

# EL ABASTECIMIENTO DE LAS PRIMERAS FLOTAS A INDIAS COMO MUESTRA DEL COMERCIO INTERIOR ANDALUZ. EL EJEMPLO DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS

## THE SUPPLYING OF THE FIRSTS WEST INDIES FLEET AS AN INDICATION OF THE ANDALUSIAN HOME TRADE. THE EXAMPLE OF FOODSTUFF

*Eduardo Aznar Vallejo\**

### RESUMEN

Esta comunicación pretende contribuir al conocimiento del comercio interior andaluz analizando el abastecimiento de alimentos a dos de las primeras flotas a Indias. Se trata de las correspondientes al asiento realizado con Bartolomé Colín, Juan Lucero, Bartolomé de Leza y Fernand Pérez en 1495 y al acuerdo con Juanoto Berardi para el envío de otras cuatro carabelas, suscrito ese mismo año aunque su realización no se produjo hasta comienzos de 1496. El estudio se circunscribe a los productos agrícolas, mayoritariamente de origen local, circunstancia que no se da en las manufacturas. Su análisis permite conocer los lugares de procedencia y los medios empleados en su transporte y en el acomodo de la carga, tanto durante el acarreo como en la estiba dentro de las embarcaciones. Ello se traduce en la fijación de las tipologías y medidas de los envases y en la secuencia de actuación de los colectivos implicados (barqueros, alameles, carreteros, cargadores).

**PALABRAS CLAVE:** comercio andaluz, itinerarios y medios de transporte, estiba de embarcaciones, armadas a Indias.

### ABSTRACT

This paper intends to provide some insight into the Andalusian domestic trade by analysing the food supply of two of the first fleets that went to the Indies. The sources used will be the record that involved Bartolomé Colín, Juan Lucero, Bartolomé de Leza and Fernand Pérez in 1495, along with the agreement they signed with Juanoto Berardi, in which the latter agreed to send four more caravels that same year, though it was not executed until the beginning of 1496. The study will confine itself to agricultural goods, especially local items, a fact that happens to be uncommon in manufacturing. By their analysis we expect to find their provenance and the means of transportation used to transport them and to fit the cargo, both during their conveyance and the stowing of the vessels. This will lead to the consolidation of the types and sizes of the containers, as well as the modus operandi of the professionals involved (boatmen, cart drivers, dockers).

**KEYWORDS:** Andalusian trade, itineraries and means of transportation, stowing of vessels, fleets to the Indies.

La documentación relativa a las primeras flotas a Indias<sup>1</sup> ha suscitado enorme interés, tanto desde el punto de vista de la política colonizadora (Pérez de Tudela, 1956), como del testimonio de la situación económica del momento (Ladero Quesada, 2006), del análisis de proyectos concretos (Gil, 2003) e, incluso, del estudio lingüístico (Mondéjar, 2000). La mayoría de los estudios surgidos de este aprecio se han orientado hacia la repercusión de la política de colonización en Indias. En cambio, las consecuencias en el ámbito andaluz han atraído menos la atención, salvo excepciones (García Fuentes, 1981). Por esta razón, he buscado incorporar tan señalada fuente a los estudios sobre el comercio andaluz.

Comenzaremos el estudio por lo relativo al origen y recorrido de los productos, para abordar luego los itinerarios y medios de transporte.

---

\*Catedrático de Historia Medieval. Instituto Universitario de Estudios Medievales y Renacentistas. Universidad de La Laguna. Facultad de Geografía e Historia. Campus de Guajara, s/n. 38071. San Cristóbal de La Laguna. Tenerife. España; Teléfono: +34922317794; Correo electrónico: eaznar@ull.edu.es  
Este trabajo forma parte del proyecto de investigación "De mar a mar. Los puertos castellanos en la Baja Edad Media" (ref. HAR2010-17693).

En ambas expediciones, el cereal cubrió un destacado renglón, acorde con el paradigma alimentario de la época.

La primera de dichas flotas cargó 2.530 fanegas de trigo. Los lugares de producción se encontraban en la Campiña (Utrera, Los Palacios y Lebrija). Su transporte se hizo mayoritariamente por el río, siendo los lugares de embarque los de El Copero, Bodegón del Rubio y El Salado. Los precios del acarreo nos informan de los itinerarios y sus ventajas. Solo en el caso de Utrera se plantea la disyuntiva entre transporte terrestre y fluvial, con resultados parecidos. Llevar un cahíz por tierra costaba 96 mrs. (a 20 mrs. la carga de 2,5 fanegadas) y hacerlo por el río costaba 94,8 (a 16 mrs. la carga hasta el Bodegón del Rubio, y 18 mrs. el cahíz hasta el muelle). El desglose del segundo recorrido da 76,8 y 18 mrs., lo que indica la ventaja del transporte fluvial, especialmente para las poblaciones cercanas al río. En las otras localidades el concurso del río resultaba ineludible. En el caso de Los Palacios, el transporte por tierra hasta el Bodegón del Rubio oscilaba entre 38 y 56 maravedís el cahíz y el llevarlo en barco hasta el muelle costaba 18 mrs. Esto da un total entre 56 y 74 maravedís, lo que vuelve a valorar la cercanía al Guadalquivir. En el caso de Lebrija, el cereal para la armada no se condujo a Sevilla sino que se remitió a Sanlúcar. El transporte terrestre hasta Tarfía costó 8 maravedís el cahíz, “según se paga el pan de las tercias” y el transporte en barco hasta Sanlúcar a 39,28. Esto introduce un cambio en la relación entre los dos segmentos del itinerario, que puede deberse en parte al trato ofrecido al cereal de las tercias y al hecho de comercializarse en sentido contrario al de la mayoría, lo que explicaría que hubiese de esperar tres días en el embarcadero. La suma final es de 47,28 maravedís.

Los pagos concertados entre los diferentes lugares de embarque y el muelle de la capital subrayan la distancia entre ellos. Mientras que los envíos desde El Copero, en el ámbito de la ciudad, suponen 10 maravedís por cahíz; los pactados desde el Bodegón del Rubio y El Salado, aguas abajo de la misma, se elevan a 18.

Los precios pagados por el trigo oscilan entre los 62,5 y los 75 maravedís por fanega, con una media de 68,32. El promedio de las compras hechas en Utrera es 65,27 y el de las efectuadas en Los Palacios de 68. La única concertada en el muelle de la capital alcanzó los 70 maravedís, cantidad igual a la pagada en el cercano embarcadero de El Copero; mientras que el único ejemplo de El Salado alcanzó 75 maravedís. La última referencia muestra que no siempre se guardaba una relación inversa entre precio y distancia. En cualquier caso, a los precios de venta había que sumarles el acarreo. En las muestras de Utrera este concepto supone un encarecimiento próximo al 12%, mientras que en el de Los Palacios la cifra baja al entorno del 8%. A estas cantidades se sumaban otras debidas a gastos de gestión.

También se cargaron 769 fanegas de cebada, destinada al consumo de los animales embarcados. Setenta y ocho se adquirieron en Los Palacios, 460 en El Copero y el resto de *las tercias*. El precio de las primeras fue de 25,83 maravedís por fanega y el de las segundas de 30 maravedís por fanega. Los gastos de acarreo son iguales a los del trigo, lo que supone un recargo mayor sobre el precio de compra.

Al cereal cargado en grano hay que unir el embarcado en forma de bizcocho. Se trata de 466 quintales, 2 arrobas y 20 libras, a los que hay que sumar 12 quintales destinados al mantenimiento del capitán y allegados. Conocemos el proceso de elaboración y distribución de parte de los mismos. Cincuenta cahíces de los primeros se transformaron en cuatrocientos quintales, a razón de 310 maravedís por cahíz. Estos fueron adquiridos del mayordomo del arzobispo a 110 maravedís por fanega, precio que resulta muy elevado, por más que se entregase en Sevilla. El transporte en acémila entre la casa de los bizcocheros y los navíos costó, con el alquiler de los costales, 1,55 maravedís por quintal. Los 12 quintales del segundo lote procedían de cahíz y medio de las tercias, con idéntica proporción de transformación y el mismo precio de fabricación.

La expedición de Berardi cargó 295 cahíces de trigo, procedentes de las tercias reales. Por esta razón, el transporte se limitó al trayecto entre los *alfolies* y los navíos, por el que los *alameles* (recueros) percibieron 18 maravedís por cahíz. También llevó 200 quintales de bizcocho, elaborados de 25 cahíces de las tercias y con un costo de 7.750 maravedís (a razón de 310 maravedís el cahíz). Ciento cincuenta y dos quintales fueron transportados en acémilas desde casa de los bizcocheros a las carabelas, con precio de 316 maravedís. El resto no pagó

acarreto, pues fueron llevados en batel desde Triana. A este importe hay que sumar el alquiler de los costales, valorado en 88 maravedís.

Esta segunda armada embarcó 6 cahíces de cebada para alimentar el ganado. Procedía, como el trigo, de las tercias y fue transportados desde los alfolíes a los navíos por recueros, al mismo precio de este.

La carga del cereal (trigo, cebada, bizcocho) y de productos menores (almendras, garbanzos) en los navíos obligó a la construcción de pañoles. En su almacén se emplearon 11,5 carros de madera y un tirante, que costaron 2.780 maravedís. Como base se utilizaron gavillas de sarmientos y haces pequeños de leña, con un coste de 496 maravedís. El cerramiento empleó esteras de esparto, cuyas dimensiones fueron 4,5 varas de largo y 20 pleitas de ancho (44 unidades) y 4 varas de largo y 20 pleitas de ancho (65 unidades). Su precio fue de 3.520 y 5.325 maravedís, respectivamente. A ello hay que unir el gasto en clavos, aunque resulta imposible precisar la cantidad empleada en ello, pues los 1.025 maravedís de este capítulo se emplearon también en el combés de los toneles. Como instrumento para recibir el cereal, se emplearon dos serones salineros, que servían también para los garbanzos.<sup>2</sup> Luego se guardaron en costales y sacas, aunque resulta imposible precisar la cantidad de estos, por emplearse también para otros productos. Sabemos, en cambio, que las 101 varas de jerga adquiridas en Zafra y Segura de la Sierra para tal fin se pagaron a medio real la unidad.

El segundo capítulo en los productos de alimentación corresponde al vino, también de acuerdo con los usos alimentarios de la época.

En el primer caso, la compra de vino ascendió a 3.1692,5 arrobas y la de vinagre a 555 arrobas. Los primeros se embarcaron en 56 cascos y los segundos en 10, repartidos entre pipas y toneles. El origen de la producción es doble: El Aljarafe (Villalba, Aznalcázar, Manzanilla) y la sierra norte (Cazalla, Guadalcanal, Alanís), aunque conviene precisar que el vinagre procede siempre de aquel. El transporte es en todos los casos terrestre, mediante recuas. Su precio favorece a la primera zona, pues oscila entre 5 y 8 maravedís por arroba, o lo que es lo mismo entre 50 y 80 maravedís la carga; mientras que en la segunda se mueven entre 11 y 14 maravedís arroba, lo que equivale a 110 y 140 maravedís la carga. Además, en el segundo caso figuran invariablemente pagos en vino, entorno al 1,5 de lo transportado, “para las botas de los recueros”. Los precios del vino en origen oscilan entre los 60 y los 75 maravedís por arroba. Los del vinagre lo hacen entre los 27 y 30. Caso particular es el del mosto comprado 44 maravedís por arroba, que se volvió vinagre.

Los gastos de la materia prima y su transporte hasta Sevilla se veían incrementados por otros relacionados con su tránsito dentro de la ciudad y con el acomodo en las embarcaciones. El primer aspecto a reseñar es el precio de los barriles. Los toneles machos valieron 340 maravedís la unidad, mientras que las pipas costaron 210 y los cuartos 139,5. A estos precios hay que sumar el coste de rebatirlos, a 39 maravedís la unidad los primeros y a 6 las segundas, y el pago a los veedores que los inspeccionaron. El transporte entre los talleres de tonelería y la casa del bastimento supuso 4 maravedís por cada uno. Allí fueron envinados, *requeridos* con la ayuda de candelas, provistos de bitoques de corcho guarnecidos de cañamazo y marcados con dos hierros. Luego fueron henchidos, labor en la que se emplearon dieciséis días. Para medir el líquido se emplearon dos lebrillos y para trasegarlo dos embudos de barro y un fonil de madera, con cañón de hierro. Una vez llenos, los carreteros transportaron los toneles al muelle, a 20 maravedís por unidad; y la compañía de cargadores los embarcaron, por idéntica cantidad. La última operación fue el arrumado de los barriles. En ella se emplearon 80 docenas de corchos, transportados en barco desde las Nueve Suertes y pagados a 12 maravedís la docena, más la madera proporcionada por el arrumador. Sumando todos los gastos, incluidos los del henchidor y el arrumador, el transporte de cada tonel desde los talleres de tonelería hasta las embarcaciones, se elevó a la importante cifra de 68,8 maravedís. A ello hay que sumar el coste de los materiales empleados, ya mencionados, y los gastos de gestión. Estos abarcan desde el pago a los encargados de compras y almacenaje hasta los derechos de escribanos y de mojones en la sierra.

La operación así descrita plantea la variación de los medios de transporte utilizados dentro y fuera de la ciudad. Hasta llegar a esta sabemos que se emplearon bestias, por lo que los recipientes hubieron de ser necesariamente menores. La documentación ajusta el pago de los arrieros por cargas de 10 arrobas, mientras que cifra las dos tinajas compradas para llenar un

tonel en cuartos en 56 arrobas.<sup>3</sup> Lo anterior permite calcular que para llenar un tonel eran necesarias 5,5 cargas.

Las carabelas de Berardi cargaron 3.300 arrobas de vino y 443,5 arrobas de vinagre. De las primeras, 2.970 procedían de Villalba del Alcor y 330 de Manzanilla (la primera en el Condado y la segunda en El Aljarafe). En ambos casos una parte se adquirió en mosto. En Villalba el precio medio de la arroba de mosto fue de 40,3 maravedís y el del vino de 46, lo que encuentra parte de explicación en el hecho de que el mosto sufrió una merma entre el 3,2 y el 5,2% al convertirse en vino. En Manzanilla, los precios fueron inferiores, pues la arroba de mosto costó 31 maravedís y la de vino a 42,5 maravedís. También fue menor la merma del mosto, que no pasó del 2,4%. El grueso del vinagre se adquirió en Jerez. Las 423 arrobas allí adquiridas, tuvieron un precio por arroba entre 20 y 27 maravedís, con una media de 24. Las restantes 20 arrobas se adquirieron en Sevilla y sus dos partidas costaron 31 y 36 maravedís respectivamente.

El transporte desde Villalba y Manzanilla de las 3.300 arrobas fue evaluado en 330 cargas mayores (de 10 arrobas cada una), valoradas a 80 maravedís, luego rebajadas a 78. El transporte se realizó en tinajas, que hubo que lavar y cubrir con témpanos. El coste de esta operación se incrementó con el alquiler de bodegas, gastos de escribanos y de medidores, más yeso, coladores, candelas y otros elementos para adobar el vino. El montante de estos gastos fue de 3.766 maravedís. El acarreo del vinagre exigió, en primer lugar, el traslado de ocho pipas desde Cádiz al puerto del Portal. Desde aquí fueron llevadas a Jerez para ser henchidas en unión de siete botas adquiridas en la ciudad. Una vez llenas, regresaron en carretas al Portal, con un coste de 509 maravedís. Desde el puerto fueron conducidas en barco hasta la carabela de Francisco Ojuelos por 287 maravedís. Aunque ignoramos la ubicación de la carabela, la última cifra muestra la ventaja del viaje en barco. El gasto total de estas operaciones, en las que se contaban los de henchidores, corredores, toneleros... y del arriero, que con su asno y dos cueros reunió el vinagre, fue de 1.276 maravedís.

La carga de estos productos en las embarcaciones originó nuevos gastos. En primer lugar, hubo que trasladarlos desde el Alcázar al muelle. Los carreteros llevaron las 60 toneladas, en las que se contaron también dos pipas de aceite, cobrando 20 maravedís por cada una. Idéntica cantidad percibieron los cargadores de la compañía, aunque en este caso añadieron un real por los bitoques de los envases. A estos gastos, hay que sumar el precio de los toneles y pipas, comunes para vino y aceite. Cada uno de los cuarenta y dos toneles machos costó 340 maravedís, mientras que las treinta y nueve botas para estos productos y las siete para vinagre se pagaron a 210 maravedís la unidad. También existieron desembolsos menores. Parte de ellos están ligados al trabajo de los alcaldes y veedores de los toneleros y a los hierros que utilizaron para marcar los envases. Otra, a los lebrillos, jarros, embudos y media arroba de barro empleados en la medición del vino. Una tercera, al servicio de un bodeguero y al coste de las candelas. Otras rúbricas corresponden al trabajo de rebatir los recipientes y las compras de cañamazo y pez para los bitoques. El último capítulo corresponde al arrumbamiento de la carga, tanto en lo relativo a la madera verde empleada como combés, sobre el que se colocaron los toneles; como en las 70 docenas de corchos utilizadas para estibar los envases; y en el pago a los arrumadores, a razón de siete maravedís por tonelada. En este epígrafe se contaron 71 toneladas, al computarse en ellas los envases de aceite, carne y atún.

La ingesta de carne de los expedicionarios se aseguró por dos vías: los tocinos de cerdo y la carne de res salada.

La primera flota solo cargó tocinos, que sumaron 500 unidades y procedían del sur de la provincia de León (Almonaster, Cabeza de Vaca, Calzadilla, Fuente de Cantos, Medina de las Torres y Montemolín). Su precio total fue 125.664,5 maravedís, repartido entre compras a ojo y a peso. Estas últimas se midieron en arrelde de cuatro libras, con un valor entre 22 y 23 maravedís. El reparto del coste global y el número de piezas, permite establecer un promedio de 251,3 maravedís por tocino. Al precio pagado hay que añadir los gastos originados por la gestión. En este capítulo hay que incluir los 564,5 maravedís de las costas hechas por los dos comisionados (alquileres, guardas, pregoneros y escribanos, etc.) y la remuneración de estos, que ascendió a 4.216, por los 34 días que emplearon en ir y volver a Sevilla para la compra de los tocinos y la jerga.

Su transporte se realizó mediante arrieros, con un total de 109,5 cargas, lo que da una relación de 4,5 tocinos por carga. El precio de la carga osciló entre 90 maravedís, pagados en Almonaster, y 120, abonados en Calzadilla. Si establecemos una comparación con el transporte del vino desde Guadalcanal, a 140 maravedís la carga, vemos que el coste de los tocinos era menos gravoso.

Como en casos anteriores, el precio del producto y el de su transporte a la ciudad se veían incrementado por los procesos de acondicionamiento y estiba. La preparación de los tocinos exigía lavarlos con lejía, embarrarlos y colocarlos en serones con salvado. Las trece cargas de lejía procedían de la almona de Triana y su coste fue de 200 maravedís por cada carga de 4 cántaros, al que hay que añadir 5 maravedís por el transporte de cada una de ella y 28 maravedís por la leña para calentarla. Las ocho cargas de barro bermejo costaron 124 maravedís y las trece fanegas de salvado, con el transporte, 324. A ello hay que sumar 583 maravedís del salario de los obreros que se ocuparon de dichas operaciones y los 46,5 del hierro que se hizo para marcar los tocinos. A la hora de su traslado al muelle, las 500 unidades se transformaron en 10 carretadas, pagadas a 20 maravedís cada una, lo que equivale a un recargo de 200 maravedís. Idéntica cantidad se pagó a los cargadores de la compañía.

La expedición preparada por Berardi utilizó ambos medios. La carne de res se obtuvo de diez bueyes, un novillo y una vaca adquiridos en Jerez por 15.700 maravedís. El precio medio de los bueyes fue de 1.350 maravedís, inferior a los 1.700 pagados por los animales de labor que llevaba la flota; mientras que el precio conjunto del novillo y la vaca fue de 2.200.<sup>4</sup> La preparación y el transporte de la carne supusieron 1.264 maravedís, lo que representa un sobrecoste moderado si se compara con el sufrido por otros productos. En el primer apartado hay que anotar el salario del carnicero y de los 27 operarios que la salaron y la embarrilaron en Hércules, así como los gastos derivados de su alimentación y de ciertos materiales. En el del transporte hay que sumar los 124 maravedís pagados a los carreteros que condujeron los ocho barriles desde Hércules a las Roquetas e idéntica cantidad pagada a los barqueros que los llevaron desde el último punto hasta Cádiz.

Esta armada cargó también 43 tocinos, adquiridos por 12.427,5 maravedís. El origen de los mismos era, como en el caso anterior, la provincia de León (Usagre, Villafranca y La Puebla de Gonzalo Pérez), a la que se sumó la localidad de Burguillos. Solo un caso permite conocer la incidencia del transporte en este producto, pues los restantes consisten en envíos conjuntos con jerga. Se trata del traslado de 23 piezas desde la mencionada puebla, evaluado en 6 cargas (lo que supone 3,8 piezas por carga) y pagado a 120 maravedís cada una. Tampoco es posible desglosar los gastos ligados a la compra, preparación y embarque del género, al estar incluidos en cuentas generales. Sabemos, en cambio, que viajaron liados en 9 serones y que su peso fue de 94 arrobas.

Otro capítulo importante en el abastecimiento era el de pescado. La expedición de 1495 cargó 324 docenas y 8 unidades de *pescado de cuero*, término que designaba a los escualos, por su piel resistente y dura. Su gran tamaño explica el alto valor de esta partida, que ascendió a 47.484 maravedís. Entre los consignados en la cuenta, los más apreciados eran los chancareles y cañabotas, cuya docena oscilaba entre los 180 y 186 maravedís. Le seguían los alvariños, valorados entre 130 y 138 maravedís; y los carajudos, que solo alcanzaban 80,5 maravedís. Toda la partida se adquirió en Palos, aunque no consta su origen ni el medio empleado para transportarlo hasta los navíos.

El pescado cargado por la segunda flota fue 2.004 peces de cuero y tres barriles de atún. Los primeros también fueron adquiridos en Palos y costaron 18.943 maravedís. Las especies más caras fueron chancareles, cañabotas y miosos apreciadas en 155 maravedís la docena. Les siguieron alvariños, cazones y piques valorados en 115 maravedís la docena. Por los gastos que se hicieron en recobrar parte de la carga tras el naufragio de la flota, sabemos que los cazones iban preparados como *tollos* y que esta circunstancia favoreció su recuperación, a pesar de su calificación de *cazones mareados*. Parte del cargamento fue luego conducida, en unión de almendras, en barco desde Huelva a San Juan. Aquí, se cargó en una carabela hasta Sevilla. Otra parte se llevó directamente en barco, también en unión de almendras, desde el Puerto de Santa María a la ciudad hispalense. En ambos casos, el transporte se efectuó liado en esparto. Como las carabelas llevaron 20 líos de pescado, la capacidad de cada uno de ellos fue de un centenar

de peces. Los barriles de atún contenían diez quintales, dos arrobas, diez libras y trece onzas de badán, que, valorados a trece doblas el quintal, supusieron 9.790,5 maravedís. En este caso no constan detalles sobre su acarreo y embarque, más allá del arrumbamiento de los toneles con corcho, en unión de los de otros productos.

Conforme a los usos de la región, las flotas embarcaron importantes cantidades de aceite.

El aceite adquirido por las cuatro carabelas ascendió a 24 quintales, evaluados en 240 arrobas.<sup>5</sup> Todas las compras se realizaron en Sevilla, lo que prueba que la ciudad estaba suficientemente abastecida. La explicación a este hecho se encuentra en que en ella residían grandes propietarios y mercaderes, que el texto presenta por sus apellidos o por su condición de mayordomos (Espinosa, Andino, Fernando Camargo, el mayordomo de Bernardino de Isla, y el mayordomo de Pero Fuentes). Además, el consumo particular no alcanzaba las dimensiones que presentaban los del vino o del cereal. En este caso no constan gastos añadidos, más allá de los escasos ocasionados por el henchido de agua de las pipas y la posterior medición de estas. Los precios consignados son 90 y 91 maravedís por arroba.

La flota de Berardi adquirió 82 arrobas de aceite, aunque en el embarque solo figura un tonel, en dos pipas. No consta lugar de la adquisición ni gastos de acarreo, por lo que es fácil suponer que se trata de Sevilla. Treinta y dos arrobas se adquirieron a 91,5 maravedís, aunque la compra se vio rebajada por la exención de la mitad de la alcabala; y el resto a 91 maravedís. Como gastos añadidos solo figuran 8 maravedís para los dos hombres que llevaron las pipas al muelle y los 12 maravedís del medidor.

El capítulo de otros alimentos presenta mayor variación entre las dos expediciones, si excluimos el queso, presente en ambas.

La flota de Colín y compañía embarcó habas y quesos. De las primeras se adquirieron 176,5 fanegas, con precios que oscilaron entre 55 y 65 maravedís. Fueron transportadas en barco desde Santiponce, La Rinconada y La Algaba con un coste de 300 maravedís. Los segundos se compraron en la ciudad y supusieron 49 quintales y 3 arrobas, con un precio de 520 maravedís el quintal

La flota de Berardi, por su parte, embarcó 126 fanegas de garbanzos, de las que 61 se compraron en La Puebla y 65 en Coria. Las primeras se pagaron a 62,5 maravedís. Las segundas se elevaron hasta cuatro reales y 150 maravedís, aunque por compensación del genovés Antonio Negrón, primer encargado de su entrega, quedaron a 100 maravedís. Su transporte en barco desde los lugares de compra hasta Sevilla costó 298 maravedís, haciéndose la entrega en Dos Caminos, directamente en las carabelas. También cargó 47 fanegas de almendra y 5 arrobas de queso. Las primeras se adquirieron en Huelva, a 155 maravedís la unidad, y las segundas en Burgillos, a 140 maravedís cada una. En cuanto a su acarreo, es desconocido en el primer caso y en barco en el segundo, como ya se ha señalado. Por la cuenta del rescate de parte de la carga, sabemos que la almendra se cargó en cáscara, lo que no la preservó de salarse y volverse aceitosa, perdiendo todo valor. Los 47 quesos fueron embarcados liados en un serón, que pesó 6 libras. A los gastos de adquisición, transporte y estiba hay que sumar los derivados de los salarios de los gestores, aunque por su carácter mixto y alejado de nuestro propósito no entramos en su detalle.

En relación previa figura que Juanoto Berardi recibió en cuenta 13.872,5 maravedís de las pérdidas de la carabela de Francisco Ojuelos cuando se “trastornó” en el río por culpa del maestro. Tal cantidad correspondía a 110 fanegas de garbanzos y a 30 quintales y 6,5 libras de pasas. Los primeros se compraron en Coria a 62,5 la fanega, cantidad que se vio incrementada en 392,5 maravedís por la medición, las costas y su traslado en barco hasta la nave. Las pasas se adquirieron en Jerez, a 217 maravedís el quintal, transportándose en seras de esparto desde la ciudad al Portal y desde aquí a la carabela. Dado el exíguo precio de transporte (74 maravedís) es de suponer que la embarcación se encontraba en el puerto o en sus proximidades.

\* \* \*

Los anteriores datos muestran una perfecta red de relaciones, cuyos radios alcanzaban más de un centenar de kilómetros en torno a Sevilla. Tres eran sus ejes principales: la vía que unía la

ciudad hispalense con la sierra norte y la provincia santiaguista de León, el camino que atravesaba el Aljarafe en dirección al condado de Niebla y el curso del Guadalquivir.<sup>6</sup>

El primero de dichos ejes partía de Sevilla en dirección a Brenes y desde allí se dirigía hacia Alanís, pasando por Cantillana,<sup>7</sup> El Pedroso y Cazalla. De este primer tramo procedía una parte del vino embarcado. Desde Alanís el camino seguía hacia Llerena, atravesando Guadalcanal, Fuentes del Arco y Casas de Reina. La ruta se orientaba posteriormente hacia Zafra. Las derivaciones del segundo y tercer tramo permitían llegar a todos los puntos que hemos mencionado en relación al comercio de los tocinos, al que se añadía el de la jerga.

El segundo ramal partía de la ciudad hispalense hacia Castilleja de la Cuesta. Desde aquí se dirigía hacia Villalba, pasando por Sanlúcar de Alpechín (la Mayor), Castilleja y Manzanilla. Ramal secundario era el que desde Sanlúcar se dirigía hasta Aznalcázar, pasando por Castilleja de Talhara. De este ámbito geográfico procedía la otra parte del vino embarcado y, seguramente, buena parte del aceite, aunque este fue adquirido en Sevilla.

El curso del Guadalquivir organizaba otros itinerarios. En su tramo norte existían tres caminos que interesan a los tráficos que estudiamos. El primero atravesaba el Guadalquivir para dirigirse primero a Camas y luego a Santiponce. Los otros seguían el curso del río, aunque terminaban atravesándolo, uno en la Algaba y el otro en Alcalá del Río.<sup>8</sup> Este último era el de mayor recorrido y continuaba hacia Burguillos. Desde los primeros pueblos llegaban legumbres en barco y desde Burguillos productos ganaderos.

Atravesando el río, pero aguas abajo, se encontraba otro camino que partiendo de Castilleja se dirigía a Tomares, San Juan de Aznalfarache, Mairena del Aljarafe, Palomares, Coria y la Puebla. Esta zona también proporcionaba legumbres, que eran remitidas en barco.

Al lado opuesto del río se encontraba la Campiña, que proporcionaba el cereal para las flotas. Su centro más septentrional era Utrera,<sup>9</sup> al que se llegaba desde Alcalá de Guadaíra o desde Dos Hermanas. Más al sur se encontraban Los Palacios y Lebrija. La comunicación con estos se hacía a través de Dos Hermanas y las Cabezas de San Juan. El comercio de esta zona se veía dominado, como hemos visto, por el transporte fluvial. Este gran eje terminaba en Jerez y Sanlúcar de Barrameda. Esta última concentraba o servía de paso para los productos que procedían de la Tierra Llana de Huelva y de la bahía de Cádiz. Su situación en la desembocadura del Guadalquivir le concedía un lugar de privilegio en los tráficos hacia y desde Sevilla, especialmente porque en ella se encontraba la barra de Salmedina, que dificultaba la conexión entre el río y el mar. Por esta razón, era frecuente que las armadas embarcaran parte de carga en Sanlúcar (Aznar Vallejo, 1994, pp. 8-9).

Jerez jugaba un papel destacado en la organización de las armadas por riqueza agrícola, representada en nuestra documentación por los productos de la vid y la ganadería.<sup>10</sup> Aunque contaba con comunicación terrestre con el Puerto de Santa María, Sanlúcar y Rota (esta de mala calidad), buena parte de sus tráficos se organizaban a través del río Guadalete, a partir del embarcadero del Portal. Otras localidades de la bahía figuran en las cuentas por su capacidad de transporte. Es el caso del Puerto de Santa María, Cádiz y Rota. La primera recibió almendras y pesca para reenviarla en barco a Sevilla. La segunda intervino en el envío por barco de la carne preparada en Hércules y en la recuperación de los restos de la flota de Berardi, perdidos en su proximidad o remitidos desde Tarifa. Además, debió de ser la vía del envío de atún desde las almadrabas de Sancti Petri y Hércules. Rota también intervino en el salvamento y reexpedición de las mercancías de dicho naufragio.

Las cuencas del Tinto y el Odiel reunían los principales puertos del condado. Los mencionados en nuestra documentación son tres: Palos, Huelva y San Juan del Puerto. El primero aparece como proveedor del pescado de cuero, por su implicación en las pesquerías de Berbería. Los otros dos daban salida a productos del interior, caso de las almendras, además de estar fuertemente conectados con el primero por el mercado de fletes. Sus buenas comunicaciones marítimas explican que no se recurriese a la vía terrestre que se dirigía hacia el Aljarafe, a través de Villalba.

Este ámbito comercial era servido por tres tipos de transportistas: los arrieros, los barqueros y los carreteros. Los primeros predominaban en las vías hacia El Aljarafe, La Sierra y Extremadura, que servían de cauce para la llegada de vino y tocinos. En el primer caso, la continua referencia a cargas mayores (las de 10 arrobas) muestra que se trataba de transporte en

mulas, norma que en distancias menores dejaba paso a la utilización de asnos, como en el caso de la recogida de vinagre en Jerez. El transporte en recuas exigía el empleo de envases menores. En la flota de Berardi se emplearon tinajas, aunque desconocemos si se trataba de una práctica general o si alternaba con otros recipientes. La mencionada recogida de vinagre empleó odres, debido sin duda a su escaso volumen. Los datos relativos al transporte de tocinos son menos expresivos, dado que no precisan el término “carga”. En el único caso en que lo hacen, se trata de una carga menor, lo que podría apuntar al transporte en asnos, pero resulta arriesgado establecer generalizaciones. Los arrieros también intervenían en otras zonas, como La Campiña, donde enlazaban las zonas productoras de cereal con el río. En este caso también son pocas las especificaciones, pues solo en una ocasión se precisa que la “carga” contiene 2,5 fanegadas, lo que señala hacia la carga mayor y el empleo de mulos. Su trabajo se menciona, incluso, en algunos recorridos dentro de la ciudad. Es el caso del transporte de trigo y bizcocho entre los almacenes y las embarcaciones, cuando no venían por el río o procedían de las tercias.

Los barqueros constituían un importante sector en los tráficos fluviales y en la navegación marítima de cabotaje. Sin embargo se trata de un sector tradicionalmente poco valorado debido a problemas de percepción. El término “barco” se ha entendido como referido genéricamente a cualquier tipo de navío o limitado a embarcaciones auxiliares. La confusión procede de la existencia de homófonos (barco, barcha, barca) y su variación de significado a lo largo del tiempo. En el caso andaluz, los términos barcha y barco terminaron por fundirse a favor del segundo, para designar un navío mixto, sin superestructura pero de estimable capacidad de carga (Aznar Vallejo, 1994).

Nuestra documentación recoge la utilización de barcos en el interior de los ríos, en la conexión costa/ríos y en el cabotaje entre diversos puntos de la costa. La primera modalidad la encontramos tanto en el Guadalquivir como en el Guadalete y en complejo Tinto-Odiel. En el primero servía, como hemos visto, para remitir productos del Aljarafe, La Ribera y La Campiña hacia Sevilla o hacia Sanlúcar, gracias a los surgideros que se encontraban en su interior. En ocasiones, este medio permitía que la entrega se realizase directamente en las carabelas, con el consiguiente ahorro. En el caso de Jerez, los barcos eran los medios idóneos para actuar en el puerto del Portal, tanto para recibir recipientes como enviar productos a las carabelas. Las cuencas del Tinto y El Odiel, por su parte, estaban conectadas por el cabotaje de los barqueros, lo que facilitaba la recepción de carga por parte de las embarcaciones mayores. La conexión entre la costa y los cursos fluviales completaban los procesos concentración de bastimentos, con envíos entre Cádiz y Jerez, entre San Juan del Puerto o Palos y Sevilla, entre Jerez y el Puerto de Santa María, etcétera. A estos hay que sumar los originados por el rescate de las embarcaciones de Berardi, que supusieron conexiones de Rota y Cádiz con Sevilla. Por último, la interconexión de los puertos costeros servía también para la concentración de los productos, como en el caso del envío de atún entre Roquetas y Cádiz. Las múltiples posibilidades de esta última vía quedan evidenciadas en el mencionado rescate, en el que encontramos conexiones entre Tarifa y Cádiz, entre un lugar próximo a Hércules y Cádiz y entre Cádiz y Tarifa.

El empleo de carretas aparece circunscrito a distancias cortas, especialmente dentro de las ciudades o entre estas y sus puertos. Su concurso era imprescindible para el transporte de toneles y pipas, tanto llenos como vacíos. Nuestra documentación recoge este tipo de transporte en Sevilla, Jerez, Rota y almadrabas de Hércules. En el primer caso aparece en relación con el transporte de vino desde la Casa del Batimento hasta el muelle, mientras que en el segundo lo hace vinculado con el traslado de vinagre entre la ciudad y el Portal. El ejemplo de Rota se refiere a la remisión desde su playa de “toneles” salvados del naufragio de una de las carabelas de la segunda expedición. El último caso muestra fehacientemente que los toneles podían servir para productos distintos de los vitícolas, pues se refiere al envío de carne salada a la playa de Roquetas. Como sabemos que se emplearon toneles en el envasado de atún y aceite, podemos imaginar que en su transporte también intervinieron carreteros. Ahora bien, al carecer de datos fehacientes, no podemos obviar la participación de sus rivales. Eran estos los chirrioneros, cuya competencia de precios fue denunciada por los trabajadores de Sevilla alegando que utilizaban medios más ligeros.<sup>11</sup> Incluso, podría tratarse de palanquines, cuya actuación consta en las Actas Capitulares sevillanas<sup>12</sup> y cuya presencia parece sugerir el pago de 8 maravedís a “dos hombres” que llevaron al muelle las pipas de aceite de la segunda expedición.

Estrechamente unida a las anteriores se encontraba la labor de los cargadores. La organización de este colectivo arranca a finales del siglo XIV, cuando la ciudad concedió a los cónsules de los genoveses, venecianos y castellanos la potestad de nombrar 14 personas que se ocupasen de la carga y descarga de sus mercancías. El privilegio se amplió posteriormente a los representantes de florentinos y catalanes. En principio se trataba de un número cerrado, que se renovaba al producirse una vacante.<sup>13</sup> En la práctica, la documentación recoge un aumento de sus miembros. En 1479, los cargadores reconocen ser 26 e integrar dos compañías.<sup>14</sup> Al tiempo, se quejan de la desleal competencia de individuos ajenos a la corporación y de esclavos empleados en dichas tareas. Su reclamación fue aprovechada por los letrados del concejo para proponer restricciones a sus privilegios.<sup>15</sup> Estas consistían en rebajas en sus emolumentos y la posibilidad de sustituirlos en caso de ausencia injustificada. También se sugirió que los nombramientos quedasen en manos del cabildo municipal y se autorizó a los vecinos que usasen sus propios medios. El trabajo de los cargadores se centraba en la estiba y desestiba de mercancías. Así se desprende del título que usaban: “cargadores e descargadores e fenchidores de toneles de aceites y de otras mercancías”.<sup>16</sup> Idea que se repite en las ordenanzas de toneleros, al establecer “que los henchidores de la compañía no sean osados de henchir ningún tonel ni pipa si no estuviere marcado de la marca de Sevilla”.<sup>17</sup> La misma conclusión se obtiene de las reclamaciones de los chirrioneros, que acusan a los carreteros de “estar confederados entre sí con los de la compañía”, al tiempo que afirman que no necesitan la compañía para descargar y transportar las mercancías.<sup>18</sup>

Nuestra documentación menciona una única compañía de cargadores y la vincula con la estiba de la tonelería, no con el llenado de los recipientes, que era realizado en la Casa del Bastimento. A pesar de ello, su habitual relación con el henchido queda recogida en la provisión de bitoques. Se trataba de un oficio bien valorado, como muestra el hecho que su remuneración por envase fuese igual a la pagada a los carreteros que los conducían hasta el muelle. El trabajo de los cargadores se completaba con el de los arrumadores, encargados de acoplar las barricas mediante láminas de corcho para evitar que chocasen. El conjunto de toneles formaba el combés, instalado sobre madera verde y asegurado con clavos. Tales datos sugieren la estiba horizontal de los toneles y pipas, aunque no existe constancia documental de la misma.

## BIBLIOGRAFÍA

- (1527) *Recopilación de las Ordenanzas de Sevilla*, reimpresión 1632 (edición facsímil Sevilla, OTAISA).
- AZNAR VALLEJO, E. (1994). "Barcos y barqueros de Sevilla", *Historia, Instituciones, Documentos*, núm. 21, pp. 1-12.
- COLLANTES DE TERÁN SÁNCHEZ, A. (1977). *Sevilla en la Baja Edad Media. La ciudad y los hombres*, Sevilla.
- COLÓN, H. (1988). *Descripción y cosmografía de España*, Sevilla, Padilla Libros, (Ed. Facsimil de la de Madrid, 1910), 3 vols.
- GARCÍA FUENTES, L. (1981). "El viñedo y el olivar sevillanos y las exportaciones a Indias en el siglo XVI", en *Primeras Jornadas de Andalucía y América*, La Rábida, tomo I, pp. 19-37.
- GIL, J. (2003). "Las cuentas del cuarto viaje de Colón", *Anuario de Estudios Americanos*, tomo LX, 2, pp. 611-634.
- JIMENEZ DE LA ESPADA, M. (1894). "La guerra al moro a fines del siglo XV", *Boletín de la Real Academia de la Historia*, XXV, pp. 171-212.
- LADERO QUESADA, M. A. (2006). "El abastecimiento de las Indias a comienzos del siglo XVI: armadas y barcos, mercancías y precios (1495-1521)", *Boletín de la Real Academia de la Historia*, tomo CCIII, cuaderno III, pp. 285-380.
- MONDEJAR, J. (2000). "De copias, de originales y de grafías y sonidos: el seseo-zezeo en un legajo de docs. sevillanos (1495-1500)", en *Estudios ofrecidos al profesor José Jesús de Bustos Tovar*, Madrid, tomo I, pp. 175-184.
- PALENZUELA DOMÍNGUEZ, N. (1986). *Las actas capitulares del concejo de Sevilla (1435-1447)*, Sevilla, Universidad (memoria de licenciatura inédita).
- PÉREZ DE TUDELA, J. (1956). *Las armadas de Indias y los orígenes de la política de colonización (1492-1505)*, Madrid.
- RUBIO SERRANO, J. L. (1988). "Las unidades de medida españolas en los siglos XVI y XVII", *Revista de Historia Naval*, núm. 20, pp. 77-94.

## NOTAS

- <sup>1</sup> La documentación se guarda en el Archivo General de Indias, Contratación leg. 3249, fols 7-46 y 47-87.
- <sup>2</sup> Otro serón se empleó para recibir los quesos. El precio de los tres fue 3 reales (46 maravedís).
- <sup>3</sup> Teniendo en cuenta que un tonel equivale a dos pipas, esta valoración se aproxima bastante al cálculo de José Luis Rubio Serrano que valora la pipa en 27,5 arrobas. RUBIO SERRANO (1988), p. 92.
- <sup>4</sup> También llevaron 4 vacas labor, de las que no consta el precio. Su transporte desde Arcila hasta Sanlúcar, donde se cargaron en las carabelas, fue de 496 maravedís.
- <sup>5</sup> Tal evaluación resulta chocante, dado que el quintal tiene cuatro arrobas. Además, sabemos que fueron embarcadas en seis pipas, que equivalen a tres toneles o 168 arrobas. (vid nota 3).
- <sup>6</sup> La reconstrucción de itinerarios y su vinculación con nuestra fuente, están hechas a partir de la descripción de Hernando de Colón. COLON (1988), 3 vols.
- <sup>7</sup> La cuenta del jurado Juan de la Fuente (Archivo General de Simancas, Contaduría Mayor de Cuentas, leg. 161) nos permite conocer las distancias entre este punto y diversas localidades citadas en los documentos que analizamos. Las mismas, medidas en leguas, son: a Montemolín 14; a Fuente de Cantos 16; a Usagre 17 y a Villa Franca 21.
- <sup>8</sup> La mencionada cuenta de Juan de la Fuente permite conocer, igualmente, las distancias entre este punto y diversas localidades citadas en los documentos que analizamos. Las mismas, medidas en leguas, son: a Montemolín 17; a Fuente de Cantos 18; a Usagre 20; y a Villafranca 23. Vid. nota anterior.
- <sup>9</sup> Juan de la Fuente establece que la distancia entre esta población y el muelle de Sevilla es de 5 leguas. También señala que entre dicho muelle y Alcalá de Guadaíra se cuentan dos leguas, lo que sirve para comparar entre las dos villas.
- <sup>10</sup> El Memorial de la Guerra del Moro destaca su papel en el abastecimiento de las expediciones de cabalgadas organizadas en el Puerto de Santa María. JIMÉNEZ DE LA ESPADA (1894), XXV, pp. 171-212.
- <sup>11</sup> AMS, Actas Capitulares, 14-XII-1478. COLLANTES DE TERÁN (1977), p. 388.
- <sup>12</sup> Lo hacían por el camino que salía del Postigo del Aceite, también utilizado por los carreteros. (AMS, Actas Capitulares, 15-XI-1443. PALENZUELA DOMÍNGUEZ (1986), núm. 109.
- <sup>13</sup> AMS, Actas Capitulares, 26-III-1479. COLLANTES DE TERÁN (1977), p. 389.
- <sup>14</sup> COLLANTES DE TERÁN (1977), p. 389
- <sup>15</sup> AMS, Sección XVI, nº 17, II. COLLANTES DE TERÁN (1977), p. 389.
- <sup>16</sup> AMS, Actas Capitulares, 19-III-1479. COLLANTES DE TERÁN (1977), p. 389.
- <sup>17</sup> Título "de los toneleros" (*Recopilación de las Ordenanzas de Sevilla, 1527*).
- <sup>18</sup> AMS, Actas Capitulares, 14-XII-1478. COLLANTES DE TERÁN (1977), p. 389.