

LA INDUSTRIA LENCERA EN CORDOBA A FINES DEL SIGLO XV: CARACTERISTICAS TECNICAS

Ricardo CORDOBA DE LA LLAVE.
Departamento de Historia Medieval
Universidad de Córdoba.

El sector de la lencería o, lo que es lo mismo, de fabricación de lienzos —textiles elaborados con fibras vegetales—, ha sido tradicionalmente marginado en los estudios de historia de industria textil y, sin embargo, tenía en la ciudad de Córdoba una importancia fundamental extensible también a otros centros textiles hispánicos de la época y a la mayoría de los situados en Europa Occidental. Aunque el volumen mayor de producción textil estuvo basado durante la Baja Edad Media en el trabajo de la lana —tanto en la Península Ibérica (1) como en el resto del continente europeo (2)—, ello no fue óbice para que las fibras textiles vegetales —lino, cáñamo, algodón— se utilizasen profusamente, superando a la misma lana en la confección de determinados tipos de prendas y, por supuesto, en ciertos sectores como el de la cordelería.

En cuanto a Córdoba, el trabajo del lino, el algodón o la estopa, la producción de tejidos vegetales con mezcla de los mismos —como los fustanes, mezcla de lino y algodón, de enorme importancia para la fabricación de jubones y otras prendas— y su empleo en la industria de confección textil, estaba en abierto auge en la ciudad a fines del siglo XV, lo que nos indica que la elaboración de los mismos debió de haberse iniciado con bastante anterioridad a esa fecha, constituyendo en la época un sector plenamente consolidado y con un fuerte peso en el conjunto de las actividades textiles urbanas.

(1) IRADIEL MURUGARREN, P., *Evolución de la industria textil castellana en los siglos XIII-XVI*, Salamanca, 1974; FORTEA PEREZ, J. I., *Córdoba en el siglo XVI. Las bases demográficas y económicas de una expansión urbana*, Córdoba, 1980; *Produzione, Commercio e consumo del panni di lana*, Florencia, 1976, con los artículos de CARANDE, R., «Telares y paños en el mercado de lanas en Segovia» (pp. 469-473); CARRERE, C., «La Draperie en Catalogne et en Aragon au XV^e siècle» (pp. 475-510); GUAL CAMARENA, M., «Orígenes y expansión de la industria textil lanera catalana en la Edad Media» (pp. 511-524); SEVILLANO COLOM, F., «Artesanía textil de la lana mallorquina (siglos XIV y XV)» (pp. 537-554); y VAZQUEZ DE PRADA, V. y MOLAS RIBALTA, P., «La industria lanera en Barcelona» (pp. 553-566).

(2) ESPINAS, G., *La Draperie dans la Flandre française au Moyen Age*, Paris, 1923; ESPINAS, G. y PIRENNE, H., *Recueil de documents relatifs à l'histoire de l'industrie drapière en Flandre*, Bruselas, 1906-1923; HOSHINO, H., *L'arte della lana in Firenze nel basso Medioevo*, Florencia, 1980; LAURENT, H., *La Draperie des Pays Bas en France et dans les pays méditerranéens*, Brionne, 1978; UNIVERSIDAD DE CAMBRIDGE, *Historia Económica de Europa*, vol. II: *el comercio y la industria en la Edad Media*, Madrid, 1967. *La lana come materia prima. I fenomeni della sua produzione e circolazione nei secoli XII-XVII*, Florencia, 1974.

Producción y distribución de las materias textiles vegetales

El lino es una planta muy difundida, desde tiempos antiquísimos, por el Mediterráneo y Occidente. En Europa se cultivaron siempre dos variedades: la *humile*, de la que se obtienen unas semillas que se usan como emolientes debido a la gran cantidad de mucilago que contienen y que, reducidas a polvo, constituyen la harina de linaza que se emplea, a su vez, para la elaboración del aceite de linaza; y la variedad *vulgare*, de cajas indehiscentes y altos tallos, cultivada para aprovechar sus fibras. Esta variedad es la que nos interesa; su recogida, llevada a cabo antes de que los frutos maduren a fin de evitar una excesiva lignificación que perjudicaría la finura y calidad de la fibra, se suele efectuar hoy entre los meses de junio y julio.

Durante el siglo XV, el lino utilizado en la industria textil cordobesa se cultivaba, en parte, en ciertas zonas de la provincia y en huertas cercanas a la propia ciudad. Por ejemplo, Peláez del Rosal y Quintanilla Raso dan la noticia de que la producción de lino y cáñamo de Priego de Córdoba, que constituiría una de las bases de su actividad agraria durante la época, se vendía en la capital (3). Aparte de este lino procedente de diversos lugares del término, situados sobre todo al sur de la provincia, encontramos también cultivos de lino en las inmediaciones de la ciudad de Córdoba. Sin embargo, hay que hacer notar que a través de la lectura de los protocolos notariales en que éstos aparecen registrados, parece dar la impresión de tratarse de cultivos experimentales, como si en esos momentos se estuviera procediendo al intento de aclimatación y acondicionamiento de este tipo de plantas en relación, quizá, con el auge que a la sazón estaba adquiriendo su utilización en la industria textil de la ciudad (4).

Sea como sea, lo que parece claro es que el lino no abundaba demasiado en la Córdoba del siglo XV y que, además, el que había no debía de ser de una calidad óptima para su aprovechamiento como fibra textil, puesto que la mayoría de los contratos de compra de lino están firmados por lineros de la ciudad que compran determinadas cantidades del mismo a particulares de otras zonas (5).

Con todo, la forma más usual de adquirir lino era el acuerdo entre lineros

(3) PELAEZ DEL ROSAL, M. y QUINTANILLA RASO, M. C., *Priego de Córdoba en la Edad Media*, Salamanca, 1977, p. 160.

(4) Varios de estos documentos nos aportan noticias interesantes sobre el cultivo del lino. Así, 1491.IV.7, A (archivo de P (protocolos de) C (Córdoba), Of (oficio) 14, Leg (ajo) 24, C (uaderno) 13, folio) 26v, en que Juan Fajardo requiere a la mujer de Antón Delicado, vecino de la collación de San Andrés, que comunicase a su marido que por cuanto él le había dado una fanega de lino para sembrar en su huerta, y se había comprometido a sembrarlo y regarlo hasta ser criado, que a su entender no le había dado los riegos correspondientes pese a que le había insistido repetidas veces que le diese las aguas necesarias, según como entre ellos había sido acordado, y que si no lo hacía así le demandaría la citada fanega de linaza, los 250 mrs., que le había dado para sembrarlo y regarlo y las costas que sobre ello se hicieren. En 1499.X.19, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 4, f. 59r, Diego Ruiz Paniagua, vecino de la collación de San Nicolás de la Axerquia, se compromete a sembrar dos fanegas de lino a Martín de Jerez, ollerero, en su huerta de regadio el año siguiente —1500—, «en tierra bien labrada, bien barbechada y cohechada para ello y en tiempo convenientes», por lo que recibió en pago un caballo rucio enfrenado y dos reales. Y también, 1500.III.7, APC, Of. 14, Leg. 34, C. 7, f. 9v, en que Inés Alfonso vende a Diego López de Guadalajara, toda la naranja y el lino que tiene sembrado en su huerta, a precio de 500 mrs.

(5) 1495.IV.5, APC, Of. 14, Leg. 28, C. 5, f. 8r, en que Pedro Zatico, linero, vecino de la collación de San Nicolás de la Axerquia, y Juar Hurtado, linero, vecino de la collación de San Andrés, deben pagar a Francisco de San Martín, vecino de San Martín del Castañar, 1.840 mrs. de cierto lino que le compraron; 1495.V.31, APC, Of. 14, Leg. 28, C. 9, f. 7v, en que Pedro Martínez de la Hinojosa, linero, y Bartolomé López de Tozar, cordonero, deben pagar a un vecino de Lorca, cada uno de ellos 2.075 mrs. de cierto lino que le habían comprado; etc.

mediante la organización de compañías que se encargaban de ello. Estas compañías lo mismo podían ser establecidas entre lineros vecinos de la ciudad, que entre alguno de ellos e individuos de otras regiones que se comprometían, de este modo, a venderles su lino. Del primer caso, tenemos algunos ejemplos referentes a los años 1498 y 1499, en que varios lineros de Córdoba acuerdan formar un consorcio para comprar lino en determinados lugares y traerlo después a la ciudad, lino que sería repartido a partes iguales entre todos ellos y que se encargarían de comercializar entre los diferentes artesanos cordobeses interesados en su compra (6).

En otras ocasiones, el contrato se suscribía, como ya indicamos, con particulares que no siempre eran cultivadores de lino, sino tratantes, arrieros (7), etc. Pero, por lo general, solían ser los propios productores del lino quienes se comprometían a suministrarlo a los lineros cordobeses. Los más importantes acuerdos corresponden a esta modalidad y fueron suscritos por mudéjares, vecinos de la ciudad de Avila, con lineros vecinos de Córdoba, bien obligándose a traerles determinadas cargas de lino, bien proporcionándoles directamente el que hubieran traído a Córdoba para vender (8). Los mudéjares abulenses que más activamente aparecen comerciando en Córdoba fueron Abdalla Redondo, Abdalla Bermejo, Ali Almasi y Juan de Piedrahíta quienes, sólo en el año de 1497, suscribieron hasta tres acuerdos diferentes con Pedro Martínez de la Hinojosa, un linero vecino de la collación de San Andrés, que era el más importante y activo de los lineros cordobeses a fines del siglo XV, efectuando operaciones que sobrepasan en mucho a las del resto de lineros y comprando siempre lino castellano de calidad (9). Parece evidente a través de tales contratos que

(6) En 1498.V.3, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 21, f. 24v, Juan Hurtado recibió de Pedro Martínez, linero, 25.000 mrs. para comprar lino. En 1498.III.27, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 7, f. 53r, Pedro Martínez de la Hinojosa, Martín Martínez, Bartolomé Fernández y Juan Hurtado, todos ellos lineros vecinos de Córdoba, hacen una compañía de su oficio durante un año; cada uno pondría los mrs. que pudiere y dos de ellos irían a comprar lino donde fuere menester, llevando cada uno un asno y las vasijas correspondientes para su transporte; una vez comprado lo traerían a la ciudad, donde se haría la cuenta —de la compra, traída y gastos ocasionados— y el lino se haría cuatro partes repartidas proporcionalmente al dinero que hubiera puesto cada uno. Por último, en 1499.IV.3, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 12, f. 21r, es decir, al año cumplido del contrato anterior, sus mismos protagonistas volvieron a formar una compañía en la que cada uno aportaría 10.000 mrs. para comprar lino «donde bien visto fuere», y traído el lino a la ciudad y pagada la costa del mismo, lo harían cuatro partes que serían repartidas echando suertes; si alguno de ellos no pudiera disponer de los 10.000 mrs., los restantes le prestarán los que necesitara, siéndoles devueltos por el compañero en cuestión del primer lino que vendiese. Durante ese tiempo, uno quedará en la ciudad recaudando la alcabala del lino que tienen arrendada y dos partirán a comprar el lino, cada uno por un camino diferente; los que permanecen en la ciudad habrán de pagar a los que van por el lino 2 mrs. por cada arroba o 3 mrs. por arroba si fuere lino de Castilla.

(7) 1499.I.7, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 1, f. 39v, en que Lorenzo Martínez, arriero, acordó comprar para Pedro Martínez de la Hinojosa una carga mayor de lino de Castilla, lo mejor que pudiera encontrar, y traérsela a Córdoba, pagándole aquél por la traída de cada arroba 50 mrs.

(8) En efecto, en ocasiones las compras se efectuaban en la propia ciudad de Córdoba; así, 1497.I.16, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 22, f. 51v, en que Gonzalo de Córdoba, corredor, y Pedro de Aguilar, mesonero, vecinos de la ciudad, dijeron que Abdalla de Avila, moro vecino de la citada localidad, vendió en Córdoba a Alfonso Fernández, linero, cierto lino en cuantía de 9.120 mrs.; y el tal Abdalla, a petición de Juan Ruiz de Recua y Alfonso Fernández, fieles de la alcabala del lino y lana de Córdoba, juró que no había vendido más de esa cantidad.

(9) En 1497.I.17, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 16, f. 44r, Abdalla Redondo y Abdalla Bermejo, moros compañeros, vecinos ambos de la ciudad de Avila, acordaron traer para Pedro Martínez de la Hinojosa tres cargas de lino de Castilla, bueno, de doce arrobas cada carga, a esta ciudad y haciéndoselo saber antes de entrarlo en ella para que ganase alcabala de los arrendadores o fieles; entregándoselo con testimonio de cómo lo pagaron, quince o veinte días antes de Pascua Florida, y Pedro Martínez les abonará por el trabajo de la traída de cada carga y por su compra 630 mrs., además de los que costare el lino. En 1497.II.5, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 17, f. 30v, Ali Almasi, moro, natural de la ciudad de Avila, por sí y en nombre de Juan de Piedrahíta, moro, su compañero, acuerda con Pedro Martínez de la Hinojosa

el denominado «lino de Castilla» era el más apreciado en Córdoba a fines del siglo XV, posiblemente por sus cualidades textiles. El mismo era traído en cargas de doce arrobas y debía ser claro, limpio, fino y largo, según especifican los contratos (10).

Por lo demás, la presencia de la población mudéjar de Avila en la producción y distribución del lino de aquella tierra, tan evidente en la ciudad de Córdoba, nos informa de dos noticias de gran interés: primero, que la comarca abulense debía de ser en la época una zona de amplio cultivo del lino, de un tipo de lino además bastante valorado en la industria textil y que, si llegaba hasta Córdoba, podemos suponer que se comercializaba también en otros centros textiles de la Península; y, segundo, que era la población mudéjar de este territorio la que controlaba el proceso de distribución del lino, lo que nos deja entrever que sería la citada población quien ejercería las labores agrarias de su cultivo en la meseta castellana.

Finalmente, nos resta por citar el lino traído a la ciudad por forasteros y gentes procedentes de fuera del término de Córdoba, que lo vendían en el mercado de la misma, quedando controlados por los fieles de la alcabala del lino y lana (11).

Una vez las cargas de lino en la ciudad y ya en poder de los lineros, cabe suponer que serían redistribuidas entre los distintos artesanos que las utilizaban: tejedores, cordoneros, etc. Antes de ello, sin embargo, los propios lineros serían los encargados de llevar a cabo el proceso de preparación de la fibra para su textura, proceso que no sería realizado personalmente por ellos, sino que estaría disperso entre numerosos particulares, hombres y mujeres, que lo realizarían en sus propios domicilios. Pero la figura del linero debía de dirigir, de algún modo, todo ese proceso.

Sobre el cáñamo disponemos de noticias mucho menos concretas. Este producto se obtiene fundamentalmente de la planta denominada *cannabis sativa* aunque también de productos análogos del papiro, la corteza del tilo y otros vegetales; en España, la más cultivada fue siempre la primera variedad, con plantas herbáceas de tallo erecto, de uno a dos metros de altura.

Aunque sabemos que se cultivó en Córdoba y su término durante la época que estudiamos (12), no hemos hallado entre los protocolos notariales pertenecientes a la última década del siglo XV ningún contrato de compra-venta del mismo por lo que, excepción hecha de la noticia citada sobre Priego, ignoramos de dónde se surtian los artesanos cordobeses que trabajaban este producto, la calidad del mismo, etc., y sólo podemos señalar que el proceso que seguía desde su recogida hasta su hilatura era absolutamente similar al del lino.

En realidad, el cáñamo fue, sin duda, mucho menos utilizado que aquél, aunque su empleo en la época se encuentra perfectamente documentado a través de su uso

traerle hasta Córdoba 36 ó 40 arrobas de lino de Castilla, lo mejor que él pudiera encontrar, claro, limpio y largo; y que le abone por el transporte de cada doce arrobas —que constituyan una carga— 20 reales de plata (620 mrs.), y le traerá testimonio de cómo lo compró y a qué precio lo pagó. Y también 1497.V.15, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 18, f. 28r, en que Abdalla Bermejo, mudéjar natural de Avila como ya vimos, acuerda comprar para Pedro Martínez tres cargas de lino de Castilla, bueno, blanco, limpio y fino, cada una de ellas de 12 arrobas, al mejor precio que pudiere encontrar, y traerse a esta ciudad antes del día de San Juan Bautista, dándole por el transporte de cada carga 630 mrs

(10) Tanto es así, que la mejor calidad del lino castellano queda demostrada no sólo en el interés que por su adquisición se denota entre los lineros cordobeses, ni en el precio alcanzado, sino incluso en que su transporte se pagaba a un precio superior al del lino normal (nota 6).

(11) 1498.III.27, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 7, f. 53r, compañía citada anteriormente, en la que sus integrantes acordaron que si algunos lineros, forasteros o vecinos de la ciudad, vinieran a la misma trayendo lino de fuera, cualquiera de ellos lo podría comprar para la dicha compañía, pagándose más tarde la costa entre todos.

(12) Véase nota 3.

por parte de los cordoneros —en cuerdas, cinchas, etc.—, de las abundantes referencias a tejidos de cañamazo —tela tosca de cañamo—, estopa de cañamo, etc., y porque sabemos que era mezclado con otras fibras vegetales a las que proporcionaba una gran reciedumbre(13).

Poca información más poseemos acerca de la producción y comercialización en Córdoba del algodón destinado a su industria textil. Perteneciente a una planta de la familia de las malváceas —el algodoner—, cuyos frutos están constituidos por una cápsula ovoideada del tamaño de una nuez, en ella se encuentran muchas simientes pequeñas, recubiertas por numerosísimos pelos largos y apiñados, blacos y sedosos. Cuando la cápsula está madura se abre, quedando al descubierto la masa de algodón; es entonces cuando se recogen los copos que, una vez degranados, se clasifican según la longitud de las fibras, su flexibilidad y brillo. Cuanto mayor sea la longitud y finura de las fibras, más valor alcanza el tejido que de él se obtiene. Las fibras aparecen como cintas retorcidas a modo de espiral sobre si mismas, lo que constituye uno de los principales factores para la resistencia y elasticidad de los hilados. Las cualidades que determinan las propiedades textiles de las fibras de algodón son, pues, finura, resistencia, elasticidad, regularidad y brillo, lo cual depende no sólo de las diferentes especies de plantas y tipos derivados conocidos, sino también de variantes como las condiciones de sol, clima y métodos de cultivo.

El algodón se extendió desde fechas muy tempranas por el Mediterráneo y, al parecer, fueron los árabes quienes lo introdujeron en la Península Ibérica, desde el punto de vista de su aplicación en industria textil. Sobre su cultivo en el mundo europeo medieval y su comercialización en el ámbito mediterráneo, nos remitimos al valioso estudio de Mazzoui sobre la industria del algodón en Italia a fines de la Edad Media(14).

La región andaluza fue una zona de gran producción algodонера desde los tiempos del Califato; en el siglo XV su área de cultivo se extendía a todo lo largo del valle del Guadalquivir, en las márgenes del curso fluvial, desde Jaén a Cádiz, aparte de algún área dispersa en la costa malagueña y en el interior de la Andalucía oriental(15). De este modo, Córdoba, y más concretamente las tierras cercanas a la ciudad, conocieron en la época un auge considerable del cultivo algodoner, del cual se abastecía la industria textil.

El proceso de adquisición y tratamiento del algodón estaba en manos de los llamados algodoner, que aparecen citados de vez en cuando en la documentación, comprando el algodón en los lugares donde éste se vendía a lo largo del valle del Guadalquivir(16) o bien en la ciudad, de aquellos forasteros que venían a vender en ella sus productos(17). Su papel en el mercado del algodón sería similar al que hemos visto anteriormente para los lineros.

(13) 1495.VI.29, APC, Of. 14, Leg. 29, C. 23, f. 7v, donde se citan varios destajos de cañamazo.

(14) MAZZAOUI, M. F., *The Italian Cotton Industry in the Later Middle Ages (1100-1600)*, Cambridge, 1981; especialmente, los capítulos I (Cotton cultivation in the ancient and medieval world, pp. 7-27) y II (The Mediterranean Cotton Trade 1100-1600, pp. 28-55). También, WESCHER, H., «Cotton and Cotton Trade in the Middle Ages», *Ciba Review*, VI (1947-49).

(15) MAZZAOUI, M. F., *Op. cit.*, p. XV, mapa sobre las principales zonas cultivadoras de algodón en la región mediterránea durante el siglo XV.

(16) 1491.II.18, APC, Of. 14, Leg. 23, C. 6, f. 10v, en que Francisco Tapiador, vecino de Ecija, debe pagar a Diego Ruiz, jubetero, vecino de la collación de Sta. Marina, 2.000 mrs. que le dará en algodón al precio que valiere en Ecija a fines del mes de julio siguiente y puesto en Córdoba a costa del citado Francisco.

(17) 1499.VII.29, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 5, f. 51r, en que Pedro Martínez, linero, arrienda a Alfonso Rodríguez, algodoner, todo el viento del algodón hilado y por hilar que entraren los forasteros

El tratamiento del algodón hasta ser convertido en fibra textil era muy similar al seguido por lino y cáñamo, pero presentaba algunas variantes que hacen recomendable examinar ambos procesos por separado.

Tratamiento de las fibras vegetales. Hilado y urdidura

Todas las plantas textiles necesitan, para poder ser tejidas, seguir un proceso de tratamiento de sus fibras a fin de que las mismas adquieran las propiedades necesarias —de flexibilidad, resistencia, etc.— para confeccionar los tejidos. El camino seguido en el mismo por el lino y el cáñamo es absolutamente idéntico; el del algodón es diferente, pero en ambos se utilizan los mismos instrumentos para las fases de hilado y urdidura.

a) Preparación del lino y el cáñamo

El proceso de preparación de estas fibras antes de ser introducidas en el telar puede resumirse en los pasos siguientes: maceración de las mismas, enriado, secado (enjugado), vareado (espadado), peinado (rastrillado o agramado) hilado y urdidura.

1. Para manipular la fibra de lino o cáñamo, se quitan las semillas y las hojas de los tallos, sometiéndose éstos a un proceso de *cardado* (o golpeado).

2. Luego, los tallos se sumergen en agua, con lo que se consigue reblandecer la corteza leñosa que los envuelve y liberar la goma que mantiene unidas las fibras. Esta operación se denomina hoy *enriado* y, aunque desconocemos su nombre en el siglo XV, sabemos de su existencia a través de la tercera fase.

3. Consistente en que, una vez escurridos los tallos, eran puestos a secar, operación que se realizaba, seguramente en campos destinados a tal propósito, en lugares cercanos a la ciudad, y que se denominaba en la época *enjugar* los tallos (18).

4. Una vez seco, se machaca el tejido leñoso dejando las fibras sueltas. Esta operación se denominaba *espadar* y conocemos su existencia tanto por las numerosas menciones a *lino espadado* que hay en la documentación (19), como por las referidas a la *espadilla*, instrumento de madera a modo de machete mediante cuyos golpes el lino o cáñamo perdía el *tamo* o *pelusa*, pudiéndose hilar. Al mismo tiempo, los citados materiales soltaban también una especie de estopa gruesa que se denominaba *tasco*; los tascos de lino y, sobre todo, los de cáñamo —denominados *tascos de cañamazo*— eran frecuentemente utilizados como relleno de almohadas, cojines, etc. (20).

5. Antes de la hilatura, había aún de efectuarse la operación del *rastrillado*, haciendo pasar repetidas veces el *rastrillo* sobre la fibra ya espadada. El rastrillo consistía en una tabla con muchos dientes de alambre grueso, a manera de carda. Esta operación era también denominada *agramar* y para ello se inventó, en el siglo XIII, en los Países Bajos, un aparato llamado agramadera que aún hoy se continúa

en la ciudad, hasta el final del año en curso, así como todo lo que había entrado desde enero hasta la fecha del contrato y que Pedro Martínez no hubiese cobrado, por renta de 3.000 mrs.

(18) 1499.IX.1, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 7, f. 40r, en que aparecen 200 manos de lino «que están a enjugar en el campo de Alvacars».

(19) 1490.V., APC, Of. 14, Leg. 23, C. 4, f. 25v, un cuarto de lino espadado; 1491.VIII.26, APC, Of. 14, Leg. 24, C. 6, f. 53r, media libra de lino espadado de la tierra; etc.

(20) 1500.VIII.20, APC, Of. 14, Leg. 34, C. 10, f. 37v, un almadragejo lleno de tascos.

usando, pero que no hemos encontrado documentado en la Córdoba del siglo XV. De cualquier forma, la existencia de esta operación está perfectamente señalada(21).

En ella se procedía a limpiar el lino y el cáñamo de *arista* y *estopa* y a separar las fibras, enderezándolas, y disponiendo paralelamente las más largas. La *arista* no tenía ninguna importancia, puesto que se trataba tan sólo de la pajilla que quedaba después del rastrillado; pero la *estopa*, parte gruesa del lino o cáñamo que quedaba en el rastrillo, tenía una considerable significación en la industria textil de la época, estando muy generalizado su empleo como fibra textil que, obtenida de este modo, podía ser hilada y tejida como las anteriores. Existían incluso diferentes clases de estopa, que tenemos documentadas al menos en el caso del cáñamo, aunque cabe suponer que fuera igual para el lino.

Así, el cáñamo se trataba no solamente en su estado puro, es decir, una vez espadado y rastrillado, que es lo que se conocía como *cerro de cáñamo*; existían también trabajos en estopa. Una vez efectuada la primera operación de pasar el rastrillo quedaba el *cáñamo de canal* o *canales*, resultante de haber pasado sobre él el rastrillo una vez, y se desprendía un primer tipo de estopa; si se rastrillaba nuevamente, salía entonces una estopa de clase diferente a la de la primera vez, de mejor calidad, que se denominaba *estopa de canales* —por proceder del cáñamo canal— o de *erizadura* —«herizadura» o «rizadura»—, conocida en la época como *medio cerro*. De esta manera, del mismo producto se trabajaban tres materiales diferentes a partir de esta fase de su tratamiento: la *estopa*, el *medio cerro* y el *cerro*, de peor a mejor calidad por ese orden. Las ordenanzas prohibían totalmente mezclar en las obras estopa con cerro(22) y establecían igualmente que la estopa de canales se vendiese por medio cerro, así como que se distinguiese entre esas tres variedades en el momento de vender los productos(23).

6. La *hilatura* de las fibras de lino y cáñamo, mediante la que se estiran y retuercen en un hilo continuo, se realizaba mediante el empleo del *huso* y la *rueca* y del *torno de hilar*, instrumentos que examinaremos a continuación. Las fibras hiladas, los hilos de lino, cáñamo o estopa, se enrollaban en madejas mediante el auxilio de *devanaderas*(24), madejas que solían denominarse de *hilo crudo* o *por curar*(25), puesto que, tras ser hiladas y tejidas, estas fibras necesitaban ser *curadas* o *blanqueadas*.

7. Por último, se efectuaba el proceso denominado de *urdidura*, esto es, la preparación de los hilos para la urdimbre del telar, que entenderemos mejor cuando veamos el funcionamiento de la llamada *urdidera* (o *urdidora*, *urdidor*, etc.) aparato que constituye una de las innovaciones técnicas más importantes de la Baja Edad Media en el proceso manufacturero de la industria textil.

(21) 1497.XII.29, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 16, f. 13r, dos rastrillos de rastrillar lino; hay también abundantes menciones a lino rastrillado: 1491.VIII.26, APC, Of. 14, Leg. 24, C. 6, f. 53r; 1497.I.3, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 16, f. 27v; etc.

(22) A(archivo) M(unicipal de) C(órdoba), Libro de Ordenanzas, 1.º, Ordenanzas de cordoneros, 1496, cap. 3.º, f. 87v.

(23) AMC, *Ibidem*.

(24) 1490.V, APC, Of. 14, Leg. 23, C. 4, f. 25v.

(25) 1497.I.3, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 16, f. 27v, catorce madejas de lino crudo hilado y diez libras de estopa hilada cruda; 1498.III.14, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 7, f. 23v, dos libras de lino crudas; 1491. VIII.26, APC, Of. 14, Leg. 24, C. 6, f. 53r, una libra de estopa hilada por curar, tres libras de estopa cruda en madejas; etc.

b) *Preparación de la fibra de algodón*

Este proceso presenta unas características diferenciadoras del seguido por las fibras anteriores, si bien los últimos pasos del mismo, es decir, los correspondientes al hilado y urdidura, eran realizados del mismo modo. Las técnicas empleadas en su tratamiento durante la época que nos ocupa se introdujeron en Europa durante los siglos XI y XII a partir del contacto con el mundo islámico, lo cual se hizo notar especialmente en la Península Ibérica. En la explicación que damos a continuación, seguimos de cerca el estudio que sobre el tema realiza Mazzoui en su obra (26).

1. El primer paso era la *maceración* de la fibra a fin de separarla del tallo. Era una labor que implicaba mucho trabajo, pero relativamente sencillo, y que era realizada por los artesanos europeos mediante el empleo de la *churka* (llamada en Italia, *manganello*), instrumento consistente en dos rodillos de madera estriados que se mueven uno contra otro mediante el empleo de una manivela. Aunque su uso estaba muy extendido en la Baja Edad Media, no hemos hallado ninguna mención explícita de su utilización en Córdoba.

2. Venía después el *vareado* de los copos de algodón, en orden a abrir y separar las fibras y eliminar sustancias extrañas, impurezas y simientes; el resultado de esta operación era un esponjoso copo de algodón. El número de vareados, de dos a cinco, dependía de la calidad del mismo, y el número de veces que se había de aplicar estaba perfectamente regulado; así lo hacían, por ejemplo, las ordenanzas municipales de la ciudad de Barcelona (27). Esta operación recibía también el nombre de *batidura*.

3. El *cardado* o *rastrillado* paralelo de las fibras de algodón se hacía entre dos tablas de madera provistas de dientes de metal. Las mechas de fibras resultantes del cardado eran dobladas y estiradas, de modo que se alargaban y disponían paralelamente, dándoles uniformidad. Acto seguido, se les aplicaba una primera torsión, en que las fibras eran retorcidas formando haces de gran grosor, quedando de ese modo dispuestas para el hilado.

4. La *hilatura*, estirando y torciendo las mechas de fibras en longitudes de hilo continuado de varios grados y finura, era el siguiente paso. A los hilados se les aplicaba la torsión a fin de darles resistencia y elasticidad; si las fibras de hilado se colocan paralelamente, unidas entre sí sólo mediante presión, tal hilado no tendría ninguna consistencia pues las mismas se escurrirían; pero si se unen entre sí helicoidalmente, de modo que no puedan escurrirse, el resultado es óptimo. Tanto más fuerte será el tejido cuanto mayor sea la torsión a que han sido sometidas las fibras y mayor su elasticidad. Las menciones a algodón hilado son también frecuentes, como vimos para el lino y la estopa (28).

5. La última operación era la *urdidura*, realizada igualmente con el empleo de *urdidoras*, donde se preparaban los haces de urdimbre en longitudes standard y con hilos lo más homogéneos posibles para su inserción en el telar.

(26) MAZZOUI, M. F., *Op. cit.*, cap. IV: Technological Innovation, pp. 73-86.

(27) CARRERE, C., *Barcelone, centre économique à l'époque des difficultés (1380-1462)*, Ecole Pratique des Hautes Etudes, Civilisations et Sociétés, V, Paris-La Haya, 1967, pp. 374-377.

(28) 1497.L.3, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 16, f. 27v, dos onzas de algodón hilado.

c) Instrumentos y útiles del hilado y urdidura

Aunque conocemos, de una manera indirecta, la realización de todas estas operaciones que hemos ido describiendo para la preparación de las diferentes fibras vegetales durante el siglo XV, desgraciadamente carecemos de noticias concretas y claras en torno a las mismas para la ciudad de Córdoba. Si conocemos su existencia es gracias a los inventarios y relaciones de bienes que se nos han conservado entre las actas notariales donde, además de aparecer las menciones citadas a lino espadaado o rastrillado, algodón hilado, madejas u ovillos de estopa, etc., aparecen, y quizá esto sea lo más importante, algunos de los útiles que los artesanos cordobeses empleaban en la realización de este trabajo.

Ya hemos hablado de las *espadillas* para espadar el lino y el cáñamo y de los *rastrillos* con que se rastrillaba; sería importante poder hablar del *arco* que debió utilizarse para varear algodón, arquear lana, etc., pero no aparecen referencias al empleo del mismo en Córdoba, por lo que remitimos para el estudio de sus características a las ya citadas obras de Mazzoui y Carrere (29).

En realidad, los más importantes instrumentos y los que más frecuentemente aparecen utilizados en Córdoba son los pertenecientes a las últimas fases del proceso, hilado y urdidura (30).

La hilatura era realizada mediante el *torno de hilar* (31), maquinaria que revolucionó esta operación cuando fue introducida en la industria textil en los últimos siglos de la Edad Media. La operación que se realizaba en el mismo constaba de dos movimientos distintos, *hilar* y *devanar*, y era una mecanización del principio del *huso* y la *tortera* —rodaja que se ponía en la parte inferior del huso y ayudaba a torcer la hebra—; el *huso* era montado horizontalmente sobre un apoyo y movido por una *polea*, equivalente en su acción a la tortera. El hilo era conducido por la rotación de la rueda, lo que le permitía hilar y devanar simultáneamente.

La productividad del *torno de hilar*, en oposición al empleo de la *rueca* —instrumento compuesto de una vara delgada con un *rocadero* (armazón de varillas curvas que sirve para poner en la parte superior de la misma el copo que se va a hilar) hacia la extremidad más alta— y del *huso* —éste era generalmente de madera, más largo que grueso, adelgazándose desde el medio hacia las puntas, en el cual se torcía la hebra y se devanaba en él lo hilado—, supuso un incremento en la productividad del trabajo de hasta tres veces (32). Mazzoui afirma que su introducción y empleo supuso el mayor avance en el hilado de las fibras textiles antes de la Revolución Indus-

(29) MAZZAOUÏ, M. F., *Op. cit.*, p. 76 y CARRERE, C., *Op. cit.*, p. 375; esta última nos indica el trabajo de los artesanos barceloneses del ramo, los materiales de que se hacían las cuerdas, su longitud, etc.

(30) Un buen estudio sobre los instrumentos empleados en las fases de hilado y textura, así como sobre sus características técnicas, puede encontrarse en PATTERSON, R., «Spinning and Weaving», en SINGER & HOLMYARD, *A History of Technology*, Oxford, 1954-58, III, pp. 154 y ss.; ENDREI, W., *L'évolution des techniques du filage et du tissage*, Paris, 1968; HOUDOY, J., *La filature de coton dans le nord de la France*, Paris, 1903.

(31) 1500.VIII.20, APC, Of. 14, Leg. 34, C. 10, f. 37r, un torno de hilar; 1500.XI.24, APC, Of. 14, Leg. 34, C. 9, f. 4v, un torno con su huso de hierro.

(32) Mientras que las menciones a *husos* son muy abundantes en la documentación notarial, las *ruecas* rara vez aparecen citadas. Nos consta su utilización a través del trabajo de los cordoneros; así, en AMC, Libro de Ordenanzas, 1.º, Ordenanzas de cordoneros, cap. 7.º, f. 88r, se dispone que el hilo utilizado por los zapateros de la ciudad debía ser de cáñamo erizado hilado a la rueca, por cuanto salía mejor y duraba más la obra.

trial(33). Y permitió la obtención de unas calidades de fibra y una rapidez de trabajo impensables con la utilización del método anterior.

Cuando no se empleaba el torno de hilar, el proceso de devanar el hilo se efectuaba en ocasiones independientemente y con posterioridad, en las llamadas *devanaderas* o *devanadoras*, consistentes en un armazón de listones de madera cruzados que giraban alrededor de un eje vertical y fijo sobre un pie para que, colocadas en aquél las madejas de hilado, pudieran devanarse con facilidad(34).

El último instrumento que intervenía en esta fase de la manufactura textil era la *urdidera* (35), llamada también *urdidora* o *urdidor*, consistente en dos postes verticales colocados a una distancia determinada, unidos mediante barras de madera o metal a intervalos regulares. Los trabajadores enrollaban un grupo de hilos, procedentes de una serie de bobinas, y los iban pasando en zig-zag dándoles un número determinado de vueltas, después de lo cual los haces así formados eran sacados de la urdidera —sujetos mediante el empleo de un sistema de nudos— e introducidos de este modo en las urdumbres de los telares. Tales urdiduras tenían la longitud del lienzo que se había de tejer con ellas o algo más —para evitar que faltara hilo en el proceso de textura y hubiera que usar dos diferentes— y su importancia estriba en que los hilos fuesen de características similares, según indicamos anteriormente.

En cuanto a los hilos que habían de servir para la trama, eran enrollados en *canillas*, que se colocaban luego en el interior de la *lanzadera*. Las canillas se encontraban presentes en urdideras y telares(36) y eran fabricadas en ocasiones por los propios interesados(37).

Por lo demás, los urdidores constaban también de una serie de elementos de complemento, como eran las *canillas* antes citadas, la *espadilla* y el *sortijal*. Respecto a este último elemento, no hemos podido establecer su naturaleza y función dentro de la urdidera; la *espadilla* era una barra de madera con orificios que distribuían los hilos destinados a ocupar la superficie par e impar de la urdimbre(38).

Todos estos útiles los encontramos lo mismo en manos de particulares especializados en una función determinada, que en manos de artesanos del ramo —tejedores, etc.—, y sabemos que se alquilaban e intercambiaban entre los mismos, por lo que el proceso productivo se hallaba, a este nivel, muy diversificado(39).

(33) MAZZAOUI, M. F., *Op. cit.*, p. 78.

(34) 1498.III.12, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 7, f. 6r, tres pares de devanaderas; 1499.II.26, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 1, f. 5v, un devanador de madera; también son frecuentes las menciones a pies de devanaderas, soportes, a veces de hierro, donde se colocaban las mismas: 1497.VII.18, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 22, f. 172v; 1498.XII.6, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 6, f. 28v; etc.

(35) 1498.III.12, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 7, f. 6r; 1498.III.14, *Ibid.*, f. 230r.

(36) 1499.II.26, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 1, f. 5v, una urdidera con sus canillas.

(37) En efecto, las canillas y otros carretes utilizados en fines parecidos eran elaborados en tornos destinados para ello, muchos de los cuales eran usados por los propios tejedores: 1492.V.19, APC, Of. 14, Leg. 25, C. 6, f. 3v, donde aparece un *torno de hacer canillas*, propiedad de Pedro Fernández, tejedor.

(38) 1499.II.26, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 1, f. 5v, una *espadilla* para urdir.

(39) 1500.IX.24, APC, Of. 14, Leg. 34, C. 1, f. 9v, en que Diego de Tamayo, tejedor, vecino de la collación de San Andrés, dispone en su testamento que cobren todos los mrs. que le debe Gonzalo Ruiz, tejedor, del alquiler de un urdidero con sus canillas, sortijal y *espadilla*, por tiempo de un año y precio de 100 mrs.

Textura y apresto de los lienzos

El gremio de los tejedores de lienzos constituía, junto al de los tejedores de paños, el más importante de los existentes entre los tejedores cordobeses del siglo XV; junto a esos tejedores de lienzos —de lino, cáñamo o estopa—, estaban los fustaneros o tejedores de lagodón, particularmente del tejido denominado fustán. Los maestros tejedores podían ejercer indistintamente tales oficios y, si bien los fustaneros aparecían siempre como un grupo independiente, no ocurre así con los restantes que podían ser sólo tejedores de lienzos(40), o bien de paños y lienzos(41), lienzos y cordellates(42) o paños, cordellates y lienzos(43).

La textura de los lienzos, propiamente dicha, se iniciaba con el montaje de lo que en tejeduría se llama *cadena*, o sea, de los hilos de urdimbre que, recogidos en la parte posterior del telar, se hacían pasar a través de ciertos apoyos y de los *lizos*, siendo tensados en la *astilla* del telar y bien sujetos a la parte del mismo que quedaba más próxima al tejedor; la cadena debía quedar bien sujeta, con los hilos perfectamente paralelos y tirantes, lo que se conseguía gracias a una serie de *puntos de apoyo* y, sobre todo, a los *lizos*, que eran una especie de abrazaderas por donde los hilos de la urdimbre pasaban enhebrados. Por lo general, eran dos y dividían los hilos pares e impares de la urdimbre de manera que, bajándolos y subiéndolos alternativamente por medio de unos *pedales* que el operario manejaba con los pies, se introducía el hilo de trama entre los planos par e impar de la urdimbre, operación que recibía el nombre de *pasada*. El hilo de trama se hacía pasar entre los de la urdimbre mediante el empleo de una *lanzadera*, en cuyo interior iba inserta la *canilla* con el hilo enrollado, y que era denominada así porque se «lanzaba» de un lado a otro del telar en cada pasada. Por último, a cada pasada, el tejido de trama se apretaba mediante el empleo de un *peine* (llamado así porque constaba de una serie de dientes entre los que corrían los hilos de la urdimbre), un palo o cualquier otro objeto análogo, a fin de que resultase lo más uniforme posible. Además de éste, también recibía el nombre de *peine* la parte delantera del telar, aquella donde se sujetaban los hilos de la urdimbre y contra la cual se apretaban los de la trama, y estaba compuesta por un número variable de *liñuelos* o *linuelos*, —según la calidad y el número de hilos del lienzo—, especie de ramales donde se sujetaban los cabos de los hilos de la urdimbre.

Como los telares en que se tejían paños y lienzos eran prácticamente similares, existían *peines* especiales para lienzos(44), aunque también aparecen citados en ocasiones *telares de lienzos* diferenciados de los de paños(45). De cualquier manera, las

(40) 1492.III.12, APC, Of. 14, Leg. 25, C. 5, f. 19v; 1495.VIII.24, APC, Of. 14, Leg. 28, C. 8, f. 14r, en que un individuo entra por aprendizaje para que el maestro le enseñe «su oficio de tejedor de todos los lienzos»; etc.

(41) Estos eran la mayoría y los que más ampliamente aparecen citados. 1491.I.21, APC, Of. 14, Leg. 24, C. 10, f. 5v; 1495.VII.6, APC, Of. 14, Leg. 29, C. 23, f. 32v, donde se habla de los tejedores y tejedoras de los paños y lienzos de la ciudad; 1496.VIII.4, APC, Of. 14, Leg. 30, C. 16, f. 24r y 25r; 1496.XI.17, APC, Of. 14, Leg. 30, C. 15, f. 6r; 1497.VI.10, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 20, f. 50r; 1497.VIII.7, APC, Of. 14, Leg. 30, C. 2, f. 66v; 1499.X.17, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 4, f. 58r; 1500.VI.11, APC, Of. 14, Leg. 34, C. 21, f. 7v «para que le muestre su oficio bien y lealmente, así de tejer lienzos como de tejer paños».

(42) 1500.V.3, APC, Of. 14, Leg. 34, C. 15, f. 11v «para aprender a tejer lienzos y cordellates a vista de maestros de dicho oficio».

(43) 1498.V.21, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 14, f. 16r.

(44) 1500.XI.24, APC, Of. 14, Leg. 34, C. 9, f. 4v.

(45) 1498.III.14, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 7, f. 23v, donde aparecen dos telares de lienzo en cruz,

características de todos ellos eran muy parecidas, existiendo dos modelos principales: el *telar de alto lizo*, en que los hilos de la urdimbre se colocan verticalmente, y el *de bajo lizo*, mediante el que la urdimbre se tensa en un telar horizontal y los lizos se mueven mediante pedales; éste era el más frecuente.

Una vez tejidas, las piezas de lino, cáñamo, estopa o algodón seguían un proceso de curación o aderezo absolutamente diferente al de los tejidos de lana; mientras en aquél se hacía imprescindible pasar los paños por los molinos batanes, cardarlos y tundirlos, interviniendo en tales operaciones artesanos especializados como pelaires y tundidores, en el de las fibras vegetales la operación estaba en manos de distintos particulares que efectuaban ese trabajo más por jornales que como su principal ocupación. Además, la mayoría de estos individuos eran mujeres, pues si hay un sector donde la participación de la mano de obra femenina se haga evidente en la documentación, éste es sin duda el de la curación de los lienzos y fibras vegetales, donde podemos hablar de auténticos oficios femeninos, artesanas especializadas que, aún sin estar sus actividades reglamentadas ni controladas por gremio alguno, ejercían todas ellas un mismo trabajo en el que no hallamos señales de presencia masculina durante la época estudiada.

Lo primero que define este proceso es que la curación, al igual que el tinte, se podía realizar tanto sobre la fibra aún sin tejer —fibra que podía estar hilada o sin hilar, pero siempre curada— como sobre el lienzo ya tejido, si bien siempre con anterioridad al teñido. Por eso, encontramos la existencia de lino o estopa hilada por curar (46) o ya curada (47) junto a la presencia de estos mismos materiales en lienzo, también curado o por curar (48).

Los tipos de telas que seguían este proceso eran fundamentalmente tres: los lienzos de lino, de estopa y los fustanes, mezcla de lino y algodón, junto con alguna pieza de algodón solo. Todas ellas recibían un tratamiento más o menos similar, realizado por las mismas personas, y sólo diferían en algunos detalles secundarios que en nada cambiaban las características generales de la operación.

La diferencia entre curar estos materiales en hilo o hacerlo en lienzo dependía, en una buena parte de los casos, de la finalidad que los mismos tuvieran; por ejemplo, cuando se trataba de elaborar colchas, bancales u otros objetos que llevaran mezcla de hilos de diferentes colores, ese hilo debía haber sido curado y teñido con anterioridad; pero si el lienzo era blanco o monocolor y estaba destinado a la confección de ropas, entonces era posible tejerlo primero y curarlo y teñirlo con posterioridad. Sin embargo, parece ser que fue la primera modalidad la más empleada.

1. La primera operación consistía en el *blanqueo* del hilo o lienzo en una lejía de cenizas de madera. La fibra así tratada era extendida en un campo abierto a secar al sol, durante un espacio comprendido entre seis y ocho semanas, dependiendo de las características y calidad del tejido. La operación del blanqueo se realizaba durante los meses de verano, imponiendo de ese modo un ritmo natural al proceso manufacturero; el trabajo en los procesos preparatorios y en la textura era particularmente intenso durante el invierno y la primavera, y no se realizaba en el verano; a la inver-

cada uno de ellos con sus aparejos, uno alto y otro bajo; 1492.V.19, APC, Of. 14, Leg. 25, C. 6, f. 3v, dos telares de lienzo en cruz con sus rastrillos; 1500.XI.24, APC, Of. 14, Leg. 34, C. 9, f. 4v; etc.

(46) 1497.I.3, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 16, f. 27v, catorce madejas de lino crudo hilado y diez libras de estope hilada cruda; etc.

(47) 1498.III.12, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 7, f. 6r, tres libras de lino y estopa en ovillos; 1498.XI.14, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 10, f. 9v, dos libras de estopa curada en ovillos; etc.

(48) 1491.VIII.26, APC, Of. 14, Leg. 24, C. 6, f. 53r, seis varas de lienzo en pieza por curar, dos piezas de estopa curada en que hay diez varas, etc.

sa, el último período citado era el más activo para los artesanos encargados del blanqueo y procesos que le seguían.

Las estaciones de blanqueo de los lienzos y fibras vegetales variaban bastante dependiendo de los ámbitos geográficos donde esta labor se realizase. Por ejemplo, en el norte de Italia, la misma se extendía desde el principio de la primavera hasta el otoño; los fustanes blanqueados durante ese período requerían un tiempo de exposición al sol de un mes y medio para completar su acabado, en tanto que si eran expuestos en los meses de invierno necesitaban como mínimo dos meses para obtener los mismos resultados(49). En las regiones situadas más al norte, la estación blanqueadora, por así llamarla, era más corta; en la región de Ulm, en el sur de Alemania, comenzaba hacia la mitad de febrero, siendo el último día hábil para aceptar ropas a blanquear el del 25 de julio(50).

En Córdoba, la estación ideal debió de haber sido también el verano y, sin duda, nuestra región presentaría notables ventajas sobre las antes citadas en lo tocante a horas de sol durante esos meses, energía de la radiación solar, etc., todo lo cual nos induce a pensar que este proceso debía desarrollarse aquí más rápidamente, reduciendo el tiempo de secado del lienzo a cuatro o cinco semanas. El mismo se realizaría también en campos contiguos a la ciudad —recordemos los existentes para enjuagar el lino— o bien en ciertos puntos de la misma, puesto que cualquier lugar —una huerta, una azotea— con las suficientes horas de sol al día era apropiado para realizar esta fase de la operación, sobre todo si tenemos en cuenta que los encargados de realizarla eran, sin lugar a dudas, vecinos de la ciudad, que la efectuaban en sus propias casas como actividad complementaria a sus economías.

2. Después de blanqueado, el lienzo o el hilo, dependiendo en qué estado se presentara la fibra, podía ser teñido. La *tintura*, al igual que en el caso de los paños de lana, era opcionalmente realizable sobre uno u otro, pero en las fibras vegetales debía hacerse siempre, en cualquier caso, tras haber sido blanqueadas y estando completamente secas.

El algodón es la fibra que más frecuentemente aparece teñida en hilo, dando lugar a madejas de algodón hiladas de diversos colores, como el rojo y el amarillo(51). Sin embargo, podía también teñirse en lienzo como hemos indicado, y es así como las ordenanzas de la ciudad regulan el teñido de los fustanes(52). El gremio de

(49) MAZZAOUI, M. F., *Op. cit.*, p. 193.

(50) NUBLING, E., *Ulms Baumwollweberei im Mittelalter*, Leipzig, 1890, pp. 182-186.

(51) 1490.s.d., APC, Of. 14, Leg. 23, C. 9, f. 59v, donde se remata en Alfonso Fernández fustanero, 64 libras de algodón hilado tinto colorado a razón de 1.050 mrs. por arroba e igualmente ciertas libras de algodón hilado blanco en madejas de a 65 mrs. la libra; también se remató en Beatriz Fernández ciertas libras de algodón colorado y amarillo, a precio de 80 mrs. cada libra, 17 libras de amarillo y 24 de colorado.

(52) AMC, Libro de Ordenanzas, 1.º, Ordenanza Real de los paños y tintas, 1491, cap. 12.º, f. 11lv, donde se dispone que los fustanes que se hiciesen de color negro sean teñidos sobre un turquesado de cárdeno, y no sobre blanco como hasta entonces se hacía; y Ordenanza que no se saquen los paños de los tintoreros hasta que los vena los veedores de las tintas, 1494, cap. 3.º, f. 116v, donde se declara que, por cuanto en la ciudad se tiñen fustanes de malas telas, no se tiñan más si no son de buena calidad, so pena de perder su importe el tintorero que lo tiñese o el veedor que lo herrase. Igualmente se dispone que los fustanes que, procedentes de fuera, llegasen ya teñidos a la ciudad, fuesen herrados por el veedor tras comprobar su legitimidad. Esta noticia es interesante, pues nos permite comprobar que, aunque la industria de fabricación del fustán estaba bastante desarrollada en Córdoba, no era suficiente para abastecer las necesidades de la población, por lo que había que recurrir a traer fustanes de otros lugares de Castilla y quien sabe si incluso de regiones lejanas, como la de Ulm, cuyas obras sabemos que llegaban en el siglo XV hasta la Corona castellana (KELLENBENZ, H., «The Fustian Industry of the Ulm Region in the Fifteenth and Early Sixteenth Centuries», in *Cloth and Clothing in Medieval Europe*, Londres, 1983, p. 261).



fustaneros de Córdoba, en contra de lo que ocurría en otras ciudades (53), no contaba con tintoreros propios o, lo que es lo mismo, no realizaban ellos mismos las labores de teñir los fustanes; eran sólo tejedores, que daban a teñir sus obras a los tintoreros de la ciudad, cuya reglamentación afectaba por igual a la lana y a las distintas fibras vegetales; además, los productos tintóreos y materiales que intervenían en los procesos de teñido de los lienzos eran los mismos que para los paños de lana, de manera que la tintura de unos y otros estaba controlada por los mismos artesanos.

3. Después de curados y teñidos, lienzos y fustanes recibían un nuevo *lavado, alargamiento y secado*. En el mismo perdían la suciedad adquirida en los procesos anteriores y eran colgados a secar, tomando de ese modo su longitud y calidad definitivas, en tiradores u otros lugares similares.

4. Finalmente existían, también con carácter opcional y limitadas a cierto tipo de telas de entre las realizadas con fibras vegetales, el *cardaje* y el *tundido*. Las *cardas*, montadas en bloques de madera, eran usadas para rasar las fibras y crear una superficie cepillada (54). Y era alternado con el tundido que removía el final de la fibra y lo levantaba a fin de dejar la superficie lisa.

5. La última operación consistía en *presionar* el lienzo acabado mediante bloques de madera, a fin de dejarlo suave y lustroso, lo cual se ejecutaba mediante el empleo de prensas como las que sabemos eran utilizadas por los tundidores para aprensar los paños de lana (55).

¿Quiénes realizaban este proceso de trabajo y qué artesanos intervenían en él? Ya hemos indicado que el mismo escapaba por completo al control de los gremios urbanos; el único que, sin lugar a dudas, intervenía en el mismo era el de los tintoreros, según hemos tenido ocasión de comprobar. Si en las últimas fases del preparado intervenían o no pelaires y tundidores es difícil de precisar, aunque podemos suponer que así debió de haber sido, al menos en algunas ocasiones, puesto que esos artesanos disponían de un equipo de trabajo —útiles, herramientas, etc.— difícil de mantener por un trabajador no especializado, de manera que antes o después se haría necesario recurrir a ellos.

Pero, de cualquier forma, las fases importantes de la curación —blanqueo, lavado, alargamiento y secado de las telas— eran ejercidas por una mano de obra asalariada, no especializada y fundamentalmente femenina. Si bien en la industria del algodón norteitaliana intervenían dos tipos de artesanos bien diferenciados en este proceso —los llamados *candiatores, imblanchatores* o *dealbatores* en la primera fase y los *curatores* en la segunda (56)—, en Córdoba sólo hemos detectado la presencia de uno de ellos: son las llamadas *curadoras* o *curanderas* (nunca curadores, puesto que no aparece ni una sola mención a mano de obra masculina) quienes curaban los lienzos y fustanes en sus propios domicilios después de haberles sido entregados por sus propietarios (57) y haciéndolo por un jornal determinado que encontramos especificado en alguna ocasión (58).

(53) En Barcelona, el oficio de *fustaners* se componía de tres ramas diferentes, tejedores, tintoreros y batidores (ASENSIO SALVADO, E., «El gremio de tejedores de Barcelona a finales del siglo XIV», en *Actas del VII Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, Barcelona, 1962, p. 410).

(54) 1491.VIII.26, APC, Of. 14, Leg. 24, C. 6, f. 53r.

(55) 1495.VII.13, APC, Of. 14, Leg. 28, C. 8, f. 8r, en que dos tundidores, compañeros, alquilan una tienda en la collación de San Pedro para usar en ella su oficio, y con ella alquilan, entre otros útiles del oficio, una *prensa con un husillo* —tornillo de hierro o madera, usado para el movimiento de las prensas y otras máquinas—.

(56) MAZZAOU, M. F., *Op. cit.*, p. 193.

(57) 1498.III.14, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 7, f. 23v, 33 varas de estopa que están en casa de la curadora.

Así, podemos decir que son muchos los sectores artesanales implicados en el aderezo de los lienzos: tejedores de lienzos y fustaneros, en su textura; curaderas, tintoreros, incluso pelaires y tundidores, en su proceso de adobo; y, finalmente, una figura más, la de las *lianderas*, encargadas de doblar convenientemente los lienzos, dejándolos plegados o enrollados para su comercialización (59).

Observamos, pues, que el sector de elaboración de lienzos y fustanes y otros tejidos de fibra vegetal está, desde los primeros momentos de su fabricación, en manos de muy distintos artesanos empleando más que ningún otro mano de obra no especializada y fundamentalmente femenina que participaría en estos procesos como una actividad colateral, a cambio de unos jornales determinados nunca muy altos.

El empleo de la lencería en el sector textil de la confección

Para completar este breve estudio sobre la lencería cordobesa del siglo XV nos resta examinar la utilización que los diferentes tipos de lienzos tenían en la industria de confección textil, en qué obras se empleaban y cuál era su calidad. La mayoría de los lienzos que se trabajaban en la ciudad eran elaborados en ella misma; en este sentido, es común la aparición del «lienzo de Córdoba», que parece designar el realizado aquí. Sin embargo, se trabajaba también con lienzos procedentes de regiones exteriores, entre los cuales el más conocido y utilizado era el llamado «lienzo de naval» o «de Bretaña», originario de aquella región.

En el *sector de la indumentaria*, los lienzos eran abundantemente utilizados para la confección de *jubones*, prendas éstas realizadas por los *jubeteros*, para las que las ordenanzas establecían que debía llevar en la parte de afuera un lienzo nuevo —llamado de «cuatro cuartos», indicando con ello que debía ocupar toda la superficie del jubón— y en el interior otro lienzo nuevo de estopa (60). Se recomendaba que los jubones gruesos y fuertes se hiciesen de tela de algodón (61) y, ciertamente, la mayoría de ellos era de fustán, esa mezcla de lino y algodón que antes indicábamos (62).

También en las *calzas* se utilizaba el lienzo (63) y la estopa (64), pero en menor proporción que para la prenda antes citada. Aparecen también *sayos* de estopa (65). Más frecuente era el uso del lienzo para las *camisas*; las de calidad solían ser hechas de lienzo delgado (66) o de lienzo de naval o de Bretaña (67) y las de mejor calidad y más lujo se hacían de media holanda o de holanda (68); las había también de estopa (69). Una camisa nueva, de lienzo corriente, costaba unos 400 mrs.; de lienzo del-

(58) *Ibidem*, una pieza de lienzo de catorce varas que se vende por 29 mrs. la vara, pagando a la curandera que la curó 30 mrs.

(59) *Ibidem*, siete piernas liadas de tejedura que están en casa de la liandera.

(60) AMC, Libro de Ordenanzas, 1.º, Ordenanzas de jubeteros, calceteros y sastres, 1478, cap. 2.º, f. 47r.

(61) *Ibidem*, so pena de ser quemados los que fueran hechos así.

(62) 1497.XI.30, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 22, f. 341r; 1497.VII.19, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 12, f. 49v; 1497.VIII.28, APC, Of. 14, Leg. 30, C. 2, f. 26r; etc.

(63) 1499.II.26, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 1, f. 5v, calzas de lienzo blanco.

(64) 1500.V.17, APC, Of. 14, Leg. 34, C. 7, f. 40r, calzas de estopa prietas.

(65) 1497.VII.10, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 19, f. 70r, un sayo de estopa prieto.

(66) 1499.VII.4, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 10, f. 9r; 1500.IX.25, APC, Of. 14, Leg. 34, C. 6, f. 4r, tres camisas blancas de naval y lino; etc.

(67) 1499.II.26, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 1, f. 5v; 1499.II.27, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 18, f. 4r; etc.

(68) 1499.VI.15, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 14, f. 16r, camisa recia de media holanda, Leg. 31, C. 19, f. 70r; etc.

gado, 700-800 mrs.; y una de calidad, con orillos y mangas de holanda, 1.300 mrs. (70).

Pero si en este sector se utilizaba la lencería, donde ésta predominaba ya de forma evidente era en el de *artículos textiles para el hogar*. La *ropa de dormitorio* solía estar realizada sobre la base de fibras vegetales. Así, los *colchones* se solían hacer de estopa (71) o lino (72) en su cubierta, y sobre ellos se colocaban las *sábanas*, realizadas igualmente con materiales como el lino (73) y la estopa (74); existían sábanas finas, de lienzo naval por ejemplo (75) y otras bastas, de lana (76). En la confección de *almohadas* intervenían también variados tipos de tejidos, desde el lienzo de Flandes y el naval (77), pasando por el lienzo de Córdoba y el lino (78), delgado y tiradizo (79), hasta la estopa (80). En cuanto a las *colchas*, en su elaboración intervenía fundamentalmente el algodón, pero no como material único, sino combinado dentro de una misma pieza con lienzo (81), naval (82), etc.; esta combinación de diferentes materiales llevaba a emplear conjuntamente, por ejemplo, la borra y el lino (83). Los *almadraques*, especie de colchones o almohadones rellenos de diferentes materiales que se utilizaban, colocándolos en el suelo, como cojines o incluso como camas (84), solían estar hechos de lienzo, ya fuera de estopa o de cañamazo (85), así como las *jergas* (86) y *almohadas del suelo* (87).

Otras piezas textiles para la vivienda, no específicamente de dormitorio, que estaban también confeccionadas sobre lienzo predominantemente eran, por no citar más que algunas de ellas, los *pañuelos de mesa* (88), *manteles* (89), *maseras* (90), *fruteros* (91), *hazalejas* (92), etc.

- (70) 1497.VII.18, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 22, f. 172v.
 (71) 1490.V, APC, Of. 14, Leg. 23, C. 4, f. 25v; 1498.II.26, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 12, f. 69r; 1498.XII.6, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 6, f. 28v; 1499.VII.4, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 18, f. 9r; 1499.IX.1, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 7, f. 40r; 1499.XII.28, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 1, f. 12v; etc.
 (72) 1497.VII.18, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 22, f. 172v; 1499.VI.15, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 14, f. 10r; 1500.IX.25, APC, Of. 14, Leg. 34, C. 4, f. 0r; etc.
 (73) 1497.II.11, APC, Of. 14, Leg. 30, C. 17, f. 42r; etc.
 (74) 1498.III.12, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 7, f. 0r; etc.
 (75) 1497.V.30, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 8, f. 15r.
 (76) 1498.III.12, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 7, f. 0r.
 (77) 1490.V, APC, Of. 14, Leg. 23, C. 4, f. 25v, almohadas de lienzo de Flandes; 1498.IX.29, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 19, f. 15r, tres almohadas de Breaña.
 (78) 1498.III.14, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 7, f. 23v.
 (79) 1497.XII.29, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 16, f. 13r.
 (80) 1498.XII.6, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 6, f. 28v.
 (81) 1499.II.26, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 1, f. 5v, una colcha de lienzo de Córdoba con algodón.
 (82) 1500.IX.25, APC, Of. 14, Leg. 34, C. 4, f. 0r, colcha de naval con algodón.
 (83) 1497.XII.29, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 16, f. 13r.
 (84) 1499.X.17, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 4, f. 52r, tres almadraques viejos en que duermen los esclavos y mozos de casa.
 (85) 1500.XI.7, APC, Of. 14, Leg. 34, C. 1, f. 23v, almadraque de estopa; 1499.II.26, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 1, f. 5v, almadraque de lienzo de cañamazo.
 (86) 1499.X.17, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 4, f. 52r.
 (87) 1490.V, APC, Of. 14, Leg. 23, C. 4, f. 25v, cuatro almohadas del suelo de lienzo; 1498.III.14, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 7, f. 23v, tres almohadas del suelo de estopa; 1497.VII.10, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 19, f. 70r, una almohada del suelo de lino.
 (88) 1498.III.14, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 7, f. 23v, tres pañuelos de mesa de lino y doce de estopa.
 (89) 1497.VII.18, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 22, f. 172v; 1499.VI.15, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 14, f. 10r, unos manteles de lino delgado y otros del tiradizo.
 (90) 1497.V.30, APC, Of. 14, Leg. 31, C. 8, f. 15r.
 (91) 1499.VII.4, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 18, f. 9r, de lienzo de Córdoba; 1500.IX.15, APC, Of. 14, Leg. 34, C. 4, f. 0r, de lienzo casero.
 (92) 1498.III.14, APC, Of. 14, Leg. 32, C. 7, f. 23v.

Muchos de estos productos —colchones, almadragues, cojines, etc.— iban rellenos de diferentes materiales —borra, paja, plumas, etc.— entre los que destacan la estopa de mala calidad (93) y los tascos de cañamo (94).

Por último, un sector donde el uso de la fibra vegetal se hacía casi exclusivo era el de la *cordelería*. El producto por excelencia del trabajo de los *cordoneros* eran los *cordeles*, hilos y cuerdas, todos ellos realizados con cañamo o con esparto, en cuyo caso eran elaborados por los *esparteros*. Los cordoneros hacían, por ejemplo, el *hilo con que cosían los zapateros*, jervilleros y chapineros de la ciudad, que debía ser de cañamo erizado hilado a la rueca (95). Entre las muchas variedades de hilo que elaboraban conocemos la de *hilo de bramante*, especie de hilo gordo o cordel muy delgado hecho de cañamo (96); y también las *maromas*, cuerdas gruesas de cañamo, en las que se empleaban cierto número de arrobas de cerro dependiendo del grosor y longitud de las mismas (97). Otras obras de cañamo realizadas por los cordoneros eran las *cinchas* (98) y las *alpargatas*, calzado en forma de sandalia, asegurado con cintas a la garganta del pie (99).

Este elenco de obras no pretende ser, en modo alguno, exhaustivo. Únicamente hemos citado las más importantes de ellas y sobre las que existe un mayor volumen de documentación, para que sirvan de ejemplo a la profusa utilización que de los lienzos de fibras vegetales se hacía en la Córdoba del siglo XV. Como vemos, las obras confeccionadas con ellos eran muy variadas y pertenecen tanto al campo de la vida doméstica como al de los productos industriales, entendiéndose por tales aquéllos que habían de servir en otras actividades profesionales. Aunque menos importante que el de la lana, el sector de la lencería estaba, incluso, más diversificado que aquél y era, sin duda, enormemente superior al de la seda trabajada en la ciudad, representando un peso importantísimo en el conjunto de su industria textil que nunca se ha valorado debidamente.

(93) 1499.VIII.22, APC, Of. 14, Leg. 33, C. 7, f. ór; 1500.IX.25, APC, Of. 14, Leg. 34, C. 4, f. ór; etc.

(94) 1500.VIII.20, APC, Of. 14, Leg. 34, C. 10, f. 37v.

(95) AMC, Libro de Ordenanzas, 1.º, Ordenanzas de cordoneros, 1496, cap. 7.º, f. 88r.

(96) 1491.II.26, APC, Of. 14, Leg. 23, C. 6, f. 25r, en que un cordonero arrienda unas casas tienda, propiedad del Hospital de Jesucristo, en la calle de la Feria, collación de San Nicolás del Axerquia, por una renta anual de 11 florines de oro, dos pares de gallinas y una libra de hilo de bramante.

(97) 1490.II.17, APC, Of. 14, Leg. 24, C. 1, f. 10v.

(98) Las cinchas de cañamo solían llevar en la urdimbre cerro rastrillado, y en la trama estopa de cañales o de erizadura o, lo que es lo mismo, medio cerro (AMC, Libro de Ordenanzas, 1.º, Ordenanzas de cordoneros, 1496, cap. 1.º, f. 87r). Los cordoneros elaboraban también cinchas de lana y de cuero y sobrecinchas.

(99) Eran hechas mediante la unión de sogas o pleitas. Había dos variedades: las alpargatas mayores, que debían llevar 13 sogas de 28 puntos de costura, y las menores, con 11 sogas de 20 puntos de costura (AMC, Libro de Ordenanzas, 1.º, Ordenanzas de cordoneros, 1496, cap. 4.º, f. 87v). Las sogas eran hechas de hilo de cañamo mediante torsión; se unían para formar la alpargata mediante puntos de costura o puntadas, en la proporción y número indicados.