

La pugna por el agua en el valle del Guadalquivir (*)

Por ALEJANDRO DEL MORAL ITUARTE

El aprovechamiento del agua del Guadalquivir para usos agrícolas encontró a lo largo de la historia una fuerte oposición por parte de los defensores de la navegación por el río y de la importancia comercial del puerto de Sevilla. La polémica histórica que se analiza en el artículo, constituye una de las claves de la lucha por el desarrollo económico de Andalucía.

Como es sabido, el mapa del regadío español no comenzó a experimentar cambios significativos, con respecto a la localización y extensión del regadío tradicional, hasta bien entrado el presente siglo. A la ausencia de una acción estatal eficaz, motivada tanto por razones financieras como por razones de índole política, se unió el fracaso de las experiencias protagonizadas por las empresas privadas que intervinieron en los más diversos ámbitos peninsulares. En este sentido, el difícil desarrollo inicial del regadío bajo-andaluz se encuadra en un marco general común a todo el Estado español, directamente condicionado por las arcaicas estructuras socio-económicas del país.

Pero a este escenario genérico, en el caso del acondicionamiento hidráulico del valle del Guadalquivir hay que añadir la cuestión de la navegabilidad del río en su «sección marítima». Las provincias de Córdoba y Sevilla no sólo se resienten de la ausencia de una acción estatal

eficaz en el terreno de la hidráulica agraria hasta el segundo tercio del siglo XX, sino que, hasta esas mismas fechas, se presenta en ellas una doble constricción de índole financiera y legal fundada en la derrota en toda línea de las posiciones «regadistas» y en la persistente hegemonía de los intereses del comercio sevillano. Su consecuencia fue, por una parte, la canalización de lo principal de los recursos estatales hacia la obra portuaria desde 1850 a 1933; por otra, el freno, durante ese mismo período, a toda la iniciativa particular a favor del uso agrícola del agua, por medio de la normativa que regulaba la reserva de caudal para la navegación de Sevilla al mar.

Sin embargo, pese al papel crucial que desempeñó en la batalla doctrinaria y legal en torno a la gestión de las aguas del Guadalquivir, la reserva de caudal ha sido prácticamente ignorada por la bibliografía contemporánea. Este hecho se inscribe en el marco de una interpretación generalizada del tema del agua en la Baja Andalucía basada en la idea del **acentuado desinterés por el uso del agua por parte de un sistema agrario estructural-**

mente remiso a la práctica del regadío. Sin pretender cuestionar globalmente un modelo de interpretación, que, por otra parte, desde Pedro M. González Quijano y Pascual Carrión hasta los estudios más recientes, ha sido ampliamente desarrollado y matizado, hay que introducir en él algunos datos nuevos para perfilar con más exactitud el problema del regadío bajo-andaluz.

1. LOS ANTECEDENTES DEL DEBATE EN EL SIGLO XVIII

Como antecedente más remoto del análisis de la dinámica hidrológica del estuario, en lo que se refiere a la interrelación de caudales fluviales, corrientes de marea y altura de las aguas, hay que situar la obra de Francisco Llobet, ingeniero militar y asesor de Pablo Olavide. Aclaremos, en primer lugar, que la aportación de Llobet al tema que ahora nos ocupa no tiene una relación directa con la cuestión de la reserva de caudal, que en su momento no se planteaba, sino que se sitúa en el marco del debate sobre las ventajas o inconvenientes que podía tener

(*) Se admiten comentarios sobre el presente artículo que podrán remitirse a la Redacción de esta Revista hasta el 31 de agosto de 1990.

la ejecución de las cortas de meandros que por entonces se proyectaban (1).

En un informe remitido al Marqués de la Ensenada, en 1748, Llobet presenta una teoría de las mareas, elaborada a partir de cálculos teóricos confrontados con datos empíricos. De ella interesa destacar dos consideraciones:

1. Los caudales fluviales, en el estado natural del río, eran imprescindibles para producir los calados de que disponía el puerto de Sevilla: «las aguas del río son las que causan la mayor parte de la entumescencia de las mareas que suceden en él» (2).

2. En el supuesto de que se practicaran las cortas previstas, tal situación se invertiría, al facilitarse la progresión de la marea, por el acortamiento del recorrido de la Ría desde el mar a Sevilla, y por la consiguiente eliminación de algunos de los meandros y bajos que dificultaban dicha progresión. (3).

Llobet acepta la hipótesis de la influencia del caudal fluvial pero, aplicando su teoría sobre el régimen de las mareas en la Ría, la matiza y plantea la

(1) Biblioteca Central Militar (B.C.M.), 3.5.3., documento 9, *Proposiciones que hace presente a V.M. una Compañía española para la ejecución de la segura navegación natural y artificial del Río Guadalquivir y otros beneficios públicos*, 21 de febrero de 1741, Carlos Coelho.

(2) B.C.M., 3-5-2, doc. 10 *Proyecto de Navegación por el Río Guadalquivir*, *Discursos que favorecen la importancia de esta obra y Reflexiones que conducen a la perfección de su práctica* Francisco Llobet, Sevilla 7 de mayo de 1748, fol. 149.

(3) *Ibid.*, fols. 150 y ss.

inversión de la primacía en la responsabilidad de los calados, en el supuesto de que se ejecutaran las cortas proyectadas. En ese caso, sería la marea el factor fundamental para el mantenimiento de la funcionalidad del puerto de Sevilla.

Este fue, precisamente, el debate hidrológico que, hechas ya las cortas de Merlina (1794-1795) y del Borrego (1816), y en vías de ejecución la de los Jerónimos (1860-1888), se reprodujo en la segunda mitad del siglo XIX, cuanto tomó cuerpo la cuestión de la reserva de caudal. El debate de carácter hidrológico vino a sumarse a la discusión político-económica y territorial en torno a los fundamentos de la centralidad regional de Sevilla, polémica que con la declaración de Sevilla como puerto de primera clase (1852) y, por consiguiente, de responsabilidad estatal, quedó zanjada por mucho tiempo (4).

2. LAS PRIMERAS ETAPAS DE LA POLEMICA

2.1. La posición de Pedro Antonio de Mesa y de José García Otero

La primera referencia explícita al tema de la reserva de caudal para la navegación, la encontramos en la obra de Pedro Antonio de Mesa, Jefe de Operaciones Hidrológicas de la Junta General de Estadística y autor, en 1862, de un

(4) GONZALEZ DORADO, A. (1975): *Sevilla: centralidad regional y organización interna del espacio urbano*, Sevilla, Banco Urquijo, pp. 91 y ss.

plan de aprovechamiento integral de la cuenca (5). Mesa propone derivaciones de aguas con destino al riego, en las diversas zonas de la cuenca, por un total de 40 metros cúbicos por segundo.

Sin embargo, al comenzar el capítulo de su **Reconocimiento** dedicado a la «Región Marina, el trozo de más importancia de su sección inferior, puesto que es navegable naturalmente», Mesa comprueba que todas sus propuestas estaban condicionadas a la navegación, «pues claro está que si se necesita para ella del agua del Guadalquivir, todos los aprovechamientos que hemos citado resultan irrealizables». El hidrólogo no pone en cuestión, pues, la primacía de los intereses comerciales y la supeditación de cualquier otro uso a la salvaguarda de aquellos. Sin embargo, cree que los defensores de los derechos del puerto se basaban en conclusiones erróneas y que era posible que ambos aprovechamientos, regadío y navegación, coexistieran.

Fundándose en la teoría de Canuto Corroza, que veía en la corriente del Guadalquivir una dificultad opuesta a la llegada de la marea a Sevilla y, por tanto, más un obstáculo que una ayuda para la mejora de los calados (6), propone que se suprima por completo el cau-

(5) MESA, P.A. (1864): *Reconocimiento Hidrológico del Valle del Guadalquivir*, Madrid, Junta General de Estadística, p. 62.

(6) CORROZA, C. (1859): *Proyecto para mejorar la navegación del río Guadalquivir en su región marítima*, Madrid, Imprenta de D. José Cosme de la Peña, 300 pp. índice y un plano plegado. Corroza estuvo al frente de las obras del puerto de Sevilla en la década de 1850.

dal «convirtiéndose el Guadalquivir en estiaje en un canal marítimo, que las crecidas mantendrán siempre limpio; y puesto que la navegación de Sevilla es y será siempre de mareas, y éstas proporcionan por sí solas el suficiente calado, nada habrá perdido ésta con la resolución del problema de los riegos» (7).

Así pues, si bien Mesa acata la supremacía de la navegación marítima, considera que no hay razones hidrológicas para que ésta se oponga a otros usos. Algo parecido había dicho ya, en 1848, el ingeniero José García Otero, aunque con menos precisión, defendiendo la posibilidad de derivar 12 metros cúbicos por segundo en Lora del Río sin lesionar «los usos actuales de las aguas en los meses de mayor sequía». Respecto a la navegación que «aprovecha del influjo de las mareas [...] no se origina perjuicio, dice, con la desmembración de aguas para el canal» (8).

En realidad, ambos ingenieros inauguraban una constante en casi toda la documentación y producción bibliográfica posterior: la mayoría de los técnicos, aún cuando acatan la primacía de los intereses comerciales, opinaban que no había incompatibilidad hidrológica entre navegación y regadío. Aparte de los propios textos legales

que establecen la reserva, son pocos los documentos escritos conservados en los que se defiende su necesidad. Sin embargo, tenemos constancia de que fuerzas muy poderosas sostuvieron su vigencia y lo hicieron con tal energía, que impidieron durante mucho tiempo la posibilidad misma de que se desarrollaran aprovechamientos de aguas con destinos distintos de la navegación

2.2. El proyecto de canal de riego de Ildefonso Aragonese y la defensa de la reserva de caudal por Manuel Pastor y Landero (1864-1867)

En las mismas fechas en las que Mesa desarrollaba su trabajo sobre el Guadalquivir, se venía planteando una iniciativa de materialización de un proyecto de canal derivado en Lora del Río, con el triple objetivo de riego, aprovechamiento industrial y abastecimiento de agua a la ciudad de Sevilla. Se trataba de un proyecto heredero de las propuestas de José Agustín de Larrañendi (1818), primer ingeniero de caminos español, y, más directamente, de las formuladas por García Otero (9).

(9) LARRAMENDI, J. A. (1820): Informe y Proyecto de un canal de navegación y riego desde Sevilla a Córdoba, presentado al Gobierno por el intendente honorario de provincia D. José Agustín de Larrañendi, Madrid, Ibarra, 62 pp. El manuscrito de esta obra, titulado Reconocimiento y proyecto sobre la nivelación del Guadalquivir, dirigido el 2 de febrero de 1819 al primer Ministerio de Estado, Marqués de Irujo, se puede consultar en B.C.M., 3-5-3, documento 9, fols. 26-

En 1860 el ingeniero Ildefonso Aragonese obtuvo autorización para realizar los estudios y dos años después presentó la memoria de su proyecto. La tramitación de su solicitud chocó con las resistencias de los círculos portuarios e, intentando vencer su resistencia, Aragonese redacta un informe justificando las ventajas de su proyecto. En él intenta también demostrar que los 15 metros cúbicos por segundo que pretendía derivar no entrañaban riesgo alguno para la navegabilidad del Guadalquivir (10).

El concesionario funda su razonamiento en la idea de que la navegación en la Ría del Guadalquivir se sostenía casi exclusivamente por la influencia de la marea, que alcanzaría más altura y mayor distancia en el cauce cuanto menos frenado fuera su ascenso por el caudal fluvial. Como aportación propia a esta línea de argumentación, Aragonese hace un cálculo del volumen de

63. Todo el proceso en el que se inscribe la elaboración del Reconocimiento de García Otero, citado en la nota anterior, culminó con el R.O. de 15 de septiembre de 1848 (promulgado siendo ya este ingeniero Director General de Obras Públicas) que mandaba proceder «a una licitación pública para la construcción de la parte del canal del Guadalquivir, comprendida entre Lora y Sevilla». Colección de Leyes, Decretos, Ordenes, Reglamentos e instrucciones, relativas al ramo de Obras Públicas, Madrid, Suplemento a la Revista de Obras Públicas, 1856, tomo III, pp. 282-292.

(10) Archivo de la Junta del Puerto de Sevilla (A.J.P.S.), legajo 600, expediente 2 Documentos varios de D. Manuel Pastor, Informe del concesionario de los estudios dirigido al Gobernador de la Provincia de Sevilla, Madrid, 21 de agosto de 1864, pp. 17-24.

(7) Ibid., p. 64.

(8) GARCÍA OTERO, J. (1847): Reconocimiento del río Guadalquivir entre Córdoba y Sevilla verificado en los años de 1842 y 1844 por órdenes del Ministerio de la Gobernación de la Península, con arreglo a las instrucciones que en su cumplimiento extendió la Dirección General de Caminos, Canales y Puertos, Madrid, p. 160.

agua que significaría la marea, basándose en la superficie por ella afectada y en la altura media de su carrera. De este cálculo desprende que el mantenimiento o la extracción de 15 metros cúbicos por segundo del caudal fluvial únicamente sería responsable de una variación de 7 mm. en los calados disponibles.

El escrito de Aragonese llega a Manuel Pastor y Landero que, como Ingeniero Jefe de la por entonces transitoriamente existente División Hidrológica de Sevilla e Ingeniero Director de las Obras del Puerto entre 1863 y 1868, emite un informe que constituye la defensa más acabada de la reserva de caudal para la navegación que conocemos (11).

Las primeras líneas del escrito se dedican a lamentar el objeto del encargo: Pastor califica su tarea de difícil y penosa, pues se ve obligado a oponerse, dice, a un proyecto dirigido a satisfacer una de las necesidades más apremiantes para el desarrollo de la agricultura sevillana.

El ingeniero del puerto comienza su razonamiento remontando el problema a la labor de Larramendi y García Otero y a la gestión de la Compañía de Navegación durante la primera mitad del siglo (12). Pastor elude entrar

en el terreno del debate de política económica que seguían suscitando, ya en su propia época Mesa y Llauro. Todo el planteamiento del problema lo reduce a una cuestión de oportunidad por parte de la denostada Compañía del Guadalquivir, primera patrocinadora del proyecto de canal derivado, y a una falta de profundidad de los estudios realizados por los ingenieros partidarios de los riegos. La discusión sobre las prioridades en la aplicación de los recursos hidráulicos al desarrollo de la riqueza quedaba sin respuesta. La primacía de los intereses del Puerto no admitía objeción.

Después de dejar claramente sentada su opinión sobre la imposibilidad de derivar los caudales fluviales sin perjudicar las condiciones de navegación Pastor entra en el núcleo del debate hidrológico: la teoría general de la dinámica del estuario, formulada por Canuto Corroza, que desde 1859 constituía oficialmente el punto de referencia del plan de intervención en la Ría.

Pastor localiza la clave del problema en que no se había valorado suficientemente la pendiente de la Ría en su sector superior (aguas arriba de la Corta del Borrego), que él denomina «región influenciada» a diferencia del sector inferior al que califica de «Ría propiamente dicha». Las diferencias de altura, tanto en bajamares como en pleamares, entre Sevilla y el mar, estarían sostenidas, según Pastor, exclusivamente por el caudal del Guadalquivir, cuya disminu-

ción provocaría un descenso paralelo del calado disponible. A su vez, como la transmisión de las mareas dependería directamente de tal calado, de la disminución de éste resultaría una menor amplitud de la oscilación de la marea, con todas las consecuencias negativas que este fenómeno entrañaría.

Sigue calificando de «absurdo razonamiento» los cálculos del volumen de la marea que presenta Aragonese y la significación que tendría el caudal fluvial que se pretendía derivar, haciéndolo pasar, en el supuesto de los 15 metros cúbicos por segundo, de 7 mm. a 0,63 metros, es decir, en torno a dos pies de calado suplementario, magnitud, como hoy sabemos, enormemente exagerada. Además, el efecto del caudal fluvial (y en esto volvía a equivocarse) no sería uniforme sino que iría aumentando desde la parte superior a la inferior de la «región influenciada».

La naturaleza del error de Pastor estaba relacionada, con la opción a favor de un modelo concreto de acondicionamiento de la Ría como canal de navegación. Tal modelo se basaba en la idea de la mejora del cauce natural y en la renuncia al programa de cortas en la «región influenciada» que había planteado Corroza. Es de destacar que las operaciones dirigidas por Pastor, pese a fundarse en hipótesis hidrológicas falsas, demostraron en su momento su carácter práctico y ajustado a las condiciones presupuestarias, así como su operatividad en la obtención de mejoras rápidas y notables.

(11) Ibid., Informe de Manuel Pastor y Landero, Sevilla, julio de 1867, pp. 25-53.

(12) Vid. MORAL ITUARTE, Leandro del (1989): «Un intento frustrado de acondicionamiento del Guadalquivir. La actuación de la Real Compañía de Navegación en la primera mitad del siglo XIX: nuevas aportaciones y replanteamiento geo-

histórico de un tema polémico», Mélanges de la Casa de Velázquez, t. XXV, pp. 327-353.

3. PLANTEAMIENTO ACTUAL DEL PROBLEMA

La existencia misma del problema de la reserva de caudal es desconocida por parte del personal responsable de los dos principales organismos encargados de la gestión de la Ría de Sevilla: la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y la Junta del Puerto de Sevilla, herederos de aquellas Divisiones Hidrológicas y Comisión Administradora de las Obras del Puerto que protagonizaron su implantación. Este desconocimiento no deja de llamar la atención en la medida en que la reserva de caudal, o cierta variante de ella, ha tenido vigencia hasta momentos relativamente recientes.

Por otra parte, la Junta del Puerto, y más en concreto su Servicio de Batimetría, en los cálculos que efectúa para determinar los calados disponibles en el canal de navegación, desestima en la práctica los efectos del caudal fluvial como auxiliar de tales calados. Los cálculos realizados sobre la influencia del caudal fluvial sobre la altura de las aguas fijan un suplemento aproximado de 2 mm. sobre la cota de la pleamar, y de 3,4 mm. sobre la de la bajamar en La Cartuja, frente a la ciudad de Sevilla, por cada metro cúbico por segundo. Asimismo, se ha confirmado una progresiva disminución de esta influencia según se desciende por la Ría hacia la desembocadura. De esta manera, por cada 10 cm. de suplemento de agua en bajamar en La Cartuja, pueden contarse 13 en la Algaba (aguas arriba de ese punto), pero sólo tres en La Puebla del Río, dos en la

Compañía y Corta de los Jerónimos y tan sólo uno en la Mata (13).

Si trasladamos estos datos a los términos en los que según hemos visto se discutía la cuestión en la segunda mitad del siglo XIX, comprobamos que el efecto de los 15 metros cúbicos por segundo sobre los que se estaba polemizando sería el que, junto a otros supuestos, se recoge en el cuadro 1.

De momento, podemos concluir que efectivamente las cotas se ven aumentadas por el caudal fluvial, pero en un grado insignificante por lo que se refiere a los caudales de estiaje y, sobre todo, a los 15 metros cúbicos por segundo sobre los que se polemizaba. Para alcanzar un efecto de cierta consideración, por ejemplo 300 mm., se necesitaría un caudal (150 metros cúbicos por segundo) próximo al módulo absoluto, muy superior, lógicamente, al

(13) JUNTA DEL PUERTO DE SEVILLA Y RIA DEL GUADALQUIVIR (1988): Tablas de mareas en la Bonanza y Ría del Guadalquivir, p. 9.

disponible en estiajes aunque éste se reservara en su totalidad para las necesidades de la navegación.

Por su parte, la Confederación Hidrográfica en sus más recientes estudios sobre la situación actual de los usos reales del agua, **desestima completamente las necesidades de la navegación** «de hecho limitada a la Ría del Guadalquivir, que no implica demanda de agua» (14). A la confederación, en relación con los caudales fluviales de estiaje que recorren el estuario, le preocupa otro problema, distinto pero vinculado a las mismas cuestiones hidrodinámicas: los niveles de salinidad en las aguas en el sector de la Ría próximo a la Corta de los Jerónimos, en donde se sitúan las tomas de agua para el riego de los arrozales de las islas del Guadalquivir. La solución al problema ha sido formulada de manera

(14) CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL GUADALQUIVIR (1983): Propuesta de Plan Hidrológico, Sevilla, Tomo II, Capítulo III, p. 82.

CUADRO 1
Influencia de los caudales fluviales sobre la altura de las aguas en la ría del Guadalquivir

Caud. en m ³ /s.	Suplemento de altura (en mm.)							
	Cartuja		Puebla		Compañía		Mata	
	Plea	Baja	Plea	Baja	Plea	Baja	Plea	Baja
15	30	51	9	15,3	6	10,2	3	5,1
16	32	54,4	9,6	16,3	6,4	10,9	3,2	5,4
50	100	170	30	51	20	34	10	17
100	200	340	60	102	40	68	20	34
150	300	510	90	153	60	102	30	51

Fuente: Elaboración propia a partir de las Tablas de Mareas de la Junta del Puerto de Sevilla.

puramente empírica: se ha comprobado que basta con un caudal en la presa de Alcalá del Río correspondiente a 1 litro por segundo y hectáreas de arrozal (aproximadamente 30 metros cúbicos por segundo) para atender adecuadamente la demanda cualitativa y cuantitativa de los riegos del arroz.

Así pues, el conocimiento que actualmente se tiene acerca de los efectos del caudal fluvial sobre la cota de agua en la Ría dan la razón a quienes consideraban que la navegabilidad en la Ría del Guadalquivir no dependía del caudal fluvial (15). Los defensores de la necesidad de reservar los caudales para la navegación acertaban cuando aseguraban que el caudal fluvial influía sobre las cotas de las aguas (lo que algunos de sus detractores también reconocían), pero exageraban cuando calculaban la magnitud de esta influencia, que al fin y al cabo era lo decisivo. Por su parte, los críticos hacia tal reserva tenían razón cuando planteaban el efecto contraproducente del caudal fluvial sobre la amplitud de la marea, pero también ellos en este caso erraban cuando suponían que la derivación de los pequeños caudales sobre los que se estaba pole-

(15) Es necesario matizar esta afirmación con una observación importante. El funcionamiento de la onda de marea ha conocido una sensible evolución histórica. Los datos de la J.P.S. se refieren a una marea condicionada por las características geométricas actuales de la Ría. No sabemos cual era la situación exacta de la confrontación de caudal y marea antes, por ejemplo, de la apertura de la Corta de Los Jerónimos. O mejor dicho, sólo sabemos lo que las partes enfrentadas en la discusión afirman y de lo que se trata es, precisamente, de saber si acertaban o no.

CUADRO 2

Reducción de la amplitud de la marea por efecto de los caudales fluviales

Porcentaje de reducción	Caudales requeridos (metros cúbicos/seg.)		
	Sevilla	La Puebla	Bonanza
10%	280	400	1.000
25%	700	1.000	2.700
50%	1.900	3.000	—
90%	4.000	—	—

Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados por Vanney (1970).

mizando iba a tener un efecto beneficioso (cuadro 2).

En cualquier caso, y como conclusión, aparte de algunos excesos dialécticos de los partidarios del regadío, el estado actual del conocimiento del tema, aún incompleto, permite valorar la defensa y posterior implantación de la reserva de caudal como un enorme equívoco de perniciosas consecuencias para el desarrollo económico de la región.

4. LAS BASES LEGALES DE LA RESERVA DE CAUDAL PARA LA NAVEGACION DE SEVILLA AL MAR (1860-1878)

El primer punto de referencia legal en el conflicto regadío-navegación no parece favorable a los intereses de esta última. Se trata del importante R.D. de 29 de abril de 1860, que viene a ser un esbozo o adelanto del código de aguas que por esas fechas se estaba preparando (16).

(16) R.O. de 29 de abril de 1860 en *Gaceta de Madrid* del 6 de mayo de 1860, año CXCIX, núm. 127.

Ya en su exposición de motivos se establece que el uso del agua «en especial satisfará la mayor y más urgente necesidad de la agricultura con el fomento de los riegos». A esta idea no es ajena la coetánea agitación social agraria, producida en última instancia, según el Decreto, por «la inseguridad propia del secano». Coherente con tal punto de vista, el Decreto fijaba la siguiente jerarquía de los aprovechamientos:

1. Abastecimiento de aguas potables.
2. Abastecimiento de ferrocarriles.
3. Riegos.
4. Canales de navegación y flote.
5. Aprovechamiento de energía hidráulica.

La legislación posterior, empezando por la Ley de Aguas de 1866 y acabando por la de 1879, hizo suya esta secuencia, anteponiendo, pues, el regadío a la navegación. Sin embargo en el Guadalquivir las prioridades no se orientaron en ese sentido.

El paso decisivo, marcando la diferencia, se dió con ocasión de la instrucción de un

expediente promovido por Antonio García Loredó, en el que retomaba la petición de Aragoneses sobre un canal de riego, fuerza motriz y abastecimiento de agua a la ciudad de Sevilla, derivado del Guadalquivir en Lora del Río (17). La solicitud, de entrada, fue denegada y, de acuerdo con la propuesta de la Dirección General de Obras Públicas y la Junta Consultiva de Caminos, Canales y Puertos, al Ministerio de Fomento dictó el 30 de julio de 1868 una R.O. crucial para el desarrollo del sistema hidráulico bajo-andaluz en las décadas siguientes (18).

El artículo primero de la R.O. mencionada no dejaba la menor duda sobre la solución que se daba a una cuestión que, se decía, «nace de las oposiciones hechas al proyectado canal de Lora a Sevilla»:

«Se declara la navegación del Guadalquivir como servicio preferente al de los riegos que pudieran establecerse con aguas derivadas del mismo río o de sus afluentes, en tanto que este

aprovechamiento no puede realizarse sin perjuicio de aquel importante servicio ya establecido».

Fijado este principio de actuación general, el artículo segundo extraía las siguientes conclusiones prácticas:

«Que mientras se dilucida la cuestión, no resuelta todavía, relativa a la influencia que el caudal propio del Guadalquivir pueda tener en la conservación y mejora de la navegación entre Sevilla y el mar, se deje en suspenso, no sólo este expediente de concesión de aguas, sino los demás que se están instruyendo y que no se dé curso a los que puedan intentarse con el mismo objeto de establecer nuevos riegos en la cuenca de aquel río».

En los artículos tercero y cuarto se ordenaba, por último, el nombramiento de una comisión de ingenieros que estudiara el «difícil problema» de qué volumen de agua podría derivarse del Guadalquivir sin perjuicio de la navegación.

Otra consecuencia directa de esta R.O. fue la paralización de un proyecto de canal derivado del río Guadajoz, que desde 1859 venía tramitando Lucio Domínguez (19). En el informe de la Junta Consultiva, que se emitió después de una lenta tramitación en marzo de 1868,

(19) R.O. de 27 de julio de 1859 «autorizando a D. Lucio Domínguez para estudiar, en el término de diez y ocho meses, el proyecto de dos canales de riego que derivados del río Badajoz fertilicen sus valles desde Castro del Río hasta el puente viejo en la carretera general de la provincia de Córdoba». Colección de Leyes, Decretos, Ordenes, Reglamentos e Instrucciones, relativos al ramo de obras públicas, op. cit., tomo VIII, año 1859.

se señalaba que, dado que el Guadajoz era un afluente del Guadalquivir, resultaba imposible informar sobre el caso hasta que no se resolviera la reiterada consulta, sobre «si se debe conceder o no aprovechamientos de aguas del río Guadalquivir y sus afluentes para riegos y demás usos que la consumen, y en caso afirmativo, en qué cantidad y en qué términos o condiciones» (20). En el mismo expediente, en un informe de la Junta de Agricultura y del Consejo Provincial de Sevilla se afirmaba textualmente:

«No es posible hacer concesión alguna de agua del río Guadalquivir, ni de ninguno de sus afluentes, durante el estiaje, mientras no se haga ver de un modo indudable que en esta época no se perjudica en nada a la navegación del Guadalquivir, entre Sevilla y el mar» (21).

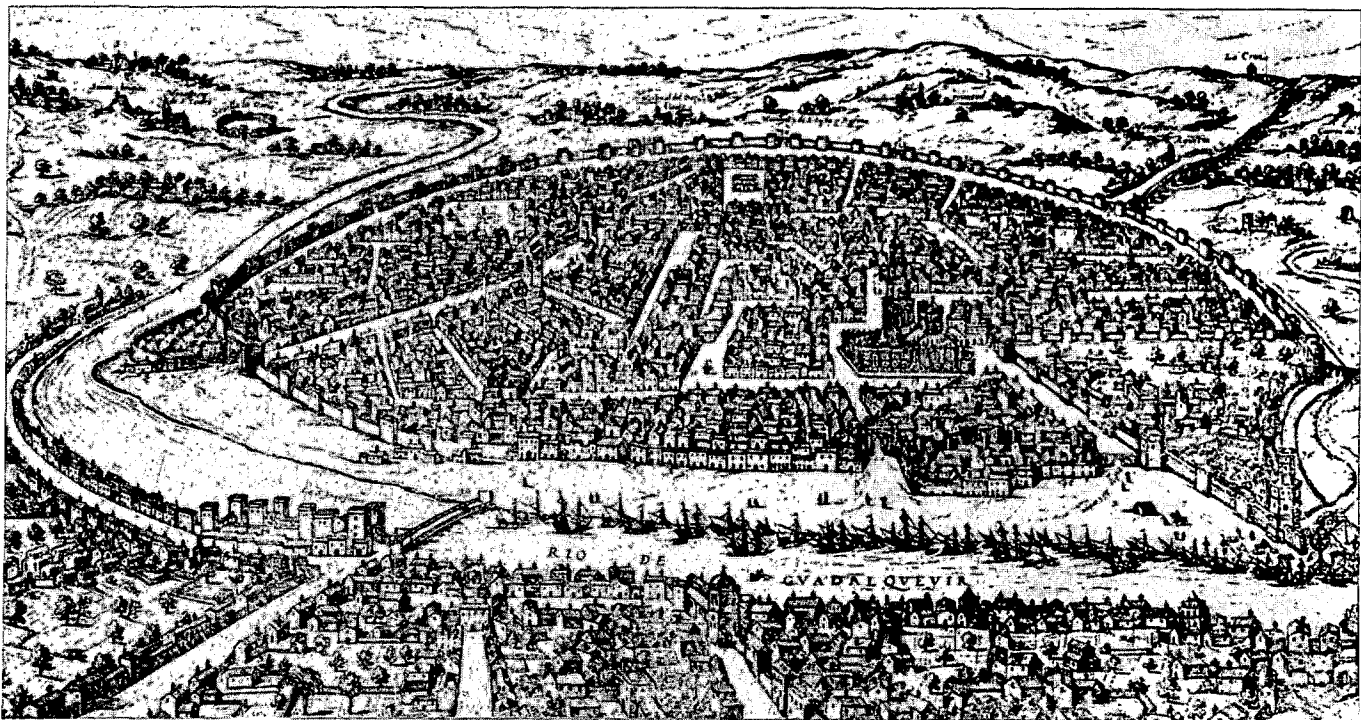
En 1869, en el nuevo marco político creado por la Revolución de Septiembre, se produjo un importante desarrollo legal del tema que nos ocupa. La política del nuevo Gobierno partía de los supuestos establecidos por José Echegaray, desde la Dirección General de Obras Públicas, en el preámbulo del Decreto-Ley de 14 de noviembre de 1868, en el que se planteaba la «transición del monopolio administrativo al régimen de libertad». Se trataba de aplicar, también a la obra

(20) A.M.O.P.U., legajo 46, expediente 935, informe de la Junta Consultiva de Caminos, Canales y Puertos, sección quinta, sesión de 26 de marzo de 1868.

(21) Ibid., oposición presentada por la Junta de Agricultura Industria y Comercio y por el Consejo Provincial de Sevilla.

(17) Archivo del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (A.M.O.P.U.), legajo 134. El legajo, que sabemos que era voluminoso e incluía un extracto del expediente en dos tomos, ha desaparecido casi en su totalidad. Fue remitido en febrero de 1899 del Archivo General al Negociado de Aguas, desde donde nunca fue devuelto. Con este legajo se ha perdido buena parte de la documentación sobre la gestión del agua en la provincia de Sevilla durante la segunda mitad del siglo XIX. Por las numerosas referencias indirectas que se conservan, creemos que dicha documentación vendría a confirmar las hipótesis que en este trabajo se mantienen.

(18) R.O. de 30 de julio de 1868, firmada por el Ministro de Fomento Severo Catalina, en Gaceta de Madrid, del martes 11 de agosto de 1868 año CCVII, núm. 224.



Sevilla y su puerto fluvial con el puente de barcos entre Sevilla y Triana.

hidráulica, el paso del sistema de intervención, vinculado a la idea de «fomento», al sistema de libertad económica, relacionada con el objetivo de «desarrollo» (22).

Con arreglo a dicha doctrina, en marzo de 1869 se promulgaron dos normas complementarias, aunque a primera vista no lo parezcan. La primera, una Circular del Ministerio de Fomento tiene carácter general y un ámbito de aplicación nacional; la segunda, una Orden del Poder Ejecutivo, se refiere específicamente al Guadalquivir.

La Circular tenía como objetivo «remover obstáculos y

(22) ALZOLA Y MINONDO, P. (1899): *Las Obras Públicas a España. Estudio Histórico*, Madrid, 1979, pp. 405 y ss. COSTAS COMESAÑA, A.: *Apogeo del liberalismo en «La Gloriosa». La reforma económica en el sexenio liberal (1868-1874)*, Madrid, 1988, p. 190.

facilitar cuanto sea posible la instrucción de los expedientes que se promueven con el fin de derivar aguas públicas, cuyo aprovechamiento es de tanta importancia para el desarrollo de la riqueza agrícola e industrial de la nación». En resumen, establecía que si no hubiera oposición expresa procedente de provincias situadas aguas abajo, así se hiciera constar y se uniera al expediente el Boletín Oficial en donde se hubiera insertado el anuncio, sin prolongar la tramitación con más informes (23).

Por su parte, la Orden del Poder Ejecutivo trataba de trasladar a la peculiar situación de la cuenca del Guadalquivir la orientación liberalizadora que el nuevo régimen estaba imprimiendo a la actividad

(23) Circular de la D.G.O.P. de 31 de marzo de 1869, *Gaceta de Madrid* del 11 de abril de 1869.

económica, con su correspondiente proyección en la política hidráulica. En este sentido, el artículo primero empieza dejando sin efecto la R.O. de 30 de julio de 1868, que había suspendido la tramitación de los expedientes promovidos en varias provincias, mientras no estuviese aclarada la cuestión relativa a la influencia que el caudal del Guadalquivir pudiera ejercer en las condiciones de navegación del estuario (24).

Dado que la comisión nombrada en aquella fecha no había acabado sus trabajos, el artículo segundo de la Orden del Poder Ejecutivo, con la voluntad de facilitar los nuevos aprovechamientos, resolvía que:

«Podrán otorgarse, mientras se terminan los estudios, autorizaciones para aprovechar

(24) Orden del Poder Ejecutivo de 31 de marzo de 1869, *Gaceta de Madrid* del 16 de abril de 1869.

aguas del Guadalquivir y sus afluentes, limitándose con la cláusula de quedar obligados los concesionarios a dejar, en el estiaje, en la corriente de este río un caudal que no baje de 16 metros cúbicos por segundo, que por ahora se considera preciso para el servicio de navegación en la región indicada; y haciéndose entender a los interesados que no tendrán derecho para reclamar del Gobierno indemnización de ningún género por las consecuencias que para ellos tuviese esta condición».

Se eliminaba, pues, la prohibición absoluta, pero se establecía el requisito de dejar 16 metros cúbicos por segundo de caudal en el cauce, en cualquier momento del año. Esto fue todo lo que pudo obtener el espíritu liberalizador inicial del Sexenio en el caso de la reserva de caudal para la navegación de Sevilla al mar.

La Orden del Poder Ejecutivo tuvo, sin embargo, la virtualidad de reanimar algunos proyectos de aprovechamientos hidráulicos. Así, por ejemplo, en 1871 Lucio Domínguez, por entonces Jefe de la Administración Económica de la provincia de Santander, basándose en la legislación liberalizadora del momento, intentó remover su expediente sobre el canal del río Guadajoz (25).

Otro tanto ocurre en el caso del proyecto de canal derivado del Guadalquivir en las cercanías de Montoro, impulsado inicialmente por Rafael Navarro y retomado, más tarde, por

Leopoldo Brockman. Estos ingenieros, además de considerar que la Orden del Poder Ejecutivo había levantado la prohibición que pesaba sobre el aprovechamiento de las aguas de la cuenca, van más allá y polemizan con ella. Consideraban que la atención preferente a la navegación entre Sevilla y el mar debía satisfacerse con las aguas «que corren y vierten en el Guadalquivir dentro de la provincia de Sevilla, aunque sólo sea el Genil». Sin embargo, pese a la distinta situación creada por la nueva normativa liberalizadora, y a pesar de los nuevos argumentos aportados, ambos proyectos de canales, el del Guadajoz y el de Montoro, continuaron paralizados (26).

Dos años después de promulgada la Orden del Poder Ejecutivo, en 1871, y ajustándose a las posibilidades que abría, se autorizó la primera concesión de canal derivado del Guadalquivir en la provincia de Sevilla: el debatido canal de riego de Lora del Río. El primer concesionario fue un grupo encabezado por Antonio Próspero Alburquerque y Juan de dios Almansa, quienes obtuvieron el derecho a derivar 10 metros cúbicos por segundo para usos industriales y el riego de 22.700 hectáreas. Si los concesionarios justificaban la necesidad de mayor cantidad de agua para riegos, se autorizaría una mayor dotación «siempre que pueda hacerse este aumento sin perjuicio de tercero». Todo quedaba supeditado, sin embargo, a la condi-

ción prioritaria de no entorpecer la navegación del Guadalquivir, lo que entrañaba la obligación de dejar en el estiaje un caudal de 16 metros cúbicos por segundo, «que por ahora se considera necesario para el servicio de la navegación entre Sevilla y el mar». Además, si los estudios en elaboración llegaban a demostrar que la navegación exigía mayor cantidad de agua, el Gobierno podría modificar esta condición de la manera que estimara conveniente y la empresa no tendría derecho a reclamar indemnización de ningún género (27).

Realmente, el negocio de canales de riego, enfocado como empresa capitalista, no disponía de las condiciones adecuadas para afrontar estas dificultades sobreañadidas a las que, por su propia naturaleza, lo hacían difícilmente viable. No se puede asegurar, que, sin el problema de la reserva de caudal, el canal de Lora se hubiera construido pues el proyecto hubiera tenido que afrontar otros obstáculos (28). Lo que sí se puede afirmar es que, en las condiciones de inseguridad y falta de garantía

(27) R.O. de 11 de agosto de 1871, *Gaceta de Madrid* del 15 de agosto de 1871, año CCX, núm. 227.

(28) Según ya había adelantado Larramendi medio siglo antes, la construcción del canal no era una empresa que pudiera encajar en el horizonte lógico de las actividades lucrativas del capital. La estructura agraria, había añadido García Otero, no iba a facilitar, de momento, la puesta en riego. Las condiciones hidrológicas del río, hay que agregar, hacían técnicamente difícil en la época la ejecución del proyecto, que por ejemplo, se hubiera encontrado, como se encontró después, con problemas imprevistos de estabilización y defensa de las obras.

(25) A.M.O.P.U., legajo 46, expediente 935, instancia de Lucio Domínguez Albarado de 5 de septiembre de 1871.

(26) A.M.O.P.U., legajo 46, 938, Expediente a instancia de D. Rafael Navarro pidiendo autorización para construir un canal de riego derivado del Guadalquivir en las cercanías de Montoro (1869-1873).

que fijaba el Decreto, no se podía ni siquiera plantear la posibilidad de que la empresa prosperase. Efectivamente, el presupuesto del proyecto era de 9.625.000 pts. y el decreto fijaba una fianza del 2% para consolidar la concesión. El requisito no se cumplió y la autorización se declaró caducada dos meses más tarde (29).

Inmediatamente después Antonio García Loredó retoma el proyecto y obtiene, en diciembre de 1871, una nueva autorización para derivar del Guadalquivir un canal de riego e industria en el término de Lora del Río (30). La concesión se otorgó en los mismos términos y con las mismas condiciones que se habían establecido en la de agosto de ese mismo año. En este caso el concesionario consignó a la Caja General de Depósitos la fianza del 2% del presupuesto y la concesión quedó confirmada.

Pero el debate y la lucha de intereses no habían hecho más que empezar. En 1873 otro decreto derogó el párrafo del decreto de 1871 de concesión de canal de Lora a García Loredó que hacía referencia a la obligación contraída por los concesionarios de «dejar en el estiaje en la corriente de este río un caudal que no baje de 16 metros cúbicos por segundo para garantizar la navegación». El Decreto de 31 de enero de 1873, que en definitiva suprimía la reserva de caudal, consideraba que «hay razones para

esperar que sea excesivo para el objeto este volumen de agua». De este decreto, que no hemos encontrado publicado, sólo tenemos noticias a través de una certificación que se hizo de él en febrero 1878 (31).

El nivel de tensión que el tema de la reserva del caudal suscitaba entre los sectores implicados, queda reflejado en el hecho de que en abril de 1878, sólo 40 días después de hacerse la certificación mencionada, se promulgó una R.O. ratificando la concesión del canal de Lora, pero reimplantando al mismo tiempo la limitación de los 16 metros cúbicos por segundo. Es decir, la reserva de caudal estuvo derogada, por lo que se refiere al canal de Lora, desde 1873 (con la irregularidad de haber sido suspendida por un decreto que no aparece publicado como debiera, pero del cual se expide una certificación en los archivos del Ministerio de Fomento). Pero tan pronto como se quiere poner en práctica las posibilidades que esa derogación abría (la petición de la certificación así parece indicarlo) se produce una reacción que conduce a su reimplantación inmediata.

En la misma R.O. de ratifi-

(31) A.M.O.P.U., legajo 134. El 22 de febrero de 1878 Francisco Coello Quesada, en representación de la empresa concesionaria, había solicitado y obtenido un certificado (dado por el archivero del Ministerio de Fomento el 27 de febrero de 1878) en el que se confirman los términos del D. de 31 de enero de 1873. La exposición en contra de la obligación de dejar los 16 metros cúbicos por segundo la había presentado, con éxito como se ve, el concesionario Antonio García Loredó, que manifestaba graves perjuicios.

cación de la concesión se aprobaba un aumento en la dotación del canal, que se elevaba de 10 a 15 metros cúbicos por segundo. Con ello la Administración estaba tomando dos decisiones contradictorias (reimplantación de la reserva y paralelo aumento del volumen de agua concedido al canal de Lora) que contribuían, por una parte, a aumentar la confusión que dominaba el tema de los caudales de estiaje del Guadalquivir; por otra, a aumentar el caudal del río del que no se podía disponer: con esta última medida ya eran 31 metros cúbicos por segundo los caudales de estiaje del Guadalquivir que se encontraban comprometidos (32).

5. INTERVENCION DE ANDRES LLAURADO EN EL DEBATE

Este es el contexto en el que se localiza la participación del ingeniero Andrés Llauradó en la polémica sobre los caudales del Guadalquivir y sobre la reserva de caudal para la navegación. En su *Tratado de Aguas y Riegos de 1878*, dedica a la cuestión un apar-

(32) A.M.O.P.U., legajo 136, Expediente promovido por Doña Dolores Montalvo y Doña Carmen y Doña Dolores Coronel que solicitan autorización para aprovechar aguas del río Guadalquivir en el riego de terrenos de su propiedad (1878-1879). En este expediente se incluye una copia de la R.O. del 2 de abril de 1878 por lo que se ratifica la concesión «a Francisco Coello y Quesada y Alejandro Olivar y Borruel (que sustituyen como titulares a García Loredó) del canal de riegos y abastecimiento de Sevilla», autorizada inicialmente por R.O. de 7 de diciembre de 1871.

(29) R.O. de 20 de octubre de 1871, *Gaceta de Madrid* del 22 de octubre de 1871, año CCX, núm. 295.

(30) R.O. de 7 de diciembre de 1871, *Gaceta de Madrid* del 10 de diciembre de 1871, año CCX, núm. 344.

tado específico, en el que sostiene que:

«La R.O. de 30 de julio de 1868, declarando la navegación del Guadalquivir servicio preferente al de los riegos que puedan establecerse con aguas derivadas del mismo río o de sus afluentes, en tanto que este aprovechamiento no pueda realizarse sin perjuicio de aquel servicio ya establecido, ha venido a prejuzgar la cuestión de futuros riegos, imposibilitando su planteamiento» (33).

En su opinión los términos de esa R.O. y de la Orden del Poder Ejecutivo de 1869 hacían imposible que hubiera alguna empresa dispuesta a acometer inversiones a gran escala en riego, mientras el Gobierno se reservara la facultad de modificar a su arbitrio la concesión, sin derecho por parte de la empresa a ninguna indemnización. Pero además, Llauradó considera injustificada hidrológicamente la reserva que se había establecido. Aparte de que, según los aforos del trienio de 1867 a 1869 que él mismo presenta, el caudal del río frecuentemente no llegaba a los 16 metros cúbicos por segundo que se habían fijado.

Asimismo, Llauradó retoma los argumentos de Larramendi a favor de la **prioridad de la producción frente al transporte, debate sobre estrategias económicas** que subyace como problema de fondo de la cuestión:

«Y es que al dictarla (la reserva de caudal), no se quiso tener en cuenta que en la Región Inferior del Guadal-

quivir tiene mucha más importancia la creación de productos que la facilidad de los transportes, y que se realiza ésta lo mismo, sin perjuicio de aquella, haciéndose la navegación durante el estiaje por un simple canal marítimo, para la cual proporcionan las mareas el calado suficiente» (34).

Años más tarde, en 1891, Llauradó insiste en el tema en un estudio dedicado, precisamente, a la navegación interior. Empieza poniendo de relieve el carácter excepcional de la normativa referida a la defensa de la navegación en el Guadalquivir, habida cuenta de que la legislación general «establece, con muy buen acuerdo para el desenvolvimiento de la riqueza nacional, el servicio de riegos como preferente al de la navegación» (35).

Sigue denunciando la incongruencia de la decisión tomada respecto a los 16 metros cúbicos por segundo, «sin datos ni estudios bastantes». Con ella se establecía, dice, una traba que impedía la puesta en práctica de la concesión autorizada en Lora del Río. Resumiendo los dos aspectos de la cuestión, el **hidrológico y el político-económico**, Llauradó concluye con respecto al primero que:

«La determinación de la cantidad necesaria de agua para la propagación de la onda de la marea en las mejores condiciones para la navegación y el tanto de influencia que su

(34) *Ibid.*, p. 500.

(35) LLAURADO, A. (1891): «La Navegación interior en España», *Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid*, tomo XXX, primer semestre p. 46. Las citas siguientes incluidas en el texto corresponden a la misma obra.

disminución y aumento puede tener a la misma, es un problema no estudiado todavía y que exige mucho tiempo y muchas y muy variadas observaciones para llegar a un resultado aproximado».

Por lo que se refiere a la discusión política subyacente, Llauradó insiste una vez más en que:

«En la Región Inferior del Guadalquivir tiene, además, mucha mayor importancia la creación de productos que la facilidad de los transportes, aún suponiendo que aquel problema se hubiese estudiado y sus soluciones hubiesen estado de acuerdo con la necesidad de no mermar inconsideradamente el caudal del río para la más conveniente transmisión de la onda marítima».

6. PARALIZACION LEGAL DEL REGADIO DE LA VEGA DE SEVILLA Y SUS EFECTOS EN OTRAS ZONAS DE LA CUENCA

En agosto de 1877 Dolores Montalvo presentó una solicitud de aprovechamiento de aguas al Gobierno Provincial de Sevilla, que completa en noviembre de ese mismo año con varios planos, un proyecto y una memoria. Pedía autorización para extraer 100 litros por segundo del río Guadalquivir, en el término de Lora del Río, con objeto de regar 20,5 hectáreas de su propiedad. Un informe favorable de la Junta de Agricultura, Industria y Comercio de la provincia de Sevilla, presidida por el Marqués de Pickman, estimó útil el proyecto pero redujo la canti-

(33) LLAURADO, A. (1878): *Tratado de Aguas y Riegos*, Madrid, imp. de Manuel Tello, p. 499.

dad que se debía conceder a 15,41 litros por segundo, basándose en un cálculo de dotación de 0,75 litros por hectárea/segundo. En una fase posterior de la tramitación del expediente, el Ingeniero Jefe de la Provincia informó también favorablemente, recomendando elevar la dotación a 1 litro por hectárea/segundo. Se trataba, pues, de decidir sobre la autorización de extraer la ínfima cantidad de 20,5 litros por segundo, destinados a un interesante proyecto de riego de incuestionable solvencia técnica, agronómica y financiera, si bien de modestas dimensiones (36).

Pero, dada la conexión del objeto de la solicitud con la cuestión de la reserva de caudal, el Gobernador Provincial remitió el expediente al Ministerio de Fomento, lo que provocó la intervención reglamentaria de la Junta Consultiva y de la División Hidrológica de Córdoba. Esta última aportó unos datos de aforo, obtenidos en el verano de 1878, que venían a demostrar que no había caudal para satisfacer las concesiones vigentes y, muchos menos, para garantizar los 16 metros cúbicos por segundo que se habían vuelto a exigir en abril de ese mismo año. De acuerdo con todo ello, el Negociado de Aguas decidió denegar la solicitud de Dolores Montalvo.

(36) A.M.O.P.U., legajo 136, Expediente promovido por Doña Dolores Montalvo y Doña Carmen y Doña Dolores Coronel que solicitan autorización para aprovechar aguas del río Guadalquivir en el riego de terrenos de su propiedad (1878-1879). Dolores Montalvo, la principal promotora de la solicitud, era viuda de Francisco Quintanilla y Calderón de la Barca.

Todo el proceso terminó en la R.O. de 13 de febrero de 1879, en la que, después de hacer una recapitulación de los antecedentes, del desarrollo y del estado de la cuestión, se concluye que no era posible autorizar la nueva concesión porque «si se han de respetar los derechos adquiridos no hay caudal suficiente en el río Guadalquivir y sus afluentes para las concesiones existentes» (37).

Podemos asegurar que con esta decisión se impidió la puesta en práctica de una operación particular de riego por la que los solicitantes, de una extracción social representativa de un sector importante de los propietarios agrarios de esta zona de la Vega de Sevilla, estuvieron dispuestos a afrontar considerables gastos y una enconada tramitación administrativa de dos años de duración. El caso, además, trasciende de la anécdota en la medida en que la R.O. de 13 de febrero de 1878, en la que concluyó el expediente, constituyó

(37) R.O. de 13 de febrero de 1879, desestimando la solicitud de Doña Dolores Montalvo y otras sobre autorización para aprovechar aguas del río Guadalquivir en el riego de terrenos de su propiedad en el término de Lora, *Gaceta de Madrid* del 23 de febrero de 1879, año CCXVIII, núm. 54. Es de destacar que con posterioridad al establecimiento legal de la reserva de caudal, pero antes de la R.O. que comentamos, se habían concedido dos aprovechamientos en la provincia de Granada. Uno el del canal denominado «de Bujéjar», de 3000 litros por segundo; otro, autorizando a Carlos Pérez Guerrero por R.O. de 4 de mayo de 1877 para derivar 2.348 litros por segundo del río Genil y 652 del Cubillas. Esta última e importante concesión acabaría en manos del Conde de Torres-Cabrera, que inútilmente intentaría hacerla valer ante la oposición de la Administración a sus proyectos.

un punto de referencia obligado en peticiones posteriores. De esta manera, con la R.O. citada se paralizó legalmente el incipiente regadío de la Vega de Sevilla.

Evidentemente, no hay que exagerar la virtualidad práctica de la normativa legal de la época. Sabemos que buena parte de las intervenciones hidráulicas de pequeña magnitud se desarrollaban al margen de todo control institucional, de manera ilegal o «abusiva». La Administración, a su vez, no aplicaba rigurosamente su propia normativa: si en unos casos se mostraba intransigente en su interpretación, en otros era mucho más flexible. Sin embargo, no se puede desestimar el efecto de traba al desarrollo del regadío que la reserva de caudal entrañó, tanto en lo que se refiere a las empresas de riego a gran escala promovidas por Compañías, como respecto de las iniciativas particulares de menores proporciones que se plantearon con respecto a la legalidad.

Así lo asegura Rafael Navarro, Ingeniero Jefe de Córdoba, impulsor de los estudios hidrológicos en la cuenca del Guadalquivir en los decenios finales del siglo XIX y promotor él mismo de un proyecto de regadío. Aprovechando la ocasión del estudio que se le encomendó sobre el caudal disponible en el Genil, Navarro arremete contra la reserva de caudal, basándose en el argumento empírico de que, en los estiajes en los que el Guadalquivir no llegaba a los 16 metros cúbicos por segundo, la navegación no se había visto entorpecida. Este era el argumento que, una y otra vez,

presentaban infructuosamente los partidarios de la eliminación de la reserva (38).

En el dictamen que la propia Junta Consultiva emitió en 1883 sobre el trabajo de Navarro en el Genil, se tomaban en consideración los argumentos del ingeniero de Córdoba, y se traían a colación algunas consideraciones que la misma Junta Consultiva había hecho poco antes, con ocasión de la tramitación de una solicitud del Marqués de los Castellones:

«Los fundamentos que sirvieron para dictar la Orden (del Poder Ejecutivo) de 31 de marzo de 1869 no eran enteramente ciertos. En estiajes posteriores a la fecha en que se dictó había sido el caudal del río en la región marítima muy inferior al límite establecido, sin que se atorara poco ni mucho el libre tránsito de las embarcaciones que atracaron a los muelles de Sevilla. Sospechó (la Junta Consultiva) que la flotación en aquella parte se debía al contingente marítimo, más bien que al fluvial; e hizo ver la necesidad de modificar, o tal vez anular, la citada Orden después de que nuevos datos confirmaran o desvanecieran las dudas de hoy» (39).

Pero, entre tanto, se seguían produciendo casos de colisión entre proyectos de nuevos aprovechamientos y la reserva de caudal. Y, pese a la transitoria asunción del problema por parte de las más altas instancias de la Administración, tales con-

flictos se siguieron dilucidando a favor de la navegación durante las dos décadas siguientes. Veamos algunos casos más.

En 1880 Antonio Maraver Alfaro promovió un proyecto de canal de riego derivado del Guadalquivir en Villafranca de las Agujas (Villafranca de Córdoba). Se trataba de utilizar 1 metro cúbico por segundo para regar 1.050 hectáreas en la vega de Alcolea. Se presentó un estudio bien elaborado y garantías del capital necesario para afrontar la empresa. A las ventajas propias del riego, el proyecto añadía, se dice en la Memoria, el especial de «venir a favorecer el desarrollo de un nuevo cultivo y de una nueva industria desconocida hasta hoy en los dominios españoles». Se trataba del cultivo de la remolacha azucarera (40).

Llegado el caso al Ministerio de Fomento, el Negociado de Aguas paralizó el tema considerando que:

«No procede su tramitación teniendo en cuenta lo dispuesto en la R.O. de 13 de febrero de 1879 denegando la toma de aguas en el río Guadalquivir (se trataba del caso de Dolores Montalvo), mientras no se demuestre que hay sobrante de agua en dicho río en el sitio en que trata de hacerse la toma, y por lo tanto procede la devolución del proyecto [...] hasta que (el solicitante) justifique

(40) A.M.O.P.U., legajo 46, 955, expediente promovido por D. Antonio María Maraver y Alfaro en solicitud de la autorización para construir un canal de riego derivado del río Guadalquivir y aprovechar aguas como fuerza motriz en el término de Villafranca de las Agujas, (1880-1884), instancia inicial de Maraver del 31 de mayo de 1880.

que, respetando las concesiones otorgadas según se expresa en la referida R.O. de 13 de febrero, pueda disponer del caudal de agua que solicita para riegos» (41).

7. LA RESERVA DE CAUDAL PARA LA NAVEGACION Y SUS EFECTOS SOBRE EL ABASTECIMIENTO DE SEVILLA

La auténtica hegemonía de los intereses de la navegación en la política de aguas seguida en el Guadalquivir alcanza su máxima expresión en los obstáculos que la reserva de caudal para la navegación opuso a la toma de aguas para el abastecimiento de la ciudad de Sevilla.

La legislación de aguas venía recogiendo, desde el R.O. de 29 de abril de 1860, la prioridad de los aprovechamientos destinados a abastecimientos urbanos y ferroviarios, seguidos de los riegos, sobre los canales de navegación y el «movimiento de artefactos». Para consagrar, con carácter excepcional, la prioridad de la navegación en la Región Inferior del Guadalquivir, se había promulgado una normativa específica, cuya validez legal (aunque no así su necesidad o equidad) nunca fue cuestionada mientras se trató de conflictos entre derechos de la navegación e iniciativas de riego.

Sin embargo, podría suponerse que las necesidades del abastecimiento de agua a las poblaciones habrían de estar por encima de toda discusión.

(41) Ibid, resolución del Negociado de Aguas del 13 de julio de 1880.

(38) A.M.O.P.U., legajo 46, expediente 956, informe de Rafael Navarro del 31 de mayo de 1881.

(39) Ibid., dictamen de la Junta Consultiva de Caminos, Canales y Puertos, sesión del 26 de noviembre de 1883.



VISTA DE SEVILLA (HACIA FINALES DEL SIGLO XVII). Este lienzo, atribuido a Claudio Sánchez Coello, nos ofrece una magnífica panorámica de la ciudad del Guadalquivir, cuando ya había entrado en decadencia, con una gran minuciosidad de detalles. Sin embargo, como puede verse por el movimiento de barcos en el río, conserva aún su papel de origen y final de la Carrera de Indias, y, por tanto, una gran actividad mercantil. Museo de América. Madrid.

Tampoco esto fue así en el Guadalquivir. Por el contrario, precisamente con ocasión de ciertas iniciativas municipales para abastecimiento ciudadano, se desarrolló uno de los episodios más duros de la disputa por los recursos hídricos de la cuenca.

La ciudad de Sevilla encara el último tercio del siglo XIX con la urgente necesidad de modernizar su sistema de abastecimiento de agua, arcaico y afectado por varios problemas graves. El Ayuntamiento de la ciudad abrió en 1871 un expediente que condujo en 1882 a la firma del «convenio para la mejora, reforma y complemento del abasto de aguas» entre el propio Ayuntamiento y el ingeniero inglés Jorge Higgins. En el proceso de su larga tramitación se planteó, entre los años 1880 y 1881, la posibili-

dad de dar solución a las necesidades más apremiantes de la ciudad a través de una toma de agua del propio Guadalquivir (42).

El Ayuntamiento se dirigió al Ministerio de Fomento en demanda de la concesión de 1 metro cúbico, que luego redujo a 330 litros por segundo. Las autoridades municipales, en su solicitud, cuestionan la vigencia de la concesión de aguas otorgada a la empresa del canal de Lora del Río, que en estos momentos se encuentra en manos de Francisco Coello, y alegan la preferencia de los abastecimientos urbanos, recogida en el artículo 160 de la ley

(42) Vid. AYUNTAMIENTO DE SEVILLA (1897): Abastecimiento de aguas potables y de riego a la ciudad. Escrituras de concesión y acuerdos capitulares relativos al abastecimiento, Sevilla, pp. IIIXXII.

de Aguas de 13 de junio de 1879, ya vigente por entonces (43).

El Negociado de Aguas solicita entonces un informe al Ingeniero Jefe de la provincia de Sevilla, que éste remite aconsejando denegar la solicitud sobre la base de una defensa cerrada y estricta de la reserva de caudal para la navegación.

El primer argumento que manejaba el ingeniero se basaba en la escasez de caudal del Guadalquivir: «La corriente de este río en el estiaje al llegar a

(43) A.M.O.P.U., legajo 136, expediente 2.161, promovido por el Ayuntamiento de Sevilla que solicita autorización para tomar aguas del río Guadalquivir y de los manantiales de Alcalá de Guadaíra para el abastecimiento de la ciudad (1881-1882), escrito del Alcalde de Sevilla del 27 de enero de 1881.

la toma de aguas proyectada no lleva ni la cantidad concedida al canal de Lora del Río» (44). Obsérvese que la confirmación de unos estiajes mucho más acusados de lo que inicialmente se había determinado venía siendo empleado tanto por los defensores de la reserva, para demostrar la inexistencia de caudales utilizables, como por sus detractores, para demostrar, en este caso, que la reserva no era necesaria.

En segundo lugar, el informe del Ingeniero de Sevilla entra en un debate jurídico con el que pretende justificar su oposición a la más mínima extracción de agua del cauce del río:

«El autor del proyecto (de abastecimiento) cree salvada esta dificultad (la ausencia de caudales) suponiendo erróneamente que la Ley de 13 de junio de 1879 de preferencia al abastecimiento sobre la navegación [...]. Pero, al marcar la Ley el orden de preferencia de los diferentes aprovechamientos de aguas no se ocupa para nada de la navegación que se realiza por los ríos, porque ninguna necesidad tenía de ocuparse de ella, toda vez que a nadie puede ocurrírsele que esta navegación pueda anularse ni perjudicarse en ningún caso, ni mucho menos que haya posibilidad de indemnizar los intereses que representa un puerto de mar, en ninguna forma en que puedan ser perjudicados» (45).

(44) Ibid., informe del Ingeniero Jefe de Sevilla del 23 de febrero de 1881.

(45) Ibid., id. Efectivamente en el orden de preferencia (art. 160) la Ley habla de «Canales de navegación» y no de navegación por el cauce de los ríos. Sin embargo en el contexto de

El texto que acabamos de recoger en la cita bien pudiera ser considerado como una de las más radicales defensas de los intereses portuarios en el contexto de esa larga polémica sobre la gestión del agua, vinculada al debate en torno a estrategias político-económicas, que se desarrolla en la cuenca del Guadalquivir.

Todo el proceso de la reorganización, en esta época siempre incompleto y provisional, del abastecimiento de Sevilla es lo suficientemente complejo para no poder reducir su interpretación a un solo aspecto. Intervienen en él, de una manera más o menos directa, cinco grupos económicos, cuatro de ellos extranjeros; la propuesta de cambiar o completar las fuentes tradicionales de abastecimiento (los manantiales de Alcalá de Guadaíra), por tomas directas del río genera una oposición ciudadana importante; la reorganización del sistema tradicional de distribución, tarifas, dotaciones, privilegios (los principales eran los del Duque de Medinaceli en la Huerta del Rey, y los del Patrimonio Real en el Alcázar) suscitó problemas que tardaron decenios en resolverse. Sin embargo, es evidente que el debate central sobre la gestión de los recursos de la cuenca contribuyó a complicar el tema.

8. LA INFRUCTUOSA CAMPAÑA DEL CONDE DE TORRES-CABRERA CONTRA LA RESERVA DE CAUDAL PARA LA NAVEGACION

Los Torres-Cabrera pertenecían a ese grupo de familias

que venían ocupando, desde la Baja Edad Media, un destacado puesto en la oligarquía local cordobesa. Titulada a lo largo del siglo XVII —vizcondal desde 1631 y condal desde 1688—, la casa de Torres-Cabrera formaba parte del conjunto de títulos locales que a finales del siglo XVIII continuaban siendo propietarios de importantes superficies de terreno agrícola. A mediados del XIX, el Conde de Torres-Cabrera aparece en la relación de propietarios de la Campiña y Ribera de Córdoba con más de 15.000 reales de «riqueza». A finales de ese mismo siglo, el Conde constituía un ejemplo de ese sector de la nobleza que optaba por la vía empresarial y no por la enajenación de su propiedad. Por último, todavía en el Registro de la Propiedad Expropiable de la Segunda República, caracterizado por el predominio de la burguesía agraria, aparecen los Torres-Cabrera, aunque con patrimonios rústicos sensiblemente inferiores a los de mediados del siglo XIX (46).

En los últimos decenios del siglo XIX y comienzos del siglo XX, Ricardo Martel Fernández de Córdoba, titular por entonces de los condados de Torres-Cabrera y del Menado, y Senador del Reino, era un

la legislación ambos conceptos, a estos efectos, se identifican. Vid. arts. 253-258 de la Ley de 1866 y arts. 134-146 de la Ley de 1879.

(46) Vid. MATA OLMO, R. (1987): *Pequeña y gran propiedad agraria en la depresión del Guadalquivir*, Madrid, Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación, vol. I pp. 228, 234, 240, vol. II pp. 80, 91 y 202. Vid. BERNAL, A.M. (1987): «Lati-fundios, jornaleros y paro agrícola», *Revista de Estudios Andaluces*, núm. 8, p. 77.

genuino exponente de ese grupo de propietarios andaluces que escapaba del divulgado estereotipo definido por la intransigencia y por el inmovilismo social y económico. Ese grupo de propietarios a los que López Ontiveros ha denominado «innovadores» o «pioneros», valorando positivamente sus actividades, aunque negando la legitimidad de generalizar su proceder al conjunto del grupo social (47).

En esa época el Conde de Torres-Cabrera participaba directamente en el debate político, como lo demuestra el «Estudio crítico del conflicto del hambre en Andalucía en 1905», comunicación que, en representación de la Real Sociedad Económica de Amigos del País de Córdoba, dirigió al IV Congreso Regional de la Federación Betico-Extremeña de la Unión Agraria Española de ese mismo año, en Jaén.

Todas estas características, unidas a su destacada voluntad de extender el regadío en la cuenca del Guadalquivir, hacen que el Conde de Torres-Cabrera fuera la personalidad que con más reiteración y firmeza se enfrentará a la reserva de caudal para la navegación. Esto, unido a su condición de Senador del Reino, lo convierte, quizás, en el mejor conocedor del tema en su época.

Las actividades del Conde como promotor del regadío comenzaron, por lo que aquí interesa destacar, al subrogar en 1880, junto con el Duque de

Almodóvar del Valle, el Marqués de Villaverde y Mariano Fernández de Mesa, la solicitud y proyecto de Maraver referidos a un canal de riego derivado del Guadalquivir en Villafranca de Córdoba. El expediente estaba paralizado a consecuencia de la vigencia de la reserva de caudal. Los cuatro nuevos titulares eran propietarios de más del 50% de la zona que el canal debía poner en regadío, por lo que se acogieron a la cláusula de «asociación de propietarios» prevista en la Ley de 27 de julio de 1883 de auxilio a los grandes regadíos, tan pronto como éste fue promulgada (48).

En 1884, el Negociado de Aguas comunicó que no había dificultad en tramitar el expediente, siempre y cuando los solicitantes se encargaran de demostrar que podían disponer del caudal de agua que pedían para riegos, respetando las concesiones y compromisos preexistentes. Es decir, se trasladaba a los concesionarios una obligación que la Administración tenía asignada desde hacía décadas, y en la que se basaba, en buena parte, la justificación de la política estatal de estudios hidrológicos. Estaba clara la voluntad de dificultar la concesión con condiciones de muy difícil cumplimiento, sin exponer una negativa directa.

(48) A.M.O.P.U., legajo 46, expediente 955. Almodóvar y Villaverde aparecen también en la relación de 1860 de propietarios de la Campiña y Ribera de Córdoba con más de 15.000 reales de «riqueza». Por su parte Fernández Mesa era uno de esos «nuevos linajes burgueses», arrendadores y compradores de tierras, de la época. Vid. MATA OLMO, R. (1987): *Pequeña y gran propiedad agraria en la depresión del Guadalquivir*, op. cit., vol. II. pp. 80 y 91.

Entre tanto, en 1882, Torres-Cabrera había vuelto a presentar una solicitud, esta vez en el Gobierno de la Provincia de Córdoba, pidiendo 273 litros por segundo para el riego de sus fincas, cortijo y dehesa de Chancillarejos o Dehesilla de León, en el término de Córdoba. Las obras de toma de aguas, que se haría por elevación, incluían, en este caso, la instalación de dos máquinas de vapor verticales. El presupuesto conjunto ascendía a 270.125 pts. Tenemos constancia de que quince meses después de haber cursado su solicitud, mediando una cerrada oposición y un negativo informe del Ingeniero Jefe, el petionario no había recibido ninguna respuesta (49).

En 1883, Torres-Cabrera vuelve a insistir con una petición de 300 litros por segundo para el riego de la finca denominada Pan Giménez, de 613 hectáreas. El Conde planteaba regar 300 hectáreas, aumentando en otros tantos vecinos la población de su Colonia Santa Isabel, a razón de una hectárea de regadío y dos de secano. También en este caso se proyectaba la instalación de una máquina de vapor, que con sus correspondientes accesorios y el resto de la obra necesaria alcanzaba un presupuesto total de 162.800 pts. Hay que tener en cuenta, para valorar la importancia de la inversión,

(49) A.M.O.P.U., legajo 46, expediente 958, documentación del expediente provincial del Córdoba referida a la solicitud de Torres-Cabrera de 1882. Esta documentación se encuentra en este expediente ministerial, dedicado a una solicitud del Marqués de Castellones a consecuencia del recurso contencioso-administrativo que enfrentaba a ambos regantes cordobeses.

(47) Vid. LOPEZ ONTIVEROS, A. (1986): «Acotaciones al pensamiento geográfico de Díaz del Moral» en *Propiedad y problema de la tierra en Andalucía*, Sevilla, Biblioteca de Cultura Andaluza 1986, p. 127.

que la finca, procedente del clero, había sido adquirida en subasta por 210.021 pts.

En la memoria del proyecto, el Conde hacía una firme defensa del regadío, comenzando por sus efectos hidrológicos, como elemento de regularización del régimen fluvial. A este discutible argumento añadía la conocida defensa del regadío basada en el aumento y difusión de la población y el desarrollo de la riqueza, a lo que sumaba una argumentación de carácter social que irá adquiriendo en la política hidráulica futura mayor peso y difusión. Refiriéndose a los trabajadores que ya tenía instalados en su Colonia de Santa Isabel decía:

«Los que ayer arrastraban la miserable existencia de nuestros trabajadores del campo, son hoy propietarios de un modesto ajuar, de ganados y de aperos de labranza, que les aseguran una existencia independiente; y cuando dentro de algunos años, termine el plazo de las exenciones de que hoy disfrutaban por la Ley de Colonias, rendirán a la patria convertidos en ciudadanos honrados, trabajadores y contribuyentes, los que ayer eran pasto de la miseria y materia dispuesta para todas las revoluciones» (50).

Pero, pese a sus esfuerzos dialécticos, todo su proyecto seguía condicionado por la conocida reserva de caudal de que disfrutaba el puerto de Sevilla:

«Duéleme en el alma la ávara prodigalidad de algunos expedientes en los que escatimando a los regantes de esta

(50) Ibid., documentación de la provincia de Córdoba referente a la solicitud de Torres-Cabrera de 1883.

provincia una gota de agua de nuestro hermoso río, se deja correr por su cauce para que lo aprovechen otros, tesoros inmensos que deberíamos ser los primeros en utilizar».

Paralelamente, en febrero de 1883, la Secretaría del Senado eleva una solicitud al archivo del Ministerio de Fomento, en nombre del Senador Conde de Torres-Cabrera, en demanda del expediente en que constaran «los antecedentes de un R.O. en el cual se mandó que no se concediesen aguas de la cuenca del Guadalquivir mientras no resultase quedar en Sevilla 16 metros cúbicos por segundo [...] y todo lo que después se haya hecho en otro expediente que cree se ha incoado para demostrar que esos 16 metros cúbicos por segundo de agua no son necesarios para la navegación en dicha ciudad» (51).

El Ministerio de Fomento remitió rápidamente la documentación pedida, señalando, por lo que se refiere a la segunda parte de la solicitud, que «no se ha promovido expediente dirigido a demos-

(51) A.M.O.P.U., legajo 134. La solicitud del Senado, del 3 de febrero de 1883, es uno de los pocos documentos que se conservan de este legajo. Por la relación de expedientes del fondo documental de la D.G. de O.H. solicitados en distintas épocas al archivo general del M.O.P.U. que no han sido devueltos, sabemos que el paquete contenía el «legajo completo sobre toda la documentación relativa al canal del Guadalquivir, que comprende: 1. Extracto, tomo I, 1860-1875. 2. Extracto tomo II, 1877-1893. 3. Documentos, 1860-1893. 4. Expediente sobre el incidente de Don Antonio García Laredo, 1861-1869. 5. Planos. 6. Explicación. 7. y 8. Modificaciones». El Conde Torres-Cabrera sí conoció directamente el desarrollo del expediente, al menos hasta 1883.

trar que no sean necesarios para la navegación los 16 metros cúbicos por segundo». Al mes siguiente el legado fue devuelto desde el Senado.

Con todos estos antecedentes, una amplia experiencia en la práctica del regadío y en la tramitación de solicitudes de aguas, y con un profundo conocimiento del problema hidráulico en la cuenca del Guadalquivir, Torres-Cabrera relanza su proyecto en 1898 (52).

Agrupando toda la documentación que había ido acumulando en los años anteriores, plantea una nueva solicitud de 1000 litros por segundo, tomados de la aceña de Villafranca de Córdoba. Asimismo, pedía que el expediente se instruyese con arreglo a la Ley de 27 de julio de 1883, en cuanto se refería a asociaciones de propietarios para regar terrenos propios (53).

En su solicitud Torres-Cabrera recuerda que había subrogado la petición de Maraver de 1000 litros por segundo, en 1880; que, en 1882, había solicitado 273 litros para ampliación de los riegos de la Colonia Agrícola Santa Isabel; que, en 1883, había vuelto a pedir la concesión de otros 300 litros por segundo, todo lo cual su-

(52) Efectivamente, al margen de estos fracasos Torres-Cabrera regaba. Lo sabemos por lo que él mismo dice de su Colonia de Santa Isabel y por los informes favorables o por las oposiciones que recibieron sus proyectos fracasados. No sabemos si el Conde realizaba abusivamente o basado en derechos adquiridos tales extracciones de agua del Guadalquivir.

(53) A.M.O.P.U., legajo 46, 967, expediente promovido por el Conde de Torres-Cabrera en solicitud de 1.000 litros por segundo del Guadalquivir en Villafranca para riego.

maba 1.573 litros por segundo. A ello añade que Carlos Pérez Guerrero, concesionario de 3 metros cúbicos por segundo los ríos Genil y Cubillas, por R.O. de 1877, le había trasferido todos sus derechos. Entendiendo que dichas aguas verían al Guadalquivir y que él, como nuevo concesionario, renunciaba a utilizarlas, concluía que estaban sobradamente cubiertas las necesidades de la Región Inferior de la cuenca. En definitiva, el Conde argumentaba que entre las solicitudes y las concesiones puestas en marcha por él mismo o subrogadas se acumulaban 4.573 litros por segundo de los que solamente aspiraba a que se le concedieran 1.000.

Lo que en estos momentos interesa destacar aquí de todo este complejo asunto es la argumentación que Torres-Cabrera desarrolla en su larga exposición en contra de la reserva de caudal, con la que una y otra vez chocaban sus aspiraciones.

Empieza confirmando que es «sabido que hay en este río un gran caudal de aguas acaparadas y amortizadas, que se escapá al mar sin provecho para nadie». Sigue proponiendo que la Administración pública no obstruya las concesiones, en las que simplemente se debía incluir la consabida cláusula de salvaguarda de los derechos adquiridos. Con ello se permitiría que «los particulares ventilen entre sí los derechos respectivos de las empresas que debieran estar caducadas y que están monopolizando sin provecho para nadie aguas de este río». Pero el problema fundamental seguía siendo la reserva: «Notorio es que las cuestiones de concesión de aguas para

riegos del Guadalquivir, se enlazan siempre con la cuestión de la navegación en Sevilla». Considera Torres-Cabrera que se había demostrado ya de mil maneras que las aguas dulces que llevaba el río «lejos de favorecer, dificultan la navegación, porque cuando falta las sustituyen las de las mareas, con gran ventaja, por ser más densas» (54).

Teniendo en cuenta el conocimiento que sobre la materia tenía y sabiendo que «no ha dicho aún la Administración pública, que yo sepa, su última palabra», Torres-Cabrera intenta obtener, mediante la acumulación de expedientes a la que anteriormente hemos hecho referencia, la concesión a la que aspiraba.

Pero tampoco en esta ocasión fructificaron los proyectos del Senador. La negativa del **Negociado** se basó en que los caudales que se pretendía derivar no podían considerarse compensados por las «restituciones» que se proponían, legalmente inadmisibles, según se dice en su resolución. Además, días después de presentada la solicitud, un R.O. declaraba caducada la concesión del Genil-Cubillas, en la que en buena medida se basaban las aspiraciones de Torres-Cabrera (55).

De esta manera se frustró definitivamente una decidida voluntad de aprovechar agrícolamente las aguas del Guadalquivir. Es indudable el im-

portante papel que en todo el proceso desempeñó la reserva de caudal para la navegación. No fue el único factor. Convergieron con las resistencias presentadas por los restantes usuarios de la cuenca en un tema común y más general: la competencia por el agua que ya por entonces constituía un recurso apreciado y disputado en el valle del Guadalquivir.

9. LA EVOLUCION DEL TEMA A LO LARGO DEL SIGLO XX

La reserva de caudal, sin desaparecer legalmente, se suaviza y se relaja desde comienzos del siglo XX, justamente cuando se lanza el proyecto estatal de los riegos del Valle Inferior del Guadalquivir. Ya en los últimos años de la centuria anterior se había comenzado a operar un cambio en las posiciones oficiales de la Junta de Obras del Puerto, coincidiendo con el acceso de Luis Moliní a su dirección técnica. De la mano de éste se reorienta nuevamente la intervención en la Ría hacia la ejecución de cortas, con el correspondiente énfasis en la importancia que el acortamiento del estuario habría de tener en las condiciones de propagación de la marea. Los planteamientos hidrológicos de Manuel Pastor y Landero, el principal valedor de la reserva, comenzaron a revisarse (56).

(54) Ibid., instancia de Ricardo Martel y Fernández de Córdoba, Ministerio de Fomento de 14 de mayo de 1889.

(55) Ibid., resolución del Negociado de Aguas del 13 de junio de 1889 y R.O. de 30 de mayo de 1889.

(56) «Durante los cuatro primeros meses del actual año económico el río Guadalquivir, en su estiaje, ha suministrado a la ría un mínimo de caudal pocas veces conocido, mientras los demás afluentes directos presentaban completamente secos sus cauces. La navegación, sin embargo, no

Sin embargo, como queda dicho, fueron los cambios que en la política hidráulica estatal comienzan a operarse a principios del presente siglo los que decidieron la nueva tendencia. En 1906 el ingeniero encargado del proyecto de la zona regable del Valle Inferior propone con éxito rebajar de 16 a 10 metros cúbicos por segundo la reserva de caudal para la navegación. Su argumentación se vuelve a situar en esa permanente línea de confrontación producción-transporte o regadío-navegación marítima que atraviesa todo el debate sobre la gestión del agua en el bajo Guadalquivir. El ingeniero Enrique Martínez pensaba que incluso la reserva disminuida, que el mismo proponía, iba a seguir afectando demasiado a la economía del plan de obras que proyectaba. Aún aceptando un cierto efecto del caudal fluvial sobre los calados defiende la prioridad de los intereses agrícolas:

«De todos modos juzgamos que sería más útil para la riqueza y prosperidad de la región aumentar la producción

por eso ha experimentado perjuicios, porque han reinado con mayor amplitud las mareas y la intensidad de las corrientes ascendentes en aguas vivas ha superado notablemente a la que presentan en épocas de más concurso fluvial, por lo cual creemos de gran utilidad consignar este hecho, que, relacionado con los aprovechamientos de regiones superiores y comprobado en beneficio de los intereses generales, pudiera quizás contribuir a variar algunas suposiciones o modificar ideas sustentadas por personas de notoriedad reconocida». JUNTA DE OBRAS DEL PUERTO DE SEVILLA (1892): *Memoria sobre el estado y progreso de las obras de la Ría del Guadalquivir y Puerto de Sevilla durante el año económico de 1891 a 1892*, Sevilla, p. 10.

agrícola, que apurar unas cuantas pulgadas de calado para mejorar la navegación de la ría» (57).

Pero cuando la aplicación de la reserva comienza a relajarse, aunque legalmente sobreviviese, hace su aparición otra normativa restrictiva de las concesiones de agua para riego particulares, orientada a garantizar el disfrute de los recursos disponibles por parte de los grandes planes de riego de promoción estatal. Se trata, por una parte, del R.O. de 25 de abril de 1902, que incluía una disposición relativa a la anulación de concesiones de aguas que entrasen en colisión con los planes de riego del Estado. Cinco años después se promulgó la R.O. de 20 de julio de 1907 que establecía la prohibición de otorgar aprovechamientos de aguas de estiaje del Guadalquivir y sus afluentes (58).

(57) Vid. MARTINEZ y RUIZ DE AZUA, E. (1907): *Plan de Obras de Riego de una zona de 95.000 hectáreas con 40 por ciento de cultivo intenso en la Región Inferior del Guadalquivir*, Madrid, Servicio Central de Trabajos Hidráulicos, pp. 26-27. Vid. también A.M.O.P.U., legajo 456, expediente de autorización solicitada por D. Celedonio Rodríguez y Vallejo para verificar estudios de riego en la Isla Mínima, con aguas del río Guadalquivir.

(58) La disposición incluida en el R.O. de 25 de abril de 1902 tenía un carácter general como corresponde a la naturaleza del Plan Nacional de Aprovechamientos Hidráulicos en cuyo contexto se formulaba (vid *Gaceta de Madrid* del 27 de abril de 1092). Por su parte, la R.O. del 20 de julio de 1907 había sido precedida por las RR.OO. de 20 de mayo y de 15 de junio del mismo año que disponían la revisión de todos los aprovechamientos de los afluentes del Guadalquivir. Vid. MINISTERIO DE FOMENTO (1912): *Leyes; Regla-*

Por lo que se refiere a la reserva de caudal para la navegación, un R.O. de 29 de abril de 1925, sobre concesión de un aprovechamiento hidroeléctrico en el Guadalquivir, menciona aún la prioridad de las aguas necesarias para la navegación, pero sin concretar caudal. Todavía a comienzos de la década de 1930 la reserva, ya reducida a 10 metros cúbicos por segundo, seguía constituyendo un dato imprescindible en cualquier proyecto hidráulico que se pretendiera plantear. Así lo confirma su presencia en la tramitación del proyecto para la canalización del Guadalquivir, procedente del R.O. antes mencionado, que en esos años protagonizó la compañía Mengemor dirigida por el ingeniero Carlos Mendoza y Saenz de Argandoña (59).

Poco más tarde, a partir de mediados de esa misma década, deja de tener una operatividad cierta cuando, a raíz de la gestión ministerial de Indalecio Prieto, se produce un cambio decisivo en el orden de prioridades de la política hidráulica del Estado en la cuenca baja del Guadalquivir. la paralización del Plan General de Obras del Puerto de Manuel Delgado Brakenbury y la paralela promulgación de la Ley O.P.E.R.

mentos e instrucciones aplicables al servicio de Obras Públicas, coleccionados y publicados por el Negociado de Estadística, Planos e Instrumentos, Madrid, tomo II, pp. 533-535.

(59) Carlos Mendoza, en 1931, se refiere expresamente a los 10 metros cúbicos por segundo «que hay que dejar la navegación en la ría de Sevilla». Vid. *La canalización del Guadalquivir*. Su tramitación por el Ingeniero autor del proyecto (1931), Madrid, Gráfica Administrativa, pp. 20-21.

marcan, en nuestra opinión, el punto de inflexión más claro.

Desde entonces hasta nuestros días, carecemos de datos ciertos sobre la evolución legal que haya podido tener la normativa de la reserva de caudal para la navegación. No tenemos constancia de que se haya producido su derogación explícita. El hidrólogo francés del bajo Guadalquivir, Jean-René Vanney, sin entrar en el tema, todavía se refería, en 1970, a ciertas necesidades de caudal fluvial por parte de la «navegación estival». Por su parte Ricardo Grande Covián, pocos años después, se seguía refiriendo a «los desembalses que hoy se hacen para asegurar un caudal que permita la navegación (60). Sin embargo, como ha quedado dicho, el tema es ignorado por los organismos responsables de la gestión de la cuenca.

CONCLUSIONES

La reserva de caudal para la navegación de Sevilla al mar, implantada legalmente en 1868 y vigente, aunque reducida su magnitud, todavía en 1931, cumplió con eficacia la misión de cercenar legalmente importantes iniciativas particulares de riego. En la cuenca media y baja del Guadalquivir el flujo

(60) Vid. VANNEY, J.R. (1970): *L'Hydrologie du bas Guadalquivir*, Madrid, C.S.I.C., pp. 165-166. GRANDE COVIÁN, R. (1973): «Monografía de infraestructura de regadío», BANCO URQUIJO: *Estudio general sobre la economía de la provincia de Sevilla*, Madrid, Editorial Moneda y Crédito, tomo V, p. 114. Vid también VELARDE FUERTES, J. (1982): *Decadencia y crisis en Andalucía. Una interpretación económica*, Sevilla, I.D.R., p. 285.

de base útil, en la etapa anterior al desarrollo de la regulación, quedó desaprovechado en buena medida por su causa.

El tema se sitúa en un contexto caracterizado, en primer lugar, por un largo debate político-económico sobre la gestión de las aguas de la cuenca. En este debate se enfrentaron el proyecto de relanzamiento de Sevilla como metrópoli regional apoyada en el acondicionamiento náutico y portuario de su Ría, y las posiciones partidarias del desarrollo productivo centrado en la agricultura de regadío.

En segundo lugar, el tema tiene una proyección en el campo de la evolución del conocimiento hidrológico del estuario del Guadalquivir. Se elaboraron teorías contrapuestas, de entre las que durante un largo período impuso su autoridad la que otorgaba una influencia definitiva a la dinámica fluvial. Las diferentes opiniones de carácter hidrológico, además de con el problema de la reserva, se relacionan con las diferentes estrategias técnicas y financieras que se sucedieron en el discontinuo proceso de intervención portuaria.

En tercer lugar, la elaboración de la normativa de reserva de caudal corre pareja con el proceso de jerarquización de las prioridades estatales, en lo que se refiere a la responsabilidad sobre los diversos sectores de la obra hidráulica. Desde 1852, año en que se incluye el puerto de Sevilla entre los de primera categoría, sujetándolo consiguientemente a la administración y financiación estatal, hasta 1932, fecha en la que con la Ley O.P.E.R. se da un

paso decisivo en la intervención del Estado en los problemas del regadío, se extiende un período de ochenta años. Un lapso de tiempo que expresa nítidamente la relación de prioridad y el consiguiente desfase en el desarrollo de los sectores portuario y agrario de la obra hidráulica en el bajo Guadalquivir. Entre ambas fechas se sitúa otro momento cargado de significación: la declaración, en 1892, de las obras de defensa de Sevilla frente a las inundaciones como empresa estatal, y el consiguiente despegue de un proceso que, aún plagado de fracasos, no cabe duda de que se diferencia esencialmente de la situación anterior.

El hecho es que los intereses portuarios de Sevilla dominaron en el terreno de la política hidráulica bajo-bética durante un período en el que el agua era ya un recurso codiciado y disputado. El problema de las difíciles condiciones de implantación del regadío en el Valle del Guadalquivir no se reduce a estos datos. Sería fundamental situarlo también, lo que en este artículo no se ha pretendido hacer, en el marco de las constrictivas condiciones del medio natural que tuvo que superar; en las circunstancias que marcan la ausencia de un regadío tradicional desarrollado en este ámbito geográfico; y, muy especialmente, en el marco de las relaciones del sector agrario con el conjunto del sistema económico del que forma parte (61).

(61) Estos temas los hemos desarrollado en nuestra tesis doctoral, presentada en 1990 en la Universidad de Sevilla con el título de *La obra hidráulica en la cuenca baja del Guadalquivir: gestión del agua y organización del territorio. Siglos XVIII-XX*.