

Publicado en *El Baetis-Guadalquivir, puerta de Hispania. Actas del I Ciclo de Estudios sobre Sanlúcar*, Sanlúcar de Barrameda, 2003, pp. 39-88.

NAVEGACIÓN FLUVIAL POR EL GUADALQUIVIR

Genaro Chic García
Universidad de Sevilla

Decía el gran historiador, economista y antropólogo austríaco Karl Polanyi de que "el transporte en épocas antiguas era más importante que la producción misma"¹. No debe extrañarnos tal afirmación. En primer lugar tenemos que tener presente que la mentalidad económica de la época tendía más al autoabastecimiento que a la producción de excedentes para el mercado. El concepto de libertad imperante se basaba en la no dependencia de otra persona: si dependes de otro, para abastecerte o para lo que sea, ya no eres libre. De ahí también el rechazo del impuesto -y por consiguiente del Estado que se mantiene con la recaudación impuesta de los excedentes-, que aún podemos ver en época de Jesucristo, tal como nos lo muestra el Evangelio de San Mateo (17, 24-27):

"Cuando llegaron a Cafarnaum, se presentaron los que cobraban las didracmas y dijeron a Pedro: ¿Vuestro Maestro no paga las didracmas? Respondió: Sí. Y al entrar en casa, se le adelantó Jesús y le dijo: ¿Que te parece, Simón? Los reyes de la tierra ¿de quiénes cobran tributos o impuestos? ¿De sus propios hijos o de los otros? Como respondiera él: De los otros; concluyó Jesús: De consiguiente están exentos los hijos. Mas, a fin de que no les demos escándalo, ve al mar, echa el anzuelo, saca el primer pez que cojas; y abriéndole su boca, hallarás un estáter [o doble dracma]. Tómalo y dáselo por mí y por ti."

Un espíritu anárquico del cristianismo primitivo que se pone de manifiesto de nuevo en San Marcos (10, 42) cuando pone en boca de Jesús "que los que son tenidos como jefes en las naciones, gobiernan tiránicamente a los súbditos; y los grandes entre ellos ejercen la autoridad vejándolos". Bien es verdad que a medida que el Estado Imperial romano se afirmaba y el cristianismo fue cambiando hacia un sistema jerárquico (con obispos, presbíteros, asamblea de fieles...) se fue produciendo una transformación que ya queda muy bien reflejada en San Agustín, con el paso necesario de la libertad a la obediencia al Estado como consecuencia del pecado, a partir del momento en que la Iglesia pasó a ser depositaria de la religiosidad oficial y sostén de ese mismo Estado, aunque siempre dejando muy claro que «sin la justicia ¿qué otra cosa son los reinos sino grandes robos? Pues, ¿qué son los robos sino pequeños reinos?» (*De civitate Dei*, 4,4)

He puesto estos ejemplos tomados de textos que nos resultan más familiares por cuestiones culturales, pero se podrían poner otros. En cualquier caso queda claro que el concepto de libertad del que se parte implica la mínima dependencia de los demás, y sólo se puede dar por consiguiente en grupos pequeños que se autoabastecen en la medida de lo posible. Y digo en la medida de lo posible

¹ *El sustento del hombre*, Barcelona, 1994 [1977], p. 104.

porque siempre hay algunos bienes de los que se carece y que se sienten como necesarios, lo que impulsa a tener relaciones con los vecinos, bien bélicas -para obtener por la fuerza lo que se precisa- o bien pacíficas, para conseguirlo mediante intercambio de regalos -en el caso de los jefes- o bien directamente por trueque entre las personas implicadas. En cualquier caso hay un claro rechazo a lo que hoy denominamos "mercado impersonal", en el que como señalaría Aristóteles en su libro de la *Política* (I, 3, 1257-8) y copiaría posteriormente K. Marx en *El Capital*, se parte del medio de cambio, de la moneda o dinero, para mediante la compraventa obtener como objeto más dinero o capital. Moralmente el capitalismo está mal visto en nuestro mundo antiguo, como algo ajeno a la satisfacción de las necesidades y como algo que por el contrario incita a la generación de nuevas necesidades, como vemos hoy en nuestras sociedades de consumo. No debe extrañarnos, pues, que cuando en el siglo I a.C. Catón haga el prólogo de su libro *De agricultura*, señale en él que «nuestros antepasados con respecto a esto pensaron así y lo fijaron en sus leyes: condenar al ladrón a pagar el doble, y al usurero al cuádruple. Por este detalle podemos ver cuán peor ciudadano consideraron al usurero que al ladrón». O sea, que como se suele decir, era más delito fundar un banco que robarlo.

Señalamos todo esto porque damos como un hecho natural que el hombre tiende gozosamente hacia el progreso de forma natural, sin pararnos a pensar que este hecho es sólo el producto reciente de nuestra cultura cristiana, con su concepción del tiempo como un largo recorrido en el que el hombre debe buscar su salvación (luego unos dirán que esta salvación se encontrará en el cielo y otros que en la tierra, en el marco estrictamente humano). El Renacimiento se caracterizará por abrir esta nueva vía del progreso material que el cristianismo había extendido como una fe en el plano espiritual. Pero la situación anterior es bastante distinta. Es verdad que el conocimiento técnico llegó a estar bastante avanzado en la Antigüedad y que, por ejemplo, la máquina de vapor ya nos es descrita por Herón de Alejandría en el siglo III a.C.. Tan verdad como que sólo se aplicó para lograr efectos maravillosos (autómatas, puertas que se abren de forma maravillosa, etc.) y no para producir excedentes, por la sencilla razón de que no había, por lo antes expuesto, gran confianza en un mercado adonde pudieran confluír esos excedentes. Y si algún adelanto técnico se aplicaba, no se consideraba que debiera producir un aumento de los bienes, sino una disminución del trabajo y, por consiguiente, del tiempo libre. Algo que podemos ver muy bien en el siguiente poema que Antípater de Tesalónica (*Antología Griega*, 9.418), contemporáneo de Cicerón (s. I a.C.), dedicó al elogio de los nuevos molinos de agua:

«Dejad de moler, ¡oh vosotras mujeres que os esforzáis en el molino!; dormid hasta más tarde aunque los cantos de los gallos anuncien el alba. Pues Demeter ordenó a las ninfas [del agua] que hagan el trabajo de vuestras manos, y ellas, saltando a lo alto de la rueda, hacen girar su eje el cual, con sus radios que dan vueltas, hace que giren las pesadas muelas cóncavas de [piedra de] Nisiria. Gustemos nuevamente las alegrías de la vida primitiva, aprendiendo a regalarnos con los productos de Demeter [la Madre Tierra] *sin trabajar*»

Por la misma razón tampoco debe de extrañarnos que, como señala J. Carcopino², los días festivos en la Roma imperial ocuparan más de la mitad del año, y que la jornada laboral en la época de apogeo del Imperio con Trajano, que comenzaba al salir el sol, oscilase entre la 6 y la 7 horas. Es cierto

² *La vida cotidiana en Roma en el apogeo del Imperio*, Madrid, 1989 [París, 1939], p. 260-261 y 236.

que sólo se hacía una comida al día, la *coena*, al anochecer, y que las tardes estaban dedicadas generalmente al ocio y a los espectáculos. Los grandes señores, empezando por el Emperador, con una gran capacidad de acumulación de bienes -derivados de las guerras en forma de botín o de explotación de los vencidos, o bien de la producción de sus propios predios obtenidos gracias a los medios señalados sobre todo- procuraban llenar los días de fiesta con sacrificios que, transformados en barbacoas movidas por un espíritu religioso, estaban en la base de una alimentación popular, que luego se complementaba con *sportulae* o donativos hechos a los miembros de la propia clientela. En suma, era un género de vida que se cimentaba más en la calidad de vida, trabajando poco, que en la cantidad de géneros disponibles, conseguidos con un intenso trabajo que, en todo caso, era mejor que lo hicieran esos seres subhumanos que eran los esclavos o esas personas tan desgraciadas que no poseían la tierra.

Porque la tierra era considerada la verdadera riqueza y no debe sorprendernos que cuando esa compilación legal que es el *Digesto* (50, 15, 4) establece cómo hay que hacer la declaración de hacienda en época imperial no se le ocurra siquiera contar con el dinero como base imponible, por mucho que se tuviera acumulado en monedas. Estando los hombres ya organizados en base a la posesión de la tierra, los derechos superiores sobre ella acompañarán al poder sobre los hombres, que se distinguirán por poseer o no la tierra. Esta forma de riqueza es por tanto intrínsecamente superior a la riqueza mobiliaria, despreciada en general como una simple relación con las cosas, aunque éstas cosas puedan en ciertos casos ser prestigiosas. Habrá que esperar al mundo moderno, a la época de Adam Smith, para que la riqueza mobiliaria, considerada -de forma cada vez más abstracta- como medida de todas las cosas, se vuelva plenamente autónoma, permitiendo así una distinción entre lo que llamamos "político" y lo que llamamos "económico" que no existía en las sociedades tradicionales, como las que aquí contemplamos.

Sin embargo, con la constitución de un Estado amplio y de tendencias centralizadoras, las cosas estaban empezando a cambiar. El poder de un Estado se basa en su control del aparato de la fuerza -ejército, policía, etc.- y en su capacidad redistribuidora. Eso implica ya de entrada la necesidad de disponer de todo un personal que no produce bienes de consumo, aunque sí prestaciones laborales útiles: soldados y personal de administración y servicios. Y a estos hay que alimentarlos o bien con botín, en épocas de guerra de conquista, o bien con los excedentes producidos por los administrados. De ahí que desde comienzos de la nueva era veamos al emperador empeñado en una tarea continua de cuantificación de la realidad de sus dominios -a través de censos de personas y catastros de tierras- y en promover la producción y distribución de excedentes. Para obligar a producir bienes, el tributo se irá generalizando -primero en las provincias y finalmente en la propia Italia, al principio exenta- a todos los ciudadanos, y no sólo a los sometidos. Sólo en casos de servicios especiales al Estado, como por ejemplo los que proporcionarán con sus barcos los armadores que trabajen para el Servicio Estatal de Abastecimientos (*Annona*), se podrán obtener exenciones parciales de impuestos. Y para facilitar su traslado y, de paso, la formación de mercados, se adecuarán lo mejor posible las vías de transporte.

Dado que no se conocía aún la herradura, con lo que las bestias sufrían en sus patas si se las esforzaba, y que además los sistemas conocidos de tiro no estaban muy perfeccionados, amén de que los elementos de amortiguación eran pequeños en relación a la irregular superficie de incluso las mejores carreteras, el transporte por agua era con mucho el más cómodo y barato, sobre todo para mercancías voluminosas y también de carácter frágil, como podía ser por ejemplo un ánfora cargada de

vino o de aceite. De este modo, el traslado de una mercancía de este tipo a una distancia media o larga era por lo menos treinta veces más caro por vía de tierra que por mar, por lo que es fácil comprender por qué las grandes aglomeraciones urbanas de la Antigüedad se encuentran siempre junto al mar. O a una vía de navegación interior, como una laguna o un río que dispusiese de agua todo el año en cantidad suficiente³. En este caso el coste sólo se remontaba sobre el marítimo en cinco veces la base de cómputo, aunque lógicamente fuese más barato el transporte río abajo que remontando la corriente⁴.

Con Augusto asistimos por ello a una política, que se irá desarrollando en los años siguientes, de adecuación de todas las vías de comunicación para facilitar el transporte de las mercancías que el Estado necesita hacer llegar a las tropas acantonadas sobre todo en las fronteras o hacia la propia Roma, donde el Emperador desarrolla esa política de grandes gastos evergéticos (consistente sobre todo en ofrecer comida gratis o subvencionada a la plebe) a la que antes hemos aludido, mientras que en otras ciudades la iniciativa, siempre con permiso del Príncipe, correrá a cargo de las élites locales, que precisarán por tanto hacer llegar grandes cantidades de mercancía a sus puntos de representación, a los que nosotros llamamos ciudades. Al amparo de una y otra actividad se irá desarrollando, aunque siempre en tono menor, un comercio impersonal de mercado que hará que la moneda fluya en el marco de los mismos, aunque sabemos que tres cuartas partes del intercambio de mercancías se hacía siempre en un radio menor a los veinticinco kilómetros y en un ambiente muy poco monetizado⁵.

En cualquier caso el Estado es el gran motor de la economía antigua durante el Imperio romano. De hecho el fisco era mucho más que para nosotros el Ministerio de Hacienda, pues se trataba de una inmensa empresa que Paul Veyne⁶ ha definido como algo intermedio entre la General Motors y los campos de trabajo forzoso del archipiélago Gulag soviético: de él dependían, además de la recaudación de los impuestos, minas y canteras donde trabajaban tanto esclavos como penados -no existían aún las penas de cárcel- y personal asalariado o colonos; otro tanto se puede decir de las extensas fincas que por diversas vías iban cayendo en manos imperiales, y del control del sistema de transportes y distribución de las mercancías que el Estado precisaba hacer llegar a uno u otro punto, bien con vistas al consumo o a la edificación de cualquier obra pública.

³ Para todo esto puede verse el libro de M.J. Parodi Álvarez, *Ríos y lagunas de Hispania como vías de comunicación. La navegación interior en la Hispania romana*, Écija, 2001.

⁴ C. Carreras, *Una reconstrucción del comercio en cerámicas: la red de transportes en Britania. Aplicaciones de Modelos de Simulación en PASCAL y SPAN*, Barcelona, 1994, p. 32, ha estimado los siguientes costes: barco marítimo: 1; embarcación fluvial río abajo: 3'4; la misma río arriba: 6'8; animales de carga: 43'4; y carros: 50'72.

⁵ Véase nuestro trabajo "El comerciante y la ciudad", en C. González Román y A. Padilla Arroba, *Estudios sobre las ciudades de la Bética*, Granada, 2002, pp. 115-147.

⁶ P. Veyne, "Suicidio, hacienda pública, esclavitud, capital y derecho romano", *La sociedad romana*, Madrid, 1990, p. 91 y 123-125.

Por todo lo dicho, porque el Estado precisaba para sostenerse contar con una buena red de vías de transporte que posibilitase ese traslado de personas y mercancías, vemos cómo desde el reinado de Augusto se comienza una decidida política de adecuación de las vías navegables interiores que, al igual que ocurría en ese Egipto al que tanto se admiraba, permitiese el fluido de las sustancias vitales que mantenían vivo el cuerpo del Poder. En el caso de la Bética se aprovecharon todos aquellos ríos que, por sus características, ofrecían unas posibilidades siquiera mínimas para que por ellos pudiesen transitar algunas embarcaciones menores, sobre todo gabarras. Este fue el caso, por ejemplo, del Guadalete, en el tramo que iba desde *Lacca*, en la junta de los ríos, hasta su desembocadura⁷, o el del Guadamar o río de Sanlúcar, en la ruta sevillana del Rocío⁸. Pero no cabe duda de que en estas tierras el papel de Nilo lo desempeñó el Guadalquivir, entonces llamado Betis⁹.

Éste avenaba una comarca rica tanto en su suelo como en su subsuelo, con buenas cosechas y abundancia de minerales donde aquellas terminaban. Desembocaba en una especie de albufera o mar interior, antiguo golfo ahora casi cerrado por una barra arenosa, que permitía no obstante la navegación de gran porte hasta lo que hoy es Sevilla y donde por entonces se situaba una colonia de ciudadanos romanos denominada *Iulia Romula Hispalis*, siendo esta última palabra la que recogía su nombre tradicional, del que deriva el que aún hoy tiene. Hasta algo más arriba, hasta la antigua *Ilipa Magna*, la actual Alcalá del Río, a unos 15 kilómetros, aún se hacían sentir -como hoy- las mareas (Estr., III, 5, 9. Sil. It., III, 392). Los barcos mercantes podían, por tanto, penetrar unos cien kilómetros tierra adentro, desde Sanlúcar a Sevilla.

⁷ Los alfares productores de ánforas (y el ánfora es un envase para ser transportado por agua) se extienden desde la desembocadura del río hasta la altura del cortijo de Casinas o de Casablanca, donde existen numerosos restos y donde, siguiendo a C. Sánchez Albornoz, hemos situado la ciudad de *Lacca* que aparece reflejada en los rótulos pintados del Testaccio. Cf. G. Chic, "Lacca", *Habis* 10-11, 1979-80, pp. 255-277.

⁸ Plinio, *N.H.*, III, 3, 11: *ex adverso oppidum Osset quod cognominatur Iulia Constantia, Lucurgentum quod Iuli Genius, Orippe, Caura, Siarum, fluvius Maenuba Baeti et ipse a dextro latere infusus*. III, 3, 12: *Maenubam amnem et ipsum navigabilem*. El caudal medio del río es en la actualidad muy pequeño (unos 10 m³/s.) lo que llevó a pensar a F. Didierjean, "Le paysage rural antique au nord-ouest de Séville", *MCV*, 14, 1978, p. 13, que su curso debió de estar adecuado para la navegación en la antigüedad (reservas de agua, diques). P. Sillières, *Les voies de communication* (n. 179), pp. 723-724, aclara que su colega vió en la fotografía aérea un gran depósito, junto al lecho del río y a la altura del cruce del acueducto de Italica, de una extensión de 50 x 80 metros y una profundidad aproximada de 1'5 m. Dado su escepticismo acerca de los medios de adecuación para la navegación fluvial en el Sur de Hispania, piensa que se podría ligar dicho depósito con lavaderos de mineral. De todas formas es innegable que el poblado del Cerro de las Cabezas, en Olivares, río abajo, encuentra fortalecida su posición con un dique de protección contra el río, que antaño incidía en aquel punto.

⁹ Aparte de ser el río con mayor caudal de la región, debemos recordar que el total de la cuenca hidrográfica ocupa una extensión de 57.000 km², constituyendo la red de drenaje más importante de Andalucía.

Este tramo, hoy canalizado, formaba antaño, desde Coria del Río (la antigua *Caura*) hasta su salida al mar un gran estuario o lago costero que poco a poco se fue colmatando por la aportación de los sedimentos fluviales, en función de su escasa esorrentía, formando ya en época antigua una albufera; la confluencia de esos sedimentos fluviales con las arenas marinas aportadas por las corrientes e impulsadas por los vientos predominantes del SO, terminaron por configurar la actual desembocadura del Guadalquivir y su régimen interior de marismas. Pero, durante mucho tiempo se mantuvo la suficiente amplitud y profundidad como para permitir el movimiento de embarcaciones, probablemente aprovechando el flujo de las mareas (que por cierto daba lugar al fenómeno del macareo, tan perjudicial para la navegación¹⁰). Era lo que los textos antiguos citados por Festo Avienio denominaban *lacus Ligustinus*, y respecto al cual el algecireño Pomponio Mela (III, 1, 5) nos dice en el siglo I que el Betis, «cuando está no lejos del mar, forma una gran laguna y, como de nueva fuente, sale repartido en dos brazos y corre con un caudal tan grande en cada uno como el que había traído en un solo cauce»¹¹. Junto a uno de estos dos brazos, y para facilitar la entrada, se había situado hacía ya tiempo el faro conocido como *monumentum Caepionis*, que acogería bajo su luz a la actual Chipiona.

Esta parte baja del río conoció, como era de esperar, una gran actividad. No tenemos datos concretos para la época antigua, pero bien podemos hacernos una idea pensando, entre otras cosas, en lo que sucedía en época medieval. Sabemos que a partir de la década de 1430 decenas de viajes en barcos fueron necesarios para transportar la piedra que se empleó en la construcción de la catedral gótica de Sevilla, en su mayor parte procedente de las canteras de El Puerto de Santa María. Según el sondeo efectuado por el medievalista A. Collantes de Terán¹², en 1449 se realizaron 24 viajes, en 1458 fueron 54 viajes y en 1513 llegaron 60 barcos sólo durante los meses de primavera y verano. Estas cifras llevan a pensar que, si no hubiera sido por la facilidad que supuso el río, la catedral no se hubiese construido en piedra o no habría tenido las dimensiones con que se proyectó. Y sobre todo llevan a pensar en que, si esto era así en una época en la que la navegación por el Guadalquivir había entrado en franca decadencia, en su época de mayor esplendor, durante los siglos I y II de nuestra era la monumentalización de las ciudades de su valle, que la arqueología pone cada vez más en evidencia, difícilmente se hubiera alcanzado sin la comodidad que ofrecía el río para el transporte¹³. Porque durante esa época las ciudades se convirtieron en lugares donde se hacía manifestaba la gloria de las elites, tanto la imperial¹⁴ como las locales o regionales, quienes se gastaban el dinero extraído de la

¹⁰ En esto es comparable al Sena, ese magnífico eje de la navegación fluvial gala, en el que a partir de Pont-de-l'Arche, se deja sentir la influencia de la marea y con ella la del macareo o *mascaret*.

¹¹ Véase G. Chic, "Gades y la desembocadura del Guadalquivir", *Gades*, 3, 1979, pp. 7-23.

¹² A. Collantes de Terán Sánchez, "De Betis a Guadalquivir: la victoria de Mercurio", *Itinerarios medievales e identidad hispánica*, Pamplona, 2001, p. 186.

¹³ A. Padilla, "Apuntes sobre el comercio y el transporte de mármoles en la Bética de los siglos I-II", *Fl.Ilib.*, 9, 1998, pp. 283-304.

¹⁴ Señala J.A. Garriguet Mata, "El culto imperial en las tres capitales provinciales hispanas: fuentes para su estudio y estado actual del conocimiento", *AAC* 8, 1997, p. 62, que las grandes fases de

gestión de sus fincas y de otros negocios más o menos especulativos en monumentalizar los centros urbanos¹⁵, al tiempo que se ofrecían, en medio de sacrificios, comidas¹⁶ y espectáculos públicos¹⁷. No

monumentalización "vinieron motivadas, si no exclusivamente, sí al menos en gran medida por la implantación y el posterior desarrollo del culto imperial. La primera de esas fases se llevó a cabo entre los principados de Augusto y Tiberio ... y se caracterizó por el empleo predominante de las piedras locales como material constructivo, aunque ya comenzara a aparecer el mármol en la ornamentación de algunos edificios. ... A mediados del siglo I d.C. *Augusta Emerita* y *Colonia Patricia* experimentaron de forma paralela un nuevo e importante proceso de monumentalización caracterizado por la utilización generalizada del mármol. ... La intensa monumentalización arquitectónica y escultórica que conocieron las tres capitales hispanas a lo largo del siglo I d.C. contrasta enormemente con la relativa «calma» constructiva detectada en aquellas durante la centuria siguiente a través de la documentación arqueológica".

¹⁵ Los miembros de las elites municipales jugaron un papel importante, si no primordial, en el proceso de monumentalización de sus ciudades. No sabemos si las canteras de esta zona fueron imperiales (como solía ser frecuente) o no. De todas formas, cuando un emperador decidía construir siempre comisionaba a algún personaje importante, a veces incluso de la aristocracia local, para que llevase adelante el proyecto. Véase R. McMullen, "Roman imperial building in the provinces", *Harvard Studies in Classical Philology*, 64, 1959, pp. 207-235. Por otro lado, la *Lex Malacitana* (81-84 d.C.) preveía un control municipal estricto sobre las construcciones de la ciudad: *CIL* II, 1964, cap. 62: *Ne quis in oppido municipii Flavi Malacitani quaeque rei oppido continentia aedificia erunt, aedificium detegito destruito demoliudumve curato, nisi <de> decurionum conscriptorumve sententia, cum maior pars eorum adfuerit, quod restitutus intra proximum annum non erit*. Véase su comentario en A. D'Ors, *La Ley Flavia Municipal (Texto y comentario)*, Roma, 1986, pp. 140-145. Sin duda los *fabri* de la ciudad debían mirar con simpatía esta ley constringente fijada en público y que obligaba a movilizar todo el negocio de la construcción. Un negocio en el que J.F. Rodríguez Neila y E. Melchor Gil, "Evergetismo y *cursus honorum* de los magistrados municipales en las provincias de Bética y Lusitania", en J.F. Rodríguez Neila y F.J. Navarro Santana (eds.), *Elites y promoción social en la Hispania romana*, Pamplona, 2000, pp. 139-238, sospechan con razón que se encontraban implicadas las propias elites municipales de mayor rango.

¹⁶ Aparte de los *epula* y las distribuciones ocasionales de alimentos tenemos atestiguados casos más perdurables, como el de la institución alimentaria conocida en *Hispalis*, en la línea de los *alimenta* imperiales en Italia (*CIL* II, 1174. J. González Fernández, *Corpus de inscripciones latinas de Andalucía. Vol. II: Sevilla. Tomo I. La Vega (Hispalis)*, Sevilla, 1991, pp. 34-36). En cualquier caso, como señala J. Carlsen, "Gli *alimenta* imperiali e privati in Italia: ideologia ed economia", en D. Vera (ed.), *Demografia, sistemi agrari, regimi alimentari nel mondo antico*, Bari, 1999, p. 285, "La distribución de dinero y comida era financiada por los representantes de la aristocracia senatorial y municipal por motivos que eran principalmente políticos e ideológicos, pero que también tenían reflejo sobre los pequeños propietarios de tierra locales. Los banquetes públicos podían hacer subir los precios de los géneros alimentarios en la ciudad y la elite terrateniente, así como los campesinos, vendían una considerable cantidad de su producción agrícola en la ciudad. La mayor parte de las instituciones alimentarias, de los banquetes públicos y de las donaciones de comida de las que se ha tratado estaban con seguridad privadas de finalidades económicas".

es difícil imaginar que la incidencia de tales conductas se hizo sentir ampliamente en el mundo económico, afectando claramente al transporte y comercialización de las mercancías. Se desarrolló así, gracias al río en buena medida, el mercado urbano de carácter estable en las zonas accesibles a la navegación.

Pero además, y de una manera muy especial, el río se debió de convertir en la vía natural de salida de todos aquellos productos, salazones, vinos y aceites sobre todo, que salían de las fincas ribereñas del gran lago, como los famosos caldos de Lebrija (*Nebrissa*¹⁸) y los envasados en las ánforas producidas en *Orippe*, cerca de Dos Hermanas¹⁹, que se exportaron sobre todo en forma de arrope (*defrutum*, envasado en ánforas Haltern 70), que contrarrestaban el sabor salado de los derivados de la industria del salazón, atestiguada en toda la zona²⁰, que eran envasados en ánforas Dressel 7-11²¹. Sabemos que en época medieval a veces los barcos mercantes venidos del mar echaban el ancla antes de subir a Sevilla, bien por dificultades presentadas por los bajos o bien, como vemos en la ley olearia ateniense de época de Hadriano (que impone la venta forzosa al Estado de 1/3 del aceite producido), con vistas a eludir el control fiscal²². Es posible que una buena parte del aceite aljaraféno no llegase a pasar por el control fiscal del puerto de Sevilla antes de difundirse, todavía en el siglo XII, por los distintos puertos mediterráneos²³.

¹⁷ Todo ello aparece muy bien reflejado en el libro de E. Melchor Gil, *El mecenazgo cívico en la Bética*. Córdoba, 1994. Véase también su trabajo "Elites municipales y mecenazgo cívico en la Hispania romana", en J.F. Rodríguez Neila y F.J. Navarro Santana (eds.), *Elites y promoción social en la Hispania romana*, Pamplona, 2000, pp. 219-263.

¹⁸ Silio Itálico, III, 393-395. De la misma región era el presumible vino *hastense* que tal vez se menciona en el rótulo recogido en *CIL XV*, 4731. El ánfora era una Dressel 10. J. Gavala y Laborde, *Memoria explicativa de la hoja nº 1017 (El Asperillo)*, del "Mapa Geológico de España", Madrid, 1936, p. 35, habla de dos ánforas romanas encontradas bajo un banco de conchas al construir en Lebrija un dique de defensa contra la marisma.

¹⁹ M. Bendala Galán y M. Pellicer Catalán, "Nuevos hallazgos en el solar de la antigua Orippe (Dos Hermanas, Sevilla)", *Habis*, 8, 1977, pp. 321-330.

²⁰ Desde la propia Sanlúcar (M. Esteve Guerrero, "Fábrica de salazón romana en La Algaida (Sanlúcar de Barrameda, Cádiz)", *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 1, 1952, pp. 126-133), hasta *Orippe* (F. Fenández Gómez, L. Guerrero y J.J. Ventura, "Excavaciones en *Orippe* 'Las Moriscas' (Dos Hermanas, Sevilla)", *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 28, 1980, pp. 25-60).

²¹ C. Carreras Monfort, "Producción de Haltern 70 y Dressel 7-11 en las inmediaciones del Lacus Ligustinus (Las Marismas, Bajo Guadalquivir)", *Congreso Internacional "Ex Baetica anforae"*, Écija, 2001, pp. 419-426. Véase también M. Ponsich, *Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir*, IV, Madrid, 1991.

²² Antonio Collantes de Terán, art. cit., pp. 169-172.

²³ Nos dice A. Collantes de Terán Sánchez, "De Betis a Guadalquivir: la victoria de Mercurio", *Itinerarios medievales e identidad hispánica*, Pamplona, 2001, p. 162: "Ibn Idari (s. XII) destaca la

Y este hecho no era nuevo. Sabemos que al puerto de *Hispalis* llegaban barcos mercantes (*naves onerariae*) de gran tamaño, de los que el tipo más clásico estaría constituido por los ventrudos y lentos mercantes que los romanos denominaban *corbitae*, que podían llegar a las 400 toneladas²⁴, lo que suponía el peso de más de 4.000 ánforas llenas de aceite, y medir hasta 40 metros de eslora, aunque lo más normal es que anduviesen en torno a las 75-200 Tm. y los 16-20 metros de largo²⁵. De allí salieron la inmensa mayoría de los 25 millones de ánforas olearias del Testaccio²⁶, más otras cantidades no menos importantes que durante los siglos I a III abastecieron a los ejércitos del Rin²⁷ o de Britania, principalmente. Por el Guadalquivir debieron de encontrar salida hacia el exterior por lo menos 13.000 Tm. de aceite al año, lo que venía a suponer -sólo para el aceite- el embarque efectuado en *Hispalis* por casi un centenar de naves de carga a las que se habría trasvasado el fruto del tráfico de unos 3.000 viajes de embarcaciones fluviales (*lintres* y *scaphae*, según la epigrafía²⁸). O sea que anualmente, de promedio, unas 186.000 ánforas de barro, cargadas con 70 kg. de aceite, pasaban la barra de Sanlúcar para dirigirse bien al Atlántico Norte o bien al Mediterráneo²⁹. Normalmente la carga se completa con metales en barras y otro tipo de mercancías envasadas tanto en ánforas como en sacos, canastas o cajas, o bien a granel, como el grano depositado en las bodegas de los barcos o el vino que era transportado en barriles (*cupae*) o bien en grandes tinajas o *dolia* para evitar el peso de

producción oleícola del Aljarafe, y cómo era objeto de un comercio importante, hasta el punto de aseverar que «el principal artículo de comercio de esta ciudad es el aceite, que se envía a oriente y occidente, por tierra y por mar». Algo que también recogen otros autores, como al-Saqundi o Maimónides; según éste, el aceite de Sevilla llegaba regularmente a Alejandría a finales del siglo XII. De hecho, no hay autor musulmán que al aludir a Sevilla, o al describirla, no la ponga en relación con la inmediata comarca del Aljarafe, toda plantada de olivares, alabe la calidad de su aceite, y se refiera a su exportación. Esta imagen queda corroborada por los tratados comerciales firmados por los gobernantes andalusíes de Sevilla con Génova y con Pisa, de los que se conocen los de la segunda mitad del siglo XII, por la mención de un «funduq» de los pisanos, y por contratos referidos a viajes a Sevilla".

²⁴ Para la navegación por el Guadalquivir véase M.J. Parodi Alvarez, *obra citada*, pp. 21-41 y 163-186.

²⁵ A. J. Parker, *Ancient Shipwrecks of the Mediterranean & the Roman Provinces*, 1990, 26.

²⁶ J.M. Blázquez, "Las excavaciones españolas en el Monte Testaccio", *Actas del Congreso Internacional Ex Baetica amphorae*, Écija, 2001, pp. 41-43.

²⁷ A.R. Menéndez Argüin, A. R., *El abastecimiento del ejército romano en las provincias de Germania (siglos II-III)*, Tesis doctoral, Sevilla, p. 198.

²⁸ Para una tipología de las embarcaciones fluviales del Guadalquivir en épocas más recientes véase E. Aznar, "Barcos y barqueros de Sevilla", *Historia, Instituciones, Documentos*, 21, 1994, pp. 1-11.

²⁹ G. Chic García, "Movimiento de personas en relación con el aceite bético", París (en prensa).

unas ánforas a las que bien podían ser trasvasado en los lugares de destino³⁰.

Sevilla era el punto donde se unían las navegaciones marítima y fluvial. Durante mucho tiempo el límite entre una y otra fue marcado por la existencia de un puente de barcas. En 1476 sabemos que estaba conformado por 13 cascos de barcos adosados que soportaba un tablero de unos 10 metros de anchura para permitir el paso de personas y animales, existiendo sendas compuertas en los extremos para permitir el paso de determinadas embarcaciones³¹. Es posible que también en época romana lo mismo que en Arles, sobre el Ródano, existiese ya en Sevilla ese puente de barcas que tradicionalmente unía las dos orillas del Guadalquivir hasta construcción del puente de Triana a mediados del pasado siglo. Lo que sí sabemos es que ya no había más puentes hasta *Corduba*, donde existe uno romano, reconstruido por Hixem I (788-796), de 243 m. de longitud y 6'40 m de ancho, con 17 arcos de piedra. Las características del río, con no mucha agua y un desnivel relativamente elevado, aconsejaban que no se pudiese ningún obstáculo a la navegación, como señala la legislación que debía de hacerse con cualquier río susceptible de ser aprovechado para la navegación³². Un poco por encima del puente de barcas medieval de Sevilla estaba el muelle denominado de la Ribera, que estaba dotado de una grúa para la carga y descarga de mercancías que era el único lugar donde estaban autorizadas (en 1420) dichas operaciones, sin duda por motivos fiscales, lo mismo que vemos en una inscripción de Roma³³ donde se habla de los *proffesionarii de ciconiis*³⁴ que se encargaban de recibir el vino destinado al abastecimiento de la Urbe³⁵ y donde se señala la cantidad a percibir por los distintos responsables del proceso, posiblemente arrendatarios del derecho a actuar en tal sentido.

A decir verdad, el Guadalquivir, desde el punto de vista de su caudal, no era gran cosa³⁶

³⁰ Véase nuestro trabajo "Implicaciones económicas de los estudios anfóricos", *Congreso Internacional Ex Baetica amphorae*, Écija, 2001, vol. IV, pp. 1183-1206.

³¹ A. Collantes de Terán Sánchez, art. cit., p. 168.

³² Hemos recogido estos textos en nuestro trabajo *La navegación por el Guadalquivir entre Córdoba y Sevilla en época romana*, Écija, 1990.

³³ *CIL VI*, 1785.

³⁴ Cf. J. Rougé, "Ad ciconias nixas", *R.E.A.*, 59, 1957, pp. 320-328.

³⁵ Cf. D. Vera, *Commento storico alle Relationes di Quinto Aurelio Simmaco*, Pisa, 1981, p. 267.

³⁶ Pensemos que el volumen medio del Sena, en París, es de 300 m³/s, en época de aguas altas, mientras que el Guadalquivir en Cantillana (la antigua *Naeva*), ya cerca de Sevilla, sólo se miden 164'3 m³/s, caudal que apenas aumenta hasta la desembocadura. Nada comparable, desde luego con los 1.230 m³/s que muestra el Ródano en primavera; y, dentro de la misma península, muy lejos de los 615 m³/s del Duero o del Ebro. El Guadalquivir muestra aguas altas de Enero a Marzo y bajas durante los meses de verano. No obstante, las crecidas invernales del Guadalquivir (como las del Garona) son espectaculares en la llanura fluvial, fácilmente inundable, donde el manto de agua cubre extensiones muy considerables.

comparado incluso con otros ríos peninsulares (como el Ebro, el Duero, el Tajo o el Guadiana) pero las necesidades surgidas al querer sacar las riquezas naturales de su valle terminarían llevando a una situación en la que su tráfico se pudiese poner en comparación con el Nilo, el Ródano o el Rín. Aunque a escala menor, su situación era parecida -aunque en parte por motivos contrarios- a la del Tíber, el río de Roma, y tal vez por ello no tenga nada de particular que fuesen una serie de béticos los que aportasen su experiencia a la regulación de este río³⁷.

Como el Ródano, el Guadalquivir ofrece problemas para la navegación río arriba de Sevilla derivados del excesivo desnivel de su curso, que imprime una fuerte velocidad a la corriente de agua. Estrabón (IV, 1, 14), que alaba al río galo, nos dice que "como el Ródano es raudó y de difícil navegación, algunas de las cargas de aquellas zonas se transportan preferentemente en carros". Sabido es que, hasta hoy, a consecuencia de la rapidez de su curso, el Ródano ocasiona problemas difíciles de resolver para la navegación (particularmente para remontarlo), que no han desaparecido del todo a pesar de las obras realizadas y del perfeccionamiento técnico de las chalanas y que las barcas de Saboya descendieron durante mucho tiempo por el Ródano (zona alta) sin que se efectuara ningún tráfico aguas arriba. El desfiladero de Donzère, en su curso bajo, aguas abajo de la confluencia del Drôme, imponía la ruptura de la carga y la utilización de la carretera y los carros. En la actualidad el eje fluvial Ródano-Saona dispone de 19 diques para hacer posible la navegación, que ha decrecido notablemente por la competencia del transporte por carretera y ferrocarril. Pero en cualquier caso su caudal es 7'5 veces más fuerte que el del Guadalquivir, lo que explica que las obras de acondicionamiento hubieran de ser bastante más importantes en este río que en el de Francia.

Además de fijar las orillas para evitar que el río divague y que sus aguas se extiendan en perjuicio de la profundidad, en el Guadalquivir sabemos que durante mucho tiempo existieron diques transversales o *puertos* que retuvieron el agua en el alveo y disminuyeron la velocidad de la corriente. Debemos recordar aquí la frase de Plinio el Viejo cuando, tras haber hablado de los hormazos que se emplean para la construcción en Hispania³⁸, nos habla de los *aggeres* de tierra con que se suele contener la impetuosidad de los ríos³⁹. El *Digesto* recoge un texto de Ulpiano, a comienzos del siglo

³⁷ Tenemos noticias de cuatro hispanos que desempeñaron el mismo cargo entre 73 y 161 d.C., tres de los cuales sabemos que eran originarios del valle del *Baetis*: C. *Dillius Aponianus* (año 73; posiblemente de *Corduba*), L. *Messius Rusticus* (121-124; de *Siarum*) y A. *Platorius Nepos Calpurnianus* (161; de *Italica* o de *Corduba*). A. Caballos, *Los senadores romanos de Hispania*, Ecija, 1990, pp. 121-122, 215 y 252.

³⁸ *N.H.*, XXXV, 48, 169: *Quid? non in Africa Hispaniaque a terra parietes, quos appellant formaceos, quoniam in forma circumdati duabus utrimque tabulis interficiunt verius quam struuntur, aevs durant, incorrupti imbribus, ventis, ignibus omnique caemento firmiores?*. Trad.: "Pues, ¿qué? ¿Acaso no hay en África y en Hispania paredes de barro, que llaman hormazos, porque, más bien que construir las piezas a pieza, se hacen rellenando una horma hecha con dos tablones puestos uno a cada lado, paredes que duran siglos, sin que las dañen las lluvias, los vientos ni el fuego, siendo más fuertes que cualquier clase de mortero?" (V. Bejarano).

³⁹ *N.H.*, XXXV, 169: *Hinc et caespitum naturam castrorum vallis accommodata contraque fluminum impetus aggeribus*.

III, en el que nos habla de la utilización de estos *aggeres* o terraplenes (de los que da su nombre griego: *khómata*) en el Nilo (*qui quidem solent aquam Niloticam continere*) y nos señala su función: regular y contener las subidas del río y contener sus mermas de caudal, utilizando para fortalecerlos una serie de árboles (sicomoros, de madera incorruptible) que se siembran sobre ellos para darles más solidez (*haec arbores colligunt aggeres Niloticos, per quos incrementa Nili dispensatur et coercentur, et deminutiones aquae coercentur*). De ahí que se prohíba arrancarlos so pena de trabajos forzados⁴⁰.

Afortunadamente sabemos cómo se construían este tipo de diques terraplenados o *aggeres*⁴¹. Amiano Marcelino⁴² nos señala que, en 369, el emperador Valentiniano construye en el río *Nicer* (Neckar) un dique a la manera de un hormazo, con doble entibación: se clavaban verticalmente pilotes o estacas (de donde le viene también el nombre castellano de "estacada"⁴³), aferradas entre sí, y en los

⁴⁰ *Dig.*, XLVII, 11, 10: *Ulpianus, libro IX. de officio Proconsulis.- In Aegypto qui chomata rumpit vel dissolvit, hi sunt aggeres, qui quidem solent aquam Niloticam continere, aequae plectitur extra ordinem, et pro conditione sua, et pro admissi mensura; quidam opere publico aut metallo plectuntur; et metallo quidem secundum suam dignitatem, si quis arborem sycaminonem exciderit; nam et haec res vindicatur extra ordinem non levi poena, idcirco, quod haec arbores colligunt aggeres Niloticos, per quos incrementa Nili dispensatur et coercentur, et deminutiones aquae coercentur. Chomata etiam, et diacopi, qui in aggeribus fiunt, plecti efficiunt eos, qui id admiserint.* La utilización de los términos técnicos *khóma* y *diákokhos* hace transparente su traducción del griego. El primero de ellos es empleado por Herodoto (I, 184) en una ocasión para referirse a los diques de protección de las orillas levantados con tierra en el río Éufrates; y en otra (VII, 130) con el sentido de dique o terraplén transversal mandado construir por Jerjes en el río Peneo para contener sus aguas y provocar la inundación de Tesalia.

⁴¹ Vemos así en *Dig* 43.21.1.4.1 43 a .21.1.5.3: *Septa sunt, quae ad incile opponuntur aquae deriuandae compellendaeue ex flumine causa, siue ea lignea sunt siue lapidea siue qualibet alia materia sint, ad continendam transmittendamque aquam excogitata. Incile est autem locus depressus ad latus fluminis, ex eo dictus, quod incidatur: inciditur enim uel lapis uel terra, unde primum aqua ex flumine agi possit. sed et fossae et putei hoc interdicto continentur.* [«Setos» <o presas> son los que se ponen a los lados de la conducción para derivar o contener la corriente del agua, sean de madera, de piedra o de cualquier otro material que se imagine para contener y llevar el agua. (5) «Incil» <o canal> es lo que se cava en un lado de una corriente <para derivar el agua de la misma>; y se llama *incile* porque incide <en la corriente>, ya sea en la piedra o en la tierra, donde se puede tomar el agua de aquella].

⁴² XXVIII, 2, 1, 3: *Per multos enim dies compaginatae formae e roboribus, coniectaeque in alveum, fixis refixisque aliquotiens prope ingentibus stilis, fluctibus erectis confundebatur, avulsaeque vi gurgitis interibant.* 4. *Vicit tamen imperatoris vehementior cura...* ["En efecto, habiendo hecho durante muchos días encofrados de roble y colocándolos en el lecho del río, aunque los fijaban y los volvían a fijar otra vez con enormes estacas, la fuerza de las aguas los movía y los arrancaba haciendo inútil todo esfuerzo. Sin embargo terminó imponiéndose el vehemente afán del emperador...].

⁴³ El *Diccionario de la Lengua Española, de la Real Academia*, 20ª ed., Madrid, 1984, vol. I, p.

inerticios se fijaban tablones de roble; formado así un molde, se rellenaría el interior con tierra, piedras y maderas. Es este un tipo de construcción ya recomendado por Vitrubio, en la época de Augusto, para la fundamentación de escolleras en los puertos de mar⁴⁴. F. de Izarra⁴⁵ nos habla de estas *cataractae* o *exclusae* así formadas y cuyos restos son apreciables en el Loira y el Vienne, señalando que, "en su estado inicial, su aspecto debía ser el de un dique de piedras y de estacas de poca altura, sumergibles, en los que se practicaba una abertura para el paso de las gabarras". El material utilizado para hacer las presas sabemos, de hecho, que podía ser variado, como vemos, por ejemplo en el *Digesto* (XLIII, 21.1.4⁴⁶): "Presas son las que se aponen a la conducción para derivar o contener la corriente del agua, sean de madera, de piedra o de cualquier otro material que se imagine para contener y llevar el agua".

Queda mucho trabajo por hacer para establecer el aprovechamiento de los ríos en la Antigüedad. Piénsese en el caso de los molinos movidos por agua, antes retrasados en su uso hasta la Antigüedad Tardía cuando no hasta la Edad Media, y que hoy la Arqueología está demostrando que se difunden ampliamente por Occidente desde la época de Augusto⁴⁷. Estamos convencidos que no de otro modo sucederá con las presas (que por otro lado son de utilidad para los molinos) que debieron contener la velocidad de la corriente en algunos casos y/o elevar el nivel de las aguas donde tendiese a escasear. Además favorecerían la pesca, que es una actividad ampliamente atestiguada en el Guadalquivir cuya importancia económica no debemos despreciar: piénsese que en el *Edicto de Precios de Diocleciano* del año 301, el pescado de origen fluvial es más barato que el marino, que costaba el doble. En cuanto al pescado fresco de menor precio, su precio de partida era de 8 denarios la libra, que corresponderían al costo de algunas coles y nabos. Una inscripción griega⁴⁸ del siglo II a. C. nos habla de instalaciones de pesca fluvial con diques móviles y canales. Muy posiblemente sean del tipo al que aquí se hace referencia. Algo que se ve con claridad en el *Fuero juzgo*⁴⁹ cuando legisla sobre las presas

600, define *estacada* como "cualquier obra hecha de estacas clavadas en la tierra para reparo o defensa o para atajar un paso". Son frecuentes en los ríos. Cf. M. Ponsich, *Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir*, I, Paris, 1974, p. 209: Cortijo de La Estacada, junto al Guadalquivir, donde parece haberse situado una *villa* y donde recogió varias marcas de ánforas.

⁴⁴ *De arch.*, V, 12, 8-9.

⁴⁵ *Le fleuve et les hommes en Gaule romaine*, 1993, p. 69.

⁴⁶ *Septa sunt, quae ad incile opponuntur aquae deriuandae compellendaeue ex flumine causa, siue ea lignea sunt siue lapidea siue qualibet alia materia sint, ad continendam transmittendamque aquam excogitata.*

⁴⁷ J.-P. Brun, "L'introduction des moulins dans les huileries antiques", *Techniques et économie antiques et médiévales. Le temps de l'innovation*, París, 1997, pp. 69-78.

⁴⁸ *I.G.*, IX 2, 521.

⁴⁹ Libro VIII, Título IV, XXX: "«De los que crebant molinos ó las pesqueras (*conclusiones aquarum*)». Si algun omne crebant molinos ó las pesqueras, todo quanto crebantó refágallo fasta treinta dias, é demas peche veinte sueldos. E si fasta treinta días no lo ficiere, peche otros veinte

que embalsaban el agua -para los molinos o con cualquier otro fin- que se convertían en despensas de pescado fresco ("pesqueras") y que por tanto había que proteger. Sabemos positivamente que, en el valle del Loira se empleaban durante la Edad Media este tipo de presas con portillo para facilitar la pesca: de este modo se obligaba a los bancos de peces a pasar por determinado lugar donde se disponían los ingenios para la captura⁵⁰. En este sentido, la situación del Guadalquivir podría ser similar a la del Tíber, a través del cual nos dice Estrabón⁵¹ que se encaminaba el pescado de los lagos etruscos, y en particular del Trasimeno. Sin duda los mercados ribereños podían verse surtidos de este mismo modo.

Es conocido que estas presas transversales conocen una larga tradición. Los trabajos de Córdoba de la Llave⁵² y Carriazo Rubio⁵³ han atestiguado más que suficientemente el uso de estas presas con sus puertos de paso en el Guadalquivir durante el medievo. El segundo nos ha dado a conocer recientemente un documento conservado en la Real Academia de la Historia que fue escrito en 1524 por Fernán Pérez de Oliva⁵⁴, humanista que se preocupó por alentar la restauración de la navegabilidad por el Guadalquivir "*para que se pueda navegar con varcos sevillanos desde la çibdad de Sevilla hasta donde antiguamente, hasta de doze años a esta parte, llegavan: hasta el Alhadrá*⁵⁵", o sea,

sueudos, é demas reciba C. azotes. E otrosí decimos de los que crebantán los estancos del agua: si es siervo refaga lo que desfizo, é demas reciba C. azotes". La redacción es similar a la de *Dig.*, XXXIX, 2, 24. Cf. nota 91: *De piscibus qui caperentur in porta*, en Bertrand, *Cart. d'Angers*, I, nº 259, p. 301.

⁵⁰ F. de Izarra, *Le fleuve et les hommes en Gaule romaine*, 1993, p. 69.

⁵¹ V, 2, 9.

⁵² R. Córdoba de la Llave, "Comunicaciones, transportes y albergues en el reino de Córdoba a fines de la Edad Media", *Historia, Instituciones, Documentos*, 22, 1995, pp. 87-118.

⁵³ J.L. Carriazo Rubio, "Fernán Pérez de Oliva y el proyecto de navegación del Guadalquivir: teoría y práctica del Humanismo", en L. Gómez Canseco, *Anatomía del Humanismo. Benito Arias Montano 1598-1998*, Huelva, 1998, pp. 395-397. El documento pertenece a la Colección Salazar y Castro, 9/653 (signatura antigua: k-28), folios 61r-62r).

⁵⁴ De este cordobés, nacido en 1489, conocíamos anteriormente su *Razonamiento sobre la navegación del Guadalquivir*, en la edición crítica y anotada realizada por G. George Peale, Córdoba, 1987. En ella el autor realiza un elogio retórico de las ventajas que tendría para Córdoba recuperar la navegación hasta Sevilla, que tanto se estaba beneficiando del comercio con la recién descubierta América. Hace alarde de sus conocimientos adquiridos en Italia y en Francia y habla de la utilización que allí se hace de las esclusas de caja, proponiéndolas para el Guadalquivir hasta que se logren quitar todas las presas hasta entonces existentes, pensando que se conseguiría de forma natural una navegación suficiente (p. 41). Es evidente que desconocía el valor de esas presas con puerto que describe en estos documentos recientemente sacados a la luz y que eran las que realmente permitían la navegación, en vez de estorbarla, como demostraron después los ingenieros que se ocuparon del tema en el pasado siglo.

⁵⁵ "La verde". Agradezco la información a la arabista Dr^a M^a Eugenia Gálvez.

como más adelante específica, hasta algo más arriba de Almodóvar del Río (que es el punto extremo donde tenemos atestiguados alfares productores de ánforas romanas). Lo más interesante de dicho documento, titulado *Relación de los obstáculos que hay en el río*, es que nos muestra la situación, física y jurídica, de las distintas presas que cortan el río. La primera, con pesquería de sábalos, se encontraba en Alcalá del Río, "y tiene puerto e paso abierto para que pueden pasar los barcos". Esta circunstancia de navegabilidad se mantiene en sus días hasta por encima de Lora del Río (la antigua *Axati*) y se rompe en Peñaflores (*Celtili*), cuya presa "tiene cerrado el paso y el puerto"⁵⁶. Pero, entre una y otra se mantienen abiertas, a comienzos del XVI, las presas que se encuentran: a media legua de Alcalá (con pesquería); otra media legua más arriba (con aceña y pesquería); en Brenes (con aceña y pesquería); en Brenes el Viejo (con pesquería y aceñas); en Tocina (aceñas); en Alcolea (con aceñas y pesquería); en Guadajoz (con aceñas y pesquería); en la Peña de la Sal (aceñas y pesquería); en Lora del Río (aceñas); y, más arriba, las aceñas "que se dizen de Santana". Todas ellas, como indica en cada caso, *tienen puerto libre y desembargado*. Luego nos dice que "legua y media más arriba, en las Barranquetas de los Çiegos, va el río por dos braços. A menester çerrarse el menor brazo para que vaya el río por la madre vyeja, para que vaya todo el río junto". Más arriba, como ya se indicó, todas las presas *tienen çerrado el paso y el puerto*. Son éstas las de: Peñaflores (con aceña); por encima, una pesquería, del conde de Palma; más arriba de Palma del Río otra con pesquería. Hace aquí un inciso para señalar que una legua más arriba "el río a rompido por el Castillejo por vnas peñas por donde es trabajoso para pasar los barcos", por lo que recomienda que se hagan obras de canalización para devolver la navegabilidad al río. Luego viene, en el término de Posadas, una presa con pesquería, y en la misma Posadas otra con unas aceñas. De nuevo se detiene en la enumeración para señalar que en la Peña del Gallo "va el río por tres braços. Ase de hazer que el río vaya por su madre antigua", recomendando la obra a realizar. En Almodóvar del Río vuelve a situar una presa (con unas aceñas) y algo más arriba "están otras açeñas y batanes en el Alhadrá", punto hasta el que se había conservado la navegación hasta pocos años antes (1512), lo que indica que el cierre de los puertos se ha producido, tal vez por la menor demanda de la navegación en esa zona, en fechas posteriores a ese descubrimiento de América al que el autor alude como una magnífica oportunidad para devolver a Córdoba sus posibilidades comerciales. Más arriba de este lugar Pérez de Oliva señala aún la existencia de tres presas más hasta llegar al puente de Córdoba, todas las cuales tienen cerrado el paso, aunque sólo se emnciona la existencia de puerto en la central. Pero lo más interesante, posiblemente, de este documento, es que parece confirmarnos, con la ubicación señalada para las presas en el momento final de la actividad navegadora, los datos deducidos anteriormente tanto de la arqueología (pocos) como de la epigrafía anfórica y/o la toponimia, lo que nos permite remontar el estado de cosas presentado, sin

⁵⁶ Es de señalar que tenemos un documento de 1491 según el cual unos barqueros de Sevilla se comprometen con un mercader cordobés para llevar de Lora del Río a Sevilla, por el Guadalquivir, 200 fanegas de trigo y traer de retorno, hasta Peñaflores, 250 quintales de hierro. Otros documentos del siglo XV nos hablan del hierro vizcaino destinado a Córdoba que era subido hasta Palma del Río. En 1475 aún existía navegación de artículos como la lana o las sardinas hasta cerca de Córdoba. Cf. R. Córdoba de la Llave, "Comunicaciones, transportes y albergues en el reino de Córdoba a fines de la Edad Media", *Historia, Instituciones, Documentos*, 22, 1995, pp. 101-103. Posiblemente la ruptura del sistema de navegación en Peñaflores pueda estar relacionado con la utilización, desde antiguo, del dique para facilitar la travesía del río por la *via Astigi-Emerita*. Cf. E. Melchor Gil, *Vías romanas de la provincia de Córdoba*, Córdoba, 1995, pp. 123-124.

gran dificultad, hasta época romana. El hecho de que la Arqueología no haya sabido de momento dar un fuerte testimonio de su presencia se debe sin duda a estar construidas estas presas como era habitual por simple acumulación de materiales en su parte fundamental. Hagamos un inciso para recordar que en 1844 el ingeniero García Otero proponía restaurar las 7 presas que quedaban abriéndoles sus puertos y construir 16 nuevas, lo que eleva a 23 el total (superior a las 19 de fines del siglo XV).

Son este tipo de obras las que dan sentido a la apreciación de Plinio el Viejo⁵⁷ de que el Guadalquivir, pese a sus características físicas, era navegable hasta Córdoba⁵⁸ y, en conexión con él, el Genil, un río muy menguado (34 m³/s de caudal), hasta Écija (la antigua *Astigi*). Y del hecho no cabe ninguna duda, puesto que los alfares productores de ánforas se sitúan a una y otra orilla del Guadalquivir de forma continua entre Sevilla y la desembocadura del Guadajoz (que aporta un caudal de 12'96 m³./sg.), poco antes de llegar a Córdoba; algo que se repite igualmente en las orillas del Genil, el antiguo *Singilis*, entre su desembocadura por encima de la rica *Celti* (Peñaflor), con sus minas de oro, y la capital del *conventus iuridicus Astigitanus*, la actual Écija. Y si tenemos en cuenta las diferencias de pendiente (75 metros de desnivel entre Córdoba y la confluencia del Genil; 45 entre este punto y Sevilla) podremos entender fácilmente el hecho de la mayor concentración de alfares en esta última zona, realmente la única navegable durante todo el año con relativa facilidad y baratura por disponer de más agua y menos pendiente. Así pues, ciertamente hay ríos navegables en Europa con velocidades de corriente similares, pero, como hemos visto, el caudal de aguas en aquellos es mucho mayor que el del Guadalquivir: poca agua y poca pendiente permiten la navegación de un río de un modo relativo a estas circunstancias; lo mismo sucede a la mucha agua con mucha pendiente, como en el Ródano, pero el caso del Guadalquivir conjuga ambos factores negativos. Y una cosa tenemos clara por la Arqueología: el transporte de las ánforas olearias no parece haber sido mínimamente rentable más arriba de la confluencia del Guadajoz, pues el primer alfar localizado, el del Cortijo del Sotillo (*figlina Barba?*), se encuentra sólo a unos 5 km. aguas arriba de Almodóvar del Río, junto al arroyo del Temple, donde las marcas de las ánforas nos hacen pensar que se encontraba un dique dotado de puerto⁵⁹. Fue sin duda la voluntad humana lo que convirtió a un río de pequeño caudal en el "río grande" que proclama su nombre árabe: Guadalquivir. Y fueron las necesidades del nuevo Estado imperial romano las que movieron a los hombres a actuar para producir unos excedentes superiores a los obtenidos hasta entonces y poner los medios necesarios para que los mismos llegasen a donde a ese Estado convenía.

⁵⁷ *N.H.*, III, 10.

⁵⁸ Lo mismo en Estrabón, III, 2, 3 (141).

⁵⁹ G. Chic, *Datos para un estudio socioeconómico de la Bética. Marcas de alfar sobre ánforas olearias*, Écija, 2001, pp. 13-23. La citada dificultad para la navegación más arriba de la confluencia entre el Guadalquivir y el Genil es estudiada igualmente para la Edad Media por A. Collantes de Terán, art. cit., pp. 165-166.