las selectivas se encargarían de contrastar la información antigua hacia el este, es decir, hacia el Aljarafe y Sevilla, o cuando menos, de subsanar los “huecos” que podían quedar también en estas zonas.

Pese a que éstas eran las líneas fundamentales diseñadas en un principio, líneas mantenidas en lo esencial, diversas circunstancias que irán siendo detalladas a continuación, propiciaron una considerable ampliación de la muestra, siempre combinando criterios cualitativos y cuantitativos; dicho de otro modo, diferentes situaciones y exigencias nos han llevado a *estratificar* la muestra en diversos ámbitos de actuación, de modo que ésta no se ha tomado aleatoriamente, sino que los diferentes sectores se han elegido a partir de criterios fundamentalmente cualitativos.

El tamaño total de la superficie prospectada *intensivamente* es de 2582,62 ha., lo cual supone tan sólo el 0,9 % del área contextual, pero sí un 7,5% del sector nuclear (figura 1), que es con el que debe estimarse la significación estadística de la muestra, al ser la zona donde se han concentrado los trabajos de campo.

A continuación detallaremos por separado cuáles han sido dichos ámbitos concretos de actuación, para posteriormente referirnos a una sola estrategia global de recogida de información, sistemas de registro y bases de datos que todos ellos comparten, pues estos trabajos forman parte de un mismo tipo de prospección intensiva, diferente a la de tipo selectivo que explicaremos en la sección IV.2.D.

#### IV.2.C.1. Áreas de intervención en el valle medio del Guadiamar

##### *1. Sector oeste del valle del Guadiamar (figura 12)*

Se trazaron dos transectos, uno en sentido suroeste-noreste, de 7,4 Km. de largo por 1 de ancho, y otro en sentido este-oeste, de 3 Km. de largo por 1 de ancho. Juntos suman 1032,48 ha., aunque finalmente la superficie total cubierta ha sido algo inferior (en concreto, 1011,43 ha. debido a que no se pudo acceder a determinadas fincas (figura 12). De todos modos, éstas se compensan con los numerosos yacimientos aparecidos en

los márgenes de ambos transectos y que, evidentemente, fueron delimitados e incluidos, y cuyas superficies no entran en el cómputo mencionado.

Se procuraron ajustar estas dimensiones a los exiguos medios disponibles para acometer tan amplio trabajo; además, la elección de esta zona intentaba dar respuesta a diversas preguntas, al tiempo que se adaptaba a la necesidad de prospectar áreas abiertas y accesibles, evitando zonas de dehesa con presencia de ganado y escasa o nula visibilidad.

El primer transecto fue trazado entre el Cortijo de Chichina, en Sanlúcar la Mayor (Sevilla) y la llamada Vereda de la Carne, vía pecuaria que une el Aljarafe sevillano con la ciudad de Niebla (Huelva), y que discurre un kilómetro al sur del municipio sevillano de Aznalcóllar. Este transecto une dos zonas muy importantes desde al menos la Edad del Bronce Final. El Cortijo de Chichina es conocido desde hace años por albergar un poblado y una necrópolis de la Edad del Bronce (Fernández *et al.*, 1976); además, se sitúa sobre la antigua vía romana entre *Hispalis* y la desembocadura del Guadiana (Sillières, 1990), o al menos sus proximidades, lo cual explica a su vez la importante aglomeración alto imperial que encontramos en aquel lugar. Hacia el norte-noreste, el transecto sigue parcialmente el trazado del Camino Vecinal del Arroyo de María, jalonado a su vez por los escasos yacimientos conocidos previamente en la zona, como el Torreón de la Dehesilla. Finalmente llega hasta el cruce de dicha vía con la mencionada Vereda de la Carne, donde existe también una importantísima aglomeración minera.

En primer lugar, con este trazado pretendíamos realizar un diagnóstico exacto del tipo de yacimientos que encontramos en esta zona, partiendo de una fértil llanura compuesta por áreas abiertas de secano, por un lado, y terminando en las faldas de Sierra Morena, por el otro; entre ambas queda un amplio sector de terrazas cuyas cualidades agrícolas varían progresivamente de sur a norte (figuras 3 y 4). Es decir, en esos escasos 7,4 Km. el paisaje cambia radicalmente, pasando desde las ricas llanuras y suaves colinas propias del área del medio Guadiamar hasta las primeras elevaciones agrícolamente improductivas de Sierra Morena. Dicho de otro modo, el transecto 1 une zonas *potencialmente* agrícolas con zonas *declaradamente* mineras y ganaderas, precisamente el tipo de conexión que buscamos en este trabajo.

En segundo lugar, la inclinación del transecto se debe precisamente a que aprovecha el trazado del principal camino de la zona como eje central del mismo, y porque para unir los dos puntos citados era necesario que así fuese. Con este trazado

buscábamos contrastar la hipotética antigüedad de estas importantes rutas ganaderas, al tiempo que indagábamos en la relación entre la vía *Hispalis-Ituci* y la cuenca minera de Aznalcóllar.

En cuanto al segundo transecto, transcurre entre el Cortijo del Negro y el recientemente constituido *P.A.M.A.* (Parque de Actividades Medioambientales de Aznalcóllar), ambos en el término municipal de Aznalcóllar. Hubiera sido deseable prolongarlo hasta el río, pero precisamente este sector se halla bajo las antiguas balsas que generaron el desastre ecológico de 1998; tan sólo se pudieron visitar algunos de los escoriales visibles en la zona, entre dichas balsas y el Arroyo de los Frailes.

Con este segundo transecto buscábamos una posible salida de los minerales de Aznalcóllar hacia el oeste, por un lado, y sobre todo, hacia el este, es decir, el río Guadamar, además de contrastar una vez más si existe una relación clara entre estos caminos pecuarios y los yacimientos arqueológicos anteriores al medievo. En suma, deseábamos conocer si este eje articulaba de algún modo las minas y los poblados metalúrgicos al sur del actual casco urbano de Aznalcóllar.

## 2. Sector Cerro de las Cabezas (Olivares, Sevilla) (figura 13)

En la introducción del presente trabajo nos interrogamos sobre el que papel desempeñó el Cerro de las Cabezas en la articulación del valle medio del Guadamar. Por antiguas excavaciones (Escacena, 2005), así como por una visita previa al yacimiento, sabíamos de la importancia de este núcleo como lugar de procesado del mineral y como vado del río Guadamar de la ya mencionada vía entre *Hispalis* y el río Guadiana.

Para tratar de responder a esa pregunta, se decidió intervenir en la ciudad y su entorno inmediato (en un radio aproximado de 1 kilómetro) con una prospección intensiva, que finalmente cubrió una superficie total de 143,03 ha. (figura 13). En un principio se pensó incluso en aplicar en el cerro un muestreo similar a los de Casaquemada, pero problemas técnicos en la ejecución de las prospecciones geofísicas llevaron a desechar tal idea.

Sin embargo, la ciudad y su entorno merecían, como decíamos, un reconocimiento exhaustivo que nos permitiera delimitar el recinto urbano de forma precisa y en diferentes épocas, pero también que nos acercara tanto a una hipotética división funcional de la misma como a una comprensión global de su entorno próximo. Fue así como se decidió dividir la zona en sectores arbitrarios de prospección con un

registro individualizado para cada uno de ellos, cuyos resultados analizaremos en el capítulo siguiente (cf.).

En suma, los trabajos realizados en el Cerro de las Cabezas deben enmarcarse en este segundo tipo de prospección intensiva tanto porque no se pudo realizar un muestreo combinado con prospección geofísica, lo cual hubiera sido muy deseable, como porque se empleó el mismo sistema de registro que en las otras áreas de intervención en la cuenca del Guadiamar. Sin embargo, puede considerarse una experiencia mixta, en el sentido de que la zonificación arbitraria de la ciudad buscaba un resultado similar al de los muestreos de la finca Casaquemada, siguiendo una serie de estrategias que analizaremos más adelante (cf.).

### *3. Sector fluvial La Pizana-Aznalcázar (figuras 14-16).*

Una tercera área de intervención especial se ha concentrado en la propia ribera del Guadiamar. No se podía concebir un trabajo sobre el valle medio del río sin reconocer exhaustivamente sus cauces y orillas.

El procedimiento ha sido muy sencillo, ya que simplemente nos hemos limitado a reconocer intensivamente las orillas y el cauce fluvial entre el dique del Cortijo de la Pizana (Gerena, Sevilla) y el casco urbano de Aznalcázar, unos 25 Km. hacia el sur. A partir de estos puntos, sólo se han realizado visitas selectivas hacia el norte y hacia el sur en lugares específicos que se consideraban importantes para la comprensión del funcionamiento del río durante el periodo romano. La única excepción la encontramos en la zona del Vado de Quema, prospectada de forma intensiva a lo largo de unos dos kilómetros, por ser un lugar próximo a la antigua desembocadura del Guadiamar en época romana. La superficie total así cubierta, computando el interior del cauce fluvial, ha sido de 533,403 ha., siendo realizados los trabajos durante el mes de agosto de 2009, para asegurar que las aguas se hubieran situado en su nivel más bajo.

El objetivo fundamental que perseguíamos era buscar posibles indicios de una regulación del cauce fluvial en época romana y, cómo no, si existe algún rastro metalúrgico a lo largo de sus orillas que demostrara que, si el mineral no salía por esa vía, al menos comprobar si circulaba o era accesible para las poblaciones asentadas a lo largo de sus riberas.

El reconocimiento del río no ha supuesto un problema desde el punto de vista de la accesibilidad, pues se trata de una zona de tránsito público y, además, queda en su mayor parte dentro del Corredor Verde del Guadiamar, creado en 1998 tras el desastre

ecológico de Aznalcóllar. Esta ventaja no obstante ha supuesto una merma de los indicios conservados a lo largo del río, pues los lodos tóxicos y su posterior limpieza sin duda dañaron irreversiblemente buena parte del patrimonio romano y medieval que aún permanecía en el cauce.

Por último, somos conscientes del enorme problema que supone la movilidad del lecho fluvial para localizar estructuras antiguas. Tanto los informes previos (Borja, 2010) como la simple observación directa sobre el terreno y la fotografía aérea, demuestran el elevado número de brazos o “madres viejas” hoy desaparecidas. Con todo, es evidente que el río apenas ha modificado su curso, que sigue siendo esencialmente el mismo, antes de su unión con el Río Agrio, encajado entre profundas gargantas y escarpadas terrazas; a partir de este punto la variabilidad oscila entre media y baja, según la topografía de los diferentes tramos, variabilidad que se hace elevadísima tras el paso de la actual A-49, donde el aporte del Ardachón-Molinillo expande el río de tal forma que es difícil decir por dónde transcurre exactamente el cauce. Algunos kilómetros más al sur vuelve a encajarse en lo que es un auténtico cañón de anchura y profundidad reseñables, rasgos que ya mantendrá, con excepciones muy puntuales, hasta poco más allá del Vado de Quema, cuando se funde poco a poco en las marismas del Guadalquivir, el antiguo Lago Ligustino.

#### 4. Sectores de Gerena y Guillena (figura 17).

Concebidas como dos auténticas zonas de contraste respecto a las evidencias recogidas en el valle, fundamentalmente nos interesaba comparar áreas agrícolas más alejadas del río y de su hipotética influencia minera y comprobar si las tendencias a largo plazo visibles en uno y otro sector coincidían o bien resultaban divergentes.

Pero también debe advertirse que la elección de Gerena y Guillena no es casual, pues podríamos haber escogido cualquier otra parte del Aljarafe o incluso el Campo de Tejada para abordar el mismo tipo de estudio comparativo, pero no ha sido así. El porqué es simple: esta zona nos permitía tanto valorar el aspecto agrícola que acabamos de mencionar, como, sobre todo, si existían rutas mineras alternativas al valle del Guadiamar a través de Gerena hacia *Italica*, o bien por Gerena y Guillena hasta Alcalá del Río, la antigua *Ilipa*.

Por tanto, durante estos trabajos hemos rastreado con especial atención cualquier indicio metalúrgico que respaldara esta antigua hipótesis, pero sin descuidar en absoluto la documentación de los asentamientos agropecuarios y los posibles ejes de

comunicaciones que vertebraban esta zona de tránsito entre el Guadiamar y el Guadalquivir, rodeando por el norte las suaves alturas de la meseta del Aljarafe.

La cobertura legal para realizar ambos trabajos ha venido, en primer lugar, de la mano de la revisión del patrimonio arqueológico encargada por el Ayuntamiento de Gerena para su nuevo Plan General de Ordenación Urbana, trabajos dirigidos y supervisados por F. Guisado<sup>42</sup>. En segundo lugar, el área de Guillena ha sido revisada en virtud del proyecto “Prospección arqueológica superficial del ámbito vinculado a la Vía de la Plata (Sevilla): términos municipales de El Garrobo, El Ronquillo y Guillena”, dirigidos asimismo por F. Guisado.

Debemos advertir que las estrategias de muestreo y las zonas intensivamente prospectadas se han supeditado a las necesidades de ambos proyectos antes que a las del presente trabajo, pero aun así, en todo momento se cuidó registrar la información de manera que pudiera ser integrada sin problemas en las bases de datos elaboradas para nuestros fines. De hecho, la mayor parte del trabajo realizado en ambos municipios ha sido el de una prospección extensiva con criterios selectivos, mientras que las áreas prospectadas intensivamente con un criterio de muestreo son las que aparecen en gris oscuro en la figura 17.

De dicho mapa se deduce que dos han sido los focos principales de actuación en esta zona:

1) Entorno de la ciudad de Gerena. El núcleo romano de Gerena, cuya identidad antigua es aún muy insegura como para decantarse por una de las diversas opciones manejadas (González, 1996), es en cualquier caso de una entidad e importancia avalada por su considerable recinto amurallado, sus consistentes evidencias de monumentalización (termas; Romero, 2001) y su probada importancia en la tardo antigüedad (basílica y necrópolis paleocristianas; Fernández *et al.*, 1987).

En un principio se planteó reconocer intensivamente un transecto trazado desde la orilla del río hasta la zona de la finca El Esparragal, junto a la autovía A-66, pasando por el casco urbano y su entorno inmediato. Sin embargo, el resultado final es muy discontinuo por diversas causas:

- La denegación del permiso para acceder a determinadas fincas, o bien la imposibilidad real de reconocer el terreno por la abundancia de ganaderías bravas.

---

<sup>42</sup> El nombre completo de la intervención es “Trabajos de apoyo para la elaboración del catálogo de bienes y espacios protegidos del término municipal de Gerena para su inclusión en el PGOU”.

- Las amplias canteras hacia el este, el norte y, en menor medida, el oeste del casco urbano de Gerena, imposibilitan el acceso a estos sectores, por lo demás arrasados en su mayoría desde el punto de vista arqueológico.

Ante las limitaciones existentes, se buscaron soluciones alternativas que además satisficieran las exigencias del PGOU municipal. De este modo nacieron los otros sectores de prospección intensiva visibles en la figura 17, centrados en los lugares de la ribera que ofrecían mayor interés (cabecera y primer trazado del acueducto italicense del siglo I d.C.) y, muy especialmente, los principales ejes de comunicación hacia las minas del norte (Suerte, Potosí, Pozo Rico, etc.) y en sentido este-oeste, hacia el Arroyo de los Molinos y el Rivera de Huelva. La superficie total prospectada intensivamente bajo estos criterios, dejando a un lado los yacimientos visitados selectivamente para su revisión y puesta al día, es de 260,303 ha., todos ellos a lo largo del mes de marzo de 2009.

2) Entorno del casco urbano de Guillena y embalse del Gergal (figura 17). Aquí las posibilidades eran mucho más reducidas, por la propia naturaleza de los permisos concedidos y la prohibición de circular por terrenos forestales durante el verano.

Con todo, se centraron las intervenciones en dos áreas cercanas al núcleo urbano de Guillena:

- Cuenca del embalse del Gergal. Esta zona es de especial interés por su peculiar topografía y por ser la puerta de entrada al valle del Guadalquivir desde la Meseta y Sierra Morena, vital para indagar sobre la relación de la zona minera del norte y noroeste de Sevilla y los accesos al valle por Alcalá del Río e *Italica*. El problema de este sector es su accidentada orografía y espesa vegetación, lo cual ha obligado a reconocer sólo áreas muy específicas de forma intensiva, mientras el resto del pantano y su entorno se han visitado selectivamente (cf. *infra*), escogiendo previamente los puntos por medio de fotografía aérea y a partir de antiguas referencias en catálogos y publicaciones.

- Zona Cruz de la Mujer, a poco más de 1 kilómetro al norte del casco urbano de Guillena, y también muy próximo al embalse del Gergal y el antiguo corredor del Rivera de Huelva. Este sector fue escogido por ser de las pocas zonas abiertas del término municipal dedicadas al secano y con una visibilidad potencialmente elevada; además, quedó prácticamente al margen de los trabajos de M. Ponsich (1974), así como de otros más recientes (Camacho y Jiménez, 2007), algo sorprendente por las

excelentes cualidades de la zona como ruta de tránsito tanto en sentido norte-sur como este-oeste.

Ambas zonas fueron prospectadas a lo largo del mes de julio de 2009, cubriendo una superficie total de 387,93 ha.

#### IV.2.C.2. Estrategias de cobertura del terreno.

Cuando se aborda el estudio de un territorio tan amplio, y una vez decididos el tamaño y distribución de la muestra, el siguiente punto por aclarar es el procedimiento exacto que se ha utilizado a la hora de cubrir el terreno. En general puede hablarse de total homogeneidad en todos los ámbitos de intervención, salvo el caso concreto de la ribera del Guadiamar, para la que se especificará un procedimiento levemente diferente.

-En primer lugar, se utilizó preferentemente el parcelario actual como referencia, es decir, como *unidades arbitrarias de prospección*, pues arbitrarios son en principio dichos límites respecto al paisaje antiguo, salvo que se demuestre lo contrario. Además, emplear el catastro actual tiene sentido en tanto que en cada finca encontraremos normalmente condiciones homogéneas de visibilidad (cultivos, si está arado o no, etc.), al tiempo que facilita la accesibilidad y el sistema de referencia para cubrir el terreno. Cuando las fincas son demasiado grandes, las unidades se han adscrito de forma arbitraria (caso del Cerro de las Cabezas) o bien, más frecuentemente, se ha buscado la homogeneidad en las condiciones del terreno: campos de secano, dehesas, olivares, etc.

Una vez dentro de cada parcela, ésta se reconoce intensivamente en las diferentes pasadas que sean necesarias, en función del número de prospectores y las características de la superficie. Siempre se ha procurado hacerlo en paralelo a los linderos más alargados de la finca, que suelen coincidir –aunque no siempre- con el sentido del arado, lo cual favorece además el avance del prospector y la visibilidad del terreno.

-En la ribera del Guadiamar se ha mantenido en lo posible el mismo procedimiento, lo único que varía levemente es la propia estrategia de cobertura, imposible de distribuir por fincas o unidades arbitrarias. Por otro lado, se decidió trabajar en agosto para que el nivel del agua estuviera lo más bajo posible y facilitase las labores, así como la visibilidad de posibles estructuras normalmente sumergidas.

Lógicamente la estrategia aquí se ha tenido que supeditar totalmente a las condiciones del río, y fundamentalmente el terreno se ha cubierto siguiendo sus orillas y



rastreando en lo posible el cauce y el terreno inmediatamente colindante. Decimos “en lo posible” porque a menudo ha sido inviable acceder al interior del lecho o realizar un adecuado reconocimiento de las orillas, debido a la presencia masiva de vegetación de ribera (lámina I).

Las figuras 14-16 demuestran que raramente se ha cubierto más allá de una treintena de metros a cada lado del curso fluvial; sólo en aquellos puntos que han mostrado alguna anomalía especial, o bien el conocimiento previo de algún yacimiento, ha propiciado la ampliación de esa estrecha franja, pues en principio lo que nos interesaba era tan sólo el río como tal (cf. *supra*).

Para cubrir siempre las dos orillas, la prospección del río se ha hecho siempre por tramos, es decir, que en el camino de ida se reconocía un lado y en el de vuelta el opuesto. Aunque pudiera parecer absurdo si afirmamos que en principio buscábamos sólo restos sobre el cauce y que, por tanto, podía ser suficiente reconocer éste sólo desde una de las riberas, lo cierto es que la visibilidad desde una u otra puede variar radicalmente (sobre todo por la vegetación), aparte de que algunas estructuras no están en el cauce actual, sino aterradas en sus proximidades.

-Al igual que sucedía en los muestreos de Casaquemada, en todo momento se han empleado como *variables de control* el tiempo y el número de prospectores por cada yacimiento descubierto y descrito. La forma de utilizarlas aquí no es exactamente la misma que en Casaquemada, ya que simplemente se registran estas variables para estimar la inversión de esfuerzo que se ha realizado en cada yacimiento descubierto; esto permite además una estimación de la incidencia de estas dos variables sobre la calidad del registro.

Todo ello no tendría mucho sentido si no se hubiera prestado también una atención preferente a la *visibilidad*, reseñando las condiciones del terreno el día en que se realizó la prospección. Al igual que en los muestreos de Casaquemada, se han considerado los mismos cuatro intervalos de visibilidad superficial (cf. *supra*), pero aquí también se han detallado pormenorizadamente las condiciones exactas de la superficie de la finca: tipos de cultivo, si estaba arada o no, arada y asentada, trigo segado, girasol, olivar rastrillado o sin rastrillar... Toda información es poca para valorar la influencia de estos factores sobre el resultado final.

-Respecto a la *intensidad de la prospección*, la disponibilidad de más personas para realizar el trabajo ha variado mucho a lo largo de estos dos años. La mayoría de las parcelas se han cubierto con una sola persona, que ha trazado caminos de ida y vuelta en

el sentido ya mencionado, con un intervalo constante de 25-30 metros. Esta distancia se ha mantenido igual cuando han trabajado hasta dos prospectores; en los casos excepcionales en que han asistido tres o cuatro, el intervalo se ha reducido a unos 15-20 metros de media.

*-Delimitación de yacimientos.* Este intervalo entre prospectores también variaba cuando aparecía una zona con mayor presencia de material o se reconocía un yacimiento. En estos casos, se interrumpía el procedimiento rutinario y se intensificaba el rastreo para rellenar la ficha correspondiente (cf. *infra*) y delimitar el lugar con un polígono, realizando distintas pasadas con un intervalo máximo de 10-15 metros. Una vez terminado el trabajo, se reanudaba la cobertura habitual en busca de nuevos asentamientos o focos de actividad.

La delimitación poligonal de los yacimientos es siempre un tanto compleja metodológicamente, pero aquí se optó por acotarlos con vértices en sentido horario inverso. Como además el límite nunca es claro, sino más bien confuso, se optó por asignarlo en el momento en que se apreciaba que la dispersión podía deberse a factores postdeposicionales recientes (arados, movimientos de tierras) y que los materiales superficiales, por tanto, ya no se correspondían con estructura soterrada alguna. Asimismo, es importante señalar que, en las otras coberturas del SIG, el punto que representa aquellos yacimientos delimitados poligonalmente, nunca se corresponde con el centroide en un sentido geométrico, sino con el sitio exacto donde se constató la mayor densidad de material arqueológico superficial y, habitualmente, donde además se conservaban evidencias claras de estructuras enterradas.

-Por último, la capa creada en *ArcGis 9.2* con el nombre “Coberturas” (figuras 18-19) resume todos estos aspectos mencionados de forma muy detallada: qué superficie exacta se cubrió cada día, cuántos prospectores intervinieron en cada finca, qué cultivos o usos se encontraban en ella, el intervalo de visibilidad correspondiente... El objetivo es incluir todas las variables necesarias para hallar un promedio de intensidad de la prospección por días/prospectores y superficies cubiertas, al tiempo que se cartografían las condiciones del terreno para cotejarlos con los resultados de los trabajos.

#### IV.2.C.3. Sistemas de registro y procesado de la información.

La metodología actual de prospección otorga una gran importancia tanto a los yacimientos en sí como al área que tradicionalmente se consideró “vacía” de actividad

humana. La preocupación por una adecuada comprensión del ser humano en su medio, en el que éste despliega su actividad de una forma amplia aunque organizada, ha llevado a considerar el paisaje como un *continuum* donde la única distinción posible es entre focos de mayor (*site* =sitios) y menor actividad (*off-site*). Es más, la gradación es mucho más rica en matices, y no es meramente binaria entre *site* y zonas *off-site*, ya que en torno a los focos de más actividad la densidad de hallazgos es mayor que en las zonas alejadas (caso de la “teoría del halo”, por ejemplo, en Bintliff y Sbonias, 2000). Esta perspectiva ha llevado a la elaboración de nuevos instrumentos de análisis como los mapas de densidad y visibilidad ya mencionados, tanto a nivel semi-micro como macro espacial.

Así pues, en el plano ideal el paisaje es un objeto de estudio *per se*, un *continuum* donde reseñar los hallazgos *off-site* es relevante, de modo que siempre y cuando ello sea posible, debe recogerse tanto el material “diagnóstico” como el que no lo es. Ahora bien, es importante señalar que esto es viable únicamente si se diseña previamente una prospección en la que se hará cobertura intensiva sólo de las zonas seleccionadas con un muestreo previo. En las regiones mediterráneas es imposible recoger *todo* el material de áreas amplias, y se hace necesaria una preselección estadística de las zonas que recibirán un tratamiento más profundo.

Estas técnicas son hoy día perfectamente viables gracias al amplio desarrollo de los SIG. Bajo la matización recién expuesta, resulta acertada la idea de que debe recogerse todo el material, al menos para derivar conclusiones estadísticas. El problema es cuando se desconocen las seriaciones cerámicas locales (Keay, 2000; Raynaud, 2000), con lo que a veces es aprovechable tan sólo un porcentaje bajo del total recogido, pero al menos debe mantenerse ese potencial para investigaciones futuras. Lo que no se puede hacer es una selección interesada, y por tanto arbitraria, del material, porque los datos se pueden estar sesgando de forma grave. Otra cosa es, una vez registrada qué cantidad de material corresponde a cada unidad de análisis, realizar una selección posterior para derivar consideraciones cualitativas, como por ejemplo utilizar la calidad del material constructivo recogido para determinar la funcionalidad y el nivel socioeconómico del lugar. La virtud de los SIG es que permiten almacenar los datos de la forma expresada, y después recombinarlos sin por ello perder información.

La recogida del material y su reflejo en mapas de densidad y visibilidad resulta adecuada en tanto que evita la decisión arbitraria del prospector acerca de qué es o no es un yacimiento. Un yacimiento se define por sus rasgos cualitativos antes que nada, pero

no es menos cierto que es mejor apoyarse en lo cuantitativo antes de dar el paso de decidir cualitativamente; los mapas no son milagrosos y tienen grandes problemas, pero son un buen apoyo para establecer de forma más objetiva unos umbrales concretos y, sobre todo, estadísticamente significativos.

Yendo incluso más lejos, la virtud de este sistema no es ya definir de forma objetiva qué es o no un yacimiento, sino que permite distinguir focos de mayor y menor actividad. El hombre reside en determinados lugares, pero también realiza ciertas actividades más dispersas cuya huella es mucho más débil, como por ejemplo pequeños trabajos agrarios, que de no ser por este sistema jamás serían percibidos. Los mapas de densidad muestran una gama continua excepcional para poder distinguir la funcionalidad de amplias zonas. Con el sistema tradicional, muchos restos dispersos serían considerados “ruido de fondo” y, por tanto, descartados y no registrados.

Terminada esta exposición ideal, con la que estamos de acuerdo en sus líneas generales, debemos abordar la de la parte real y cierta, ya que todo esto es perfecto cuando se dispone de medios materiales y humanos que así lo permitan. Estas técnicas requieren un nivel de registro minucioso y pormenorizado que no se corresponde con el equipo, el tiempo y el número de personas que han ejecutado estas prospecciones. Los exiguos medios propios han condicionado totalmente nuestra estrategia, de modo que lo que se ha buscado es una solución de compromiso para abordar un volumen tan amplio de información.

En primer término, la recogida de material, total o selectiva, es absolutamente inviable a nivel macro espacial en la cuenca mediterránea; además, exige otro tipo de permisos de trabajo que hubieran retrasado aún más la ejecución de la prospección. Así pues, ante la imposibilidad cierta de considerar el material *off-site*, se optó por una solución intermedia, esto es, cartografiar también aquellos puntos de actividad menor que se detectasen durante la prospección. Así pues, todos aquellos sitios donde se apreciaba un leve repunte de material, pero no lo suficiente para considerarlos un yacimiento en un sentido convencional, han sido reseñados y cartografiados, incluso cuando se encontraban bastante próximos entre sí. Este mismo método de registro ya ha sido utilizado en anteriores ocasiones (Ariño y Rodríguez, 1997: 234); más adelante nos habremos de referir con detalle a este tipo de sitios arqueológicos (cf. capítulo V).

Un segundo problema, consecuencia de lo anterior, era cómo recabar una información cuantitativa sin recoger y contabilizar exhaustivamente el material visible en superficie. Esto no habría sido un problema si tan sólo se hubiera buscado la mera

constatación de la presencia/ausencia de determinados tipos cerámicos para datar y asignar cronologías. El objetivo era, por el contrario, emplear un sistema que permitiera aproximarse a la proporción real de elementos por cada yacimiento sin recoger un solo fragmento de material ni realizar muestreos a nivel semi-micro, algo lento e inasumible a esta escala de trabajo.

Las fichas de registro diseñadas para las prospecciones intensivas (Fig. 4.3.) fueron pensadas para sintetizar aspectos cualitativos y cuantitativos de forma rápida y eficaz. Los materiales en ella reseñados se asocian a una numeración del 1 al 12 que emplea un sistema de intervalos similar al de los muestreos de Casaquemada, si bien adaptados a una situación bastante diferente.

Partiendo de la premisa de que el registro arqueológico es de por sí aleatorio, y de que cuando se descubre y delimita un yacimiento los materiales visibles son asimismo sólo una parte de lo que existe, puede asumirse que la información recogida durante un reconocimiento sistemático sobre la superficie del sitio constituye una muestra bastante significativa. El problema de la prospección tradicional es que normalmente no computa el número de elementos arqueológicos, reflejando tan sólo la dicotomía presencia/ausencia por tipos de material. Para el estudio que pretendíamos abordar esto era claramente insuficiente, pero al mismo tiempo resultaba imposible aplicar a escala macro espacial la misma metodología que en Casaquemada.

En la ficha puede apreciarse cómo los materiales están organizados por grandes grupos cronológicos, productivos y funcionales, de modo que la información ofrecida sea lo más completa posible. La numeración de la derecha no refleja valores absolutos, pues habitualmente en un yacimiento hay muchos más elementos de los que podrían tener cabida en la casilla correspondiente; por el contrario, expresa una serie de intervalos asignados en función de la tabla 4.6, y que como se ha dicho ya, son una adaptación de los utilizados durante los muestreos de Casaquemada.

Dicho esto, debe explicarse la relación entre la tabla 4.6. y la ficha de la figura 4.3 y cómo, en suma, se traslada posteriormente esta información a la base de datos y con qué fines.

-En primer lugar, puede parecer que hay una discrepancia entre lo observado en la figura 4.3 y la tabla 4.6. Así, por ejemplo, en el campo de las vajillas finas republicanas, los tipos aparecen detallados como Campaniense A, B, C y Paredes Finas torneadas. Sin embargo, en la tabla sólo se habla de un grupo homogéneo de vajilla Fina Republicana.

PROYECTO GUADIAMAR											Nº Hoja:		
NOMBRE:						UTM. X:							
Código:						Y:							
PERS. RESP.						FECHA							
ESTIMACIÓN DE VISIBILIDAD						Nº PROSPECTORES/ TMPO. RECOGIDA							
DESCRIPCIÓN DE MATERIALES													
P	CERÁMICA PREHIST.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R	LÍTICO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
T	VAJILLA FINA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
U	VAJILLA COMÚN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R	ÁNFORAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D.	OTROS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
F.	CAMPANIENSE A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R	CAMPANIENSE B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
E	CAMPANIENSE C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
P.	CER. PAREDES FINAS RETORN.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
F.	CER. PAREDES FINAS ENGOB.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	TERRA SIGILLATA ITALICA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	TERRA SIGILLATA HISPÁNICA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	TERRA SIGILLATA SUDGÁLICA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R	TERRA SIGILLATA CLARA A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
FI	TERRA SIGILLATA CLARA C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BI	TERRA SIGILLATA CLARA D/E	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	ÁNFORA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C	DOLIA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
O	COCINA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
M	AFRICANA DE COCINA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
U	LEBRILLOS/BARREÑOS/FUENTES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N	PLATOS/CUENCOS/COPAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	ORZAS/JARROS/CANTIMPLORAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R.	MORTEROS/TAPADERAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
M	TÉGULA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	LADRILLO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
T.	CALIZA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	PIZARRA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C.	MARMORA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
O	METAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
T	ESCORIA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R	MOLINOS/MOLETAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
O	VIDRIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
S	HUESO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	OTROS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
M	CER. ALTO MEDIEVAL ISLÁMICA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
E	CER. PLENO MEDIEVAL ISLÁMICA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D.	CER. BAJO MEDIEVAL CRISTIANA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
M	CER. MODERNA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
O	CER. CONTEMPORÁNEA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D.	OTROS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ADSC. CRONOLÓGICA:						APAREJOS/ESTRUCTURAS VISIBLES:							
ADSC. FUNCIONAL:						FOTOGRAFÍAS:							
OBSERVACIONES:													

Figura 4.3. Ficha empleada durante las prospecciones intensivas.

Material	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cerámica Prehistórica	1	2	3	4-5	6-7	8-10	11-13	14-17	18-21	22-25	26-30	>30
Cerámica Protohistórica	1	2	3	4-5	6-7	8-10	11-13	14-17	18-21	22-25	26-30	>30
Ladrillo Romano	1-2	3-4	5-7	8-10	11-14	15-18	19-23	24-28	29-33	34-39	40-45	>45
<i>Tegula</i> Romana	1-2	3-4	5-7	8-10	11-14	15-18	19-23	24-28	29-33	34-39	40-45	>45
Fina Republicana	1	2	3	4	5	6-7	8-9	10-11	12-14	15-17	18-20	>20
Fina Alto Imperial	1	2	3	4	5	6-7	8-9	10-11	12-14	15-17	18-20	>20
Fina Bajo Imperial	1	2	3	4	5	6-7	8-9	10-11	12-14	15-17	18-20	>20
Cerámica Almacenaje	1-2	3-4	5-7	8-10	11-14	15-18	19-23	24-28	29-33	34-39	40-45	>45
Cerámica Común	1	2	3	4-5	6-7	8-10	11-13	14-17	18-21	22-25	26-30	>30
Escoria	1	2	3	4	5	6-7	8-9	10-11	12-14	15-17	18-20	>20
<i>Marmora</i>	1	2	3	4	5	6-7	8-9	10-11	12-14	15-17	18-20	>20
Molinos	1	2	3	4	5	6-7	8-9	10-11	12-14	15-17	18-20	>20

**Tabla 4.6.** Intervalos aplicados durante las prospecciones intensivas

Esto se debe a que en la base de datos la información se halla agrupada bajo esas mismas familias cerámicas, pero esto no implica que en la ficha se indique el número de fragmentos en términos absolutos según cada tipo cerámico y después se pase al intervalo correspondiente; lo que quiere decir la tabla 4.6 es que todos los elementos dentro de cada familia comparten el mismo modo de recuento.

Por ejemplo, imaginemos que en un yacimiento dado se realiza una batida superficial y se hallan dos fragmentos de africana de cocina, diez de lebrillos, seis correspondientes a platos y otros tantos de mortero. Según el cómputo de la tabla 4.6, el intervalo correspondiente para cada una sería, respectivamente, 2-6-5-5, es decir, empleamos en todos los casos lo que corresponde al grupo de vajilla común. Aplicados estos intervalos por separado, el total se suma y se introduce en la base de datos. De este modo, el valor total de cerámica común para este yacimiento sería 18.

-En segundo lugar, se aprecia una disparidad considerable en los intervalos aplicados entre ciertos elementos. Si se observa atentamente la tabla 4.6., se verá que los intervalos adscritos a las vajillas finas y elementos singulares como escoria, *marmora* y molinos reflejan prácticamente números absolutos hasta al menos los seis fragmentos. La explicación es sencilla: la incidencia de estos materiales normalmente es escasa, cuando no nula, lo cual explica que sólo muy excepcionalmente hay que recurrir a intervalos mayores. Asimismo, la información que aportan tiene mayor relevancia, y eso explica una atención preferente que se traduce en un recuento absoluto hasta una cantidad razonable y significativa.

Por otra parte, aunque en la ficha tanto las ánforas como los *dolia* aparecen dentro del grupo de cerámicas comunes, en verdad forman un grupo aparte igual que sucedía en los muestreos. Puesto que su visibilidad superficial normalmente es mayor a la de otros elementos, se han empleado los mismos intervalos que con el material constructivo, con el cual siempre comparten protagonismo cuando se registra un yacimiento, sin duda porque los amorfos de los grandes envases son muy resistentes y fáciles de reconocer.

El resultado de este sistema de registro es bastante satisfactorio. En suma, permite un acercamiento, si bien es cierto que muy aproximado, a las proporciones por tipo de material presentes en cada yacimiento, en vez de un simple listado de objetos relacionados por su presencia o su ausencia. Este tipo de información permite distinguir unos tipos de otros, ya que sin duda no es lo mismo un yacimiento donde aparece una sola escoria (valor 1, es decir, algo testimonial) que aquél donde el intervalo queda fijado en 8 ó 9; con este tipo de cómputo, se establece una proporcionalidad que en un sistema de registro convencional normalmente no queda reflejado.

Asimismo, y como veremos en el capítulo siguiente, cuando se trata de un asentamiento de ocupación prolongada, el cómputo por cronología permite una aproximación, si bien imperfecta, a la importancia –o al tamaño, si se quiere-, del yacimiento en cada etapa. Por ejemplo, si en una aglomeración detectamos que las vajillas alto imperiales se encuentran en una proporción doble que las bajo imperiales, obviamente no se puede concluir que la extensión del asentamiento en el siglo II d.C. fuera doble a la del siglo IV d.C., pero sí al menos que el dinamismo y la capacidad de importación del mismo pudo ser superior en un periodo u otro. De todos modos, este indicador es realmente muy engañoso si no se maneja con cautela, pues casos como Lagunillas (cf. capítulo V) demuestran que, justo cuando el poblado sufrió una brusca retracción, aumentó en cambio la importación de vajilla fina. No obstante, mientras se pueda inferir una causalidad, aun sólo hipotéticamente, reflejar de algún modo la variabilidad cronológica en el sistema de registro no deja de representar un significativo dato complementario.

Sin embargo, no cabe la menor duda de que los defectos del sistema son numerosos –de modo que al listado que sigue a continuación podrían añadirse otras muchas objeciones:

-Primero: se puede argumentar con razón que el cómputo es inexacto, irrelevante e, incluso, estadísticamente falaz. Todo ello se asume y se acepta, pero debemos



recordar que el objetivo perseguido con este sistema es expresar *tendencias* en los datos, nunca valores absolutos, más aún cuando el reconocimiento del material en una prospección de estas características de por sí no es sistemático y la muestra registrada es aleatoria y de tamaño indeterminado.

En cualquier caso, estos índices aproximativos se complementan con la extensión de la dispersión de materiales en metros cuadrados, ya que todos los sitios han sido delimitados poligonalmente. Asimismo, los resultados obtenidos en los cinco yacimientos de Casaquemada suponen una excelente referencia para orientar el sentido de esta información, pues éstos aportan, cuando menos, un modelo claro de relación entre tamaño y naturaleza de los materiales asociados, además de qué tipo de estructuras podemos esperar encontrar.

-Segundo: otro defecto achacable es que por fuerza este sistema de registro debe basarse únicamente en el material diagnóstico. Tanto en estas páginas como en trabajos anteriores (Garrido, 2007) hemos defendido la validez de los materiales no diagnósticos, pero *siempre y cuando su cómputo sea factible y útil a los fines que se persiguen*. Ni por tiempo ni por objetivos era éste el caso.

Por otra parte, observando la ficha se podría pensar que, incluso en lo que respecta al material diagnóstico, se ha obviado reseñar tipos concretos cuando éstos aparecen y son reconocibles. Este aparente descuido no es tal, puesto que el hueco existente entre el nombre del producto cerámico y la casilla que contiene las cifras, está pensado para apuntar aquellos tipos específicos que puedan aparecer y sean cronológicamente significativos. Es más, cuando aparecían formas relevantes desde este punto de vista tipo-cronológico, se dibujaban sobre la marcha en la parte posterior de la ficha, si bien es cierto que por la premura del trabajo no se han descrito ni inventariado. Una selección de tales dibujos está recogida en la figura 85.

-Por último y tercer lugar, algunos de los elementos que se cuantifican con este sistema son de por sí incuantificables durante una simple prospección pedestre. El mejor ejemplo lo constituyen las escorias metalúrgicas, cuyo volumen exacto es difícil de calcular incluso en aquellos sitios donde han sido secularmente estudiadas (García Palomero, 2004). Es obvio que por sí mismo el índice no nos permite siquiera imaginar la cantidad real de escorias en un yacimiento: en la ficha no se puede saber la diferencia, en kilogramos o toneladas, entre un 2 y un 11. No obstante, lo importante de esta cifra no es su valor absoluto, sino su aspecto *comparativo*: a efectos del presente estudio, nos interesa, y mucho, distinguir entre los yacimientos con valor 2 de aquéllos con valor 11,

pues obviamente el papel de uno y otro en el entramado productivo de la región nunca podría ser igual.

Algo similar puede decirse respecto a las vajillas finas, cuya mera presencia no es de por sí un elemento relevante para distinguir la calidad de determinados tipos de asentamientos. Al menos hasta los inicios del siglo III d.C., el acceso de las zonas rurales a los circuitos de distribución es bastante fluido, lo cual explica que sea habitual encontrar al menos uno o dos fragmentos de vajilla fina casi en cualquier yacimiento. En estos casos, por consiguiente, la cuantificación y variedad de las mismas se convierte en otro dato diferencial para estimar el estatus socioeconómico de un emplazamiento.

Finalmente, al igual que sucedía con los muestreos, el último paso consiste en volcar esta información en una base de datos que contempla todas las variables mencionadas; los campos y contenido de dicha base de datos pueden consultarse en el anexo IV, tabla 3.

#### IV.2.C.4. Un caso especial: las prospecciones del Cerro de las Cabezas (Olivares, Sevilla).

Puesto que ya se han indicado las causas y los fines que justificaban la intervención en este yacimiento (IV.2.C.1), y puesto que deberemos insistir aún más adelante, sólo queremos especificar aquí el carácter mixto de los trabajos realizados en el Cerro de las Cabezas, probablemente la antigua *Laelia*, a partir de las siguientes consideraciones:

a) Por un lado, porque en el Cerro coinciden antiguas excavaciones (Escacena, 2005) y las últimas prospecciones realizadas (figura 20).

b) Por otro, refiriéndonos ya tan sólo a las prospecciones, e independientemente del mayor o menor éxito de las geofísicas (Strutt, 2008), este carácter mixto se refiere a la confluencia de las distintas estrategias recién mencionadas, y en concreto se deriva de estos puntos:

1. *Sectores o áreas de prospección.* Por un lado, *antes* del reconocimiento del yacimiento se ha impuesto una división superficial previamente concebida para registrar la evidencia separadamente (figura 20), al igual que sucedía con la retícula de la geofísica en el caso de los muestreos. Por el otro, estas áreas se han delimitado de forma arbitraria, en el sentido de que no son regulares ni corresponden con ninguna parcelación o sectorización antigua conocida, al tiempo que ha respetado condiciones

homogéneas del terreno (cultivos, visibilidad, etc.); este segundo punto ha tomado, por tanto, el criterio seguido en las prospecciones intensivas a nivel macro-espacial.

2. *Cobertura del terreno.* En este caso, se ha seguido la misma estrategia que en las prospecciones macro espaciales, pero con el matiz de que la intensidad ha sido mayor, con intervalos de 3-5 metros en vez de los habituales 15-20. Se han documentado, igualmente, las mismas variables: visibilidad superficial, tipo de cultivo, número de prospectores, etc., lo cual ya compartían tanto los muestreos como las prospecciones intensivas.

3. *Delimitación del yacimiento y registro de la información.* De nuevo debemos hablar de una situación mixta. Por una parte, al igual que en el caso de los muestreos, se trataba de un yacimiento previamente conocido, así que en vez de delimitar el polígono y después rellenar la ficha correspondiente, se han utilizado los resultados para proponer distintas extensiones en cada periodo. Sin embargo, el sistema de documentación posterior no ha sido el de los muestreos, sino el de las prospecciones intensivas a nivel macro-espacial, empleando en consecuencia los mismos intervalos y sistemas de base de datos, ya que en el Cerro de las Cabezas no se han pesado ni contado materiales.

4. *Presentación de los resultados.* Serán detallados en el capítulo V, pero insistiremos en que el procedimiento, una vez más, es completamente mixto. Se utilizarán los mismos criterios de sectorización y delimitación que en el caso de los muestreos intensivos, pero en cambio estarán fundados en una base de datos que emplea los intervalos de las prospecciones intensivas a nivel macro-espacial.

En definitiva, las condiciones especiales del Cerro de las Cabezas son las que llevaron a diseñar y ejecutar una estrategia mixta de prospección, en el sentido recién explicado. En buena medida no atendía a una intencionalidad previa, sino que fue fruto de las circunstancias ya referidas; pese a todo, no se podía renunciar a realizar un trabajo en el Cerro más detallado que en el resto del valle, sin ser menos cierto, empero, que emplear una retícula como la de los muestreos era absurdo sin una geofísica con la que cotejar los resultados.

#### IV.2.C.5. Presentación de los resultados.

Una vez toda esta información es consignada en la base de datos, el siguiente paso sería someterla a diversos cálculos estadísticos, que serán descritos más adelante

(cf. *infra*). Independientemente de ello, el sistema de intervalos permite ya de forma inmediata una representación gráfica de la información de por sí bastante significativa, siempre en función de la variable que escojamos (figura 21). Aparte de su gran capacidad de gestión, una virtud fundamental de los SIG es la facilidad con la que los datos son visualizados en su vertiente espacial, de modo que adelanta al instante buena parte de las tendencias que cálculos posteriores confirman: ejes metalúrgicos fundamentales, secuencia, tamaño y frecuencia de los yacimientos por cada zona, etc.

Si es cierto, empero, que este tipo de representaciones son de por sí orientativas a la hora de continuar el análisis, en ningún caso puede decirse que tengan un valor definitivo por sí mismas, como sí sucedía en Casaquemada. Dicho de otro modo, aunque esta información sea gráficamente sugerente, pues expresa la tendencia general de los datos, no puede continuarse esta exposición sin referirnos a las variables que han sido estudiadas en el valle del Guadiamar (apartado IV.3).

Pero antes aún queda por explicar la tercera y última de las estrategias seguidas durante los trabajos de campo.

#### **IV.2.D. Prospecciones extensivas/selectivas en el valle del Guadiamar.**

E. Ariño, S. Riera y J. Rodríguez, en sus estudios sobre el poblamiento tardío del territorio salmantino (Ariño y Rodríguez, 1997; Ariño *et al.*, 2002), insistían en la excesiva tendencia hipercrítica que ha llevado a muchos estudiosos a ofrecer una mera cartografía de hallazgos sin interpretar su naturaleza, para evitar ser acusados de haber empleado parámetros inexactos, cuando no ninguno en absoluto. Sin embargo, estos mismos autores también denunciaban justamente el fenómeno inverso, esto es, la realización de prospecciones extensivas para posteriormente dar sin más un salto a la interpretación de los datos sin criterios metodológicos o historiográficos definidos. “*Si de verdad aspiramos a definir modelos de poblamiento contrastables y mínimamente seguros*” (Ariño y Rodríguez, 1997: 229), es mucho mejor acometer prospecciones intensivas más reducidas, pero al mismo tiempo bastante más fiables (muestreos).

No podemos estar más de acuerdo con el planteamiento de estos autores, pero es cierto que ello no implica la invalidación de los métodos extensivos y selectivos cuando se emplean de forma ordenada y coherente. En este sentido, la tercera de las estrategias seguidas en el valle del Guadiamar:

-Puede calificarse de extensiva por la escala de trabajo empleada y el número de yacimientos nuevos encontrados, aparte de los antiguos contrastados y puestos al día.

-Al mismo tiempo, es una prospección selectiva por los criterios y objetivos que han guiado su ejecución, y que serán detallados a continuación.

En consecuencia, creemos que el uso de esta técnica extensiva no es sólo justificable sino conveniente, siempre y cuando se cumplan estos requisitos:

- Las prospecciones extensivas/selectivas del Guadamar son sólo una parte de una estrategia global que incluye muestreos a escala semi-micro y prospecciones intensivas a nivel macro espacial, como ya se ha indicado en varias ocasiones. Por tanto, la información que aportan es complementaria, es decir, contextual, y permiten comparar si la tendencia de los datos recopilados por diferentes procedimientos es convergente o divergente.
- No se puede emplear la información previamente disponible sin al menos un adecuado análisis crítico. Si a dicho análisis unimos una comprobación aleatoria de la veracidad, o más justamente, del estado actual de los yacimientos, entonces la prospección extensiva cobra pleno sentido, máxime cuando se guía por un criterio selectivo justificado por medio de objetivos bien definidos.

#### IV.2.D.1. Objetivos, planteamiento y áreas de intervención.

El objetivo fundamental perseguido con la tercera de nuestras estrategias de prospección era contrastar la información previa a los trabajos de campo, es decir, aquella extraída de catálogos y publicaciones (cf. capítulo I). Por otra parte, buscaba también rellenar algunos “huecos” muy evidentes en determinados sectores, escogidos a su vez por medio de otros criterios selectivos.

En términos generales se puede decir que *las áreas donde se ha intervenido extensivamente son las mismas que las descritas en el apartado IV.2.C.1 (cf.)*. Ya decíamos allí que en dichos sectores se había actuado tanto por medio de muestreos intensivos, como a través de visitas seleccionadas a lugares específicos, que no quedaban englobados en el *shapefile* “Coberturas” creado en el programa *ArcGis 9.2*, y por tanto aparecen en las figuras 12-19 como puntos rojos aislados.

Sin embargo, a las zonas allí descritas debemos añadir otras también reconocidas, así como qué criterios se emplearon a la hora de su selección. Advertamos previamente que si se optó por una prospección selectiva fue tanto porque no resultaba factible contrastar *toda* la información previa –algo innecesario por lo demás-, como porque en determinadas partes de la sierra es inviable obrar de otro modo.

En conjunto, los criterios de selección empleados durante esta fase de campo se pueden agrupar en los siguientes puntos:

A) Revisión de catálogos y publicaciones. En nuestra área de estudio se refieren al catálogo de yacimientos arqueológicos de la Delegación Provincial de Cultura de Sevilla (incluyendo informes aún no incorporados) y, especialmente, a las publicaciones de M. Ponsich (1974, 1991), F. Didierjean (1978, 1979) y todos los volúmenes del Anuario Arqueológico de Andalucía<sup>43</sup>.

El caso de las minas es algo especial, pues la revisión se refiere a las publicaciones de C. Domergue (1987, 1990) y M. Hunt (2003) y, sobre todo, a los mapas geológicos y bases de datos del *Instituto Geológico Minero de España* (IGME en adelante), con sede en Madrid.

Ya se detallaron en el capítulo I las principales fuentes empleadas, mientras que el procedimiento de sistematización y baremado de la información será retomado en el V; lo que queremos destacar aquí es que un primer criterio selectivo de intervención tomaba como referencia estos yacimientos ya conocidos, para su contraste en campo y, sobre todo, su delimitación poligonal, pues en su mayoría carecían de ella. Otras veces esta delimitación sí existe, pero se ha preferido aportar una propia tras visitar el yacimiento (cf. *infra*).

En cuanto a por qué escoger unos y no otros, lo cierto es que en unos sectores ha sido aleatorio, mientras en otros las visitas se han realizado de forma sistemática, caso del término municipal de Gerena, donde se han revisado *todos* los yacimientos catalogados y publicados, aparte de documentar algunos hasta el momento inéditos.

El número total de yacimientos contrastados, sin contar obviamente aquellos nuevos documentados, es de 72.

B) Fotografía aérea y toponimia. Citamos ambos al mismo tiempo porque, si bien es cierto que se pueden emplear perfectamente por separado, en nuestro caso se ha dado prioridad a la primera sobre la segunda, en tanto que apenas se han visitado lugares a causa sólo de su denominación. No obstante, si cuando sobre una anomalía fotográfica se añadía un topónimo recurrente entre los yacimientos arqueológicos (*villares, castillejo, cuevas...*), en estos casos se les ha otorgado total prioridad a la hora de visitar estos enclaves.

---

<sup>43</sup> El listado completo de publicaciones, mucho más amplio que los aquí citados, consta en la base de datos general, así como en las referencias bibliográficas.

La observación fotográfica se ha apoyado mayoritariamente en imágenes del espectro visible y empleando fuentes de acceso público y gratuito: el servidor *Google Earth*, que ahora incorpora además el Vuelo Americano de los años cincuenta, y, sobre todo, los servicios *SigPac* y *PNOA*, dependientes del Instituto Geográfico Nacional.

C) Rutas óptimas. Aunque posteriormente se discutirá su modo de elaboración y uso como variable de estudio para los modelos de implantación territorial (cf. *infra*), también se ha empleado esta herramienta como elemento selectivo *previo* a los trabajos de campo. Sería posible alegar, con razón, que esto podría haber sesgado totalmente la recogida de información, pero debemos recordar que este procedimiento se ha utilizado tan sólo en la fase final –cuando más del 90% de los yacimientos ya estaban registrados-, y como complemento a los dos primeros criterios de selección.

Se han empleado sobre todo para la visita de zonas abruptas e inaccesibles, de modo que se minimizase el número de viajes infructuosos a aquellos lugares en los que se invierte más de una hora en llegar desde otras zonas más accesibles.

Obviamente el ideal pasa por combinar los tres criterios simultáneamente, pero ello ha dependido siempre de cada caso concreto. De los tres elementos descritos, el primero es en principio el más fiable, ya que en un alto porcentaje de los casos se encuentra el yacimiento; otra cosa distinta es que se adecue a la descripción inicial o carezca de delimitación poligonal. En cuanto a los criterios selectivos B y C, obviamente se han empleado en aquellas zonas donde no se posee información preliminar; aquí el porcentaje de éxito ha sido muy variable, pero se puede calificar en general como satisfactorio.

Independientemente de los criterios empleados, esta prospección selectiva también se ha estratificado por sectores de intervención, al igual que en los casos anteriores. Debemos singularizar dichas áreas, tanto porque cada una de ellas representa casuística y objetivos diversos, como porque el grado de aplicación de cada criterio no es el mismo:

1. *Sector Gerena-Aljarafé*. Esta zona, como ya se indicó anteriormente, fue extensivamente revisada para la elaboración del nuevo Plan General de Ordenación Urbana del municipio de Gerena, bajo la dirección de Fermín Guisado. La diferencia respecto a lo que se dijo en la sección IV.2.C.1 la supone el mero hecho de que se aplicó un criterio selectivo sólo en aquellas zonas excluidas de la prospección intensiva. En concreto, en el término municipal de Gerena se revisaron todos los yacimientos

catalogados y publicados previamente, de modo que la fotografía aérea sólo se empleó como complemento, nunca como elemento fundamental para guiar el trabajo, y puesto que las prioridades eran otras.

Es cierto, empero, que este trabajo se ha completado con visitas aleatorias a otros yacimientos del Aljarafe norte y central, siempre sobre la base de catálogos y publicaciones, con la incorporación de algunos inéditos facilitados por información oral y fotografía aérea. Es decir, respecto a la zona de Gerena, en esta parte del Aljarafe esta herramienta sí se ha empleado con mayor recurrencia para localizar y contrastar emplazamientos arqueológicos.

Estos trabajos fueron ejecutados de forma intermitente entre mayo de 2008 y marzo de 2009.

2. *Sierras al noroeste de Sevilla*. La revisión selectiva de esta comarca, incluyendo también la franja más nororiental de la provincia de Huelva, se ha realizado con motivo del proyecto *El Patrimonio Histórico-Minero de Andalucía*, ya mencionado anteriormente (cf. *supra*). El interés específico de esta zona era revisar algunas de las minas conocidas al norte-noroeste de la cuenca de Aznalcóllar, e incorporarlas así al análisis para determinar su posible relación con nuestra área de estudio.

El criterio debía ser forzosamente selectivo, por tratarse de un área extensa y de lugares montañosos cubiertos por una espesa vegetación, en su mayoría monte bajo. En concreto, el procedimiento de selección ha consistido, primero, en seleccionar los afloramientos presentes en la cartografía del *IGME* que fueran susceptibles de haber sido explotados con una tecnología prehistórica o antigua, independientemente de si en ellos han existido extracciones contemporáneas. En segundo lugar, una vez seleccionados estos puntos de interés, y tras numerosos intentos infructuosos, se decidió intervenir sólo en aquellos lugares donde la boca de la mina y los derrubios resultantes de las actividades extractivas fueran visibles en fotografías aéreas recientes<sup>44</sup>.

Las visitas, siempre en relación con el mencionado proyecto, han supuesto el descarte de labores antiguas en numerosas explotaciones modernas y contemporáneas

---

<sup>44</sup> Este filtrado fotográfico fue realizado por M. E. Costa Caramé, investigador predoctoral del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla, miembro asimismo del grupo de investigación Atlas (HUM-698).



que constaban en los registros del *IGME*, pero al mismo tiempo han permitido añadir cinco explotaciones romanas inéditas en trabajos anteriores.

Aunque el reconocimiento y búsqueda de minas aún continuó más tiempo, en relación al citado proyecto, los datos incorporados a este trabajo no sobrepasan agosto de 2009.

3. *Sector Garrobo-Guillena*. En este caso los trabajos de prospección se enmarcan en el ya mencionado proyecto de prospección arqueológica superficial del ámbito vinculado a la Vía de la Plata (Sevilla), bajo la dirección de Fermín Guisado (cf. *supra*).

Al igual que para la comarca de Gerena, se prospectaron con un criterio selectivo todas aquellas zonas excluidas de las partes prospectadas intensivamente, una minoría en este sector, puesto que se trata mayoritariamente de áreas de sierra. La figura 22 recoge las principales zonas, repartidas entre los términos municipales de El Garrobo y Guillena (ambos en Sevilla) donde se ha trabajado; aunque se señalen áreas más o menos amplias, no quiere decir que hayan sido reconocidas intensivamente, sino que dentro de cada una ellas se ha intervenido puntualmente.

Más allá de las exigencias del trabajo encargado por la Delegación Provincial de Cultura, se han buscado esencialmente indicios de actividades metalúrgicas que nos pongan sobre la pista de la circulación de metales en diversos periodos, el romano muy especialmente.

En consecuencia, los criterios de selección preferentemente empleados, ante la casi total ausencia de datos previos, han sido una combinación de fotografía aérea, toponimia y contraste con rutas óptimas, trazadas entre asentamientos ya conocidos de cronología prehistórica y romana (obviamente diferenciados por periodos).

Los resultados, pese al relativamente escaso porcentaje de incidencia de yacimientos en las zonas seleccionadas, han sido bastante satisfactorios, pues se han documentado en torno a una veintena de sitios prehistóricos y romanos hasta ahora inéditos, en una zona clave para contrastar nuestra hipótesis sobre el papel del río Guadiamar como eje articulador de la minería de la zona oeste de Sevilla.

Estas prospecciones fueron llevadas a cabo entre agosto y septiembre de 2009.

4. *Casaquemada (Sanlúcar la Mayor, Sevilla)*. Aunque aquí sean citados en último lugar, lo cierto es que cronológicamente estos trabajos se realizaron mucho antes, justo al finalizar los muestreos realizados en la misma finca, en marzo de 2008.

Esta prospección empleó abundantemente la fotografía aérea como primer criterio selectivo, pero ante la gran extensión de las nuevas plantas termosolares, que ya ocupaban algunos de los sectores que se pensaban visitar, se tomó la decisión de revisar al menos los yacimientos ya conocidos dentro de la finca Casaquemada (De Burgos, 1990), propiedad de Abengoa Solar, y que habían quedado fuera de los complejos construidos recientemente (figura 23).

El objetivo era contrastar la información recogida en los muestreos con la de los asentamientos del entorno inmediato, pero lo cierto es que no se pudo acceder a algunos de ellos, al igual que ciertas estructuras y escoriales localizados por fotografía aérea que tampoco han podido ser visitados. No obstante, durante estos trabajos se descubrieron, también dentro de la misma finca, tres yacimientos no registrados anteriormente, al tiempo que en algunos sitios se ha propuesto una delimitación poligonal que estimamos más adecuada a la dispersión superficial de materiales arqueológicos.

#### IV.2.D.2. Estrategias de cobertura del terreno y sistemas de registro.

En un reconocimiento selectivo no tiene mucho sentido referirse a este tipo de estrategias, pues el modo de prospección ya lleva implícita cuáles se han aplicado. No obstante, sí es importante mencionar que los lugares seleccionados (por ejemplo, un cerro o un asentamiento específico), siempre han sido reconocidos manteniendo los mismos criterios e intervalos entre prospectores descritos en la sección anterior (cf. IV.2.C). Igualmente, si se confirmaba la existencia de un nuevo yacimiento, el proceso de delimitación y documentación también han sido los mismos.

Así pues, prospecciones intensivas y extensivas comparten fichas, sistemas de registro y base de datos. Esto es así porque lo que interesaba en todas ellas, independientemente del criterio seguido durante el trabajo de campo, era recoger el mismo tipo de información cualitativo-cuantitativa.

El peligro de mezclar tipos diversos de información no existe, en tanto que los yacimientos registrados por medios diferentes se han analizado por separado, perteneciendo este último grupo que nos ocupa a esa información “contextual” de la que ya se ha hablado. Pero era necesario que, precisamente porque se deseaba acometer después un análisis comparativo, al menos los datos recogidos durante nuestro trabajo de campo fueran totalmente compatibles con los yacimientos documentados en las prospecciones intensivas.

En definitiva, puesto que las estrategias intensiva y extensiva comparten sistema de registro y bases de datos, nos remitimos aquí a lo dicho en las secciones IV.2.C.2 y IV.2.C.3.

#### IV.2.D.3. Presentación de los resultados y conclusiones.

Al igual que sucedía con las prospecciones intensivas, no es correcto hablar de resultados antes de someter los datos a diversas operaciones. Ahora bien, también es cierto que la información recopilada en campo ya es válida por sí misma, de modo que se pueden considerar resultados inmediatos de las prospecciones intensivas y selectivas todos aquellos yacimientos incorporados a la base de datos general, sintetizados gráficamente en las figuras 12 a 17. Sin embargo, insistimos, los verdaderos resultados serán obtenidos a partir del análisis de variables presentado en el capítulo VII (cf.).

No obstante, el trabajo de campo sí nos ha permitido extraer una serie de conclusiones respecto a la calidad de la información contenida en publicaciones y catálogos, consideraciones que plasmamos a continuación por cuanto valoran más bien aspectos metodológicos.

Lo primero que puede decirse es que, según los yacimientos conocidos que se han podido contrastar (un total de 72), la calidad media de los datos publicados es bastante aceptable, sobre todo cuanto más nos aproximamos a la actualidad. Por “aceptable” entendemos que nuestros propios resultados, a grandes rasgos, suelen coincidir con lo publicado en:

-Ubicación. Generalmente los yacimientos están situados correctamente, admitiendo el margen de error que puede derivarse siempre al cambiar modelos de proyección cartográfica, diferentes sistemas de coordenadas, escalas, etc.

-Cronología. Normalmente la cronología reflejada en la publicación coincide o se aproxima a la constatada por nosotros. La excepción la suponen aquellos casos en que la cronología es vaga o simplemente errada.

Todo esto responde a una obviedad: el margen de error es tan aplicable a las publicaciones pasadas como al presente trabajo, ya que también depende de otras muchas causas que no trataremos aquí: conocimientos, experiencia de campo, condiciones del terreno el día en que se ejecutaron los trabajos, alteraciones postdeposicionales... Todas esas variables son las que siempre impiden que exista una plena coincidencia entre dos prospecciones que recojan los mismos yacimientos, aun cuando sean realizadas por la misma persona.

Ahora bien, aceptando todas estas matizaciones, lo que de verdad nos impide calificar la información de partida como óptima es:

-La casi o total ausencia de *metadatos*, es decir, detalles metodológicos. Esto impide cualquier análisis crítico de los criterios aplicados por los prospectores. Sin embargo, es justo reconocer que a menudo esta carencia no es responsabilidad de los autores, sino que lo normal en las publicaciones es que exista un límite que no se pueda sobrepasar y sea necesario sintetizar al máximo; en otras ocasiones tal limitación no existe y la falta es más difícil de justificar en trabajos más recientes.

-La frecuente inexistencia de delimitaciones poligonales. O más grave aún, si existen, no siempre parecen reflejar la dispersión real de restos superficiales. Esto explica que en la cobertura de polígonos creada en *ArcGis 9.2*. se puedan ver en ciertos lugares dos delimitaciones superpuestas, la tomada de trabajos anteriores, y la que proponemos nosotros; las discrepancias en estos casos se pueden calificar de sorprendentes, pues a menudo la superficie asignada resulta, a nuestro juicio, desmesurada respecto a las dimensiones reales del yacimiento.

-Un cierto caos a la hora de asignar funcionalidades (*villae*, granjas, etc.), añadiendo confusión a un panorama ya de por sí bastante complejo (cf. capítulo V). Sin embargo, esto en general no obsta a que ubicación y cronología de los asentamientos puedan ser acertadas.

Lo dicho hasta aquí puede aplicarse a los datos recopilados a partir, insistimos, de publicaciones, informes y memorias. La otra gran fuente de información es el Catálogo de Bienes Inmuebles del *Sistema de Información del Patrimonio Histórico Andaluz (SIPHA)*, dependiente de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Si para publicaciones y memorias decíamos que el nivel medio es aceptable, a veces incluso muy bueno, para el caso de la información pública disponible, la calificación que nos merece es de pésima. Y ello por una serie de motivos que razonamos a continuación:

1) Datos anticuados. El grueso de los yacimientos de nuestra zona de estudio (en torno a un 75%) que están integrados en SIPHA, corresponde exclusivamente a los trabajos de M. Ponsich (1974, 1991). La mayoría de prospecciones y excavaciones realizadas desde principios-mediados de los noventa aún no se han incorporado al catálogo. Esto no sólo supone una merma grave para el investigador, sino que deja aún más desprotegidos centenares de sitios arqueológicos que oficialmente no existen

a la hora de su consideración previa en planes urbanísticos o en obra pública y privada.

2) Errores de ubicación. La precisión de las coordenadas facilitadas por la administración se puede calificar como aleatoria, es decir, nunca se sabe realmente si el punto aportado es el exacto, o bien se producen errores de hasta 300 metros.

La experiencia acumulada, especialmente en la prospección de Gerena, a la hora de revisar sistemáticamente los yacimientos catalogados en amplias zonas, nos ha permitido observar que el grado de coincidencia entre la ubicación real del yacimiento y lo reflejado en SIPHA aumenta cuanto más reciente es el dato. Podría alegarse que esto se debe a la mejora metodológica experimentada a partir de los años ochenta y, en consecuencia, depende de la calidad de la fuente de la que a su vez bebe SIPHA. Falso.

Ante la sistemática falta de coincidencia entre las coordenadas de SIPHA y la realidad, decidimos recurrir directamente a la fuente original, que como ya se ha dicho, y siempre dentro de nuestra área de estudio, en un 75% de los casos es M. Ponsich. La sorpresa fue mayúscula cuando se comprobó que las ubicaciones ofrecidas por este autor son todo lo precisas que la escala a la que trabajó (1:50000) puede permitir; otra cosa bien diferente es que el yacimiento se corresponda con la interpretación crono-funcional que él asigna.

Por tanto, mientras que la fuente original localiza el yacimiento con bastante precisión (si se emplea directamente la serie 1:50000 del MTN con coordenadas *Lambert*), ese mismo sitio aparece en SIPHA con errores de hasta 300 metros; cualquier imprecisión superior a 50 metros no se puede achacar a la escala. Tras constatar además que tal desajuste no se produce, o al menos disminuye, cuando, desde mediados los años noventa, las prospecciones comienzan a emplear extensivamente las coordenadas UTM, llegamos a la conclusión de que existe un grave error de proyección cartográfica en las bases de datos de SIPHA.

En concreto, todo apunta a que el algoritmo empleado para pasar de coordenadas *Lambert* (las habituales en los setenta y los ochenta) a UTM (Zona 30S) es erróneo, con el agravante de que además se ha aplicado por defecto a la mayoría de los yacimientos registrados durante ese periodo. Ítem más, aunque la Consejería de Cultura recomienda utilizar para los informes arqueológicos el *datum* cartográfico *WGS 1950*, otros departamentos de la misma Junta de Andalucía elaboran cartografías temáticas predeterminadas con el *datum WGS 1984*, creando una incompatibilidad

que, si no se conoce, puede crear enormes imprecisiones a la hora de registrar los datos arqueológicos.

Esta misma indefinición es la que ha llevado a que unas publicaciones trabajen con *datum* de 1950, y otras con el de 1984, sin que normalmente se especifique cuál de ellos han empleado. Técnicamente la conversión de uno a otro es impecable y no crea imprecisiones, pero es importante conocer en qué *datum* fueron originalmente tomadas las coordenadas para no introducir errores de hasta 80-100 metros lineales, según la zona.

Por consiguiente, aunque a autores como M. Ponsich se le pueden imputar, desde nuestra óptica actual, algunos errores graves de metodología, lógicos en el momento en que trabajó, es falsa la acusación habitual de que sus ubicaciones son imprecisas, pues son correctas en casi el 100% de los casos. El desajuste normalmente procede de SIPHA, y no se detecta si no se consulta directamente la fuente original. En cuanto a la adscripción crono-funcional que aporta Ponsich para los yacimientos de su catálogo, ya nos hemos pronunciado en otras ocasiones (Garrido 2007), de modo que entendemos que no es necesario repetir de nuevo los mismos argumentos.

En conclusión, la precisión locacional de los yacimientos registrados en SIPHA, más que sistemáticamente errónea, es aleatoria, es decir, una incógnita en cada caso concreto, puesto que no se conocen las condiciones en que se han podido aplicar transformaciones cartográficas. Dicha aleatoriedad resulta aún peor, porque impide extraer un patrón estable para su corrección, de modo que en aquellos casos donde no sabemos el sistema de coordenadas original que empleó la fuente, es imposible discernir si la precisión del dato es submétrica o subkilométrica.

3) Errores de denominación. En determinadas zonas, existe una confusión entre denominaciones homónimas aportadas por autores distintos, pero que no se corresponden con el mismo yacimiento. Esto no es responsabilidad exclusiva de la Administración, ya que numerosas adscripciones erróneas proceden de las fuentes originales. Así, por ejemplo, M. Ponsich (1974) asigna a algunos yacimientos el mismo nombre que F. Collantes (1939a, 1939b, 1951, 1955), pensando que está en el mismo lugar, cuando a menudo resulta no ser así. Se trata en cualquier caso de una confusión asumida por la Administración, generando una imprecisión que en determinados lugares dificulta enormemente saber ante qué yacimiento nos encontramos; estos errores de denominación llevan a localizaciones contradictorias, a menudo con kilómetros de diferencia.

4) Imprecisiones varias. Referidas a otros aspectos secundarios que, por lo general, no afectan directamente al trabajo de campo: adscripciones cronológicas erróneas o excesivamente laxas, descripción funcional confusa o inexacta, etcétera.

En suma, si debemos esperar al análisis comparativo de los datos para extraer conclusiones de tipo histórico sobre los resultados de las prospecciones extensivas, al menos podemos afirmar ya que la experiencia, desde el punto de vista metodológico, ha permitido contrastar la calidad de los datos contenidos en catálogos oficiales y publicaciones. En todo caso, los pormenores para cada yacimiento visitado se han reflejado en el campo “observaciones” de la base de datos general.

### **IV.3. ANÁLISIS DE VARIABLES.**

#### **IV.3.A. Introducción: cuantificación, SIG, paisajes.**

Puesto que en el capítulo II ya se ha dejado clara nuestra postura acerca de las materias que encabezan el presente apartado, no vemos necesario repetir de nuevo lo allí observado. No obstante, y con motivo de la valoración de determinados aspectos metodológicos, todavía debemos insistir en algunas cuestiones, sobre todo en lo concerniente a los Sistemas de Información Geográfica.

En principio, compartimos la convicción de que para realizar estudios del territorio hoy no es posible extraer conclusiones válidas sin emplear métodos cuantitativos en general y Sistemas de Información Geográfica en particular. Ahora bien, esto no quiere decir una total entrega a la cuantificación sin sentido, todo lo contrario.

Es fundamental insistir en el papel necesario de los SIG en todo el proceso estadístico que se va a explicar a continuación, ya sea por su capacidad de gestionar enormes volúmenes de información (Mayoral, 2004), ya sea porque el interfaz informático empleado para calcular las variables estudiadas (superficies de fricción, rutas óptimas, etc.) no puede ser de otra naturaleza, siendo *ArcGis 9.2* el programa comercial informático elegido en nuestro caso concreto.

Se considera importante poseer algunos rudimentos matemáticos para huir tanto de estudios estadísticamente no significativos, como de lo contrario: utilizar aplicaciones estadísticas de forma correcta pero sin comprender su contenido, el llamado *press the button*. Este problema, bastante frecuente, se debe a la falsa idea de que los SIG son una herramienta neutra sin trasfondo teórico alguno y que puede ser

utilizada sin mayores complicaciones (Gillings, 2000; Gillings y Wheatley, 2000, 2002; Parceró y Fábrega, 2006). La explicación a este fenómeno tan extendido parece sencilla: en tanto que los SIG se tomaron prestados de otras disciplinas, es lógico que pasara un tiempo antes de que los arqueólogos aportasen su propio contenido teórico. Problema que, por cierto, ya está casi subsanado, pues el mero debate acerca de esta cuestión indica que existe ya la madurez intelectual suficiente para desarrollar el trasfondo epistemológico que los SIG requieren. Este movimiento atiende sin duda tanto a la propia inquietud personal de muchos usuarios de los SIG, como a la reacción ante las críticas que el Post-Procesualismo ha realizado desde los años ochenta.

Ciertamente, se viene reclamando un regreso a estudios cualitativos incluso entre los practicantes de la cuantificación (Cambi, 2000). Pero no se trata de expresar simplemente la necesidad de teorizar además de cuantificar, sino de poner al servicio de la interpretación histórica los métodos numéricos, en vez de lo contrario. F. Cambi (2000) pone el ejemplo, bastante extremo por lo demás, pero no menos cierto, de que pretender estudiar fronteras políticas en el mundo romano sin apoyo textual alguno es mera especulación.

La cuantificación y los SIG son, por lo tanto, una herramienta excepcional para aproximarnos a un conocimiento del pasado. Ahora bien, igual que se considera, como M. Gillings y D. Wheatley (2000; 2002), que no se trata de poner “puntos en el mapa” y después interpretarlos acríticamente, tampoco debe ser lo contrario, es decir, preocuparse por dibujar algo más que puntos y que sean estadísticamente significativos, pero después dejar la interpretación en manos de otros, o no preocuparse por ella en absoluto.

Sólo con el apoyo de estas herramientas es posible realizar análisis como los mapas de densidad y hallazgos y, sobre todo, elaborar bases de datos racionales y con la envergadura suficiente que requieren los grandes proyectos regionales. Pese a todo ello, autores como F. Cambi (2000), J. Bintliff (2000) o S. Keay (2000) han llamado la atención sobre el hecho de que aunque lo cuantitativo se ha convertido en la herramienta primordial para la moderna prospección de superficie, no debe pasar de ser tan sólo eso: una herramienta de conocimiento histórico.

Es más, el enfoque adecuado es el que combina tanto lo cuantitativo (muestreos, contabilización, búsqueda de patrones) como lo cualitativo (adscripción funcional y socioeconómica del sitio, conclusiones históricas). Eso no se contradice, en absoluto,



con la pretensión de M. Gillings (2000) o D. Wheatley (1996) de otorgar una base teórica sólida a los SIG, sino todo lo contrario: va precisamente en esa línea.

Así pues, al ser capaz de integrar igualmente variables cuantitativas y cualitativas, pero al mismo tiempo poseer una capacidad enorme para manejar –y *visualizar*– los datos, los SIG se convierten en un medio muy adecuado para orientar el sentido de un estudio del territorio. Dicho de otro modo, su ágil interfaz informática permite *experimentar* diversas posibilidades con los datos antes de decidir si su calidad avala estudiar un tipo u otro de variables.

En definitiva, la clave reside en lo dicho al principio. Pretender encerrarse en la cuantificación sin comprender su trasfondo teórico conduce a su empleo acrítico y sin validez histórica. Por el contrario, rechazar la Estadística porque sí, porque se asume que no se puede aplicar a las ciencias sociales, lleva al extremo opuesto: perder información que podría ser útil y extraer, igualmente, conclusiones históricamente falaces. Y creemos sinceramente que los SIG permiten precisamente este tipo de aproximación a los datos arqueológicos.

En este sentido entendemos el estudio de los territorios y paisajes antiguos. El territorio, en tanto que algo mensurable, es susceptible de ser estudiado cuantitativamente, al tiempo que se interpreta de modo cualitativo. En la presente sección, y para cerrar así este capítulo metodológico, vamos a describir las herramientas cuantitativas, es decir, las variables empleadas en nuestro estudio para comprender la articulación territorial de época romana. En cambio, la interpretación histórica de las mismas será materia de los capítulos siguientes.

#### **IV.3.B. Variables aplicadas en el valle del río Guadiamar.**

Cuando se aborda un estudio del territorio, por encima de divisiones cronológicas puede, y de hecho debe, existir una metodología común, válida igualmente para comprender las dinámicas de ocupación de, por ejemplo, la Edad del Cobre, que de época romana o bajo medieval. Sin embargo esto no excluye, más bien al contrario, que a la hora de elegir las variables consideradas no tengamos muy en cuenta qué periodo se está abordando y, sobre todo, qué hipótesis deseamos contrastar.

L. García Sanjuán se plantea una pregunta similar cuando sintetiza las variables territoriales más comúnmente estudiadas en la Prehistoria reciente (García Sanjuán, e.p.), y cómo, según la época escogida, se priman unas u otras. Posiblemente se corra el riesgo de sesgar los análisis al hacer una elección concreta en función del periodo

cronológico escogido, pero al final siempre es necesario recurrir a estudios centrados en una casuística propiamente romana (Keay y Earl, 2006, 2007, e.p.). Esto se debe a que el conocimiento histórico, con todas las limitaciones que se le quiera imputar, nos permite al menos sopesar cuáles pueden ser más relevantes en un momento u otro, y precisamente la experimentación que permiten los SIG ayuda enormemente en esta tarea.

Y sin embargo, algunas que tradicionalmente se han considerado poco importantes en época romana, caso de la visibilidad, han aportado interesantes resultados (Keay *et al.*, 2001; Garrido, 2007), mostrando que no siempre es fácil decidirse. Quizá la solución resida en estratificar las variables en diferentes grupos, para posteriormente contrastar si existe un patrón cronológico que permita construir un discurso histórico (Parcero, 2000), y no a la inversa.

Antes de enumerar las diferentes variables contempladas en nuestro trabajo, deseamos especificar que el estudio de los paisajes romanos, tal y como lo entendemos, se aborda desde una perspectiva comparativa, nunca reconstructiva, cuestión ésta reivindicada por diversos autores en los últimos años (Parcero, 2000; Mayoral 2004; Grau, 2006). Pretender que un estudio como el presente fuera calificado de “reconstructivo” sería pretencioso, tanto por la propia naturaleza de las variables consignadas (potencialidades), como el modo en que se han realizado los cálculos; además, para las preguntas planteadas al inicio creemos que basta con abordar un discurso comparativo, es decir, aproximativo (Fábrega, 2005).

Por otra parte, debemos advertir que la aplicación de las variables cuantitativas se ha realizado *sólo* sobre los yacimientos documentados durante nuestros trabajos de campo, de forma que el resto (área contextual) ha quedado inicialmente excluido y sólo posteriormente han sido sometidos a un análisis comparativo con aquéllos (cf. *infra*). Asimismo, los yacimientos se han organizado *previamente* del siguiente modo:

*-Análisis por áreas geográficamente diferenciadas.* Aunque se apliquen siempre las mismas variables, obviamente no se pueden juzgar con el mismo criterio, por ejemplo, los valores de altitud relativa de un asentamiento de valle que uno de sierra. Pese a que la variabilidad geográfica de nuestra área de estudio no es excesiva, hemos preferido separar los yacimientos en cuatro zonas fundamentales: valles medio y bajo del Guadiamar, corredor de Gerena-Guillena y la Sierra (figura 5; cf. capítulo I). Estas áreas geográficas implican que el análisis de variables locacionales se realiza por separado para los yacimientos situados en cada una de ellas, del mismo modo en que se

viene aplicando en estudios recientes (Parcero 2000; Mayoral, 2004; Parcero y Fábrega, 2006).

-*Descarte de yacimientos menores a 500 m<sup>2</sup>*. Un alto número de yacimientos constatados no presenta indicios de hábitat, sino que se trata de meros puntos o focos secundarios de actividad cuya presencia en el análisis sería poco operativa, a la par que podría sesgar notablemente los resultados. Por el mismo criterio, también han sido descartadas en el primer grupo de variables todas aquellas ubicaciones donde, aun siendo mayores a 500 m<sup>2</sup>, no se haya constatado hábitat alguno (necrópolis, estructuras varias). Estos yacimientos, en cambio, son importantes porque pueden reflejar una pauta viaria nada desdeñable, y por eso mismo sí serán considerados en el cuarto grupo de variables (cf. *infra*).

Precisamente en la búsqueda de ese necesario equilibrio entre lo cuantitativo (espacios/territorios) y lo cualitativo (paisajes), se decidió agrupar las variables de estudio en cuatro categorías, lo cual no excluye que todas ellas se encuentren en todo momento interrelacionadas.

1. Variables locacionales. Aunque en general se aprecia cierta coherencia en la literatura acerca de qué se entiende por variables locacionales, es cierto que bajo esta denominación algunos incluyen tanto las de tipo topográfico como agrológico (Parcero, 2000; Fábrega, 2005; Parcero y Fábrega, 2006), mientras que otros prefieren separar entre las primeras y las segundas (Mayoral, 2004; Keay y Earl, e.p.).

En nuestro caso hemos escogido la primera opción, entendiendo que el concepto “locacional” engloba todas aquellas variables cuantitativas relacionadas con el emplazamiento de un punto dado, ya sean topográficas o agrológicas, pues a todas las une una racionalidad locativa común, aun asumiendo que lo que abordamos en una simplificación de la realidad en términos de potencialidad (Fábrega, 2005).

Así pues, por variables locacionales entendemos:

- **Accesibilidad**. Es decir, la facilidad o dificultad, el esfuerzo invertido desde un yacimiento dado para acceder a su entorno, remoto o inmediato, y a la inversa. Este tipo de modelos se elaboran a partir de mapas de fricción de base topográfica, en concreto las pendientes, por medio de una sencilla fórmula isotrópica (Parcero y Fábrega, 2006):

$$F = p / 10$$

donde  $F$  es la fricción y  $p$  es la pendiente, extraída así del mapa en forma porcentual.

Lo ideal sería combinarlo con criterios anisotrópicos (vegetación, climatología...), pero éstos requieren una disponibilidad de datos *reconstructivos* de los que carecemos a nivel macro espacial. En cambio, sí se han tenido en cuenta al menos diversos factores, en concreto los cursos de agua, los cuales han sido “bloqueados” o tolerados según una graduación jerárquica que permite distinguir qué ríos y arroyos sirven como rutas de acceso o tránsito, o bien lo contrario, suponen barreras que deben ser superadas para atravesar esas zonas (anexo I).

En suma, la variable de accesibilidad permite calibrar si en la elección de un asentamiento han primado algunos aspectos defensivos, y, sobre todo, estos mapas de fricción sirven de base a la elaboración de isocronas de 15', 30' y 45' para relacionar el yacimiento con su entorno productivo (cf. *infra*).

• **Altitud relativa.** Muy vinculada a la anterior, esta variable permite valorar sobre todo la visualización (no la visibilidad) del asentamiento, es decir, cómo de prominente se presenta respecto a su entorno inmediato, que nosotros consideramos en un radio de 2 kilómetros (Mayoral, 2004).

A partir de ahí, cada estudioso opta por medirla de un modo diferente, ya que unos prefieren realizar un cómputo simple combinado con la desviación típica de las cotas de la zona (Parceró y Fábrega, 2006), mientras otros optan por cálculos más sencillos. Para el mundo romano, y sobre todo teniendo en cuenta las modestas alturas de nuestra área de estudio, hemos preferido tomar la segunda opción, siempre en un radio de 2 Km. a partir de cada yacimiento (Mayoral, 2004):

-Altitud relativa 1: *Altitud Absoluta del emplazamiento/ altitud máxima.*

-Altitud relativa 2: *Altitud Absoluta del emplazamiento/ altitud mínima.*

• **Visibilidad.** Aunque a veces se ha discutido su utilidad para el periodo romano, creemos que su consideración está más que justificada por diversos motivos. En concreto, a la hora de valorar posibles cambios o continuidades entre la II Edad del Hierro, la República y el Alto Imperio, resulta esencial comprobar cuándo esta variable es significativa en la elección locacional de los asentamientos, y aún más importante, cuándo pudo dejar de serlo, si éste fuera el caso. Por otra parte, trabajos anteriores ya han demostrado su eficacia para estudiar precisamente este mismo periodo cronológico (Keay *et al.*, 2001; Keay y Earl, 2006, 2007, e.p.; Garrido, 2007).

La visibilidad se ha graduado por intervalos de distancia: corta-inmediata (2 kilómetros), media (5 Km.) y larga (10 Km.), tanto para calibrar la relación del yacimiento con su entorno productivo (cf. *infra*), como posibles relaciones de

intervisibilidad entre asentamientos, algo que desarrollaremos más ampliamente cuando esta cuestión sea abordada en próximos capítulos.

Por último, se ha completado la cuantificación de la visibilidad general del asentamiento con un estudio de líneas de visión (cf. capítulo VII), donde los asentamientos son jerarquizados en función del número de yacimientos que ven y son vistos por cada uno de ellos.

• **Potencial productivo de los suelos del entorno.** Esta variable se puede medir de formas diversas, pero siempre asumiendo que se trata de una valoración productiva *potencial* elaborada a partir de una cartografía. Se pueden realizar síntesis entre composición edafológica, erosión y usos actuales (Mayoral, 2005), o bien conformarse con una más modesta reclasificación en (Parcero y Fábrega, 2006): suelos potencialmente aptos para una explotación extensiva (suelos ligeros, pendientes medias), intensivas (suelos profundos, suaves pendientes) o nula (suelos ligeros, fuertes pendientes).

Nosotros hemos optado por la segunda de las opciones, pero siguiendo la clasificación potencial de calidades agrarias de M. Delgado (Delgado, 2008). La equivalencia exacta entre suelos aptos para una explotación intensiva (alto potencial), extensiva (media) o nula, se puede consultar en el capítulo I (tabla 1.1).

Por otra parte, queda pendiente explicar la relación de los asentamientos con esas cualidades potenciales de los suelos de su entorno. Es aquí donde entran en juego las variables anteriores, accesibilidad y visibilidad, ya que, aparte de la información que cada una de ellas aporta *per se*, permiten estimar *qué cantidad de superficie por cada tipo de suelo*:

- es *accesible* desde el asentamiento, por isocronas de 15', 30' y 45'
- se *controla* visualmente desde el asentamiento, por radios de 2, 5 y 10 kilómetros.

En fin, una vez aisladas y tabuladas todas las variables locacionales, pueden ser sometidas a un análisis de la varianza (Mayoral, 2004) que permita identificar patrones (Parcero y Fábrega, 2006), siempre dentro de cada grupo geográfico, de modo que los asentamientos sean después clasificados según diversos tipos o categorías (Shennan, 1988). En nuestro caso, el procedimiento ha sido más sencillo, reservando el análisis estadístico para el siguiente grupo de variables; así pues, se han tabulado los resultados para comprobar qué asentamientos destacan sobre los demás en función de la variable observada y, a su vez, cómo se relacionan con los otros aspectos locacionales.

Por último, advertiremos que en este caso concreto sí se ha aplicado un análisis *chi cuadrado* sobre la totalidad de yacimientos del área de estudio para comprobar si existe una relación clara entre las categorías funcionales asignadas en la fuente original y el suelo sobre el que se ubican. Es el único caso, junto a las rutas óptimas (cf. *infra*), en el que se han integrado simultáneamente en el análisis datos propios y ajenos, previa sistematización de la evidencia (cf. capítulo VII).

2. Variables formales o “histórico-arqueológicas”. Llamadas “arqueológicas” por S. Keay y G. Earl (Keay y Earl, e.p.) y “formales” por C. Parceró y P. Fábrega (Parceró 2000; Parceró y Fábrega, 2006), nosotros creemos que ambas denominaciones resultan legítimas, pero el motivo para incluir esta doble denominación es la síntesis de diferentes opciones que proponemos nosotros.

Tras el análisis eminentemente cuantitativo, el segundo paso sería aplicar una serie de criterios que permitan relacionar los patrones locacionales identificados anteriormente con los rasgos formales (arqueológicos) de los asentamientos y, en una lectura más amplia, su cronología y otras posibles informaciones adicionales (rasgos cualitativos). Estos rasgos formales-arqueológicos e históricos son:

- **Tamaño del asentamiento**. Variable difícil, pues con frecuencia carecemos de una delimitación poligonal del yacimiento o bien, como se ha visto ya, un registro poco sistemático conduce a la atribución de superficies escasas o, con mayor frecuencia, absolutamente desmesuradas (cf. *supra*)<sup>45</sup>. Básicamente se trata de agrupar los asentamientos por su tamaño, y esto obviamente exige una *elección* cualitativa sobre un indicio cuantitativo.

Como tendremos ocasión de discutir ampliamente en el próximo capítulo, nosotros hemos tomado los intervalos definidos por M. Oria y E. García Vargas en la campaña de Marchena (Oria y García, 2007), pero a su vez matizados por los empleados por V. Mayoral para la zona de Jaén (Mayoral, 2005):

- Asentamientos menores a 500 m<sup>2</sup>.
- Asentamientos entre 500 m<sup>2</sup>-1 ha.
- Asentamientos entre 1-5 ha.
- Asentamientos entre 5-10 ha.
- Asentamientos mayores a 10 ha.

---

<sup>45</sup> Dejamos al margen el eterno debate metodológico acerca del modo más correcto de delimitación, así como los criterios que confluyen a la hora de valorar el tamaño de la dispersión de material superficial, algo en cualquier caso ya discutido en las primeras secciones del presente capítulo.

• **Atributos materiales del asentamiento.** Es decir, presencia cuantitativa y cualitativa de determinados materiales, en concreto, los mismos que nosotros hemos incluido en el sistema de registro de nuestras bases de datos: cerámica pre- y protohistórica; ladrillo y *tegula* romanos; vajillas finas republicanas, alto y bajo imperiales; cerámica de transporte y almacenaje; vajillas comunes; escoria; *marmora* y molinos de mano.

Incluir estos atributos, por consiguiente, exige un profundo conocimiento del asentamiento, algo de lo que desgraciadamente carecemos para la mayoría de los yacimientos recopilados, y sólo sobre los documentados por nosotros contamos con esta información completa. Así cobra sentido el complejo sistema de registro e intervalos explicados en las secciones anteriores, pues atiende exclusivamente a la necesidad de satisfacer esta falta de datos concernientes a las características formales de los yacimientos.

• **Cronología.** Bien podría considerarse un atributo material más, pero puesto que no siempre es posible contar con los rasgos formales de un yacimiento, y más habitualmente conocemos sólo su cronología, es mejor incluirla en un grupo aparte.

Por otro lado, a menudo es inviable precisar las cronologías tanto como sería deseable, de modo que la mayoría de los asentamientos presentan categorías muy laxas que impiden afinar las tendencias a corto y medio plazo. Esto explica la necesaria gradación de los yacimientos en función de la “calidad” metodológica empleada para asignar su cronología (baremado del 1 al 4, según Keay y Earl, 2007; cf. capítulo VI).

En fin, la inclusión de esta variable es necesaria para aportar una perspectiva diacrónica, o sea, histórica, a las tendencias presentadas por los datos (Parcero, 2000; Fábrega, 2005).

• **Otros:** es decir, en los casos en que el conocimiento previo del yacimiento lo permita, considerar otro tipo de indicios: topónimo antiguo, estatuto jurídico (si se conoce y está contrastado), epigrafía, menciones en las fuentes, etc. Información de esta naturaleza tampoco debe desdeñarse cuando se aborda un análisis cuantitativo, ya que si está bien contrastada, es de gran ayuda a la hora de orientar el estudio de variables.

En el capítulo VII se explicará el procedimiento exacto empleado finalmente para integrar de modo simultáneo estas variables formales en una misma prueba estadística. El sistema escogido, tras diversos ensayos, ha sido un análisis de variables

discriminantes, es decir, un procedimiento que permite aislar cuáles de ellas acumulan mayor varianza y explican de modo significativo las diferencias observables entre los datos (cf. *infra*). Sólo la metalurgia ha merecido un interés especial, y se ha analizado de forma adicional su correlación con el tamaño del asentamiento (cf. capítulo VII).

3. Relación entre los grupos de variables 1 y 2. Tras aislar la diversa incidencia de los grupos de variables observadas, se puede abordar una tipología, o mejor dicho, proponer un modelo de implantación territorial en el área de estudio, obviamente considerando por separado las diferentes áreas geográficas establecidas al principio. Puesto que el estudio final se realizará sobre 86 asentamientos –tras el descarte de los menores a 500 m<sup>2</sup>-, se abordará su clasificación de forma individual, contrastando la validez de las tipologías convencionales. Por otro lado, un análisis diferenciado por sectores permite interpretar la estrategia de poblamiento de cada zona, y, por tanto, abordar un estudio comparativo entre ellas que nos permita extraer conclusiones en términos históricos para toda la región.

En concreto, tal estudio comparativo será abordado en tres fases (capítulos V-VIII):

a) El procedimiento exacto consistirá en elaborar primero una baremación y una tipología exclusivamente cualitativas, convencionales si se quiere, sobre los datos anteriores a nuestro trabajo, para después ser cotejada con los modelos apuntados por el análisis de variables. Esta tipología se basará en criterios historiográficos y en los resultados de los muestreos de la finca Casaquemada, y será el objetivo principal del capítulo V.

b) En segundo lugar, se abordará, a nivel de estadística descriptiva, una comparación entre los datos de nuestro trabajo de campo con aquéllos procedentes de catálogos y publicaciones, incluyendo el total de 961 yacimientos de la denominada “área contextual”. Como se señaló al principio de este capítulo, la información recopilada es de naturaleza muy diversa, lo cual impide que pueda ser considerada de la misma manera; la razón fundamental, empero, de su exclusión del estudio de las variables del grupo 1 y 2, es que carecemos de los datos que hubieran permitido un análisis completo de sus rasgos formales. A este fin dedicaremos el capítulo VI.

c) Comparación de las estrategias de poblamiento entre las cuatro áreas geográficamente diferenciadas para el análisis de variables: valles medio y bajo del Guadiamar, corredor de Gerena-Guillena y Sierra. Es decir, ¿existen divergencias significativas entre unos y otros o, por el contrario, se puede hablar de uniformidad? Por



tanto, en este caso sólo serán contemplados nuestros propios datos de campo, pues a ellos atienden las zonas recién referidas (figura 5). Este paso se corresponde con el capítulo VII.

En resumen, en el próximo capítulo se propondrá una tipología apriorística, con criterios historiográficos, de la evidencia contenida en catálogos y publicaciones, ya que no es posible abordarla de otra manera. A continuación, se elaborará un modelo basado en el estudio de las variables explicadas hasta el momento sobre nuestros datos de campo. El estudio comparativo global (capítulos VI-VII) consistirá en cotejar ambas tipologías o modelos, e intentar dilucidar si entre sí reflejan una dinámica convergente o divergente y, a nivel general, valorar desde un punto de vista metodológico la calidad de unos y otros. El procedimiento exacto irá siendo explicado a lo largo de los capítulos mencionados.

El paso final será (capítulo VIII), a su vez, comprender ambas dinámicas, la particular y la general, en el marco más amplio de la Bética y, desde un punto de vista histórico, su relación con el modelo teórico de imperialismo y romanización desarrollado en los capítulos II y III.

4. Variables complementarias: análisis de rutas óptimas. Las variables hasta ahora señaladas, junto al estudio comparativo recién mencionado, permiten una aproximación a la dinámica de poblamiento del valle del Guadiamar en la Antigüedad, objetivo primordial de este trabajo, pero no da respuesta a algunos de los interrogantes planteados en las primeras páginas de este trabajo.

En concreto, sólo una vez establecida la racionalidad locacional de los asentamientos estudiados, podremos abordar el contraste de nuestra hipótesis de trabajo fundamental: la relación sistémica entre las minas del norte y las campiñas del sur, con el río Guadiamar como fundamental eje articulador y ruta preferente de salida del metal.

La ventaja de este tipo de análisis reside en que, tanto por su propia naturaleza, como por su carácter complementario, es posible integrar también los yacimientos del área contextual, es decir, todos aquellos recopilados en publicaciones y catálogos, pues nos basta su mera ubicación geográfica para incluirlos en el análisis de rutas óptimas.

Ahora bien, no todos han podido ser considerados, pues teniendo en cuenta que casi alcanzan el millar, hubiera sido enormemente costoso, a la par que poco operativo. Esto, a su vez, hace necesaria la propuesta tipológica mencionada líneas más arriba, y desarrollada en el próximo capítulo, ya que sólo una individualización previa de las

cualidades de estos yacimientos permite seleccionar los puntos de llegada y de salida de las rutas óptimas.

En consecuencia, y puesto que buscamos los ejes que articulan la conectividad entre minas y campiñas, las rutas óptimas se han trazado tomando como punto de partida, por un lado, *todas las minas* incluidas dentro de nuestra área de estudio, así como, por otro, *todos los núcleos de superficie conocida mayor a 2,5-3 ha.*<sup>46</sup> Sólo algunos casos excepcionales en los que dicha superficie no está contrastada, o bien es menor, pero sí se conoce la importancia del núcleo en cuestión (por ejemplo, *Ostur-Mesa del Castillo*, en Huelva), también han sido incluidos en el estudio.

El último paso será computar las reiteraciones de esas rutas, aislar las más relevantes, y, finalmente, extraer el valor de los asentamientos en función de su distancia a aquéllas por deciles, sometiendo todo ello a sendas pruebas *Kolmogorov-Smirnoff* ( $\alpha=0,05$ ) (Murrieta, 2007) y de correlación entre distancia y tipo de asentamiento (capítulo VII).

De este modo, los análisis de rutas, aparte de fines en sí mismos, son un excelente complemento a las tendencias apuntadas por el modelo salido del estudio de variables de los grupos 1 y 2. A partir de ahí, sería posible contrastar nuestra hipótesis principal, es decir, que el mineral de la cuenca de Aznalcóllar salía por el valle del Guadiamar hacia el sur, en vez de en dirección este hacia Alcalá del Río, y que en este organigrama, el papel del Cerro de las Cabezas pudo ser principal, por su situación estratégica en el curso medio del río, en la encrucijada entre dos importantes rutas, una fluvial y otra terrestre.

Los detalles técnicos que atañen la construcción de las superficies de fricción y de coste como base del análisis, así como otros aspectos, se detallan en el anexo I.

En conclusión, creemos que el análisis de variables propuesto, merced a la combinación de criterios cualitativos y cuantitativos, supone una aproximación a los modelos de implantación romana en el valle del Guadiamar que, con mayor o menor fortuna, nos permiten responder –independientemente de si esa respuesta es positiva o negativa- a los interrogantes planteados al comienzo del presente trabajo. Y, al mismo

---

<sup>46</sup> No obstante, se han excluido algunos que sobrepasaban este umbral, al considerarse que la fuente no justificaba adecuadamente su tamaño, o bien por hallarse demasiado cercano o solapado con otro de similares características.

tiempo, calibramos tanto la calidad de la información antigua y propia, como hasta qué punto las tipologías convencionales se aproximan a la realidad histórica y arqueológica.

#### **Abstract of Chapter IV.**

Chapter 4 was intended to provide as many details as possible about Methodology, that is, all the metadata involved in the archaeological surveys, as well as the management and manipulation of the data, prior to their presentation and interpretation in chapters V to VIII. To fulfil this, the chapter was organized in three main parts:

**Part IV.1.** In this introductory section is stated the validity of comparative studies when we treat critically the collected evidence (Terrenato, 2000; 2004). Assuming this principle, it is explained how the main database of 961 sites was built, and the different fields and kind of information that it contains (table 4.1).

**Part IV.2** is much more important for the purposes of this chapter. This section explains the triple strategy deployed during in the last three years in the surveys performed at the river Guadiamar valley and nearby region:

**-Strategy one (IV.2.B): Probabilistic sampling at Casaquemada (Sanlúcar la Mayor, Seville).** This has consisted in combining geophysics and superficial pottery sampling in five different sites: *Casa Quemada*, *Casa Quemada Cerro Noreste*, *Molinillo*, *Los Guarrales* and *Lagunillas*, all of them inside the estate just mentioned above (figure 10). The geophysics works (resistivity and magnetometry) were done by a team led by Kris Strutt (University of Southampton, UK). As to the ceramics, the sample size was established at 1%, randomly taken inside each of the same grids used for the geophysics. All the strategies concerned with collection, control variables, storage, statistical manipulation and databases, are detailed in this section.

Among many other aspects, the sheet used for the ceramic sampling is offered (figure 4.2). It provides information both of weight and number of sherd fragments, later converted in statistical intervals at the final database.

-Strategy two (IV.2.C): Intensive surveys at the Guadiamar valley. Intended to provide a broad archaeological basis for our study, in a region where the previous evidence was so scarce. The surveys were designed to cover 4 areas (figure 11):

1) The countryside west of the Guadiamar River, in two different zones: on the one hand, a North-South transect between the *Aznalcóllar* mines and the *Arroyo de Tejada*, the main tributary of the Guadiamar. On the other, a west-east transect between *Cortijo del Negro* and the river itself, conceived to register the evidence at the core of the mining area (figure 12).

2) A special intervention area around the city at *Cerro de las Cabezas* (*Olivares*, Seville), probably de ancient *Laelia*, because of its important slag deposits and impressive ruins, both suggesting an important role at the valley (see chapters I and V) (figure 13).

3) The river-bed and its surrounding fields constituted by themselves another intervention area, seeking any traces of the supposed navigable nature of the Guadiamar River during Antiquity. Thus, the river was surveyed in summer, making it sure that the water level would be at his lowest. An overall longitude of about 30 Km. was covered, from *Gerena*, at the North, to *Aznalcázar*, at the southern half of the river valley (figures 14-16).

4) The *Gerena-Guillena* area, so important because it is the natural link between the Guadiamar and the Guadalquivir valleys, that is to say, between the silver and copper mines of Aznalcóllar, to the West, and *Italica* and Seville, to the east (figure 17).

-Strategy three (IV.2.D): Extensive and selective surveys at the Guadiamar valley. This strategy consisted in visiting randomly chosen sites, among those previously known, in order to contrast the old data. Later on, several areas were selected because of its *potential*, using aerial photography and least-cost paths modelled in GIS (figures 22-23). 72 sites were documented in this phase of our fieldwork.

We must insist on the fact that strategies two and three share field records, control variables, storage, statistical criteria and databases, because one thing is the way in which the data were collected, and another is their nature and quality, which at the end remain the same. The only exception is the *Cerro de las Cabezas* sector, which was surveyed using a mixed methodology, between the semi-micro and the macro spatial

scales. However, even this area shares the same storage systems and database as the others; as we did with strategy one, the sheet used during the intensive and extensive surveys is given, and it is clear how the information here is differently managed (figure 4.3).

**Part IV.3.** After the explanation about fieldwork methodology, now the statistical variables used when analysing the data, are shown. Before the exposition of these variables, the importance of GIS and statistical approaches is emphasized, as a powerful set of tools that allows a quick management and manipulation of the data. Then, the analysis of the data will be done in three different steps:

1) The first one is to organize the study variables in two main groups:

-*Locational variables*: accesibility, relative altitude, visibility, agricultural potential.

-*Archaeological or formal variables*: settlement size, material attributes, chronology, and others (such as epigraphy, excavation records -when done-, etc.).

Unfortunately, it was possible to apply these variables just over our own 192 sites, reduced to 86 after excluding those smaller than 500 m<sup>2</sup>. Only these 86 sites are properly settlements, and only they had information enough to satisfy *all* the variables. This explains why it was so important to tackle step 2.

2) After extracting and tabulating the data, a comparative study was performed, in three phases:

-First of all, we need a proposal for a *qualitative* typology of Roman sites, after discussing the results of the surveys at the five settlements at *Casaquemada* (chapter V).

-An overview of the overall number of 961 sites, using the same typology developed in chapter V. The data would be compared using the five geographic areas set in Chapter I, searching for different patterns between them. This had to be rather *descriptive*, providing the different nature of the data, and it could be done only after standardizing the data (see chapters V and VI).

-A comparative balance between the four areas employed for the surveys, also described in Chapter I. In this case, we will organize the data after the statistical results, in order to compare them with an aprioristic typology, precisely the same used with the

961 sites (chapter VII). The aim here is to balance the validity of the two approaches, and to what extent each of them gives valuable information in historical terms (chapter VIII).

3) Finally, a least-cost pathways analysis will be performed considering the total amount of 961 sites. Although the paths were traced only between mines and settlements bigger than 2,5-3 hectares, the whole 961 sites were included in the statistical analysis performed later (*Kolmogorov-Smirnoff* and correlation tests, always relating to Euclidian distance to those routes). The virtue of this analysis is that it let us include the previously known sites that were excluded in the first statistical analysis, because in this case it is enough to know *where* they were located. The overall objective here is to deem the main metal routes that were operating in the Guadiamar area, in order to contrast one of our main hypothesis, i.e., that the metal was commercialized by the river Guadiamar route, instead of the *Gerena-Guillena-Ilipa* way, an idea held by the traditional theory.

**PARTE II**

**ANÁLISIS DE LA**

**EVIDENCIA**

**V. MUESTREOS PROBABILÍSTICOS EN  
CASAQUEMADA**  
**Resultados y propuesta tipológica**

*“Miraris cur me Laurentinum vel - si ita mavis -, Laurens meum tanto opere delectet;  
desines mirari, cum cognoveris gratiam villae, opportunitatem loci, litoris spatium”*

Plinio el Joven, *Epístolas*, 2, 17, 1



Si en el capítulo anterior realizamos una descripción pormenorizada del desarrollo metodológico de los trabajos de campo, en los cuatro siguientes discutiremos sus resultados siguiendo un procedimiento similar: prospecciones de Casaquemada y propuesta tipológica (capítulo V), exposición detallada por cada escala de análisis y puesta en orden de la información general recopilada (capítulo VI), estudio de las variables anteriormente explicadas (capítulo VII) y, finalmente, propuestas sobre el poblamiento romano para el valle medio del río Guadamar (capítulo VIII).

De entre todos los tipos de prospección, los resultados de los muestreos en la finca Casaquemada (Sanlúcar la Mayor, Sevilla) tienen el valor añadido de fundamentar la propuesta tipológica de yacimientos que explicaremos más adelante. La experiencia acumulada en dicha finca nos permitirá desglosar los criterios metodológicos y, sobre todo, historiográficos, que condicionan tal propuesta (sección V.2), que además aporta el interés añadido de que puede ser comparada con la obtenida tras la aplicación de las variables descritas en el capítulo IV. Dicho de otro modo, es interesante apreciar si las tipologías normalmente empleadas (*villae*, *vici*, granjas, etc.), de base fundamentalmente cualitativa, coinciden en lo sustancial con los tipos singularizados a partir del análisis de variables, tal y como ya indicamos en el capítulo anterior.

En última instancia, se trata de ordenar y sistematizar los datos recogidos para, finalmente, realizar una propuesta definitiva sobre el modelo de ocupación romana de nuestra zona de estudio.

## **V.1. MUESTREOS PROBABILÍSTICOS EN LA FINCA CASA QUEMADA.**

### **V.1.A. Resultados y discusión.**

Las características básicas y ubicación de los cinco yacimientos estudiados (figura 10) ya fueron sucintamente descritos en el capítulo anterior, con lo cual no es necesario repetir de nuevo dichos rasgos generales. Por tanto, pasaremos directamente a exponer en detalle los resultados para cada uno de ellos, siguiendo el mismo orden en que fueron realizados los muestreos.

1. *Casa Quemada*. El yacimiento se ubica en la parte central de la finca a la que da nombre, en Sanlúcar la Mayor (Sevilla) (figura 10); los trabajos se realizaron los días 4 y 5 de diciembre de 2007.

La figura 24 muestra los resultados de los muestreos, superpuestos a la interpretación realizada por K. Strutt para las prospecciones geofísicas (Strutt, 2008). La presencia de material romano es ciertamente residual, apenas si aparecen algunas tégulas y ladrillos reutilizados entre los materiales constructivos, mientras que en vasos de almacenaje, vajilla fina y común, el resultado es totalmente negativo, pues los pocos documentados son todos de cronología moderna y contemporánea.

En definitiva, este yacimiento presenta una evidente reutilización de material constructivo romano sin la presencia clara de vajilla doméstica de ese mismo periodo. Seguramente, este material reutilizado procede de los yacimientos cercanos (Casa Quemada 2, Casa Quemada Cerro Noreste). Todos los datos apuntan a que el yacimiento se corresponde con parte de un cortijo de la Edad Moderna que fue destruido por un incendio a principios del siglo XX; eso explica el propio nombre de la finca, así como que el actual edificio, levantado en 1912, se sitúe apenas unas decenas de metros al oeste del yacimiento. Por otra parte, los restos son muy exiguos para destrucción tan reciente, de modo que es asimismo evidente que los elementos del antiguo cortijo fueron en su mayoría integrados en el inmueble actual.

2. **Molinillo.** Asentamiento sensiblemente mayor al anterior, con una cronología amplia y funcionalidad variada; el muestreo fue realizado entre los días 10 y 18 de diciembre de 2007.

Se trata de un yacimiento seccionado por la vieja carretera Sevilla-Huelva, justo antes del cruce del arroyo Ardachón o de Tejada, el cual se denomina Molinillo en su curso bajo (de donde ha tomado el nombre; figura 10), y que por su parte también ha afectado al sector oeste del asentamiento. De hecho parece que las estructuras se concentran sobre todo entre dos antiguos brazos del mismo arroyo (Strutt, 2008: 16).

Sólo la lectura de las prospecciones geofísicas ya aporta una información excelente que permite extraer algunas conclusiones previas a los muestreos. Según K. Strutt (2008), la superposición de elementos, claramente visible tanto en la magnetometría como en la resistividad, habla de una secuencia cronológica amplia, con anomalías pertenecientes a épocas muy diferentes. Lo más llamativo de Molinillo son, aparte de las estructuras claramente vinculadas a época romana (cf. *infra*), otras anomalías lineales de gran longitud, posiblemente fosos, y unas “máculas” que se concentran en torno a ellos, las cuales el autor relaciona con otras similares de

cronología prehistórica, posiblemente silos o incluso fondos de cabaña, con todas las cautelas que ambos conceptos encierran (Strutt, 2008: 22).

Al suroeste del yacimiento, junto al cauce del arroyo, son especialmente relevantes una serie de alteraciones denominadas *anomalías dipolares*, que suelen corresponderse con hornos por la respuesta específica que éstos aportan al magnetómetro; dichas anomalías se asocian espacialmente a la estructura principal del asentamiento, y en seguida trataremos su clara relación con actividades metalúrgicas de cierta entidad.

El primer hecho relevante del muestreo es que confirma la relación directa entre la mayor densidad de material superficial y las estructuras más potentes conservadas en el subsuelo, sin que en este caso se pueda alegar que la visibilidad superficial haya afectado especialmente los resultados (figura 25). La excepción la encontramos en las estructuras al oeste, que no se corresponden con una alta densidad de materiales, precisamente por la presencia de una densa vegetación de ribera en aquel sector. El resultado de los muestreos, por su parte, ha arrojado una excelente información que nos permite ahondar en la historia del yacimiento, tanto desde un punto de vista funcional como diacrónico.

A) *La lectura funcional* del yacimiento a partir de los muestreos permite relacionar algunas de las estructuras visibles en la geofísica con determinadas actividades. La distribución de cerámica de transporte y almacenaje (ánforas y *dolia*), ciertamente no refleja un patrón espacial definido, aun cuando claramente las mayores concentraciones se dan en la parte central del yacimiento (figura 25). Prácticamente lo mismo puede decirse del amplio grupo de vajillas comunes, también presentes sobre todo en la parte central y más circunscritas a las potentes estructuras de época romana. La vajilla fina romana, por su parte, retrae ostensiblemente su distribución y se circunscribe a un área más restringida, de nuevo la de las estructuras más claras detectadas en la geofísica (figura 25).

Más llamativa resulta la distribución de escorias metalúrgicas, casi todas de derretido, muy abundantes en todo el asentamiento pero concentradas especialmente en sus sectores central y oeste; aunque coincide en gran parte con otros materiales, en las imágenes queda claro cómo el foco principal de las escorias no coincide del todo con el de las vajillas comunes, ni menos aún, de las finas (figura 25). Curiosamente, además, su mayor frecuencia se da en torno a los probables hornos, si bien no directamente encima de ellos.

La presencia de otros elementos aporta una información complementaria no menos interesante. La dispersión de molinos de mano en el yacimiento (láminas II-II) hace honor a su nombre y es amplia en toda su superficie; sin embargo se concentran en torno a las estructuras principales y sobre todo al oeste de éstas, justo en la zona de mayor actividad metalúrgica y cerca del cauce del arroyo. No en vano, algunos de estos molinos podrían haber sido utilizados para moler mineral, ya que no todos parecen ser de la misma tipología.

Por otra parte, es reseñable el hallazgo de lo que en el capítulo IV denominamos *marmora*, es decir, mármoles fundamentalmente, pero también algunos tipos de caliza y granito empleados con fines ornamentales en época romana. En este caso, la distribución está muy circunscrita a las estructuras principales del área central, con la aparición esporádica de algún fragmento en áreas más alejadas (figura 25).

Ciertamente, todo lo dicho hasta el momento se refiere a los mapas de distribución espacial por cada tipo de material en la superficie del yacimiento, pero sin establecer la relación de cada uno de ellos con los demás. Así, es más importante lo que refleja la mitad derecha de la figura 25, donde los materiales aparecen en función de su *proporción relativa a los otros elementos* por cada cuadrícula o muestreo, lo cual debe ayudar a afinar mucho más la división funcional del asentamiento. Y sin embargo, un rápido vistazo los diagramas de círculo de la figura 25 ofrece la impresión contraria, es decir, que tal división funcional no está tan clara. Aun así, puede aceptarse la propuesta de la parte inferior como hipótesis, a la espera de futuras excavaciones que la confirmen, y siempre bajo la premisa de que la especialización funcional de los edificios no es siempre tan estricta como se pretende –y menos aún durante la Antigüedad.

El criterio seguido para la propuesta de división funcional es muy sencillo, pues se ha adscrito simplemente en función del tipo de material mayoritario por cada cuadrícula; lo interesante es que por este procedimiento las cuadrículas forman bloques más o menos compactos, aun cuando internamente varíen las densidades entre unas y otras. Por otro lado, se descartan las áreas donde la presencia global de materiales es tan escasa que no permite afirmar que exista ocupación en esos lugares, máxime cuando la geofísica muestra claramente que no existe estructura alguna.

Así, esta propuesta de división funcional quedaría como sigue:

- Zona de almacenaje: cerámica de almacenaje y vajilla común como las dos primeras o incluso únicas categorías presentes.

- Zona de producción/almacenaje: similar a la anterior, pero con una presencia significativa, cuando no mayoritaria, de escorias y molinos de mano.
- Zona residencial/productiva: mayoría de vajillas finas y comunes, pero con presencia significativa de escorias y molinos de mano. Aparecen incluso fragmentos de mármol y otros elementos que indican estructuras de cierto lujo.
- Zona residencial: es decir, aquella donde siempre predominan vajillas finas y comunes, con una mayor representación de *marmora* y hallazgos esporádicos o residuales de escorias y molinos de mano.

B) *En cuanto a la lectura diacrónica del yacimiento*, es bastante más clara, tal y como refleja la figura 26. Tras el estudio detallado del material cronológicamente diagnóstico, encontramos cerámicas pertenecientes a un Bronce Final muy tardío y sin presencia de materiales orientalizantes (figura 77), seguramente en un periodo comprendido entre el siglo IX a.C. y el VIII o VII a.C. como mucho, siendo por completo descartable que el asentamiento alcanzara los inicios de la Edad del Hierro. Los materiales de este periodo están presentes en 30 de las 108 muestras tomadas, extendiéndose por un área aproximada de 4,2 Ha (figura 26), si bien de forma bastante desigual, pues está claro que la ocupación romana posterior debió afectar sensiblemente las estructuras prehistóricas, limitando además en la actualidad la visibilidad de esos materiales en la zona nuclear del asentamiento. No deja de ser llamativo que la cerámica prehistórica coincida en gran parte con las máculas señaladas por K. Strutt (2008) y se circunscriba sobre todo al área delimitada por los fosos o antiguos cauces del arroyo.

- El yacimiento retoma su actividad a fines del periodo republicano, si bien la presencia del material de este periodo, en concreto algún fragmento de Campaniense B y cerámica de paredes finas, así como determinados tipos de ánfora, sólo es sustancial en el sector sur del yacimiento, justo la zona afectada por la vieja carretera Sevilla-Huelva. Aunque estimamos en unos 7200 m<sup>2</sup> la dispersión máxima para esta época, muy probablemente el yacimiento fuese algo mayor hacia el sur (figura 26).

- El cambio más significativo se produce en el siglo I d.C., cuando el asentamiento experimenta una notabilísima expansión hacia el norte y el oeste, englobando una superficie máxima próxima a las 2,9 Ha, aunque a nuestro juicio la extensión real de la zona con ocupación efectiva de este periodo queda circunscrita al centro del asentamiento, en un área de unos 12000 m<sup>2</sup>. Es notable, pues, la diferencia entre la zona donde *aparecen* materiales de los siglos I-II d.C., y el sector donde se

concentran con mayor claridad y su presencia no es achacable al arrastre del arado, como sí podría suceder con el sector circundante (figura 26). Este dato no deja de ilustrar cómo afecta la dispersión de material a la estimación del tamaño de un asentamiento y, por tanto, las limitaciones de la prospección convencional en este apartado.

Y sin embargo, la explicación a esta aparente dicotomía entre un área nuclear y una “corona” mayor formada por materiales de la misma cronología, más dispersos pero aun así significativos, quizá esté en que la estructura constructiva de Molinillo en esta época se corresponde con lo que M<sup>a</sup> C. Fernández Castro llamaba *villae* de plan diseminado. Es decir, son *villae* con un núcleo residencial sólido, pero acompañado de una serie de dependencias dedicadas a actividades artesanales que no forman un mismo núcleo con la edificación principal, sino que están distribuidas por una amplia superficie. Para la autora citada, estas *villae* de plan diseminado denotan, necesariamente, una gran “*envergadura agropecuaria e industrial, (...) en un fenómeno de ocupación próximo al poblado*” (Fernández Castro, 1982: 68).

A nuestro juicio pues, en los siglos I-II d.C., Molinillo pudo ser una *villa* de plan diseminado, es decir, que aparte de su notable extensión, acogía una considerable actividad agropecuaria y metalúrgica. Postulamos además que la lectura de las prospecciones geofísicas, unida al comportamiento del material superficial, confirman este supuesto, ya que en las imágenes se observa la presencia de un núcleo construido central y toda una serie de estructuras secundarias diseminadas por una superficie sensiblemente mayor, muy probablemente dedicadas a actividades artesanales, sobre todo en la vaguada que desciende hacia el cauce del Ardachón.

- Entre los siglos III-V d.C. Molinillo parece sufrir una retracción notable, pasando a extenderse por un área máxima de unos 12800 m<sup>2</sup>, mientras que las zonas efectivamente ocupadas no parecen superar los 5400 m<sup>2</sup>, una superficie aún considerable. De todos modos, es interesante apreciar que Molinillo mantiene claramente activas las mismas zonas nucleares que durante el Alto Imperio, hasta aproximadamente el siglo V d.C., época en la que el abandono es sin duda definitivo.

Es decir, en este periodo parece que Molinillo carece de, si no toda, al menos en gran parte, esa amplia corona de estructuras dedicadas a almacenaje y producción que tuvo anteriormente, mientras que el núcleo residencial resiste, seguramente aún con sus propias dependencias de almacenaje. En este periodo, por tanto, la *villa* de Molinillo perdería en lo esencial su carácter diseminado, pero no se puede ir más allá en la

interpretación de las transformaciones sufridas en la parte habitada, que posiblemente tendiese a una cierta monumentalización (*marmora*, abundantes vajillas finas bajo imperiales).

Debemos admitir sin embargo que lo más frustrante de los muestreos en Molinillo es la imposibilidad de adscribir cronológicamente el importante grupo de estructuras que aparecen en el sector oeste del yacimiento. Dichas estructuras aparecen muy claras en las geofísicas, pero tal claridad no se corresponde con materiales superficiales, muy escasos en este sector. La explicación es muy sencilla: ya se advirtió más arriba que esta parte del yacimiento es la de menor visibilidad superficial, debido a la presencia de una tupida vegetación de ribera, y además se ubica en ladera y sin arar: la combinación perfecta para documentar una escasa incidencia de material. La conclusión que podemos extraer es la gran importancia de incorporar mapas de visibilidad (figura 25) para comprender estos vacíos tan sorprendentes, al tiempo que ilustran la relatividad de la información que nos aporta la superficie.

C) *De ambas lecturas, la funcional y la diacrónica*, cabe extraer algunas conclusiones. Comparando el mapa de interpretación funcional (figura 25) con aquéllos elaborados por cronología (figura 26), es posible sugerir qué actividades preferentes pudieron realizarse durante cada periodo.

Existe una coincidencia espacial entre la cerámica del Bronce Final (figura 26) y diversas áreas funcionales. Pese a ello, hablar de una especialización para este periodo es muy difícil, y es peligroso suponer sin más que este poblado se dedicase a labores metalúrgicas, ya que la mayoría de las escorias son tecnológicamente romanas. Es cierto que se hallaron dos que podrían corresponder genéricamente al Bronce Final, y que es posible que los romanos reutilizaran los escoriales anteriores, como hicieron en otros lugares, pero sin excavación es imposible confirmar este supuesto.

En cuanto al periodo romano, la orientación agropecuaria del yacimiento es incuestionable, al menos por dos motivos:

-Uno esencialmente material, arqueológico si se quiere, porque la presencia de cerámica de transporte y almacenaje, molinos de grano, etc., es ampliamente mayoritaria frente a otros elementos vinculados a la metalurgia.

-Otro esencialmente histórico, pues asumimos que la agricultura es la principal actividad económica de las sociedades preindustriales, con excepciones muy contadas (precisamente las comarcas mineras son un ejemplo).

Esto no excluye que el peso del sector metalúrgico haya sido importante, es más, seguramente la ubicación de Molinillo se explica en buena medida porque es un área propicia *también* para las labores metalúrgicas, con un curso de agua más o menos estable. Pero si la presencia de escorias en Molinillo es de por sí bastante considerable, más importante aún nos parece su proximidad a varios escoriales de tamaño medio (figura 27), cuya relación directa con el yacimiento es tan sólo hipotética pero muy plausible.

Por otra parte, es interesante apreciar que la contracción detectada durante los ss. III-V d.C. es relativa, pues parece estar bastante claro que, más que disminuir la superficie residencial efectivamente ocupada, lo que se produce es un retroceso de las estructuras productivas ubicadas en torno a las mismas: ¿una disminución/desaparición del sector metalúrgico de Molinillo durante el Bajo Imperio? ¿preferencia por el sector residencial, con un alejamiento de las dependencias artesanales y de almacenamiento?

Asimismo, el yacimiento de Molinillo presenta una complejidad funcional y diacrónica que imposibilita atribuirle una sola categoría rígida. Lo único seguro es que nos encontramos ante un poblado del Bronce Final abandonado hacia el siglo VII a.C. como tarde; se reocupa como pronto a finales del siglo II a.C., más probablemente a mediados de la siguiente centuria, y crece en importancia durante los ss. I-II d.C. En el siglo III d.C. parece producirse una brusca retracción, aunque el yacimiento se mantiene en los ss. IV y V d.C. con unas dimensiones que tampoco pueden calificarse de modestas, al tiempo que conserva una considerable variedad de vajillas finas tardías y elementos suntuarios que también podrían pertenecer a este periodo (granitos y mármoles moldurados, láminas IV-V).

En definitiva, podemos afirmar que en Molinillo encontramos una auténtica *villa*, en continua transformación, donde se ha podido documentar tanto su *pars urbana*, como sobre todo almacenes y dependencias artesanales (hornos metalúrgicos, pero también algunos indicios aislados de alfares). En este diagnóstico coincidimos con F. Didierjean, quien desde el aire describía Molinillo como “*tache blanche de débris en forme de U. Tache grise à l’O / Villa et son furnus*” (Didierjean, 1979: 112). Aunque su reconocimiento fue esencialmente aéreo, extraña que el autor francés no mencione los evidentes restos metalúrgicos del lugar, pues en su listado de yacimientos también incluía una descripción sumaria de los materiales recogidos sobre aquéllos que visitó posteriormente. En Molinillo asegura haber hallado, aparte de material constructivo, desechos de cocción (Didierjean, 1979: 112), lo cual, unido a la mancha gris al oeste –la



zona donde se hallan las estructuras interpretadas como hornos por K. Strutt (2008)-, le lleva a postular la existencia de alfares. En efecto, para nosotros la mayor parte de estos hornos debieron ser metalúrgicos, pero ya hemos indicado algo más arriba que también existen indicios de cierta actividad alfarera.

Por tanto, se trata de un yacimiento que podríamos calificar de mixto, es decir, que parece participar de diferentes tipos de asentamiento, seguramente porque existe una evolución cronológica, como sucederá en el caso de Lagunillas (cf. *infra*). No parece tener ni suficiente amplitud ni estructura como para pensar en algún tipo de aglomeración importante o poblado, aun cuando perdemos parte del asentamiento hacia el sur; en cualquier caso, esta *villa-complejo* de Molinillo muestra el apogeo de su actividad hacia el siglo II d.C., y posiblemente debió buena parte de su fortuna a la demanda de productos agropecuarios desde las comarcas mineras situadas más al norte. En cuanto al volumen de producción metalúrgica, debió ser importante dentro de la economía de Molinillo, pero no fue tan amplia como para pensar en una actividad ni exclusiva ni principal, sino más bien complementaria a la producción agrícola; no es descartable que formara parte de una secuencia de asentamientos metalúrgicos jalonando el arroyo Ardachón (Strutt, 2008), derivando a una explotación exclusivamente agropecuaria cuando cesó la actividad de las minas de la región.

Tendremos ocasión de profundizar en estas cuestiones más adelante, cuando nos refiramos a la tipología de yacimientos propuesta a partir de estos muestreos, y donde veremos que no es tan fácil segmentar determinadas funcionalidades en lugares tan ambiguos.

3. ***Casa Quemada Cerro Noreste*** (figura 28). Ubicado sobre un cerro que domina visualmente el valle del Guadiamar y el cercano Cerro de las Cabezas<sup>47</sup>, se trata de un yacimiento de extensión muy considerable (unas 7 ha aproximadamente), ocupando las prospecciones geofísicas y los muestreos una superficie similar. Los trabajos fueron realizados entre el 7 y el 10 de enero de 2008.

Las prospecciones geofísicas revelan “*a single large building or tight complex located on the hilltop, possibly with several smaller outbuildings in the vicinity*” (Strutt, 2008: 24). En efecto, las mayores densidades (figura 28) se dan en la parte alta de la colina, precisamente coincidiendo con las estructuras principales, aun cuando es cierto

---

<sup>47</sup> Las cuencas visuales demuestran que es uno de los yacimientos con mayor visibilidad entre todos los analizados, seguido de cerca por el propio Cerro de las Cabezas (cf. *infra*).

que en toda la ladera del cerro se aprecia un goteo homogéneo que apoya la posibilidad de que existieran también en esas zonas otras construcciones de menor porte.

A) *Los mapas de distribución por funcionalidad* (figura 28) reflejan una alta coincidencia espacial entre cerámicas de almacenaje y vajillas finas y comunes. Sin embargo, una lectura más atenta revela una mayor concentración de las primeras en el sector oeste de las estructuras, mientras que la vajilla común, pero sobre todo la fina – así como el grupo de *marmora*-, se ubican preferentemente al este del edificio principal.

Cuando a su vez comparamos esto con la presencia proporcional de materiales por cada cuadrícula, el panorama se hace incluso un poco más claro. Aquí se aprecia cómo el sector noreste del yacimiento acumula un repertorio propio de un ambiente preferentemente residencial (*sigillatae*, *marmora* e, incluso, restos de enlucido), mientras que cerámicas comunes, ánforas y *dolia* se acumulan en la mitad suroeste (figura 28).

No obstante, en todo caso la inmensa mayoría de los materiales se concentran en la parte alta del cerro, y cuanto más nos alejamos de ese sector, más aleatoria parece la distribución por tipos de material, señal de que se trata en su mayoría de elementos arrastrados por diversos agentes. De hecho, tanto la prospección superficial como las geofísicas confirman el alto nivel de deterioro que presentan las estructuras soterradas.

B) *La lectura cronológica* de Casa Quemada Cerro Noreste es idéntica a la de Los Guarrales (cf. *infra*). Nos encontramos en un asentamiento unifásico que, pese a sus considerables dimensiones, no llega a superar, si es que lo alcanza, las últimas décadas del periodo Antonino (último tercio del s. II d.C.). Un elemento singular del asentamiento es la masiva presencia de *tegulae* en toda la superficie del yacimiento, frente a una escasa cuantía del ladrillo, apoyando así que su construcción debió realizarse mediado el siglo I d.C., fecha en la cual son frecuentes los muros realizados con tejas. De hecho, la relación entre *tegula* y ladrillo es un excelente indicador cronológico en el valle del Guadiamar, pues se ha apreciado que cuanto más tardío el asentamiento, mayor es la proporción de los segundos sobre las primeras, de modo que a partir de finales del siglo II d.C., aquéllos dominan claramente sobre éstas.

La naturaleza exacta del establecimiento de Casa Quemada Cerro Noreste no es fácil de desentrañar. K. Strutt (2008) extraía la conclusión de que bien podría ser una *villa*, pero que su estructura se asemejaba mejor a algún tipo de edificio de administración o almacenaje. El tipo de materiales recuperados en este asentamiento apunta a una explotación agropecuaria de notable entidad. La parte residencial presenta

algunos elementos suntuarios (pintura mural, fragmentos de mármol e incluso uno de alabastro), mientras que abundan cerámicas de almacenaje y transporte, lo cual revela ciertamente una actividad de producción y acumulación.

Y sin embargo, la propia estructura del edificio, así como la presencia de algunos elementos singulares, convierte a este yacimiento en algo un poco particular. La cronología es bastante temprana, pero al mismo tiempo aparecen una serie de indicios suntuarios más frecuentes –si bien es verdad que no exclusivos- de un periodo posterior. Esto, unido a su prominente posición, hace pensar en un edificio singular, sin que estemos en ningún momento refiriéndonos a un santuario, como podría interpretarse de estas palabras.

Así pues, estamos de acuerdo con K. Strutt en que el asentamiento de Casa Quemada Cerro Noreste posee ciertas singularidades que lo hacen diferente del resto de su entorno; con todo, a partir de los muestreos sólo podemos deducir que:

- El factor agropecuario (producción y almacenaje) está claramente presente en el asentamiento, independientemente de si se desea ver alguna funcionalidad adicional en el lugar.
- Los elementos suntuarios, así como la importancia específica del material constructivo, hablan de un sector residencial bien construido y dotado de ciertas comodidades. Su presencia, junto a una temprana cronología, no permite afirmar sin más que se trata de un edificio singular, pero es cierto que sorprende tanta precocidad.
- El sector construido ronda un mínimo de 15000 m<sup>2</sup>, una superficie más que notable para un establecimiento agrícola de este periodo.

Pese a ello, la información recogida no nos permite ir demasiado lejos hacia hipótesis indemostrables. Lo cierto es que la impresión general, y por tanto lo que apuntan los datos arqueológicos, es que parece tratarse de un asentamiento agrícola, tipo *villa*, con planta aglutinada o de tipo “urbano-rústico” (Fernández Castro, 1982), lo cual explicaría el enorme tamaño del sector construido, que concentra en un solo bloque tanto la parte residencial como la de producción y almacenaje.

En cuanto a los elementos suntuarios (pintura mural, mármol, alabastro), es cierto que no suelen aparecer en un momento tan temprano, pero no se trataría tampoco de un caso aislado (Chavarría, 2007). Con todo, también es cierto que, si la fecha de aparición del emplazamiento es la habitual, no lo es tanto la de su extinción, al menos teniendo en cuenta su considerable entidad. ¿Es posible que la desaparición de Casa Quemada Cerro Noreste esté relacionada de algún modo con la actividad minera, aun

cuando la presencia de escorias metalúrgicas en el yacimiento es prácticamente nula? ¿Se trataba, como sugiere K. Strutt (2008), de algún tipo de edificio administrativo o de control? Es muy posible, pero sería necesaria una excavación para confirmarlo; de todos modos, volveremos a referirnos a la funcionalidad del edificio más adelante (cf. *infra*).

Sea como fuere, directa o indirectamente, el cese de la actividad minera en la parte norte del valle a fines del siglo II d.C., debió afectar al asentamiento, del mismo modo en que lo hizo en toda la cuenca del Guadiamar (cf. *infra*). Si *villa* o establecimiento de otra naturaleza, afecta poco a los resultados ahora ofrecidos; a nuestro juicio, y a falta de otros datos que aseguren una alternativa, lo más razonable es asumir *por ahora* la hipótesis del emplazamiento agrícola tempranamente surgido y monumentalizado, que haría fortuna con el auge minero de la comarca, y que, posiblemente, con su colapso se vio arrastrada a un rápido abandono, como el repertorio cerámico del edificio deja bien claro (figuras 80-81).

4. **Los Guarrales.** En Los Guarrales (figura 29), entre los días 15 y 18 de enero de 2008, fue prospectada un área de 4 ha, aun cuando el polígono originalmente delimitado rondaba las 9. Tras la combinación de prospección y muestreo, nuestra propuesta de delimitación máxima no supera en ningún caso la hectárea.

Los Guarrales presentaba a nivel general unas estructuras muy arrasadas, tanto porque se trataría de un asentamiento cuya solidez constructiva fuera menor, como, sobre todo, porque el yacimiento fue seccionado por una canalización poco antes de ser realizada la prospección. De hecho, dicha zanja afectó precisamente la zona nuclear del sitio, de modo que las prospecciones geofísicas no han aportado un cuadro especialmente claro (Strutt, 2008). En la figura 29, se aprecia claramente cómo las mayores concentraciones de material arqueológico se dan, precisamente, al oeste y al este de la canalización, de modo que se hace aún más patente lo desafortunado de su ejecución.

Con todo, la información extraída del yacimiento es suficiente como para poder aventurar una doble lectura, funcional y cronológica:

A) *Desde el punto de vista funcional* (figura 29), el material constructivo predomina en toda la superficie muestreada, si bien se concentra especialmente en el sector centro-este del yacimiento.

En esa misma parte se dan también las mayores densidades de vajilla fina y común, mientras que ánforas y *dolia* no mantienen una distribución coherente dentro del

asentamiento. De hecho, la presencia de estas últimas es relativamente escasa comparada con los otros elementos, algo bastante llamativo en un yacimiento de estas características. Sin embargo, siguiendo los mismos criterios que en Molinillo, la distribución de materiales en Los Guarrales permite aislar fácilmente el sector residencial; por el contrario, no queda nada claro dónde ubicar el productivo:

- Bien porque se trata de un pequeño emplazamiento donde se confunde lo residencial y lo productivo en estancias muy próximas, cuando no en las mismas.
- O bien porque las dependencias de almacenaje y producción se hallan en otra parte y no quedaron englobadas dentro de los muestreos. También es posible que haya sido la parte más afectada por la zanja.

De todos modos, si los mapas de distribución no permiten ver gran cosa, el que refleja la presencia proporcional entre diversos elementos dentro de cada cuadrícula, parece apuntar una preferencia por actividades de almacenaje y producción al sur del sector residencial (figura 29). Sumando ambos sectores, el yacimiento apenas llegaría a una hectárea, y eso siendo muy generosos con la estimación del material superficial, pues en todo caso la ocupación efectiva y el tamaño de las edificaciones (Strutt, 2008: 16-17) no parece en ningún caso mayor a 4800 m<sup>2</sup>, muy lejos de las 9 ha. inicialmente asignadas.

B) *En cuanto a la cronología*, los muestreos confirman la percepción de K. Strutt (2008) acerca de la corta ocupación del yacimiento. Según el material recuperado, estaría restringida al periodo comprendido entre Augusto y la dinastía Antonina (años 0-150 d.C. aproximadamente), de modo que se constata una total ausencia de materiales anteriores o posteriores a este periodo.

Los datos apuntan a que Los Guarrales se corresponde con un pequeño asentamiento rural que, por dimensiones y tipo de material constructivo, encaja perfectamente con una explotación familiar de tipo medio. Es cierto que la presencia de materiales asociados al almacenaje de productos agrícolas es bastante modesta, pero esto, a nuestro juicio, no invalida la posibilidad de que se trate de una explotación agraria, puesto que no nos encontramos ante una gran *villa* con mayor capacidad de acumulación.

Al menos los muestreos sí confirman que se trata de un lugar de hábitat, al existir una presencia significativa de cerámicas comunes (vajilla de mesa y cocina); las cantidades de vajilla fina son mucho más modestas, lo cual, unido a la pobreza general

del material constructivo, confirma que nos encontramos ante un asentamiento relativamente humilde.

Por otra parte, ni un solo residuo metalúrgico fue hallado en el yacimiento o su entorno, lo cual confirma la orientación exclusivamente agrícola de Los Guarrales. Este tipo de asentamientos es bastante habitual en el valle del Guadiamar, así como por supuesto en otras áreas de la Bética, y se han documentado numerosos ejemplos con las mismas características y cronología. La gran ventaja con que contamos es que la prospección geofísica nos permite además hacernos una idea de las dimensiones y estructuras reales de este tipo de explotaciones.

5. *Lagunillas* (figuras 30-33)<sup>48</sup>. El más extenso de los cinco yacimientos prospectados, y sin duda uno de los mayores de todo el valle del Guadiamar, ocupa *como mínimo* una superficie de 15-18 ha. Precisamente tan gran extensión, así como una dilatada existencia, hacen de Lagunillas un excelente centro de experimentación metodológica. Los muestreos fueron realizados entre el 24 de enero y el 14 de febrero de 2008.

De entrada, buena parte del asentamiento estaba sembrado con alfalfa, de modo que la escasa o nula visibilidad de esos sectores allí ha condicionado totalmente el registro de materiales (figura 30). Con todo, Lagunillas ofrece unas lecturas ciertamente interesantes, ya que su enorme superficie se debe, fundamentalmente, a que a lo largo de unos mil años el hábitat se desplaza, alternativamente, de una parte a otra dentro del mismo recinto; la única excepción, como veremos, se da entre los ss. I-II d.C., cuando el asentamiento alcanza su máxima extensión y ocupa simultáneamente al menos unas 15 ha (incluso puede que algo más, como veremos).

En el caso de Lagunillas, nuestros muestreos se realizaron sobre una superficie algo mayor a la de la prospección geofísica; en concreto, todo el sector sur del asentamiento quedó fuera de la resistividad y la magnetometría por su excesiva cercanía al arroyo Ardachón, así como por falta de tiempo. Aunque en esta zona no podemos contrastar los resultados de ambas técnicas, sí se puede afirmar con certeza que el yacimiento continuaba hasta el actual cauce del arroyo, y que eso explica la carencia de estructuras donde la densidad de materiales es sin embargo bastante elevada (figura 30).

---

<sup>48</sup> Excavaciones muy recientes en la mitad sur del yacimiento, realizadas en virtud del proyecto *Los Paisajes del Guadiamar. Reconstrucción histórica y valorización arqueológica*, confirman en lo esencial la mayor parte de cuanto se dirá a continuación. Tan sólo quedarán por cerrar algunas cuestiones de interpretación, que por el momento deben esperar.

Según K. Strutt (2008), la prospección geofísica de Lagunillas “*indicates a massive settlement spread along the north bank of the river [Ardachón]*” (Strutt, 2008: 18). En efecto, la superposición y extensión de las estructuras por toda la ladera del cerro, sugieren la existencia de un asentamiento de tamaño y perduración considerables; precisamente lo más llamativo de Lagunillas es su variabilidad diacrónica, de modo que con el resultado de los muestreos trataremos de afinar la interpretación sobre las estructuras documentadas por la resistividad y la magnetometría.

El primer elemento reseñable es la masiva distribución de material arqueológico sobre *toda* la superficie que se corresponde con la presencia de estructuras soterradas identificadas por las geofísicas. El mapa de densidad de la figura 30 deja patente cómo sólo donde la geofísica no ha detectado ningún elemento reseñable, las densidades de material por metro cuadrado son poco relevantes, cuando no nulas. El mismo mapa permite observar además, cómo dicha densidad se va degradando hacia el exterior del yacimiento, pero a su vez considerando al menos tres aspectos adicionales:

-El “vacío” de materiales visible al este, y que no en vano tiene una caprichosa forma, se corresponde con la zona sembrada de alfalfa, la cual, a diferencia de otros cultivos, no permite ver más de un 5-10% del terreno en el mejor de los casos. En la figura 30 se aprecia cómo esa visibilidad, comparada con las densidades por metro cuadrado, explica por qué las estructuras de esa zona no se corresponden con una alta presencia de materiales en superficie. Ya se ha señalado, asimismo, que la brusca desaparición de estructuras hacia el sur es sólo aparente y se debe a que esta parte quedó fuera de la prospección geofísica.

-La cartografía histórica del lugar, así como el propio topónimo que da nombre al yacimiento, se refiere a la existencia de dos lagunas hoy desecadas. En la figura 33 se han encajado en la ubicación más probable, tras contrastarlas con fotografía aérea, donde aún son perceptibles; de todos modos, es posible que, sobre todo la laguna septentrional, fuesen algo mayores en periodos húmedos. La existencia de ambas lagunas es fundamental para comprender la dinámica de ocupación del asentamiento, y sin duda las oscilaciones en su tamaño han condicionado por completo tanto su historia como la dispersión de restos superficiales que observamos en la actualidad.

-Desconocemos la extensión real de Lagunillas hacia el este, pues la alfalfa no ha permitido precisar sus límites. Sin embargo, la dispersión de materiales en aquella dirección hace sospechar que es muy probable que la superficie total de Lagunillas ronde, e incluso supere, las 15 ha. Sin embargo, la diferencia con el polígono

inicialmente adscrito (25 ha) es más de ubicación que de tamaño (el nuestro cuenta con 20,4 ha), pues es evidente que la delimitación original se hallaba demasiado desplazada hacia el oeste, englobando aquí una amplia zona desprovista de materiales y estructuras, mientras hacia el este dejaba fuera casi un tercio del asentamiento.

A partir de este punto, y puesto que por extensión y estructuras nos hallamos claramente ante una considerable aglomeración de población, la lectura funcional y cronológica de Lagunillas se hace particularmente interesante, ya que nos permite enunciar hipótesis sobre la naturaleza del asentamiento en cada etapa histórica.

A) *La lectura funcional* de Lagunillas (figuras 30 y 32) resulta compleja, precisamente porque si de verdad nos encontramos ante un asentamiento aldeano de larga duración, es lógico que la separación de áreas productivas no sea tan rígida, ya que cada unidad doméstica aglutina en su hogar actividades varias, que además se superponen en el tiempo.

Sea como fuere, la tendencia de los datos nos permite observar que:

- La actividad metalúrgica en Lagunillas es muy escasa, hasta el punto de que en el global del yacimiento se puede calificar como irrelevante, bien porque las labores se realizaban en otra parte (Molinillo se encuentra apenas a un kilómetro arroyo abajo), bien porque, en efecto, la orientación de Lagunillas es eminentemente agrícola y residencial. Con todo, la única presencia reseñable de escorias, así como de molinos de mano, se da en la mitad norte del asentamiento, precisamente donde se concentran las máculas de las que habla K. Strutt (2008). No obstante, debe quedar claro que en Lagunillas ningún indicio superficial avala la existencia de hornos metalúrgicos importantes -al contrario que en Molinillo-, con lo que la constatación de alguna escoria dispersa sólo nos habla de que el asentamiento tenía acceso al metal, pero que en ningún caso sobrepasaba un nivel productivo doméstico y, casi seguramente, de autoconsumo.

- En segundo lugar, se aprecia un evidente predominio de las cerámicas de transporte y almacenaje hacia el centro, y sobre todo, la mitad sur del yacimiento (figuras 30 y 32). Por el contrario, mientras la vajilla común se extiende de forma tan homogénea como masiva por todo el yacimiento, la vajilla fina se concentra especialmente en el mismo sector que los *dolia* y las ánforas (figura 30). La explicación al fenómeno es sobre todo cronológica, como veremos a continuación.

- La presencia de elementos constructivos suntuarios (mármol, teselas, granito) o, al menos, que delaten la existencia de edificaciones muy sólidas (elementos ornamentales en ladrillo o grandes lienzos de *opus signinum*, por ejemplo, lámina VI) es



notable en casi todo el yacimiento, sin alcanzar nunca importantes densidades. Pese a ello, la figura 30 muestra que los *marmora* se concentran al norte, pero se debe a que allí aparecieron varios fragmentos de mármol blanco de peso y tamaño reseñables. La retalla de los bloques es evidente, así que sin duda fueron extraídos de otra parte y reutilizados en un momento más avanzado, probablemente en época islámica.

- Por último, el cuadro funcional se complica enormemente porque también en la mitad sur del yacimiento, en la vaguada hacia el arroyo, aparecen, de modo disperso pero sistemático, restos óseos humanos, aunque también se hallan numerosos fragmentos de huesos de animales. Cada año son sacados a la luz por el arado, de modo que rápidamente son destruidos por agentes antrópicos y atmosféricos; por ello, normalmente sólo son visibles poco después de la siembra, lo cual hace que su estudio sin excavación sea muy difícil.

B) *La lectura cronológica* de Lagunillas es, por el contrario, particularmente clara. El yacimiento arrancarían en torno al cambio de era, aunque más seguramente en algún momento entre los reinados de Tiberio (14-37 d.C.) y Claudio (41-54); indicios anteriores no se han hallado, aun cuando es cierto que algunos materiales aislados podrían asignarse a los primeros años del principado de Augusto (años 30-20 a.C.).

En todo caso, el asentamiento surge hacia esa época y desde luego crece rápidamente, pues los materiales asignables a los siglos I-II d.C. son los únicos que aparecen por toda la superficie del yacimiento (figuras 31 y 32), avalando la posibilidad de que se trate de algún tipo de gran hábitat aldeano y aproximándose, como se ha dicho ya, a las 15 ha de extensión. De todos modos, la lectura geofísica parece indicar que las extensas estructuras alto imperiales son ediliciamente pobres o están más profundas.

- En el siglo III d.C. (figura 31), Lagunillas sufre una brusca retracción, sin duda de un modo tan veloz como el que lo había visto crecer. El hábitat se concentra casi exclusivamente en la mitad sur, aunque es cierto que en el extremo norte se aprecian leves indicios de ocupación en dos cuadrículas, por lo que es posible que otro núcleo habitado continuase bajo la actual planta termosolar. Curiosamente esta parte fue excavada parcialmente (P. Rodríguez, *com. pers.*), y las estructuras aparecidas, muy arrasadas, se dataron en el siglo I d.C., con un abandono hacia los fines del II o inicios del III d.C.

La extensión de Lagunillas en esta época es de unas 2,25 ha, si bien sólo en la parte prospectada. Si aplicásemos el mismo criterio de proyección hacia el este, es posible que el yacimiento en este momento aún rondase las 4-5 ha. Con todo, si para los

ss. I-II d.C. consideramos tanto la referencia de 15 ha., como una más modesta de 8-10 ha., la brutal contracción de Lagunillas a finales del siglo II d.C. o inicios del III d.C., es igualmente elocuente.

- En los siglos IV-VI d.C., Lagunillas mantiene su actividad, y por la densidad y calidad de materiales, aunque está muy lejos de la gran extensión del Alto Imperio, se puede asegurar que continúa siendo un centro bastante grande para la época (mantiene el tamaño del siglo III d.C., es decir, entre 2,25-5 ha), y sin duda, muy dinámico, pues la cantidad y variedad de vajilla importada supera con creces lo habitual en los asentamientos rurales del Bajo Imperio. Es más, de las vajillas finas documentadas en Lagunillas, la mayoría pertenece a este periodo, mientras que el repertorio alto imperial, muy distribuido por todo el asentamiento, es en general más pobre.

En este momento, el poblamiento sigue concentrado sólo en la mitad sur, pero respecto a la fase anterior es posible aventurar incluso una leve expansión en dirección sureste.

- Los materiales para el intervalo de los ss. VII-VIII d.C. son francamente poco concisos; ciertos tipos de cocina y el asa de algún ánfora sugieren la probable a la par que sutil presencia de elementos de este periodo. Es probable que a finales del siglo V o inicios del VI d.C. fuesen abandonadas las estructuras meridionales, y que el poblamiento se fuese desplazando progresivamente hacia el norte a lo largo de los ss. VII-VIII d.C.

- Durante la etapa emiral, la ocupación de Lagunillas es evidente, pero en este caso de nuevo se ha desplazado el hábitat a los sectores central y norte del asentamiento (figura 31). A nuestro juicio, buena parte de las estructuras y materiales constructivos visibles en esa zona son reutilizados en este momento, los mármoles, la *tegula* y el ladrillo significativamente.

En esta fase, Lagunillas crece de nuevo y vuelve a alcanzar unas dimensiones reseñables, con al menos 2,7 ha. aseguradas, y probablemente en torno a unas 5 proyectadas, posibilidad de nuevo confirmada por medio de un reconocimiento de la zona hacia el este.

- Por último, parece probable que Lagunillas estuviera habitado hasta época califal, ya que se documentan puntualmente algunos tipos de vajilla adscribibles a los ss. X-XI d.C. Con todo, confesamos que se trata de un aspecto que sólo un especialista podría confirmar, ya que nuestros conocimientos en la materia no nos permiten asegurar

este extremo. En cualquier caso, a partir del pleno y bajo medievo, la actividad en Lagunillas es de seguro residual, y en la Edad Moderna es evidente el uso agropecuario de los terrenos (abundantes materiales de los ss. XVI-XVIII), pero desde luego sin la existencia de un lugar de hábitat como en los tiempos pasados.

C) Como se ha visto, en un yacimiento tan complejo como Lagunillas, sólo tras la lectura cronológica puede abordarse una correcta lectura funcional. Pero mejor aún es hablar de una *interpretación crono-funcional de modo simultáneo*, ya que en este asentamiento, la interrelación materiales-cronología es muy complicada.

Inicialmente, lo único que puede establecerse con seguridad respecto a Lagunillas es la extensión aproximada del asentamiento en cada fase –ya visto líneas arriba- y la orientación eminentemente agropecuaria del yacimiento en todas las épocas, independientemente de si la escasa actividad metalúrgica detectada es de época romana o islámica.

A partir de estas dos premisas fundamentales, es necesario combinar datos cronológicos y tipológicos para comprender la dinámica de Lagunillas:

1. Las vajillas comunes del periodo alto imperial se distribuyen homogéneamente por todo el asentamiento; más significativamente, la frecuencia de vajilla fina de los ss. I-II d.C. es notablemente menor, pero igualmente aparece dispersa por la mayor parte del yacimiento. Sólo a partir del siglo III d.C., las vajillas finas se concentran claramente en la mitad sur, lo cual explica la apariencia de las figuras 30-32; es más, de las vajillas finas inventariadas y cuyo tipo ha podido ser reconocido (anexo IV, tabla 2; figura 84), el 69,77% pertenece a los siglos III-VI d.C., mientras que sólo el 30,23% restante es adscribible al periodo de mayor extensión del yacimiento, es decir, los ss. I-II d.C., lo cual es harto significativo.

2. El patrón de ánforas (transporte) y *dolia* (almacenaje) es similar, es decir, aparecen dispersas por todo el yacimiento, pero es cierto que su frecuencia crece notablemente hacia el sur, tendencia, de nuevo, acentuada en los ss. III-IV d.C.

3. En cuanto a la distribución de *marmora* (mármol blanco y granito), la figura 30 refleja una mayoritaria presencia de los mismos en el sector norte de Lagunillas. Sin embargo, atención: si se observa detenidamente, se apreciará que los valores anómalamente altos de la parte alta se dan sólo en tres cuadrículas, precisamente donde aparecieron una serie de bloques reutilizados en época medieval o moderna; fuera de este sector tan llamativo, restos menores de mármol y granito aparecen sobre todo en la mitad sur, cubriendo una superficie mucho más amplia y homogénea.

De aquí interpretamos que muy probablemente esos bloques reutilizados procedan de la parte meridional de Lagunillas, donde además aparecen grandes fragmentos de *opus signinum* y, como se ha dicho ya, un constante goteo de pequeños trozos de mármol y granito. Por tanto, todo apunta a que la mitad sur de Lagunillas fue sistemáticamente desprovista de sus elementos constructivos, sobre todo suntuarios, en un momento avanzado, y que tras dicho expolio sólo han quedado pequeños, aunque regulares, restos.

4. Por último, la presencia de material óseo humano se da, una vez más, en la mitad sur del yacimiento, sobre todo en su extremo más cercano al arroyo Ardachón. Esto necesariamente condiciona la lectura de las estructuras detectadas por la geofísica, con las que claramente existe una superposición, al menos parcial.

Los restos pertenecen a inhumaciones que podrían relacionarse con la ocupación de esta mitad sur entre los siglos III-V d.C. Sin embargo, los materiales de esta zona no cuadran del todo bien con un contexto funerario; aun así, este dato es relativo, y es perfectamente plausible que al menos parte de los enterramientos sean de este periodo.

Con todo, los escasos indicios estructurales, si es que hay alguno en las geofísicas, relacionables con tumbas de inhumación tardo antiguas, así como el hecho de que el poblamiento islámico está desplazado al norte, invitan a pensar que la necrópolis sea mayoritariamente de época emiral. Pero atención: en el mundo islámico es habitual enterrar a los muertos tanto dentro como fuera del núcleo construido, con lo cual tampoco se trata de un hecho diferencial que confirme una cronología musulmana para los restos humanos de Lagunillas.

En suma, el carácter sumamente disperso y fragmentario de los huesos impide una lectura coherente, y toda afirmación tiene algo de arriesgado. A nuestro juicio, es muy probable que la necrópolis comience en época tardorromana, concentrándose sobre todo en el extremo más al sur, cerca del núcleo construido pero sin solaparse con él, a no ser tras su abandono. Al continuar habitada en época islámica, los pobladores de Lagunillas seguirían enterrando en el mismo sector a sus muertos, pero seguramente desplazándose algo más al norte, donde también aparecen algunos posibles restos humanos dispersos (figura 30).

De todo lo considerado, extraemos la conclusión de que Lagunillas es un asentamiento cuya naturaleza no es estable en el tiempo, y que sufre profundas transformaciones en cada periodo. De ahí la dificultad de afirmar si se trata de un poblado aldeano tipo *vicus*, o de una gran *villa*, cuando la solución más plausible es que

fue las dos cosas, tanto porque existe una diferenciación cronológica, como porque no siempre creemos que esté claro el límite entre ambas, pudiéndose hablar tranquilamente de una *villa-aglomeración* (Fernández, 1982; Chavarría, 2007).

No se puede olvidar que en cualquier época una *villa* es “*una entidad de población en el campo*” (Fernández, 1982: 17), y que no en vano la acepción castellana de *villa* procede del hecho de que desde época bajo imperial cuando menos, estas *villae* son centros aglomerados de personas, bien diferenciados, empero, de la ciudad (Chavarría, 2007).

Dicho lo cual, y con todas las salvedades citadas, proponemos una reconstrucción hipotética de la dilatada vida de Lagunillas en los siguientes términos:

1. Asentamiento inicial (ss. I-II d.C.). Es el momento de mayor extensión, de modo que los materiales de esta etapa se extienden por todo el yacimiento, pero, al mismo tiempo, no se aprecia una diferenciación funcional clara, excepto por una ligera tendencia a la concentración de cerámicas de transporte y almacenaje en la mitad sur, y una probable preferencia por las actividades productivas en el extremo norte (figuras 30 y 32).

En cuanto a la calidad de los materiales, son en general bastante modestos, con una elevada frecuencia de vajillas comunes y una moderada o baja presencia de vajillas finas (30,23% del total inventariado), por cierto, homogéneamente distribuidas por todo el asentamiento. Por tanto, estamos ante un yacimiento muy extenso pero de un nivel socioeconómico modesto, aunque desde luego no miserable, y cuyas estructuras edilicias no deben haber sido muy sólidas, ya que apenas se reflejan en las geofísicas. Las vajillas comunes presentan un cierto sello indígena (figura 83), si bien no especialmente diferenciado de la tendencia general de sus contemporáneos (Huarte, 2003; Vázquez, 2006; Garrido, 2007); al mismo tiempo, los habitantes de Lagunillas compran moderadamente algunas *sigillatae*, casi todas de origen hispánico. En concreto, destaca el taller de Los Villares de Andújar (Jaén) como el más habitual, muy por delante de las producciones de *Celti* (Peñaflor, Sevilla).

En definitiva, la Lagunillas de los ss. I-II d.C. tiene todos los rasgos de ser una vasta aglomeración rural, posiblemente de tipo *vicus* (cf. *infra*), idea reforzada por el hecho de que sus pobladores, más allá de las lógicas diferencias siempre existentes, son en general de un similar nivel socio-económico. Así pues, al menos en la parte documentada del yacimiento, no se aprecian para este periodo significativas diferencias en la distribución cualitativa de materiales.

Finalmente, no cabe ninguna duda acerca de la orientación agropecuaria del asentamiento, aun cuando las escasas escorias documentadas muy probablemente pertenezcan a esta época. Sin embargo, cabe interrogarse sobre la repentina aparición del poblado y la rapidez con la que alcanza su enorme extensión: sin duda coincide con una potente activación económica de la comarca, activación que nosotros postulamos se produce en buena medida a partir de la intensificación extractiva de las minas al norte del valle del Guadiamar.

2. Crisis y reestructuración (ss. III-VI d.C.). Los materiales de Lagunillas muestran que la contracción del asentamiento es rápida y, por tanto, dramática. Aun cuando preferimos no emplear este tipo de palabras por sus connotaciones, la extrema celeridad del proceso no sugiere otra posibilidad. Es evidente que la drástica disminución de la superficie habitada en el siglo III d.C. se debe a la desaparición del mismo estímulo que había provocado la aparición del poblado. Curiosamente, coincide con el momento en el que la ralentización, cuando no el cese, de la actividad en las minas hispanas se puede calificar como generalizado (Domergue, 1987, 1990).

Sin embargo, Lagunillas no sólo no desaparece, sino que mantiene unas dimensiones reseñables y un dinamismo incontestable, algo especialmente llamativo si consideramos que un amplio número de yacimientos en la misma zona del valle se extinguen en ese momento, como es el caso, por ejemplo, de Los Guarrales y Casa Quemada Cerro Noreste. También Molinillo sufría en la misma época una brusca disminución, y aunque fue capaz de mantener su actividad al menos dos siglos más, no presenta ni las dimensiones ni la actividad de Lagunillas.

Entre los siglos III-V d.C. se constata que la importación de vajillas (africanas A, D y E, pero sobre todo C) es ciertamente amplia y sostenida, de modo que en torno al 70% de la cerámica fina que se ha documentado en Lagunillas, pertenece a este periodo. Únase la presencia constante, aunque sutil (cf. *supra*), de elementos suntuarios –*marmora*–, de grandes fragmentos de *opus signinum* y remates decorativos en caliza y ladrillo.

Todo ello se produce *sólo* en la zona habitada en este periodo, es decir, la mitad sur del yacimiento, precisamente donde las prospecciones geofísicas revelan la presencia de las construcciones más grandes y mejor preservadas.

Así pues, sobre las potentes estructuras de la parte meridional de Lagunillas, se concentran, a partir del siglo III d.C., elementos constructivos de tipo suntuario, vajillas finas y, recordémoslo, una mayor presencia de ánforas y *dolia*, en buena

medida adscribibles también a esta época. La correlación entre unas y otras hace muy probable que el complejo edificio visible en las geofísicas fuera construido, o al menos embellecido y ampliado, a lo largo de los siglos III y IV d.C.

En resumen, por dimensiones, por estructura y por calidad de los materiales, afirmamos que tras la dramática reestructuración de fines del siglo II e inicios del III d.C., Lagunillas pasa, de ser una aglomeración aldeana, a convertirse en una auténtica *villa* que se va enriqueciendo y monumentalizando a lo largo de los ss. III-V d.C.<sup>49</sup>, evidentemente manteniendo, e incluso reforzando, su vocación agropecuaria, orientación constante a lo largo de su dilatada historia. Si la *villa* bajo imperial contaba o no con una necrópolis en su sector más meridional, resta meramente como hipótesis, al ser imposible de demostrar sin una excavación.

3. De la villa al poblado islámico (ss. VI-IX d.C.) El periodo comprendido entre los ss. VI-VIII d.C. es, como ya se dijo, el más difícil de reconstruir por la escasez de materiales identificables con esta cronología.

Y es precisamente este momento el que nos permitiría comprender mejor la dinámica del poblamiento tardo antiguo y la descomposición del sistema socioeconómico de la *villa* (Chavarría, 2007). En esta fase parece cesar la funcionalidad original de los edificios de la parte meridional, readaptados a una nueva realidad; probablemente en este periodo las inhumaciones invadieron parte del antiguo núcleo residencial, al tiempo que el hábitat se iría desplazando poco a poco hacia el norte.

El desmantelamiento del núcleo residencial no implicaba ni la desaparición de la estructura fundiaria, ni la extinción del hábitat, como se ha apuntado ya en diversas publicaciones (Ariño y Rodríguez, 1997; Chavarría 2007). Así pues, cuando en el punto anterior nos hemos referido a Lagunillas como una auténtica *villa* bajo imperial, lo hacemos con la idea de que la palabra no se refiere tan sólo a las edificaciones del núcleo residencial y de representación del *dominus*, sino a todo un complejo sistema socioeconómico que además aglutina considerables cantidades de población.

Es decir, independientemente de si el sistema de *vici*, tal y como se entiende en época alto imperial, desaparece o, más bien, se reestructura en época tardía, entendemos que las *villae* de los ss. III-V d.C. ya no deben a sus antecesoras más que el nombre, de modo que se había convertido en un sistema socioeconómico y de

---

<sup>49</sup> Precisamente el periodo en el que se constata arqueológicamente la monumentalización generalizada de las *villae* que sobreviven al siglo III (Chavarría, 2007).

habitación bastante diferente, muy lejos de la explotación unifamiliar típica de los ss. I-II d.C., y que sin embargo a menudo también son llamadas *villae*.

Como ya se ha indicado para el caso de Molinillo, todo esto explica que, a nuestro juicio, sea más adecuado hablar de *villae-complejos* (Gorges, 1979; Fernández, 1982) o, si se quiere, de *villae-aglomeraciones*, pues el límite entre unos y otros, insistimos, no es nada claro, y de seguro los antiguos no percibían las sutiles diferenciaciones tipológicas que establecemos los historiadores y arqueólogos actuales. Es más, este fenómeno de las *villae-aglomeraciones* tardo antiguas está muy extendido en la Península Ibérica, y la amplia casuística documentada permite afirmar que la continuidad de las *villae* tardías, si bien muy transformadas formal y funcionalmente, es bastante frecuente (Chavarría, 2007).

En conclusión, independientemente del modo y el momento exacto en que el núcleo residencial se desmantela y es reutilizado, la continuidad poblacional de Lagunillas parece innegable, y eso explica que durante los ss. VIII-IX d.C., no sólo continúe habitada, sino que incluso es posible apreciar un nuevo crecimiento del asentamiento hacia el noreste. La situación podría haber vuelto a cambiar ante una diversa realidad social y económica, pero lo esencial aún continuaba en el mismo sitio: la población.

Sólo los profundos cambios de época almohade parecen haber puesto fin a la larga historia de Lagunillas. Pero eso ya escapa completamente al objetivo de nuestro trabajo.

### **V.1.B. Un caso especial: el Cerro de las Cabezas (Olivares, Sevilla).**

El Cerro de las Cabezas (Olivares, Sevilla) no se encuentra dentro de la finca Casaquemada, como los otros yacimientos, sino en el llamado Cortijo de Soverbina (figura 23). El asentamiento es conocido de antiguo y fue excavado parcialmente en tres campañas sucesivas, entre 1979 y 1981; una obra reciente (Caballos *et al.*, 2005) aporta los resultados de la última de ellas, al tiempo que aborda una caracterización general del yacimiento. Las excavaciones, así como otros testimonios epigráficos y numismáticos, llevan a A. Caballos (Caballos, 2005) a concluir que el Cerro de las Cabezas es la antigua *Laelia*, para la cual a su vez considera muy probable su conversión en municipio de derecho latino en época flavia, aun cuando el autor admite que ninguna prueba ni textual ni epigráfica lo corrobora hasta el momento.



Deberemos valorar la importancia del enclave del Cerro de las Cabezas en el contexto del Guadiamar más adelante (cf. *infra*), de modo que ahora no nos extenderemos demasiado. Simplemente nos interesa enfatizar su importante papel en la zona que tratamos, su incontestable prominencia topográfica y, sobre todo, el hecho de contar con una secuencia estratigráfica excavada y notables restos superficiales. Todos estos datos en conjunto confirman la ocupación del Cerro desde el Bronce Final y el periodo Orientalizante hasta época almohade, si bien su importancia y grado de ocupación en cada periodo obviamente fueron muy distintos y no siempre resultan tan claros.

Pues bien, todos estos indicios, que hacen del Cerro de las Cabezas el yacimiento mejor conocido de nuestra zona, nos llevó al intento de aplicar la misma estrategia mixta de prospecciones geofísicas y muestreos superficiales que en la finca Casaquemada, pero ya se advirtió en el capítulo anterior que diversos problemas técnicos impidieron la correcta ejecución de las primeras (cf. capítulo IV). En cuanto a las excavaciones publicadas (Escacena, 2005), se centran casi exclusivamente en el sector sureste del cerro (figura 20). La secuencia de esta zona no superaba los finales del siglo IV-inicios del V d.C., lo cual coincide plenamente con los resultados de nuestras prospecciones; de todos modos, la remoción de tierras causada por la plantación de olivar en tiempos recientes, así como la cubrición de la zona excavada a finales de los ochenta, nos obligan a ser muy cautos con los resultados en esta zona del yacimiento.

Así pues, las excavaciones de finales de los setenta y principios de los ochenta manifestaban la importancia del yacimiento, pero excepto este sector conocido, ninguna otra intervención había tocado previamente las otras zonas<sup>50</sup>, lo cual hacía necesario un reconocimiento más intensivo del Cerro y sus alrededores en un radio aproximado de un kilómetro.

Al fallar la realización de prospecciones geofísicas, excepto una estrecha franja en la misma zona sureste, donde se pudo aplicar con éxito la resistividad (Strutt, 2008), se diseñó una sectorización arbitraria del yacimiento menos ambiciosa que en el caso de los muestreos, y que buscaba cierta homogeneidad en las condiciones superficiales del terreno. Por consiguiente, lo que hace especial al Cerro de las Cabezas es, aparte de la importancia intrínseca del yacimiento, es que en él se ha aplicado una estrategia que podríamos denominar metodológicamente como “mixta”, ya que se encuentra a medio

---

<sup>50</sup> La excepción la constituye el “muelle fluvial” al noroeste de la mesa, que fue sometido a una limpieza superficial en la campaña de 1981 (Escacena, 2005).

camino entre el muestreo a nivel semi-micro y la prospección intensiva a nivel macro-espacial (para los detalles metodológicos, cf. capítulo IV.2.C.1 y 4).

En cuanto a los resultados obtenidos, verdadero objeto del presente apartado, podemos realizar una lectura funcional y diacrónica similar a la realizada en los otros cinco yacimientos, si bien admitiendo que la incertidumbre siempre será mayor que si contásemos con una cobertura geofísica de igual calidad.

A) *La lectura funcional* del Cerro de las Cabezas revela una complejidad que se corresponde con el probable carácter urbano del yacimiento. Es decir, si analizamos la distribución espacial de las distintas categorías cerámicas, encontraremos que:

- La cerámica de transporte y almacenaje (figura 34) presenta una importante distribución en toda la superficie del asentamiento, pero claramente su presencia es mucho mayor fuera de la mesa (que presenta valores medios-bajos), en concreto, en el sector inmediatamente al oeste y noroeste de la misma (aquí los valores máximos). Al sureste del cerro, su presencia es bastante baja, cuando no nula.

- La vajilla común (figura 34) muestra, de nuevo, valores muy altos en todo el yacimiento, lo cual parece lógico en un centro de estas características. De nuevo destaca el sector justo al oeste fuera de la mesa, si bien la máxima frecuencia no coincide exactamente con las zonas donde se producía la mayor aparición de ánforas y *dolia*. Por su parte, la mesa registra valores más altos de comunes que lo que sucedía con aquéllas, cifras que son también algo más elevadas al sureste del cerro.

- La vajilla fina (figura 34), excepto la de época republicana (de mayor frecuencia en la zona al noroeste de la mesa), presenta valores altos sobre todo en el propio cerro y, una vez más, en el sector inmediatamente al oeste del mismo; aquí podría tratarse de material fundamentalmente arrastrado, pero las características exactas de la zona no se explican del todo por este fenómeno.

- Otros materiales, en especial escorias y *marmora*, aportan una lectura reveladora. Los valores de las primeras (figura 34) son bastante altos por todo el yacimiento, confirmando la orientación metalúrgica del enclave, pero la diferencia es considerable entre:

- Las mitades norte y sur de la propia mesa: presencia escasa en la primera, moderada en la segunda.

- Por una parte, el cerro como tal y los sectores al este y al sur del mismo (menor densidad); por la otra, al oeste y, sobre todo, noroeste de la mesa, destaca la masiva

presencia de escorias de distintos tipos y periodos, constituyendo así la zona de mayor densidad, y a las que habremos de referirnos en detalle más adelante<sup>51</sup>.

El mapa de la figura 34 es una extrapolación de la densidad de escorias por sectores, realizada en ArcGis 9.2, a partir de los datos de la prospección; su valor es relativo y no se puede calificar de riguroso desde un punto de vista estadístico, pero sí ilustra a la perfección la realidad metalúrgica del emplazamiento.

En cuanto al grupo que hemos definido como *marmora* (figura 34), de nuevo su distribución superficial es ciertamente reveladora. Existe una presencia leve de estos materiales por toda el área prospectada, pero claramente se concentran en tres puntos:

-Una estrecha franja al oeste de la mesa, justo al sur de lo que para los excavadores de 1981 era un muelle fluvial (A. Caballos *et al.*, 2008).

-La mitad sur de la mesa.

-El sector central de la misma, que revela los valores más altos de todo el yacimiento, coincidiendo por cierto con cantidades casi nulas de escoria y cerámica de transporte y almacenaje, mientras que las de vajilla fina, especialmente de los siglos I-II d.C., son muy elevadas.

• Cuando, al igual que hacíamos en los otros yacimientos, comparamos los valores relativos entre categorías (figura 35), la lectura funcional del yacimiento se hace aún más clara.

Hay un primer dato relevante. En concreto, confirmamos cómo *marmora* y vajillas finas sumados suponen en torno a un 40% del total (baremado y ponderado, obviamente no en términos absolutos) en *todos los sectores de la mesa*, excepto en su porción central, donde estos valores superan holgadamente incluso el 50%, igual que sucede en toda la parte externa al sur y al este de la misma. En todos estos mismos lugares, la presencia de vajilla común es igualmente elevada (oscila casi siempre entre el 30 y el 40%), siendo casi nulos los referidos a actividades de otro tipo; sólo la vaguada sur-suroeste refleja ya la aparición moderada de escorias y mucho menor de *marmora*, pero mantiene casi un 50% de vajilla fina, constituyendo así una zona mixta desde un punto de vista funcional.

Por tanto, cuanto más al oeste y al norte, menor es la proporción de *marmora* y vajilla fina, mientras que la de cerámica común se mantiene o aumenta junto a cerámica de transporte y almacenaje. Las escorias también alcanzan su valor máximo en esas

---

<sup>51</sup> Adelantemos ya que los análisis realizados por M. Hunt confirman la presencia de, al menos, escorias de plata en el Cerro (cf. *infra*).

mismas zonas: claramente, la actividad artesanal del Cerro de las Cabezas está centrada en su fachada fluvial.

El resultado de todo lo dicho se traduce en la propuesta global que recoge la figura 35. Así, los materiales superficiales permiten afirmar sin duda el carácter residencial de la mesa y todo el sector al sur y al este de la misma, si bien es cierto que la presencia baja o moderada de escorias en la mitad meridional del cerro obligan a considerar la posibilidad de que existiera una cierta actividad artesanal también en esta zona. Coincide parcialmente con el sector excavado en 1981, donde se confirmó el carácter eminentemente residencial de las estructuras documentadas (Caballos *et al.*, 2005).

Especialmente llamativa es la sección central del cerro. Como acabamos de mencionar, se caracteriza por los valores de *marmora* y vajilla fina más altos del yacimiento, presencia moderada de comunes y casi nula de *dolia* y ánforas. Aventurar, sin mayores indicios, que se trata de una zona importante de la ciudad<sup>52</sup>, es ciertamente arriesgado, pero al menos se puede afirmar que es cualitativamente distinta a las demás, y que el hallazgo reiterado de mármoles de distintos colores y tipos (lámina VII), puede corresponder a algún edificio suntuoso, público o residencial.

Con todo, si algo destaca actualmente en el paisaje del Cerro de las Cabezas, es la enorme plataforma de *opus caementicium* revestida de sillares ubicada a media ladera, en el sector noroeste de la mesa (lámina VIII). Los excavadores de 1981 realizaron una limpieza superficial de la estructura, la cual interpretaron en los siguientes términos: “*Se trata sin duda de un fuerte muelle fluvial, cuya datación debe ser muy temprana, como lo testimonia la cerámica en él aparecida, correspondiente a los primeros momentos de la presencia romana en este territorio. (...) Esta construcción, junto con la de Peñaflor en el Guadalquivir, son únicas en su género en la región* (Caballos, 2005b: 25-26).

Esta estructura presenta una orientación noreste-suroeste y sus dimensiones son ciertamente considerables: unos 38 m de longitud máxima por unos 10 de anchura, sin contar con que la parte posterior e interna reposa sobre la ladera, cortada y rebajada en ese sector. La interpretación de los excavadores de 1981, como muelle fluvial y estructura fortificada, es sugerente pero acaso un poco arriesgada. La cerámica de la que

---

<sup>52</sup> Además, la topografía del cerro está hoy tan alterada, que no se aprecia ninguna anomalía especial en la zona que haga pensar en edificios de importancia.

hablan se deduce superficial<sup>53</sup>, y si es cierto que la de época turdetana y republicana abunda en la zona, su mayor presencia no coincide justamente con esta estructura (cf. *infra*); de hecho, los valores más elevados aquí son de cerámica alto imperial (figuras 36-37). Asimismo, el tipo de *opus* de la estructura es a nuestro juicio posterior, y en fin, tan sólo una estratigrafía excavada permitiría ajustar el momento exacto de su construcción, que nosotros estimamos en algún momento del siglo I d.C.

A. Caballos (Caballos, 2005b) sugiere, a partir de diversos razonamientos, la hipotética presencia de una guarnición romana en la ciudad, en una zona estratégica (comunicaciones con *Hispalis* e *Italica*, recursos mineros, incursiones lusitanas, etc.); algo probable pero asimismo actualmente indemostrable. Esta teoría nos parece atractiva, y no es totalmente descartable que se trate de un recinto fortificado; sin embargo, al menos con la actual apariencia del cerro, desde un punto de vista estructural no parece tener gran sentido ver en ella algún tipo de fortín; de todos modos, volveremos a tratar el tema en el capítulo VIII (cf.).

En cuanto a su papel como muelle fluvial, a nuestro juicio es aún más improbable, pues por mucho que haya variado el cauce del río, resulta muy dudoso desde un punto de vista topográfico, en tanto que la construcción se ubica a una cota entre 10-15 metros superior a la del cauce actual; las variaciones del mismo han sido sin duda enormes, pero seguramente más en sentido horizontal que vertical. Asimismo, precisamente en el sector inmediatamente inferior y alrededor de la estructura, se halla el escorial más grande del entorno urbano (lámina IX), con lo que es más que improbable que el río pasara justamente por esa zona, tal y como se sugiere en la publicación (Caballos, 2005a: 21). Esta imposibilidad viene confirmada por las nuevas áreas de necrópolis documentadas al noroeste de la estructura en fechas muy recientes (Rguez., com. pers.).

Respecto a la planta publicada por los excavadores, (Escacena, 2005: 34), es poco concluyente para decantarse por ninguna opción, pero ciertamente nos refuerza en la idea de que no se trata de ningún muelle, fortificado o no.

No obstante, aunque en nuestra opinión la interpretación de la estructura como tal es incierta, si en el Cerro de las Cabezas hubo alguna vez un puerto, no debió estar muy alejado de ese sector, como sostienen los autores citados. Acabamos de ver cómo,

---

<sup>53</sup> Sin embargo, en la página 37 de la publicación de A. Caballos *et al.* (2005), se aprecia una trinchera excavada junto a la cimentación de la estructura, y cuyos resultados no aparecen bien reflejados en el texto.

a partir del supuesto muelle hacia el oeste y el noroeste, se dan los valores más altos, y con diferencia, de cerámicas de transporte y almacenaje, sobre todo ánforas, al tiempo que por lógica las labores metalúrgicas se realizarían lo más cerca posible del curso fluvial. En cuanto a la estructura en sí, y sin querer lanzar hipótesis a la ligera, más nos parece algún tipo de aterrazamiento monumental, como soporte de un edificio de gran tamaño, situado precisamente ahí por su alta visibilidad, y por tanto representatividad, tanto desde el río como, si P. Sillières (1990) está en lo cierto, desde la vía que vadeaba por aquel punto. Insistimos, ir más allá sin ni siquiera reconocer la estructura con mayor claridad, es hoy por hoy muy arriesgado.

Respecto a la parte al oeste y al norte del cerro, los materiales, más allá de los que hayan sido arrastrados por agentes naturales y antrópicos, dejan clara la orientación preferente, cuando no exclusivamente, artesanal de todo este sector de la ciudad (figura 35). Obviamente se trata de una zona donde el protagonismo de la metalurgia es incuestionable, aunque excavaciones de urgencia recientes (Rodríguez, com. pers.) en el sector entre la ladera norte y el arroyo que discurre por el fondo de la vaguada, confirman la presencia de una necrópolis de inhumación que iniciaría su actividad a finales del siglo II d.C. o, más probablemente, a principios del siglo III d.C. En dicho sector existen además otras estructuras previas, sin duda amortizadas por la necrópolis, cuya fase más reciente es del periodo islámico pleno y final (hasta el siglo XII d.C. aproximadamente). Esto obliga a interpretar la zona al noreste de la mesa como probablemente residencial hasta mediados del siglo II d.C. como máximo, pero indudablemente como zona de necrópolis a partir de dicha fecha. La prospección intensiva en el entorno de la ciudad confirma que más allá del arroyo hacia el norte y hacia el noroeste, existen otras áreas de necrópolis.

B) *La lectura diacrónica* del Cerro de las Cabezas no es quizá tan compleja, pero sin duda existen importantes lagunas que confirman las dudas acerca de su ocupación efectiva en determinados periodos.

Obviamente, la secuencia más fiable es la aportada por la excavación de 1981 (Escacena, 2005), la cual confirma la ocupación *de esa parte del cerro* ininterrumpidamente entre la época orientalizante y, con mayor certeza, la I Edad del Hierro, y los fines del siglo IV d.C.

Según las prospecciones, esta misma cronología viene confirmada en ese mismo sector, pero debemos añadir una serie de consideraciones que afectan la ocupación y extensión estimada del yacimiento en cada periodo.

- La cerámica correspondiente a la Edad del Bronce Final (figura 36), ya sin duda en una fase muy tardía, sólo aparece de forma significativa fuera de la mesa, al norte y noroeste de la misma. Su presencia en el propio cerro es ciertamente muy escasa, registrándose tan sólo en su mitad norte y, muy residualmente, en el cuarto suroeste de la misma. Su presencia al sur y al este del cerro es completamente nula.

Así pues, por débil que sea su frecuencia en el cerro, parece muy probable que éste, al menos en su mitad norte, estuviese ya ocupado en torno a los ss. VIII-VII a.C.: las excavaciones de 1981 no profundizaron lo suficiente para confirmarlo, al tiempo que la potencia estratigráfica de la mesa es tal que es realmente difícil que afloren materiales tan profundos. De ahí que estimemos la superficie ocupada del asentamiento en este periodo en unas 3 hectáreas como máximo, contando con algunas áreas fuera de la mesa donde los valores de estos materiales son más altos. La información disponible no permite aventurar una delimitación más exacta para este momento.

- La importancia que adquiere el yacimiento entre los ss. VI-II a.C., viene avalada tanto por diversos testimonios (sobre todo numismáticos y la excavación de 1981), como porque los materiales de este periodo se distribuyen de forma abundante por todo el cerro y áreas circundantes, con excepción de las situadas al este y al sureste, donde su presencia es nula o residual (figura 36). Todo apunta a que, al menos entre los ss. IV-II a.C., el yacimiento se expande fuera de la mesa, tras haberla ocupado por completo, en dirección norte y oeste, alcanzando una superficie que pudo oscilar entre 6 y 7 hectáreas como mucho, pero en cualquier caso estamos hablando de la duplicación del área habitada a lo largo del periodo recién mencionado.

- La época republicana (figura 36) está bien representada entre los materiales superficiales del yacimiento, pero es cierto que su presencia es baja respecto a otras producciones. La excepción la hallamos de nuevo en los sectores oeste y norte del yacimiento, donde esta cerámica, sobre todo en relación con las demás (figura 37), representa entre un 15 y un 25% del total ponderado, porción muy significativa, si bien siempre lejos de la cerámica inmediatamente posterior (cf. *infra*). Según los materiales superficiales, es plausible que el Cerro de las Cabezas creciera ligeramente hacia la vaguada sur en la segunda mitad del siglo I a.C., al tiempo que las excavaciones confirman la continuidad de las estructuras y tradiciones edilicias turdetanas (Escacena, 2005). La extensión del yacimiento en este periodo final de la República pudo alcanzar e incluso superar las 8 hectáreas (figura 36).

- El crecimiento más rápido se produjo en la primera mitad del siglo I d.C., de forma que el asentamiento alcanza sin duda alguna su máxima extensión entre dicho momento y los mediados del siglo II d.C. Los materiales de este periodo no sólo se presentan de forma muy abundante en todas las zonas ya anteriormente ocupadas, sino que por primera -y última- vez, se extiende a otros sectores hasta ese momento desocupados o con presencia residual de material (figura 36). Curiosamente, dicha presencia es bastante más débil precisamente donde mayor es la actividad metalúrgica, pero a su vez es casi la única cerámica que aparece en dichas zonas, junto a la de tradición turdetana propia de los ss. II a.C.-II d.C. (figuras 36-37). Este dato es sin duda indicativo de a qué periodo podría pertenecer el grueso de dicha actividad metalúrgica, sin que, esto es cierto, tal relación sea demostrable en estos términos.

Es más, los materiales de época alto imperial no sólo son los más extendidos, sino que son categoría mayoritaria en todos los sectores del yacimiento, excepto en las mencionadas zonas artesanales hacia el nor-noroeste –donde el mayor protagonismo pertenece a la cerámica turdetana o de tradición turdetana, las escorias y otros elementos no datables (figura 37). En todos los demás, la cerámica de los ss. I-II d.C. supone nunca menos de un tercio del total, mientras en algunos puntos llega al 50-60% de todos los materiales datados.

Según estos parámetros, el núcleo del Cerro de las Cabezas alcanza ahora su máxima extensión, cercana a las 13 hectáreas, casi duplicando por tanto la superficie estimada para el periodo anterior (figura 37). Bien pudo haberse extendido más hacia el sur, de hecho, el brusco cese de los materiales en esta dirección –remontando la ladera de la colina opuesta-, se debe a que los rellenos visibles en esta área rondan los dos metros de espesor, ocupando toda la parte superior del mencionado cerro. Desconocemos el origen de estos vertidos, sin duda ligados a las labores agrícolas de la zona, aunque ya son visibles en las fotografías de los años setenta (Caballo *et al.*, 2005); en cualquier caso, impiden una correcta delimitación del asentamiento hacia el sur, aun cuando todo apunta a que no debía extenderse mucho más allá del límite por nosotros dibujado.

- En el siglo III d.C., el Cerro de las Cabezas sufre una fuerte retracción, la misma que los demás yacimientos de la zona hasta ahora revisados. Sin la precisión de los muestreos que utilizábamos en Casaquemada, se puede estimar que la superficie del asentamiento se reduce en algo más del 50%, de forma que dudosamente llegaría a un máximo de 6 hectáreas (figuras 36-37).



Las zonas ocupadas en este periodo se ciñen a la mesa y el sector al sur y al este de la misma. La gran novedad de este momento es que, por primera vez desde el Bronce Final, se abandonan las zonas al norte y al oeste del asentamiento, excepto un sector muy concreto al sur del denominado muelle fluvial, área ésta que mantiene una cierta actividad hasta el siglo V d.C. Es decir, la ciudad, si podemos seguir llamándola tal, deja de estar en contacto directo con el río, excepto por esta pequeña ventana recién mencionada.

- En los ss. IV-V d.C., la superficie habitada claramente se reduce de nuevo, si bien no tan drásticamente como en el siglo anterior. Los materiales, en consonancia con los datos publicados de la excavación de 1981 (Escacena, 2005), disminuyen progresivamente a lo largo del siglo IV d.C. Todo parece indicar que para comienzos del siglo V d.C. como máximo, al menos la mitad norte de la mesa está desocupada, mientras el hábitat parece resistir en su sector meridional y la vaguada al sureste de la misma, precisamente por donde para P. Sillières (1990) la vía entre *Hispalis* y el río Guadiana descendía hacia un vado en el Guadiamar. Se ha postulado, en cambio, que ya para esta época dicha ruta se podría haber desplazado hacia el sur, por la comarca de Sanlúcar la Mayor (Didierjean, 1978), algo rechazado por A. Caballos (Caballos, 2005c) y por nosotros (cf. capítulo VIII).

Sea como fuere, el yacimiento en este momento no parece superar ya las 3,5 hectáreas, con una superficie total muy similar a la que pudo tener en sus inicios, hacia los ss. VIII-VII a.C.

- Los ss. VI-VII d.C. son muy problemáticos, al igual que sucedía en la cercana Lagunillas. Los excavadores aseguran que ningún material de la secuencia estratigráfica, ni tampoco de la superficie del cerro, avalan la continuidad del asentamiento en este periodo: “*Con posterioridad a esta fecha [ss. IV-V d.C.], y tras un hiato no detectado estratigráficamente pero sospechado por la ausencia de cerámica de época visigoda y altomedieval, se llevan a cabo actividades humanas que demuestran al menos una reocupación transitoria del sitio en tiempos anteriores siempre al siglo XIII*” (Escacena, 2005: 86; mi énfasis).

En la situación actual, seguimos siendo deudores de una auténtica incapacidad para detectar en superficie de forma eficiente poblamiento correspondiente a este periodo, debido a un precario conocimiento de las series locales y la disminución o desaparición de numerosas importaciones que tradicionalmente han sustentado buena parte de las dataciones. Tampoco nosotros hemos sido capaces de hallar elementos

claros de esta época ni en el cerro ni en los yacimientos de su entorno, pero sí existen indicios indirectos de que, si no en la misma mesa, sí pudo seguir existiendo una cierta población residiendo en los alrededores. Esta hipótesis se sustenta en que:

-El poblamiento de época emiral es incierto, pero no sucede así con los de época califal y almohade, claramente presentes en la zona, lo cual es a su vez confirmado por excavaciones recientes (Rodríguez, com. pers.), que avalan la presencia de población andalusí, si no sobre el cerro, cuando menos en sus inmediaciones.

-El propio A. Caballos menciona la perduración toponímica de *Laelia* como probable capital de un *iqlim* o distrito, citada por el geógrafo almeriense Al Udri, que murió en 1085: “*Si esta equivalencia fuese cierta, como resulta muy verosímil, no sólo quedaría ubicada la ciudad conocida en la Antigüedad como Laelia, sino que incorporaríamos así al menos un testimonio documental sobre su presumible pervivencia al menos hasta el siglo XI*” (Caballos, 2005c: 54).

Por consiguiente, no se puede demostrar, ni en un sentido ni en otro, que la ciudad fuese totalmente abandonada entre los siglos VI y XI d.C., máxime cuando parece existir cierta vitalidad en época almohade y el topónimo árabe mantiene sus rasgos latinos. Es cierto que esto no prueba la perduración del asentamiento, aunque la hace plausible, si bien lo dudoso sería que continuase siendo un centro de rasgos urbanos. Sea como fuere, el Cerro de las Cabezas no superó en ningún caso la fase de reconquista cristiana, consolidando el proceso de basculamiento del poblamiento en dirección sur – hacia Sanlúcar la Mayor-, que habría comenzado mucho antes.

### **V.1.C. Conclusión: dinámicas comunes en el valle medio del Guadiamar.**

Sólo dos de los seis yacimientos hasta ahora considerados presentan evidencias de ocupación prerromana, Molinillo y Cerro de las Cabezas. A su vez, sólo éste último muestra una aparente continuidad entre el periodo orientalizante y al menos el siglo V d.C. También estos dos son los únicos que están claramente habitados ya en la última fase de la República, pues Molinillo parece retomar su actividad a mediados del siglo I a.C. Debemos excluir de este análisis el yacimiento Casa Quemada, para el que propusimos una cronología moderna, con algunos materiales antiguos reutilizados.

Exceptuando entonces estos únicos rasgos divergentes, a modo de síntesis, es importante establecer aquí qué rasgos comunes, sobre todo en un sentido diacrónico, se pueden apreciar en los cinco yacimientos restantes estudiados hasta el momento en el valle medio del Guadiamar, rasgos que resumimos en los tres puntos siguientes:

1) Ocupados o no previamente, *los cinco alcanzan su máxima extensión en los siglos I-II d.C.* Se trata ésta de una característica común a buena parte del occidente del Imperio Romano, y en general se puede enmarcar dentro de una amplia dinámica sociopolítica y económica a partir del reinado de Augusto. Con todo, lo más llamativo de nuestro caso de estudio es la extrema rapidez con que estos yacimientos aparecen y/o se expanden, siendo en esto especialmente relevantes Molinillo y Cerro de las Cabezas, que prácticamente duplican su superficie, o bien Lagunillas (que alcanza unas 15 hectáreas en pocas décadas) y Casa Quemada Cerro Noreste, cuyo crecimiento es asimismo muy rápido.

Con todo, recordemos que la metalurgia no es un elemento presente en todos ellos, notablemente Lagunillas (donde la hay pero es muy escasa). Por tanto, este drástico auge se debe explicar dentro de una dinámica política y económica que afecta a la totalidad del valle en todas sus vertientes, no sólo la minera.

2) *Todos ellos sufren una brusca retracción entre el último tercio del siglo II y los inicios del III d.C.* Es más, 2 de los 5 ahora en consideración, desaparecen en este periodo (Casa Quemada Cerro Noreste y Los Guarrales), mientras que los que sobreviven pierden entre el 40 y el 60% de su superficie estimada.

También esto se podría, y de hecho se debe, contextualizar de forma amplia en la deriva socioeconómica del Imperio durante el mismo periodo, pero a nuestro juicio el proceso es demasiado rápido, tremendamente brusco, y como veremos, no es apreciable tal cual en otras áreas próximas, como el Aljarafe o la vega de Sevilla. Es decir, parece existir un factor adicional específico de la comarca y, a nuestro juicio, dicho factor diferencial es la minería y sus actividades derivadas.

3) *La reorientación económica y funcional de los asentamientos supervivientes* entre los ss. III-V d.C. es otro factor común que se hace muy patente. Lagunillas, aparentemente siempre más ligada a la economía agropecuaria, cambia sin embargo su fisionomía y tiende a monumentalizarse; Molinillo se reduce en extensión, pero mantiene una importante actividad cuando menos residencial, mientras que la antigua componente artesanal desaparece o, quizá sea más adecuado decir, es desplazada a otra parte. Por último, el Cerro de las Cabezas experimenta la mayor reducción de su larga historia, y por vez primera parece dar la espalda al río y, muy probablemente, a su secular actividad minero-metalúrgica.

En definitiva, y sin entrar ahora en la controvertida continuidad tardo antigua de Lagunillas y el Cerro de las Cabezas, más allá de su fisionomía concreta, su cronología

y su mayor o menor extensión, lo que une a estos cinco yacimientos<sup>54</sup> es sin duda una misma dinámica socioeconómica a nivel regional. A nuestro juicio, la sola valoración de esta muestra reducida, y sin embargo rigurosamente analizada, permite apuntar ya el importante papel que desempeñó la minería y la metalurgia en el valle del Guadiamar, tanto a la hora de explicar la rápida activación de época augustea, como la súbita desaparición o disminución drástica del mismo poblamiento que había florecido en el periodo precedente. Aun en los yacimientos sin presencia importante de actividad metalúrgica, hemos postulado como hipótesis (capítulo III) que su crecimiento es fruto de una fuerte demanda a nivel regional, auspiciada en buena medida por las cercanas minas de Aznalcóllar y el tránsito del corredor del Guadiamar.

Obviamente, esta dinámica particular, tal y como ya se apuntó en el capítulo III, es fruto de las circunstancias del sistema político y socioeconómico romano a nivel global. Ahora bien, este proceso, este “fracaso” general del sistema, como lo definía G. Chic (2009b), se traduce en las zonas mineras en un colapso mucho más rápido del poblamiento y de la actividad económica en el siglo III d.C., mientras que la centuria siguiente asiste a una cierta estabilización, o mejor, una reorientación económica, que recupera un ritmo similar a la dinámica general del resto de la Bética occidental.

Pero aún carecemos de evidencias suficientes para demostrar esta hipótesis; es necesario, por tanto, continuar con nuestro análisis.

## **V.2. HACIA UNA TIPOLOGÍA DE ASENTAMIENTOS ROMANOS EN EL VALLE DEL GUADIAMAR.**

El acierto de la elección de estos seis yacimientos reside en que, en un número tan exiguo, se ha podido documentar una enorme variedad de ámbitos funcionales y periodos históricos. Como acabamos de ver, la lectura que puede extraerse de estos seis asentamientos es muy rica, y apunta ya a determinados patrones propios del río Guadiamar que iremos confirmando a medida que profundicemos en nuestro análisis.

Además, será un interesante ejercicio metodológico contrastar si el perfil resultante del análisis de variables coincide en lo esencial con los tipos aislados a partir de un análisis cualitativo, historiográfico si se quiere, de corte más convencional; así también serviría como reflexión general acerca de la utilidad o acierto de los habituales

---

<sup>54</sup> Recordamos que excluimos de este cómputo a Casa Quemada.

trabajos sobre el territorio romano, sin olvidar que el presente es en este sentido uno más de ellos.

### **V.2.A. Un caos terminológico.**

Las clasificaciones al uso presentan, en lo general, un cuadro que justamente podemos calificar como caótico y confuso, donde a nuestro juicio se mezclan inadecuadamente conceptos arqueológicos e historiográficos.

Puesto que más adelante, al desarrollar la definición correspondiente a cada tipo propuesto, nos referiremos con detalle al debate terminológico, tanto arqueológico como historiográfico, ahora tan sólo realizaremos algunas apreciaciones de carácter general. La tabla 5.1 resume sucintamente los términos relativos a asentamientos rurales romanos más habitualmente empleados desde los años setenta, en este caso a partir de la tipología original de M. Ponsich (1974). A la derecha siguen las principales variantes publicadas posteriormente, además de algunas más recientes que guardan mayor similitud entre sí, y que a nuestro juicio se aproximan mejor a la realidad arqueológica, aun con todas sus limitaciones. En último término, la opción que nosotros proponemos, y que desarrollaremos en la siguiente sección.

No es necesario recordar que este cuadro simplificador no excluye la existencia de infinidad de propuestas alternativas, tantas que sería absurdo referirlas aquí, máxime cuando más abajo discutiremos con mayor detalle los conceptos recién mostrados. Por otra parte, ya nos hemos pronunciado sobre el valor metodológico que nos merecían las dos primeras (M. Ponsich y F. Didierjean) en un trabajo anterior (Garrido, 2007); en cuanto a las otras restantes también incluidas en la tabla 5.1, se pueden discutir, pero al menos muestran un rigor conceptual ajeno a otras publicaciones y catálogos.

En estos últimos, por el contrario, se maneja toda una terminología confusa y ambigua que, en síntesis, se podría reducir a los siguientes términos:

- *Aglomeración rural y/o industrial*: recinto arqueológico de ámbito rural, no identificado con ninguna población conocida, de amplia extensión.
- *Villa urbana/villa*: suntuosa, de gran extensión.
- *Villa rústica*: dimensiones medias, materiales modestos.
- *Granja*: pequeñas dimensiones, materiales muy modestos.
- *Explotación rural/agropecuaria*: yacimiento rural sin definir.
- *Asentamiento*: yacimiento indeterminado.

Ponsich 1974	Didierjean 1979	Leveau <i>et al.</i> 1993 [Potter 1979]	Amores <i>et al.</i> 2001	Vargas/Romo 2002	Sáez <i>et al.</i> 2006	Oria/García 2007	Propuesta propia
<b>Aglom. Rural/Industrial</b> Acceso a fuentes de agua. Tamaño razonablemente grande. Otros testimonios.	1-10 Ha.  <b>Aglomeración Rural</b>	--	--	<8 ha. Aglomeración de gran extensión y variedad de materiales.	<5 ha. <b>Vici</b> Centros protourbanos, a menudo de tradición indígena.	<5 ha. Podrían ser <i>vici</i> , pero el estatuto jurídico es desconocido. Cerámica abundante de todo tipo, mat. constructivo y decoración arquitectónica.	<5 ha  <b>Aglomeración Rural/Vici?</b> Materiales: igual que Oria/García
<b>Villae</b> Criterios esencialmente monumentales, no muy bien definidos: presencia de <i>sigillatae</i> , mármol, teselas de mosaico... Acceso a puntos de agua.	1000-10000 m <sup>2</sup>  <b>Villae</b> Grandes explotaciones rurales con <i>pars urbana</i>	Hasta 4700 m <sup>2</sup>  <b>Gran villa</b> Elementos arquitectónicos distinguidos.  Hasta 2200 m <sup>2</sup>  <b>Pequeña villa</b> Añade a la granja cisternas y restos de pintura.	<2500 m <sup>2</sup> <b>Villa 1ª Cat.</b> Gran explotación agraria con <i>pars urbana</i> (mármol, fustes, mosaicos, etc.).  <b>Villa 2ª Cat.</b> Igual, pero carece de <i>pars urbana</i> e indicadores de calidad.	3-8 ha.  <b>Villae</b>	1-5 ha.  <b>Villae</b> Materiales variados en tipología (importaciones) y funcionalidad ( <i>dolia</i> , ánforas, etc.). Envergadura constructiva.	1-5 ha.  <b>Villae</b> Materiales constructivos/decorativos. Vajilla de mesa y cocina, almacenaje, molinos, etc.	1-5 ha.  <b>Villae</b> Materiales: igual que Oria/ García
<b>Granjas</b> Acceso más restringido a puntos de agua. Más pequeñas y pobres que las <i>villae</i> . Sin cerámicas de importación o muy restringidas.	100-1000 m <sup>2</sup>  <b>Pequeñas explotaciones rurales</b>	<b>Granja</b> Tejas, cerámica, teselas, mármol, vidrio, <i>opus spicatum</i> , etc.	>2500 m <sup>2</sup> <b>Villa 3ª Cat.</b> Ausencia de indicadores de calidad.	1-1,5 ha. Núcleos agropecuarios dependientes.	>1 ha. Complicadas, por la mayor escasez de material	>1 ha. <b>Granjas, Pequeños Asentamientos</b> Material constructivo, vajilla común (hábitat) y algún fragmento de vajilla fina.	0,05-1 ha. <b>Granjas, Pequeños Asentamientos</b> Explotaciones unifamiliares, independientes o dependientes Materiales: igual que Oria/ García
<b>Abrigos</b> Sin acceso a fuentes. Meros chozos para aperos y ganado.	--	Hasta 300 m <sup>2</sup>  <b>Cabañas</b>	--	--	--	--  (Evitar excesivo detalle)	>500 m <sup>2</sup> <b>Chozos/Cabañas</b> Sin indicios de hábitat <i>Tegulae</i> abundante, ladrillo escaso, presencia moderada de ánfora y <i>dolia</i>
--	--	--	<b>Tamaño variable</b> <b>Otros:</b> Alfares, necrópolis...	--	--	<b>Tamaño variable</b> <b>Otros:</b> Alfares, necrópolis...	<b>Tamaño variable</b> <b>Otros:</b> Alfares, almacenes, fortines, necrópolis...
Abrigos o yacimientos indefinidos/ inciertos.	--	--	--	--	--	--	<b>Inciertos/Indefinidos</b> Concentraciones dudosas o sin definir
							<b>Minas*</b>

(\*Categoría especial, cf. *infra*).

**Tabla 5.1.** Tipologías más empleadas en la Bética occidental desde los años setenta a la actualidad y propuesta del presente trabajo.

- *Abrigo/Edificio agropecuario*: yacimiento indeterminado y/o sin hábitat constatado. El segundo a veces equivale a *villa*.
- *Incierto/Sin definir*: bien no se conoce, bien no se especifica el tipo de asentamiento.

El empleo de estos conceptos es generalmente acrítico y en ningún sitio se explica qué se entiende por cada uno de ellos, si bien con honrosas excepciones (notablemente las del cuadro 5.1). Normalmente se trata de clasificaciones *anteriores* al trabajo de campo, mal calcadas a partir de las fuentes y la historiografía. En defensa de algunas publicaciones, por ejemplo aquéllas del *AAA*, puede decirse que los autores se ven constreñidos a un espacio reducido que impide ampliar adecuadamente la explicación de los términos utilizados, máxime cuando casi nunca se emplea el propio tesoro recomendado por las autoridades culturales. Sin embargo, casos como los de J. M. Vargas y A. Romo demuestran que también aquí es posible presentar resultados de una forma rigurosa y clara, e incluso desarrollar una propuesta propia bien articulada desde un punto de vista científico (Vargas y Romo, 1994, 1997, 1998, 1999).

Por consiguiente, la definición que aquí acompaña a cada uno de los términos arriba enumerados, es el significado que *se intuye* tras realizar numerosas y reiteradas consultas, y que de algún modo representa el concepto subyacente generalizado en catálogos y publicaciones, todos ellos de una diversidad y ambigüedad que se ha recogido a propósito en la base de datos general (cf. IV.1). Obviamente éste era uno de los obstáculos que impedían acometer un estudio comparativo con nuestros datos de campo si no ordenábamos la información disponible de algún modo, es decir, siguiendo un criterio mínimamente coherente.

No obstante, es cierto que, cuando se aborda una prospección, no siempre es fácil asignar una tipología concreta a lo que se encuentra, seguramente porque la realidad es mucho más diversa. Por otra parte, las propias limitaciones inherentes a la prospección superficial, por muy refinada que sea la metodología empleada, imposibilitan precisar demasiado cuando se trabaja a una escala macro espacial.

Por eso mismo hemos optado por la sencillez, es decir, la simpleza como remedio al simplismo. La tipología de F. Amores *et al.* (2001) en sí misma nos parece excelente, pero la lección de los muestreos de Casaquemada, respecto a la enorme variabilidad crono-funcional que puede existir dentro de un solo yacimiento, nos pone en guardia contra pretensiones excesivamente complejas. Dicho de otro modo, sólo

cuando se excava, o al menos se prospecta intensivamente a nivel semi-micro, somos realmente capaces de captar los principales matices de un yacimiento concreto.

A nivel macro espacial, y no digamos si la prospección es de tipo extensivo, es realmente complejo reunir suficiente información como para emplear tipologías tan finas; asimismo, subdividir en demasía la evidencia complica extraordinariamente el análisis posterior. De ahí que del cuadro 5.1, finalmente hayamos optado por la tipología de M. Oria y E. García Vargas (2007), excepto por el hecho de que nosotros sí distinguimos como grupo propio un alto número de pequeños yacimientos sin indicios de hábitat, aun cuando estamos de acuerdo en la necesidad de *simplificar en lo posible si no se pierde información*.

Finalmente, aunque el grueso del debate se centre en los asentamientos rurales, a los cuales se refiere exclusivamente la tabla 5.1, obviamente en un estudio global del territorio también es necesario algún tipo de criterio para definir una ciudad, de las que en nuestra área de estudio hay en torno a una decena. Eso explica que comenzaremos nuestra tipología hablando precisamente de ellas.

## **V.2.B. Propuesta de ordenamiento tipológico.**

### **1. CIUDADES.**

La palabra castellana “ciudad” implica lo mismo que *centro urbano*, y en ese sentido lo empleamos nosotros aquí. En latín *civitas* es, en cambio, la comunidad de *cives* o ciudadanos (y por extensión, la entidad *política* que constituyen), y desde luego no siempre implica la existencia de un núcleo urbanizado, con lo que podría parecer impropio, incluso arriesgado, emplearlo aquí. Mas no es ése el caso; puesto que en el capítulo III ya se trataron estas cuestiones desde un punto de vista historiográfico, ahora debemos definir el concepto desde uno propiamente arqueológico.

Lo primero que tener muy en cuenta a partir de esta perspectiva arqueológica es la posibilidad de detectar núcleos con rasgos urbanos que posiblemente nunca constituyeron *civitates*, con lo que entonces deberíamos referirnos a ellos como *oppida*, *fora*, *vici*, *castella*, etcétera. El problema de estos conceptos, que sin duda serían más correctos desde la lógica del ordenamiento jurídico romano, es la sutileza –diacrónica y sincrónica- que encierran, aparte de que ya han asumido una significación arqueológica



en gran parte ajena al significado latino original<sup>55</sup>, con lo que su utilización podría añadir aún más confusión.

En consecuencia, para simplificar se utiliza la palabra *ciudad* (y no *civitas*) en su pleno sentido castellano. El problema restante entonces es: ¿qué es una ciudad? O mejor dicho, ¿a partir de qué umbral se convierte una aglomeración en ciudad, siempre desde una óptica arqueológica?

Con razón advertían S. Keay y G. Earl (Keay y Earl, 2007) que el concepto de ciudad romana que manejamos los contemporáneos es en general reduccionista, y que tradicionalmente se ha vinculado sólo con aquellos grandes centros urbanos bien identificados, normalmente con su topónimo y con un estatuto jurídico conocido. Dicho de otro modo, estas ciudades son casi siempre también *civitates* en el sentido romano, dejando escapar por tanto numerosos núcleos urbanos que, por no identificados, no son considerados ciudades.

Sin embargo, como nos recuerda G. Chic (1994), es también cierto que en época flavia el proceso de urbanización estaba tan avanzado, que la identificación *civitas*=ciudad se consolidaría ya a partir de aquel momento (López Paz, 1989). Por eso mismo, y puesto que el tipo de información que manejamos es esencialmente material, de modo que una *civitas* sin centro urbano no es arqueológica, aunque sí históricamente, detectable<sup>56</sup>, en nuestra área de estudio hemos optado por identificar como ciudades sólo aquellas sobradamente contrastadas como tales (excavación y documentación histórica), independientemente de su estatuto jurídico o de su nombre: *Hispalis*, *Italica*, *Ilipa*, *Caura*, *Osset*, *Oripipo*, Gerena, Cerro de las Cabezas (*Laelia?*), *Ituci*, Mesa del Castillo (*Ostur?*), Aznalcóllar (*Lastigi?*) y *Olontigi*.

---

<sup>55</sup> Por ejemplo, *oppidum* es una palabra polisémica en latín, pero en la literatura especializada actual es sinónimo de asentamiento (proto)urbano de época prerromana. Normalmente el concepto se da por conocido, de forma que un uso distinto del mismo exigiría ser justificado.

<sup>56</sup> A. Caballos ha recogido en un trabajo reciente en qué estado se encuentra actualmente el conocimiento de estas *civitates* desde el punto de vista de los bronceos jurídicos, una evidencia tan preciosa como escasa, pero que en el caso de la Bética refleja una implantación considerable de *municipia* y *coloniae* (Caballos, 2008: 450), casi todos ellos dotados de un centro urbano. El mismo autor también destaca cómo la mayoría corresponde con municipios flavios y más bien de escasa importancia en la provincia, con la sola excepción de *Italica* y *Vrso*. Aparte de estos dos ejemplos excepcionales, los centros que en la Bética podríamos identificar como *civitates* de estatuto seguro y conocido a partir de algún testimonio relacionado con epigrafía jurídica, son: *Aratispi*, *Baelo Claudia*, *Baxo*, *Carissa Aurelia*, *Carruca* (?), *Conobaria*, *Iltugicola*, *Iptuci*, *Irni*, *Lacilbula*, *Malaca*, *Munigua*, *Obulcula*, *Ostippo*, *Sabora*, *Salpensa*, *Siarum*, *Ulisi* y *Villo* (Caballos, 2008: 451). Obviamente, otras muchas son conocidas a partir de otras referencias históricas y epigráficas, constituyendo la síntesis de J. Andreu una de las más sistemáticas al respecto (Andreu, 2004).

Paradójicamente, empero, algunas de las “aglomeraciones rurales” incluidas en nuestra área de estudio superan la superficie del núcleo urbano supuesto para algunas de esas ciudades. Aquí el problema.

Puesto que la tipología que proponemos en este momento tiene mucho de apriorística (porque, insistimos, no puede ser de otra manera con el tipo de datos que manejamos en esta fase), debemos conformarnos con asegurar que sólo los yacimientos recién listados son centros urbanos, independientemente de que fueran o no la cabecera de su *civitas* –y ello si así lo consideramos al menos a partir de la municipalización flavia (Morales, 2003; Andreu, 2004; Sáez *et al.*, 2006). En concreto, tan sólo éstos poseen ciertos rasgos que así lo confirman:

- Gran extensión (*siempre* por encima de las 10 ha.)
- Estatuto jurídico conocido y/o, en su defecto, claros indicios materiales de constituir un centro urbanizado, sobre todo en lo referente a edificios públicos de importancia, como por ejemplo: murallas, termas y basílica en Gerena; murallas en la Mesa del Castillo; gran plataforma o terraza monumental en el Cerro de las Cabezas.
- Testimonios epigráficos y numismáticos.
- Con frecuencia, perduración medieval e incluso moderna y contemporánea.

Por todo ello, el mero límite cuantitativo entre “aglomeración rural” y “ciudad” no es ni claro ni suficiente; siempre restan una serie de rasgos cualitativos que nos impiden, por ejemplo, decir que Lagunillas fuera una ciudad, por muy extensa que ésta llegara a ser en un momento concreto (cf. *supra*).

En conclusión, no se puede establecer un umbral claro entre centros urbanos y aglomeraciones que no lo son. Incluso hoy día es a veces dudoso llamar ciudad a núcleos en los que viven grandes cantidades de personas<sup>57</sup>, de forma que claramente entran en juego toda una serie de valoraciones cualitativas que, aparte de los centros señalados, tampoco *parecen* cumplirse en ningún otro yacimiento de nuestra área de estudio.

Y sin embargo, será el análisis de variables que realicemos posteriormente el que acaso confirme, o rechace por falaz, este aserto.

---

<sup>57</sup> Se recuerda que muchas capitales de provincia españolas, ciudades al menos desde la Alta o Plena Edad Media en los casos más recientes, poseen muchos menos habitantes que “pueblos” de la periferia de las grandes ciudades.

## 2. AGLOMERACIONES RURALES.

Cuando revisábamos los resultados de las prospecciones tanto en Molinillo como en Lagunillas, reflexionábamos sobre la complejidad de asignar un solo nombre a unos núcleos de gran variabilidad cronológica y funcional. Y, sin embargo, concluíamos que durante el Alto Imperio la primera se podía describir como *villa* de plan diseminado, próxima al concepto de poblado (Fernández, 1982), y la segunda como una aglomeración rural de tipo aldeano, precisamente el término que pretendemos definir aquí.

El primer problema, por consiguiente, no reside tanto en una cuestión conceptual, como operativa desde el punto de vista arqueológico. Pues, en efecto, es incuestionable que estas aglomeraciones aldeanas existen, pero cabe preguntarse: cuando detectamos en prospección una concentración de materiales superior a 5 ha., ¿es legítimo atribuir sin más el término? En general, creemos que la respuesta es “sí”, pero siempre teniendo en cuenta que:

-Mientras la ocupación sea unifásica, podemos estar más o menos seguros de que es una aglomeración bien definida funcional y cronológicamente.

-Si la ocupación es prolongada, en una prospección pedestre convencional es muy difícil detectar la extensión del asentamiento en cada momento concreto, pues esto exige un análisis detallado de los materiales y de su distribución espacial (algo que sin una división sectorial rigurosa es imposible y que consume mucho tiempo). El ejemplo de Lagunillas muestra que un yacimiento puede ser una aglomeración enorme en un momento dado, pero después pasar a ser una cosa bien diferente, tanto cuantitativa (superficie menor) como cualitativamente (distinta función socioeconómica). El patrón de Lagunillas, como veremos más adelante, se repite además en otras aglomeraciones similares del valle del Guadiamar.

No obstante, también en el segundo de los supuestos, siempre documentaríamos el yacimiento como aglomeración, pues en una prospección superficial, aun cuando sea intensiva, se delimita la dispersión de materiales y se señala una cronología general. Aprovechamos para recordar que, si bien de modo imperfecto, el sistema de cómputo de nuestras fichas intentaba solucionar este problema, a partir de una variable cronológica incluida en las mismas (cf. capítulo IV) que permitiese inferir de algún modo la importancia del asentamiento en cada periodo.

El segundo problema es puramente conceptual, pues algunos autores llaman a estas aglomeraciones *vici* (Sáez *et al.*, 2006). Con razón alegan M. Oria y E. García

(2007) que la palabra encierra un concepto jurídico bastante preciso, al menos en época alto imperial (Tarpin, 2002), y que sin otro dato que lo pueda confirmar, es arriesgado llamar a estas aglomeraciones *vici*, aun cuando es muy probable que lo sean. Sin embargo, la identificación de estos asentamientos aldeanos como *vici* no es tampoco gratuita, pues refleja toda una teoría historiográfica sobre el papel de estas aglomeraciones como vía de integración de la población indígena en el nuevo ordenamiento territorial romano (Sáez *et al.*, 2006).

Al menos en el caso de las *perticae* coloniales, donde el reparto de lotes, independientemente de su mayor o menor alcance, supuso una reorganización de la estructura territorial del entorno, estos *vici* estarían habitados preferentemente por población indígena, según esta teoría. En *Astigi* (Écija, Sevilla), aunque muchos existen previamente a la llegada de Roma, en torno a un 30% de estas aglomeraciones surgía coincidiendo con la fundación colonial de época augustea. Asimismo, en algunos casos se ha constatado epigráficamente una coincidencia entre (Sáez *et al.*, 2006):

-Por un lado, *pagi* de origen prerromano, que ahora serían fijados y adscritos a un nuevo *pagus* (distrito rural) cuyo centro (proto)urbano serían estos *vici* o aglomeraciones rurales, independientemente de si habían existido previamente o no (*fora, conciliabula, etc.*).

-*Municipia* flavios, por el otro, cuya denominación delata su origen en estos antiguos *pagi* nativos (por ejemplo, *callenses*), o cualesquiera organizaciones tribales de raíz prerromana. Es más, el centro urbano de estos nuevos municipios en algunos casos serían antiguos *vici* de base indígena que alcanzan tal estatuto municipal en la segunda mitad del siglo I d.C. La relación de estos nuevos municipios flavios, otrora insertos en el territorio colonial astigitano, con su antigua cabecera, es una cuestión compleja aún no resuelta, pero parece cada vez más evidente que una cierta situación de dependencia, incluso jurídica, pudo perpetuarse posteriormente (Chic, e.p.).

Aunque el ejemplo citado se refiere al caso concreto de Écija, algo similar pudo suceder en el valle del Guadiamar cuando unas pocas antiguas *civitates* indígenas, pero posiblemente también algún *vicus*, alcanzaron el estatuto municipal en época flavia. El problema es que no conocemos con precisión los límites de las colonias y municipios hasta entonces existentes en la zona, *Italica* e *Hispalis* muy en particular.

Se ha señalado muy recientemente (Chic, e.p) que en *Carmo*, que nunca llegó a ser colonia, los municipios flavios surgidos dentro de su antiguo territorio municipal, asignado a la ciudad anteriormente –ya fuera en época cesariana o augustea-, reflejan

una estructura gentilicia indígena preexistente que sólo ahora se plasmaría en su nueva forma urbana. Y pese a ello, se aprecia que *Carmo* aún mantendría su viejo rol de cabecera urbana como sede de un culto común a *Ceres* de evidente raigambre nativa y, por tanto, la ciudad a la que siempre habían pertenecido continuaría siendo el lugar de reunión de las delegaciones de esos nuevos municipios, también cuando se discutieran otros asuntos de interés común (Chic, e.p).

En resumen, estos *vici* reflejarían en la República y el Alto Imperio una realidad indígena prerromana que de algún modo plasma la perduración de estructuras gentilicias anteriores a Roma, pero que en el nuevo orden jurídico se articulan en forma de un centro urbano o protourbano, bien preexistente, bien de nueva creación. Estos núcleos en ocasiones son promovidos a un estatuto municipal, cuya denominación final delataría el origen de sus moradores.

Por el contrario, advierte M. Tarpin al inicio de su obra sobre *vici* y *pagi* en el mundo romano occidental: "*Je serai bien assez satisfait si le lecteur quitte cet ouvrage convaincu que uici et pagi ne sont pas tant des vieilles structures tribales celtiques, italiques, germanes et ibères (j'en oublie, sans doute) que des outils de «l'imperialisme» romain*" (Tarpin, 2002: 4).

El autor citado rechaza frontalmente que se pueda identificar un antecedente común entre los *vici* y *pagi* romanos, por una parte, y presuntas estructuras gentilicias preexistentes en las provincias de occidente, por otra. De todos modos, Tarpin alega con razón que se ha abusado, también arqueológicamente, del concepto *vicus*, sobre todo porque son éstas aglomeraciones cuya naturaleza, como barrio o como asentamiento rural, es siempre complementaria a la cabecera urbana de la *civitas*; es decir, a efectos jurídicos, un *vicus* no es más que un "pedazo" de la ciudad en su territorio.

De ahí que los auténticos *vici* sean aquéllos jurídicamente reconocidos como tales en el ordenamiento romano; precisamente esto pasaba por una serie de instituciones vecinales, alega M. Tarpin, con las que todas las aglomeraciones aldeanas no tenían por qué contar, menos aún si albergaban una población indígena peregrina (aunque esto cambiaría en parte con el paso a un estatuto municipal y la conversión de muchos de sus habitantes en ciudadanos). En concreto, un *vicus* es un lugar donde un magistrado establece *vicani*-ciudadanos, sin ritos de fundación urbana y desprovistos de jurisdicción propia, ya que las instituciones vecinales siempre están supeditadas a la cabecera municipal.

Del mismo modo se pronuncia el autor sobre los *pagi*, los cuales “*sont fondamentalement des unités territoriales, et non des structures tribales indo-européennes préciviques*” (Tarpin, 2002: 49).

Hemos abundado en esta cuestión porque deseábamos llegar a una serie de conclusiones que afectan a la definición arqueológica de nuestras aglomeraciones rurales:

-Primero. Las críticas de Tarpin se refieren sobre todo al abuso de considerar *por defecto* que todos los *vici* y *pagi* provinciales atienden siempre a una realidad indígena preexistente, con el argumento de que son estructuras tribales universales en el mundo indoeuropeo. Ante todo, *vici* y *pagi* son figuras específicas del ordenamiento jurídico romano, lo cual no excluye que puedan reflejar situaciones anteriores a la conquista; de hecho, es incluso lógico que así sea cuando se producen reestructuraciones territoriales y/o administrativas importantes.

-Segundo. Es evidente, por tanto, que definir como *vici* estas aglomeraciones que detectamos es muy arriesgado, por las implicaciones historiográficas que conlleva. A nuestro juicio es muy probable que algunas lo fuesen, pero se requerirían otros testimonios para confirmarlo.

-Tercero, y último. En la política romana de intervención imperialista asistemática (cf. capítulos II y III), desde luego cabe que estas aglomeraciones continuasen siendo de base indígena, e incluso que perpetuasen una situación anterior, fenómeno que creemos que debió ser frecuentísimo simplemente porque facilitaba la administración. Incluso en las fundaciones coloniales, de algún modo estas estructuras parecen haber sobrevivido a la reestructuración territorial que aquéllas suponían, seguramente también porque a veces procuraba realizarse la deducción respetando algunas realidades preexistentes<sup>58</sup> (Ariño *et al.*, 2004; Sáez, *et al.*, 2006; Chic, e.p.).

La paradoja es que si definimos estas aglomeraciones como de población fundamentalmente indígena, esto se opone frontalmente al propio concepto de *vici* como agrupación de ciudadanos romanos: ¿era ése el caso, cuando menos antes de época Flavia, de estos asentamientos aldeanos? ¿Se puede detectar, en consecuencia, una diferencia arqueológica entre *vici*-aldeas de ciudadanos romanos y aglomeraciones de base gentilicia-indígena? He aquí cómo, sin quererlo, nos deslizamos hacia cuestiones

---

<sup>58</sup> La casuística aquí es muy amplia, porque a veces no se respetarían tan sólo ciertas comunidades indígenas (dependiendo, entre otras cosas, del tipo de *deditio* experimentada), sino las propiedades de ciudadanos romanos previamente instalados sobre el territorio sujeto a una nueva deducción.

complejas cuya utilidad es además harto dudosa, de donde lo peligroso de este tipo de argumentos circulares sobre identidades indígenas y romanas.

Y sin embargo, creemos que era necesario debatir sobre la aplicación, más o menos gratuita, del término *vicus* por el simple hecho de encontrar asentamientos aldeanos de cierta entidad, que a veces, es verdad, devienen municipios, pero que globalmente no son tantos como pudiera parecer.

En el caso de las colonias de ciudadanos romanos, la cuestión es aún más compleja, puesto que cabe preguntarse si los nativos adquieren también la ciudadanía – algo inicialmente poco probable-, o bien pueden constituir un *vicus* siendo *peregrini*; en caso de ser rigurosamente aplicable *sólo* a los primeros, ¿en qué momento exacto se produce el cambio y podemos hablar ampliamente de *vici*? De seguir así el debate podría eternizarse.

En suma, creemos cierto que estas aglomeraciones rurales debían acoger en un alto número de ocasiones una población de base nativa. Si dicha población había formado el núcleo protourbano antes de la conquista, o bien es el impulso romano el que la mueve a organizarse de tal modo, no implica –ni en positivo ni en negativo- que un hábitat aldeano en concreto gozara del estatuto jurídico de *vicus*, incluso en el caso de los numerosos municipios flavios que delatan un pasado gentilicio de base indígena.

Así pues, optamos, junto a M. Oria y E. García (2007) por la aséptica denominación arqueológica de “aglomeración rural”, ya que sólo un análisis posterior e individualizado puede juzgar la naturaleza jurídica de la misma. Ítem más, lo que nos interesa es el posible papel articulador del territorio por parte de estos grandes asentamientos, de forma que por el momento basta estudiarlos en su variable preferentemente material. Estas aglomeraciones, por tanto, se caracterizan por los siguientes atributos arqueológicos (Oria y García, 2007):

- Extensión superior a 5 ha.
- Abundante material constructivo (*tegulae*, ladrillo, sillarejo) que avale la existencia de una superficie construida de cierta entidad y extensión.
- Presencia abundante o al menos puntual de elementos de decoración arquitectónica: mármol, teselas, piezas ornamentales en ladrillo u otros materiales, etcétera.
- Cerámica abundante y de todo tipo, funcional y tipológicamente hablando: almacenaje, transporte, vajillas comunes y finas, cocina, etc. Es decir, que de

algún modo no se detecte una excesiva especialización del asentamiento, salvo que su orientación sea clara a partir de otros testimonios (un poblado minero, por ejemplo).

- M. Oria y E. García añaden que una agrupación de yacimientos contemporáneos y muy próximos entre sí, se pueden considerar funcionalmente como una sola aglomeración. Este criterio es el que hemos seguido, por ejemplo, en el yacimiento Vereda de la Carne-Dehesilla 5/6, como veremos en su momento (cf. *infra*).

### 3. *VILLAE*.

Si complejo es el debate conceptual acerca de *vici* y *pagi*, en el caso de la *villa* la cuestión no es mucho más clara. Sin embargo, cuando se consulta la literatura que trata el tema de modo específico, puede adivinarse un *cierto acuerdo conceptual*; donde aparecen las discrepancias fundamentales es a la hora de su definición material y arqueológica.

Ya se dijo que el panorama de catálogos y publicaciones es muy confuso, pues habitualmente se aplica el término *villa* sin un criterio definido. ¿Es lícito, por tanto, diferenciarlas de las explotaciones agrarias menores, o bien es mejor llamar también a éstas *villae* de segunda o tercera categoría (Amores *et al.*, 2001)? De entrada, el propio mundo romano maneja una imprecisión conceptual, además variable en el tiempo, que por encima de todo prima un concepto dual, entre opuesto y complementario, de *villa* (Fernández Castro, 1982: 23):

-Como mansión rural magníficamente ornamentada, la casa de recreo de la aristocracia, muy dada al *topos* literario. En caso de ser así, es reflejo necesario de unos hábitos aristocráticos como inversión conspicua de riqueza.

-Como modesta construcción rural al servicio de las labores agrícolas.

El primer aspecto claro es tanto material como jurídico: independientemente de cuál de los dos elementos primara en cada periodo y contexto concretos, hay una unión indisoluble entre *villa* y *fundus* (*Digesto* I, 16. 211), de modo que puede existir el segundo sin el primero, pero jamás al contrario.

Desde este punto de vista podría parecer legítimo llamar *villa* a cualquier asentamiento rural de orientación agropecuaria; el problema es que, llevado al extremo, conduce a atribuir el carácter de *villa* casi a cualquier yacimiento rural, de forma que el concepto se generaliza tanto que desvirtúa su significado y el panorama se hace



demasiado uniforme y, con ello, confuso. Esa es precisamente la situación actual en publicaciones y catálogos: hay una superpoblación de *villae* acríticamente asignadas, con el resultado de que normalmente no sabemos a qué tipo de yacimiento en concreto se refiere el autor de turno.

Como decía M<sup>a</sup>. C. Fernández Castro (1982), la solución es decir que la *villa* es constitutivamente una granja, pero fundamentalmente una casa, una vivienda que sigue además el modelo urbano de la *domus* (aun cuando esto irá cambiando con el tiempo). De ahí que esta misma autora vea absurdo distinguir entre rústicas y urbanas, pues *villae* son “*todas aquellas construcciones que intervienen en la explotación de la finca (almacenes, prensas, lagares, estanques, hornos, etc.), pertenecen y sirven a la economía de la villa, pero en tanto en cuanto dichas construcciones se constituyen en partes integrantes de un establecimiento cuya edificación principal sirve de vivienda, este establecimiento adquiere la titulación de «villa»*” (Fernández-Castro, 1982: 28). Eso sí, sin olvidar que “*(...) la villa es una realidad económica y jurídica más que un fenómeno arquitectónico*” (Oria y García, 2007: 154).

A modo de síntesis conceptual, y tras la oportuna aclaración de los autores recién citados, nosotros aún nos quedaríamos con una definición que, yendo en la misma línea, resulta todavía más sencilla: “*Por «uilla» entiendo un conjunto de edificios que constituía el centro productivo, administrativo y residencial de una propiedad rural*” (Chavarría, 2007: 32; mi énfasis). En esta definición reside la clave fundamental que nos impide llamar *villa* a cualquier asentamiento agropecuario extra urbano, como a menudo se hace: debe ser el centro de su finca, e independientemente de su extensión o monumentalidad, que constituya además un lugar de residencia, habitual o permanente<sup>59</sup>.

Hasta ahora puede decirse que hemos intentado aclarar la vertiente conceptual manejada en las fuentes historiográficas. Aún queda por discutir el aspecto más importante para nosotros: su controvertida plasmación arqueológica.

Aquí, al consabido problema de atribuir a cualquier asentamiento rural la categoría de *villa*, se une el opuesto: una excesiva visión monumentalista de la *villa* lleva a justo lo contrario, pensando que todas deben tener el mismo aspecto que los

---

<sup>59</sup> Ello con independencia de si el propietario residía también de forma permanente, habitual u ocasional, ya que ello dependerá del momento histórico observado, hábitos, modas, etc. La residencia, por tanto, se refiere también al personal encargado de explotar y administrar la finca: es decir, una *villa* constituye también un lugar de hábitat, independientemente de quién viviera en ellas.

grandes centros residenciales del Bajo Imperio. O, cuando menos, a tener una visión acaso demasiado rígida de lo que *debe ser una villa* (Gorges, 1979: 16):

« (*site privilégié+surface moyenne comprise entre 0,5 et 3,5 hectares*)+(au moins deux éléments architectoniques marqués)+(au moins deux éléments agricoles marqués)  
= villa *hautement probable* »

Tras todo lo dicho, entonces, sería lógico no hablar de un solo tipo de *villa*, sino establecer al menos varias categorías como las propuestas por F. Amores, C. Rodríguez-Bobada y P. Sáez para Carmona (2001). Sin embargo, autores como M. Oria y E. García (2007) prefieren utilizar un concepto más amplio, pues a menudo el dato de origen, cuando no el propio yacimiento, no da más de sí, y puede resultar irreal o poco funcional distinguir tantos subtipos.

“Hemos llamado villa, de acuerdo con un criterio más jurídico-agrario (ciudadanía, propiedad privada) que monumental (partes suntuosas), a cualquier edificio rural de cierta entidad por su extensión y concentración abundante de restos, independientemente del carácter lujoso o no del material de superficie” (Oria y García, 2007: 155), y que además, añadimos nosotros, presente indicios claros de hábitat.

Por tanto, asumimos, porque para el tipo de datos que manejamos nos parece mucho más funcional, el tipo de *villa* definido para la campaña de Marchena (Sevilla) por estos dos últimos autores, aun admitiendo la idealidad que supondría poder aplicar el desarrollado por F. Amores *et al.* (2001) para Carmona; otra cosa es que, a partir del análisis de variables sobre nuestros propios datos de campo, podría ser adecuado tener en cuenta una diferenciación similar, más aún cuando el sistema de registro diseñado en las prospecciones intensivas precisamente trataba de apreciar una diferenciación socioeconómica más fina; sobre ello volveremos posteriormente (cf. *infra*).

Pero, insistimos, ahora se trata de agrupar la totalidad de los datos disponibles, propios y ajenos, en una serie de grandes categorías arqueológicas que posteriormente nos permitan abordar un análisis comparativo global, según el esquema detallado al final del capítulo IV (cf.). La imposibilidad de distinguir matices a partir de los mismos explica, decíamos más arriba, por qué hemos tomado la definición arqueológica de *villa* caracterizada por M. Oria y E. García Vargas (2007: 155):

- Extensión entre 1-5 ha.
- Abundante y variado material constructivo: *tegulae*, ladrillo, sillar y/o sillarejo, *opus signinum*...
- Elementos decorativos suntuarios: restos de mosaico, estucos, mármoles, calizas, etc. A veces, evidencias de instalaciones termales.
- Presencia muy importante de materiales relacionados con el almacenaje y la producción: *dolia*, ánforas y molinos de mano.
- Presencia abundante de vajilla de mesa y cerámica de cocina que confirmen la existencia de un hábitat estable.
- La procedencia de las vajillas finas o de semi-lujo (*sigillatae*, paredes finas, etcétera) debe ser variada, al tiempo que abundante su presencia y distribución por el yacimiento.
- Adicionalmente: evidencias de actividades artesanales vinculadas a la *villa* (alfares, hornos, etc.), que obviamente no tienen por qué estar junto a la edificación principal y que depende del grupo formal al que ésta pertenezca (Gorges, 1979; Fernández Castro, 1982).

#### V.2.B.1. La dificultad de establecer límites. Entre *villae* y *vici*: Lagunillas y las aglomeraciones tardo antiguas.

Antes de seguir adelante en nuestra propuesta tipológica, creemos necesario realizar un breve excursio, que sin embargo consideramos muy importante, para insistir en un último aspecto conceptual que afecta igualmente a *vici* y *villae*, y por tanto condiciona totalmente su materialización arqueológica.

El destino final de las *villae* hispanas es muy diverso, de forma que mientras un alto número desaparece entre fines del siglo II e inicios del III d.C., otras muchas perduran; entre éstas últimas existe a su vez una gran variabilidad que se puede agrupar en dos grandes tendencias, articuladas cronológicamente en dos fases sucesivas (Chavarría, 2007):

-Una primera etapa, a lo largo del s. III d.C., en la que establecimientos rurales de dimensiones modestas convierten su sector residencial en uno exclusivamente productivo. Es decir, en este periodo, aquellas *villae* que no desaparecen, o bien cambian a un nuevo carácter expresamente productivo, o bien crecen y se monumentalizan. Este proceso conjunto de desaparición, por una parte, y

reestructuración, por otra, se relaciona con una creciente concentración multifundista (Gorges, 1979): la compra/apropiación progresiva de *fundi* por *possessores*, que mantendrían unas *villae* en funcionamiento –como centros de almacenaje y producción–, mientras que otras muchas serían abandonadas si ya no servían en la nueva finca. El resultado es que en este periodo, prolongado a lo largo de los ss. IV-V d.C., se consolida una diferenciación más neta entre áreas residenciales (*villae* monumentales) y productivas (*villae* reutilizadas para fines productivos o bien nuevas edificaciones), frente al panorama más uniforme del Alto Imperio.

-A partir del siglo V d.C., pero sobre todo en los ss. VI-VII d.C., se detecta una nueva fase de profunda reestructuración, pero en este caso afecta preferentemente a las antiguas *villae* que habían sobrevivido a los cambios del siglo III d.C. y además se habían convertido en grandes centros residenciales y monumentalizados. En esta etapa se produce, en palabras de A. Chavarría, el surgimiento de un nuevo sistema de hábitat que supuso “*la extinción definitiva del sistema de las villae*” (Chavarría, 2007: 138), ahora abandonadas y/o reutilizadas para otros fines muy distintos.

En efecto, en esta época se constata un abandono generalizado de los antiguos núcleos residenciales, con frecuencia reutilizados de modo muy diverso (cf. *infra*). En cualquier caso, este abandono ha sido visto por unos como indicio de un empobrecimiento de las aristocracias rurales hispanorromanas y de un empeoramiento de la calidad de vida del campesinado, debido a la instalación de un nuevo orden político (Carr, 2002); en cambio, otros prefieren ver, a nuestro juicio acertadamente, más bien un cambio de paradigma (Ariño y Hernández, 1997; Ariño *et al.* 2002). La propiedad en época visigoda se concentraría todavía más en manos de elites hispanorromanas, visigodas y eclesiásticas... el problema es dilucidar si éstas regresan entonces a la ciudad como espacio de representación renovado, lo cual no parece ser el caso, o bien se canaliza por otras vías arqueológicamente invisibles (Chavarría, 2007).

Sea como fuere, en paralelo al auge de las grandes *villae* de los ss. III-V d.C. se había postulado una “decadencia” de las aglomeraciones aldeanas tal y como las conocemos en el Alto Imperio, aun cuando el equilibrio entre hábitat aglomerado y disperso es difícil de calibrar en cada periodo, de forma que un solo modelo general siempre resulta empobrecedor. Sin embargo, a la luz de las cuestiones que acabamos de mencionar, recientemente se ha retomado el debate que habla del fenómeno inverso, es decir, un cierto renacer de las aglomeraciones aldeanas en los ss. V-VIII d.C., como

lugar de residencia del “campesinado dependiente” de estas grandes *villae*, que a su vez, como acaba de mencionarse, sufren enormes reestructuraciones a partir del siglo V d.C.

Lo que sucede es que este nuevo tipo de aglomeración bajo imperial no sería necesariamente protourbana y más o menos nuclear –que por su parte pueden existir en otras zonas-, sino que consistiría en una especie de cinturón de hábitat aldeano distribuido en torno a una gran *villa*, así caracterizada en los ss. IV y V d.C. como espacio residencial y de representación del *dominus*, aparte de su ineludible carácter agropecuario (Chavarría, 2007).

Para A. Chavarría (2007), efectivamente se documentan en el Bajo Imperio casos de aglomeraciones aldeanas que siguen este esquema de concentración en torno a una *villa* por radios que oscilan entre los 3 y 10 kilómetros. Según esta autora, es tentador ver en ellas los *tuguria* y *casae* de las que hablan las fuentes jurídicas al referirse al hábitat campesino, máxime cuando a veces mencionan incluso *vici circa villam*.

Independientemente del debate –que no abordaremos aquí- sobre la naturaleza jurídica del campesinado tardo antiguo, no deja de ser interesante constatar este renacer del hábitat concentrado a partir de los siglos IV y V d.C., si bien sobre unos cánones muy diferentes a los de sus predecesores alto imperiales. Aparte de los indicios arqueológicos, es evidente que en este momento comienza a cuajar la asimilación del concepto *villa* como aglomeración aldeana que posteriormente daría lugar a la actual acepción castellana del término.

Este impulso tardío del hábitat rural agrupado (que no excluye la existencia adicional de otro disperso), en el que además confluyen otros muchos factores, se mantendría e incluso potenciaría en época visigoda, aun cuando se produce el abandono de muchas *villae* y se puede decir que se descompone del todo el sistema socioeconómico que las sustentaba (Chavarría, 2007). Sin embargo, se perpetúa el concepto aplicado a unas aglomeraciones rurales que continúan existiendo, porque el abandono del edificio residencial no implicaba ni la desmembración del *fundus*, ni que sus dueños no siguieran explotando sus tierras: simplemente ahora se hacía de un modo diferente al de época bajo imperial (Ariño *et al.* 2002).

Hemos deseado realizar este breve excursus para reflexionar de nuevo sobre lo relativo de intentar aproximar demasiado las fuentes arqueológicas a las textuales, pero al mismo tiempo de lo rico que resulta este diálogo cuando se extraen conclusiones separadas y después se comparan.

Lagunillas, una vez más (aunque tenemos ejemplos similares en nuestra área de estudio, ninguno se conoce tan bien como éste), refleja la complejidad de lo que hemos referido sobre los conceptos de *vici* y *villae*. Lagunillas parece participar de la naturaleza de todo lo dicho, pero siempre en una clave diacrónica que nos debe hacer reflexionar sobre los términos empleados.

Así, habíamos interpretado que Lagunillas pasaba de ser una aglomeración aldeana a una *villa* en el tránsito de los siglos II-III d.C., *villa* que se iría monumentalizando progresivamente en los dos siglos siguientes. En este momento parece que puede seguirse hablando de una naturaleza mixta, entre la *villa* y la aglomeración rural, pero bien es cierto que ni las geofísicas ni los muestreos avalan ya que dicha aglomeración tardo antigua tuviera ni las dimensiones ni el carácter más concentrado del Alto Imperio, sino que, por el contrario, se adivina una estructura constructiva diferente a la anterior.

En excavaciones antiguas, estas fases tardo antiguas solían ser desdeñadas en el afán por buscar la “buena época”. Sin embargo, un análisis detenido de la evidencia arqueológica permite apreciar que existe una amplia casuística de reutilización del núcleo residencial cuando es abandonado por el *dominus* –pero sin desarticular el *fundus*-. Es decir, muy a menudo el edificio es readaptado a una nueva situación y en él se constata la instalación de diversas dependencias a lo largo de los ss. V-VIII d.C.: estructuras productivas, nuevos espacios de habitación, necrópolis, lugares de culto... (Chavarría, 2007). El destino final de estas edificaciones bajo imperiales es por tanto muy variado, pero en cualquier caso ilustra la existencia de una población campesina que sigue viviendo en la *villa*, la cual mantiene la denominación al tiempo que está ya desprovista de su antiguo significado.

La perduración de Lagunillas hasta la Plena Edad Media demuestra la existencia de una población estable que continúa residiendo en el lugar o, al menos, sus alrededores inmediatos. Así pues, todos los datos apuntan al auge de una gran instalación residencial en la mitad sur del yacimiento a lo largo de los siglos III-V d.C., mientras de algún modo el antiguo núcleo aldeano más que desaparecer, podría haberse reestructurado en el entorno inmediato o en las proximidades. A partir del siglo V d.C., seguramente a lo largo del VI d.C., ese mismo núcleo residencial parece ser abandonado, y quizá en este momento se produzca el solapamiento entre las antiguas áreas construidas y la necrópolis, al tiempo que el edificio era desprovisto de sus elementos suntuarios y reutilizados en otras áreas del asentamiento (cf. *supra*).

En conclusión, el límite arqueológico entre una aglomeración rural y una gran *villa* no es nada claro, y todo lo mencionado hasta el momento debe servir para:

-Asumir que numerosos yacimientos catalogados como *villae* tardías son en verdad auténticas aglomeraciones articuladas según el esquema que acabamos de expresar, y viceversa.

-Que realmente el límite entre unos y otros no es claro, menos aún en prospección, y que para al menos los ss. V-VII d.C. quizá haya que replantearse totalmente si nuestros habituales términos de *villa* y *vicus*-aglomeración rural son en absoluto aplicables a la nueva realidad surgida en ese periodo, categorías comúnmente aplicadas en las tipologías al uso como si el concepto fuese uniforme en todas las épocas, conformándonos con asignar cronologías sin reflexionar realmente acerca de los profundos cambios políticos y socioeconómicos que hay tras el dinámico mundo tardo antiguo.

#### **4. PEQUEÑOS ASENTAMIENTOS AGRÍCOLAS/GRANJAS.**

Esta doble denominación pretende destacar dos cuestiones que afectan a la categoría que ahora discutimos:

-Por una parte, se prima en la definición que se trata de *asentamientos*, es decir, explotaciones agrícolas con un sector residencial permanente o, al menos, estable.

-Por otra, se puede emplear el término “granja”, como ya hiciera M. Ponsich (1974), para referirnos a una explotación agrícola de tipo unifamiliar y de dimensiones relativamente modestas.

Tras todo lo que hemos comentado en los puntos anteriores, podría parecer un poco contradictorio defender una visión no monumentalista de la *villa* y, en cambio, proponer ahora una distinción clara entre unas que presentan una mayor extensión y, si se quiere, evidencias de cierto lujo, y otras de menor entidad, modestas por comparación con aquéllas.

En efecto, comprendemos que la categoría de yacimientos que intentamos definir aquí podría conceptualmente ser incluida dentro de la idea de *villa* que tendrían los propios antiguos, al menos en los ss. I-II d.C. Pero, asimismo, justificamos evitar este término no ya tanto por los pormenores descritos anteriormente, como porque:

-En la tardo República y Alto Imperio romanos, *villa* define un tipo de explotación agropecuaria muy vinculada a determinadas prácticas económicas:

excedentes para el mercado, especialización de los cultivos, esclavismo... al menos tal y como ha sido definida por la historiografía económica tradicional.

-Por contra, al menos durante ese mismo periodo, estas pequeñas explotaciones posiblemente correspondan a un tipo unifamiliar y de economía más ligada a la autosuficiencia, alejadas de la gran *villa* esclavista, lo cual no excluye tampoco la venta de pequeños excedentes en los mercados locales e, incluso, al Estado a través de la prefectura de la *Annona*.

-La necesidad, por último, de graduar el tamaño de los yacimientos y, sobre todo, de distinguir la evidente diversidad socioeconómica entre unas explotaciones y otras. Una categoría demasiado amplia de *villa* corre el riesgo de enmascarar diversas realidades, aun cuando sea cierto que todas comparten un carácter agropecuario y residencial, pero con resultados materiales harto diferentes.

Este matiz es el que permite distinguir, por poner un ejemplo cercano, entre yacimientos como Molinillo y Los Guarrales: ambos son explotaciones fundamentalmente agrarias, coexistieron durante un tiempo... pero son arqueológicamente muy distintos, del mismo modo que la población residente en uno y otro lugar sería socioeconómicamente diversa.

Así pues, asumimos que en buena medida esta cuarta categoría de asentamiento es un recurso analítico contemporáneo más que una realidad histórica bien definida. Como ya se advirtió más arriba, tomamos la definición de M. Oria y E. García Vargas (2007), pero con la salvedad de que nosotros señalamos una extensión mínima, bajo la cual incluiremos después una categoría adicional:

- Superficie comprendida entre 500 m<sup>2</sup>- 1 ha.
- Presencia entre moderada y abundante de material constructivo: *tegulae*, ladrillo, sillarejo, etcétera.
- Ausencia de elementos suntuarios, aunque es cierto que muy ocasionalmente aparecen teselas o pequeños fragmentos de mármol.
- Vajilla de mesa y cerámica de cocina que confirma que el yacimiento es también lugar de residencia. No es infrecuente la aparición ocasional de algunos fragmentos de vajilla fina, sobre todo de cronología alto imperial; cuanto más tardíos, más extraña es su aparición.
- Presencia entre moderada y abundante de elementos vinculados a la producción y el almacenaje: *dolia*, ánforas y molinos de mano.



## 5. CHOZOS/CABAÑAS.

Aunque seguimos manteniendo que es necesario simplificar en lo posible la siempre limitada evidencia material antes de abordar una clasificación tipológica, no es menos cierto que nos parece excesivo dejar fuera, o peor, considerar dentro de la misma categoría 4, toda una gama de pequeños yacimientos que no presentan indicios de hábitat y que casi siempre están por debajo de los 500 m<sup>2</sup> de extensión máxima.

Por tanto, es fácil ver en estas concentraciones menores de material edificaciones diferentes a lo que propiamente definíamos como granja, es decir, una pequeña explotación agropecuaria también con función residencial. La ausencia total de vajillas de mesa y de cocina, junto a otros elementos que detallaremos a continuación, permiten mantener la hipótesis de que estamos ante cabañas o chozos para almacenar aperos y otros elementos.

En cuanto a la información antigua, bajo esta categoría entrarían aquellos “refugios” de Ponsich (1974), así como otros autores que indiquen expresamente que se refieren a este tipo de construcciones. El problema es que casi nadie refleja su extensión, con lo que no siempre es fácil asignar el tipo.

Si estas edificaciones son dependientes de otras granjas o *villae*, o bien constituyen por sí solas el centro de pequeños *fundi*, cuyos propietarios y/o explotadores residirían en otra parte, es prácticamente imposible de saber. En todo caso, su distinción nos habla de una amplia gama de establecimientos diversos, que son muy numerosos, y que muy probablemente se corresponden con las *casae*, *tuguria*, *aedificia*... de las fuentes jurídicas que versan sobre las propiedades rurales.

Respecto a la denominación castellana aquí empleada, creemos que “chozo” o “cabaña” es legítimo para reflejar el tipo de construcción al que nos referimos, ya que éstas se caracterizan por una presencia, entre escasa y moderada, de *tegulae*, y la ausencia, casi siempre total, de ladrillos o sillarejo. Así pues, seguramente indican la construcción de cabañas con paredes de madera, paja o barro, y techumbres de *tegula*, mucho más habituales que el ladrillo en el mundo rural.

Es cierto que a veces estos edificios presentan leves indicios, nunca claros empero, de que pudo existir un pequeño lugar de residencia, o bien se puede dudar si corresponden a deposiciones secundarias de material. Existe por tanto un riesgo cierto de que ambos supuestos entren ocasionalmente en esta categoría. No obstante, de los primeros, al menos los casos más claros se han asignado como *granjas* aun cuando su extensión fuera menor a 500 m<sup>2</sup> (apenas una decena en toda nuestra área de estudio); en

cuanto a los segundos, a la menor duda se han relegado a la séptima categoría (incierto), de la que hablaremos más adelante.

Asimismo, no por casualidad, la inmensa mayoría de estos emplazamientos cuentan con una laxa adscripción cronológica “romana”, ya que muy raramente aparece algún fragmento específico que permita afinar el periodo concreto al que pertenecen.

Por último, los rasgos arqueológicos que definen estas cabañas o chozos son:

- Extensión siempre inferior a 500 m<sup>2</sup>, habitualmente entre 100-300 m<sup>2</sup>, e incluso menor.
- Presencia entre escasa y moderada de *tegulae*. Significativa ausencia de ladrillo y sillarejo, salvo contados y aislados ejemplares.
- Total ausencia, o muy escasa presencia, de vajilla común o de cocina.
- Presencia entre escasa y moderada de ánfora y *dolia*.
- Ocasionalmente, fragmentos de otros tipos de utensilios: morteros, molinos, moletas, metal, etc.

En resumidas cuentas, estos emplazamientos suelen presentarse en superficie como pequeñas concentraciones de material que *siempre se distinguen y destacan sobre su entorno*, y que en un 80% de los casos presentan tan sólo varios fragmentos de *tegulae*, casi siempre otros tantos de ánfora y, con menor frecuencia, alguno de *dolium* u otros tipos de vasijas de almacenaje de mucho menor porte (Vegas, 1973).

## 6. OTROS.

Categoría también prevista por M. Oria y E. García Vargas (2007), se trata de yacimientos deliberadamente no adscritos a los tipos anteriores, en tanto que en este amplio grupo incluimos aquellas ubicaciones más excepcionales o, al menos, más difícilmente individualizables en el registro arqueológico. Todos ellos se caracterizan además por presentar una superficie muy variable, ya que dependerá en todo momento de la función e importancia concretas de cada caso.

Entre los yacimientos más habituales, aquí encontramos:

- *Necrópolis*. Obviamente su tamaño dependerá del número de personas en ella sepultadas y, en consecuencia, de la importancia del núcleo o núcleos de los que dependa. Normalmente es difícil saber con certeza cuándo nos hallamos ante una necrópolis, bien por su nivel de destrucción, bien porque los materiales no siempre son claramente adscribibles a este tipo de contextos. Sea como fuere, en la documentación

antigua hay numerosas menciones más o menos fundamentadas y, en ciertos casos muy concretos, también nosotros hemos podido identificar alguna hipotética necrópolis de inhumación (por tipo y disposición de las *tegulae* y otros elementos), evidencias aisladas de posibles cremaciones, etc.

- *Dependencias artesanales aisladas*: alfares, talleres, molinos... En la zona del Guadiamar no hemos documentado contrapesos, ni de prensas de aceite ni de lagares, salvo algunos fragmentos aislados fuera del entorno inmediato del río, ya en las terrazas que suben al Aljarafe, o bien descontextualizados en construcciones modernas.

En otros casos se han documentado elementos aislados adscribibles a pequeños talleres metalúrgicos (en la zona de Aznalcóllar), alfares (casi siempre relacionados espacialmente con explotaciones agropecuarias), etcétera.

- *Escoriales*. En nuestra área de estudio se conocen en la zona de Aznalcóllar desde el siglo XIX, así como por trabajos más recientes en el mismo sector (Hunt, 1988, 1995, 1998, 2003); otros han sido localizados por fotografía aérea y por evidencia directa sobre el terreno. Sus tamaños y densidades son muy diferentes entre sí, no siempre están inmediatamente relacionados con un asentamiento, y desde luego no pueden medirse bajo los mismos parámetros que los demás tipos de yacimientos.

- *Fortines, atalayas, torres*. Entrar en profundidad en esta cuestión sería enormemente complejo, debido a la gran diversidad formal que encierran estas palabras; de todos modos, tendremos ocasión de discutir el fenómeno en el capítulo VIII (cf.). Aun así, indicaremos que el grueso del debate se ha centrado sobre todo en el Alto Guadalquivir, donde la intensificación del sistema de *turres* –por emplear el término en un sentido genérico– se produce entre los ss. I a.C.-I d.C. (Moret, 1990, 2004; Castro, 2004; Chapa *et al.*, 2004; Mayoral, 2004), pero cada vez parece más claro que el fenómeno también se encuentra en la baja Andalucía, e incluso la Lusitania (Mataloto, 2004).

En cualquier caso, nuestra zona parece estar más ajena a la complejidad del proceso propio del mundo ibérico oriental, de modo que nuestros recintos encajarían en una dinámica algo diferente. En concreto, el valle medio del Guadiamar, como comarca de explotación minera, cuenta con algunos “fortines” de época republicana (Collantes *et al.*, 1939a, 1939b, 1951, 1955), así como otro tipo de recintos cuya funcionalidad no está tan clara, y que probablemente se encuadran en un nuevo tipo de organización tardo antigua (Didierjean, 1978, 1979). Es decir, si puede hablarse de algún tipo de *turris*, atalaya o plaza fuerte, en nuestra área de estudio al menos, podrían estar relacionados

sobre todo con el control de las explotaciones mineras (Moret, 1990; Pérez Macías, 2002, 2006; Gutiérrez *et al.*, 2009), y no con el desarrollo de un nuevo tipo de explotación agraria en un contexto indígena específico.

- *Otros*: miliarios, monumentos funerarios, presas, acueductos. A lo largo del valle del Guadiamar se encuentran otros yacimientos tan específicos que requieren una mención concreta para cada caso individual.

En concreto, el sector central del valle está atravesado por los dos ramales del acueducto que abastecía *Italica*, para cuyos trazados en algunos tramos hemos propuesto, junto al arqueólogo F. Guisado, leves correcciones respecto al original recogido por A. Canto (Canto, 2002 [1979]).

También confluyen algunos elementos excepcionales, como probables mojones o miliarios, por ejemplo el localizado por fotografía aérea –pero no visitado– en la Casa del Mojón Gordo (anomalía que forma además el vértice de tres términos municipales: Gerena, Aznalcóllar y Sanlúcar la Mayor), la basílica paleocristiana y el monumento funerario que se encuentran a las afueras de Gerena, etcétera.

Por último, merecen reseñarse los vados, puentes, diques y estructuras similares que jalonan el curso fluvial del Guadiamar, y sobre cuya funcionalidad específica nos habremos de pronunciar más adelante.

Es decir, esta categoría se caracteriza por su enorme variedad, y por tanto, los elementos en ella incluidos tan sólo tienen en común que no se pueden adscribir a ninguno de los tipos generales descritos anteriormente; su importancia reside, precisamente, en esa diferencia cualitativa que, de algún modo, los hace especiales dentro de un territorio por su específica funcionalidad. Por tanto, se debe definir en cada caso concreto qué tipo de construcción, con o sin hábitat, constituye el yacimiento en cuestión, en vez de hacerlos invisibles al integrarlos sin más en algún otro grupo excesivamente genérico.

## **7. INCIERTOS/INDEFINIDOS.**

En vez de desechar sin más toda aquella evidencia de carácter dudoso o incierto, se decidió georreferenciar también cualquier punto que presentase algún tipo de evidencia material que destacase sobre su entorno inmediato. A menudo su cronología es incierta o su disposición sugiere una deposición secundaria como proceso de formación; sin embargo, una vez volcados en el SIG, en general presentan una distribución espacial que no parece aleatoria, de modo que podrían marcar antiguos

lugares de paso hoy perdidos. Con todo, han sido excluidos del análisis de variables para que no condicionasen los resultados; otra cosa bien diferente es, una vez concluido el proceso, cotejarlos y comparar las diversas tendencias para comprobar si el patrón de estos puntos no es casual respecto a determinados yacimientos, y si éstos se pueden relacionar con alguna pauta viaria o red de caminos.

Finalmente, también incluimos en este grupo tanto aquellas anomalías localizadas por fotografía aérea, pero que no han podido ser visitadas, como un amplio número de asentamientos aparecidos en la bibliografía como yacimientos cuya funcionalidad y cronología no se especifica, aun cuando teóricamente no se trata de lugares inciertos.

**8. MINAS.** Constituyen una categoría aparte no incluida en los cómputos generales por diversos motivos:

-No han sido baremadas del 1 al 4 (cf. *infra*) porque su adscripción cronológica es más compleja que la de los otros yacimientos y se rigen por otro tipo de indicios.

-En nuestra área de estudio, aparecen todas ellas en la zona de sierra. Incluir las sin diferenciarlas como grupo aparte sesgaría algunas de las tendencias y variables analizadas, ya que aparecerían como valores nulos en zonas de campiña, cuando lo adecuado es no contemplarlas como una realidad posible en dichas comarcas.

-Las minas serán estudiadas como tales y en su relación con el territorio circundante. Por eso mismo, son punto de partida y de llegada de rutas óptimas (cf. *infra*).

En definitiva, esta propuesta de ordenación tipológica será empleada a continuación, en el capítulo VI, para *sistematizar* la información recabada a partir de diversas fuentes: catálogos, publicaciones y, cómo no, nuestras propias prospecciones. Debe ser el paso previo antes de acometer un estudio comparativo entre una tipología convencional, necesaria en esta primera fase, y los resultados derivados del análisis de variables aplicado específicamente sobre nuestro trabajo de campo.

## *Abstract of Chapter V.*

**Part V.1.** deals with the first strategy of our fieldwork, i.e., the probabilistic sampling at five sites in *Casaquemada* (*Sanlúcar la Mayor*, Seville). All the results are graphically summarized in figures 28-37 and plates II-IX. However, much more important are the conclusions we can draw from these results, and that we could make extensive to the middle Guadiamar valley as a whole:

1) Among the five sampled sites (excluding here *Casa Quemada* -not Roman-, but including *Cerro de las Cabezas*), only *Molinillo* and *Cerro de las Cabezas* itself were occupied during pre-Roman times. This is the only important difference among them all.

2) Previously populated or not, all of them reached their maximum size in 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> centuries AD. This does not seem strange in the Western Roman Empire, except if we consider the extreme celerity of the process of apparition and growth, much quicker than in the neighbouring areas. *Lagunillas* rose up to 15-20 hectares in less than 30 years, while we see quite the same at *Casa Quemada Cerro Noreste* (6-8 hectares), to put forward the most suggestive examples.

3) All of them suffered a sudden retraction in size by the end of 2<sup>nd</sup> century AD or beginnings of 3rd AD. Furthermore, 2 of the 5 sites disappeared in that same period (*Guarrales* and *Casa Quemada Cerro Noreste*). Even the surviving sites lost between 40-60% of the extension they had during the previous two centuries.

This phenomenon is not rare in the Roman Empire, either. However, once more, what we find at the five sampled sites in the Guadiamar River valley is a *quicker, stronger and deeper* process of reduction and disparition, still more impressive if we compare it with the surrounding areas: the Aljarafe Plateau, *Vega de Sevilla*, and the *Lacus Ligustinus* shores do not suffer the same process with the same intensity (see chapter VI).

4) The economic and functional re-orientation of the surviving sites is particularly clear. All traces of metallurgy seem to be extinguished, even if we admit the problem of

dating slag deposits from surface evidence. The preeminence of agriculture and herding is no more challenged by mining activities in the upper valley.

Beyond all these characteristics in common, what seems to affect the five observed sites is a single socioeconomic dynamics at a regional level. This particular trend was heavily influenced by mining and melting activities. Thus, we have set as one of our main hypothesis that the mines in the North determined the development and history of the whole valley. We shall insist on this idea in the following chapters, but what we can conclude here from the evidence of these five sites, is that they express a *particular* trend, different from other areas of the *Baetica* itself, not to say of another provinces of the Western Roman Empire.

**Part V.2.** These results have helped us to propose a typology of Roman sites, which will in turn be applied in chapter VI to systematize the archaeological evidence. Dealing with typologies is always complicate, but in this case the main objective is to settle a common basis for a general comparative study and, even more, to check to what extent aprioristic typologies are satisfactory in archaeological terms.

When any researcher reviews the publications of the last 30 or 40 years, and then compares them to official inventories and catalogues, the overall picture is discouraging: mistakes in denomination and location, wronged chronologies, etc. But worst of all is the great heterogeneity in types and criteria.

There are nonetheless a few exceptions, of which table 5.1 summarizes the ones that offered more precise definitions of terms such as *villae*, farms, etc. Trying to collect this tradition, but at the same time offering our own perspective, we have developed the following typology for Roman sites:

1) *Cities*. The word “city” has a different meaning nowadays, far from the Roman sense of the word as “community of citizens”, rather than “urban centre”. However, we want to use the term precisely in its modern sense, so when we say “city” we are meaning *urban settlement*. We do this because not all the Roman *civitates* had an urban centre, but also the opposite, not all urban settlements were the capital of a *territorium*.

Therefore, beyond the evolution of the word in Roman times (with a tendency towards its modern sense), we use it with an archaeological purpose, the kind of evidence we are dealing with. However, we cannot neglect our historical sources, so we have decided to consider as “cities” the sites that satisfy the following characteristics:

- Great extension, always above 10 hectares.
- Attestation of the legal status of the settlement, or at the least, clear traces of being an urbanized centre, especially concerning public buildings: walls, baths, temples, etc.
- Epigraphic and numismatic finds.
- Frequent continuity in medieval times, when not modern or contemporary.

However, it is not always easy to distinguish these features properly, and this explains why the boundary between “city” and “rural agglomeration” can be so fuzzy. We will discuss this later (see chapter VII).

2) *Rural Agglomerations*. We will not enter now the discussion about the most adequate term for this kind of settlements (see V.2.B), but we must reject the word *vicus* because of the juridical implications of the concept, of which we are usually unaware when we collect surface evidence. Of course that many of the agglomerations we register were or became a *vicus* in the strict sense of the word, but we cannot make it sure by using the term if there is not a single proof. In the meanwhile, we prefer the more aseptic expression of “rural agglomeration”, which can be defined as:

- Settlements bigger than 5 hectares in extension.
- Building materials (tile, brick, limestone ...) enough to assure the existence of a broad built surface, more than a few dwellings or households.
- Abundant, or at least punctual, presence of sumptuary elements: marble, *tesselae*, granite, etc.
- Great variety of all types of pottery: amphorae, cooking ware, fineware, *dolia*, etc. In a village we do not expect to find a too specialized settlement, except when its orientation could be drawn from other evidence (a mining settlement, for example).
- Sometimes, a cluster of contemporary sites can be treated as a single agglomeration (Oria and García, 2007).



3) *Villae*. This word is even more complicate in historiographical terms, but once more we must deal with archaeological features rather than historical concepts (see V.2.B), absolutely important though. We have finally chosen the *villa* type proposed by M. Oria and E. García (2007):

- Surface comprised between 1-5 hectares.
- Abundant and mixed building materials: marble, granite, brick, tile, stone, mortar, stone, etc.
- Very important presence of pottery related to production and storing: *dolia*, amphorae and hand-mills.
- Consistent presence of domestic ceramics which confirm a permanent dwelling: cooking ware, common and fineware, etc.
- The origin of luxury items, especially finewares, must be varied, as well as abundant and regular their distribution onsite.
- Additional evidence of artisanal activities linked to the *villa*: furnaces, kilns, mills, etc.

If difficult was to set the differences between cities and rural agglomerations, much more complicate is to establish the boundaries between the latter and *villae*. In this case, we are not only talking about juridical or historical facts, but also about pure archaeological problem, maybe because even Romans did not bear clearly in mind the actual limit between the two. Especially in the Late Empire, the term *villa* itself is approaching the sense that it has in modern Roman languages, so it is clear how many *villae* constituted by themselves real agglomerations. Conversely, we wonder in which cases former agglomerations became *villae* or something different. We will return to this problem in chapter VII.

4) *Farmsteads*. We use this word and not “farm” because we intend precisely the definition we find in the Oxford Dictionary: “a farmhouse [=where the farmer *lives*] and the buildings near it” (my emphasis). Therefore, there must be a permanent dwelling as well as proofs of agricultural production. Apart from this, the main features that have to be present at a farmstead are:

- A minimum extension of 500 m<sup>2</sup> and a maximum of 1 ha.

- Moderate to abundant presence of building materials.
- General absence of sumptuary elements, although it sometimes can be found sparse marble fragments or *tesselae*.
- Common and cooking ware that confirm the existence of a permanent settlement. *Occasional* finds of fineware are not uncommon, especially of early imperial date.
- Moderate to abundant presence of pottery, related to production and storing: *dolia*, amphorae and hand-mills.

5) *Shacks*. We take this word to emphasize the exact sense we intend to express. They are small and inconsistent buildings, that is, their construction is not solid and their purpose varied: for livestock, tools... but they never served as a dwelling. Thus, the key factor is that *they had not a residential function*, even though they could have constituted the centre of a *fundus*, and providing that their owners used to live at the nearest settlement (city, agglomeration or *villae*).

The traces of this kind of building are very tiny, but they are easily recognisable by contrast to their surrounding area. We can summarize their material features as follows:

- Extension *always* smaller than 500 m<sup>2</sup>, usually from 100 to 300, even less.
- Scarce to moderate presence of tile. More significant seems to be the extreme rarity of brick and stone.
- Absence, or exceptional finds, of common and cooking ware.
- Scarce to moderate presence of amphorae and *dolia*, as well as *occasional* finds of other tools: mills, metal, etc.

6) *Others*. We have included here that kind of evidence that cannot be ascribed to one of the groups explained so far: necropolis, isolated artisan dependences, slag deposits, watchtowers, roads, etc.

7) *Uncertain/undefined*. When neither the source is explicit, nor our own field data is certain, we have preferred to leave aside, without losing it, this kind of evidence.

8) *Mines*. Because of their importance in the Guadiamar River valley, they have been considered a special group that needs to be observed by itself.

We conclude this chapter remembering that this is the typology we will use in the next one to systematize the collected evidence, in an effort to tackle a comparative study to contextualize our own data, as well as to check the solidity of a conventional and aprioristic typology. Anyway, the different nature of the data would not allow proceeding otherwise.

## **VI. EL POBLAMIENTO DEL ÁREA DE ESTUDIO A PARTIR DE LA EVIDENCIA GLOBAL**

*“We come back to the uncertainty about the bigger picture, (...) apparently arising out of an increased emphasis on the study of local situations and perspectives. As Romanization expands, the fundamental idea behind the very word should not be forgotten: we are talking about the creation of the Roman Empire”*

Merryweather y Prag, 2002: 10.

Aunque el encabezado del capítulo mencione un aspecto mucho más amplio, estrictamente, lo que se va a abordar a continuación, es una valoración mayoritariamente cualitativa y descriptiva de las principales tendencias observables en la totalidad de los datos, propios y ajenos, recopilados en el conjunto del área contextual, o lo que es lo mismo, sobre una cifra final de 961 yacimientos.

Por tanto, el objetivo inmediato del presente capítulo es *sistematizar y ordenar* la evidencia. Creemos, además, que las conclusiones extraídas a partir de este ejercicio son ya de por sí válidas, pero desde luego su fin último es poder establecer principios generales y contrastarlos con los resultados del análisis de variables (capítulo VII). Esta sistematización será posible, precisamente, a partir de la propuesta tipológica del capítulo anterior (cf. *supra*), y que, tal y como se ha indicado ya, hemos considerado útil, aun admitiendo su carácter apriorístico y convencional.

## **VI.1. EL POBLAMIENTO DEL ÁREA DE ESTUDIO SEGÚN UNA TIPOLOGÍA APRIORÍSTICA CONVENCIONAL.**

### **VI.1.A. Introducción: problemas y limitaciones.**

Como ya se ha advertido en reiteradas ocasiones, el paso previo al análisis de variables sobre nuestros propios datos de campo consistía en un ordenamiento tipológico de la información de partida en nuestra área de estudio. De todos modos, nos parecía conveniente incluir también los yacimientos que hemos documentado nosotros en la base de datos general para comprobar cómo se comporta la *totalidad* de los datos según este ordenamiento tipológico apriorístico y cualitativo.

Antes de enumerar los resultados, tanto el global del área de estudio como por sectores geográficamente definidos (cf. capítulo I), es necesario profundizar en las serias limitaciones que encontramos cuando hemos decidido sistematizar información tan diversa, y que van más allá del mero caos terminológico descrito más arriba (cf. V.2.A.).

A) *Problemas derivados de la denominación.* Aunque la casuística reflejada en la base de datos general recoge términos muy variados, todos han sido agrupados bajo las 7 categorías descritas en la sección anterior, según los criterios correspondientes a cada una de ellas. La tabla 6.1 resume cómo, a falta de otros elementos de juicio, se han convertido distintos términos de catálogos y bibliografía en la tipología recién propuesta; obviamente no se incluyen las denominaciones originalmente idénticas, puesto que han sido mantenidas tal cual eran.

<b>TÉRMINO EN BASE DE DATOS</b>	<b>ASIGNACIÓN TIPOLOGICA</b>
<i>Oppidum</i>	<b>1-CIUDAD</b>
<b>Aglomeración Industrial</b>	<b>2-AGLOMERACIÓN RURAL (en casos especiales, se especifica el tipo)</b>
<b>Asentamiento/Asentamiento rural</b> (sólo si el autor especifica aglomeración o poblado)	
<b>Asentamiento minero</b>	
<b>Poblado</b>	
<i>Vicus</i>	<b>3-VILLA</b>
<b>Asentamiento agrícola</b>	
<b>Explotación rural</b>	
<i>Villa olivarera</i>	
<i>Villa rústica</i>	<b>4-GRANJA</b>
<b>Explotación/Asentamiento agropecuario</b> (Pequeña) explotación rural	
<b>Abrigo</b>	<b>5-CHOZOS</b>
<i>Aedificium</i>	
<b>Edificio rural/agropecuario</b>	
<b>Área/Foco de actividad</b>	<b>6-OTROS</b>
<b>Área artesanal</b>	
<b>Alfar</b>	
<b>Centro/Taller metalúrgico</b>	
<b>Cantera</b>	
<b>Diques-Puentes-Azudas</b>	
<b>Fortín/Fortificación</b>	
<b>Molino</b>	
<b>Necrópolis</b>	
<b>Asentamiento</b> (sin explicaciones del autor)	<b>7-INDETERMINADO</b>
--	<b>8-MINAS-Caso especial de la Sierra</b>
<b>Primaria-Secundaria-Terciaria-Etc.</b>	<b>(SEGÚN SUPERFICIE o INDETERMINADO)</b>

**Tabla 6.1.** Términos recogidos en la base de datos y denominación final.

Un primer problema reside en lo dudoso de convertir, por ejemplo, una “*villa* olivarera rústica” en una simple “*villa*” (tipo 3): posiblemente el autor se estuviera refiriendo más bien a nuestro tipo 4, y de hecho casos similares se han adscrito así

cuando en la publicación existe una definición clara de lo que intenta expresarse. Sin embargo, en la mayoría no se aporta ningún criterio que nos permita conocer con certeza a qué tipo se puede estar refiriendo la fuente original, con lo que simplemente la incluimos en la categoría correspondiente: granja con granja, *villa* con *villa*, etcétera.

Conclusión: la sistematización final *respeta la denominación original*, o al menos se rige por la tabla 6.1, *excepto* cuando:

-La referencia es vaga y no se especifica claramente el tipo: en estos casos se ha adscrito al grupo 7 (indefinidos). En casos extremos, algunas cartas arqueológicas denominan el lugar como “yacimiento” sin más y adscriben una cronología, más o menos laxa.

-El yacimiento ha sido visitado y se ha adscrito a una de las categorías previstas en la tipología. Aquí, el nivel de coincidencia entre lo descrito por la fuente original y lo recogido por nosotros es muy variable, pero obviamente se ha primado el dato de campo sobre el previo.

-La fuente incluye el tamaño del yacimiento. En estos casos, y a falta además de cualquier descripción pormenorizada de materiales –que a veces sí encontramos-, se ha primado la superficie sobre el propio nombre que la fuente asigna. Es decir, tenemos numerosas *villae* que después sin embargo no superan los 2000 m<sup>2</sup> de superficie máxima, e incluso a veces rondan el umbral de lo que hemos llamado “chozos”. Pero es que el tamaño del asentamiento constituye por sí mismo otro foco de problemas.

B) *Problemas derivados del tamaño*. Si bien acabamos de decir que se prima el tamaño sobre la denominación, puesto que ante la falta de pruebas tan arbitraria puede ser una como otra, en más del 90% de los casos en que se ha contrastado el yacimiento por visita, se ha documentado una superficie sensiblemente menor a la reflejada por la fuente original.

Obviamente, ante esta situación, de nuevo hemos dado prioridad a la extensión recogida por nosotros. El problema es que la falta de coincidencia es muy alta, a veces incluso desmesurada –por las razones que sean- (cf. capítulo IV), y esto nos pone en guardia respecto a la fiabilidad de los datos acerca de la superficie del yacimiento cuando la fuente la especifica.

Así pues, podríamos resumir el grupo de problemas A y B en que siempre prima la denominación original, sólo corregida en caso de contraste sobre el terreno y/o con un dato sobre superficie conocida. Que la denominación o la superficie puedan ser más o

menos arbitrarias, en verdad supone un margen de error con el que tenemos que trabajar, pero más abajo explicaremos cómo hemos intentado corregir este problema (cf. *infra*).

Es justo recordar, sin embargo, que las condiciones del campo son muy variables, así como que muchos yacimientos han sido muy alterados o destruidos desde la primera vez que fueron descritos, de modo que muchas de estas discrepancias no son achacables a la calidad de los datos originales. Únanse a todo ello los errores propios también cometidos por nosotros.

C) *Problemas derivados de la cronología.* A todo lo dicho anteriormente, se une uno de los problemas más graves: la falta de precisión cronológica, que en estos casos afecta casi por igual a datos antiguos y más recientes, y se debe a la limitación real de que es muy difícil afinar buena parte de los yacimientos más pequeños, ante la falta de materiales que así lo permitan. Estos yacimientos que son vagamente “romanos” constituyen en torno al 50% del total, lo cual es un poderoso lastre para estimar la evolución diacrónica del valle en época romana.

Lo más grave, empero, es que los problemas derivados de la cronología no se limitan a este fenómeno. Hay una cuestión que afecta a la propia fiabilidad de esa cronología. Es decir, una cosa es que no se distinga entre si un yacimiento está ocupado entre el siglo I y III d.C., o simplemente es “romano”, como que (con el mismo ejemplo):

-Cuando esa fuente dice que la *villa* está ocupada entre el siglo I y III d.C., ¿qué pruebas/argumentos emplea para respaldar tal cronología?

-Cuando la fuente afirma que un yacimiento es turdetano y romano, igualmente, ¿qué criterios se han seguido para distinguirlos? ¿Por qué se sabe que es romano si no se precisa más? Es cierto, insistimos, que a veces no es posible especificar, pero si se adscribe un yacimiento como “romano”, lo menos es presentar pruebas de que incluso esta vaga cronología se fundamenta en determinados indicios arqueológicos. Por ejemplo, sin un criterio bien definido, podría haberse dicho sin más que Casa Quemada (el primer yacimiento donde se realizaron geofísicas) es romano, porque hay *tegula* y ladrillo, pero sin embargo lo más probable es que fueran reutilizados. Para adscribir como romano, siquiera vagamente, un yacimiento, es necesario probar que el material de esa cronología, aun cuando no permita precisar, está allí de forma primaria. En caso



contrario, debe pasar al grupo de inciertos/indefinidos, cuando no ser completamente desechado.

-Por último, el problema más grave es mixto, pues la clasificación de los yacimientos multifásicos, por cierto la mayoría, asume una homogeneidad funcional en todos los periodos de ocupación. Es decir, cuando un yacimiento como, pongamos por caso Molinillo, es catalogado como *villa*, no sólo se enmascara inevitablemente su complejidad real, sino que añade el problema de ser también un poblado de la Edad del Bronce. Es cierto que en este caso se puede diferenciar por periodos y no sería difícil crear capas (en un SIG) en las que Molinillo aparezca con distintas funcionalidades según la cronología.

Pero en la mayoría de los casos sucede lo que se plasmaba en Lagunillas. No hay una diferencia clara entre “poblado prehistórico” y “*villa romana*” como en Molinillo, sino que la variedad es mucho mayor en menos tiempo. La historia de Lagunillas puede ser mejor captada porque cuenta con muestreos y geofísicas, pero en una prospección pedestre a otra escala, no nos quedaría más remedio que asignarla como aglomeración. De igual modo, muchas *villae* de larga duración pudieron ser primero una granja u otro tipo de establecimiento. Cuanto mayor sea la perduración tardo antigua e incluso medieval, más difícil será saber si la funcionalidad asignada es justa, aunque sin duda reduccionista por necesidad.

D) *El problema de la metalurgia*. De carácter muy específico, este problema sesga por completo los resultados de la clasificación que veremos más adelante. La inmensa mayoría de los yacimientos documentados en trabajos anteriores no mencionan la presencia de actividades metalúrgicas, y obviamente esto no se debe tanto a si las hubo o no, como a que se trata de un dato que a la mayor parte de la investigación previa no le había interesado en absoluto.

En las contadas ocasiones en que se menciona, no se especifican cantidades ni proporciones, de forma que el campo previsto en la base de datos sólo podía incluir su presencia/ausencia. Aunque esta variable es contemplada en la tipología, lo hacemos asumiendo que es poco fiable, puesto que los yacimientos que aparecen con presencia de algún tipo de actividad metalúrgica, se refieren en más de un 80% de los casos a los documentados por nosotros –y sin embargo aportaba una información interesante que no se debía desdeñar.

Por último, y como muestra de que todos los problemas mencionados se interrelacionan, en los asentamientos de larga duración, si no se excava, no se puede saber con certeza a qué periodo corresponden las escorias que encontramos en superficie. Sólo en casos como los de Molinillo, donde hay una fase prehistórica y otra romana, se puede decir que más del 90% de las escorias debían corresponder por fuerza a la segunda, pues tecnológicamente no podían pertenecer a la primera. Sin embargo, si hubiera existido una perduración islámica o bajo medieval, no se podría haber afirmado con certeza la autoría de tales residuos metalúrgicos.

E) *Buscando soluciones*. Es obvio que todas estas limitaciones condicionan completamente los resultados que discutiremos a continuación, pero no es menos cierto que antes de la clasificación tipológica de los datos, éstos se han agrupado en función de unos baremos que al menos permiten distinguir la calidad de la fuente y, por tanto, la fiabilidad de la tendencia reflejada. Como veremos más abajo, las diferencias entre unos y otros tipos pueden llegar a ser enormes.

Este baremo ha sido tomado de S. Keay y G. Earl (2007), y consiste en organizar los datos del 1 al 4 del modo siguiente:

- Valor 1: *Ascribed chronologies*. Según los autores citados, son aquellos yacimientos que no muestran prueba empírica de su cronología, excepto la afirmación de la fuente.
- Valor 2: *Chronological «Arguments»*. El autor ofrece algunos datos cronológicos relacionados con material superficial, restos de estructuras y edificios... Normalmente estos datos son citados y escasamente probados, o cuando menos, referidos de forma más bien vaga.
- Valor 3: *Specifically dated ceramics*. La fuente añade a los datos del valor 2 materiales convenientemente identificados e, incluso, publicados: listas de tipos, dibujos, fotografías...
- Valor 4: *Excavated sequences*. La cronología atribuida al yacimiento procede de una o varias excavaciones, y obviamente sus resultados han sido convenientemente publicados.

El baremo original de Keay y Earl estaba diseñado fundamentalmente para yacimientos urbanos o de rasgos urbanos, lo cual no impide que sean perfectamente aplicables a los de ámbito rural. De todos modos, nosotros hemos aplicado un baremo

adicional, también del 1 al 4, para complementar el dato meramente cronológico. En este caso, se refiere al tipo de intervención o intervenciones documentadas en el yacimiento (o, con mayor frecuencia, el yacimiento es fruto de un trabajo así baremado):

- Valor 1. Prospección sin criterios metodológicos ni claros ni definidos.
- Valor 2. Prospección con criterios metodológicos claros y definidos, convenientemente publicados y con estrategias bien fundamentadas.
- Valor 3. Excavación o prospección superficial con técnicas no convencionales: muestreos, geofísicas, etc.
- Valor 4: Yacimientos donde confluyan prospección y excavación y *cuyos resultados sean convergentes*, es decir, que confirmen la funcionalidad y cronología inicialmente asignada por la primera.

No obstante, a la hora de clasificar los yacimientos en función de su tipología, estrictamente sólo se ha tenido en cuenta el baremo de Keay y Earl, pero con los siguientes matices:

-El segundo índice aportado por nosotros ha influido en el primero. Es decir, no sólo se ha tenido en cuenta la fiabilidad del dato cronológico, sino también de la asignación funcional. Esta asignación funcional dependía fundamentalmente del segundo valor considerado, de modo que el número final ha dependido de cada caso concreto. Por ejemplo, imaginemos que un yacimiento es catalogado como *villa* de los ss. III-V d.C.; su fiabilidad cronológica es 3 (hay materiales publicados que avalan la cronología), pero el tipo de intervención es 1. El análisis concreto de la evidencia de ese yacimiento será el que finalmente nos decante por mantenerlo en valor 3 (porque los materiales no sólo avalan la cronología, sino la funcionalidad), o, a falta de seguridad, sería rebajado a 2. Este procedimiento se ha aplicado a todos y cada uno de los yacimientos incluidos en nuestra base de datos de forma singularizada.

-Por su parte, el segundo baremo ha sido tenido en cuenta también a la hora de realizar las *conversiones* de vocabulario recogidas en la tabla 6.1. Es decir, en los casos en que el vocablo no fuese idéntico, el tipo de intervención ha aportado, si bien muy ocasionalmente, pistas sobre la realidad a la que se puede estar refiriendo el autor. Asimismo, permite valorar la calidad de la adscripción funcional, lo cual a su vez es lo que repercutía en el valor cronológico final.

La intención última de este doble sistema de baremado, reducido finalmente a un solo índice, es, si no corregir, al menos *limar* los problemas derivados de aglutinar datos tan diversos en origen bajo una tipología apriorística y de valores esencialmente cualitativos. Por otra parte, creíamos necesaria esta operación, porque de esa forma graduamos críticamente la evidencia sin despreciar o excluir ninguna de la que ha podido ser recopilada.

Por consiguiente, en la práctica, los valores 1 y 2 ofrecen una escasa o baja fiabilidad crono-funcional: no es que sean falsos, es simplemente que no aportan pruebas de lo que afirman, a la par que expresan una ejecución de campo metodológicamente dudosa. Otras veces el trabajo es bueno, pero sucede que no se han hallado indicios cronológicos adecuados.

En cuanto al valor 3, es el máximo que podemos encontrar en prospección, y atiende a una metodología adecuada (mínimo de 2 en el segundo baremo), y una calidad cronológica equiparable. Indica, por tanto, alta fiabilidad crono-funcional. El valor 4 señala máximo rigor metodológico y cronológico, pero implica casi necesariamente excavación; su principal problema es que en el cómputo global son muy pocos casos, y para que sean significativos es necesario sumarlos al valor 3 a la hora de presentar los resultados.

Así pues, todo lo dicho explica por qué en la sección siguiente los datos serán organizados siempre de tres modos diferentes: primero, tendencia global de *todos* los yacimientos, del 1 al 4; en segundo lugar, tendencia de los yacimientos con valor 1 y 2; tercero, y último, tendencia de los yacimientos con valor 3 y 4. Si la calidad del índice hubiera sido aleatoria, no se encontrarían diferencias tan señaladas entre unos y otros (cf. *infra*).

Queda un último mecanismo corrector, o sería más adecuado decir, un valor añadido en la presentación de los datos que permita correlacionar tendencias y calidad de los mismos. Se indicó más arriba que en la adscripción funcional se primaba el tamaño del asentamiento sobre su propia definición, a falta de otra información diferencial. Por eso mismo, en todas las tablas y archivos aparece, junto al cómputo por número y tipos de yacimientos, *cuántos de ellos cuentan con superficie conocida* (anexos III.1 y III.2). Así, al baremo ya indicado, se podrá añadir otro valor fácilmente correlacionable con las tendencias globales.

### **VI.1.B. Tendencias generales del área de estudio.**

Antes de abordar, más detalladamente, una presentación de los datos por áreas geográficas, expondremos algunas tendencias generales que afectan a la globalidad de los yacimientos de *toda* el área de estudio. Aunque no sea especialmente significativo, pues mezcla realidades geográficas y socioeconómicas bastante diversas, puede resultar interesante comparar esta tendencia global con cada una de las observadas en las distintas zonas geográficas. A su vez, separaremos entre datos recopilados y datos exclusivamente propios.

Lo que vamos a presentar a continuación debe ser, necesariamente, esencialmente descriptivo, en función de una serie de variables y periodos que siempre serán los mismos. Debemos insistir en que los datos presentados a continuación sólo computan los yacimientos de cronología conocida; no pueden aparecer ni los genéricamente “romanos” ni, menos aún, las estructuras de cronología incierta o simplemente desconocida. Toda esa información podrá encontrarse completa en las tablas y gráficas de los anexos III.1 y III.2.

#### **VI.1.B.1. A partir de los datos globales de la base de datos.**

Cuando consideramos el total de yacimientos del área de estudio en conjunto, entre recopilados previamente y los recogidos en nuestro trabajo de campo, emergen ya una serie de indicios que, por encima de su mayor o menor interés, adelantan ya tendencias que sólo tras el posterior análisis por áreas geográficas serán confirmadas o refutadas. Todo ello sin menoscabo de que lo que veremos a continuación es un resultado global que lógicamente no tiene por qué corresponder con las distintas tendencias locales.

Así pues, hemos optado por organizar los datos en función de una serie de indicadores o variables, insistimos, desde un punto de vista eminentemente descriptivo.

a) Evolución diacrónica por valores. El primer paso ha consistido en crear para *ArcGis* capas de yacimientos por cronología. El procedimiento es sencillo, ya que los asentamientos cuya ocupación fuera prolongada, aparecerán las veces que sea necesario en capas diferentes para cada uno de los lapsos cronológicos estimados: se introduce, a modo de referencia genérica, el Bronce Final-Orientalizante, seguido de la Edad del Hierro (como antesala de la conquista romana), República Romana (como un todo, ante lo complejo de distinguir en superficie materiales anteriores al siglo I a.C.) y, a partir de ahí, un paso por cada centuria hasta el VII d.C. También se han incluido en la base de

datos los islámicos, pero no los reflejamos finalmente porque consideramos que no se ha aplicado el mismo rigor a la hora de su recopilación, y porque, en definitiva, no es nuestro objetivo llegar tan lejos.

El resultado se refleja en la gráfica 6.1. Sin aplicar una baremación en la calidad de los datos (línea roja), según los valores recién explicados en la sección anterior, encontramos que el máximo número de yacimientos se da en los siglos I y IV d.C., con una disminución transitoria entre ambos periodos.

El panorama cambia radicalmente, por el contrario, si desglosamos ese total en función de la calidad del dato original. Todas las curvas experimentan una brusca subida en el tránsito de la República al Imperio, es decir, entre el siglo I a.C. y el I d.C.; nótese cómo el hueco entre la Edad del Hierro y el Alto Imperio, es decir, lo que corresponde a la República, se repite en todos los casos excepto la línea de nivel 3 (amarilla), lo cual podría estar reflejando problemas a la hora de identificar los materiales de esta cronología.

Ahora bien, si en el cómputo global los yacimientos de valor 1 (azul) y 4 (turquesa), son escasos y no reflejan un patrón claro, por el contrario, aquellos de valor 2 (rosa) y 3 (amarillo), muestran una tendencia inversamente proporcional entre los ss. II-V d.C.:

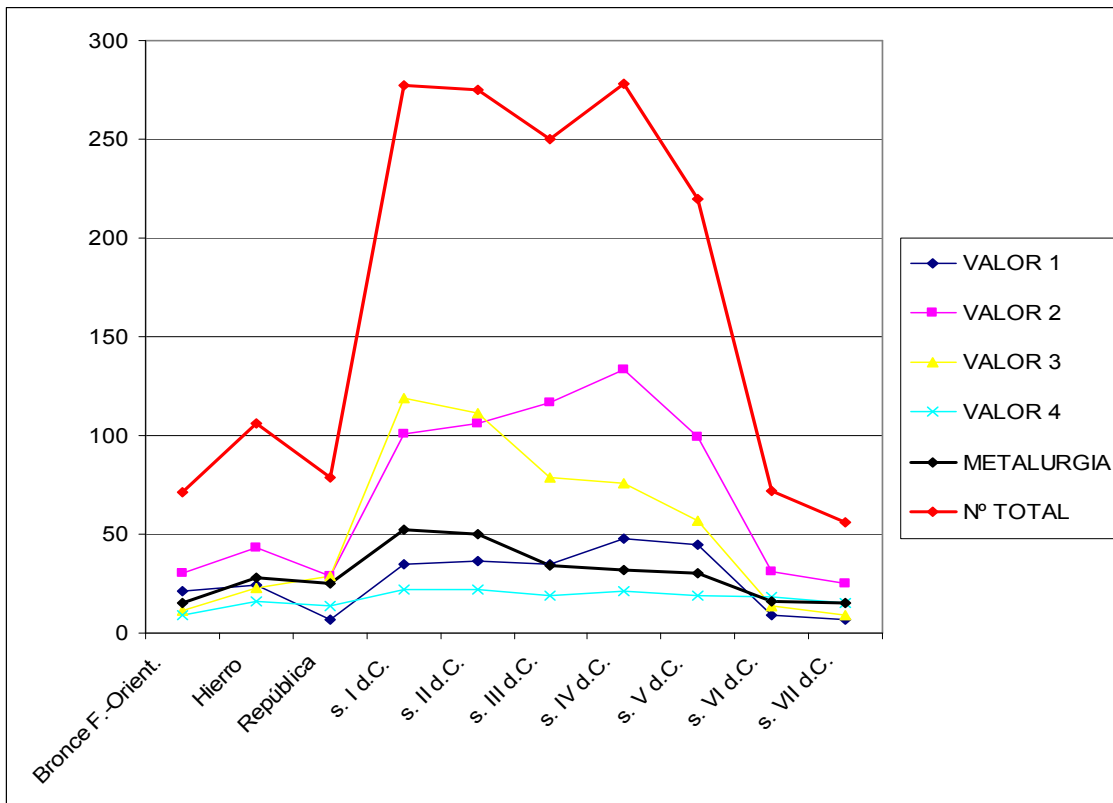
-Los yacimientos de valor 2 no sólo no disminuyen a partir del siglo II d.C., sino que aumentan y alcanzan su máximo en el siglo IV d.C., para experimentar un brusco desplome en el tránsito hacia el s. V d.C.

-Por su parte, los de valor 3 experimentan un primer descenso más suave ya en el siglo II d.C., bajada muy acentuada en el III d.C., y en vez de aumentar hasta el siglo IV d.C., mantienen esa disminución, si bien de forma más leve, hasta el V d.C.

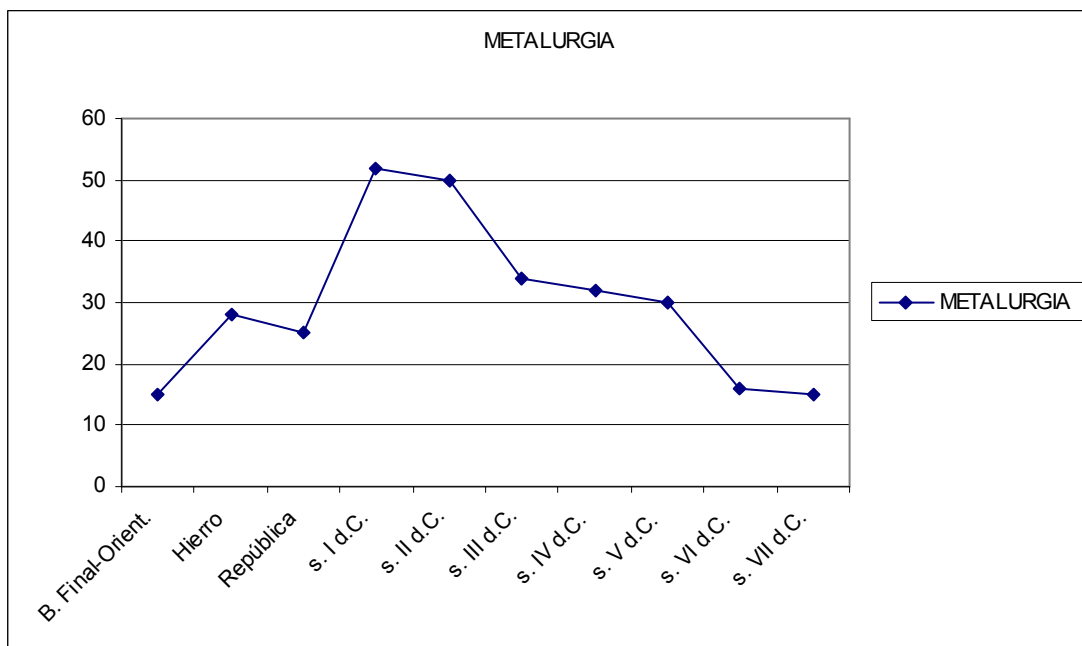
A partir de este momento, se produce de nuevo una clara convergencia entre todos los valores, que unánimemente reflejan el colapso del sistema de poblamiento antiguo entre los ss. V y VI d.C., mientras que durante las siguientes dos centurias se produce una nueva estabilización, si bien con una curva siempre descendente, que sólo sería corregida a partir de época islámica.

b) El factor metalúrgico. Ya la gráfica 6.1 recoge (negro) la curva que siguen los yacimientos con presencia *conocida* de actividad metalúrgica, independientemente de su mayor o menor volumen. Al ser tan elevados los otros valores del gráfico, esta línea en negro casi se pierde entre las demás. Sin embargo, si representamos por separado sólo aquellos yacimientos con presencia de residuos metalúrgicos (sobre todo, pero no sólo,

escorias), el resultado es la gráfica 6.2; por su parte, la gráfica 6.3 recoge la proporción entre asentamientos con y sin metalurgia a lo largo de todo el periodo considerado.

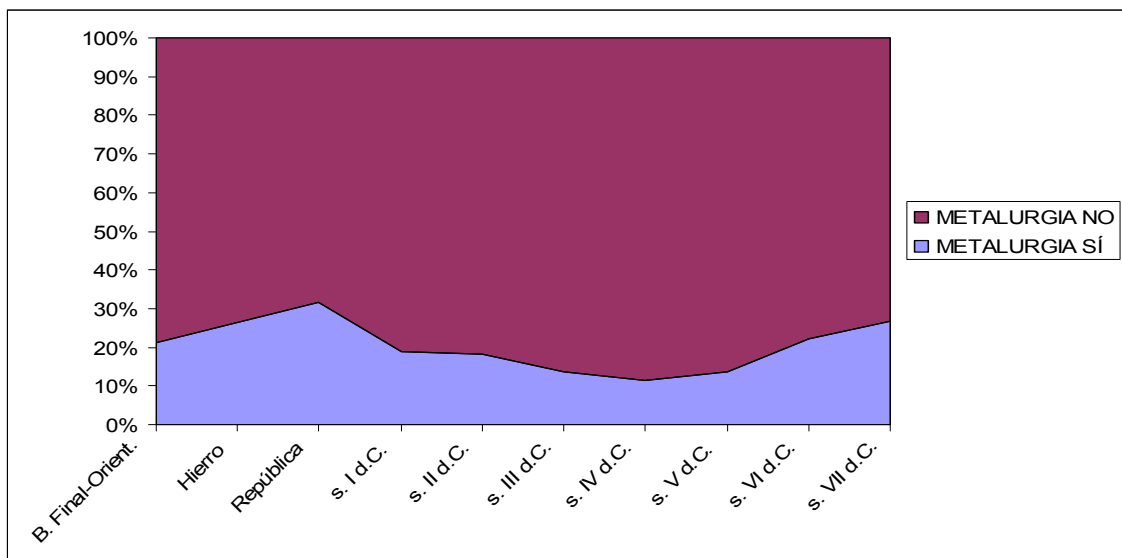


**Gráfica 6.1.** Número total de yacimientos por periodos y valores crono-funcionales

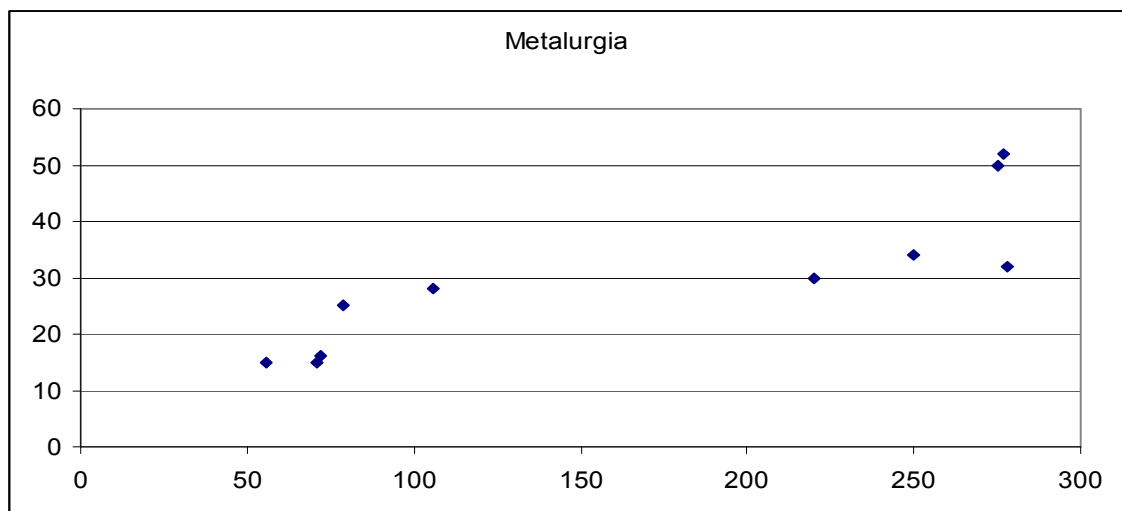


**Gráfica 6.2.** Evolución de los yacimientos con restos metalúrgicos en toda el área de estudio

Lo importante es valorar ambas gráficas conjuntamente. No son lo mismo cantidades absolutas que proporcionales, aunque no hay duda de que la actividad metalúrgica alcanza su máximo en el siglo I d.C., tras crecer en casi un 100% el número de asentamientos con presencia de dichas actividades respecto a la etapa precedente. Esto se puede explicar tanto porque el aumento global de asentamientos experimentado en este momento es de en torno a un 300%, como porque, indudablemente, existe un claro impulso de la minería y la metalurgia en tal periodo. Y sin embargo, nótese cómo la mayor correlación entre asentamientos y actividad metalúrgica se produce durante la República, donde hasta un tercio de los yacimientos cuenta con algún tipo de actividad metalúrgica documentada (gráfica 6.3).



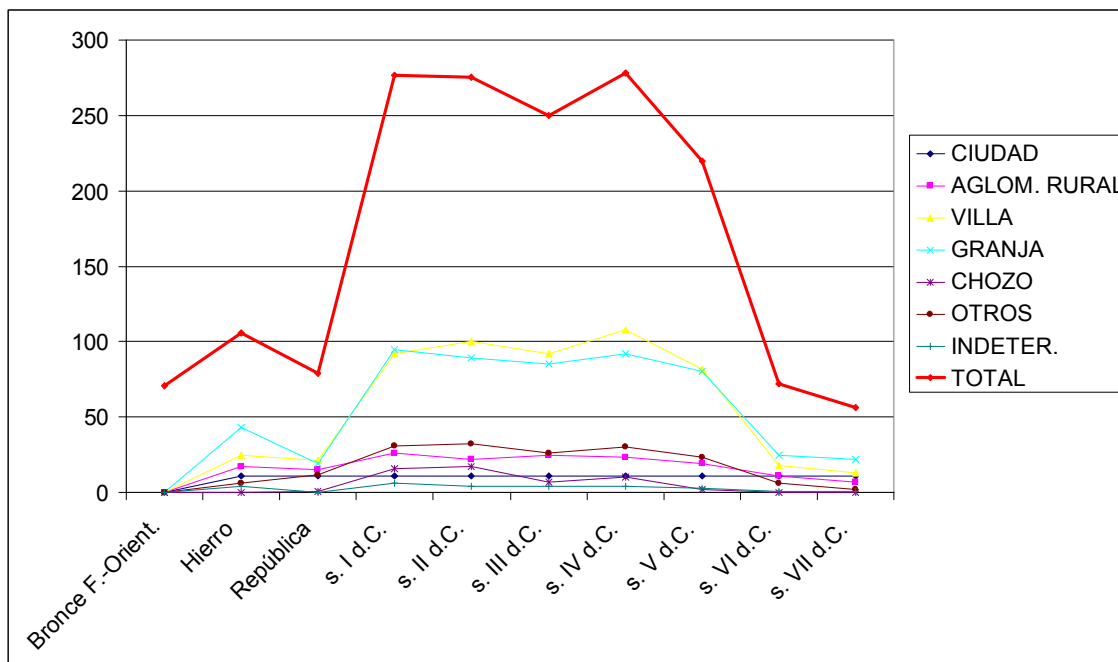
**Gráfica 6.3.** Comparativa entre yacimientos con y sin presencia de restos metalúrgicos en toda el área de estudio



**Gráfica 6.4.** Correlación entre número total de yacimientos y actividades metalúrgicas en el área de estudio



Sin embargo, debemos añadir que a pesar de todas estas consideraciones, se ha realizado un sencillo test de correlación (Shennan, 1988: 128) entre el número total de yacimientos y el de los que cuentan con indicios metalúrgicos. Dicho número de yacimientos se ha tomado a partir del cómputo diacrónico, pero después se ha ordenado de mayor a menor para comprobar si existe una relación clara entre un crecimiento de la evidencia global y la evidencia metalúrgica, ya que ésta se ha emparejado igualmente con su número de asentamientos correspondiente. Ya a nivel visual el resultado no puede ser más ilustrativo (gráfica 6.4). Por si quedara alguna duda, según el test, la correlación lineal de ambas variables es muy elevada ( $r=0,86108$ ), con un coeficiente de determinación  $r^2=0,741$ ; es decir, que el 74,1% del aumento de asentamientos con indicios metalúrgicos depende o se explica por el crecimiento global en el número de yacimientos documentados en cada periodo. Tan sólo el 25,9% restante de esa variabilidad en torno a la línea estimada de regresión, se podría explicar por otras causas, aunque es cierto que no se trata de un grupo tan reducido. ¿Un reflejo de lo limitado de nuestra información? Probablemente, pero tendremos ocasión de contrastar este aserto con nuestros propios datos de campo (cf. *infra*).



**Gráfica 6.5.** Cómputo global de yacimientos por categorías funcionales. Valores 1-4.

c) Categorías funcionales. El cuadro se va complicando si a todo lo dicho unimos una clasificación por las categorías tipológicas descritas más arriba (cf. V.2.B), y cuyo resultado se corresponde con las gráficas 6.5-6.7.

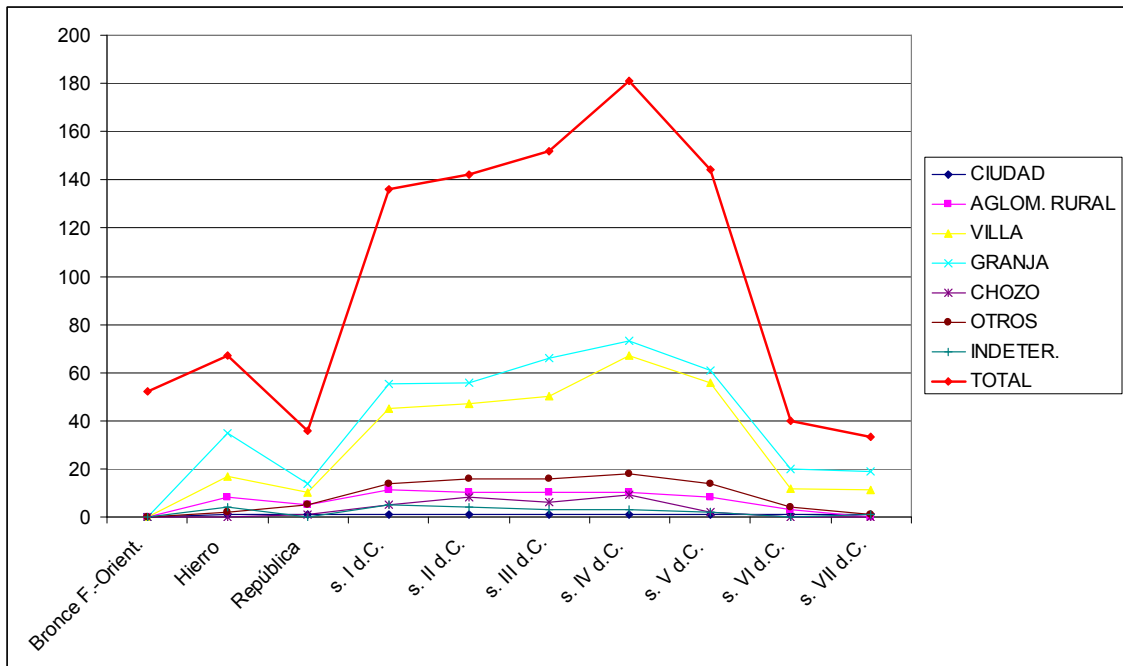
La gráfica 6.5 recoge el cómputo global sin considerar su valor crono-funcional, es decir, de modo acrítico con la calidad de la fuente. La curva roja sigue reflejando la misma realidad que en la gráfica 6.1, variando ahora el aporte de cada categoría a la suma total. Ni que decir tiene que hablar de *villae* durante la Edad del Hierro es un contrasentido, pero aparecerán en todas las tablas y gráficas, no porque creamos que lo sean, sino porque ahí entrarán aquellos yacimientos que serían considerados tales en época romana, sin negar que la realidad anterior debía ser diferente. O dicho de otro modo, esas “*villae turdetanas*” son aquéllas romanas donde se constata poblamiento al menos desde el Hierro II. Por tanto, no es más que un modo de simplificar la presentación de los resultados.

En esta gráfica 6.5, destacan claramente granjas y *villae*, casi siempre a la par pero con una presencia ligeramente mayor de las segundas entre los ss. II-V d.C. Sin embargo, estas tendencias varían cuando distinguimos los datos entre:

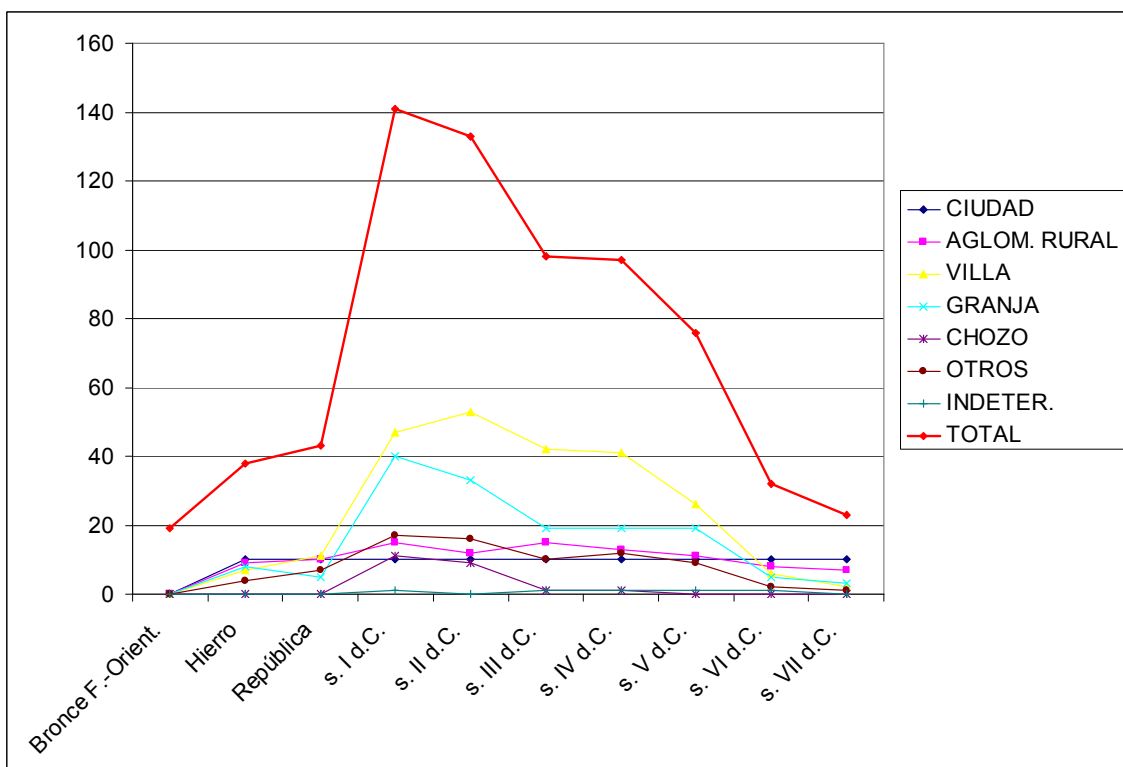
-La suma de los yacimientos de valor 1 y 2 (gráfica 6.6). Sorprende el crecimiento desmesurado del siglo I d.C. (+277%), común a todos los datos estimados, pero más aún admira que tal aumento continúe de forma sostenida –aunque menor– hasta el s. IV. Por lo demás, prácticamente calca la evolución de la gráfica 6.5, excepto en que invierte la relación entre granja y *villae*, ambas siempre en crecimiento hasta el siglo IV d.C.

-La suma de los yacimientos de valor 3 y 4 (gráfica 6.7). El cambio aquí no puede ser más drástico. No sólo se altera completamente la tendencia del cómputo global, con un crecimiento espectacular también durante el siglo I d.C. (+228%), sino que ya tan pronto como en el siglo II d.C. se produce una pérdida de tono y una leve disminución (-5,67%), que antecede una caída brusca hacia el III d.C. (-26,33%), y a partir de ahí, una constante pero ya más moderada decadencia.

Nótese cómo, más allá de aquellos tipos relativamente estables (ciudades, aglomeraciones rurales, etc.), de nuevo destaca la evolución de granjas y *villae*. Aquí, su proporción es similar hasta el siglo I d.C. incluido; a partir de ese momento, las segundas continúan creciendo moderadamente hasta el siglo II d.C., si bien a un ritmo menor, mientras las primeras inician una acentuada curva descendente. Las dos disminuyen claramente en el siglo III d.C., pero también ambas se estabilizan hasta el siglo IV d.C., cuando inician un nuevo descenso.



**Gráfica 6.6.** Cómputo global de yacimientos de valor 1-2 por categorías funcionales.



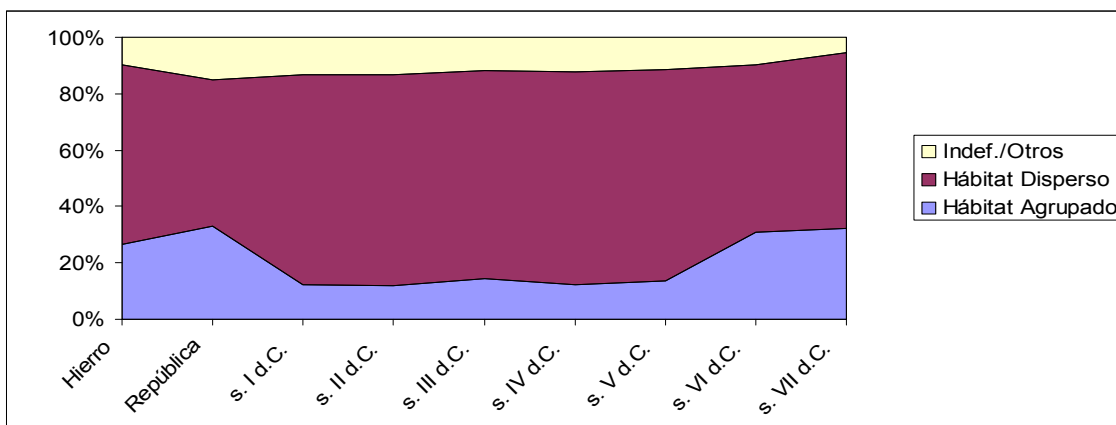
**Gráfica 6.7.** Cómputo global de yacimientos de valor 3-4 por categorías funcionales.

Es destacable cómo según este rango de datos, las *villae* superan a las granjas en todo momento, pero además no deja de ser interesante que su crecimiento, primero, y el mantenimiento más o menos estable de su número, después, se corresponda al mismo

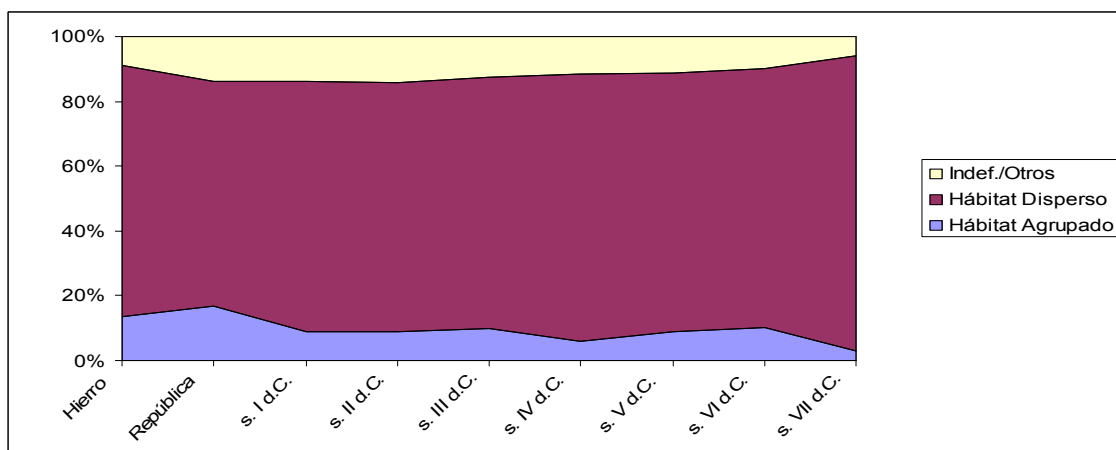
tiempo con una drástica disminución de las granjas o pequeñas explotaciones. Esta desproporción es ya muy clara en el siglo II d.C., y cuanto más avancemos en el tiempo, mayor será la distancia entre ambas categorías.

Si, a su vez, organizásemos estos tipos en grandes categorías, podemos valorar la tendencia del hábitat agrupado (ciudades y aglomeraciones rurales) contra la del hábitat disperso (*villae*, granjas y algunos asentamientos menores), teniendo en cuenta que existen yacimientos no computables (otros, indeterminados) bajo estas premisas. El resultado es el que reflejan las gráficas 6.8-6.10, en función de si el cómputo se realiza a partir de los datos globales o distinguidos por valores crono-funcionales.

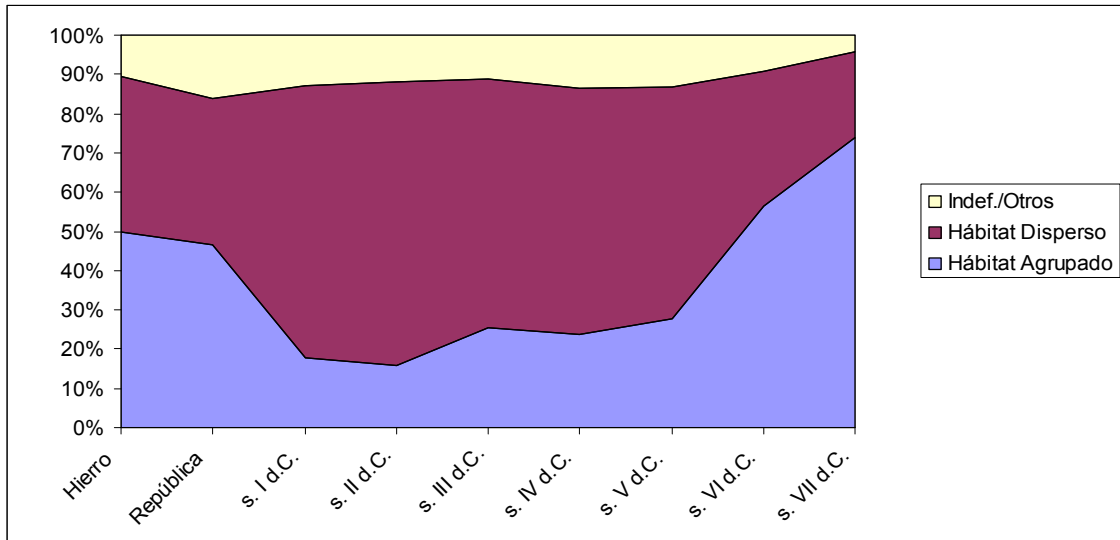
Los datos globales (gráfica 6.8) muestran un claro predominio del hábitat disperso en todas las épocas, pero con un crecimiento indiscutible sobre el agrupado entre los ss. I-V d.C. Los datos de valor 1 y 2 (gráfica 6.9) acentúan aún más este predominio, pero sin que exista una distinción cronológica definida. Por último, todo lo contrario sucede en el caso de los valores 3-4 (gráfica 6.10), matizando lo hasta ahora dicho en que:



**Gráfica 6.8.** Relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-4



**Gráfica 6.9.** Relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat de valor 1-2.



**Gráfica 6.10.** Relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat de valor 3-4.

-El hábitat disperso también predomina entre los ss. I-V d.C., pero sólo será claramente mayoritario en ese mismo intervalo, y no a lo largo de todo el periodo estimado.

-La presencia global del hábitat agrupado es muy considerable, pero destaca sobre todo que, incluso cuando el disperso sea mayoritario —el “valle” de la gráfica entre los ss. I-V d.C.—, se aprecia un primer repunte del primero ya a partir del siglo III d.C., si bien la relación se estabiliza después hasta su definitivo impulso a partir del V d.C.

El problema aquí es asumir por defecto que la *villa* pueda ser considerada como un mismo tipo de hábitat a lo largo de todo el periodo considerado, tal y como expresábamos al hablar de la compleja relación entre *villae* y aglomeraciones tardo antiguas. Se ha optado por computarlas como hábitat disperso, pues no podemos asumir que en época tardía *siempre* aglutinasen importantes cantidades de población, además de que no es fácil decidir hasta cuándo considerarlas de una forma o de otra. Sea como fuere, de haberlas contabilizado como poblamiento agrupado, la proporción de éste a partir del siglo IV d.C. hubiera sido sensiblemente mayor. Lo importante, en consecuencia, es una conclusión inequívoca, fuera cual fuese la opción tomada: la tendencia de la población a agruparse es muy fuerte a partir del siglo III d.C.

Puesto que las posibilidades de combinación de datos son casi infinitas, el resto de los resultados están resumidos en los anexos III.1 y III.2, en vez de seguir entrando ahora en excesivo detalle. En dichos anexos queda reflejado el peso porcentual de cada categoría para cada periodo, así como la densidad global de tipos por kilómetro cuadrado, como indicadores complementarios a todo lo dicho hasta el momento.

d) Relación entre categorías funcionales y otras variables. Yendo aún más lejos, se puede intentar establecer una relación entre estas categorías funcionales (sin entrar ya en su valor cronológico, por lo complejo que resultaría seguir ampliando el número de variantes de cara a un análisis estadístico), por un lado, y las variables presencia/ausencia de metalurgia y tipos de suelos, según las categorías explicadas en el capítulo I, por el otro. Esto no sólo permite apreciar si existe una preferencia por que determinadas actividades se desarrollen en determinados lugares, sino estimar si la categoría funcional asignada es más o menos fiable.

Ya se ha señalado en varias ocasiones que la heterogeneidad de los datos previos impide realizar sobre ellos complejas operaciones estadísticas. Tratándose en su mayoría de datos de orden nominal, se ha decidido aplicar un sencillo test de  $\chi^2$  para comprobar si existe algún tipo de relación entre las categorías funcionales asignadas y los aspectos recién mencionados (suelos y actividad metalúrgica).

• *Categorías funcionales y tipos de suelo*. El resultado de los tests se podría calificar aquí como bastante desigual en términos generales. La tabla 6.2 resume dichos resultados para la totalidad de los yacimientos del área de estudio con  $\alpha=0,005$ , distinguidos por cronologías. En el test, se ha considerado que:

>H<sub>0</sub> (hipótesis nula): la distribución de los asentamientos sobre los distintos tipos de suelo del área de estudio *es* homogénea y proporcional a su cantidad.

>H<sub>1</sub>: la distribución de los asentamientos sobre los distintos tipos de suelo del área de estudio *no es* homogénea y proporcional a su cantidad.

En las tablas 6.2 y 6.3 el color blanco indica que el resultado para esa categoría y cronología confirma H<sub>0</sub> (en cambio, los guiones señalan que no se ha podido realizar el test), mientras que el anaranjado la refuta. A decir verdad, esto tampoco implica un alto nivel de información, pero al menos nos permite realizar una serie de consideraciones:

-La primera de las tablas (6.3) ha aplicado el test sobre 9 tipos distintos de suelos, diferenciados desde un punto de vista geomorfológico. Es decir, en la zona de estudio se pueden distinguir 9 grandes categorías (capítulo I), y lo que se ha intentado es contrastar si en función del tipo de asentamiento se puede rastrear una voluntad de evitar determinados tipos de suelos, o por el contrario, se busca una categoría específica. Vaya por delante que los antiguos desconocían los rasgos que distinguimos hoy, pero obviamente sí eran conscientes de las diferentes cualidades de unos y otros.

TIPO	TURDET.	REP.	s. I	s. II	s. III	s. IV	s. V	s. VI	s. VII	ROMANO	GENERAL
$\alpha=0,05$ $v=8$ Valor crítico de $\chi^2=15,5073$											
Ciudad	15,425	15,425	15,425	15,425	15,425	15,425	15,425	15,425	15,425	--	15,425
Aglom.	3,847	6,1827	16,306	6,8604	16,608	12,359	9,1497	3,4818	4,4525	31,997	39,023
Villae	17,977	7,5952	26,336	28,326	16,748	17,75	14,795	1,6842	1,9037	22,322	58,255
Granjas	59,847	14,736	17,396	12,418	17,431	17,146	15,941	19,742	16,492	55,692	70,097
Chozos	--	--	24,76	45,523	30,23	47,976	--	--	--	155,34	219,95
Otros	5,0007	7,6063	14,1	23,923	32,803	26,365	22,165	19,083	--	52,391	72,636

Tabla 6.2. Área de estudio general. Resultado de los tests de  $\chi^2$  sobre categorías geomorfológicas de suelos.

TIPO	TURDET.	REP.	s. I	s. II	s. III	s. IV	s. V	s. VI	s. VII	ROMANO	GENERAL
$\alpha=0,05$ $v=2$ Valor crítico de $\chi^2=5,99146$											
Ciudad	1,4631	1,4631	1,4631	1,4631	1,4631	1,4631	1,4631	1,4631	1,4631	--	1,4631
Aglom.	0,18859	0,54305	6,0236	1,3821	9,9057	5,0736	2,3516	0,18607	1,8465	30,675	30,265
Villae	8,6728	4,1037	12,985	13,749	8,5043	5,6256	5,6174	0,14132	0,56985	5,874	22,44
Granjas	12,269	4,3511	4,7427	4,9792	1,6041	1,5082	1,1547	6,2771	5,3054	30,545	28,139
Chozos	--	--	24,015	29,666	29,666	47,581	--	--	--	151,96	217,3
Otros	0,77487	0,44688	2,0575	1,629	1,469	2,0391	1,2246	2,0537	--	6,3339	8,8818

Tabla 6.3. Área de estudio general. Resultado de los tests de  $\chi^2$  sobre categorías de suelos por potencial agrario estimado.

ACEPTA H0
RECHAZA H0

Muchas reflexiones son posibles a partir de la tabla 6.2. La primera y más importante es que las únicas categorías donde predomina  $H_1$ , es decir, que rechazan  $H_0$ , son, precisamente, las que priman una funcionalidad agraria: *villae*, granjas y chozos. En el caso de los últimos, hay periodos para los que o no hay datos o son insuficientes (por debajo de 5) para hacer el test, pero no deja de ser relevante cómo, cuando se ha realizado, *siempre* rechazan  $H_0$ , es decir, *siempre existe una diferencia en su presencia sobre los tipos de suelo* distinguidos, o lo que es lo mismo, parece existir una elección consciente a la hora de su ubicación.

Las dos últimas columnas son aún más relevantes. “Romano” indica todos aquellos de cronología romana asegurada pero sin explicitar: el test es negativo en todos los casos, de forma que nunca existe un reparto homogéneo de yacimientos en función de su proporción y tipología; tanto más significativo por cuanto el número de casos es mucho mayor. Por último, “General” indica todos los yacimientos divididos por funcionalidad pero sin considerar la diacronía: más allá de la cronología, valora si existe algún patrón estable en la funcionalidad asignada en la tipología, y de nuevo, sobre más de 900 casos, encontramos que el test es siempre negativo, excepto para las ciudades.

-Cuando reclasificamos los suelos por su potencial agrario (tabla 6.3), según el baremo de la FAO (Delgado, 2008), y los agrupamos en 3 intervalos (1: no cultivables, 2: medianamente productivos, 3: altamente productivos; cf. capítulo I), el resultado es bastante diferente. Aquí, el rechazo de la hipótesis nula es menor, aunque sigue dándose con mayor frecuencia en *villae*, granjas y chozos. Destaca de nuevo cómo en estos últimos,  $H_1$  se da en todos los casos contemplados, y sorprende el resultado positivo de la hipótesis nula para las *villae* a partir del siglo III d.C. (si bien no en la más relevante de todas, la última columna). Es decir, en estos casos, en función del potencial agrario estimado, la distribución espacial de las *villae* es homogénea, el esperable en función de su número y proporción, en vez de existir una elección lo suficientemente fuerte como para sesgar el resultado de  $\chi^2$ . Este equilibrio sólo se rompe, según el test, entre los ss. I-III d.C. De todos modos, esto se refiere a su ubicación, no a su orientación real: es decir, podría reflejar, por ejemplo, una tendencia a separar entre lugar de residencia y lugar de producción a partir de ese momento, si bien esto no deja de ser una hipótesis más entre las muchas posibles.

En cuanto a la categoría “Otros”, en general parece obviar la cualidad agrícola de los suelos. Esto no es ninguna sorpresa, por lo heterogéneo del contenido del grupo, pero no es menos cierto que el nivel de rechazo era por el contrario muy elevado en la



tabla 6.2, lo cual nos ilustra sobre las enormes diferencias de los resultados cuando se consideran de un modo u otro, y de lo influyente de la elección que realicemos a la hora del análisis.

A decir verdad, debemos ser sinceros y tomar todos estos resultados con extrema cautela. Una cautela derivada del hecho de que lo único que asegura el test es si la distribución espacial de los asentamientos es o no homogénea sobre el área de estudio en función de diversas categorías, que a su vez decidimos y controlamos nosotros. El primer problema reside en la cartografía de base, de una escala muy amplia y con numerosos errores, sin duda alguna; de todos modos, en lo general creemos que es operativa, y para un análisis a nivel general, parece suficiente.

Un segundo problema reside en la distribución real de los yacimientos. En bastantes casos, no es necesario hacer el test para ver a simple vista sobre el mapa que el resultado va a ser negativo, es decir, que no existe una distribución homogénea; en efecto, existen zonas mejor y más prospectadas que otras, de modo que esto va a sesgar necesariamente los resultados. En este sentido, el test puede ser ilustrativo de la desigualdad en la calidad de la información que manejamos.

Por último, el test se basa en la extracción de una serie de valores en *ArcGis*. En concreto, lo que hace el programa es tomar el *valor del píxel sobre el que se asienta el yacimiento*, que no siempre coincide con los de su entorno medio; aunque el píxel empleado es de alta resolución para la escala que trabajamos (10 m. de lado), el resultado podría ser diferente en zonas límite entre categorías distintas de suelos. Sin embargo, no nos engañemos: esto sólo sucede en un mínimo número de las situaciones, de forma que el valor extraído es en general adecuado.

En cualquier caso, lo que sí refleja el test es lo que hay actualmente, es decir, el estado de conocimiento en que se haya nuestra área de estudio a nivel general, una necesidad si después deseamos cotejarlo con lo que extraigamos de nuestros propios resultados. Es más, con todas estas limitaciones, los datos están ahí, y no se puede negar que algunas de las tendencias apuntadas son ciertamente interesantes, y permite estimar cómo algunas categorías apriorísticas tienden a identificarse con determinados tipos de suelos.

Por ello, el complemento ideal de los tests son las tablas y gráficas del anexo III.3, demasiadas para incluirlas aquí, donde se recoge la cantidad de yacimientos por categorías, tipos de suelos y cronologías. Es decir, si los tests nos orientan sobre si la distribución es o no regular, este dato de por sí no es suficiente si no los comparamos

con qué tipo de suelos en concreto se relaciona cada categoría de forma mayoritaria, y si existe un patrón crono-funcional. La tabla 6.4 resume el contenido de las que están en el anexo III.3, indicando simplemente el tipo mayoritario de suelo sobre el que se asienta cada categoría.

TIPO	TURD.	REP.	s. I	s. II	s. III	s. IV	s. V	s. VI	s. VII	ROM.	GEN.
Ciudad	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	--	3.2
Aglom.	2.2	3.2	9.3	9.3-3.2	9.3	9.3	9.3-3.2	3.2	9.3	9.3	9.3
Villae	7.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	2.2	2.2	2.2	9.3	9.3
Granjas	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	9.3	7.2
Chozos	--	3.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	--	--	9.3	9.3
Otros	2.2-5.2	2.2-5.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2-5.2	3.2	3.2

**Tabla 6.4.** Tipo de suelo mayoritario por cada categoría y periodo cronológico.

Las cifras no expresan decimales; el primer dígito indica el tipo geomorfológico (del 1 al 9: capítulo I) y el segundo su potencial agrario baremado del 1 al 3. Nótese que *ningún tipo de asentamiento se ubica de forma mayoritaria* sobre suelos de calidad 1, aunque es lógico, por tratarse en general de dunas y arenales. Es cierto que la mayor cantidad de yacimientos de un tipo podría no ser más que el reflejo proporcional de la superficie de cada categoría de suelo; es decir, si las aglomeraciones se dan sobre todo en suelos de tipo 9.3, bien podría ser porque ésta sea la categoría de mayor superficie en kilómetros cuadrados. Pues bien, para contrastar este dato están las densidades por km<sup>2</sup> del anexo III, pero también podemos mencionar aquí dos aspectos fundamentales:

-Primero, si esto fuera automático, la tendencia sería a que el tipo de suelo mayoritario en superficie siempre coincidiera con el número más alto de yacimientos por categorías. La tabla 6.4 muestra que esto no es así, aun cuando es cierto que deja fuera suelos más o menos marginales (en concreto, los tipos 1, 4 y 8, que apenas si aglutinan un 3% de la superficie total); sin embargo, es también verdad que la categoría 9.3 –la mayoritaria en la tabla 6.4.- tan sólo representa un 14,1% de la superficie del área de estudio, frente al 33,4% del tipo mayoritario (el 2.2), que por cierto está escasamente representado en dicha tabla.

-Segundo, se pueden comparar las tablas 6.2-6.3 con esta 6.4, y al menos donde el resultado del test fuera negativo, es lícito dar por sentado que la categoría preferente por la que optan los tipos de yacimiento, no es acorde con su proporción esperable, y que por tanto no se trata del tipo mayoritario de suelo. En estos casos, por tanto, se confirma la tendencia de los asentamientos a ubicarse en tipos concretos de suelo,

siempre y cuando hubiese posibilidad de elección, algo sin duda no siempre garantizado ni en las sociedades antiguas, ni en las actuales.

Sin extendernos ya demasiado sobre estos aspectos, sí deseamos llamar la atención sobre lo que consideramos un hecho relevante que se hace patente en la tabla 6.4: de forma abrumadoramente mayoritaria, las *villae* de nuestra zona de estudio se ubican sobre suelos de tipo 9.3, es decir, fluvisoles cuyo potencial agrícola es el más elevado de todos según la FAO, mientras que J. G. Gorges (1979) recordaba que son especialmente aptos para el secano, muy apreciados en la Antigüedad por sus elevados rendimientos para cereal, el trigo muy especialmente. En cuanto a las granjas, es manifiesta su predilección total por los suelos de tipo 7.2, regosoles de cualidades agrícolas teóricamente inferiores, y que dependen estrechamente de su sustrato geológico. En general, retienen menos la humedad y están poco desarrollados, son menos aptos para el cereal, pero admiten cultivos arbóreos, olivar y vid en particular. Los chozos presentan, una vez más, una sorprendente estabilidad en sus indicadores, y de nuevo revelan su clarísima orientación agrícola, pues *siempre* predominan en suelos de excelentes calidades.

Por último, puede realizarse una lectura cronológica de la tabla 6.4. Es curioso observar cómo la búsqueda de determinados suelos no es del todo clara y depende en gran medida del tipo de asentamiento, excepto en el periodo comprendido entre los ss. I-IV, para el que la apuesta por los suelos de mayor calidad es notoriamente mayor.

• *Categorías funcionales y metalurgia.* El mismo procedimiento se ha aplicado para relacionar los diversos tipos de asentamiento y la presencia o no de actividades metalúrgicas. Lo que sucede es que tan sólo se ha aplicado sobre la totalidad de los yacimientos sin considerar su cronología, lo que sería el equivalente de la última columna de las tablas 6.2-6.4; esto se debe a que, como ya se advirtió más arriba, en yacimientos multifásicos no se puede tener la certeza de a qué momento pertenecen las escorias detectadas en superficie, por lo que es preferible valorar la evidencia sólo a nivel funcional. Asimismo, recordemos que el problema de los datos generales, suma de propios y ajenos, es que el tratamiento del tema metalúrgico es muy desigual, de modo que vaya por delante que somos conscientes de lo limitado de cualquier resultado estadístico salido de esta evidencia.

De este modo, lo único que ha podido acometerse es un simple test de  $\chi^2$  sobre las categorías funcionales a nivel general, cuyo resultado ha sido  $\chi^2= 145,29$ , donde el nivel crítico para  $\alpha=0,005$  y  $v=6$  era 12,5916. En consecuencia, se ha rechazado  $H_0$ , es

decir, que los yacimientos con metalurgia no son proporcionales a su número por categorías, de modo que unas predominan sobre las otras.

En concreto, la tabla 6.5 resume la presencia porcentual de yacimientos con metalurgia según su categoría funcional. Encontramos que un 100% de las ciudades cuenta con algún indicio metalúrgico, lo cual no es sorprendente, ya que siempre habrá alguien que se dedique a ello, y no tiene por qué ser reflejo de ninguna actividad económica preferente. Asimismo, la tabla no tiene en cuenta las cantidades, sino la mera presencia o ausencia de estos indicios.

Ciudad	<b>100%</b>
Aglomeraciones	<b>20,34%</b>
Villae	<b>7,44%</b>
Granjas	<b>6,46%</b>
Chozos	<b>2,44%</b>
Otros	<b>13,46%</b>
Indeterminados	<b>1,15%</b>

**Tabla 6.5.** Proporción de yacimientos con metalurgia por categorías funcionales

Ahora bien, quizá sea absurdo incluir las ciudades dentro del test, porque con un 100% de los casos con metalurgia lastran su resultado (añadiendo un grado de libertad casi en vano), y al mismo tiempo, igualmente contraproducente es agregar los yacimientos de funcionalidad indeterminada, que son bastantes en total (174), pero que sólo cuentan con dos casos contrastados con metalurgia; además, precisamente lo que desconocemos es su valor funcional, con lo que no podemos relacionarlos con ninguna otra actividad específica. Así pues, repitiendo el mismo test, pero excluyendo estas dos categorías, obtenemos un mucho más razonable  $\chi^2=18,78$ . Ello supone, puesto que con  $\alpha=0,005$  y  $v=4$  el nivel crítico es 9,48773, que aun así se rechaza holgadamente la hipótesis nula, y que el reparto de asentamientos con y sin metalurgia es desigual en relación proporcional al número de yacimientos por cada categoría funcional.

En efecto, como bien refleja la tabla 6.5, existe una tendencia clara a que las actividades metalúrgicas se concentren en los asentamientos mayores, aun cuando la presencia porcentual en los menores es ciertamente apreciable. Más que apreciable se puede calificar el repunte en la categoría “otros”, pues no en vano se incluyen aquí escoriales y áreas artesanales, razón por la cual es adecuado computarlos de forma aparte a las demás categorías. Reservamos cualquier otra consideración adicional para la

siguiente sección, donde la variable metalúrgica puede ser analizada con muchos más argumentos, y con la seguridad de que, en el 100% de los casos analizados, se ha documentado a conciencia la presencia o ausencia de tales actividades.

#### VI.1.B.2. A partir de los propios datos de campo.

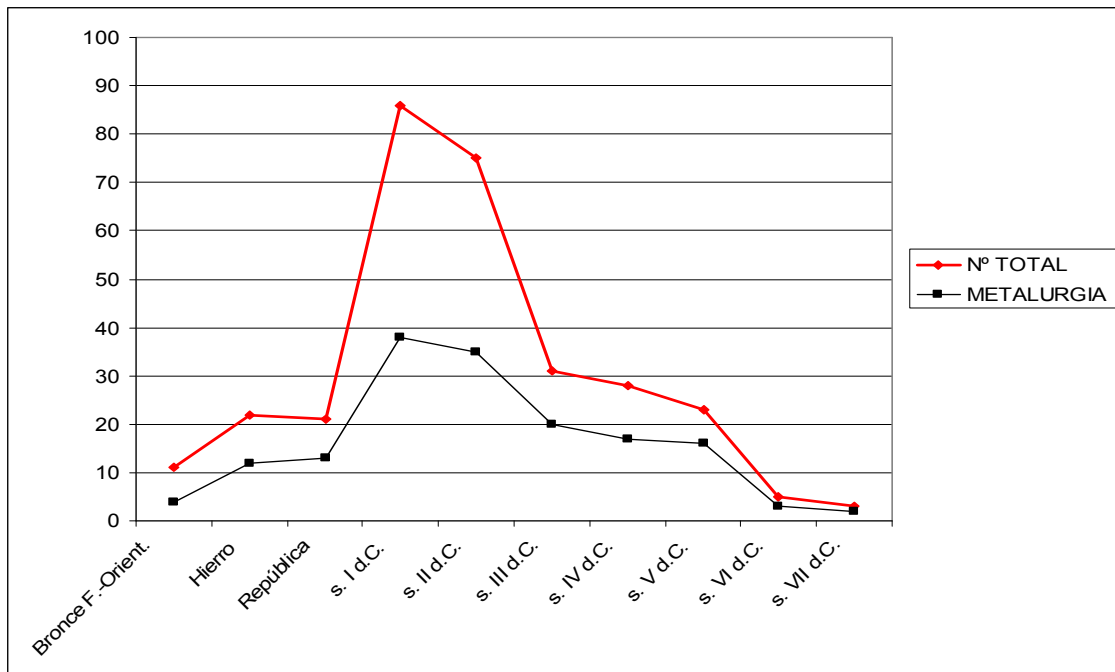
Los datos de campo recogidos en los últimos tres años ya han sido integrados en las gráficas anteriores, pues no veíamos motivo para excluirlos, y lo lógico era contabilizarlos como un trabajo más entre los muchos que componen el mosaico recién descrito.

Ahora bien, y antes de que abordemos un análisis de variables específico para este grupo de datos (cf. capítulo IV), también es interesante aplicar una clasificación apriorística sobre los mismos para cotejarlos con la globalidad. El problema es que nuestros propios datos están muy concentrados en el valle medio del Guadiamar, de donde lo peligroso de compararlos con aquéllos que ocupan toda el área de estudio. Sin embargo, no es menos cierto que también se ha trabajado en otros sectores (cf. *supra*), y visto así, la totalidad de los cerca de 200 yacimientos documentados, se podrían considerar una muestra aleatoria del área de estudio.

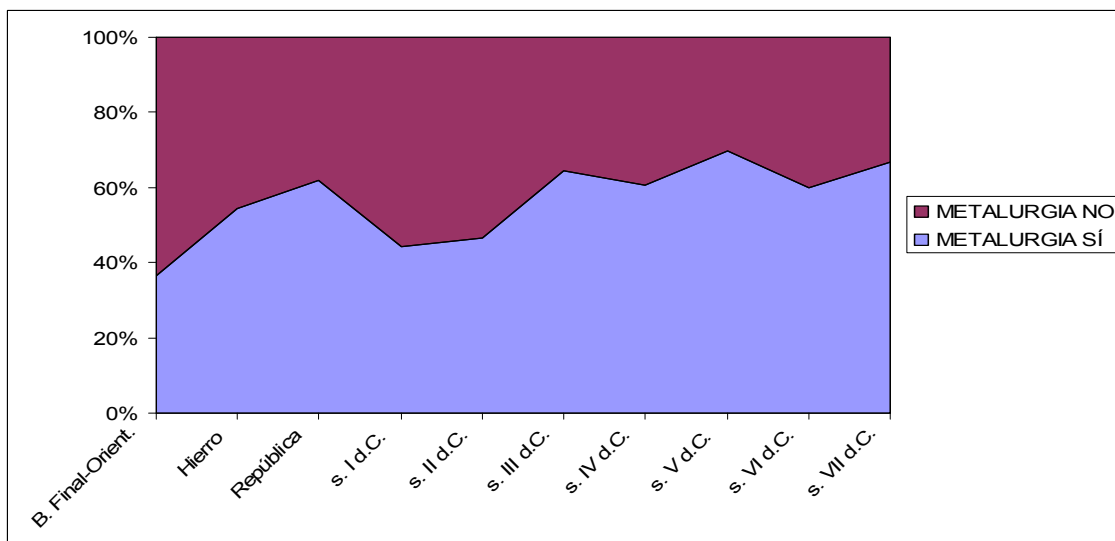
En otras palabras, lo que vamos a presentar a continuación es el resultado conjunto de las prospecciones intensivas y extensivas en torno al valle del Guadiamar, cuyas áreas específicas de ejecución ya se detallaron en el capítulo IV. Por otra parte, la virtud de esta presentación, aparte del mencionado valor comparativo, es que permite integrar aquellos yacimientos inciertos y/o menores a 500 m<sup>2</sup> que serán excluidos del análisis de variables, a su vez por los motivos ya explicados en el anterior capítulo.

Advirtamos por último que se obviará aquí la distinción entre valores 1, 2, 3 y 4. No es que no hayamos aplicado el mismo baremo a nuestros datos, pues así se han integrado en el cómputo anterior, sino que es absurdo distinguirlos así para un trabajo homogéneo, ya que no nos corresponde a nosotros valorar la calidad de los mismos en conjunto.

a) Evolución diacrónica y metalurgia. La gráfica 6.11 refleja el número global de yacimientos, pero al suprimir –como acaba de advertirse– la baremación por valores crono-funcionales, integra directamente la curva metalúrgica; por su parte, la gráfica 6.12 expresa la proporción entre yacimientos con y sin metalurgia, siguiendo el mismo procedimiento que en la sección anterior.



**Gráfica 6.11.** Número global de yacimientos y presencia de restos metalúrgicos, sobre los datos de campo.



**Gráfica 6.12.** Relación proporcional entre yacimientos con y sin restos metalúrgicos sobre los datos de campo

La primera valoración que sugieren estas gráficas es la estrecha similitud de la curva de los propios datos de campo y el cómputo general del área de estudio referidos a los valores 3 y 4. O lo que es lo mismo, el parecido entre las gráficas 6.7, 6.11 y 6.12 (cf. *infra*). Por tanto, aunque la muestra sea sensiblemente menor (en torno a 1/5 del total), no parece casual en modo alguno que exista esta alta coincidencia entre nuestros propios datos de campo y aquellos globales de valor 3 y 4.

A nuestro juicio, esto es un argumento a favor de un fortísimo impulso del poblamiento entre el siglo I a.C. y los primeros Julio-Claudios (según nuestros datos, un

+309,5%), seguidos de un inmediato estancamiento en el siglo II d.C. (-12,8%) que antecede el rápido colapso del III d.C. (-58,6%); el siglo IV d.C. asiste a una reestructuración evidente que estabiliza transitoriamente los datos hasta mediados del V d.C., cuando se produce el desmantelamiento progresivo del sistema de poblamiento de época clásica. Juzgar sus causas será el objetivo del próximo capítulo, de modo que ahora nos limitaremos a constatar el hecho.

Lo mismo puede decirse de la metalurgia en cuanto a sus valores absolutos (gráfica 6.11): fortísimo crecimiento en el siglo I d.C. (+184,6%), estancamiento en el s. II d.C. (-8,1%), desplome en el III d.C. (-44,1%) y estabilización en los ss. IV-V d.C. hasta su definitiva y práctica extinción entre los ss. VI y VII d.C. Nada sorprendente habida cuenta de la cantidad total de yacimientos reflejados en color rojo.

Lo que difiere radicalmente, no tanto en la tendencia diacrónica de fondo, es la diversa cantidad porcentual de yacimientos con presencia de restos metalúrgicos entre nuestros datos de campo (gráfica 6.12) y el cómputo global del área de estudio (gráfica 6.3). En nuestros propios datos, la presencia de yacimientos con restos metalúrgicos es mucho mayor en términos tanto absolutos como relativos, pero esto se debe sin duda a que:

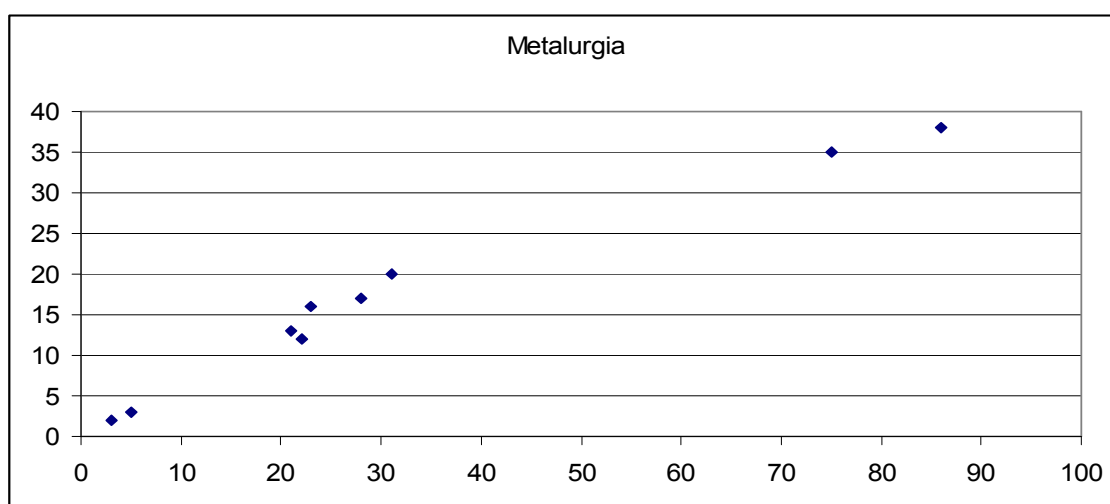
- Por un lado, nosotros sí hemos prestado a esta cuestión una atención preferente. Es decir, en el 100% de los casos documentados, se ha especificado si había o no algún indicio, por mínimo que fuera, de actividad metalúrgica; como ya se advirtió más arriba, esto no sucedía con los datos antiguos, para cuya inmensa mayoría desconocemos esta variable.

- Por el otro, la mayor parte de nuestras prospecciones se han concentrado en comarcas mineras o próximas a minas, con lo cual aumenta enormemente esta misma probabilidad. Por eso mismo es tan importante analizar los datos por zonas diferenciadas.

En cualquier caso, nuestros datos confirman la misma tendencia que ya se intuía anteriormente, es decir, que la mayor correlación entre poblamiento y metalurgia se da en la República, por un lado, y a partir del siglo III d.C, por el otro. La explicación es sencilla: al contarse menos yacimientos en estos periodos, es más fácil que, incluso habiendo en términos absolutos mucha menor actividad metalúrgica, exista mayor proximidad entre ambos indicadores. Y sin embargo, también apunta hacia un dato interesante: aunque el número de asentamientos disminuya, la metalurgia no lo hace en

la misma proporción, posible indicio de una concentración de la actividad en unos pocos sitios, sin que nunca lleguen a desaparecer del todo en el Bajo Imperio.

No obstante, nos volvemos a encontrar en una situación parecida a la de antes, pues igualmente podemos preguntarnos acerca de la relación entre número total de yacimientos e indicios metalúrgicos. Aunque la evidencia sea aquí mucho más sólida que para la totalidad de yacimientos del área de estudio, la tendencia es ciertamente muy similar (gráfica 6.13).



**Gráfica 6.13.** Correlación entre número total de yacimientos documentados y actividades metalúrgicas

En este caso, se ha establecido una correlación  $r=0,98328$ , es decir, casi perfectamente lineal, directa, entre ambas variables, bastante mayor al 0,86108 de la sección anterior. Es más, el coeficiente de determinación es  $r^2=0,96683$ , o lo que es lo mismo, el 96,7% del número total de asentamientos con metalurgia depende del aumento en el número total de yacimientos documentados en cada periodo, y sólo un 3,3% no corresponde con esta relación. Por tanto, la tendencia en nuestros yacimientos es clarísima al tiempo que bastante similar a los de la totalidad del área de estudio: a mayor número de asentamientos, mayor número de actividad metalúrgica constatada.

Es imposible negar esta relación casi directa. Pese a todo, véase que aquí la correlación es algo mayor, lo esperable en un área minera donde el impulso a la metalurgia debería tener otras causas adicionales; se podría realizar otra lectura más, y postular que esto confirma la estrecha relación entre poblamiento y metalurgia. Sea como fuere, este resultado se refiere a la globalidad de los datos propios, y por tanto estamos mezclando evidencias de zonas muestreadas muy diferentes entre sí: está bien como visión global, pero es necesario esperar al análisis de variables posterior y



diferenciado por sectores para comprobar si persiste la misma correlación. Aplacemos entonces las conclusiones para cuando existan más indicios que las sustenten.

Una última cautela se debe aplicar al interpretar estos datos: los yacimientos tardíos en que se constata metalurgia son casi todos de larga duración. Nada garantiza que en este periodo continuase dicha actividad, o que aún fuera importante: lo más probable, habida cuenta de la cronología de las minas de la zona, es que la mayor parte de los restos que vemos en superficie hoy día pertenezcan a fases anteriores de la vida del asentamiento. Y sin embargo, esa correlación está ahí y tampoco puede obviarse.

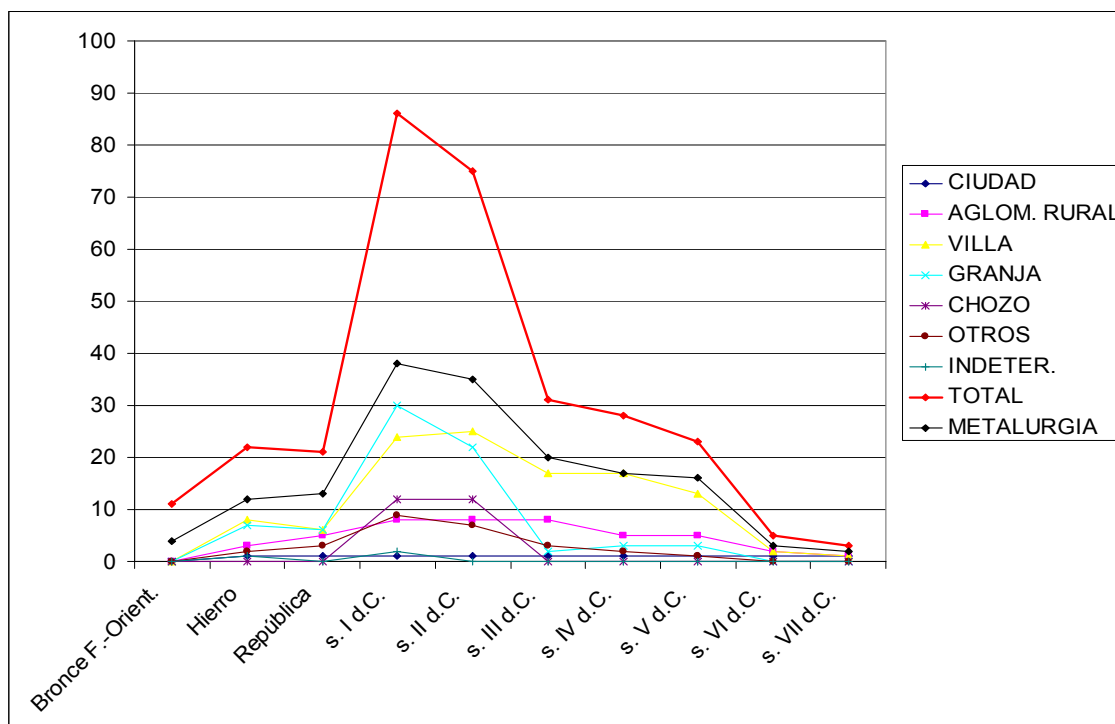
b) Categorías funcionales. Al igual que hicimos en el caso anterior, se puede añadir la evolución diacrónica de los yacimientos en función de la categoría funcional que se les haya asignado (gráfica 6.14).

Antes de comentar la tendencia global de los datos, hemos de señalar que, a diferencia de lo que sucedía en el cómputo global del área de estudio, en el caso de los cinco yacimientos de Casaquemada, así como del Cerro de las Cabezas y algunos otros cuyas superficies en distintos periodos han sido reconocidas, se ha aplicado un criterio diferente en función de cada época. Por ejemplo, Lagunillas ha sido computada como aglomeración rural en los ss. I-II d.C., pero su extensión y características formales a partir del III d.C., nos han llevado a contabilizarla como *villa*. Molinillo, por su parte, aparece como granja en la República, y pasa a *villa* desde el siglo I d.C. en adelante.

Sin embargo, en el cómputo global de la base de datos general, (en el caso de la sección anterior), no se ha discriminado cronológicamente la funcionalidad porque todos los datos restantes tampoco lo hacían, y de este modo hemos integrado y valorado nuestros propios datos de campo del mismo modo en que hemos integrado y valorado la información ajena recopilada en publicaciones e inventarios. Es decir, y tomando el mismo ejemplo, allí Lagunillas siempre ha contado como aglomeración rural, y Molinillo como *villa*. Una prueba más de lo difícil de imponer límites rígidos a la evidencia.

Volviendo al tema que nos ocupa, de nuevo observamos (gráfica 6.14) una tendencia parecida a la que ya apuntábamos al hablar en la sección anterior sobre los datos de valor 3-4 (gráf. 6.7). Como sucedía allí, el máximo de *villae* (amarillo) se da en el siglo II d.C., para descender de forma importante en el III d.C., y ya más suavemente en los ss. IV-V d.C., con un último hundimiento en los VI-VII d.C. Tendencia similar experimentan las granjas (turquesa), tras un rápido auge en el cambio de era. La diferencia esencial, y no poco importante, entre nuestros datos y los generales, es que

aquí las granjas sí superan a las villae en el siglo I, mientras que en la gráfica 6.7 las primeras *siempre* están por debajo de aquéllas. Esta situación, empero, es muy breve, pues ya en el s. II d.C., mientras las *villae* aún experimentan un ligero repunte, las granjas sufren un primer descenso acusado, que se convierte en desplome en el curso hacia el III d.C..



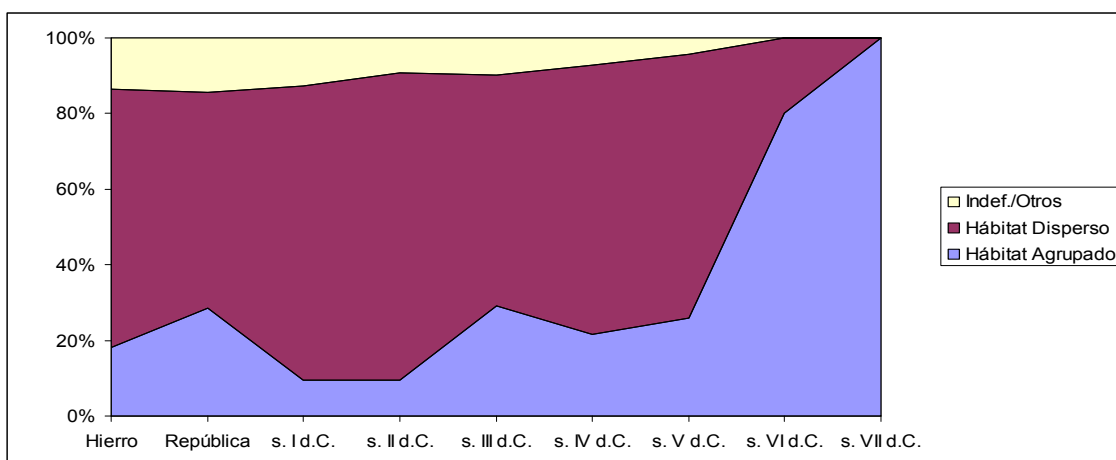
**Gráfica 6.14.** Cómputo global de yacimientos por categorías funcionales, a partir de los datos de campo

En definitiva, la curva de las *villae* es algo más suave, tanto en el ascenso como en el descenso, y más importante aún, mantienen su importancia mientras las pequeñas explotaciones tienden a desaparecer rápidamente. ¿Un indicio temprano de concentración fundiaria?

En cuanto a las demás categorías, su evolución en general es menos significativa por ser también menor la cantidad global; el número de ciudades y aglomeraciones es bastante estable y no sufren variaciones estimables en la larga duración. Otra cosa bien diferente es que, a partir del siglo V d.C., el peso específico de este hábitat agrupado crezca sensiblemente, de modo que ya en los ss. VI-VII d.C., constituyen prácticamente todo el poblamiento conocido (cf. *infra*).

Sí merece destacarse esa categoría que denominamos “chozos” o cabañas (morado), pues se puede observar cómo su incidencia entre los ss. I-II d.C. es lo suficientemente elevada como para destacar ligeramente sobre los demás tipos. Su auge

y rápida disminución es paralelo al fenómeno general de crecimiento y posterior caída del número total de yacimientos.



**Gráfica 6.15.** Relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat a partir de los datos de campo.

Puesto que en su mayor parte se sitúan en suelos de altas cualidades agrícolas, así como por la propia naturaleza material de los restos que aportan, está clara su vinculación con las explotaciones agrarias. Es difícil saber si son el centro de una pequeña finca (pero sin hábitat, que debe entonces estar en otra parte) o, tanto o más probable, dependen de otra explotación mayor; en cualquier caso, su rápido aumento y posterior desaparición, puede indicar igualmente una temprana tendencia a la concentración fundiaria. No obstante, estos datos, una vez más, se refieren a los escasos yacimientos de este tipo (poco más de una decena) que han aportado materiales datables (algún borde, pivote o asa de ánfora, tipos especiales de *tegula*...); la inmensa mayoría (30) han tenido que ser adscritos al grupo cronológico de “romano indefinido”, sin posibilidad de precisar más.

Merece comentarse también la relación entre grupos genéricos de hábitat agrupado y hábitat disperso (gráfica 6.15). De nuevo se aprecia una alta coincidencia entre esta gráfica y la que, en el cómputo general de la base de datos, se refería a los yacimientos de valor 3-4 (gráfica 6.10). La diferencia esencial es parecida a lo que sucedía en el caso de la metalurgia: mientras la tendencia de fondo es muy similar, el peso del hábitat agrupado es aquí mayor durante la fase final (ss. VI-VII) y menor durante la inicial (Hierro II, República). En lo esencial, el “valle” central sigue la misma tendencia, y por tanto se confirma que entre los ss. I-V d.C. por lo menos (seguramente la situación arranque antes), el hábitat disperso es claramente mayoritario ante el agrupado.

Es reseñable, finalmente, que en la gráfica 6.15 el repunte del poblamiento agrupado en el siglo III d.C. es aún más perceptible, mientras en la 6.10 dicho repunte era claro pero no tan aislable. Si se confirma en ambos grupos de datos que este siglo marca una tendencia definitiva en el ascenso del poblamiento agrupado frente al disperso, hasta hacerse mayoritario a partir del siglo V d.C.

c) Relación entre categorías funcionales y otras variables.

• *Categorías funcionales y tipos de suelo.* A diferencia de lo realizado en la sección anterior, no hemos sometido nuestros datos a un test para relacionarlos con un tipo específico de suelo y por cronologías, porque el número total de yacimientos es aquí mucho menor, y dividirlos imposibilitaría de facto hacer la prueba en muchas ocasiones. Por otra parte, se añade el problema de que al ser estos yacimientos fruto de un muestreo, el sesgo en el tipo de suelos es mucho mayor, de modo que ya estamos comprometiendo a priori el resultado.

En consecuencia, dicha prueba se ha abordado sobre la totalidad de los yacimientos que hemos documentado, pero siempre a nivel funcional y sin distinguirlos por cronología; es el equivalente a la columna “Genérico” en las tablas de la sección anterior (6.2-6.4). Lo que confirmamos aquí es que *en todos los casos contemplados se rechaza  $H_0$*  (excepto “Otros” para  $v=2$ ; tabla 6.6), lo cual se puede interpretar en los mismos términos que antes: hay una elección deliberada de determinados tipos de suelos. De todos modos, insistimos, hemos realizado la prueba simplemente por comparar, pues los valores anómalamente altos de  $\chi^2$  se explican sobre todo por el modelo de prospección intensiva, con muestreos localizados en terrenos muy concretos y, en general, homogéneos.

En efecto, tal y como hicimos más arriba, si cotejamos los resultados del test con los tipos de suelo mayoritarios en cada categoría, comprobaremos que, excepto en “otros”, el suelo preferido es siempre el 9.3, es decir, el de máximo potencial agrario. Sin embargo, aquí sucede lo opuesto que en el caso de los yacimientos del área global de estudio: el suelo de tipo 9.3 no es objetivamente mayoritario (los valores porcentuales de su superficie total son los mismos), pero sí sucede que los muestreos que nosotros hemos realizado se concentran especialmente en ellos, pues es la categoría dominante en el valle medio del Guadiamar e, incluso, el corredor entre Gerena y el valle del Guadalquivir. Esto, y en principio ninguna otra causa que se pueda demostrar, explica los resultados, y habremos de aguardar al estudio de variables para indagar más en esta relación.

$\alpha=0,005$	$v=8$ $\chi^2=15,5073$	$v=2$ $\chi^2=5,99146$	TIPO DE SUELO MAYORITARIO
Ciudad	--	--	9.3
Aglomeraciones	20,183	17,68	9.3
Villae	35,882	29,348	9.3
Granjas	45,663	35,865	9.3
Chozos	202,23	201,74	9.3
Otros	79,935	5,2316	3.2

**Tabla 6.6.** Yacimientos documentados. Resultado de los tests de  $\chi^2$  sobre categorías geomorfológicas de suelos (izquierda) y sobre potencial agrario estimado (centro). A la derecha, suelos mayoritarios por cada categoría funcional

En definitiva, nuestra intención no era otra que aportar este dato para poner de manifiesto que a la hora de realizar este análisis hay que ser muy cautos con el tipo de muestra empleada. Esta muestra es perfecta para un análisis locacional más completo, pero es inadecuado para comparar tendencias en los mismos términos que con la totalidad de los yacimientos del área de estudio. El carácter de la evidencia es muy distinto, y por tanto no puede tratarse del mismo modo.

- *Categorías funcionales y metalurgia.* Encontramos ahora la situación opuesta a la recién descrita en el caso de los suelos. Aquí no sólo podemos establecer el mismo tipo de relaciones que con los datos globales, sino que tenemos incluso más argumentos por tratarse de una evidencia más segura, con la variable metalúrgica contrastada en el 100% de los yacimientos documentados.

<i>Tipología completa</i> (incluye ciudades e indet.) $\alpha=0,05$ y $v=6$	<i>Excluyendo ciudades e indeterminados</i> $\alpha=0,05$ y $v=4$
Valor crítico: 12,5916 $\chi^2=20,92$ <b>Rechaza H<sub>0</sub></b>	Valor crítico: 9,48773 $\chi^2= 15,813$ <b>Rechaza H<sub>0</sub></b>

**Tabla 6.7.** Resumen resultados de  $\chi^2$  sobre relación entre funcionalidades y metalurgia

Con todo, puesto que trataremos el caso en mayor profundidad más adelante, el análisis propuesto ahora será muy sencillo, e igualmente ha consistido en una simple prueba de  $\chi^2$  sobre la relación entre categorías funcionales y presencia de actividades metalúrgicas, y que resume la tabla 6.7.

En este caso hemos colocado directamente los resultados del test tanto incluyendo ciudades y yacimientos indeterminados (izquierda), como excluyéndolos (derecha). Como puede verse, en ambos casos se refuta  $H_0$ , es decir, se confirma que la distribución de yacimientos con metalurgia por categorías funcionales no es acorde con el peso proporcional de cada una de ellas. Por su parte, la tabla 6.8 complementa esta visión reflejando el porcentaje de yacimientos con presencia de actividades metalúrgicas por categorías:

<b>Ciudad</b>	<b>100%</b>
<b>Aglomeraciones</b>	<b>70%</b>
<b>Villae</b>	<b>51,72%</b>
<b>Granjas</b>	<b>30,95%</b>
<b>Chozos</b>	<b>10,87%</b>
<b>Otros</b>	<b>25%</b>
<b>Indeterminados</b>	<b>13,04%</b>

**Tabla 6.8.** Proporción documentada de yacimientos con metalurgia por categorías funcionales

Habíamos visto más arriba la estrecha correlación, tanto en los datos globales como en los de campo, entre el aumento del número de yacimientos y el de los indicios metalúrgicos (gráficas 6.4 y 6.13). Lo que no plantea tal dato es la relación que después exista entre esa evidencia y las categorías funcionales, que a nivel genérico ya hemos valorado a partir del test  $\chi^2$ . Pero lo verdaderamente novedoso, lo ciertamente importante, es la radical diferencia existente entre esta tabla 6.8 y la 6.5: la proporción de yacimientos documentados con metalurgia es ahora muchísimo mayor. Aun así, comparten la consabida tendencia a que las actividades metalúrgicas se concentren en los centros mayores; sin embargo, esta información se refiere exclusivamente a la relación entre una tipología apriorística y la presencia/ausencia de actividades metalúrgicas. ¿Se confirma esa relación entre tamaño y actividad metalúrgica cuando no imponemos una tipología previa y además incluimos un valor cuantitativo de tales actividades?

Por la naturaleza de la evidencia aquí discutida, y por el tipo de comparaciones que estamos realizando entre datos generales y propios, no será en esta sección donde establezcamos tal relación, sino en su lugar correspondiente (cf. V.4.B.5). Se podría haber realizado tal análisis sobre los datos globales del área de estudio, pero en el momento en que menos del 50% de los yacimientos cuenta con superficie asignada, estaríamos sesgando irremediabilmente la conclusión; tal operación sólo puede abordarse sobre un *corpus* de datos donde las superficies y las actividades metalúrgicas se hayan reflejado en el 100% de los casos. Y esto tan sólo ocurre en los que nosotros hemos recogido durante nuestro trabajo de campo.

### **VI.1.C. Tendencias generales por zonas geográficas.**

A continuación vamos a analizar el mismo tipo de evidencia que hasta ahora, pero diferenciándola en las cinco zonas geográficas en las que dividimos el área de estudio en el capítulo I (cf.). Para ser más concisos y evitar repetir ideas y contenidos, debe advertirse que en este caso casi nos limitaremos a ofrecer los datos; damos por sentado que todas las salvedades y observaciones oportunamente comentadas en la sección anterior (V.3.B), son igualmente aplicables en lo que vamos a exponer a continuación.

Los únicos aspectos en que insistiremos será cuando existan diferencias entre la tendencia global del área de estudio y la zona observada, ya que es éste el hecho relevante, más que los resultados en sí mismos. Para evitar repeticiones y confusiones, en adelante emplearemos la siguiente convención: los datos generales sobre toda el área de estudio serán llamados DATOS ALFA, y los equivalentes, pero referidos tan sólo a nuestro trabajo de campo, se denominarán DATOS BETA.<sup>60</sup>

Por su parte, las variables contempladas no van a cambiar, excepto en que:

-La relación entre categorías funcionales y metalurgia será totalmente suprimida, al no contar en muchos casos con evidencia suficiente para valorarla. La excepción es la zona noroeste, donde sí tendremos en cuenta este factor; fuera de ella, apenas tenemos información al respecto, de modo que creemos innecesario incidir más en el tema,

---

<sup>60</sup> Tras repasar la lectura de este trabajo se detectó lo confuso que era repetir constantemente, salvo cuando fuera necesario, expresiones del tipo: “datos generales/globales del área de estudio en su totalidad”, “datos generales propios”, etc., cuando además la cuestión se desglosa y compara por zonas geográficas. Para aclararlo aún más, estas zonas se han numerado del 1 al 5 por el orden en que aparecen: los datos globales de la base de datos, por ejemplo, para el noreste, serán los ALFA-1, mientras que los propios de campo serán BETA-1; después para el sureste serán ALFA-2 y BETA-2, y así sucesivamente. De este modo, creemos, el lector seguirá con mayor facilidad a qué tipo concreto de datos nos estamos refiriendo en cada momento.

puesto que no es posible extraer ya más rendimiento de los datos disponibles. A la espera del análisis posterior, habremos de conformarnos por el momento con lo señalado en la sección V.3.B.

-Igualmente, la relación entre categorías funcionales y tipos de suelos sólo será abordada en el caso de los yacimientos de la base de datos general, y no siempre, pues en determinadas zonas no existe información suficiente. En cuanto a los datos propios, ya se advirtió más arriba que, por la propia naturaleza de las prospecciones -con muestras concentradas sobre todo en el valle medio del Guadiamar-, los yacimientos se hallaban en su inmensa mayoría sobre un solo tipo de suelo (el 9.3). Si este sesgo ya se ha hecho notar, y mucho, a nivel general (cf. *supra*), tanto más cuando dividamos la muestra por zonas geográficas, disminuyendo excesivamente la cuantía por analizar y concentrándola aún más en una o dos únicas categorías. Por consiguiente, dejaremos este análisis para más adelante (cf. *infra*).

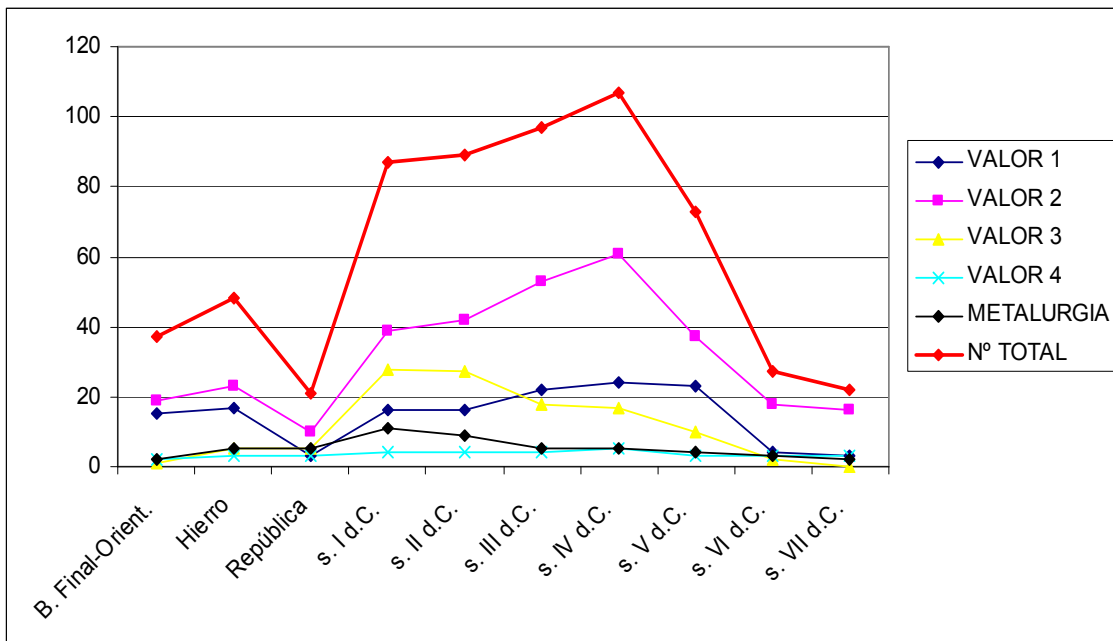
-En la zona sureste no será posible cotejar los yacimientos de la base de datos general con los propios, puesto que en esa parte tan sólo se ha visitado un yacimiento. Por otro lado, en la zona suroeste el número total de yacimientos documentados es muy bajo, y además el trabajo se ha ceñido en su mayor parte al corredor fluvial; por tanto, los datos propios deben ser tratados con extrema cautela, por su carácter eminentemente parcial.

#### VI.1.C.1. La zona noreste (figura 2).

##### VI.1.C.1.A. *A partir de los datos globales de la base de datos (Alfa-1).*

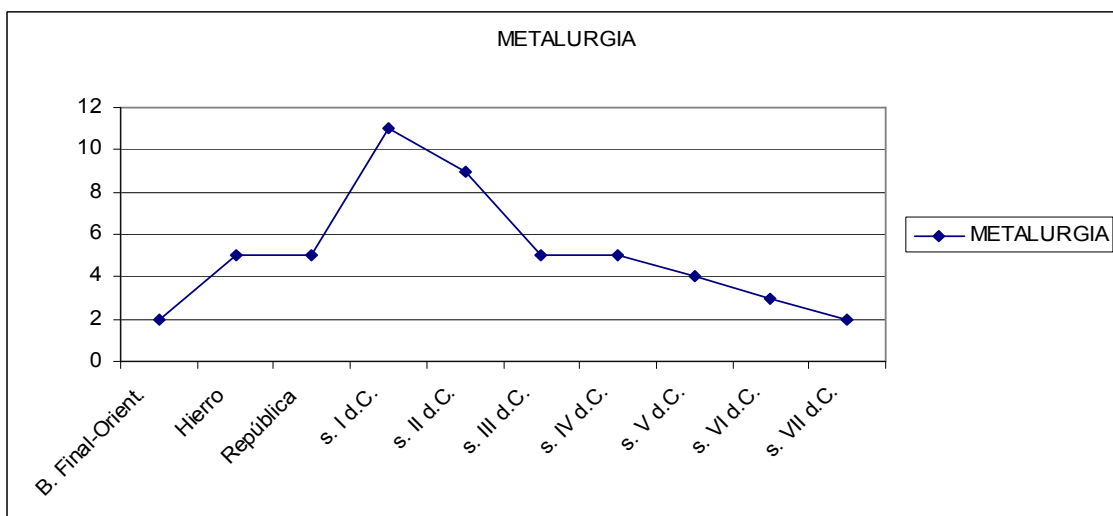
a) Evolución diacrónica por valores. La gráfica 6.16 recoge la evolución general de esta zona a partir del cómputo global de yacimientos y clasificados por valores cronológicos, como sucedía en su homóloga la 6.1. Es más que notable el asombroso parecido entre esta gráfica 6.16 y la mencionada 6.1; todo lo allí dicho es exactamente aplicable en este caso, de modo que la conclusión es obvia: la zona noreste reproduce casi exactamente la misma tendencia que los datos Alfa. La única excepción consiste en que, aunque en ambas el máximo se produce en el siglo IV d.C., ésta del noreste no refleja ninguna bajada en el siglo III d.C., sino que el crecimiento es sostenido desde el siglo I d.C.





**Gráfica 6.16.** Zona noreste: número total de yacimientos por periodos y valores crono-funcionales

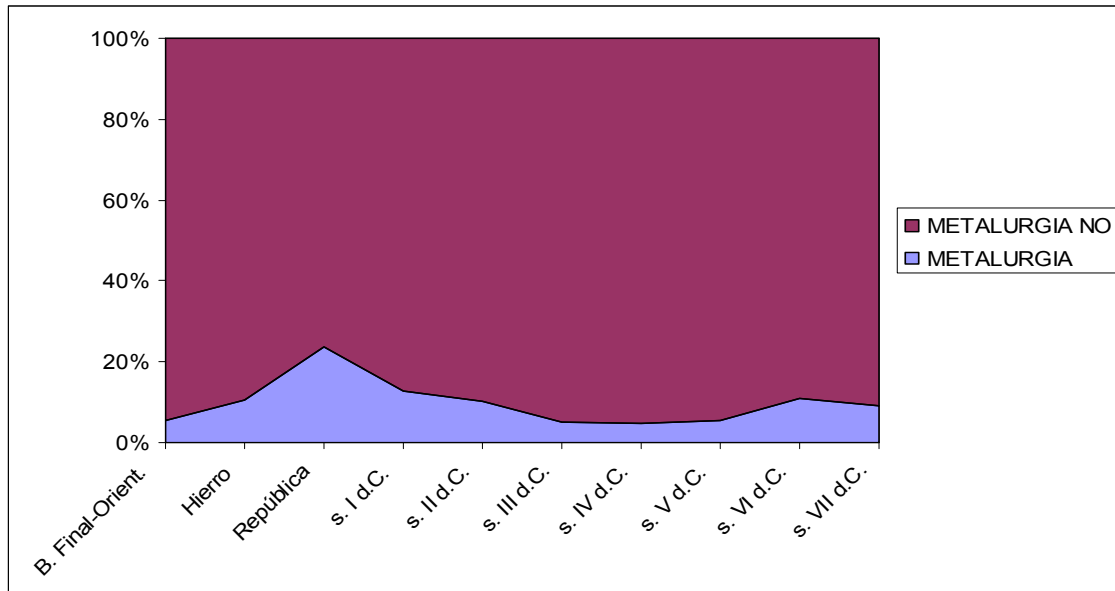
b) El factor metalúrgico.



**Gráfica 6.17.** Evolución de los yacimientos con restos metalúrgicos en el área noreste

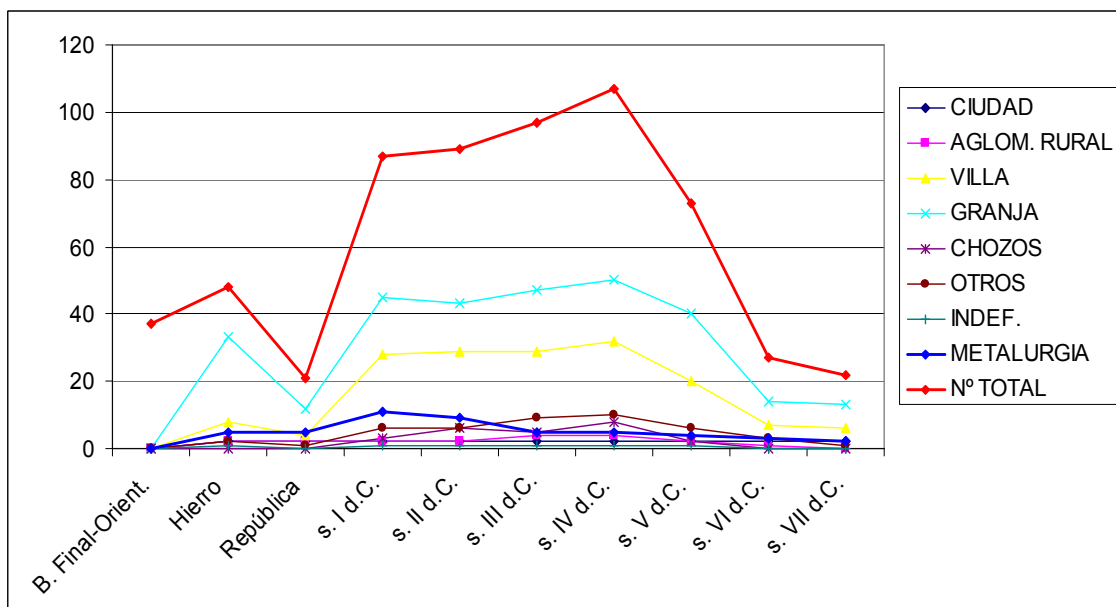
Aunque los yacimientos con metalurgia constatada son obviamente muchos menos, de nuevo la curva de la zona noreste sigue siendo casi idéntica a la de los datos Alfa (6.2): aumento espectacular de la metalurgia entre la República y el siglo I d.C., rápido declive hasta el III d.C. y descenso progresivo hacia el Bajo Imperio y la tardo Antigüedad. Por su parte, la gráfica 6.18 refleja una evolución muy similar a la 6.3 (Alfa), si bien el porcentaje de yacimientos con indicios metalúrgicos es sensiblemente inferior, en torno a un 10% menos de media. Con tan pocos yacimientos con metalurgia

confirmada (poco más de una decena sólo en el siglo I d.C.), creemos innecesario incluir sistemas de correlación como el de la sección anterior, ya que en todo caso la evidencia es desigual y fragmentaria.



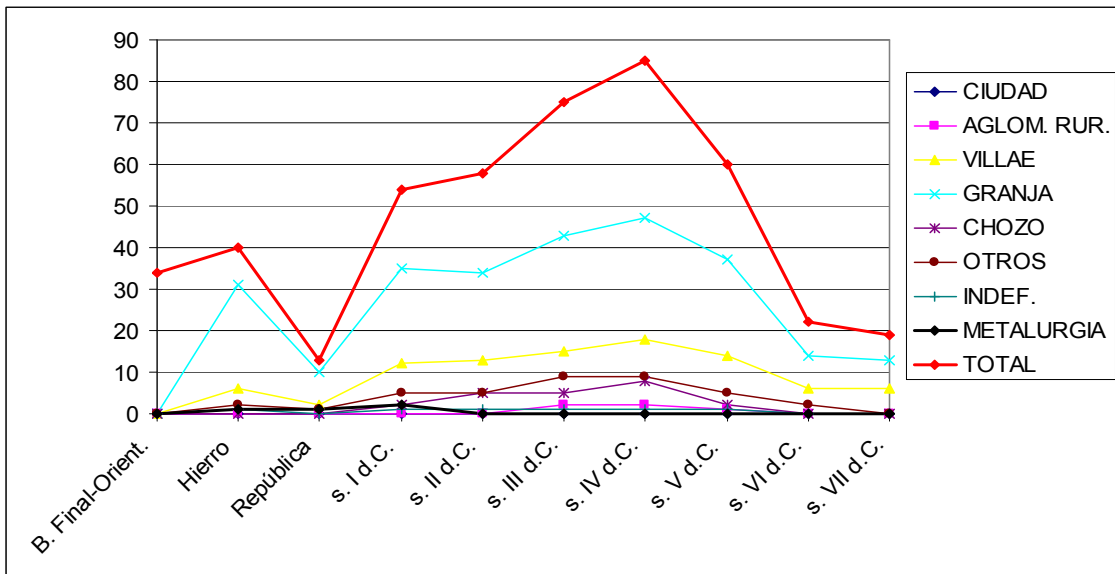
**Gráfica 6.18.** Comparativa entre yacimientos con y sin presencia de restos metalúrgicos en el área noreste

c) Categorías funcionales. Siguiendo el mismo procedimiento, aportamos ahora el resumen correspondiente a la zona noreste.

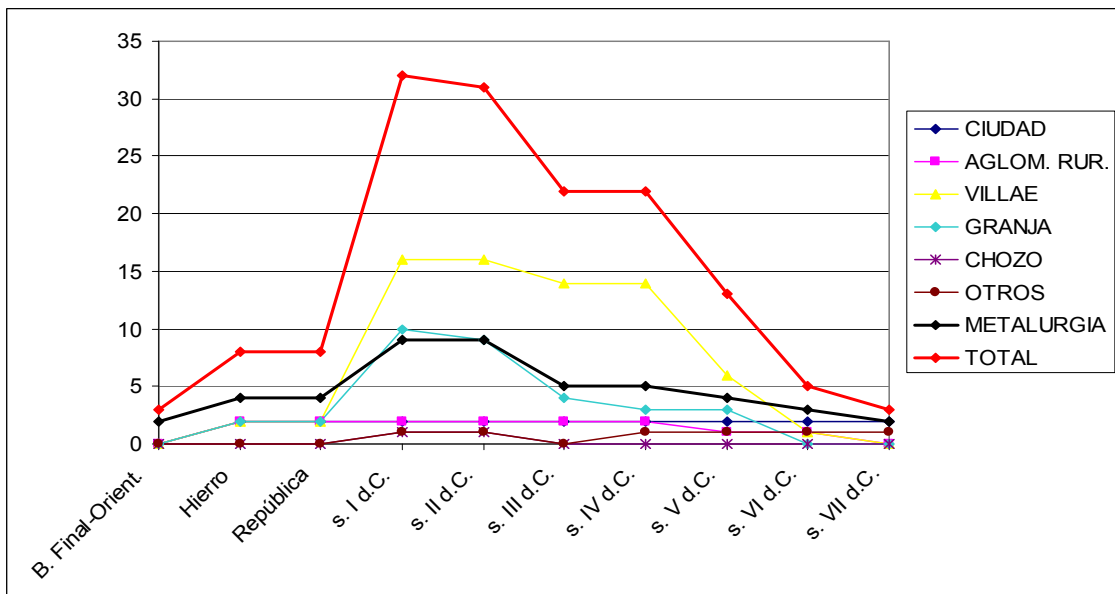


**Gráfica 6.19.** Área noreste: cómputo de yacimientos por categorías funcionales. Valores 1-4

Por vez primera encontramos en la gráfica 6.19 una diferencia significativa respecto a los datos Alfa (gráfica 6.5). Mientras el número total (rojo) es idéntico entre ambas, con el crecimiento sostenido de asentamientos hasta el siglo IV d.C., en esta zona noreste destaca la mucho mayor proporción de granjas (turquesa) sobre *villae* (amarillo). En la 6.5 ambas categorías mantenían a lo largo de todo el periodo una evolución y cuantía similar, pero las *villae* se encontraban siempre por encima, mientras que en esta gráfica 6.19, ni la cuantía es similar, ni las granjas se sitúan por debajo, sino todo lo contrario.

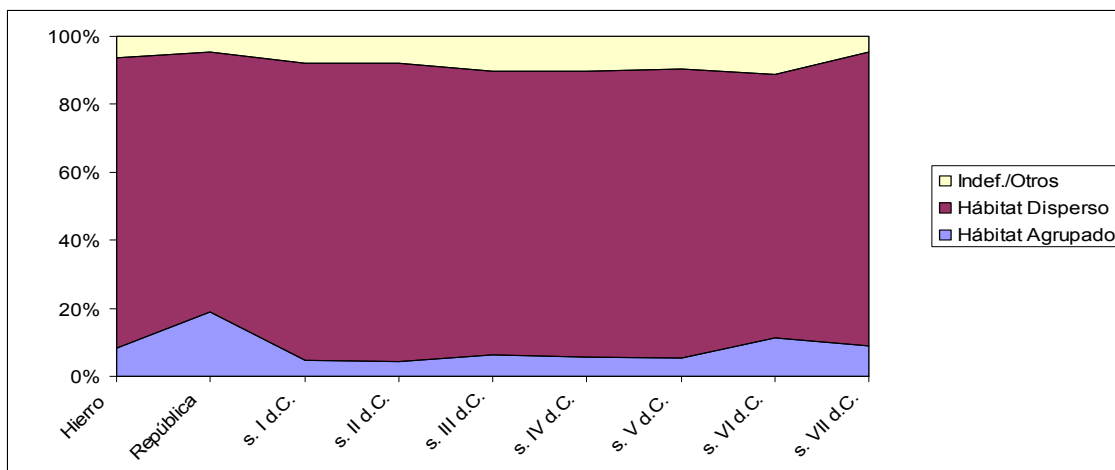


Gráfica 6.20. Área noreste: cómputo de yacimientos de valor 1-2 por categorías funcionales

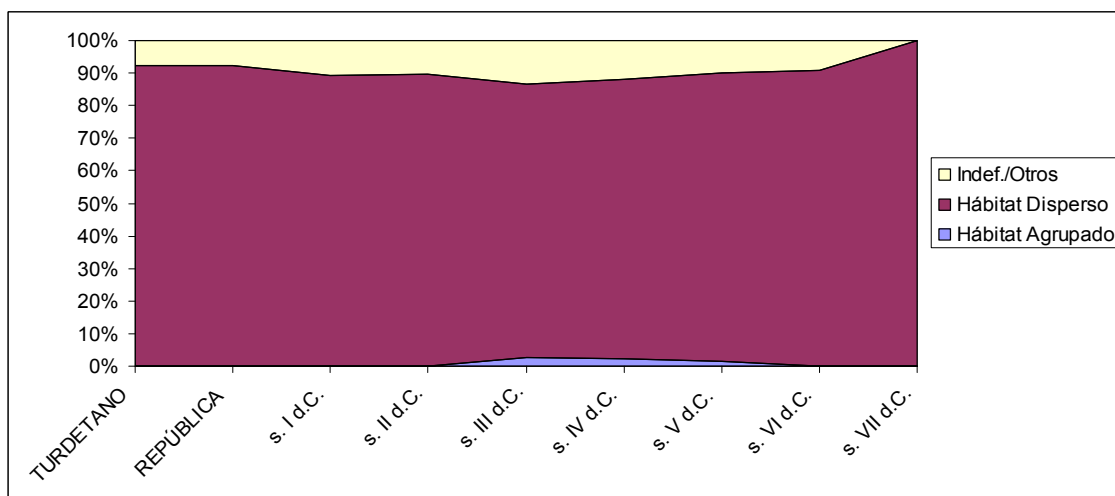


Gráfica 6.21. Área noreste: cómputo de yacimientos de valor 3-4 por categorías funcionales

Cuando separamos, como hicimos en su momento, entre datos de valor cronológico 1-2 y 3-4, esta distancia se acentúa mucho más en el caso de los primeros (gráfica 6.20). Ya en su homóloga la gráfica 6.6 (Alfa) las granjas tomaban la delantera a las *villae*, pero insistimos, la distancia que las separa aquí es mucho mayor.

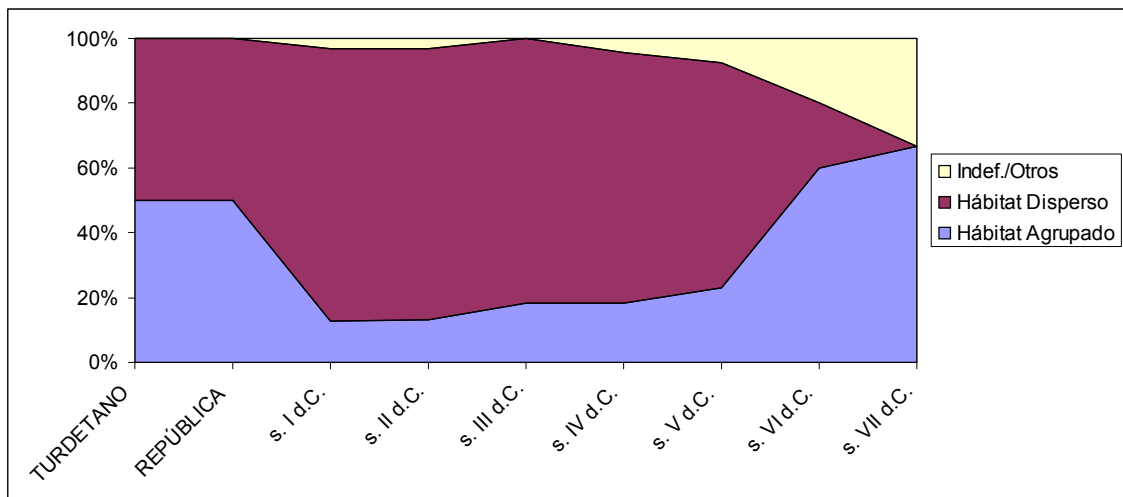


**Gráfica 6.22.** Área noreste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-4



**Gráfica 6.23.** Área noreste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-2.

En cuanto a los yacimientos de valor 3-4, la diferencia no puede ser más radical (gráfica 6.21). El parecido con su equivalente Alfa, la número 6.7, es casi absoluto, y no podemos sino señalar e insistir de nuevo en la reiterada coincidencia entre datos de rango similar, que, en el caso de los de valor 3-4, es además siempre más coherente. La única diferencia estimable entre las gráficas 6.21 y 6.7 reside en que la distancia entre *villae* y granjas es algo mayor en la primera –justo lo opuesto de lo que sucede en los datos de valor 1-2. En lo demás, la evolución es prácticamente idéntica a la de su homóloga de la sección anterior.



**Gráfica 6.24.** Área noreste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 3-4.

Respecto a la proporción entre hábitat agrupado y hábitat disperso (gráficas 6.22-6.24), se confirma la misma tendencia de los datos Alfa: el disperso es mayoritario sólo entre los ss. I-V d.C., pero se produce un primer repunte y sostenido aumento a partir del III. Ciertamente, esto no es así según los datos de valor 1-2, según los cuales la práctica totalidad de los asentamientos son de tipo disperso para todas las épocas, sin llegar el agrupado en ningún caso al 10%; esto explica también la apariencia de la gráfica 6.22, donde apenas puede intuirse el “valle” de los ss. I-V d.C., sin duda por el enorme peso de los valores 1-2 en el cómputo global.

Por tanto, se repite en el noreste –excepto las leves diferencias anotadas- la misma situación para todos los casos: radical diferencia entre datos de rango 1-2 y 3-4. Diferencias que afectan igualmente a la metalurgia; tampoco parece casual que mientras en la gráfica 6.20 apenas se detecta su presencia, prácticamente el 100% de este tipo de evidencia se ha extraído de los asentamientos de valor 3-4.

d) Relación entre suelos y categorías funcionales. Bajo los mismos criterios y categorías, la tabla 6.9 recoge el resultado del test  $\chi^2$  para la zona noreste. Aparecen subrayadas las cifras que muestran un resultado opuesto al de las tablas de los datos Alfa (6.2-6.3); asimismo, se ha suprimido la columna “Genérico” por categorías funcionales.

En el caso de la tabla 6.10, y por única vez en todo el estudio, al no darse suelos de potencial 1 en el noreste, los grados de libertad se redujeron a 1, con una simple tabla de 2x2; por ello se ha recurrido al factor de Fisher, mucho más fiable en este caso, siguiendo la regla habitual de rechazar  $H_0$  cuando el resultado ha sido inferior a 0,05.

TIPO	TURDET.	REP.	s. I	s. II	s. III	s. IV	s. V	s. VI	s. VII	ROMANO
$\alpha=0,05 \quad v=4$ Valor crítico de $\chi^2=9,48773$										
Ciudad	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aglom.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Villae	<b>16,481</b>	--	<b>10,647</b>	<b>11,433</b>	<b>7,44</b>	<b>10,729</b>	<b>11,602</b>	<b>19,336</b>	<b>18,52</b>	<b>1,2149</b>
Granjas	<b>134,45</b>	<b>77,128</b>	<b>97,661</b>	<b>98,365</b>	<b>65,937</b>	<b>71,465</b>	<b>89,396</b>	<b>65,281</b>	<b>68,697</b>	<b>6,3974</b>
Chozos	--	--	--	<b>1,9129</b>	--	--	--	--	--	<b>5,192</b>
Otros	--	--	<b>16,745</b>	<b>13,335</b>	<b>18,87</b>	<b>20,577</b>	<b>16,619</b>	--	--	<b>13,78</b>

Tabla 6.9. Zona noreste. Resultado de los tests de  $\chi^2$  sobre categorías geomorfológicas de suelos.

TIPO	TURDET.	REP.	s. I	s. II	s. III	s. IV	s. V	s. VI	s. VII	ROMANO
$v=1$ Valores p(Fisher)										
Ciudad	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aglom.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Villae	<b>0,1189</b>	--	<b>0,181</b>	<b>0,1144</b>	<b>0,1144</b>	<b>0,1328</b>	<b>0,3431</b>	<b>0,1026</b>	<b>0,2424</b>	<b>1</b>
Granjas	<b>2,819E-08</b>	<b>0,001346</b>	<b>4,175E-07</b>	<b>8,624E-07</b>	<b>4,04E-05</b>	<b>3,026E-05</b>	<b>0,0001877</b>	<b>0,0005797</b>	<b>0,001648</b>	<b>0,151</b>
Chozos	--	--	--	<b>0,5455</b>	--	--	--	--	--	<b>1</b>
Otros	--	--	<b>0,2424</b>	<b>0,2424</b>	<b>0,04977</b>	<b>0,05728</b>	<b>0,06061</b>	--	--	<b>0,07317</b>

Tabla 6.10. Zona noreste. Resultado del test de Fisher sobre categorías de suelos por potencial agrario estimado.

ACEPTA H0
RECHAZA H0

En general puede decirse que la evidencia es limitada, y precisamente no es posible realizar estimaciones en las dos categorías mayores (ciudades y aglomeraciones) por su escasa cuantía. Los resultados para los tipos agrícolas, *villae* y granjas, son bastante similares a los de los datos Alfa de la tabla 6.9. En cambio, la tabla 6.10 muestra una tendencia ciertamente curiosa, ya que sólo las granjas rechazan de forma ampliamente mayoritaria  $H_0$ ; las demás categorías, *villae* incluidas, siempre la aceptan, excepto “Otros” en el siglo III d.C., si bien por muy poco. La radicalidad de los resultados no son simplemente achacables al factor de Fisher, pues se basan fundamentalmente en un mismo tipo de evidencia.

Por último, la tabla 6.11 resume la categoría de suelo preferente por periodos y tipos funcionales. Se han marcado en rojo los valores que no coinciden con la tabla 6.4, es decir, los que marcan una tendencia diferente a los datos Alfa. Más que interesarnos las diferencias, lógicas por cuanto la composición de los suelos varía de una zona a otra, son mucho más relevantes las coincidencias, pues éstas sí pueden indicar la búsqueda preferente de un tipo específico de suelo, lo cual tendremos ocasión de comentar más adelante (cf. *infra*).

TIPO	TURD.	REP.	s. I	s. II	ss. III-V	s. VI	s. VII	ROM.
Ciudad	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	--
Aglom.	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2-9.3	2.2	2.2	9.3
Villae	7.2	2.2-3.2- 7.2-9.3	9.3	9.3	9.3	7.2	7.2	9.3
Granjas	7.2	2.2-7.2	7.2	7.2	7.2	2.2	2.2	9.3
Chozos	--	--	9.3	9.3	9.3	--	--	9.3
Otros	9.3	5.2	5.2	3.2-5.2	3.2	3.2	5.2	7.2-9.3

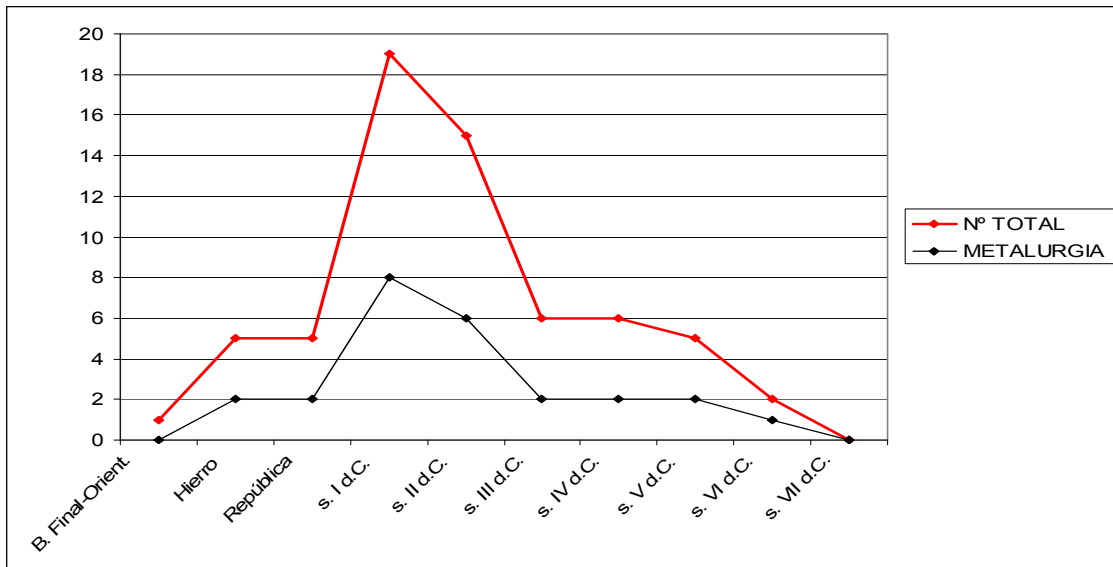
**Tabla 6.11.** Área noreste: tipo de suelo mayoritario por cada categoría y periodo cronológico.

#### VI.1.C.1.B. *A partir de los propios datos de campo (Beta-1).*

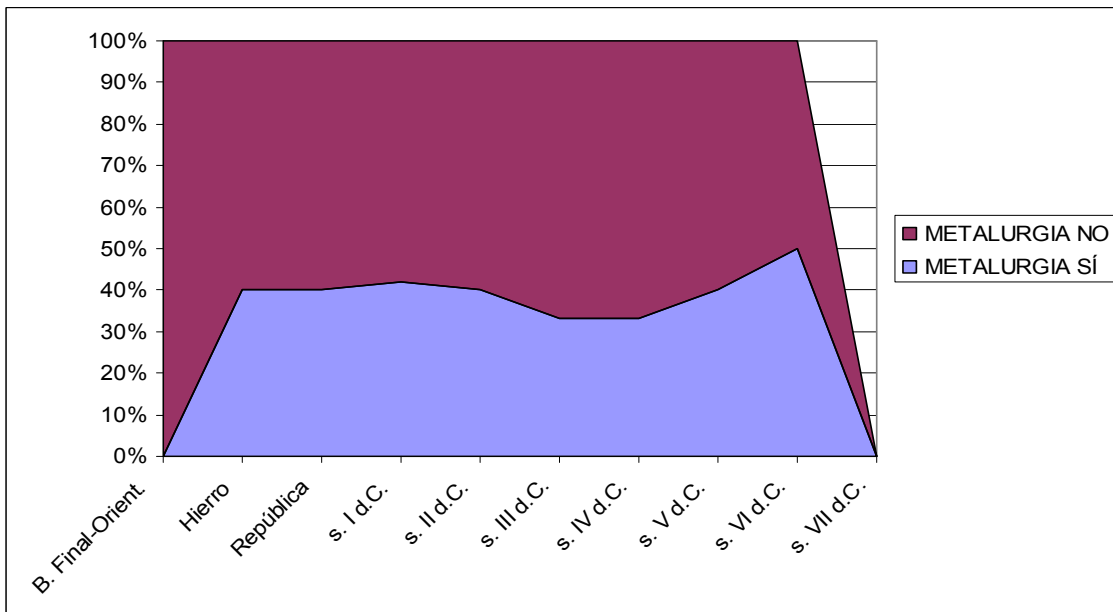
En el caso del noreste, sí existen datos suficientes para comparar al menos algunos de los valores principales antes señalados, aunque se debe recordar que hemos decidido excluir determinados aspectos por su excesivo sesgo (cf. *supra*).

a) Evolución diacrónica y metalurgia. La gráfica 6.25 muestra, en primer lugar, una asombrosa coincidencia con la tendencia apuntada por los datos Beta más arriba (gráfica 6.11). Igualmente relevante es la similar evolución diacrónica de la gráfica 6.25

respecto al total de los datos Alfa-1 con valor 3-4, aun cuando el descenso que nosotros hemos constatado en el siglo III d.C. es bastante más acusado.



**Gráfica 6.25.** Área noreste: número de yacimientos y presencia de restos metalúrgicos, sobre los datos de campo



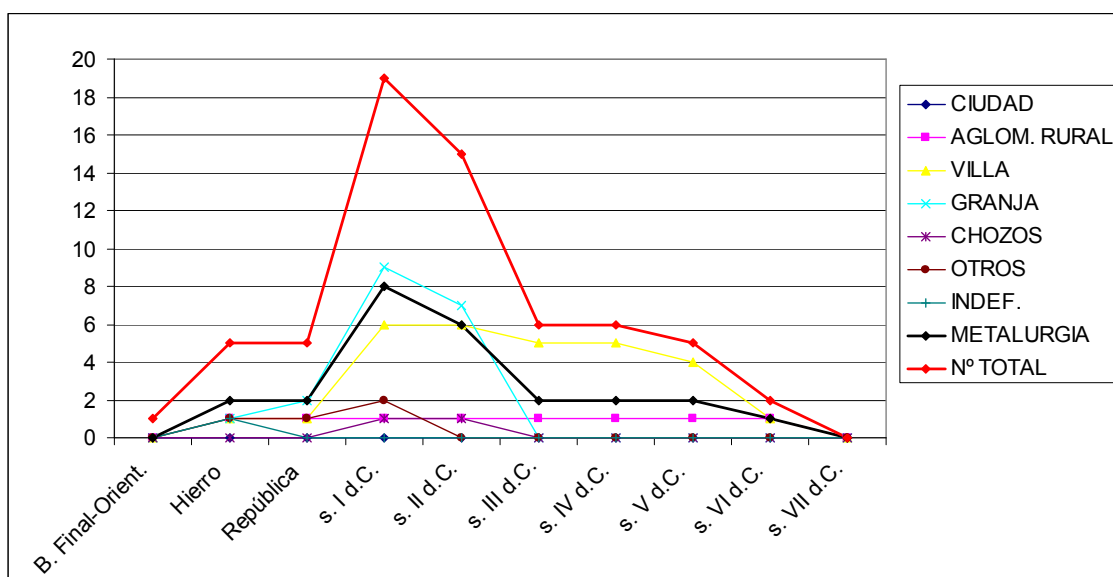
**Gráfica 6.26.** Área noreste: proporción sobre los datos de campo entre yacimientos con y sin metalurgia

La diferencia verdaderamente reseñable se halla en la gráfica 6.26. Como ya sucedió más arriba, cuando comparamos los datos Beta con los Alfa, existe una considerable distancia en la proporción de yacimientos con indicios metalúrgicos. En la zona noreste, mientras que para los datos Alfa-1 (6.18) raramente se alcanza el 10% de yacimientos con presencia de esta variable –excepto bajo la República, con un 20%–, nuestros datos Beta-1 apuntan en cambio una cantidad muy estable a lo largo del



tiempo, casi siempre entre un 30-40%, lo cual es mucho, aunque algo menos que en la misma serie de datos Beta (6.12), donde nunca se bajaba de un 40%. Curiosamente, la gráfica 6.26 muestra la máxima proporción positiva en el siglo VI d.C., con hasta un 50%; sin embargo, la muestra aquí es muy pequeña, y por tanto poco significativa, mas no deja de ser interesante observar que los pocos asentamientos constatados en esta época casi siempre albergan algún indicio metalúrgico, por exiguo que éste sea.

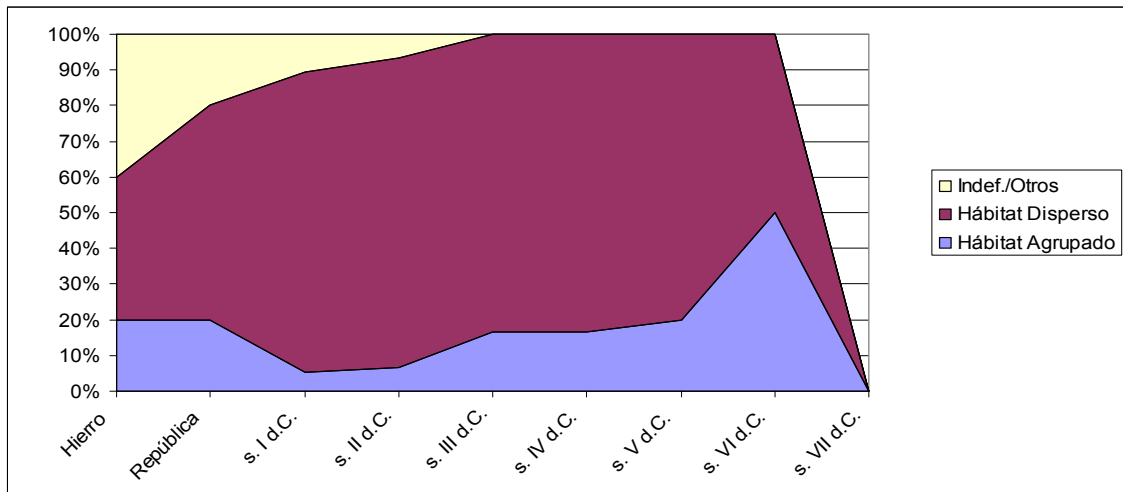
b) Categorías funcionales. La gráfica 6.27 desglosa la evolución diacrónica de cada categoría funcional en el área noreste según nuestros datos de campo.



**Gráfica 6.27.** Área noreste: cómputo de yacimientos por categorías funcionales, a partir de los datos de campo.

Queremos llamar la atención sobre la espectacular similitud entre esta gráfica 6.27 y la número 6.14, que se refería a todos los yacimientos recogidos en campo de forma global (datos Beta). A nuestro juicio, muestra una total coherencia interna en dicha evidencia, y por eso mismo nos atendremos aquí a lo allí expresado, sin necesidad de repetir los mismos argumentos.

Sin embargo, sí merece ser comentada aquí una clara diferencia entre esta gráfica 6.27 y las 6.19-6.21. Aunque la tendencia diacrónica global es sólo similar a la 6.21, es decir, las que recogen los yacimientos Alfa-1 de valor 3-4, no deja de ser significativo observar que, en este caso, nuestros datos Beta-1 coinciden con las 6.19 y 6.20 en la mayor proporción de granjas sobre *villae*, al menos durante los ss. I-II d.C. Pues, en efecto, si comentábamos que las gráficas 6.19 y 6.20 reflejaban un excesivo número de granjas frente a las *villae*, lo opuesto puede afirmarse en el caso de la 6.21.



**Gráfica 6.28.** Área noreste: comparativa entre tipos genéricos de hábitat sobre los datos de campo

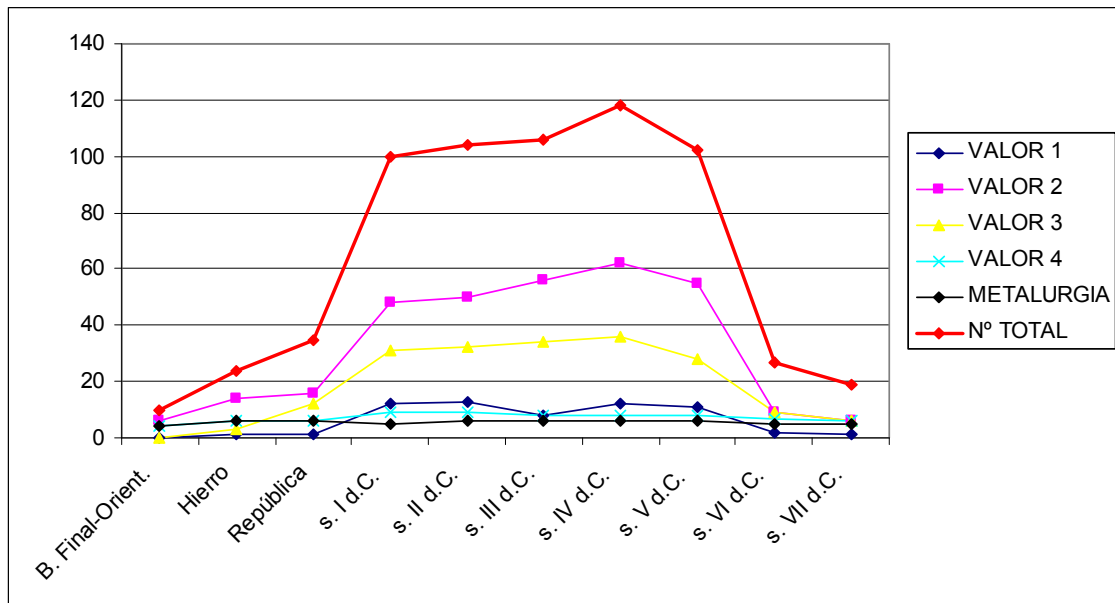
En nuestra opinión, ante tantas discrepancias, en este caso postulamos que la tendencia aparentemente más fiable es la aportada por los datos Beta-1. Es no obstante cierto que su alta coincidencia con los Beta, mostrados en la sección anterior, no garantiza su mayor veracidad, pues simplemente indicarían que el noreste no refleja una tendencia divergente a la totalidad; sin embargo, y sobre esto insistiremos más adelante, esta evolución entre granjas y *villae* nos parece mucho más acorde con la historia social y económica del Imperio Romano.

Por su parte, la gráfica 6.28 presenta una tendencia parecida a los datos Alfa-1 de rango 3-4. La principal diferencia reside en que nosotros no contamos con información contrastable para el siglo VII d.C., pero sí confirmamos que el siglo I d.C. es el momento de mayor peso del hábitat disperso, y que el ascenso iniciado en el III d.C. continúa de forma sostenida hasta el siglo VI d.C., tras un fuerte repunte a finales de la anterior centuria.

#### VI.1.C.2. La zona sureste (figura 2).

Ya se advirtió más arriba que, por tratarse ésta de una zona donde apenas se ha realizado labor de campo (únicamente se ha contrastado un yacimiento), tan sólo podremos referirnos a los datos Alfa-2, y por tanto, las únicas diferencias o similitudes que podremos comentar habrán de limitarse a éstos.

a) Evolución diacrónica por valores. La gráfica 6.29 refleja la cuantía de yacimientos de la zona sureste en función de su valor crono-funcional y los distintos periodos contemplados.



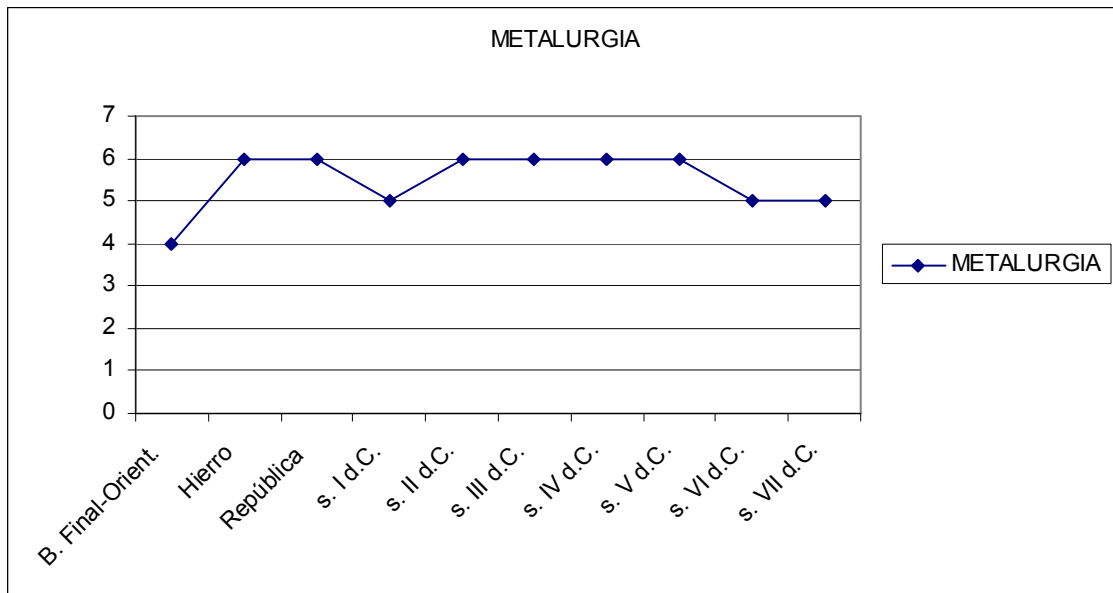
**Gráfica 6.29.** Zona sureste: número total de yacimientos por periodos y valores crono-funcionales

Si para el noreste hubimos de mencionar el gran parecido entre los datos Alfa-1 y los Alfa, aquí no podemos sino confirmarlo. Una diferencia reseñable entre esta gráfica 6.29 y los de Alfa (6.1), es la misma que apreciábamos para el caso del noreste: tampoco aquí se da el descenso del siglo III d.C., y de nuevo, el crecimiento es sostenido hasta alcanzar el máximo en el siglo IV d.C. Por otra parte, en el sureste al igual que en el noreste, los yacimientos de valor 2 son clara mayoría en todos los periodos contemplados, lo cual sin duda condiciona en gran medida los resultados.

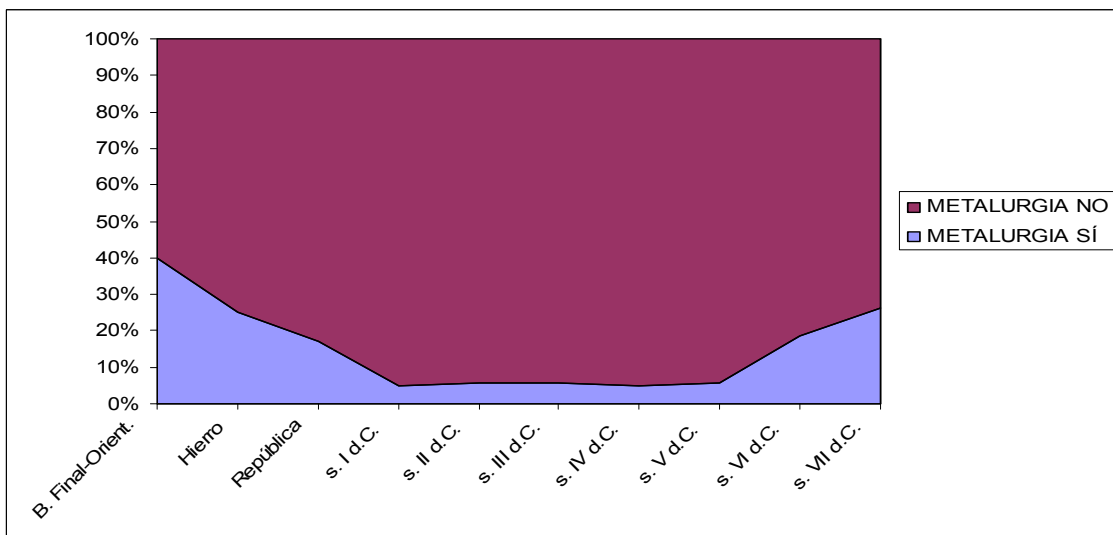
Sin embargo, la diferencia más relevante que encontramos en esta gráfica es una importante novedad: es la primera vez que los datos de valor 3 también coinciden en señalar el siglo IV d.C. como el periodo donde se alcanza el máximo. Aun cuando el crecimiento en los yacimientos de valor 3 es mucho más moderado que en los del 2, este rasgo hace singular a la zona sureste, ya que no se volverá a repetir en las demás partes. El problema del sureste es que no poseemos datos propios que nos permitan contrastar este hecho.

b) El factor metalúrgico. Si ya la gráfica 6.29 ya dejaba notar que la presencia de la metalurgia en el sureste parece algo marginal, la 6.30 ilustra las exiguas cantidades reales con las que contamos. Más grave por cuanto de ese máximo de 6 yacimientos con metalurgia constatada, 5 corresponden a ciudades: *Italica, Hispalis, Osset, Caura* y *Oripipo*. Es decir, las distintas fuentes en que se basan estos datos no se interesan en absoluto por especificar este extremo, o bien cabe pensar que es cierta la práctica ausencia de residuos metalúrgicos en la zona sureste. Verdaderamente podría darse el

segundo de los supuestos, pero con todo es muy difícil creer que el peso porcentual reflejado en la gráfica 6.31 sea del todo cierto. Aquí los altos porcentajes de los extremos (Bronce, Hierro y siglos VI-VII d.C.) atienden a un número bastante más reducido de casos.

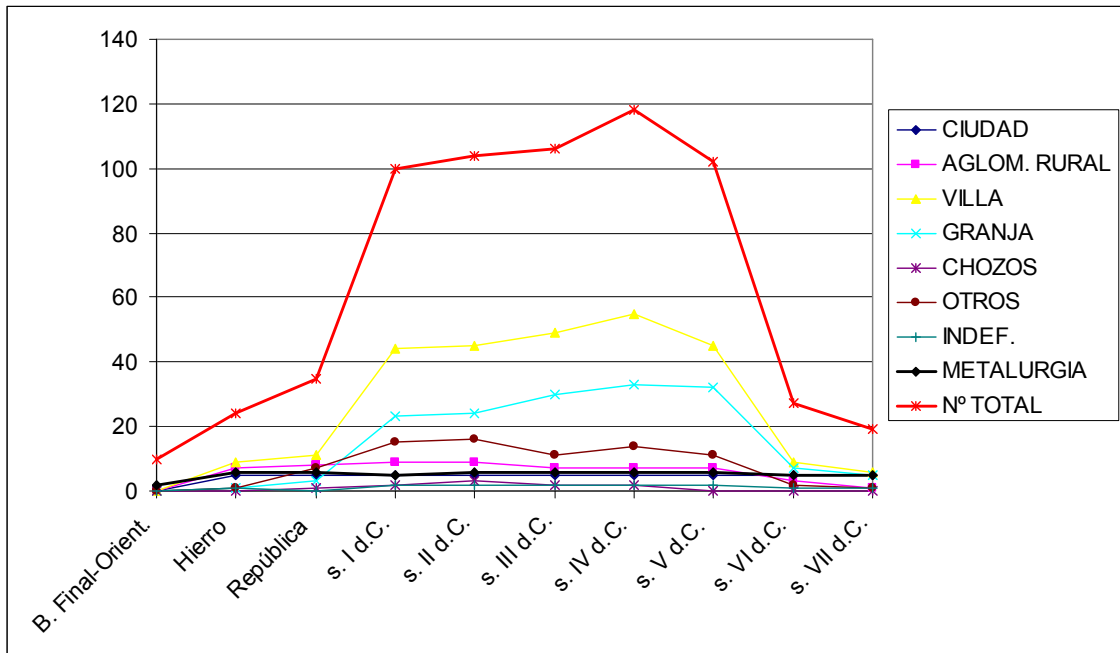


**Gráfica 6.30.** Evolución de los yacimientos con restos metalúrgicos en el área sureste

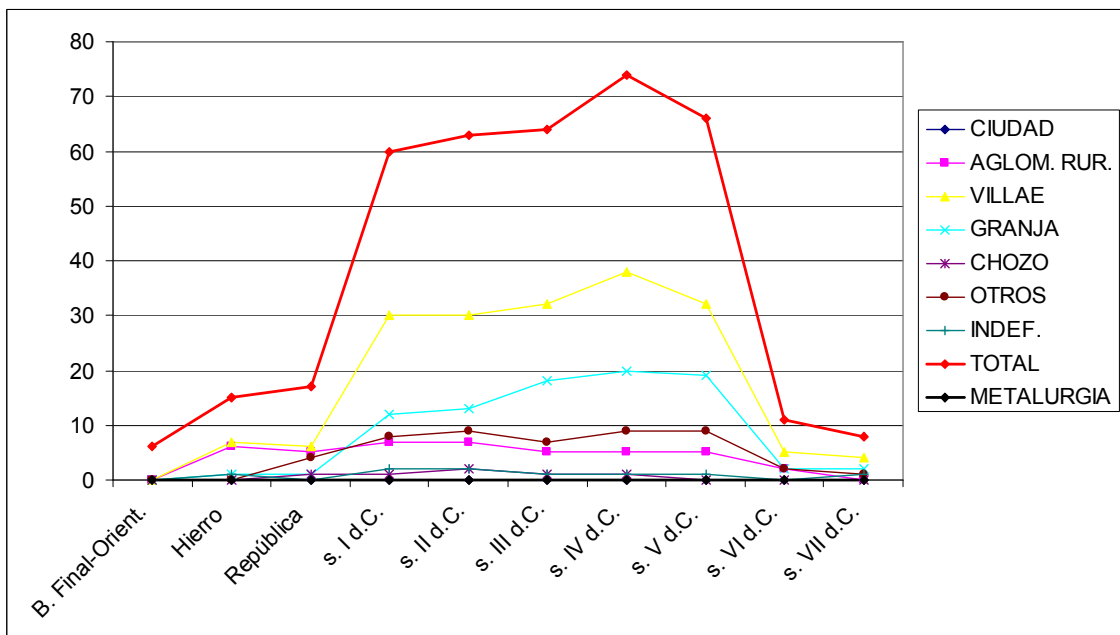


**Gráfica 6.31.** Comparativa entre yacimientos con y sin presencia de restos metalúrgicos en el área sureste

c) Categorías funcionales. La gráfica 6.32 se desvía en muy poco de los datos Alfa (6.5), si bien mantiene más elevada la diferencia cuantitativa entre *villae* y granjas, siendo muchísimo más numerosas las primeras que las segundas. Tendencia que por cierto se repite de forma prácticamente exacta en la gráfica 6.33.



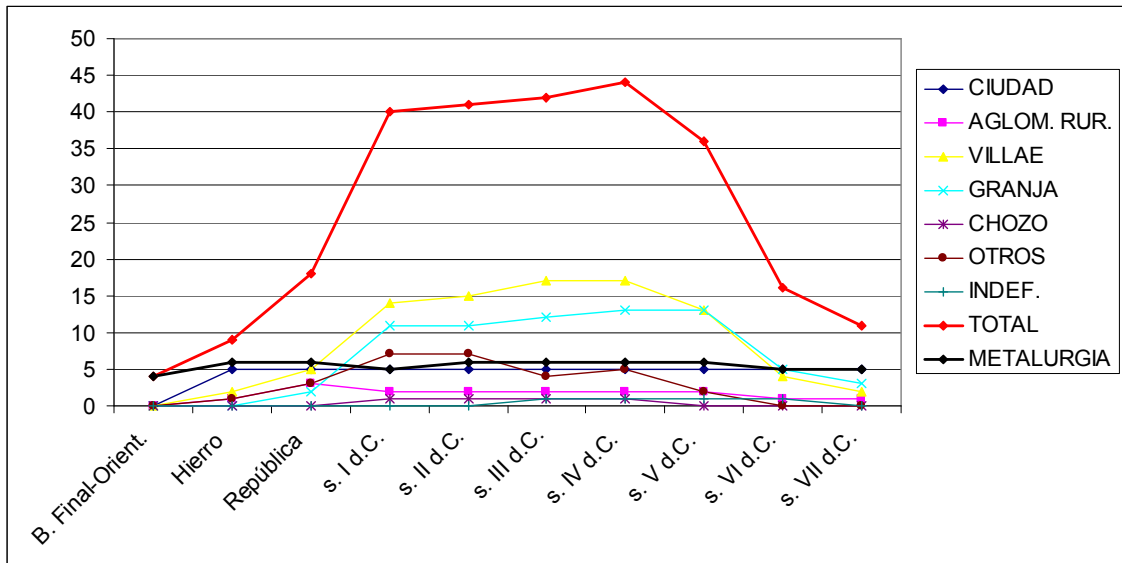
**Gráfica 6.32.** Área sureste: cómputo de yacimientos de valor 1-4 por categorías funcionales



**Gráfica 6.33.** Área sureste: cómputo de yacimientos de valor 1-2 por categorías funcionales

En cuanto a la gráfica 6.34, se puede leer de forma similar, y de hecho es cierto que en general posee los mismos rasgos que la 6.32 y la 6.33: máximo en el siglo IV d.C. y mayor cuantía de *villae* sobre granjas (excepto a partir del siglo VI d.C.). Sin embargo, en esta gráfica aparecen dos factores que merecen ser comentados:

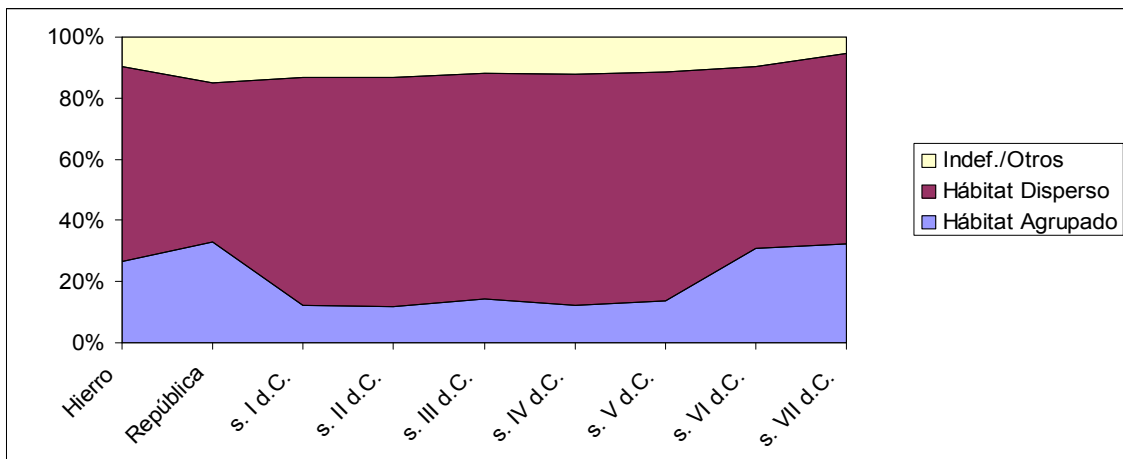
-La curva metalúrgica es sutil pero apreciable: se debe a que todos los yacimientos de la zona sureste con metalurgia atestiguada, son de valor 3 ó 4.



**Gráfica 6.34.** Área sureste: cómputo de yacimientos de valor 3-4 por categorías funcionales

-Es cierto que el máximo también se alcanza en el s. IV d.C, pero este repunte es mucho más leve y apenas si supera a las anteriores centurias por menos de cinco casos.

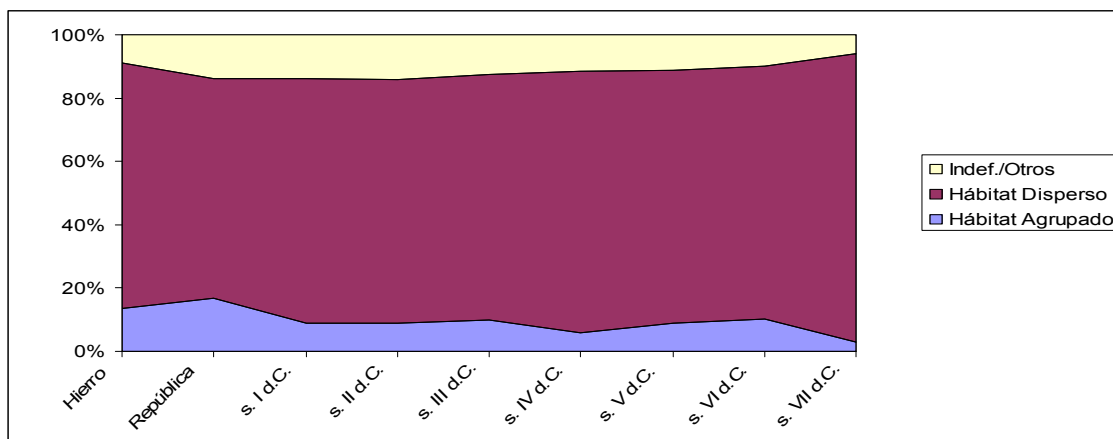
Por tanto, los yacimientos de valor 3-4 confirman, pero al mismo tiempo matizan, las mismas tendencias que los de valor 1-2. Paradójicamente, empero, la situación respecto a las proporciones por grupos de hábitat es mucho más clara aquí que en el caso del noreste, tal y como reflejan las gráficas 6.35-6.37.



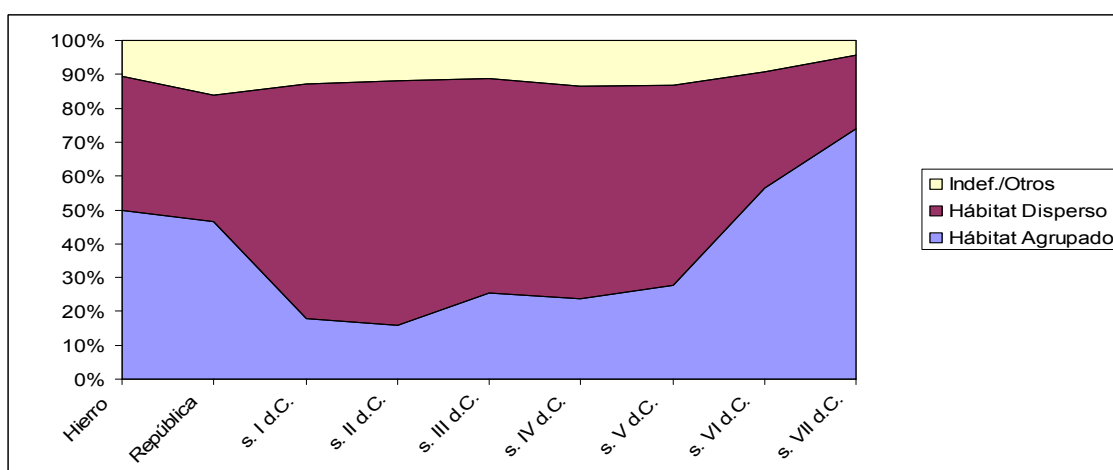
**Gráfica 6.35.** Área sureste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-4

Pese a la irregular disposición de los datos en la gráfica 6.36, y los probablemente excesivos porcentajes de la 6.37, es incuestionable cómo también en esta área sureste se confirma el alza del hábitat agrupado desde el siglo III d.C. en adelante, aun cuando el disperso sea mayoritario entre el I y el V d.C.

En definitiva, y pese a todas las diferencias apuntadas, en lo que a categorías funcionales se refiere, el área sureste es la que muestra una mayor similitud entre los distintos rangos numéricos de datos, es decir, entre los baremados del 1 al 4.



**Gráfica 6.36.** Área sureste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valor 1-2.



**Gráfica 6.37.** Área sureste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valor 3-4.

d) Relación entre suelos y categorías funcionales. Presentamos a continuación los resultados para el área sureste sobre el mismo tipo de pruebas realizadas hasta el momento. La tabla 6.12 lo hace para el test de  $\chi^2$  sobre categorías geomorfológicas y la 6.13 para el potencial agrario. Igual que en el noreste, se subrayan las casillas donde el resultado del test es opuesto al de los datos Alfa recogidos en las tablas 6.2 y 6.3.

Es importante destacar que la divergencia entre los resultados de estas tablas y los Alfa es algo menor de lo que sucedía en el noreste. Independientemente de ello, es muy notable la aceptación mayoritaria de  $H_0$  en la tabla 6.13, incluso en el grupo cronológicamente genérico de “romano”, que es el que cuenta con mayor cantidad de datos.

TIPO	TURDET.	REP.	s. I	s. II	s. III	s. IV	s. V	s. VI	s. VII	ROMANO
$\alpha=0,05 \quad v=6$ Valor crítico de $\chi^2=12,5916$										
Ciudad	5,542	5,542	5,542	5,542	5,542	5,542	5,542	5,542	5,542	--
Aglom.	1,9258	2,0502	<u>3,2333</u>	<u>3,2333</u>	<u>1,9258</u>	1,9258	1,9258	--	--	17,117
Villae	30,018	11,666	14,872	17,053	23,935	20,666	24,415	2,495	1,998	17,247
Granjas	--	--	<u>12,286</u>	<u>18,731</u>	21,864	26,022	25,929	30,185	25,06	14,84
Chozos	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8,148
Otros	--	5,7741	5,2566	<u>8,1879</u>	<u>10,768</u>	26,939	17,092	--	--	<u>10,232</u>

Tabla 6.12. Zona sureste. Resultado de los tests de  $\chi^2$  sobre categorías geomorfológicas de suelos.

TIPO	TURDET.	REP.	s. I	s. II	s. III	s. IV	s. V	s. VI	s. VII	ROMANO
$\alpha=0,05 \quad v=2$ Valor crítico de $\chi^2=5,99146$										
Ciudad	1,5784	1,5784	1,5784	1,5784	1,5784	1,5784	1,5784	1,5784	1,5784	--
Aglom.	0,65335	0,85185	<u>2,2436</u>	2,2436	<u>0,65335</u>	0,65335	0,65335	--	--	<u>5,0057</u>
Villae	9,1744	2,7754	<u>1,4465</u>	<u>0,69907</u>	<u>5,9069</u>	4,8677	8,1955	0,19106	0,57781	1,7724
Granjas	--	--	0,90154	0,9302	3,0982	4,327	4,5832	<u>1,5748</u>	0,7351	11,9
Chozos	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,8434
Otros	--	3,8734	0,47548	0,85302	2,7754	5,1057	6,0493	--	--	<u>7,7984</u>

Tabla 6.13. Zona sureste. Resultado de los tests de  $\chi^2$  sobre categorías de suelos por potencial agrario estimado.

ACEPTA H0
RECHAZA H0



También bastante sorprendente resulta observar esta aceptación de  $H_0$  incluso en los lugares donde antes se producía su mayor rechazo, es decir, entre los ss. I-IV d.C., tal y como las numerosas cifras subrayadas en ese intervalo de la tabla 6.12 dejan traslucir.

Igualmente, la tabla 6.14 muestra la categoría de suelo preferente por periodos y tipo de yacimiento, marcando en rojo las diferencias con los datos Alfa (tabla 6.4). Es reseñable la elevada divergencia que existe entre ambos, en particular, a la hora de elegir la ubicación de las aglomeraciones y las *villae*. No obstante, merece la pena indicar la baja presencia en el sureste del que se considera el suelo de mejores condiciones agrícolas, el 9.3, que tan sólo representa un 8,4% del total, concentrado al norte de esta región, hacia la vega y las terrazas del río Guadalquivir.

TIPO	TURD.	REP.	s. I	s. II	s. III	s. IV	s. V	s. VI	s. VII	ROM
Ciudad	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	--
Aglom.	3.2-6.1	3.2	3.2-6.1-9.3	3.2-6.1-9.3	3.2-6.1	3.2-6.1	3.2-6.1	2.2-3.2-6.1	2.2	7.2
Villae	7.2	3.2-7.2	2.2-6.1	6.1	2.2	2.2	2.2	3.2	3.2-6.1	7.2
Granjas	8.1	2.2-3.2-8.1	2.2	2.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	3.2
Chozos	--	3.2	2.2-7.2	2.2-7.2-9.3	7.2-9.3	7.2-9.3	--	--	--	2.2
Otros	3.2	3.2-9.3	3.2	3.2	3.2	3.2-7.2	3.2-7.2	3.2	3.2	9.3

**Tabla 6.14.** Área sureste: tipo de suelo mayoritario por cada categoría y periodo cronológico

### VI.1.C.3. La zona noroeste (figura 2).

El sector noroeste es sin duda la zona más importante a los efectos del presente estudio, y por tanto va a requerir una atención preferente, que nos va a llevar a estimar con más detenimiento ciertos aspectos. Y será así por dos razones fundamentales:

-El noroeste se corresponde con la cuenca minera de Aznalcóllar y la mitad septentrional del valle del Guadiamar, justo antes de que el río siga ascendiendo hacia Sierra Morena y experimente un radical cambio de paisaje.

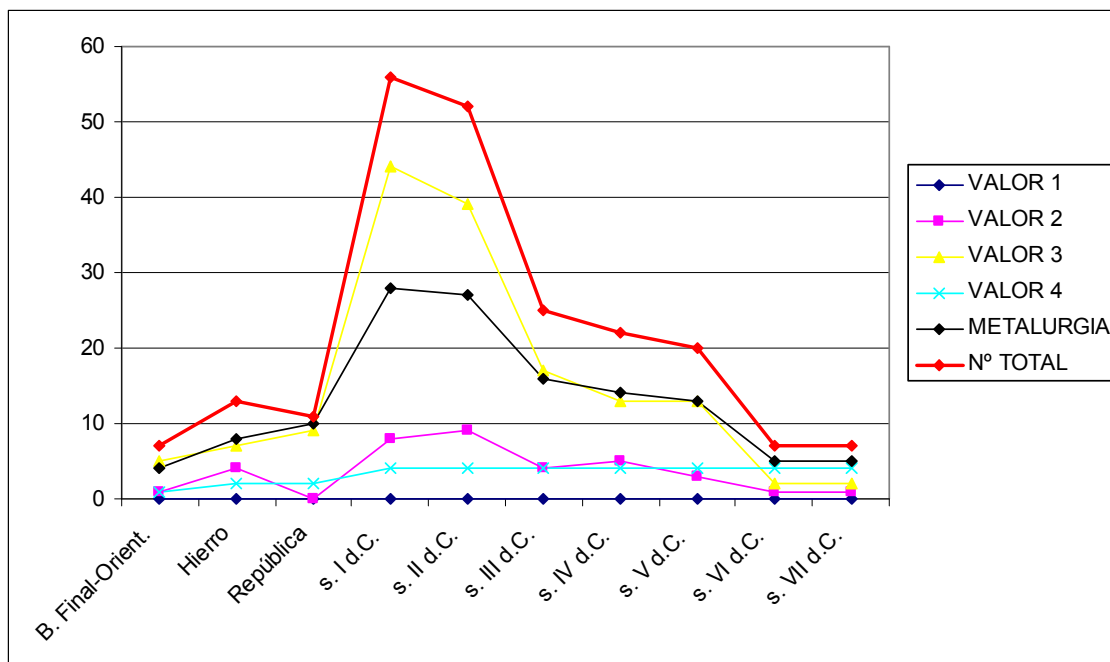
-Es el sector donde se ha concentrado el 80% de los muestreos intensivos llevados a cabo en los últimos tres años. Esto, unido a la casi total carencia de información previa en la zona, explica que la mayor parte de los datos manejados tengan por origen nuestro trabajo de campo.

Sin embargo, es cierto que para buena parte del término municipal de Sanlúcar la Mayor, Olivares y Aznalcóllar, contábamos con datos previos que justifican que,

también en el noroeste, vayamos a presentar los datos de la doble forma en la que lo venimos haciendo en las últimas secciones.

VI.1.C.3.A. *A partir de los datos globales de la base de datos (Alfa-3).*

a) Evolución diacrónica por valores.

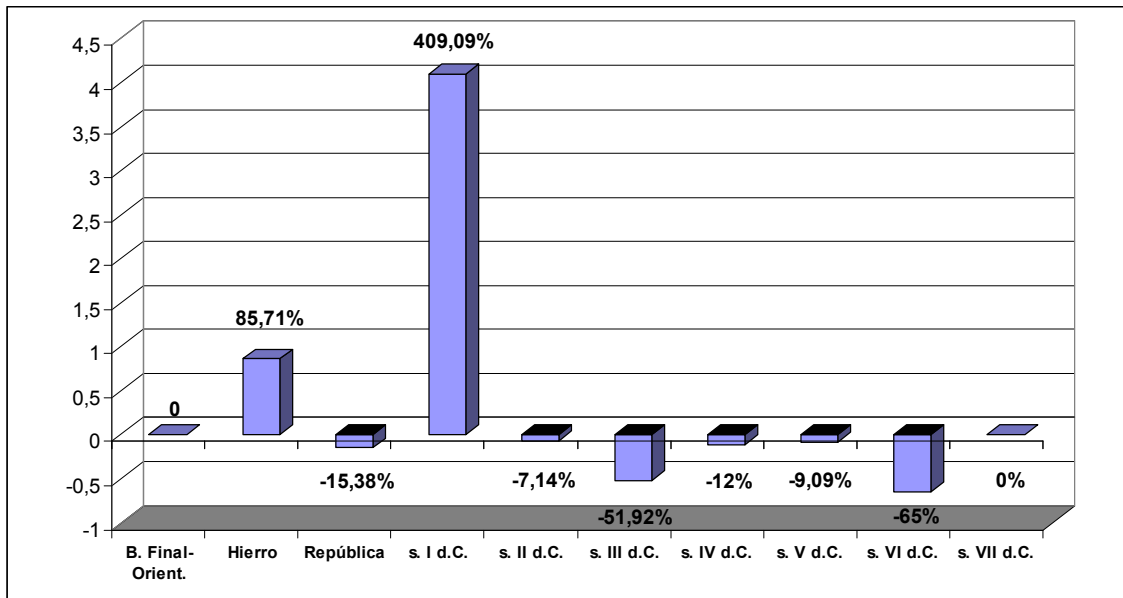


**Gráfica 6.38.** Zona noroeste: número total de yacimientos por periodos y valores crono-funcionales

La gráfica 6.38 refleja una alta coincidencia con las equivalentes de rango 3-4 vistas hasta ahora. Pues, en efecto, y como resultado de la mayor incidencia de trabajo de campo reciente en la zona, se verá que la inmensa mayoría de los yacimientos del noroeste son de valor 3, siendo nulos los de valor 1 y muy escasos los del 2 y el 4. Lo interesante es, además, que por vez primera, incluso estos datos de rango 2 confirman el descenso del número total de yacimientos a partir del siglo II d.C.

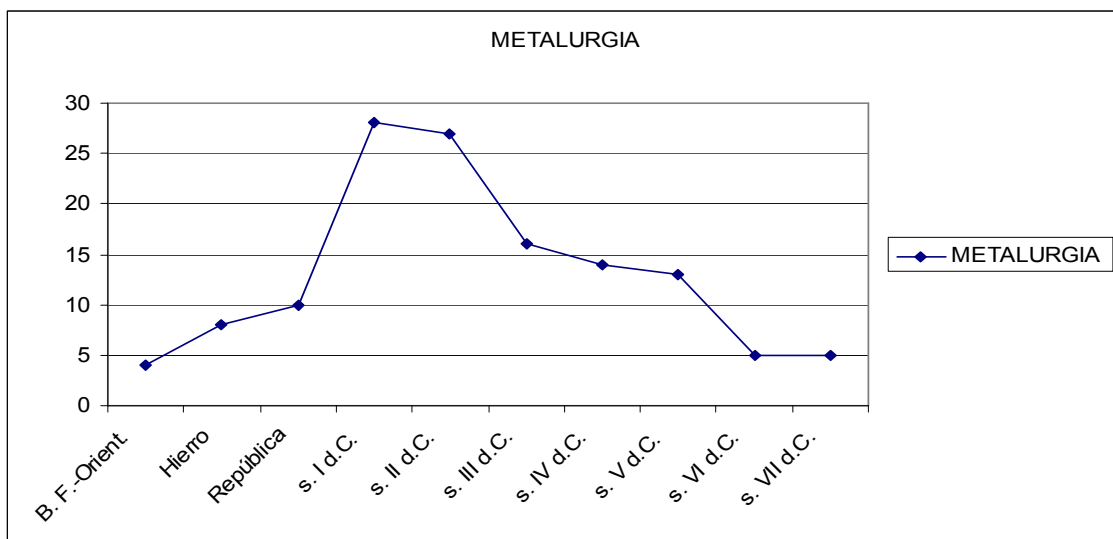
Esta gráfica, junto a la 6.39, confirma el fortísimo impulso al poblamiento en el tránsito de la República al Imperio (crece un 409%), y cómo ya tan pronto como el siglo II, se inicia una leve curva descendente (-7%) que antecede al colapso del siglo III d.C.: más de un 50% de los yacimientos desaparece en ese momento, y esta cifra se eleva a casi el 60% si estimamos el periodo que va desde el reinado de Augusto hasta época Severa (gráfica 6.39). Este mismo descenso se constata al menos en los datos de rango 3-4 de toda la zona de estudio, salvo en el sureste, pero en ningún caso representa un

porcentaje tan elevado<sup>61</sup>. Las cifras del noroeste, por tanto, confirman esta general tendencia al descenso, pero aquí en concreto se podrían calificar de desmesuradas.



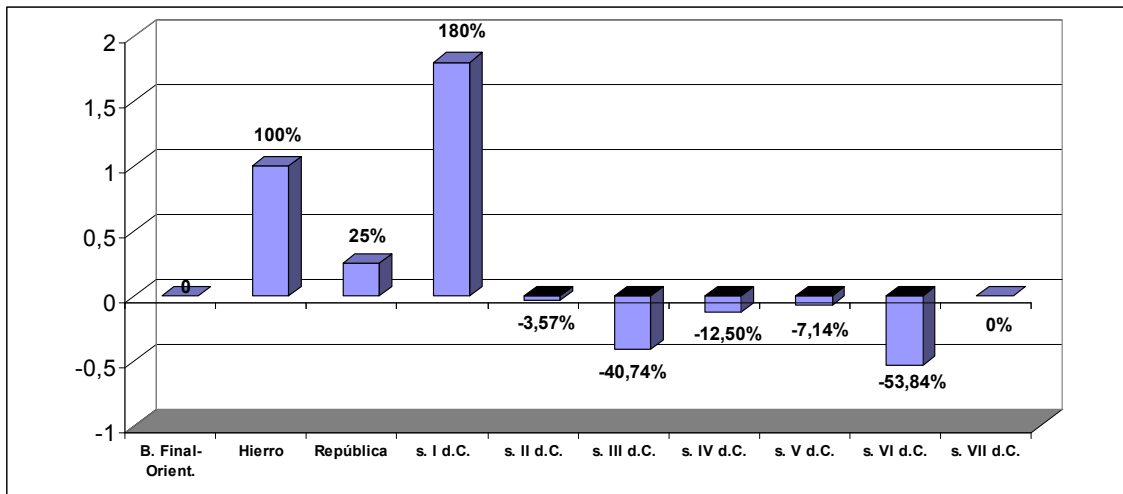
**Gráfica 6.39.** Variación porcentual del número de yacimientos en el área noroeste

b) El factor metalúrgico. Con oscilaciones tan drásticas en la cuantía de yacimientos, es lógico que la curva metalúrgica de la zona experimente una evolución similar (gráfica 6.40) pero, aunque la correlación entre ambas variables es sin duda muy elevada, el descenso no es porcentualmente equiparable (gráfica 6.41).



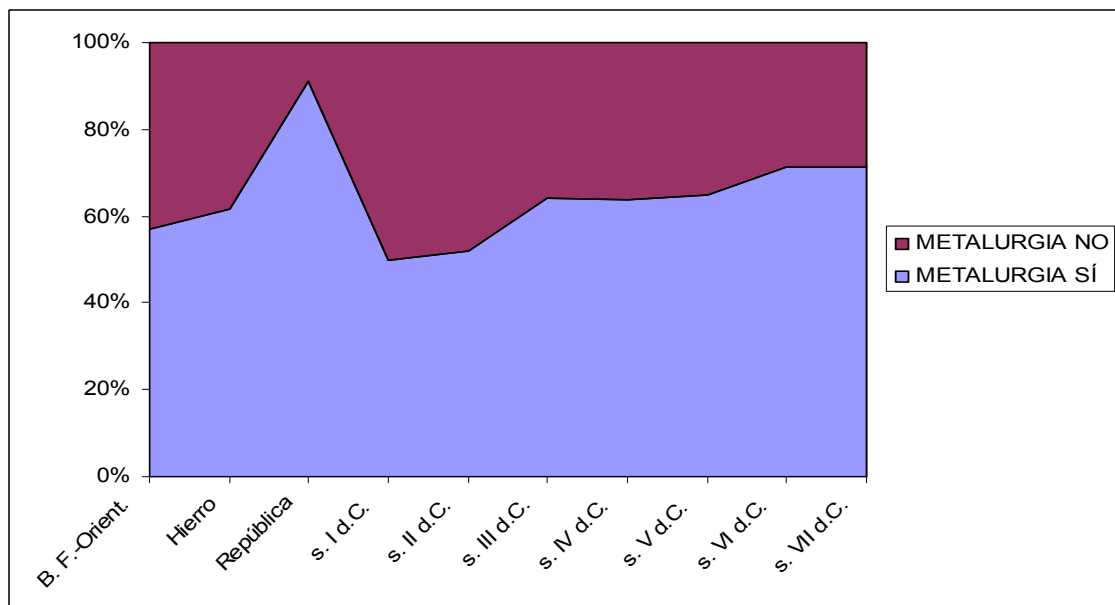
**Gráfica 6.40.** Evolución de los yacimientos con restos metalúrgicos en el área noroeste

<sup>61</sup> Así, y siempre con datos de rango 3-4, dicho descenso entre el siglo II y III es de sólo un 26,32% en los datos generales del área de estudio, y de un 29,04% en el noreste. El sureste, por el contrario, refleja un sutil aumento del 2% en ese mismo periodo.



**Gráfica 6.41.** Variación porcentual del número de yacimientos con metalurgia en el área noroeste

Quizá sean más relevantes los datos de la gráfica 6.42, donde apreciamos la proporción de yacimientos con metalurgia documentada en esta zona noroeste.



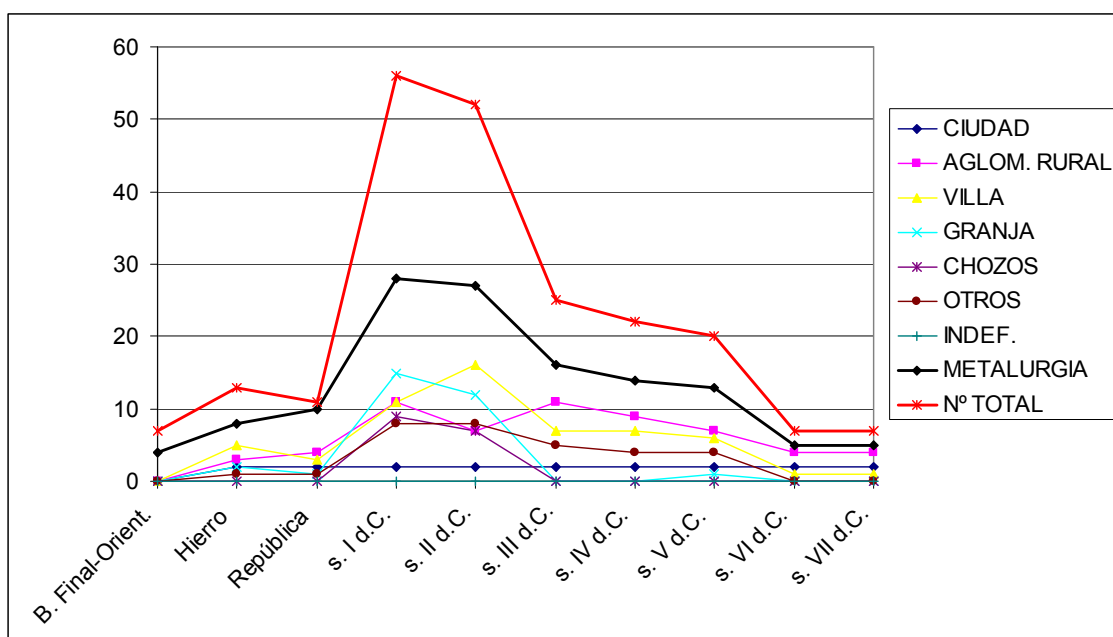
**Gráfica 6.42.** Comparativa entre yacimientos con y sin presencia de restos metalúrgicos en el área noroeste

El porcentaje aquí alcanzado no tiene parangón ni en los datos Alfa o Beta, ni en ninguna otra zona, la sierra incluida: nunca se baja del 50%. Es llamativo cómo el máximo se da en la República, algo lógico si consideramos que, durante esa época, aunque la cuantía total de yacimientos registrados se reduce en un 15%, al mismo tiempo los testimonios metalúrgicos aumentan en un 25% respecto a la etapa precedente. Curiosamente, el momento donde menor es esa proporción es el siglo I d.C., pero ello se explica por el espectacular crecimiento de los asentamientos, donde a la

cifra de un +409% se le antepone *tan sólo* una del +180% en lo que a la metalurgia concierne.

También es reseñable el aumento sostenido del porcentaje de yacimientos con metalurgia a partir del siglo II d.C., y que en verdad se explica por el mismo fenómeno que venimos comentando: los descensos en ambas variables son elevados, pero en el caso de la metalurgia es casi siempre menor, y eso justifica el crecimiento de la curva porcentual de la gráfica 6.42.

c) Categorías funcionales.



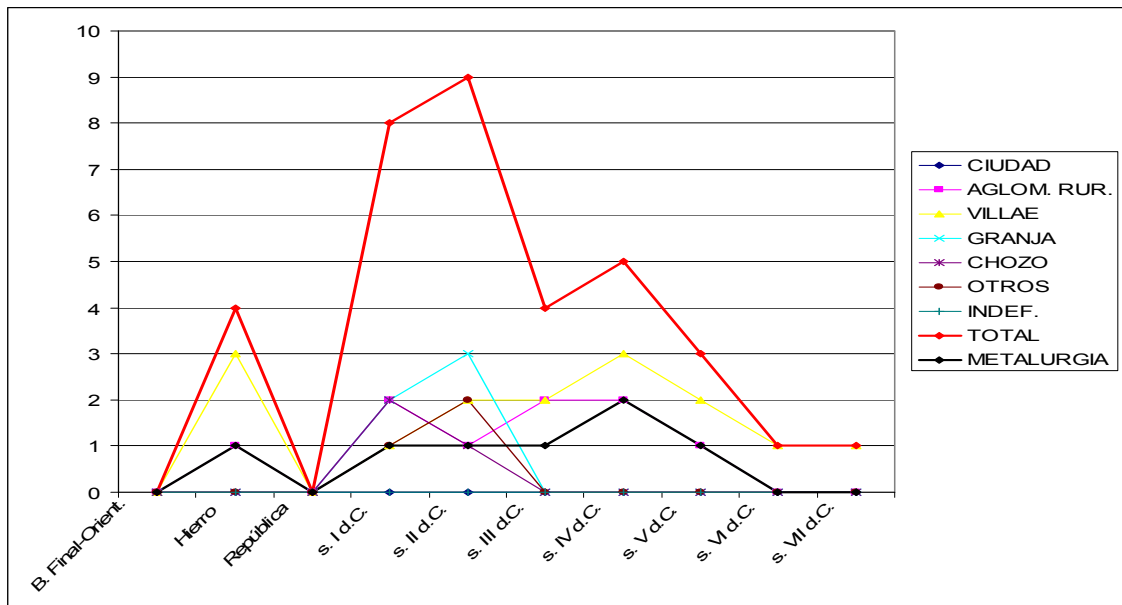
**Gráfica 6.43.** Área noroeste: cómputo de yacimientos de valor 1-4 por categorías funcionales

Esta gráfica 6.43 recoge, como de costumbre, el total de yacimientos de todos los rangos por tipos funcionales, y ante todo destaca su casi total coincidencia con la gráfica 6.45 (rango 3-4). El caótico aspecto de la gráfica 6.44 se debe a la escasa cuantía y poca fiabilidad de los datos allí contenidos, pero aun así refleja en sus totales una tendencia similar.

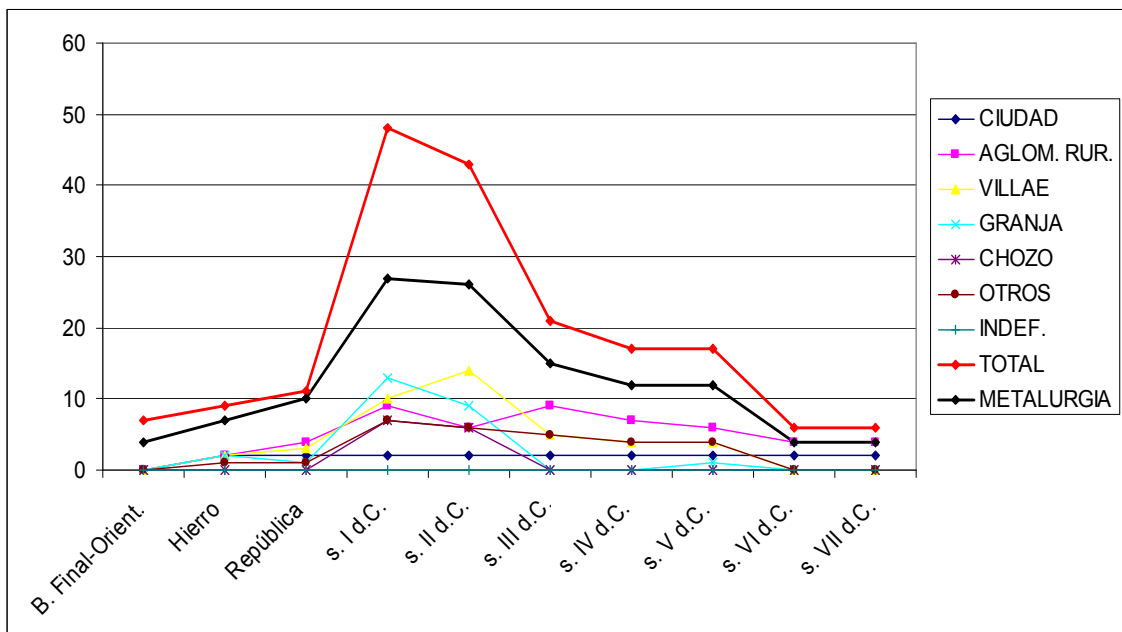
El extremo parecido, por consiguiente, entre la 6.43 y la 6.45, se basa en que reflejan casi la misma información. La diferencia más importante entre ambas es el periodo republicano: en los datos de tipo 3-4 la disminución que reflejaban las gráficas anteriores no se produce, y de hecho, según este rango de datos, el aumento entre el Hierro II y el siglo I a.C. es de un 22,2%. El descenso global de un 15% comentado

hasta el momento se debe a que en los yacimientos de rango 1-2 no se documenta ninguno de ese periodo (gráfica 6.44).

Volviendo a las 6.43 y 6.45, debemos destacar también el considerable peso de las aglomeraciones rurales, que a partir del siglo III d.C. superan con claridad a granjas y *villae*, algo que podríamos tachar de anómalo, por muy fuerte que sea la tendencia hacia el hábitat agrupado a partir de esa fecha. No hay paralelos para esto en otras zonas, ni en el cómputo global del área de estudio.

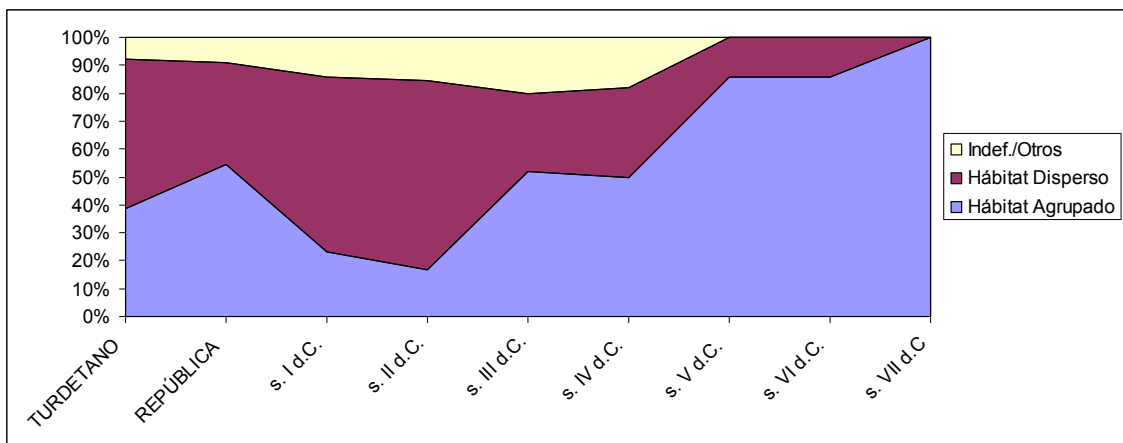


**Gráfica 6.44.** Área noroeste: cómputo de yacimientos de valor 1-2 por categorías funcionales

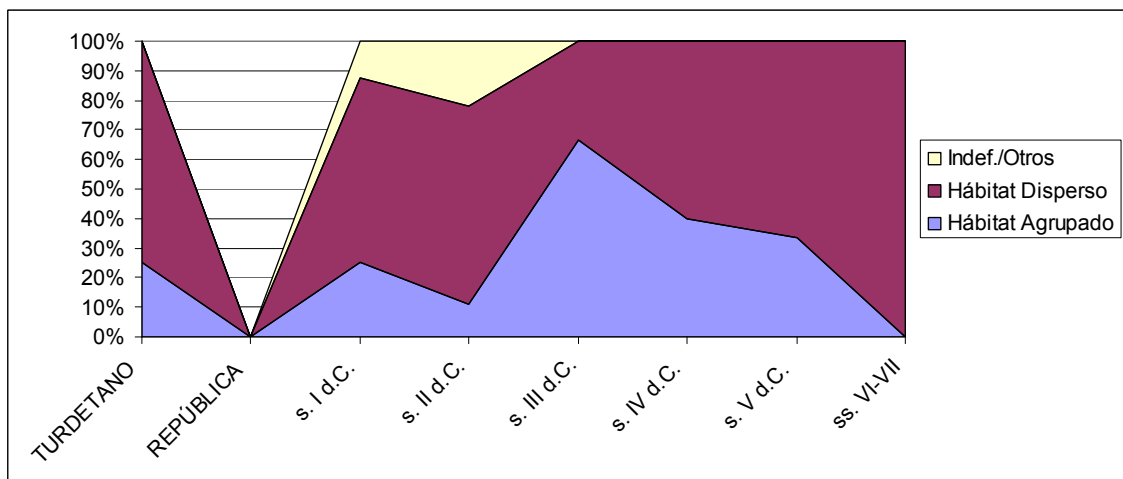


**Gráfica 6.45.** Área noroeste: cómputo de yacimientos de valor 3-4 por categorías funcionales

En cuanto a granjas y *villae*, en ambas gráficas se da el mismo fenómeno: un mayor crecimiento de las primeras, que superan a las segundas, entre la República y el s. I d.C. Las granjas experimentan un descenso bastante rápido ya en el II, mientras que las *villae* siguen creciendo a un ritmo considerable (en torno a un 40%); sin embargo, este crecimiento antecede un desplome de éstas de casi un 65% en la centuria siguiente, desplome en el que también le siguen las granjas, en curva descendente ya desde un siglo antes. Esta evolución tampoco tiene paralelos en toda el área estimada.

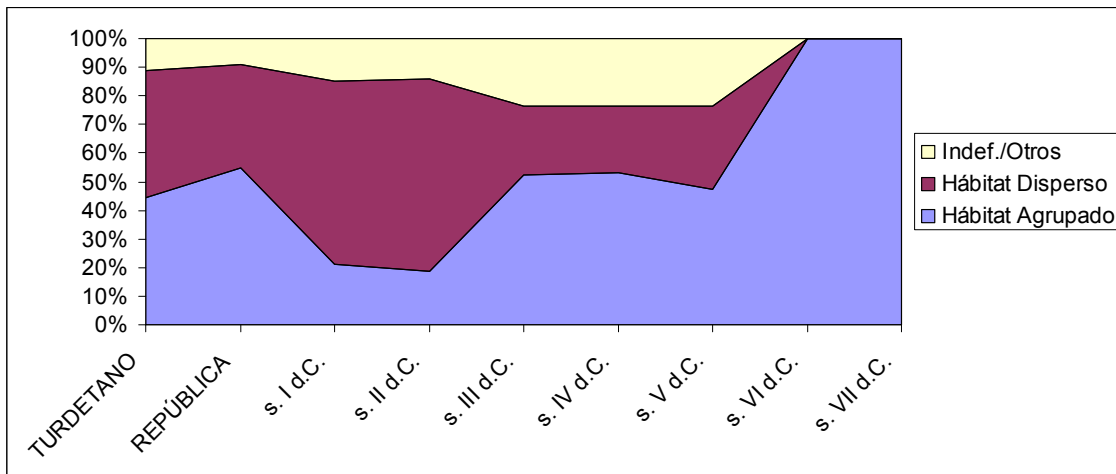


**Gráfica 6.46.** Área noroeste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-4



**Gráfica 6.47.** Área noroeste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-2

En las gráficas 6.46-6.48 se repite una situación similar: aspecto muy parecido de la primera y la última, y carácter caótico e incierto de la intermedia (6.47). De nuevo, se debe fundamentalmente a la escasa cuantía de los datos que contiene, y eso explica la paradoja de que sean los ss. VI-VII los que muestren la mayor proporción de hábitat disperso, cuando en sus dos compañeras (6.46 y 6.48), es justo a la inversa.



**Gráfica 6.48.** Área noroeste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 3-4

Pues bien, estas 6.46 y 6.48 vienen a confirmar de nuevo el habitual “valle” de los ss. I-V d.C., si bien es cierto que tal valle en sentido estricto se ve reducido aquí a los ss. I-II d.C., pues en esta zona noroeste el alza del siglo III d.C. se podría calificar de extrema (aumenta un 30% el hábitat agrupado) y casi definitiva, retomando prácticamente las mismas cotas previas a la conquista romana. El aumento experimentado a partir del siglo V d.C. encaja en las tendencias globales pero quizá sea excesivo, y acaso esta anómala evolución delate cierta parcialidad en los datos con que contamos.

En definitiva, los hechos revisados hasta el momento confirman que el noroeste se adecua en lo general a las tendencias globales del área de estudio, siempre y cuando nos refiramos a los datos de rango 3-4. Ahora bien, esta zona se caracteriza por tomar dicha tendencia y exacerbarla de forma notable: los mismos aumentos, los mismos descensos... pero siempre con porcentajes mucho más elevados. Obviamente, esto requerirá una explicación en su debido momento (cf. *infra*).

d) Relación entre categorías funcionales y otras variables.

- *Categorías funcionales y tipos de suelo.* Debemos advertir de entrada que, debido a que muchos de los yacimientos aquí considerados proceden de nuestros muestreos intensivos entre Aznalcóllar y Sanlúcar la Mayor, es muy probable que la relación de los asentamientos de esta zona noroeste con los tipos de suelo se vea condicionada por que la mayor parte de éstos se asienta sobre una misma categoría.



TIPO	TURDET.	REP.	s. I	s. II	s. III	s. IV	s. V	ss. VI-VII	ROMANO
$\alpha=0,05$ $v=7$ Valor crítico de $\chi^2=14,0671$									
Ciudad	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aglom.	--	--	<u>8,2281</u>	<u>5,9729</u>	<u>9,4664</u>	<u>11,148</u>	<u>6,3547</u>	--	<u>5,4953</u>
Villae	<u>3,6966</u>	--	<u>7,8816</u>	<u>8,794</u>	<u>3,001</u>	<u>3,001</u>	<u>2,9306</u>	--	<u>4,858</u>
Granjas	--	--	<u>6,7332</u>	<u>7,5907</u>	--	--	--	--	<u>8,8044</u>
Chozos	--	--	<u>3,6448</u>	<u>4,4256</u>	--	--	--	--	<b>23,92</b>
Otros	--	--	<u>12,984</u>	<u>4,2716</u>	<u>11,671</u>	--	--	--	<b>44,622</b>

Tabla 6.15. Zona sureste. Resultado de los tests de  $\chi^2$  sobre categorías geomorfológicas de suelos.

TIPO	TURD.	REP.	s. I	s. II	s. III	s. IV	s. V	ss. VI-VII	ROMANO
$\alpha=0,05$ $v=2$ Valor crítico de $\chi^2=5,99146$									
Ciudad	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aglom.	--	--	<u>0,9687</u>	<u>1,3771</u>	<u>0,9666</u>	<u>0,7596</u>	<u>0,5634</u>	--	<u>5,0449</u>
Villae	<u>1,3671</u>	--	<u>1,7759</u>	<u>1,9229</u>	<u>1,0249</u>	<u>1,0249</u>	<u>0,6252</u>	--	<u>2,0499</u>
Granjas	--	--	<u>2,5346</u>	<b>6,6201</b>	--	--	--	--	<u>2,3375</u>
Chozos	--	--	<u>2,1078</u>	<u>2,7617</u>	--	--	--	--	<b>23,92</b>
Otros	--	--	<u>0,9267</u>	<u>0,9267</u>	--	--	--	--	<b>11,689</b>

Tabla 6.16. Zona sureste. Resultado de los tests de  $\chi^2$  sobre potencial agrario de suelos

<b>ACEPTA H0</b>
<b>RECHAZA H0</b>

Si a esto unimos que en la zona norte del valle del Guadiamar los suelos de tipo 9.3 (vertisoles crómicos) representan un 54,8% del total, se comprenderán los resultados de las tablas 6.15 y 6.16. De todos modos, y con todas las limitaciones expuestas que sin duda son absolutamente relevantes, sorprende la casi unánime aceptación de  $H_0$ , es decir, que los yacimientos se asientan de forma proporcional sobre los distintos tipos de suelo. La única excepción importante son los chozos, que en su mayor parte se incluyen en el grupo de “romanos”, y que sin duda rechazan  $H_0$  porque se asientan en más de un 90% en un mismo tipo de suelo (el 9.3).

Aparte de la lectura en sí de las tablas mencionadas, destaca la altísima discordancia de los datos del noroeste con los datos Alfa (cifras subrayadas): como se aprecia claramente, la mayoría de los resultados son aquí opuestos a sus homólogos globales. Definitivamente, el noroeste es una zona anómala en todos los sentidos.

Todo esto se puede complementar con la tabla 6.17, y entonces estas divergencias cobran aún más sentido. Que en esta tabla, de 28 casillas con datos, sólo en 6 no aparezca la categoría 9.3 como mayoritaria (en solitario o compartida), es más que notorio, por mucho que este tipo de suelo constituya algo más de la mitad de la superficie del noroeste.

TIPO	Turd.-Rep.	ss. I-II	ss. III-IV	s. V	ss. VI-VII	ROM.
Ciudad	3.2-9.3	3.2-9.3	3.2-9.3	3.2-9.3	3.2-9.3	--
Aglom.	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3
Villae	9.3	9.3	9.3	9.3	2.2	9.3
Granjas	5.2	9.3	--	9.3	--	9.3
Chozos	--	9.3	--	--	--	9.3
Otros	2.2	9.3	3.2	3.2	--	3.2

**Tabla 6.17.** Área noroeste: tipo de suelo mayoritario por cada categoría y periodo cronológico.

Por otra parte, esta tabla 6.17 desvela una mayor coherencia diacrónica en la elección de los emplazamientos, lo cual explica la reducción a unos pocos intervalos o columnas; también refleja cómo el mayor nivel de coincidencia con los datos Alfa se da entre los ss. III-IV y VI-VII. Destaca asimismo la coincidencia plena entre los datos de cronología “romana”, que en el caso del noroeste no son sin embargo los más numerosos. Y algo que no deja de ser curioso: un hecho en el que coinciden todas las zonas hasta ahora consideradas y la general, es que a partir del siglo V d.C., las *villae* se asientan preferentemente en suelos del tipo 2.2 (cambisoles: cultivos arbóreos; cf. tabla 1.1).

• *Categorías funcionales y metalurgia.* Ya advertimos al comenzar esta sección V.C.3 que, ante lo escasa que es la información sobre metalurgia una vez separada por áreas geográficas, no íbamos a considerar esta variable, excepto en el noroeste, donde sí se dan condiciones para prestarle una atención especial.

<i>Tipología completa</i> (incluye ciudades e indet.) $\alpha=0,05$ y $v=6$	<i>Excluyendo ciudades e indeterminados</i> $\alpha=0,05$ y $v=4$
Valor crítico: 12,5916 $\chi^2=27,584$ <b>Rechaza H<sub>0</sub></b>	Valor crítico: 9,48773 $\chi^2= 10,274$ <b>Rechaza H<sub>0</sub></b>

**Tabla 6.18.** Área noroeste: resumen de resultados de  $\chi^2$  sobre relación entre funcionalidades y metalurgia

El test  $\chi^2$  rechaza, una vez más, H<sub>0</sub>, tanto incluyendo las categorías al completo como excluyendo ciudades y yacimientos indeterminados (tabla 6.18). Por su parte, la tabla 6.19 confirma la alta relación de yacimientos metalúrgicos en esta zona vinculada a la cuenca minera, y que en general son bastante más elevados que la media general de los datos Alfa, con diferencias que para el caso de las *villae* es de más de 30 puntos.

En resumen, y según los resultados sobre los datos Alfa-3, en el noroeste, a una presencia mucho mayor de la metalurgia, se añade el que se trata de una actividad que no se reparte por igual entre las diferentes categorías funcionales.

	<b>NO (Alfa-3)</b>	<b>Alfa</b>
Ciudad	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Aglomeraciones	<b>28,57%</b>	<b>20,34%</b>
Villae	<b>40%</b>	<b>7,44%</b>
Granjas	<b>27,27%</b>	<b>6,46%</b>
Chozos	<b>5%</b>	<b>2,44%</b>
Otros	<b>35%</b>	<b>13,46%</b>
Indeterminados	<b>3,85%</b>	<b>1,15%</b>

**Tabla 6.19.** Área noroeste: proporción de yacimientos con metalurgia por categorías funcionales, comparada con los resultados globales del área de estudio

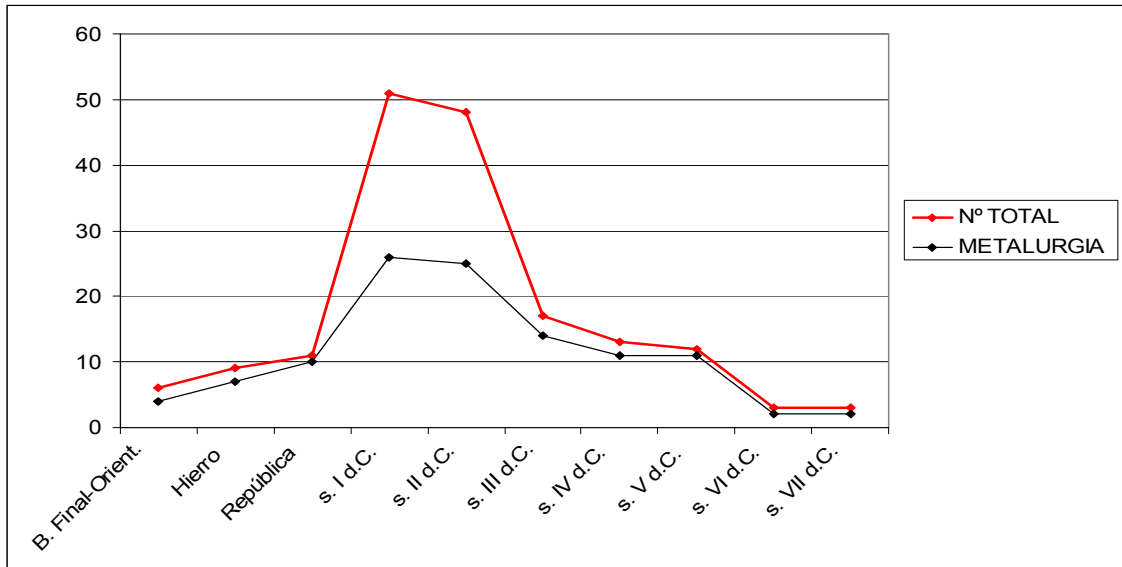
*VI.1.C.3.B. A partir de los propios datos de campo (Beta-3).*

Los resultados expuestos a continuación han de ser por fuerza muy similares a los Alfa-3 de rango 3-4 recién discutidos. Por esta razón, seremos más sucintos en la exposición que sigue a continuación, y tan sólo nos referiremos a las diferencias observables entre ambos grupos.

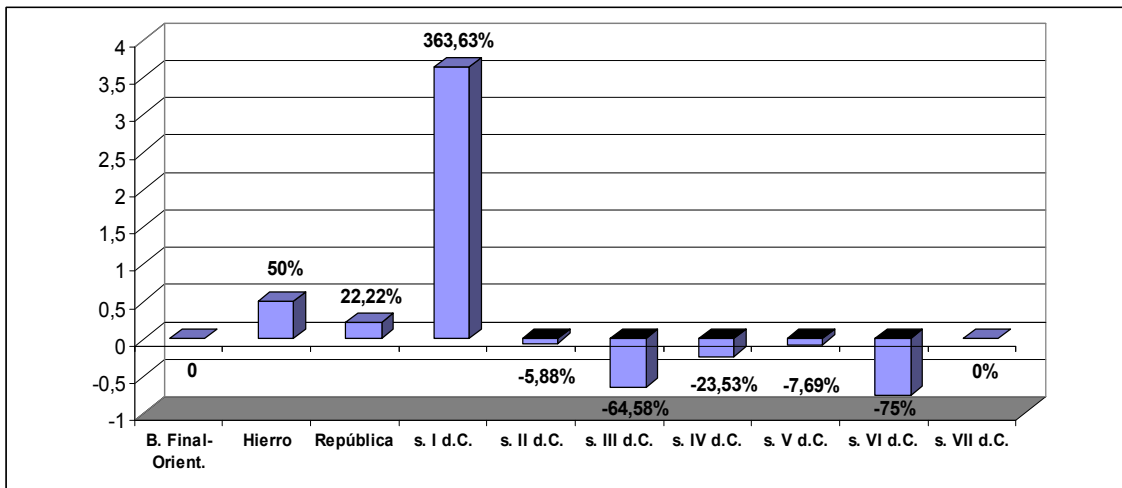
a) Evolución diacrónica y metalurgia.

De hecho, la primera discrepancia se muestra ya muy pronto, pues esta gráfica 6.49 refleja una sutil diferencia: aquí, durante la República no existe el descenso recogido por Alfa-3 (6.38), si bien ya vimos en su momento cómo los datos por tipos funcionales de valor 3-4 tampoco reflejaban tal disminución, sino todo lo contrario. Hecho éste bien recogido en la gráfica 6.50, donde el aumento de los yacimientos en época republicana es de un 22%, frente al 15% de descenso que aportaba la 6.39. El colapso del siglo III d.C. es por contra mucho más acusado, situando la cifra en un 64,58%, 13 puntos más que en su equivalente Alfa-3.

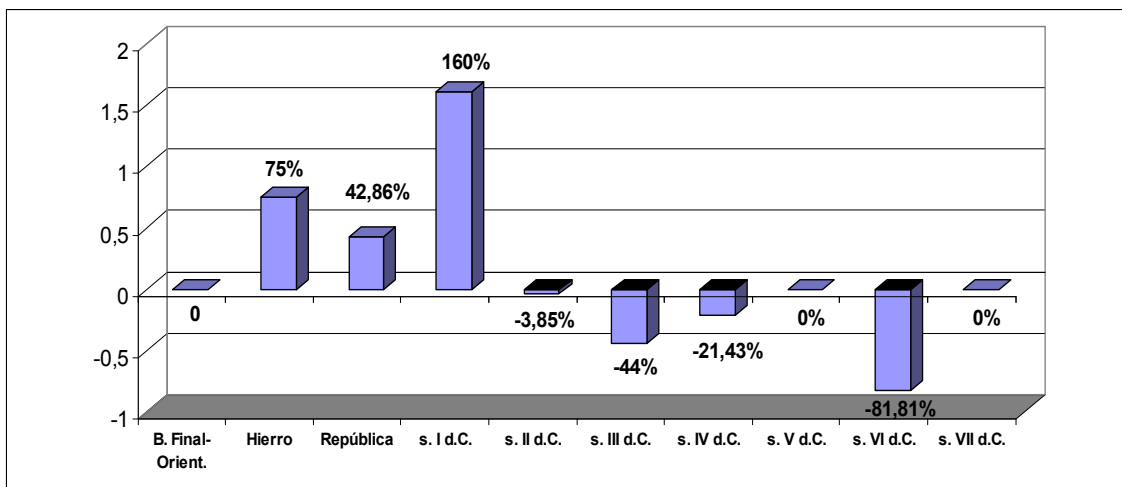
En la metalurgia el panorama es similar. Los aumentos y disminuciones no van exactamente a la par (gráfica 6.51), y eso explica una vez más el resultado de la 6.52, donde otra vez observamos que en la zona noroeste nunca se desciende de la barrera del 50% de yacimientos con presencia de restos metalúrgicos. De nuevo, el mínimo se da en los ss. I-II d.C., acorde con el alto número de yacimientos de tal periodo.



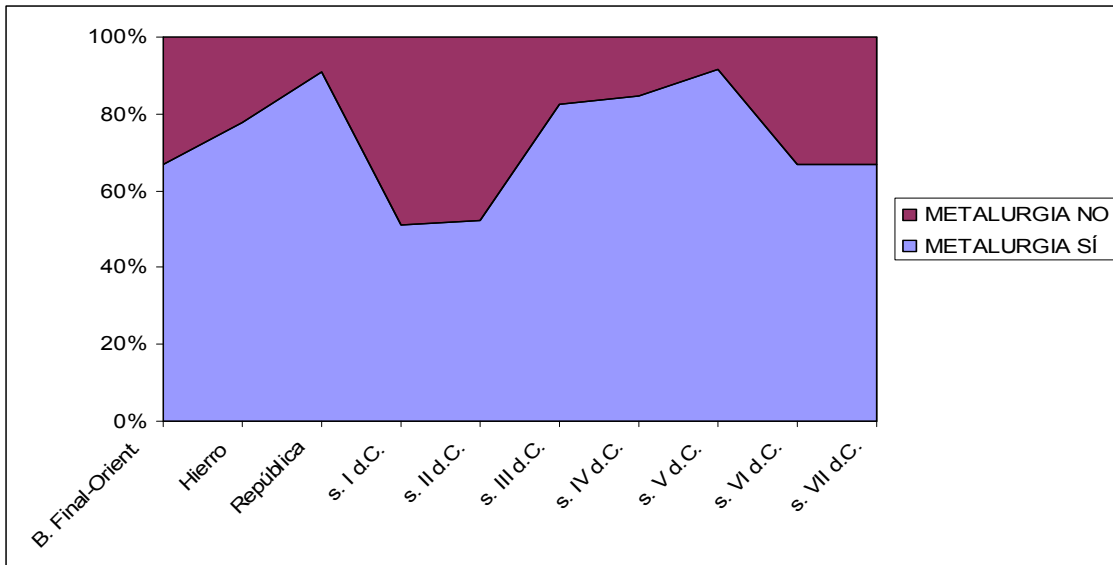
**Gráfica 6.49.** Área noroeste: número de yacimientos y presencia de restos metalúrgicos, sobre los datos de campo



**Gráfica 6.50.** Variación porcentual del número de yacimientos en el área noroeste, sobre datos de campo

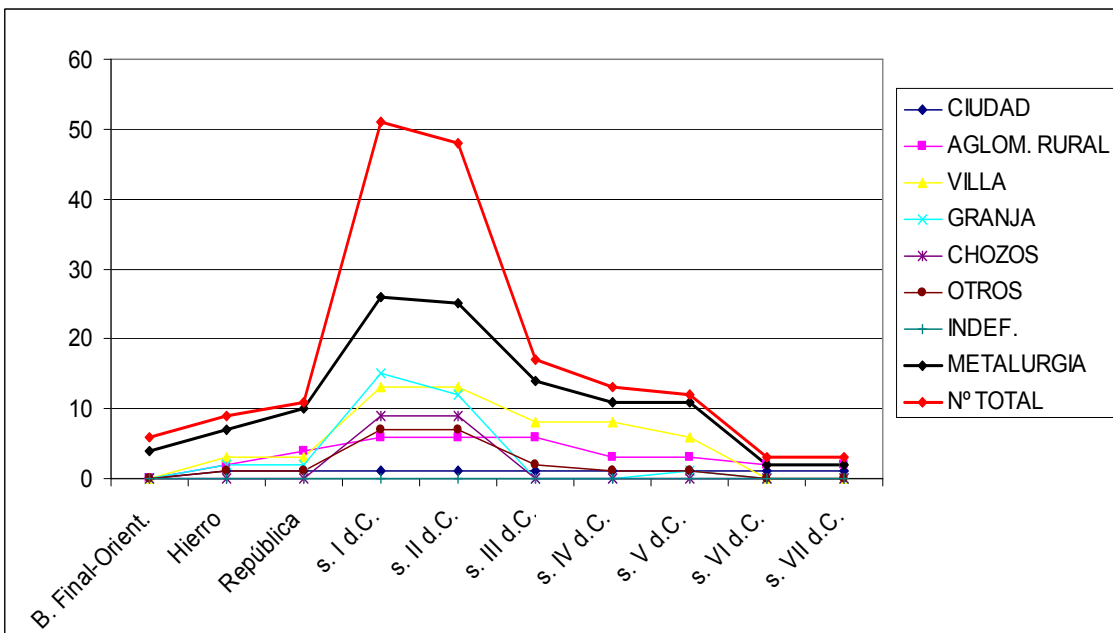


**Gráfica 6.51.** Variación porcentual de yacimientos con metalurgia en el área noroeste, sobre datos de campo



**Gráfica 6.52.** Comparativa entre yacimientos con y sin presencia de restos metalúrgicos en el área noroeste, sobre los datos de campo

c) Categorías funcionales.

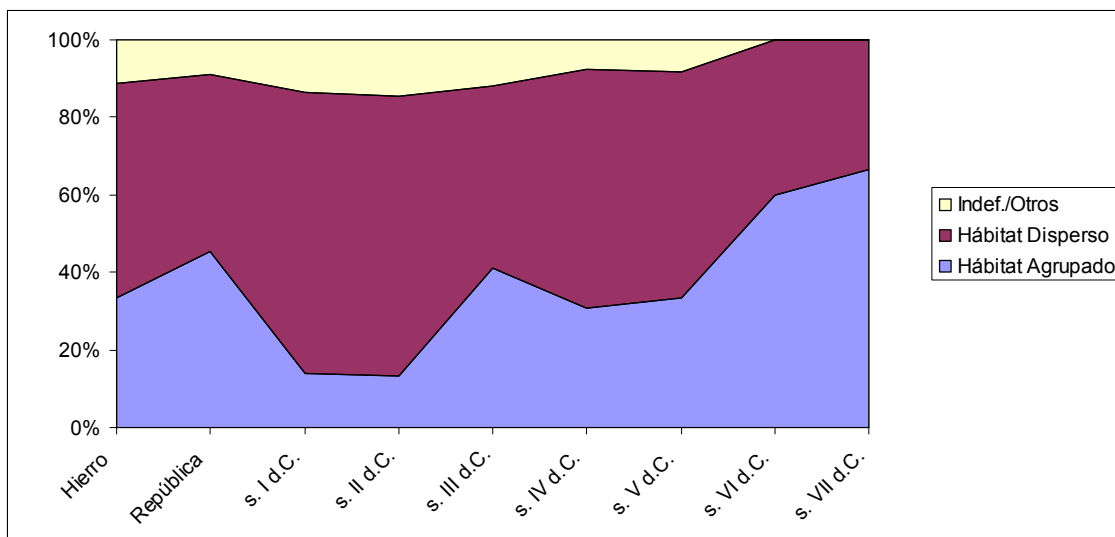


**Gráfica 6.53.** Área noroeste: cómputo de yacimientos por categorías funcionales, a partir de los datos de campo.

Aparentemente, la gráfica 6.53 es casi idéntica a las 6.43 y 6.45, referidas a los datos de rango 1-4 y 3-4, respectivamente, de Alfa-3. Y así es, y aunque en general confirman lo expresado por aquéllas, sí existen sutiles diferencias dignas de mención:

-En primer lugar, las aglomeraciones rurales nunca llegan a desbancar ni a granjas ni a *villae*, como sí sucedía en los casos antes mencionados.

-En segundo lugar, las granjas siguen superando a las *villae* en el siglo I d.C., y su descenso y evolución posterior son en todo similares a las gráficas 6.43 y 6.45. Sin embargo, las *villae* no continúan su ascenso hasta el II d.C., sino que mantienen el mismo nivel del siglo anterior, justo antes de iniciar un moderado descenso en el III d.C. y, más adelante, en el tránsito del IV al V d.C.



**Gráfica 6.54.** Área noreste: comparativa entre tipos genéricos de hábitat sobre los datos de campo

Respecto a la gráfica 6.54, prácticamente reproduce su homóloga de rango 3-4 en los datos Alfa-3, si bien matiza el excesivo auge del hábitat agrupado que aquéllos reflejaban, y rebaja los porcentajes medios de este tipo de asentamientos. Confirmamos su repunte en el siglo III d.C., y su aumento sostenido sobre el disperso hasta el final del periodo considerado; sin embargo, el primero sólo se hace mayoritario sobre el segundo desde el siglo VI d.C., mientras que ese equilibrio se rompía bastante antes en los datos Alfa-3, a partir del siglo III d.C.

d) Relación entre categorías funcionales y metalurgia. También los datos de campo confirman, incluso más holgadamente, que los asentamientos con actividades metalúrgicas no atienden a la proporción esperable a partir de la cuantía de cada tipo (tabla 6.20), según los test de  $\chi^2$  realizados en esta zona.

La tabla 6.21 confirma la excepcionalidad del noroeste con unos porcentajes ciertamente elevadísimos, mayores, en la mayoría de los casos, a los de su equivalente Beta, excepto en las aglomeraciones y las granjas, donde se observa un leve descenso. Destacan, exceptuando las ciudades (que, siendo sólo una, no supone ningún dato relevante), las *villae*, de las que casi un 70% cuenta con algún tipo de actividad

metalúrgica, así como el gran avance del tipo “otros”, con más de un 40%, y que se explica por incluir en este sector numerosos escoriales y talleres metalúrgicos.

<i>Tipología completa</i> (incluye ciudades e indet.) <b><math>\alpha=0,05</math> y <math>v=6</math></b>	<i>Excluyendo ciudades e indeterminados</i> <b><math>\alpha=0,05</math> y <math>v=4</math></b>
Valor crítico: 12,5916 <b><math>\chi^2=17,782</math></b> <b>Rechaza H<sub>0</sub></b>	Valor crítico: 9,48773 <b><math>\chi^2= 16,726</math></b> <b>Rechaza H<sub>0</sub></b>

**Tabla 6.20.** Área noroeste: resumen de resultados de  $\chi^2$  sobre relación entre funcionalidades y metalurgia, sobre datos de campo

	<b>NO (Beta-3)</b>	<b>Beta</b>
<b>Ciudad</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Aglomeraciones</b>	<b>62,5%</b>	<b>70%</b>
<b>Villae</b>	<b>75%</b>	<b>51,72%</b>
<b>Granjas</b>	<b>27,27%</b>	<b>30,95%</b>
<b>Chozos</b>	<b>11,9%</b>	<b>10,87%</b>
<b>Otros</b>	<b>43,75%</b>	<b>25%</b>
<b>Indeterminados</b>	<b>33,33%</b>	<b>13,04%</b>

**Tabla 6.21.** Área noroeste: proporción de yacimientos con metalurgia por categorías funcionales, sobre datos de campo. A la derecha, comparativa con mismo rango de datos en toda el área de estudio

#### VI.1.C.4. El área suroeste (figura 2).

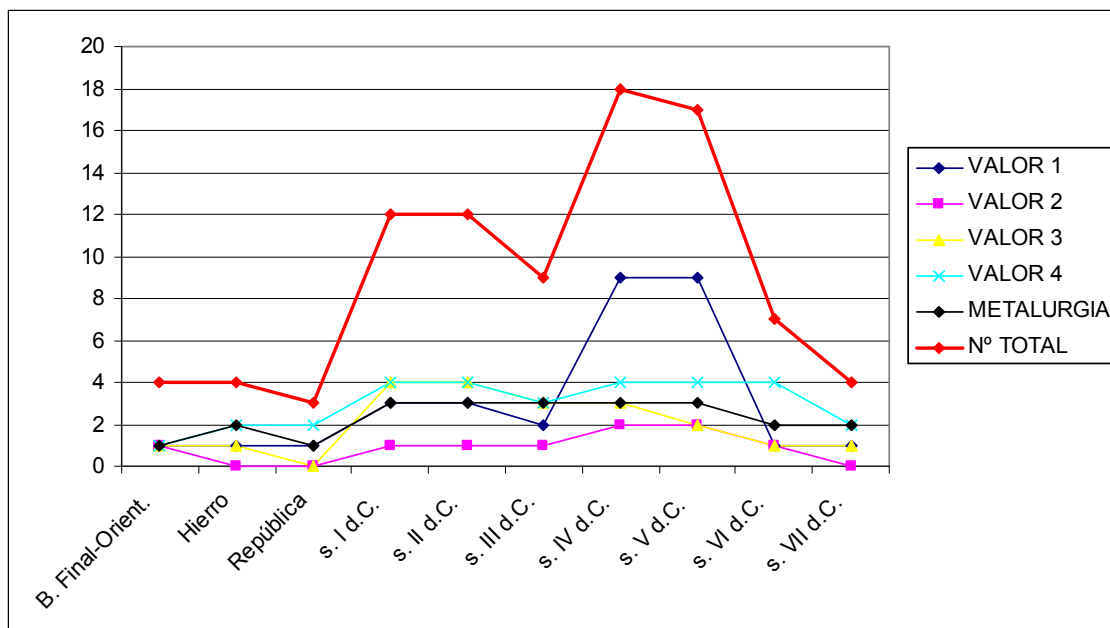
Este sector es el que cuenta con menos información bien datada, tanto de partida como propia. Han confluído una calidad dudosa de los datos arqueológicos previos –no tanto por su veracidad, que parece segura, como por las difusas adscripciones cronofuncionales- y un trabajo de campo que se ha concentrado casi en su totalidad en el cauce del río y el corredor inmediatamente adyacente.

Esto explica que los yacimientos de cronología romana genérica son casi tantos como los datados en todos los periodos juntos, y justifica las escasas ocasiones en que ha sido posible someter los datos a un análisis estadístico mínimamente riguroso.

##### *VI.1.C.4.A. A partir de los datos globales de la base de datos (Alfa-4).*

a) Evolución diacrónica por valores. Un mero vistazo a la gráfica 6.55 desvela de inmediato la limitación de partida que acabamos de explicar. El patrón de los datos

es claramente caótico, de modo que podrá observarse que la desmesurada alza del siglo IV d.C. se corresponde con yacimientos de valor 1 que, justo de modo inverso a la zona noroeste, son aquí mayoría en el Bajo Imperio. Es más, incluso están siempre por encima de los de valor 2, con lo cual se puede estimar así la fiabilidad de lo que aquí vemos; por su parte, los valores 3 y 4 sólo alcanzan cierta relevancia en los ss. I-III d.C.



**Gráfica 6.55.** Zona suroeste: número total de yacimientos por periodos y valores crono-funcionales

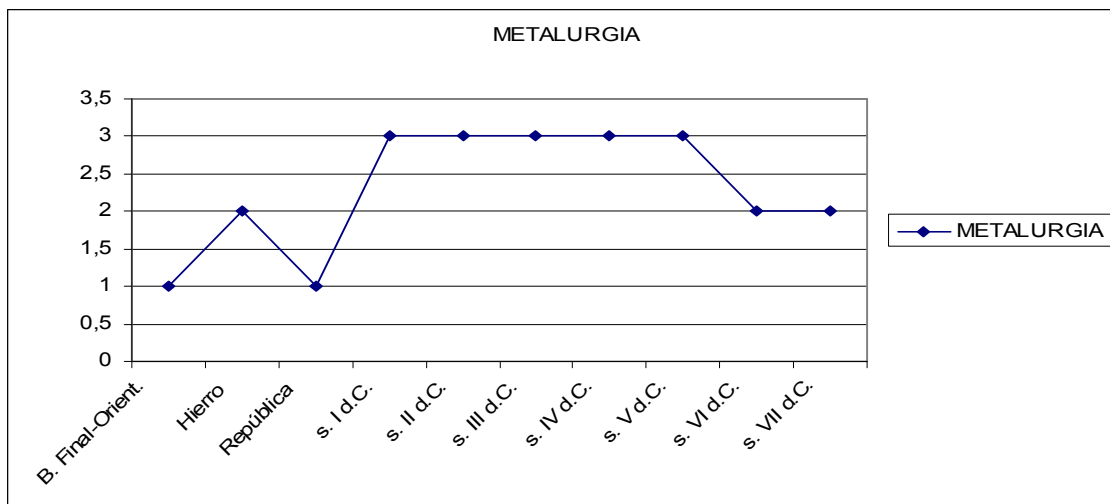
Así, según estos resultados, la zona suroeste sería totalmente anómala, no tanto por situar el máximo número de yacimientos en el siglo IV d.C. (algo habitual en el grupo Alfa, al menos los de rango 1-2), sino por hacerlo de un modo tan drástico y acentuado. Sin embargo, es cierto que estas curvas tan acusadas se deben en buena medida al escaso número total de yacimientos datados que manejamos en esta zona; visto así, el siglo IV d.C. aventaja en sólo 6 yacimientos a los ss. I-II d.C., aun cuando esto suponga un crecimiento objetivo del 50%.

Pese a todo, esta gráfica 6.55 aún mantiene algunos de los rasgos fundamentales de todos los rangos y escalas de datos de todas las zonas: un gran aumento de yacimientos en el tránsito de la República al Alto Imperio (objetivamente, de un 300%), caída –aunque leve- en el III d.C., y descenso definitivo y acusado a partir del IV-V d.C.

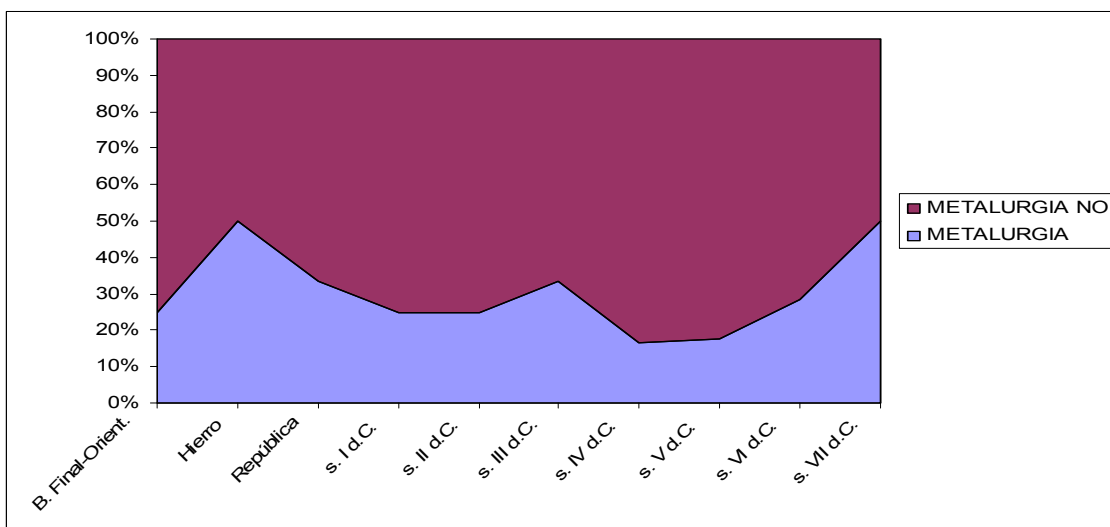
b) El factor metalúrgico. En esta zona suroeste, se puede considerar un dato casi despreciable, pues apenas un máximo de tres yacimientos sustentan esta variable, e impiden la aplicación de cualquier técnica estadística con una mínima significación



(gráfica 6.56). Asimismo, tampoco es posible hablar de evolución diacrónica, pues considerar relevante el crecimiento de 1 a 3 entre República y Alto Imperio, es simplemente ridículo.



**Gráfica 6.56.** Evolución de los yacimientos con restos metalúrgicos en el área suroeste



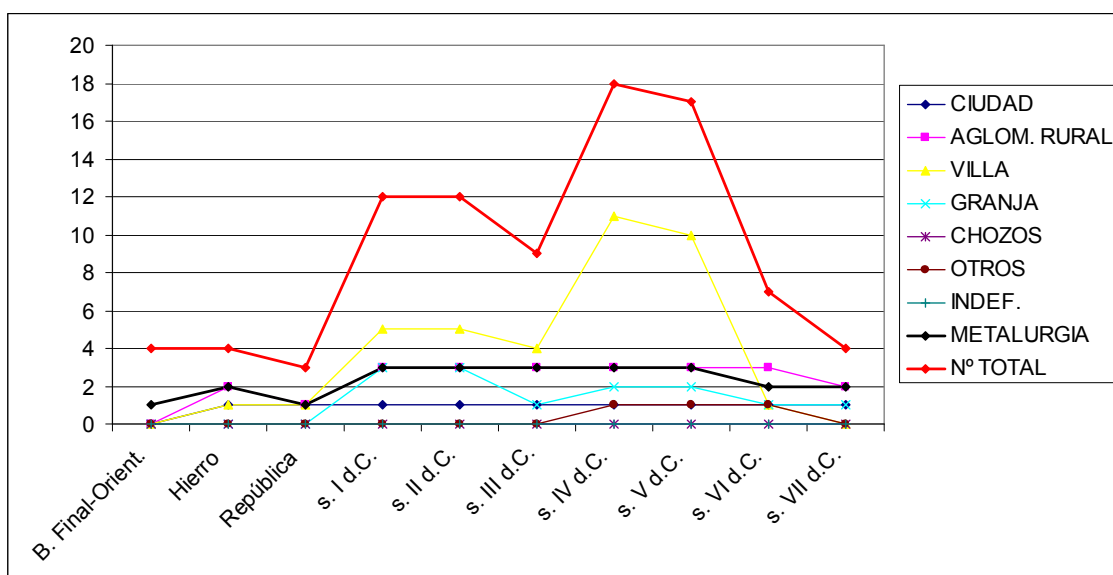
**Gráfica 6.57.** Comparativa entre yacimientos con y sin presencia de restos metalúrgicos en el área suroeste

Esta misma limitación de partida provoca que la gráfica 6.57 sea igualmente poco fiable. Es decir, se trata de un dato objetivo el que el número de asentamientos con metalurgia nunca baje del 15%, pero si se recuerda sobre qué cuantía estamos hablando (gráficas 6.55 y 6.56), se delata la falacia de este argumento. Y recordemos que estamos hablando sólo de yacimientos datados con precisión, la inmensa minoría en el caso del suroeste. Por eso, y a modo de contraste, precisaremos que entre los asentamientos genéricamente romanos, la metalurgia está presente en sólo 1 de los 64 contabilizados,

lo cual constituye apenas un 1,56%: debido al tamaño de la muestra, esta proporción es sin duda mucho más fiable que la reflejada por la gráfica 6.57, aun cuando sea cierto que los autores de cartas y e inventarios nunca especifican la presencia o ausencia de este tipo de evidencia.

En suma, tenemos indicios suficientes para afirmar que, al menos a partir de los datos generales de la base de datos, la zona suroeste se caracteriza por una presencia meramente residual de restos metalúrgicos.

c) Categorías funcionales.



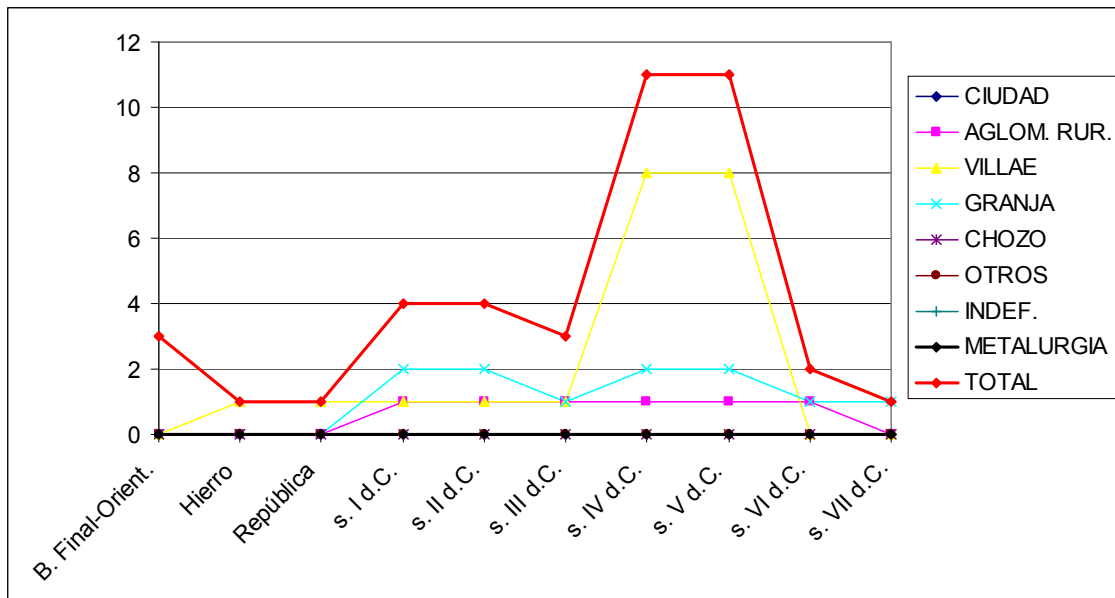
**Gráfica 6.58.** Área suroeste: cómputo de yacimientos por categorías funcionales. Valores 1-4

La gráfica 6.58 desvela que la curva ascendente de época tardía no se debe ya sólo a datos de valor 1, sino que éstos en su mayoría se corresponden con *villae*. Se puede afirmar que el resto de las categorías apenas quitan o añaden nada a la tendencia general, y ante este panorama, no es extraño el resultado global hasta ahora comentado.

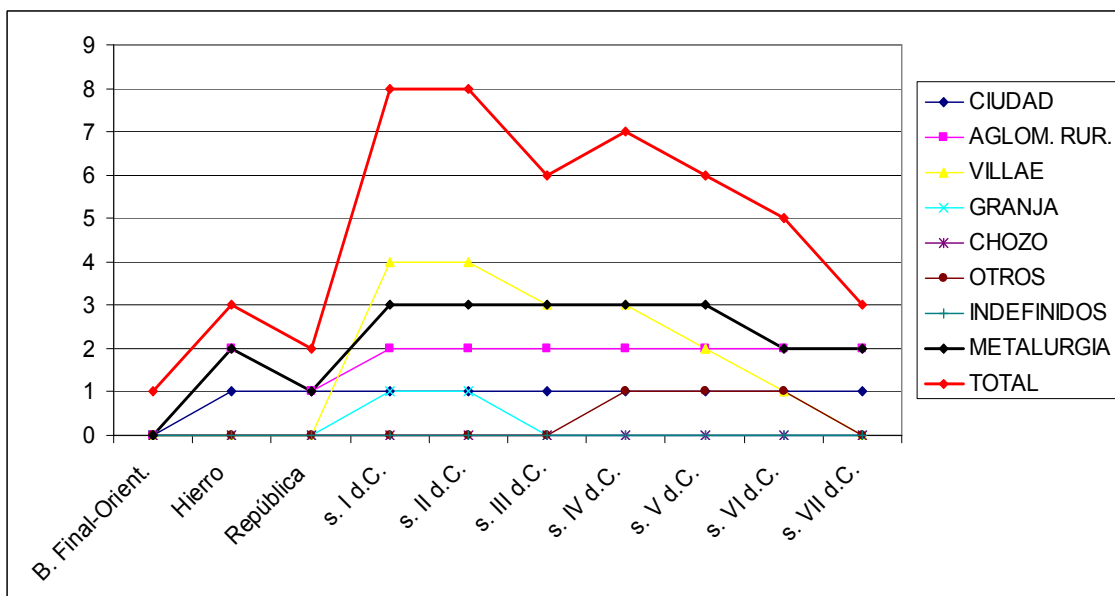
Si además desglosamos los datos por los grupos habituales de valores, encontraremos que los de tipo 1-2 (gráfica 6.59) no sólo no se desvían de la totalidad, sino que exacerbaban aún más el crecimiento de época tardía. Interesante observar cómo los escasos indicios metalúrgicos registrados en el suroeste no proceden de este rango de datos, ya que en ellos son nulos.

La gráfica 6.60 introduce una importantísima novedad en lo que se viene observando respecto al área suroeste. Aun cuando se trata de un número casi ridículo de individuos, no se puede obviar el hecho de que reproduce de forma bastante fiel la tendencia habitual de este rango de datos, y el contraste con lo visto hasta el momento

no puede ser más radical: el máximo se sitúa ahora en los ss. I-II d.C, y la evolución de *villae* y granjas es más acorde con lo usual en los datos de valor 3-4. Con todo, no nos engañemos: estamos hablando de diferencias de 1 ó 2 yacimientos en el mejor de los casos, y por tanto se puede seguir manteniendo que la escasez de elementos datados impide hablar con certezas.



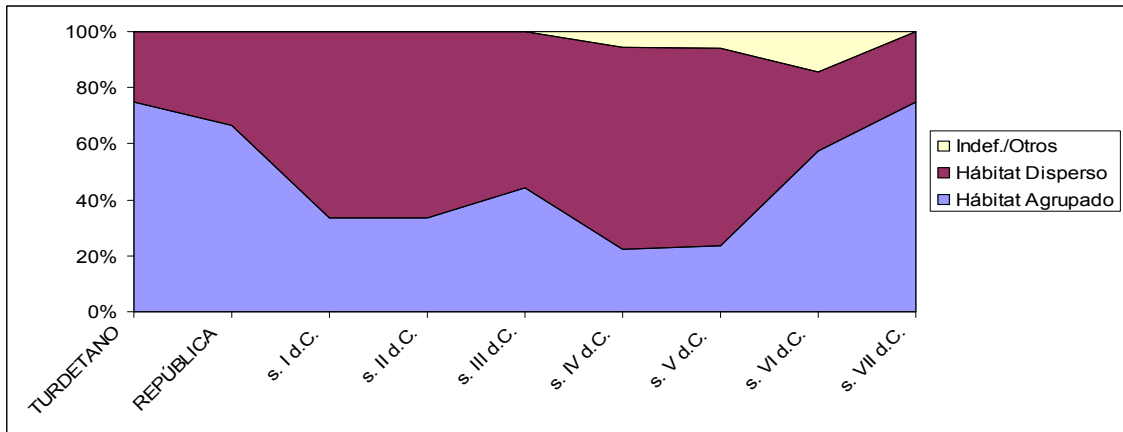
Gráfica 6.59. Área suroeste: cómputo de yacimientos por categorías funcionales. Valores 1-2



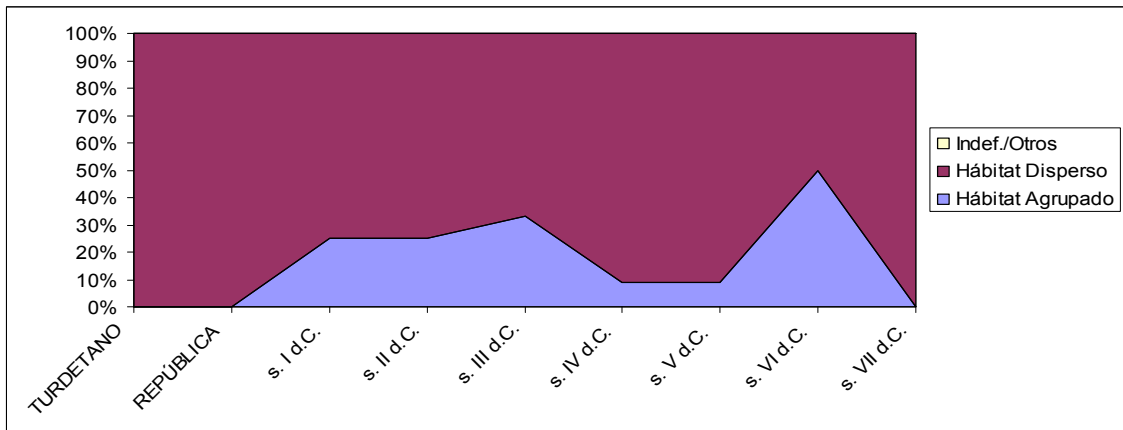
Gráfica 6.60. Área suroeste: cómputo de yacimientos por categorías funcionales. Valores 3-4

A pesar de todo, bastante más coherente resulta el equilibrio entre hábitat disperso y agrupado que recogen las gráficas 6.61-6.63. La primera de ellas se adecua

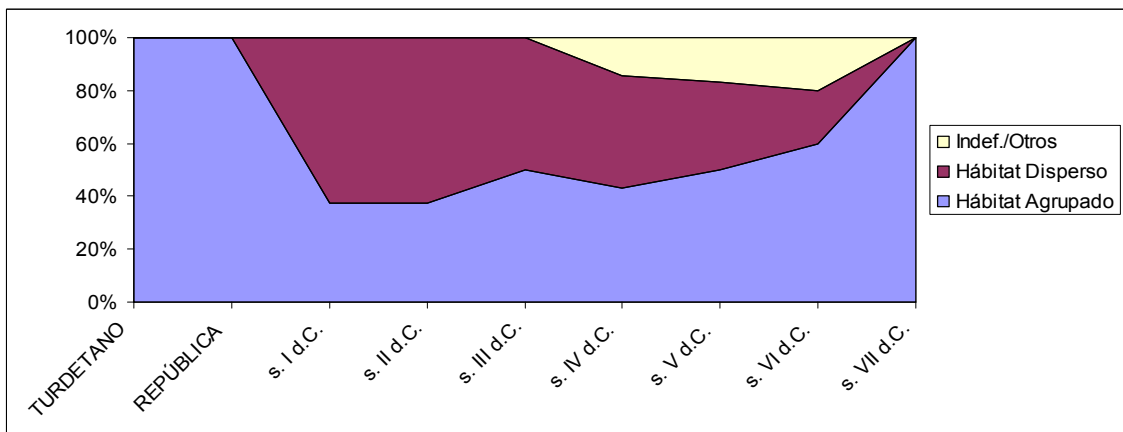
aparentemente a la tendencia habitual: el “valle” de los siglos I-V d.C., con un repunte claro en el III d.C., y el definitivo crecimiento del hábitat agrupado a partir del V d.C. Pero existe una anomalía única hasta el momento: el valle existe, pero ahora lo más profundo se da en los ss. IV-V d.C., y no en los I-II d.C., como era habitual en las demás zonas. Es lo mismo que de forma más errática y desigual acentúa la gráfica 6.62, referida a los datos de rango 1-2.



**Gráfica 6.61.** Área suroeste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-4



**Gráfica 6.62.** Área suroeste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-2



**Gráfica 6.63.** Área suroeste: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 3-4

Por otro lado, la gráfica 6.63 sí corrige la anomalía recién mencionada: aunque por poco, lo más profundo del valle, es decir, la máxima proporción de hábitat disperso, se da en los ss. I-II d.C., y además, tras el repunte habitual del siglo III d.C., ya no deja de crecer hasta el final del periodo considerado.

TIPO	TURD.-REP.	ss. I-II	s. III	s. IV	s. V	s. VI-VII	ROMANO
$\alpha=0,05$ $v=6$ Valor crítico de $\chi^2=12,5916$							
Ciudad	--	--	--	--	--	--	--
Aglom.	--	--	--	--	--	--	<u>7,6497</u>
Villae	--	<u>8,0171</u>	--	<u>6,9872</u>	<u>6,862</u>	--	<u>9,1425</u>
Granjas	--	--	--	--	--	--	--
Chozos	--	--	--	--	--	--	--
Otros	--	--	--	--	--	--	<b>51,467</b>

Tabla 6.22. Área suroeste. Resultado de los tests de  $\chi^2$  sobre categorías geomorfológicas de suelos.

TIPO	TURD.-REP.	ss. I-II	s. III	s. IV	s. V	ss. VI-VII	ROMANO
$\alpha=0,05$ $v=2$ Valor crítico de $\chi^2=5,99146$							
Ciudad	--	--	--	--	--	--	--
Aglom.	--	--	--	--	--	--	<u>5,7483</u>
Villae	--	<u>5,7483</u>	--	<u>3,6259</u>	<u>3,665</u>	--	<u>3,8889</u>
Granjas	--	--	--	--	--	--	--
Chozos	--	--	--	--	--	--	--
Otros	--	--	--	--	--	--	<u>4,6837</u>

Tabla 6.23. Área suroeste. Resultado de los tests de  $\chi^2$  sobre categorías de suelos por potencial agrario estimado.

<b>ACEPTA H0</b>
<b>RECHAZA H0</b>

d) Relación entre suelos y categorías funcionales. Vista la escasez de los yacimientos datados en el suroeste, era lógico que sólo en unos pocos casos haya sido factible la realización de un test  $\chi^2$  para los tipos de suelo, y vaya advertido por delante que, excepto para la categoría genérica de “romano”, los resultados ofrecidos en las otras casillas son muy poco significativos.

Poco podemos decir acerca de las tablas 6.22 y 6.23, excepto que el resultado de los contados lugares donde se ha realizado el test es muy lógico. Demasiado escasos; incluso en el grupo de “romano” sólo se ha podido actuar en la mitad de las categorías.

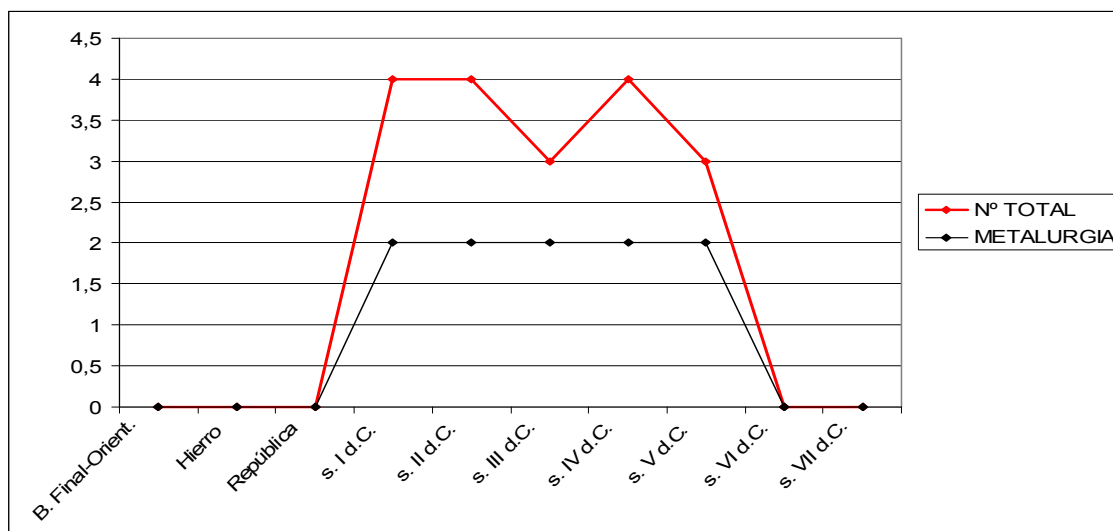
Al menos, la tabla 6.24 servirá para ilustrar el tipo mayoritario de suelo para cada categoría, y en cuánto se adecuan o desvían de los datos Alfa. Que no aparezca por ninguna parte el suelo 9.3 es absolutamente normal: tan sólo ocupa un 2,9% de la superficie de la zona suroeste.

TIPO	TURD.	REP.	ss. I-III	ss. IV-V	s. VI	s. VII	ROM.
Ciudad	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	--
Aglom.	3.2-5.2	5.2	3.2-5.2-7.2	3.2-5.2-7.2	3.2-5.2-7.2	3.2-5.2	5.2
Villae	5.2	5.2	3.2	5.2	2.2	--	3.2-5.2
Granjas	--	--	3.2	3.2	3.2	3.2	2.2-3.2-6.1
Chozos	--	--	--	--	--	--	--
Otros	--	--	--	7.2	7.2	7.2	3.2

**Tabla 6.24.** Área suroeste: tipo de suelo mayoritario por cada categoría y periodo cronológico.

*VI.1.C.4.B. A partir de los propios datos de campo (Beta-4).*

Debido a la peculiar naturaleza de las prospecciones de esta zona, muy centradas en el cauce del Guadiamar, si escasos ya eran los datos Alfa-4, más aún lo son nuestros yacimientos recogidos en campo. Apenas si pasaremos por encima de algunos indicadores para aportar alguna reflexión sin mayor relevancia.



**Gráfica 6.64.** Área suroeste: número de yacimientos y presencia de restos metalúrgicos, sobre los datos de campo

Con el panorama de la gráfica 6.64, sólo mencionaremos el hecho reseñable de que los escasos yacimientos Beta-4 –y que no sean los diques y azudas del cauce, la mayoría de lo que hemos documentado en el suroeste-, al menos el 50% cuenta con algún indicio metalúrgico. Pero, insistimos, son tan pocos que no se puede considerar un dato mínimamente significativo, y sigue siendo válida la idea de que la metalurgia en el suroeste parece estar en niveles más bien inapreciables; no obstante, esto sólo puede ser confirmado o desmentido con más trabajo de campo en la zona.

En cuanto a la distinción por categorías, se puede consultar en el anexo III.2. No la hemos incluido aquí por su escasa significación: el máximo se da entre las *villae*, con

dos casos entre los ss. I-IV, mientras que los demás tipos no superan un individuo o simplemente son nulos.

Concluimos indicando que estos pocos yacimientos al menos no se desvían demasiado de la tendencia usual del grupo Beta, y el que se produzca un mismo número de casos en los siglos I, II y IV d.C., no parece más que anecdótico, vistas las cantidades con las que estamos tratando.

#### VI.1.C.5. Las sierras (figura 2).

La información para las sierras es, respecto a las demás zonas, comparativamente escasa. En verdad, la evidencia sobre asentamientos se concentra de forma casi exclusiva a los rebordes meridionales que dominan las campiñas y los valles que discurren hacia el sur. Nosotros hemos ampliado el área de estudio hacia el norte para integrar, aparte de Aznalcóllar, otras minas activas en época romana, las cuales tendremos en cuenta en la descripción que sigue a continuación.

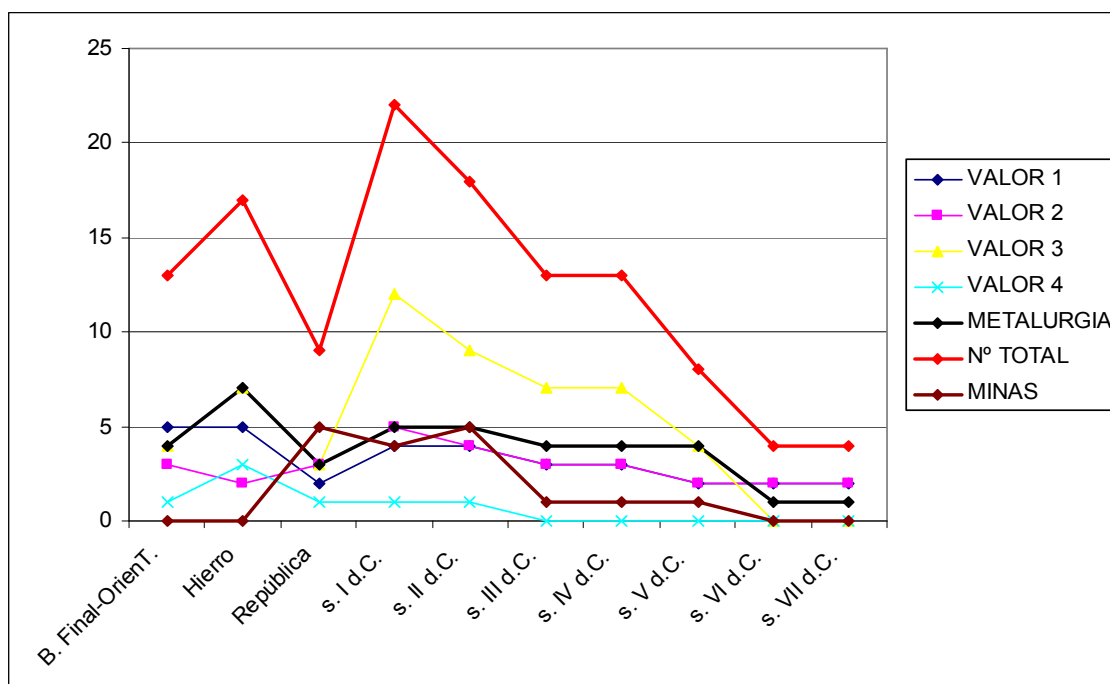
##### *VI.1.C.5.A. A partir de los datos globales de la base de datos (Alfa-5).*

a) Evolución diacrónica por valores. Como es habitual, la gráfica 6.65 recoge la evolución diacrónica por valores para los yacimientos de la Sierra. Se podrá observar que el número global de yacimientos no es muy elevado, pero aun así se puede apuntar una novedad esencial de esta gráfica, no sólo si los comparamos con los datos Alfa, sino con los de las demás zonas que forman parte del mismo grupo: es la primera vez que los valores sumados del 1 al 4 no marcan su máximo en el siglo IV d.C., sino que reproducen la tendencia habitual en los de tipo 3-4<sup>62</sup>.

También merece destacarse el marcado descenso de yacimientos republicanos (caen un 47,06% respecto a época turdetana), y cabe preguntarse si se debe a un vacío real, temporal, o, más bien, a la dificultad de documentar asentamientos de esta cronología en zonas más aisladas a las que no llegan las producciones que permiten datar con precisión la evidencia superficial. De todos modos, debe señalarse el hecho de que ese mismo descenso tan acusado también se refleje en los yacimientos de valor 3, y además se reproduce en los demás rangos, excepto en los del 2.

---

<sup>62</sup> Es cierto que esta misma circunstancia ya se daba en los datos Alfa-3, es decir, del noroeste, pero ya se adujo que se debía a que la mayor parte de la información procedía de nuestras prospecciones, algo que no sucede para el caso de la Sierra.



**Gráfica 6.65.** Sierra: número total de yacimientos por periodos y valores crono-funcionales

b) El factor metalúrgico. La gráfica 6.66 revela la escasa cuantía de yacimientos con la presencia confirmada de esta variable, lo cual podría parecer paradójico precisamente en la zona donde se concentran todas las minas activas en época romana.

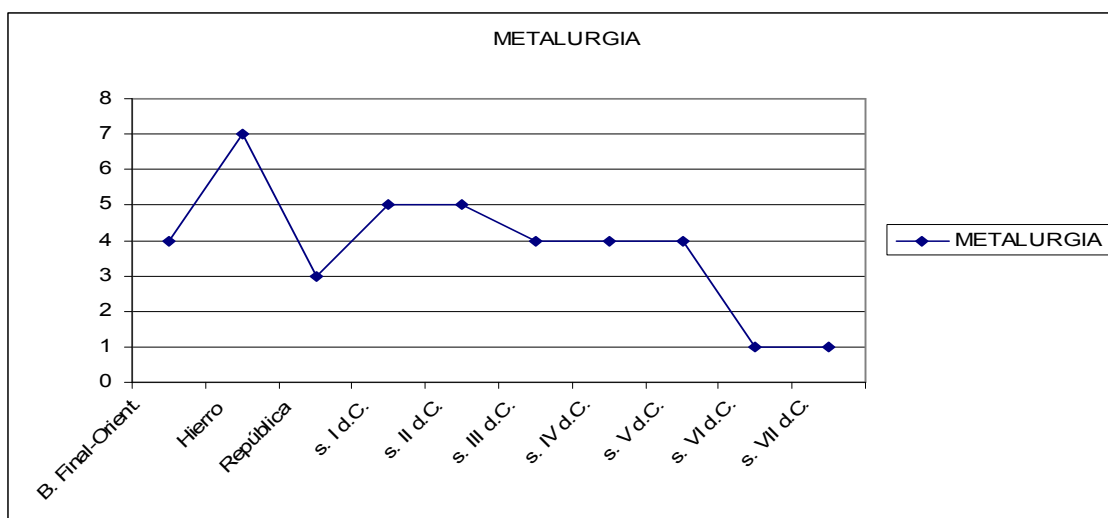
Independientemente de tal escasez, lo verdaderamente sorprendente es que la mayor parte de los asentamientos que han aportado restos metalúrgicos no son de época romana, lo cual constituye un hecho único en todos los datos del grupo Alfa, y que veremos repetirse también en los Beta-5 (cf. *infra*).

Tras el máximo alcanzado en la II Edad del Hierro, los datos apuntan una depresión del poblamiento en época republicana, justo cuando se alcanza la cifra máxima de minas datadas –si bien empatado con el s. II-. Más paradójico aún podría parecer que, pese a la recuperación del número de yacimientos constatada en los ss. I-II d.C., ya no se vuelvan a alcanzar los valores metalúrgicos del periodo turdetano. Este dato es tanto más significativo porque es también la primera vez que el momento de máxima cuantía de yacimientos no coincide con el número más alto de indicios metalúrgicos.

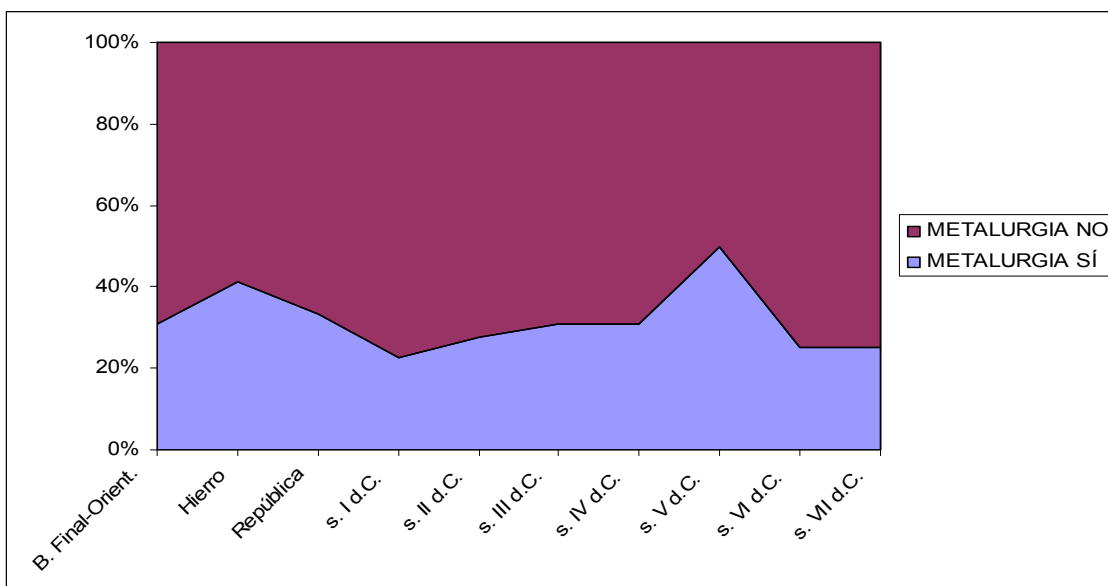
Así se explica que, como recoge la gráfica 6.67, el mayor porcentaje de yacimientos con metalurgia se dé precisamente en épocas hasta ahora inéditas, caso del s. V d.C. y la II Edad del Hierro. Llama la atención que las proporciones de los ss. I-II d.C., los de la máxima actividad minera, no igualen siquiera a las de la Edad del Bronce



Final y época Orientalizante, al menos según los datos Alfa-5: será vital contrastarlo con aquéllos recogidos por nosotros.



Gráfica 6.66. Evolución de los yacimientos con restos metalúrgicos en la Sierra.

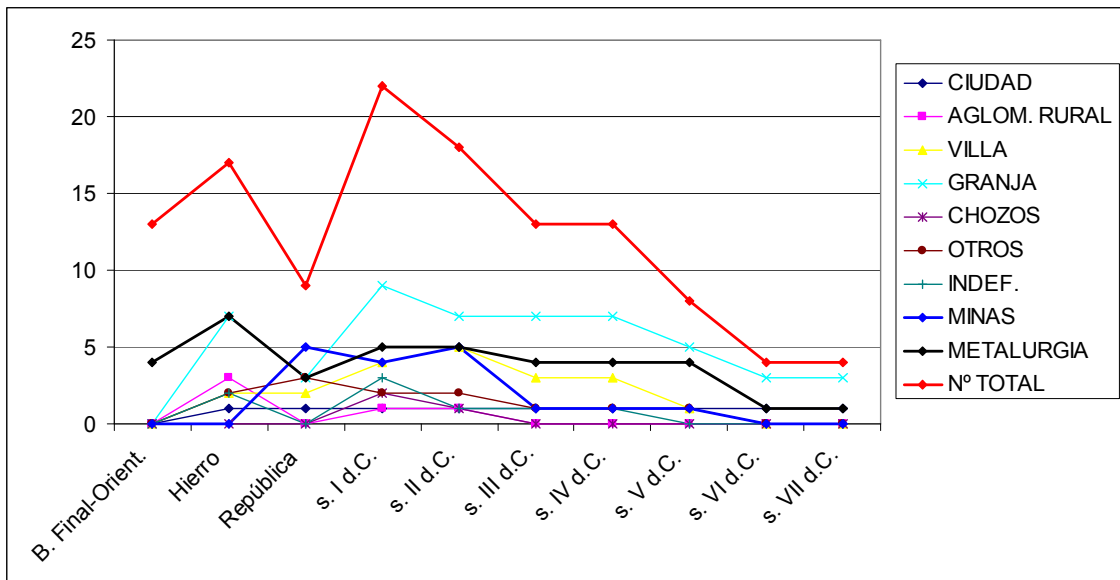


Gráfica 6.67. Comparativa entre yacimientos con y sin presencia de restos metalúrgicos en la Sierra

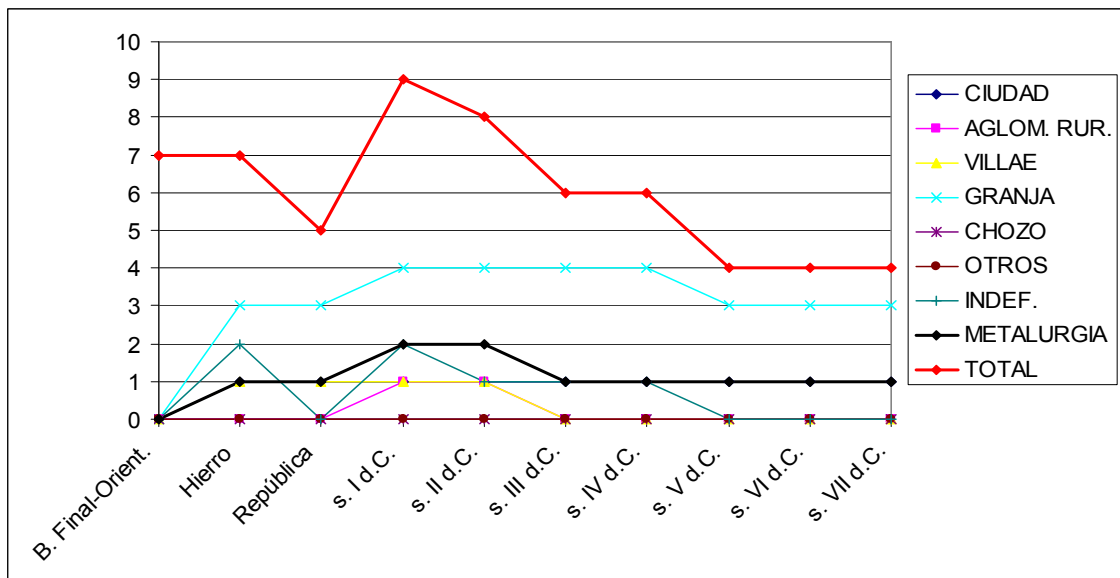
c) Categorías funcionales. Las gráficas 6.68-6.70 recogen las distintas categorías de yacimientos en función de los habituales rangos de datos. En la primera de ellas se han incluido las minas como dato comparativo, aunque éstas serán consideradas en detalle más adelante (cf. *infra*).

Destaca en la Sierra el aparente peso de los asentamientos menores frente a ciudades y aglomeraciones, aunque de nuevo nos referimos a una muestra más bien reducida. En la gráfica 6.68, el máximo del siglo I d.C. es el más evidente de todo el

grupo de datos Alfa, y el descenso en el siglo II d.C. no está tan lejano (18%) del del s. III d.C. (27%) como en lo visto hasta ahora. En cambio, el máximo de minas en explotación bien datadas, se mantiene aún en el siglo II d.C., justo cuando parece que el poblamiento está ya en claro retroceso.



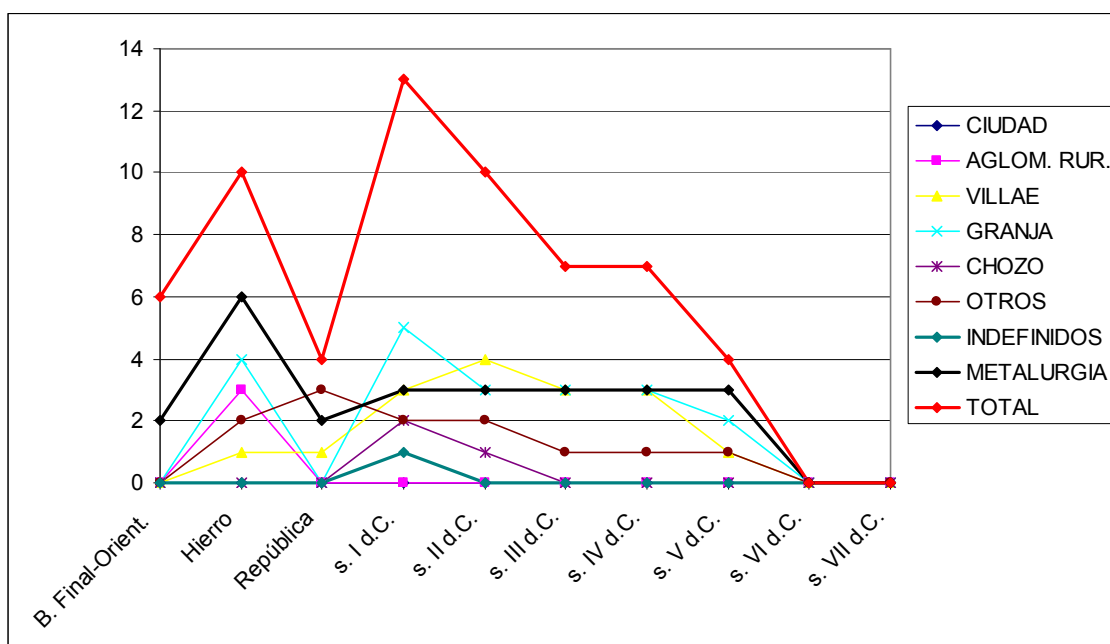
Gráfica 6.68. Sierra: cómputo de yacimientos por categorías funcionales. Valores 1-4



Gráfica 6.69. Sierra: cómputo de yacimientos por categorías funcionales. Valores 1-2

Tendencia igualmente observable en las gráficas 6.69 y 6.70, donde se repite el mismo esquema. La 6.69 curiosamente introduce un descenso algo menos brusco a partir del siglo I d.C., al tiempo que confirma el predominio indiscutible de la granja como tipo predominante, frente a una *villa* muy escasamente representada.

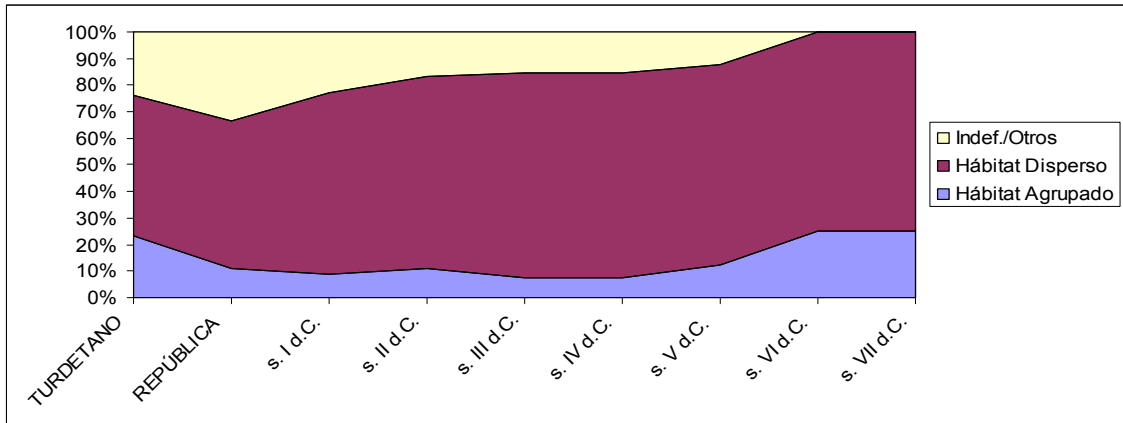
Curiosamente, para los yacimientos de rango 1-2, el máximo metalúrgico sí se da en los ss. I-II d.C.



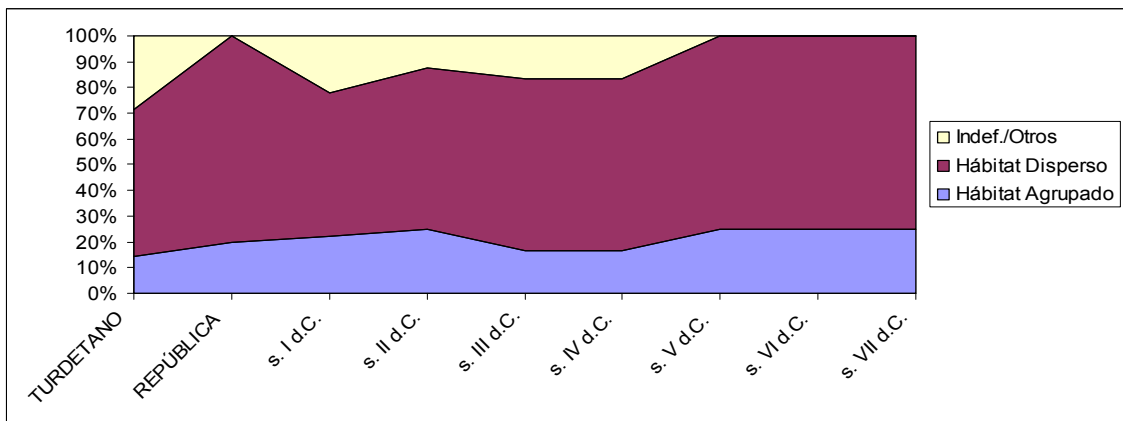
**Gráfica 6.70.** Sierra: cómputo de yacimientos por categorías funcionales. Valores 3-4

La gráfica 6.70 reitera la marcada decadencia de la granja a partir del siglo I d.C., a favor de una *villa* que alcanza su máximo en el II d.C. En cambio, en la Sierra observamos un fenómeno muy extraño: mientras los datos de rango 1-2 señalaban los ss. I-II d.C. como los de mayor índice metalúrgico, aquéllos del 3-4 lo indican para época turdetana, mientras que el periodo imperial se caracteriza por la total igualdad en dicha equivalencia, desde el s. I al V d.C.

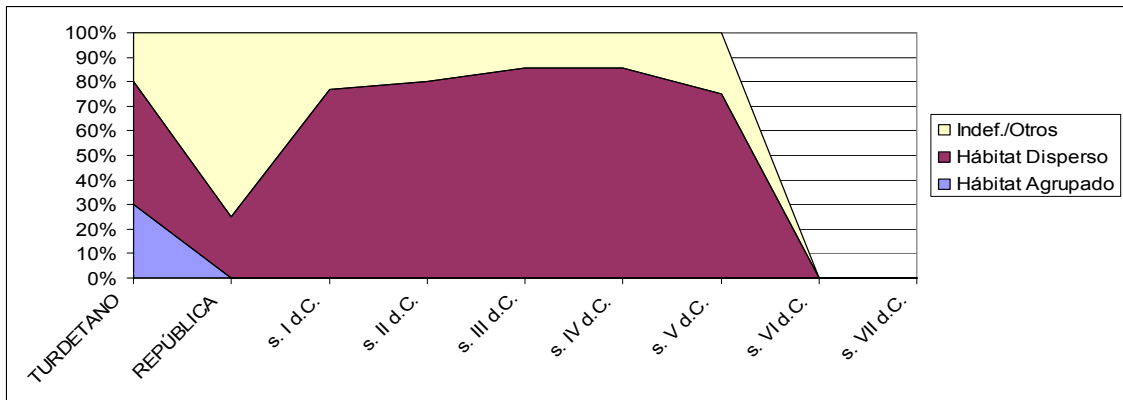
La distinta naturaleza de la Sierra viene confirmada también por las gráficas 6.71-6.73. La primera de ellas sí refleja la evolución típica de los datos Alfa y sus derivados, con el recurrente “valle” de época imperial, que esta vez se amplía a la República y marca su punto más bajo en los ss. III-IV d.C., como ya vimos que también ocurría en los datos Alfa-4 (suroeste) de valor 1-2. Las gráficas 6.72 y 6.73 muestran por su parte un extraño aspecto: mientras la 6.72 señala el máximo de hábitat agrupado en el s. II d.C. y el del disperso entre el III y el IV d.C., es decir, restringe el valle a estos dos últimos siglos, la 6.73 sólo indica la presencia de hábitat concentrado para época turdetana. Definitivamente, algo extraño parece suceder con los datos Alfa de la Sierra.



**Gráfica 6.71.** Sierra: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-4



**Gráfica 6.72.** Sierra: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 1-2



**Gráfica 6.73.** Sierra: relación diacrónica entre tipos genéricos de hábitat. Valores 3-4

d) Relación entre suelos y categorías funcionales. Ante el escaso número de yacimientos datados que encontramos en la Sierra, nos toparemos con un problema similar al del suroeste a la hora de estudiar esta variable. Las tablas 6.25-6.26 muestran el resultado del test de  $\chi^2$  para esta zona, exhibiendo una vez más el alto nivel de aceptación de  $H_0$  para las pocas ocasiones en que se ha podido realizar con un mínimo rigor estadístico.

TIPO	TURDET.	REP.	s. I	s. II	ss. III-IV	s. V	ss. VI-VII	ROMANO
$\alpha=0,05$ $v=4$ Valor crítico de $\chi^2=9,48773$								
Ciudad	--	--	--	--	--	--	--	--
Aglom.	--	--	--	--	--	--	--	--
Villae	--	--	--	<u>6,2867</u>	--	--	--	--
Granjas	<b>13,351</b>	--	<b>11,306</b>	<b>8,5973</b>	<b>8,5973</b>	<b>6,2867</b>	--	<b>4,4226</b>
Chozos	--	--	--	--	--	--	--	--
Otros	--	--	--	--	--	--	--	<b>6,7888</b>

Tabla 6.25. Sierras. Resultado de los tests de  $\chi^2$  sobre categorías geomorfológicas de suelos.

TIPO	TURDET.	REP.	s. I	s. II	ss. III-IV	s. V	s. VI-VII	ROMANO
$\alpha=0,05$ $v=2$ Valor crítico de $\chi^2=5,99146$								
Ciudad	--	--	--	--	--	--	--	--
Aglom.	--	--	--	--	--	--	--	--
Villae	--	--	--	<u>1,9745</u>	--	--	--	--
Granjas	<b>2,7643</b>	--	<b>3,5541</b>	<b>2,7643</b>	<b>2,7643</b>	<b>1,9745</b>	--	<b>3,5541</b>
Chozos	--	--	--	--	--	--	--	--
Otros	--	--	--	--	--	--	--	<b>2,7643</b>

Tabla 6.26. Sierras. Resultado de los tests de  $\chi^2$  sobre categorías de suelos por potencial agrario estimado.

<b>ACEPTA H0</b>
<b>RECHAZA H0</b>

Ciertamente, no es sorprendente que en suelos de escasas cualidades agrarias como los de la Sierra no exista una tendencia clara a buscar los de mayor potencial agrario, ya que posiblemente primaran otros criterios locacionales.

TIPO	TURD.	REP.	s. I	s. II	ss. III- IV	s. V	ss. VI- VII	ROM.
Ciudad	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	--
Aglom.	2.2	--	7.2	7.2	--	--	--	2.2
Villae	7.2	5.2-7.2	7.2	7.2	7.2	2.2	--	2.2
Granjas	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	2.2-5.2-7.2
Chozos	--	3.2	2.2-7.2	2.2	--	--	--	5.2
Otros	2.2-5.2	5.2	2.2-5.2	2.2-5.2	2.2	2.2	--	2.2

Tabla 6.27. Tipo de suelo mayoritario por cada categoría y periodo cronológico.

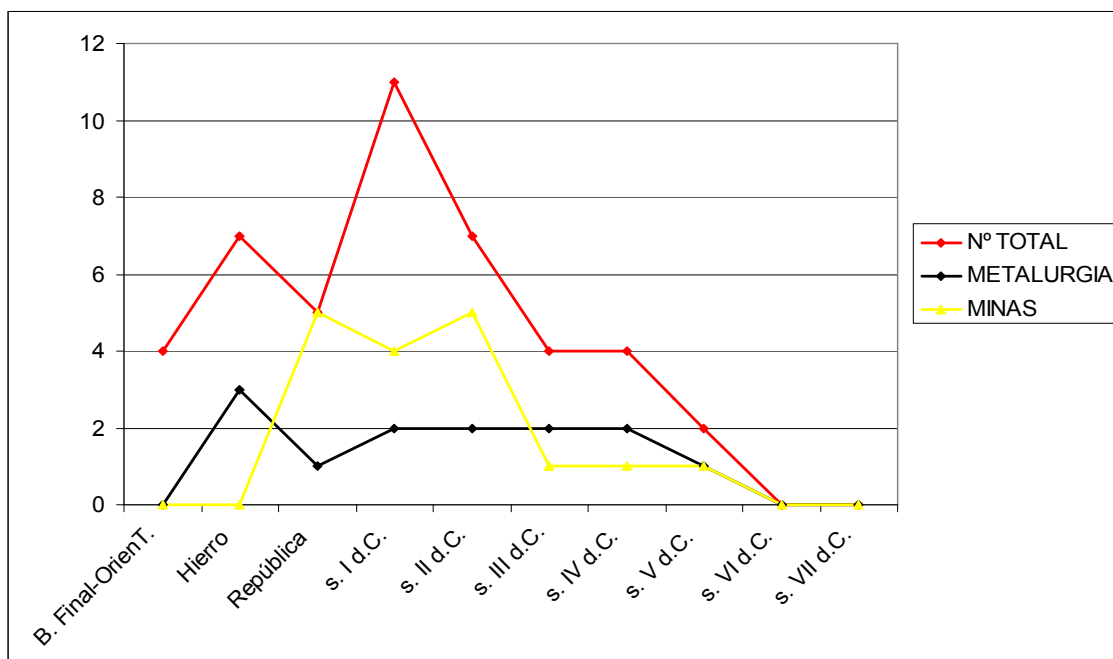
La tabla 6.27 ejemplifica de nuevo la tendencia general del grupo de datos Alfa a que las *villae* se ubiquen prioritariamente en suelos de tipo 2.2 (cambisoles) a partir del siglo V d.C. Llama la atención la alta coincidencia con los datos Alfa en los extremos cronológicos de la tabla (Turdetano/ss. V-VII d.C.), mientras que los periodos centrales muestran unas preferencias bien diferentes. Por otro lado, sólo el sureste había exhibido

una total divergencia con Alfa en el grupo genérico de “romano”, de nuevo el más numeroso, situación que como vemos se repite en la Sierra.

El suelo mayoritario en la Sierra es el 2.2 (cambisoles), con un tercio de la superficie total (33,24%). Sin embargo, parece relevante cómo *villae* y sobre todo granjas buscan de forma prioritaria los del tipo 7.2 (regosoles), que ocupa el tercer puesto en la zona con un 18,61%; esta preferencia los convierte en el suelo preferido de la sierra.

VI.1.C.5.B. *A partir de los propios datos de campo (Beta-5).*

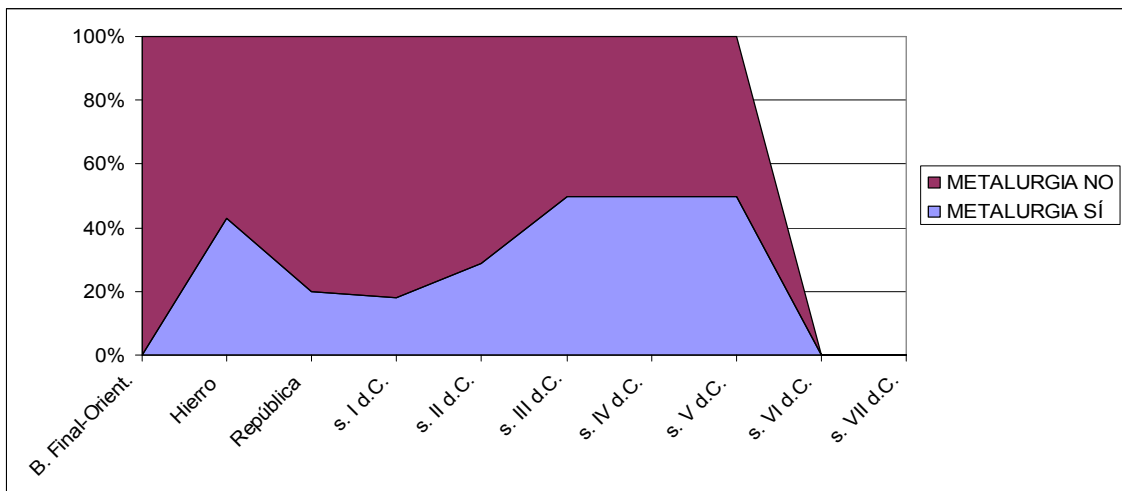
a) Evolución diacrónica y metalurgia. La gráfica 6.74 desvela el escaso número total de yacimientos documentados en fase de campo. Se han incluido de nuevo las minas datadas con certeza y mayor precisión cronológica.



**Gráfica 6.74.** Sierras: número de yacimientos, minas y presencia de restos metalúrgicos, sobre los datos de campo

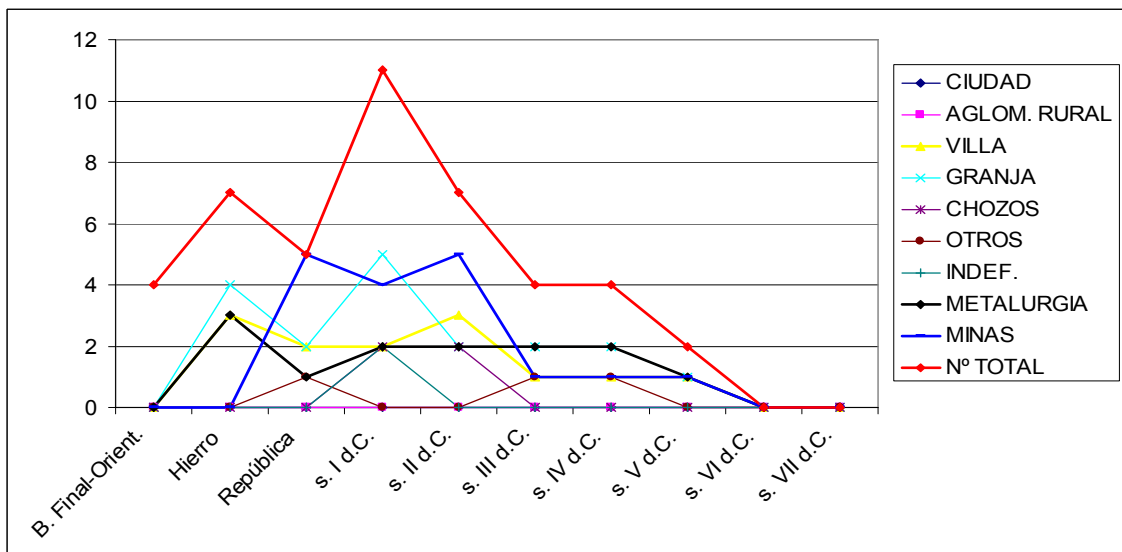
Se trata de una gráfica que reproduce bastante fielmente la tendencia general de los datos Alfa-5 (de hecho éstos se asemejaban más a los Beta que a los Alfa), incluyendo el descenso brusco de poblamiento tan pronto como el tránsito del siglo I al II d.C (-36%), si bien en el III d.C. sigue siendo aún más acusado (-42%). También coinciden en que ese descenso se produce de forma simultánea al máximo de minas *datadas* –aunque veremos más abajo los problemas derivados de ello-, mientras los asentamientos con metalurgia constatada no experimentan oscilaciones importantes.

Por último, no se puede dejar de señalar la coincidencia entre número de minas datadas y yacimientos republicanos: es sorprendente que, pese a la escasa cuantía de asentamientos adscritos a los ss. II-I a.C., existe una más que demostrada e importante actividad minera para esa misma época. Por el contrario, la República marca, junto al s. I d.C., el momento de menor actividad metalúrgica constatada en la Sierra (gráfica 6.75), y mientras el segundo de los periodos mencionados coincide con el máximo número de asentamientos y explica, como en las demás zonas, el descenso porcentual de esta variable, en la República sucede justo lo opuesto, con el agravante de coincidir con un momento álgido de la minería de la comarca.

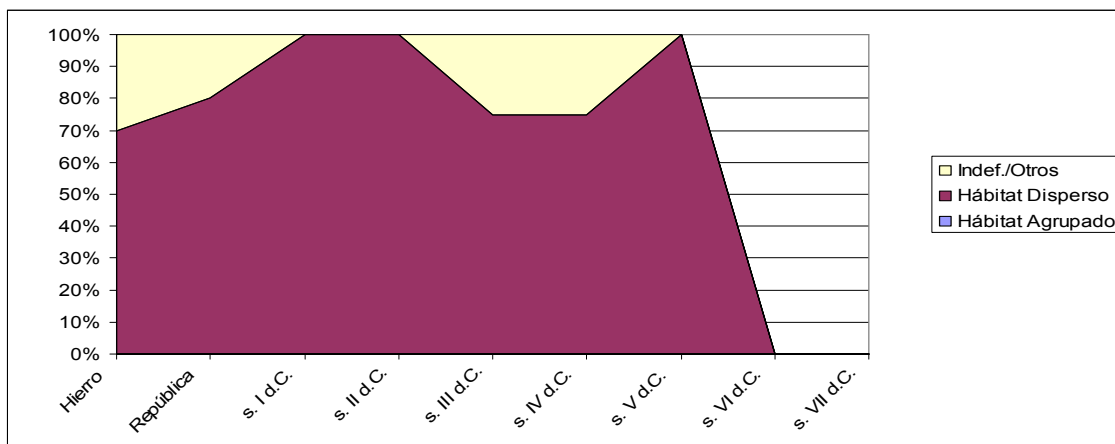


**Gráfica 6.75.** Comparativa entre yacimientos con y sin presencia de restos metalúrgicos en la Sierra, a partir de los datos de campo

b) Categorías funcionales.



**Gráfica 6.76.** Sierras: cómputo de yacimientos por categorías funcionales, a partir de los datos de campo.



**Gráfica 6.77.** Sierras: comparativa entre tipos genéricos de hábitat sobre los datos de campo

De la gráfica 6.76 se pueden señalar aspectos muy similares a los de la 6.74. Tiene cierto parecido a los datos Alfa-5 de rango 3-4, pero también presenta rasgos propios: un mayor protagonismo de las granjas frente a las *villae* –que por coincidir casi todo el tiempo con la curva de las minas no son visibles- en el siglo I d.C., si bien posteriormente sí recuperan los niveles habituales; en cuanto a las aglomeraciones rurales, no se ha dado el caso de documentar ninguna, lo cual explica no sólo su ausencia de la gráfica 6.76, sino también el aspecto de la 6.77.

Por tanto, este resultado no se debe tanto a que las aglomeraciones no existan – de hecho, se han documentado entre los datos Alfa-5, incluso con alguna excavación-, sino a la casualidad de que ninguna haya sido visitada y documentada. De donde la imposibilidad de comparar la evolución del poblamiento concentrado frente al disperso con este rango de datos de la Sierra.

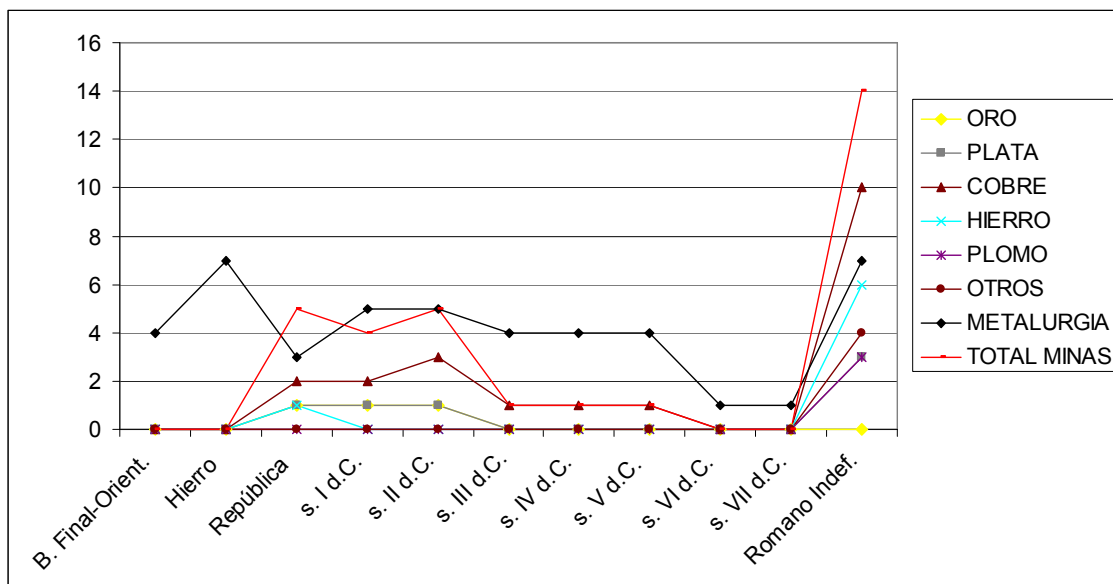
#### *VI.1.C.5.C. Un caso especial: las minas.*

Las minas no sólo merecen una atención preferente por su importancia en el presente estudio, sino porque constituyen un tipo específico de evidencia que exige una consideración diferenciada. Datarlas es mucho más complicado que en el caso de los asentamientos, tanto porque aportan restos arqueológicos de carácter muy distinto, como porque a menudo existen labores posteriores que alteran o enmascaran las antiguas.

La mayoría de las minas que hemos incluido proceden de los trabajos de C. Domergue (1987) y M. Hunt (1998, 2003), pero se añaden algunas más recientemente descubiertas por el proyecto *El Patrimonio Histórico-minero de Andalucía*. La gráfica



6.78 recoge su evolución diacrónica en la Sierra, y por extensión, en nuestra área de estudio; también revela las pocas minas que han podido ser datadas con precisión, quedando la mayoría en el grupo de cronología genéricamente romana.



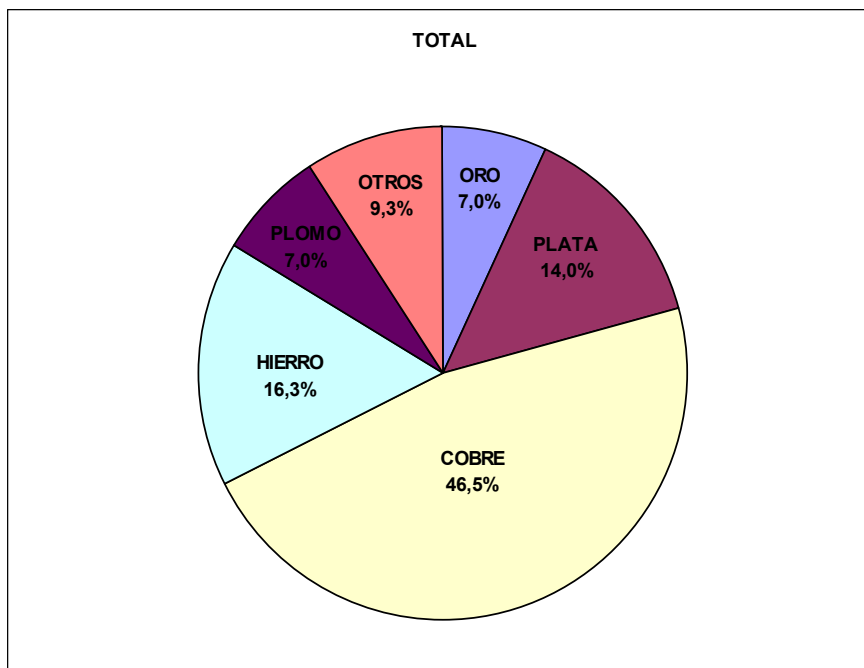
**Gráfica 6.78.** Evolución diacrónica de las minas de la Sierra por tipos de explotación

Pese a la escasa cuantía global, la gráfica 6.78 no deja lugar a dudas: en las sierras al norte del Guadiamar y de la cuenca de Aznalcóllar, la principal actividad minera se produce entre la República y el s. II d.C. El leve descenso del s. I d.C. se podría explicar de muchas maneras: desde una laguna en el registro a causas muy variadas (reorganización y reorientación del esfuerzo minero, problemas coyunturales y estructurales, etc.).

La curva metalúrgica (negro) corresponde al total recopilado (no sólo con los datos propios) en la Sierra, y marca el hecho curioso de que a sus valores más elevados no le corresponden siempre los más altos en minas datadas. El problema de la gráfica 6.78 es que, por solapamiento, no permite ver bien los distintos tipos de minas por categoría. Para ello, la 6.79 expresa el porcentaje total de minas romanas por tipo de explotación, sin precisar la cronología; la 6.80 recoge esos porcentajes, pero, aquí sí, desglosados por periodos. Ambas gráficas, valoradas en conjunto, señalan aspectos ciertamente interesantes:

*-El dominio indiscutible del cobre, tanto en el total (gráfica 6.79) como a lo largo de todo el periodo considerado (gráfica 6.80). Aunque siempre es mayoría, su importancia crece de forma inversa a la del oro y la plata, que parecen haber tenido*

alguna importancia entre finales del periodo republicano y el siglo I d.C. Oro<sup>63</sup>, plata y, sobre todo, cobre, mantienen su empuje hasta el siglo I d.C., sin olvidar que son los tres metales acuñables que alimentan principalmente el sistema monetario romano. Pero a partir del s. I d.C. sólo el cobre parece conservar su importancia: es más, la acrecienta.



**Gráfica 6.79.** Porcentaje de los distintos tipos de mina romana documentadas en la Sierra.

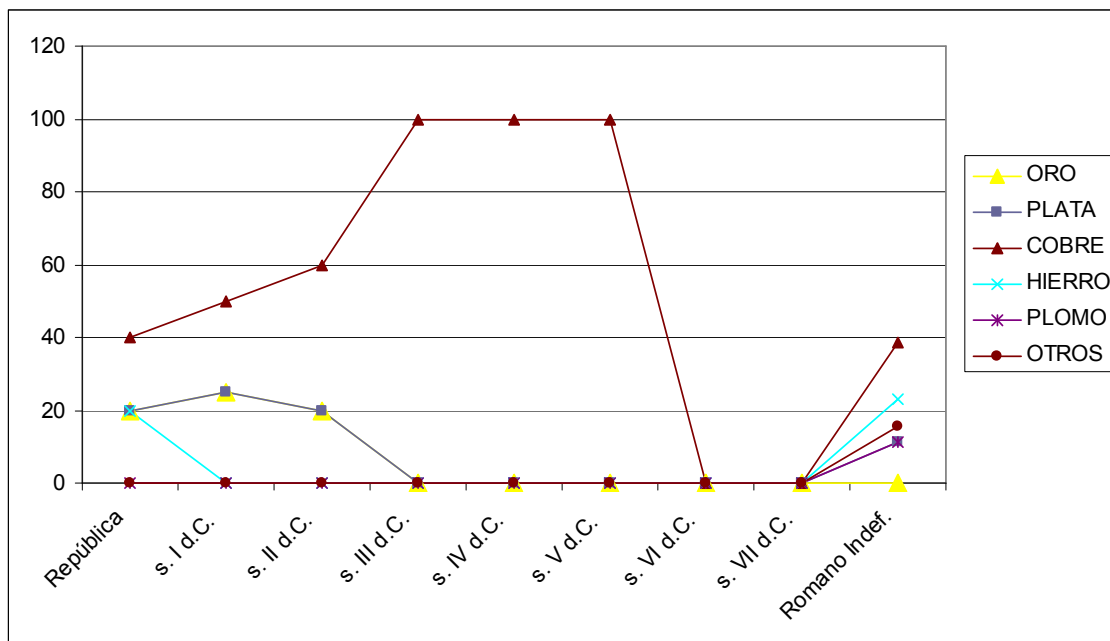
*-La presencia destacada del hierro.* Apenas es visible en la gráfica 6.80 porque sus minas están sobre todo en el grupo genérico de “romanos”. Sin embargo, es el segundo en importancia tras el cobre, con un 16,3% de las explotaciones (gráfica 6.79), tratándose éste de un hecho muy reseñable que en absoluto puede pasarse por alto.

El panorama, por tanto, es bastante claro. El cobre siempre es el metal más explotado, pero la producción de plata, hierro y, probablemente algo de oro, parece haber sido importante durante la República y los ss. I-II d.C. Es más, al menos según los datos de cronología cierta, el máximo de producción<sup>64</sup> de plata se produciría en el siglo I d.C., pero enseguida se aprecia un leve descenso en el II d.C. que antecede su total hundimiento, si no desaparición, ya en el III d.C. En nuestra zona de estudio, el análisis

<sup>63</sup> Existe, sin embargo, la posibilidad de que el oro no fuera explotado, pues la ley es demasiado escasa y hubiera sido necesaria una tecnología más avanzada (O. Puche, com. personal).

<sup>64</sup> En verdad es más correcto afirmar “el máximo de minas de plata en explotación”: no se puede tener la certeza de que en la zona minera al norte del Guadiamar esto coincida con la mayor producción de ese metal, pero al menos sí creemos legítimo hipotetizar sobre ello.

de escorias recogidas en el Cerro de las Cabezas<sup>65</sup>, confirma la fundición de minerales argentíferos en este yacimiento, a lo cual nos habremos de referir en mayor detalle en el capítulo VIII (cf.).



**Gráfica 6.80.** Evolución diacrónica de los porcentajes entre distintos tipos de mina

La gráfica 6.80 debe analizarse con cautela. Está trazada sobre pocos individuos, y además se refiere a porcentajes; el cómputo se ha realizado contabilizando el tipo de mineral explotado en cada una de las minas documentadas, y téngase en cuenta que de un mineral se extrae con frecuencia más de un solo tipo de metal. Por eso mismo, que en el 100% de los casos, las explotaciones de los siglos III al VI d.C. sean de cobre, puede ser un hecho interesante, pero siempre teniendo en cuenta que con ese periodo tan sólo se relaciona con certitud una mina. Es decir, sería mucho mejor si realizamos la lectura a la inversa: de la casi decena de minas bien datadas, sólo una se corresponde con ese periodo, y el único metal cuya explotación se ha confirmado para época bajoimperial, es precisamente el cobre.

Otro aspecto que sí parece confirmarse en las gráficas 6.78 y 6.80 –aun con todas las cautelas, insistimos– es que el esfuerzo inversor en la minería no decae en el siglo II d.C., sino que consigue mantenerse y, posiblemente, recuperar el nivel anterior al posible bache del siglo I d.C. Pero si esto se combina además con una clara revalorización del cobre, frente a un oro y una plata que simplemente tienden a

<sup>65</sup> Escorias analizadas por Mark A. Hunt Ortiz, al cual agradecemos su amabilidad.

desaparecer del horizonte, no cabe duda de que lo que sucede entre la segunda mitad del siglo I d.C. y el siglo II d.C., es una concentración del esfuerzo minero en los minerales de cobre, justo antes del colapso del siglo III d.C. (García Vargas, 2010).

Aunque nos habremos de referir a esto más adelante, es imposible resistirse a mencionar ya la total coincidencia de los datos de nuestra zona con el resto de la evidencia minera del suroeste para el mismo periodo, por no hablar de los hielos árticos y todos los aspectos que fueron comentados en el capítulo III (cf.): parece confirmarse, pues, cómo tras la crisis del oro, y sobre todo la plata, a mediados del siglo I d.C., se reorienta la mayor parte del esfuerzo minero en el cobre, el único que aún permite mantener unas altas cotas de producción en el siglo II d.C.

## **VI.2. SÍNTESIS: DINÁMICAS COMUNES EN EL VALLE DEL GUADIAMAR.**

Una vez que hemos sometido los datos a todas las observaciones posibles en sus diversas escalas, es decir, tanto en lo que afecta a los grupos Alfa y Beta, como a sus derivados por zonas geográficas, es necesario recapitular y sintetizar, siquiera de forma muy breve, qué aspectos concretos se repiten en todos ellos, y qué relevancia pueden tener de cara a nuestro estudio.

Para facilitar el desarrollo del discurso, emplearemos los mismos puntos que hemos venido revisando hasta el momento, pero combinando de forma conjunta las tendencias observables tanto en el grupo de datos Alfa como Beta.

a) Evolución diacrónica por valores. Según esta variable, en conjunto, los factores comunes más relevantes en toda el área de estudio son:

-Los yacimientos con valor 1-2 señalan de forma casi unánime que el máximo de asentamientos se produce en el siglo IV d.C. Esta tendencia se puede ver más o menos matizada en algunas zonas, pero tan sólo en el caso de la Sierra tal máximo se reflejaba en el siglo I d.C.

-Los datos de rango 3-4, por su parte, apuntan justo lo contrario. Es decir, con la única excepción del sureste, *siempre* marcan el máximo en el siglo I d.C. y *siempre* coinciden en asignar al siglo II d.C. un leve descenso que *siempre* antecede un brusco descalabro en el III d.C. Y lo más relevante, al menos según lo interpretamos nosotros: los yacimientos de valor 3-4 del grupo Alfa, *siempre* coinciden con los del grupo Beta. O lo que es lo mismo: nuestro trabajo de campo confirma en todos los casos –si bien con las leves diferencias o excepciones señaladas en cada situación- las mismas

tendencias ya apuntadas por la información de mayor valor recopilada en la base de datos general.

En definitiva, sólo en el sureste se produce la anomalía –así entendida por comparación con las otras cuatro zonas- de que todos los valores confirmen el máximo de poblamiento en el siglo IV d.C. Ahora bien, es precisamente en este sector donde la virtual inexistencia de información propia alternativa nos impide contrastar tal situación.

b) El factor metalúrgico. Siempre destacado por su especial relevancia en el presente estudio, existe una clara dinámica común a todos los grupos de datos: el aumento sostenido de la actividad metalúrgica en paralelo al del número de yacimientos.

Lo que sucede es que en las zonas más próximas a las minas, este crecimiento es siempre mayor. En el caso concreto del noroeste, ya se ha apuntado suficientemente el porqué del alto porcentaje de asentamientos con metalurgia constatada; en cuanto al noreste, segunda zona con mayor número de yacimientos con dicha variable confirmada, es tanto más llamativo por cuanto la información al respecto es muy desigual entre los datos propios y los previos.

En resumen, lo que debe retenerse como importante (una vez más, con las excepciones en su caso señaladas) es que, más allá de la mayor o menor correlación entre aumento global de asentamientos y crecimiento de la metalurgia, los siglos I-II d.C., pero sobre todo el primero, marcan el máximo en la presencia de esta variable. El siglo III d.C. supone, al igual que en el caso anterior, un descenso muy brusco, si bien siempre en menor proporción al del número global de asentamientos: la consecuencia, lógica por lo demás, será que el porcentaje más elevado de yacimientos con metalurgia se producirá en las épocas con menores cantidades registradas. Indudablemente, se trata sobre todo de una razón matemática, pero no debe pasarse por alto cómo los asentamientos tardíos supervivientes concentran determinados recursos y actividades.

c) Categorías funcionales. Obviamente, existen en este caso leves divergencias según la zona observada, pero ante todo hallamos de nuevo un abismo entre los datos de rango 1-2 y los de rango 3-4:

-En cuanto a los primeros, en general se observa una tendencia al crecimiento progresivo del hábitat disperso también entre los ss. III-V d.C. Esta tendencia se traduce unas veces en un predominio de la granja o pequeña explotación agrícola sobre la *villa*, o a la inversa, según la zona. Domine cual domine de las dos, ambas experimentan en

este rango de datos un crecimiento sostenido hasta el siglo IV d.C., con la única excepción de la Sierra, un aumento que por cierto es el que arrastra los valores totales hasta su máximo siempre en el mismo periodo.

La consecuencia directa de todo ello es que este grupo de datos con frecuencia marca el momento de mayor presencia de poblamiento disperso entre los ss. III-VI d.C.

-Los yacimientos de rango 3-4 no muestran ni el desigual dominio de la *villa* sobre la granja, o viceversa, ni un crecimiento sostenido de ambas hasta el IV d.C. (la excepción, como siempre, en el sureste). En cambio, suelen coincidir hasta el siglo I d.C. en un mayor peso de la granja, que desciende en el II d.C. mientras la *villa* la adelanta y alcanza su máximo en dicha centuria. Ambas sufren un descenso brusco en el III d.C. y una cierta estabilización o moderación en su caída hasta el siglo V d.C.

En el reparto proporcional entre grupos genéricos de hábitat, la consecuencia es un resultado opuesto al apuntado por los datos de rango 1-2: el máximo de hábitat disperso –con leves diferencias– se produce entre los ss. I-II d.C., siendo en general mayoritario frente al agrupado hasta el V d.C. Todos los datos coinciden en señalar el siglo III d.C. como el momento en que el hábitat disperso inicia su retroceso, si bien este proceso será más o menos rápido en función de la zona observada.

Finalmente, es importante recordar de nuevo que éstas son las mismas tendencias que indefectiblemente repiten nuestros propios datos de campo.

d) Relación entre categorías funcionales y otras variables. Aunque tan sólo se han estudiado de forma completa para los datos Alfa/Alfa-3 (noroeste) y Beta/Beta-3, podrían extraerse una serie de conclusiones a nivel general:

-Respecto a los tipos de suelo, globalmente puede decirse que hay más casos en los que la distribución de yacimientos no es acorde a la proporción esperada, es decir, cuando existe una anomalía en su distribución espacial, que en los que tal anomalía no se da y no puede hablarse de una intencionalidad demostrable en la elección de un emplazamiento. Con todo, se ha visto que la tendencia a que ciertos tipos funcionales se concentren en determinadas categorías de suelo, nunca es excesivamente elevada, al menos a partir de los sencillos tests realizados hasta el momento. Es cierto, empero, que son granjas y *villae* los únicos que sí suelen mostrar una preferencia recurrente, cuando la hay, por los terrenos de mejores cualidades agrícolas.

Esta falta de contundencia en los resultados de los tests, se puede deber tanto a la escasa cuantía de yacimientos para determinadas zonas y cronología, como a las limitaciones de una tipología apriorística convencional.

-Algo más clara, si bien menos significativa por lo complicado que resulta demostrar el periodo al que pertenecen los restos, es la relación entre los centros mayores (ciudades, aglomeraciones, *villae*) y las actividades metalúrgicas. En general se aprecia una preferencia por que las actividades metalúrgicas se concentren en los asentamientos más grandes, pero esta conclusión se ve absolutamente lastrada por el hecho de que la mayor parte de las fuentes consultadas no se han molestado en precisar su presencia. En consecuencia, ningún dato estadísticamente fiable confirma esta observación, y no existe ninguna prueba que la respalde.

Así pues, esta relación es compleja y presenta muchos problemas, y habrá que esperar al próximo análisis de variables para poder contrastar dichas tendencias (cf. *infra*).

Para concluir, podemos señalar dos aspectos fundamentales y aplicables a todos los sectores y rangos de datos:

1) Siempre existe una alta coincidencia entre los datos Beta y los Alfa de valor 3-4. Es decir, cuando se compara información cuya fiabilidad es aparentemente la misma, las pautas tanto generales como particulares son muy estables y próximas entre sí. Asimismo, creemos honestamente que, sin ánimo de calificar –pues no nos corresponde– nuestra labor de campo, este resultado en cierto modo avala el rigor metodológico que hemos tratado de aplicar durante nuestro trabajo.

2) Por otra parte, tal coincidencia se corresponde con una total divergencia entre los datos Alfa de rango 1-2, por una parte, y los 3-4 junto a los Beta, por la otra. Más que de divergencias, se puede hablar de tendencias opuestas, incluso de relación inversamente proporcional en algunos puntos específicos: periodos con el máximo número de asentamientos, relación entre hábitat agrupado y disperso, predominio de unas categorías funcionales sobre otras, etcétera.

Hasta aquí, por tanto, nuestra aportación a una puesta en orden global, con datos propios y ajenos, de toda la información que hemos recopilado hasta la fecha en el valle del Guadiamar y su región. La calidad global de la información no permite ir mucho más allá, y es el momento de comenzar la revisión de las variables mencionadas en el capítulo anterior sobre nuestros datos de campo, antes de intentar dar respuestas a las preguntas que enunciábamos al principio de este trabajo.

## **Abstract of Chapter VI.**

In chapter VI the typology discussed in the previous chapter is used to systematize the archaeological evidence. Since the main objective is to check the validity of aprioristic typologies, as well as the quality of archaeological data, the first step had to be a general standardisation, prior to draw any historical conclusion.

**Part VI.1** is divided in three main parts.

**VI.1.A)** Here four kinds of problems affecting the *collected* data are listed, then offering several ways to solve them.

A) *Problems derived from denomination.* To perform a general standardisation, the first step was to convert a heterogeneous repertoire of concepts to a more restricted typology, precisely the same one we composed in the previous chapter. The criteria used for this summary are shown in table 6.1.

B) *Problems derived from size.* Providing that size is one of the most important criteria to assign the function for a site, it is especially discouraging to state that the vast majority of old data never mention any surface estimation. Even worse, when the source specifies the size, we often find onsite that it is very far from reality, so oversized polygons are the most frequent problem.

Therefore, when trying to solve problems A and B, it was decided to maintain the original definition –after the criteria shown in table 6.1-, and only to change them in case of revisiting the site and/or the priority of a checked size.

C) *Problems derived from chronology.* Many of the sites collected from all projects, are defined as generically Roman, rising up to 50% of the overall evidence. Other times a precise chronological reference is found, but no proof of that is offered.

D) *Metallurgy.* Metallurgy is especially important for us in order to study metal routes and production, as well as mining activities in general. However, more than 80% of old data simply do not mention the existence of any metallurgical remains (slag deposits,



kilns, etc.). In the few cases in which such evidence is cited, no detail of quantity or slag appearance is provided; however, it was too precious information to be rejected. That is why in the general database it was added a simple presence/absence field for metallurgy, at the impossibility of including a quantitative reference, which in turn was done for our fieldwork data (see chapter VII).

E) *Looking for solutions*. One thing is to adapt the previous concepts, chaotic to a certain degree because of their inaccurate definitions or chronology, and another is to *qualify* the evidence. Apart from dealing with sites after the definitions provided by the authors, in the way described above, they have been assigned to a quality scale, *in order to treat them separately and compare divergent trends they could show* (see below).

To fulfil this, we took the scale designed by S. Keay and G. Earl for a research project in Southern Spain<sup>66</sup> (Keay and Earl, 2007), from 1 (worse) to 4 (better), depending on the arguments provided by the authors to prove a *proposed chronology* for a site. We then combined this with another one designed by ourselves, in this case considering by means of which kind of archaeological intervention the data were obtained: 1 (surface survey with no published metadata or unscientific methodology), 2 (surface survey with published and well-defined scientific methodology), 3 (excavation *or* not-conventional surface survey: geophysics, sampling), and 4 (sites where both excavation and survey have been performed and whose results were convergent). In this way, the second scale was used to balance the first one, so all the 961 sites have been ascribed to a final rank of 4 degrees, which in turn influenced the terms finally adopted in table 6.1. Thus, all the criteria were conceived in order to offer the best possible solution to these problems.

Once the data had been grouped by means of this rank, the next step was to apply the typology proposed in the previous chapter. The sites were therefore linked to that typology, referring at the same time to their values from 1 to 4, so different trends in the data could be isolated. Simply applying the final rank and type, it was already possible to perform a comparative study, and so it was done. However, we thought it important to add still a further distinction in the data, beyond their ranked quality and type: their archaeological source. It is nonetheless true that the rank discussed above was equally

---

<sup>66</sup> *Urban Connectivity in Iron Age and Roman Southern Spain*, University of Southampton (UK).

intended to consider not only the actual standard of the data, but also their origin, providing that the second scale was designed to distinguish different methodologies.

Thus, the sites were observed in two different ways. On the one hand, the total number of 961 sites, putting together the previously documented ones and our field data. All these sites are those properly submitted to the 1-4 scale; this group was called *Alpha*. On the other, a set of 192 sites from our fieldwork. They came from a single project with the same methodology and criteria, so no rank was necessary. This group is referred to as *Beta*.

In chapter IV was said that we would use our data to perform a more ambitious variables analysis. And it has been the case, but we believed it important to compare Alfa and Beta data also by means of an aprioristic typology before the analysis of variables was fulfilled, so we could observe different trends in the data (see below).

**VI.1.B)** This section considers *all the data from the whole study area*, that is, without considering the five geographic zones shown in chapter I. The aim is to check the general quality of the archaeological information, as well as to draw general conclusions, from both Alfa and Beta data, *by means of their diachronic evolution* (Graphs 6.1 to 6.15 and tables 6.2-6.8).

**VI.1.C)** It deals with the same data and pursues the same objectives, but in this case observing Alfa and Beta in five separate areas, the same ones discussed in chapter I. The aim here was to compare *regional trends to the overall tendency of the whole study area* (Graphs 6.16-6.80, tables 6.8-6.27), combined *with a diachronic view*.

Finally, we must mention the common features observed for all the data, in both sections VI.1.B and VI.1.C.

-*Diachronic evolution by rank*: an attempt to isolate divergent chronological trends between different ranks of sites (only applicable to Alfa data).

-*Metallurgy*: diachronic relationships and general trends.

-*Diachronic evolution by site type*.

-*Relationship between site-type and metallurgy or soil type*, by means of a simple  $X^2$  test.

-*Mines*: a special case of study for the Sierras area (VI.1.C.5.C. section), with no possible link neither to a 1 to 4 rank nor to a general typology of rural sites.

**Part VI.2** summarizes the general trends isolated in the data, beyond the great variability we find among 961 sites and so broad a study area. To make it easier, it reviews the same features observed in the precedent sections and puts forward what the data have in common.

1) *Diachronic evolution by rank*. In general, the most important scores are:

- 1-2 sites (lower quality) rise to their maximum number by the mid 4<sup>th</sup> century AD, with the single exception of the Sierras.
- 3-4 sites point to the opposite, i.e., their maximum height during 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> centuries AD, prior to a sudden collapse in the 3<sup>rd</sup> century AD. *This phenomenon is much deeper and quicker in the Northwest, where the Aznalcóllar mines are located.*

Much more important: 3-4 Alfa sites are always *very similar in trend* to Beta data. Thus, the best quality sites from previous research show a total coincidence with our own. The only exception is the Southeast, a zone where no fieldwork has been performed by us, so no comparison was likely to be done.

2) *Metallurgy*. In spite of the problems raised by so heterogeneous a set of data, there is no doubt that *metal production grows up steadily from Turdetanian times up to the end of the 2<sup>nd</sup> century, when it marks its maximum score*. Furthermore, the biggest increase takes place at the first half of the 1<sup>st</sup> century AD, followed by a dramatic collapse of production at the beginnings of the third century.

3) *Diachronic evolution by site type*. In this case, the differences between geographical areas had to be deeper. However, there is again a great divergence between 1-2 and 3-4 ranks of data:

- 1-2 sites emphasize an increase of isolated settlements also from the 3<sup>rd</sup> to the 5<sup>th</sup> AD. *Villae* and farmsteads grow up in number up to the 4<sup>th</sup> century.
- 3-4 sites, on the contrary, do show neither the erratic relationship between *villae* and farmsteads, nor their steady increase up to the 4<sup>th</sup> AD. Furthermore, the general trend is quite stable: farmsteads reach their maximum by the mid 1<sup>st</sup> AD,

and they are surpassed by *villae* only at the 2<sup>nd</sup> AD. Besides, there is an undeniable increase of clustered settlements from the end of the 2<sup>nd</sup> AD onwards, which will not finish until the Islamic period. It is important to stress that, once more, 3-4 sites and Beta data are absolutely coincident.

4) Finally:

- Relationships between site-type and soils geomorphology are not conclusive. However, there were more cases in which *expected values did not fit the observed ones*; therefore, there seems to be an *election, with preference for certain soil types*. In particular, *villae*, farmsteads and shacks *are not randomly distributed across the landscape*.

- Relationships between site-type and metallurgy seem to be statistically stronger, but not conclusive, either. This unsatisfactory result lies on the fact that many of the old sources simply did not mention the presence of melting works, not to say any quantitative report. We must wait for the next variables analysis to draw any valid conclusion.

To conclude this chapter, it is important to make two important remarks:

-There is *always a strong coincidence between 3-4 rank sites and Beta sites*.

-Beta and 3-4 values *are inversely proportional* to 1-2 values, at least until the 4<sup>th</sup> AD.

Therefore, we can affirm: *had the proposed 1-4 ranking been random in nature, sites would equally have been randomly distributed by typology*. However, we have observed just the opposite: there are patterns in the data, and these patterns are related to that quality scale; beyond the historical conclusions we can get from this chapter, at least we have fulfilled our primary aim: to systematize and evaluate the overall amount of 961 sites from *different* archaeological sources of the last 40 years.