

# La colección de tejidos coptos del Museo Nacional de Cerámica y Artes Suntuarias “González Martí” de Valencia<sup>1</sup>

Laura RODRÍGUEZ PEINADO

Universidad Complutense de Madrid  
Dpto. Historia del Arte I (Medieval)  
*lrpeinado@ghis.ucm.es*

Ana CABRERA LAFUENTE

Museo Nacional de Artes Decorativas de Madrid  
*ana.cabrera@mcu.es*

Recbido: 1 de febrero de 2008  
Aceptado: 30 de junio de 2008

## RESUMEN

El Museo Nacional de Cerámica de Valencia cuenta con una colección de tejidos coptos compuesta por doce fragmentos decorativos. En este artículo se estudian prestando especial interés a los métodos de análisis que afectan a su estudio técnico, su función y los aspectos decorativos y simbólicos.

**Palabras claves:** Tejidos coptos, Arte copto, Técnica textil, Colecciones textiles.

## The collection of coptic textiles at the National Museum of Pottery and Decoratives Arts “González Martí” in Valencia

## ABSTRACT

The National Museum of Pottery in Valencia has a collection of twelve fragments of coptic textiles. This paper studies the textiles with the help of the analysis of raw materials, textile weaving and C14 datation. The results of theses analysis are related with the textile's function and decorative and symbolic aspects.

**Key words:** Coptic textiles, Coptic art, Textile technique, Textile collections.

---

<sup>1</sup> Este trabajo es resultado del proyecto de investigación I+D+I, MEC, HUM2005-04610, de título *Caracterización tecnológica y cronológica de las producciones textiles coptas: antecedentes de las manufacturas altomedievales españolas.*

El periodo copto se encuentra entre dos grandes etapas de la historia de Egipto: la faraónica y la islámica, lo que durante mucho tiempo supuso un condicionante para su estudio por parte de la comunidad de investigadores dedicados al arte del Valle del Nilo.

El inicio de las excavaciones “arqueológicas” a finales del siglo XIX por parte de los franceses e ingleses, entre los que destacaron A. Gayet o F. Petrie, entre otros, pusieron de “moda” los tejidos exhumados de las tumbas de este período. Sirva como ejemplo la descripción que Gaston Maspero, director del Museo Bulaq en El Cairo, que excavó en los cementerios de Akhmin desde 1884, comentó para un periódico inglés:

“...había cientos de ataúdes, todavía intactos en el seco suelo, conteniendo cuerpos momificados; y lo más extraordinario es que estas momias habían sido enterradas con los vestidos que llevaban en vida, literalmente se mostraban con sus mejores vestiduras y éstos, en muchos casos, estaban conservados de una manera extraordinaria. De una sola vez un vasto y diverso tesoro del arte textil antiguo se reveló en estas vestimentas hechas jirones...”<sup>2</sup>.

Desde entonces, los tejidos coptos entraron a formar parte de colecciones públicas y privadas, y despertaron el interés de los investigadores. Entre ellos cabe destacar a P. du Bourguet, quien dedicó gran parte de su investigación al estudio del arte copto en general y del arte textil en particular, siendo una obra de referencia obligada su catálogo del Museo del Louvre<sup>3</sup>. En él estableció criterios cronológicos basados en la decoración y el estilo, de modo que consideraba más antiguas las representaciones más naturalistas, las cuales evolucionaron hacia formas cada vez más esquemáticas y geometrizadas.

Pero en el estudio de los tejidos se ha avanzado mucho hacia otras direcciones, especialmente en el desarrollo de técnicas de análisis que permiten identificar con detalle las materias primas empleadas: fibras, tintes, mordientes, así como la composición de los metales de los hilos metálicos, cuando estos intervienen en su conformación. Una de las técnicas que ha tenido un mayor desarrollo ha sido la del Carbono 14, que permite datar con cierta precisión los materiales orgánicos.

Todo esto ha desembocado, a partir de la última década, en una renovación metodológica sobre el estudio de los tejidos, siendo los denominados coptos uno de los grupos más beneficiados, ya que el determinar como coptas aquellas piezas recuperadas en el Valle del Nilo plantea el problema de su descontextualización y la falta de procedencia fiable de muchas, adquiridas por compra en casas de subastas, anticuarios o coleccionistas. E incluso, las que tenían una procedencia más clara y pro-

---

<sup>2</sup> “...were hundreds of coffins, still intact in the dry soil, containing mummied corpses; and the extraordinary fact [was] that these mummies had evidently been interred in the dresses they wore in life, literally decked out in their best clothes and these clothes in many cases were preserved in the most wonderful manner. All at once a vast and varied treasure of antique textile art was revealed in these tattered robes...” Según el texto recogido por F. Pritchard, *Clothing culture. Dress in Egypt in the 1 millenium A.D.*, Whitworth Gallery, Manchester University, 2006, p. 1 y nota 4. Traducción libre de Ana Cabrera.

<sup>3</sup> P. du Bourguet, *Musée National du Louvre. Catalogue des étoffes coptes*, I, París, 1964.

venían de excavaciones oficiales, podían proceder, en parte, de sustracciones en yacimientos indeterminados por parte de anticuarios locales, tal y como lo recogieron Van't Hooft y Vogelsang-Eatswood<sup>4</sup>.

A pesar de todo, el número de telas bien datadas procedentes de Egipto ha ido creciendo en número, gracias a las excavaciones y proyectos arqueológicos en realización desde los años 90 del siglo pasado en enclaves como Mons Claudinus (siglos I-II), Karanis (ocupado hasta el 450) y Ballana (entre los siglos I y III)<sup>5</sup>, los cuales están proporcionando un mejor conocimiento de estas primeras manufacturas. Anteriormente, en los casos de procedencia conocida, la mayoría se atribuían a Hawara, Antinoé o Akhmin.

Además, de manera comparativa, disponemos de más tejidos procedentes de otras regiones cercanas como Palmira<sup>6</sup>, Jordania<sup>7</sup>, Dura Europos, etc., lo que nos permite establecer relaciones y diferencias entre producciones coetáneas.

Por lo cual, como hemos dicho, el mejor conocimiento de las materias primas empleadas, gracias a las técnicas de análisis, y el apoyo de referencia que proporcionan las dataciones de C-14, junto al estudio de tejidos en su contexto arqueológico, está dando lugar a una revisión generalizada de las denominadas producciones coptas, teniendo en cuenta, para su clasificación, otros criterios aparte de los estilísticos y comparativos empleados por du Bourguet y la historiografía más tradicional.

Las fibras utilizadas en la producción textil copta han sido el lino, fibra característica de las manufacturas egipcias desde el período faraónico, y la lana, introducida a gran escala por los griegos, cuyas cualidades tintóreas la hicieron idónea para formar la decoración, por lo que habitualmente eran de este material las tramas de los motivos decorativos, porque se tiñe con mayor facilidad que el lino, mientras el resto del tejido –urdimbre de los motivos y trama y urdimbre de la base– podía estar ejecutado en lino.

Los colores utilizados procedían de sustancias tintóreas que podían ser de origen vegetal –índigo, pastel, granza, cártamo, azafrán, gualda, liquen orchillo– o animal –kermés, cochinilla y laca–; no habiéndose detectado entre los de origen animal

---

<sup>4</sup> Las autoras citan un extracto de una carta del hombre de negocios americano, Charles Edwin Wilbour, que estando con Maspero en Akhmin, escribe lo siguiente: “*Last evening I went with Mohmood Leeded to his brother, Sheikh Aly’s house... Aly showed me a hundred mummies, he had three rooms full. Then Mohmood took a five-bushel bag of embroidered mummy cloth and two boys conducted it on a small donkey’s back to our boat, by which it and its propietor got a ride to Luxor*” Ph.P.M. Van’t Hooft y G.M. Vogelsang-Eatswood, “Early medieval egyptian textiles” en *Pharaonic and early medieval Egyptian textiles*, Collections of the National Museum of Antiquities at Leiden, III, Leiden, 1994, p. 141.

<sup>5</sup> Los resúmenes de estos proyectos y sus resultados aparecen sistemáticamente en *Archaeological Textiles Newsletter*. Véase, asimismo, C. Alfaro, J.P. Wild y B. Costa (eds.), *Purpueae Veste. Textiles y tintes del Mediterráneo en época romana*, Valencia 2004.

<sup>6</sup> A. Stauffer y A. Schmidt-Colinet, “Los tejidos de Palmira” en D. Cardon, *Teintures précieuses de la Méditerranée: porpree-kermes-pastel*, Musée de Beaux Arts de Carcassonne et Centre de Documentació i Museu Textil de Terrasa, 1999, pp. 38-46.

<sup>7</sup> H. Granger Taylor, “The textiles from Khirbet Qazone (Jordan)” en D. Cardon y M. Feugère (dir.), *Archéologie des textiles. Des origines au Ve siècle*, Lattes, 2000, pp. 149-163. R. Rosenthal-Heginbotton, “Textiles from Nabatean sites in the Negev” en A. de Moor y C. Fluck (eds.), *Methods of dating ancient textiles of the 1<sup>st</sup> millennium AD from Egypt and neighbouring countries*, 2007, pp. 79-87.

la púrpura, obtenida a partir de moluscos de la familia de los *muricidae*, aunque su color violáceo se imitaba con otros tintes<sup>8</sup>. Junto a estas sustancias, se ha detectado en los ejemplares coptos la presencia de taninos, procedentes de las agallas de los robles y otros arbustos, que podían usarse como tintes o como mordientes para fijar mejor el color. También se utilizaron como mordientes sales metálicas, y aunque la presencia de metales en los tejidos puede deberse a las condiciones de los enterramientos, las excavaciones y otras condiciones externas, su detección con función mordiente en las piezas antiguas y arqueológicas es una de las vías de investigación que puede ofrecer más novedades en el futuro.

Las técnicas de análisis en las manufacturas antiguas afecta, en primer lugar, a las fibras textiles, cuya identificación por medio del microscopio óptico de luz transmitida permite distinguir con claridad los distintos tipos de fibras, tanto las celulósicas (lino, algodón, yute, etc.), como las proteínicas (seda y los distintos tipos de lana).

Las fibras se hilaban mediante husos. Las telas coptas presentan, mayoritariamente, una torsión en *S*, que en el caso del lino es la natural cuando se humedece y se pone a secar. Cuando los tejidos de lino encontrados en Egipto no tienen esta torsión, probablemente provienen de otro lugar<sup>9</sup>. La lana, por el contrario, no tiene la tendencia natural a torsionarse en *S*, pero su práctica entre los coptos se podría explicar por su costumbre de hilar el lino en esta dirección.

La importancia de la torsión de los hilos, especialmente en los tejidos en lana, ha sido ampliamente tratada por D. Cardon<sup>10</sup>. Así, según esta autora, cuando los hilos de trama y urdimbre de lana tienen la misma torsión, *la estructura, el grano del tejido se pone de relieve*, mientras que con torsiones distintas (*Z* para la urdimbre, *S* para la trama, o viceversa) se consigue *un aspecto uniforme, las espiras de los hilos están todas en la misma dirección y favorece la obtención de una superficie lisa*<sup>11</sup>. De todas maneras, dentro de los pocos ejemplos de torsión en *Z*, los hay más en los hilos de trama que de urdimbre, y son algo más numerosos en lana que en hilos de lino. En este último caso, la torsión en *Z* se obtiene a partir de una retorsión de dos cabos torsionados en *S*.

Los tejidos de la colección del Museo Nacional de Cerámica de Valencia presentan, sin excepción, torsión en *S*, tanto en las fibras de lino como en las de lana y solamente en un tejido –MNC1706– (fig. 8), al ser los hilos de lino de la urdimbre de dos cabos, cada uno de ellos tiene torsión en *Z* para producir en la retorsión de ambos la característica torsión en *S*.

El análisis sistemático de los colorantes<sup>12</sup> es una de las vías de investigación que ha tenido un mayor desarrollo en los últimos años. Este tipo de estudio implica la colaboración entre historiadores, bioquímicos y químicos especialistas en los métodos de análisis. Éste se realiza mediante la técnica de cromatografía –siendo la

---

<sup>8</sup> Un completo estudio de las sustancias tintóreas es realizado por D. Cardon, *Le monde des teintures naturelles*, París, 2003.

<sup>9</sup> M.C. Bruwier (ed.), *Egyptiennes. Étoffes coptes du Nil*. Musée Royal de Mariemont, 1997, p. 83.

<sup>10</sup> D. Cardon, *La draperie au Moyen Âge*, 1999, pp. 246-269.

<sup>11</sup> D. Cardon, *op. cit.*, 1999, p. 252, fig. 102.

<sup>12</sup> Se denomina colorante a la sustancia química que da color al tejido, este tipo de sustancias pueden ser de varios tipos y juntas formar el tinte.

más antigua la cromatografía de capa fina o TLC, y la más utilizada actualmente la cromatografía de alta precisión o HPLC<sup>13</sup>- o por espectrometría.

La técnica de la cromatografía<sup>14</sup> necesita de una pequeña muestra del tejido, normalmente un hilo de no más de un miligramo<sup>15</sup>. Esta técnica, especialmente la HPLC, permite identificar y distinguir con gran precisión los colorantes o tintes muy próximos químicamente. Tal es el caso de las púrpuras, obtenidas de distintos moluscos, o los rojos, extraídos de insectos de diferentes especies (kermés, cochinilla armenia, cochinilla americana, etc.). También permite distinguir los diferentes componentes de los tintes obtenidos en varios baños, como son las llamadas “púrpuras de imitación” o púrpuras vegetales, muy comunes entre los tejidos coptos. Por su parte, la espectrometría, todavía en evolución, permite realizar los análisis directamente sobre los tejidos, sin destruir ningún hilo, pero todavía necesita de desarrollo para llegar a obtener resultados similares a la cromatografía. Para analizar las muestras extraídas en los tejidos de la colección del Museo Nacional de Cerámica de Valencia se han utilizado tanto la técnica de cromatografía de capa fina TLC, como la cromatografía de alta precisión HPLC<sup>16</sup>.

El color se puede obtener por tres vías, la tintura en hilo, la tintura en pieza, una vez manufacturada, y la torsión de dos hilos de diferentes colores juntos para conseguir un tercer color. En los tejidos estudiados en la colección del Museo Nacional de Cerámica de Valencia los colores se han logrado con el primer y el tercero método. Con este último procedimiento se ha obtenido el morado o falsa púrpura en dos de ellos –MNC 1708 y MNC 1714- mezclando fibras índigo con otras granza y con taninos. Hasta ahora, este método no estaba documentado en los análisis de colorantes de otras colecciones más que en un caso<sup>17</sup>, pero hemos podido comprobar que fue un procedimiento habitual en la tinción de las hilaturas en el Valle del Nilo, detectándolo para la consecución de distintos colores en muestras de varias colecciones españolas<sup>18</sup>.

Para teñir se sumergen los hilos o la pieza textil en tinajas de agua caliente con el colorante y el mordiente disueltos. El único tinte que no necesita calor es el índigo –con el que se obtienen los azules–, que se disuelve en agua fría, consiguiéndose el color con la exposición de las fibras a la luz.

---

<sup>13</sup> Este tipo de análisis es más conocido por sus siglas en inglés TLC (Thin Layer Chromatography) y HPLC (High Pressure Layer Chromatography)

<sup>14</sup> El método de la cromatografía se explica de manera exhaustiva en J.H. Hofenk de Graaf, *The colourful past. Origins, chemistry and identification of natural dyestuffs*, Riggisberg, 2004.

<sup>15</sup> En el caso de los tejidos que necesitan de restauración, el mismo hilo o muestra que se usa para saber si los hilos teñidos destiñen se utiliza posteriormente para el análisis del colorante, lo que conlleva el menor daño posible al conjunto.

<sup>16</sup> Las muestras con la técnica TLC fueron analizadas en el laboratorio Arte-Lab de Madrid por Andrés Sánchez, y con la técnica HPLC por Enrique Parra, investigador del proyecto en que se encuadra este estudio, a quienes queremos expresar nuestro agradecimiento.

<sup>17</sup> En el Museo Británico se conserva un fragmento en “falsa púrpura” datado en los siglos II-IV d.C., en el que el color se obtiene por la mezcla de una fibra azul y otra roja. D. Cardon, *op. cit.*, 2003, p. 15, fig. 5.

<sup>18</sup> En la colección del Museo Nacional de Artes Decorativas de Madrid se ha constatado este método en varias piezas, como por ejemplo en la Inv. 13956, mezclando fibras granza y gualda; o en la Inv. 13960, mezclando fibras índigo y granza.

Se conservan varias recetas y descripciones del proceso de teñir de época romana y períodos posteriores. Entre los documentos tardo-romanos conservados, el más interesante es el papiro de Leiden, del siglo IV d.C., donde se describen métodos para obtener la “falsa púrpura”<sup>19</sup>. En los tejidos del Museo Nacional de Cerámica de Valencia se obtiene, como se describe en el papiro de Leiden, por la mezcla de un tinte rojo (granza) con uno azul (índigo), que produce un color morado –MNC 1708, MNC 1710, MNC 1712, MNC 1714–, aunque solo en dos de ellos, como hemos citado más arriba, se mezclan fibras de índigo y granza para obtener el color, lográndose en el resto por la mezcla de ambas sustancias tintóreas.

En las muestras analizadas de la colección del Museo Nacional de Cerámica de Valencia los colorantes más utilizados son el índigo o pastel y la granza, con los que se obtienen, respectivamente, los azules –MNC 1707, MNC 1715– y rojos –MNC 529, MNC 1709, MNC 1715–. Pero, como ya hemos comentado, ambos se pueden combinar entre sí para obtener los morados, cuya gama oscila hasta los marrones. Con índigo o pastel y cártamo se obtienen los verdes –MNC 529, MNC 1706, MNC 1707, MNC 1709–. Con granza y gualda se obtienen los naranjas –MNC 529, MNC 1707, MNC 1709–. La utilización del cártamo (para rojos y amarillos) y gualda (amarillos) también la hemos constatado en otras colecciones utilizándolos solos o en combinación, como en las muestras analizadas, para obtener otro color.

Conviene destacar que el color actual de los tejidos puede haber variado mucho con respecto al original, pudiéndose explicar las causas por el exceso de exposición a la luz, la oxidación sufrida durante el tiempo que han permanecido enterrados y, en algunos casos, debido a los montajes antiguos con colas y pegamentos que han podido afectar a las fibras.

Como hemos apuntado más arriba, las telas coptas están formadas, en general, por fibras de lino para la urdimbre y la trama de base, y fibras de lana para las tramas que forman la decoración. La base suele ser un tafetán o lienzo, que consiste en que los hilos de trama pasan alternativamente entre los hilos de la urdimbre tomando, de manera regular, uno o dos. La calidad está en función del número de hilos por centímetro –tanto de trama como de urdimbre– y de la finura de los mismos<sup>20</sup>.

En el tafetán se podían conseguir efectos decorativos cambiando el grosor de algunos hilos de trama; el color de algunos de los hilos de trama; realizando nudos o bucles, que daban lugar a tejidos pilosos; así como con efectos como el *saltado*<sup>21</sup>, o efecto de *tramas suplementarias*, que consiste en que el hilo de trama pase sobre varios hilos de la urdimbre, de modo que, en cada salto el hilo de trama toma un número fijo de hilos de urdimbre creando un motivo decorativo.

Los motivos decorativos se realizan en la técnica de tapicería, en la que la urdimbre, generalmente de lino, se recubre totalmente y queda oculta por los hilos de lana de la trama, ligando en técnica de tafetán. En la tapicería, los hilos de la trama de cada color solo se tejen, adaptándose al motivo decorativo, desde donde

<sup>19</sup> D. Cardon, *op. cit.*, 2003, p. 287.

<sup>20</sup> Este dato se conoce como densidad del tejido y permite dar una idea de la calidad del mismo. En las fichas técnicas es uno de los campos más importantes en su descripción.

<sup>21</sup> L. Rodríguez Peinado, *Los tejidos coptos en las colecciones españolas: las colecciones madrileñas*, UCM, Tesis Doctorales, Madrid, 2001, p. 152.

empieza hasta donde acaba el color, de modo que, cuando dejan de utilizarse, pueden rematarse o dejarse sueltos por el reverso para volverse a retomar cuando la decoración lo requiere. La técnica de tapicería se conoce desde época faraónica, aunque empleando lino en urdimbres y tramas, como se ha podido constatar en fragmentos recuperados en las tumbas de Tutmosis IV (hacia 1419-1386 a.C.) y de Tutankamón (entre 1334-1325 a.C.)<sup>22</sup>.

Las decoraciones en tapicería se podían hacer por separado, cosiéndose después a la pieza, o intercalándose en el tafetán<sup>23</sup>. El procedimiento más habitual en época copta era tejer el tafetán hasta que se llegaba a la zona de decoración, la cual se realizaba con lanzaderas más pequeñas, posiblemente utilizando una por color. Este procedimiento implicaba, habitualmente, un cambio en el curso de ligamento (por ejemplo: de un tafetán de 1/1, a otro de 2/2) al cambiarse los hilos de trama de lino a lana, que suelen ser más gruesos.

La elaboración de la decoración con la técnica de tapicería obligaba a utilizar distintos procedimientos o efectos para obtener los mejores resultados, como es el caso de los *relés*<sup>24</sup> o aberturas. *Escalas*, realizando pasadas alternas de trama obteniendo una línea escalonada para evitar las aberturas. *Arrollamientos*, para perfilar los motivos enrollando un hilo de trama alrededor de un hilo de urdimbre. *Jaspeados* o *veteados*, alternando pasadas de trama de lino en su color con pasadas de lana de color para obtener un fondo estriado, o crear el modelado con colores en *degradé*.

Para formar algunos motivos decorativos se utilizaba una pequeña lanzadera, llamada *lanzadera volante*, que trabajaba con un hilo de lino más fino de lo normal, creando una decoración sobrepuesta a modo de bordado. Con ella se conseguían efectos como los *redondeados*, cuando trabajaba en paralelo a la trama, y lo *resaltes*, cuando trabajaba en paralelo a la urdimbre. Ambos efectos marcaban los contornos de los motivos. El uso de la lanzadera volante constituyó una de las mayores originalidades del arte textil copto, con este recurso, y mediante la combinación de efectos, podían realizarse *puntos de cadeneta*, *puntos cruzados* y *zig-zag*, creándose intrincadas decoraciones de motivos geométricos.

Otra técnica textil que debió tener una gran difusión en época copta, por los ejemplares y fragmentos encontrados, es la técnica de *bucle*, que ya se constata en fragmentos de final del Imperio Medio (XI Dinastía, hacia 2040-1991 a.C.)<sup>25</sup>. Esta técnica necesitaba de dos o más hilos de trama, uno de base que realizaba el tafetán y sujetaba el hilo del bucle, y otro –que podía ser de único o doble– que pasaba por encima de pequeñas varillas a intervalos regulares que formaban los bucles cuando se retiraban.

Los bucles de lino suelen ser largos y se pueden encontrar tanto en el anverso como en el reverso, o por ambas caras<sup>26</sup>. Suelen bordear las decoraciones en tapice-

<sup>22</sup> H. Carter y P.E. Newberry, *The tomb of Thoumoses IV. Tapestry and woven fabrics*, Westminster, 1904.

<sup>23</sup> Este procedimiento puede dar lugar a errores de catalogación, ya que está documentado que los tejidos coptos se reutilizaban, por lo que, a veces, las partes decoradas se reponían o cambiaban. Además, se puede dar el caso de montajes posteriores para facilitar su venta.

<sup>24</sup> Del francés *relais*: efecto de corte en los tejidos por el cambio de color.

<sup>25</sup> L. Rodríguez Peinado, *op. cit.*, p. 159 y M.C. Bruwier, *op. cit.*, p. 84.

<sup>26</sup> R. Cortopassi, “Tuniques égyptiennes bouclées sur les deux faces et datation au 14C” en *Archaeological Textiles Newsletter*, n° 38, pp. 10-16.

ría y se han detectado en túnicas y capas o mantos –que se consideran de invierno cuando tienen los bucles al interior–, almohadones y cortinajes o colgaduras. Los bucles de lana suelen ser cortos y forman la decoración sustituyendo a la técnica de tapicería.

Otras técnicas textiles utilizadas por los tejedores coptos, aunque no empleada ninguna de ellas en las piezas a estudiar, son sargas, *taquetés*, samitos -los dos últimos elaborados en telares de lizo-, bordados y *sprang*, donde los hilos se tensan en un bastidor entre dos varillas y mediante una aguja, que va entrelazándolos, se forma una redecilla.

Los estudios sobre tejidos coptos se han centrado especialmente en la decoración, estilo o cronología, por lo que resulta de gran interés el catálogo de la Fundación Abegg-Stiftung de Riggisberg (Suiza), en el que la clasificación se organiza atendiendo a la función y se diferencia entre cortinajes, colgaduras, colchas, cojines, manteles, túnicas, chales, elementos decorativos de indumentaria, etc.<sup>27</sup>.

Por otra parte, el método de datación por radiocarbono mediante la técnica de espectrometría de aceleración de masas –Atomic Mass Spectrometry (AMS)–, desarrollada a partir de la década de los 70 del siglo pasado, necesita muestras muy reducidas y permite obtener un rango de fechas que estadísticamente tiene gran probabilidad de ser el adecuado. Los tejidos constituyen un campo propicio de aplicación de este método por estar constituidos por fibras orgánicas, pero el uso generalizado de la datación por análisis de C-14 aplicada a textiles es relativamente reciente aunque, ya a finales de los años 50 se hicieron los primeros análisis<sup>28</sup>. Una de las razones del escaso uso inicial de esta técnica era la gran cantidad de muestra necesaria para su análisis, pero con la generalización de la técnica de datación por AMS las posibilidades de su utilización aumentaron al reducirse la cantidad de muestra necesaria. A pesar de todo, la datación por C-14 no es el primer paso para obtener la cronología de la manufactura de un tejido, sino que su objetivo es confirmar o comprobar si hay concordancia entre la cronología obtenida mediante C-14 y la datación propuesta por el registro arqueológico, las fuentes históricas o la investigación en Historia del Arte<sup>29</sup>.

En el caso de las manufacturas coptas, determinar la cronología no es fácil, porque la mayoría de las piezas proceden de las excavaciones efectuadas, de manera poco científica, a finales del siglo XIX y principios del siglo XX. Una de las vías de datación más fiable fue establecer fechas según los hallazgos numismáticos encontrados en las sepulturas, sin embargo, este criterio no está exento de problemas, ya que en determinados momentos históricos está constatada la perduración en la circulación de monedas de emisiones de mayor antigüedad<sup>30</sup>.

---

<sup>27</sup> S. Schrenck, *Textilien des Mittelmeerraumes aus Spätantiker bis Frühislamischer zeit*, Riggisberg, 2004.

<sup>28</sup> P. du Bourguet, “Carbone 14 et tissus coptes”, en *Bulletin du laboratoire du Musée du Louvre*, 1957, pp. 57-59 y P. du Bourguet, « Datation de tissus coptes et Carbone 14 » en *Bulletin du laboratoire du Musée du Louvre*, 1958, pp. 52-63.

<sup>29</sup> M. Van Strydonck, K. Van der Borg y A. de Jong, “The dating of Coptic textiles by radiocarbon analysis” en A. de Moor (ed.) *Coptic Textiles from Flemish private collections*, Zottengem, 1993, p. 65.

<sup>30</sup> Uno de los ejemplos más conocidos de este tipo de hallazgos, cuya revisión ha sido publicada recientemente, se relaciona con las vestiduras y el ajuar de la tumba de Thais procedente de la necrópolis de An-

La mayor parte de los tejidos coptos se clasifican entre el siglo III y el siglo XII d.C., aunque la mayoría de los autores consideran que son pocos los reconocidos como tempranos, pero el panorama ha cambiado cuando ha empezado a utilizarse el método de C-14<sup>31</sup>. Aún así, los investigadores que los estudian en función de las comparaciones estilísticas son escépticos en el uso de la técnica del radiocarbono<sup>32</sup>. Así, por ejemplo, du Bourguet, que realizó el estudio de una túnica copta que había sido datada por C-14 (610 +/- 150 AD) rechazó la fecha obtenida, no porque no fuera precisa (habitualmente las dataciones realizadas por comparaciones estilísticas suelen darse con intervalos de uno ó dos siglos) sino por considerarla demasiado temprana, cuando según sus estudios debería pertenecer a un grupo tardío, de entre los siglos X-XI<sup>33</sup>.

La idea de que los tejidos coptos puedan datarse según características estilísticas en comparación con las pinturas, esculturas en marfil, hueso o madera, así como las decoraciones o relieves de los edificios presenta varias dificultades. La principal es que el arte textil es fuertemente conservador, y pocas veces novedoso<sup>34</sup>, lo que implica en muchas ocasiones que determinados motivos tengan una larga pervivencia en éste. Además, algunos métodos y técnicas textiles, también permanecieron en uso durante bastante tiempo, como es el caso de la lanzadera volante. Por último, mientras algunas piezas de época islámica llevan inscripciones con el nombre del califa o emir que proporcionan fechas de referencia, los denominados coptos no tienen este tipo de inscripciones. Todos estos factores condicionan la fiabilidad de la cronología basada exclusivamente en criterios estilísticos comparativos.

De la colección del Museo Nacional de Cerámica de Valencia se han analizado por el método de radiocarbono una *tabula* con decoración de hojas de parra (MNC 1711), cuyo resultado ha sido 1740+/-40 BP / 140-380 d.C., que permite establecer criterios cronológicos para los ejemplos con similar decoración, especialmente en el tipo de hojas de parra. Un tejido de pelo o bucle (MNC 529), cuyo resultado ha sido 1750+/-40 BP / 210-390 d.C., cuya banda decorativa, policroma y muy naturalista, se corresponde con las expectativas cronológicas que se venía atribuyendo a este tipo de decoraciones. Y un posible fragmento de chal (MNC 1710), cuyo resultado ha sido 1690+/-40 BP / 250-420 d.C., que fija una cronología temprana para los tejidos con decoración de lanzadera volante sobre fondo oscuro que tomarían como modelo los mosaicos geométricos bicromos contemporáneos.

Las muestras analizadas en distintas colecciones por este método hasta el momento cubren todo el arco cronológico del arte copto, y llama la atención que las

---

tinoopolis (Antinoé). La tumba, con un ajuar textil muy vistoso –varias túnicas, un tocado, hojas de palmera, etc.–, ha sido reestudiada revisando los informes de la excavación, la documentación aportada por estudios posteriores, la historia de la dispersión de los tejidos, las muestras sacadas, etc. El trabajo demuestra, gracias a la datación por C-14, que dos de las telas consideradas como parte de su ajuar fueron, en realidad, posteriormente añadidas. D. Bénazeth, “From Thais to Thaias: Reconsidering her burial in Antinoopolis (Egypt)” en S. Schrenck (ed.), *Textiles in Situ. Their find spot in Egypt and neighbouring countries in the First Millennium CE*, Riggisberg, 2006, pp. 69-83.

<sup>31</sup> A. De Moor, “La datation des textiles coptes” en M.C. Bruwier, *op. cit.*, pp. 107-109.

<sup>32</sup> M. Van Strydonk, A. De Moor y D. Bénazeth, “C-14 dating compared to art historical dating of Roman and Coptic textiles from Egypt” en *Radiocarbon*, vol. 46, nº 1, 2004, p. 231.

<sup>33</sup> P. du Bourguet, *op. cit.*, 1958, pp. 55-58.

<sup>34</sup> A. De Moor, *op. cit.*, 1997, p. 108.

fechas obtenidas son más tempranas de las atribuidas a partir de métodos estilísticos comparativos; siendo este aspecto especialmente llamativo en los tejidos con decoración geométrica, que se habían considerado como tardíos y ahora parecen ser más tempranos, incluso alguno se ha datado en época romana, lo que se podría explicar por la importancia de la decoración geométrica, especialmente en los mosaicos, en el período imperial romano.

Con todo, y aunque queda mucho por hacer, el estudio sistemático de las colecciones aplicando las técnicas de análisis está permitiendo que las manufacturas copatas empiecen a ser unas de las mejor estudiadas de la Antigüedad tardía y los primeros siglos de la Edad Media.

La colección de tejidos coptos del Museo Nacional de Cerámica de Valencia fue comprada por González Martí en 1964 en el Rastro de Madrid. Estaban montados en cartones con el texto en francés: "TISSUS COPTES/III-VI SIÈCLE" y han permanecido inéditos hasta la actualidad<sup>35</sup>. Está formada por doce fragmentos, los cuales están descontextualizados y se desconoce su procedencia, así como sus antiguos propietarios.

Uno de ellos (Nº Inv. MNC 740) es de lino en su trama y urdimbre, realizado en técnica de tafetán y sin decoración, por lo que no se incluirá en el catálogo al poder ser de cualquier cronología, desde época faraónica a islámica. Sus dimensiones (15,38 x 15,80 cm.) tampoco nos permiten reconocer su función, pudiendo servir lo mismo para indumentaria que para ornamentación.

El estudio de la colección se presenta a modo de catálogo, con una ficha técnica y descriptiva, donde se apunta su posible función. Se complementa con el empleo de la metodología que venimos aplicando, incluyendo los resultados de los análisis de tintes, que en el caso de esta colección mayoritariamente se han realizado por TLC, por lo que especificaremos en la ficha respectiva los obtenidos con HPLC. La datación por el método de radiocarbono en los casos en que se ha realizado, completándose con la cronología a partir de métodos comparativos en los restantes. Cierra el estudio de cada tejido una reseña bibliográfica destacando los paralelismos con otros similares en técnica y decoración. Para su ordenación se ha seguido un criterio cronológico de modo que, para similar cronología, se presentan primero los tejidos monocromos seguidos de los policromos.

### **Tabula MNC 1711 (Fig. 1)**

Medidas generales (sentido urdimbre): 27 x 28,3 cm.

*Técnica:* Tafetán y tapicería. Urdimbre de base: hilo de lino o cáñamo crudo con torsión S, 13 hilos por cm. que en la zona de decoración pasan a 8 hilos dobles por cm. Trama de base: hilo de lino o cáñamo amarillento con torsión S, 16 pasadas por cm. Trama de decoración: hilo de lana, con torsión S, de color negro o azul oscuro.

---

<sup>35</sup> El estudio de esta colección ha sido presentado por Ana Cabrera como Trabajo de Investigación dentro del programa de doctorado del Departamento de Historia del Arte I (Medieval) en Junio de 2007 y se encuentra dentro del proyecto mencionado HUM2005-04610.



**Fig. 1.** *Tabula*.

*Efectos:* Lanzadera volante para detalles decorativos y Redondeados.

*Descripción general:* *Tabula* que conserva escasos restos del tejido de base, ha perdido tramas en la zona inferior y en esas zonas están pintadas con tinta las urdimbres para simular las tramas.

La decoración se organiza en dos cuadrados inscritos. En el exterior, una serie de roleos enmarcan a animales, entre los que se distinguen liebres y leones, alternando con motivos vegetales con hojas trilobuladas de perfecta simetría. En el interior se inscribe un círculo y una estrella de ocho puntas con motivos de hojas de parra.

Los leones junto a las liebres y a los motivos vegetales simétricos en torno a una estrella de ocho puntas aluden a representaciones paradisíacas, pudiendo representar el león el coraje y la fuerza, y la liebre al animal lunar ligado a los fenómenos de renovación cíclica de la naturaleza.

La organización compositiva, así como la alternancia de animales y el árbol de la vida están en la tradición tardo-helenística y fueron uno de los esquemas compositivos recurrentes de la decoración textil copta, adaptándose a distintos tipos de piezas.

Por sus dimensiones, pudo pertenecer a un cojín o una colgadura, aunque tampoco habría que descartar que formara parte de la decoración de un manto.

#### *Análisis de tintes:*

Hilos de trama:

Color: blanco amarillento (lino o cáñamo) Resultado: gualda

Análisis realizado por HPLC. Es significativo que se tiña el lino cuando, al parecer, lo frecuente era que se emplease únicamente blanqueado, pero hemos detectando lino coloreado en otros tejidos de esta colección.

#### *Cronología:*

Datación por C-14: Resultado: 1770 +/- 40 BP. Fecha calibrada 140 - 380 d.C.

La datación por C-14 adelanta la cronología respecto a las propuestas cronológicas en base a criterios comparativos.

*Bibliografía:* W.F. Volbach y E. Kuhnel, *Late antique-Coptic and Islamic textiles of Egypt*, Londres, 1926, n° 22, clasifican tejidos similares en los siglos IV-V basándose en criterios comparativos; S. Shrenck, *Textilien des Mittelmeerraumes aus spätantiker bis frühislamischer zeit*, Die Textilsammlung der Abegg-Stiftung, Berna, 2004, n° 54, pp. 162-164, llega a retrasar su cronología hasta el siglo VI.

### **Fragmentos de *tabulae* MNC 1708 (Fig. 2)**

Medidas generales (sentido urdimbre): 19,5 x 18,5 cm.

*Técnica:* Tafetán y tapicería. Urdimbre de base: hilo de lino color crudo con torsión S, 12 hilos por cm. Trama de base: hilo de lino o cáñamo color crudo con torsión S, 22 pasadas por cm. Trama de decoración: hilo de lana, con torsión S, de color morado, 22 pasadas por cm.

*Efectos:* Relés y lanzadera volante para formar parte de la decoración –nervaduras de las hojas, rosetas y sogueado-.

*Descripción general:* *Tabula* formada por dos fragmentos de *tabulae* diferentes muy deteriorados. Conserva restos de un posible tejido de base que no se puede confirmar que sea realmente de las *tabulae*.

La decoración se organiza en torno a un cuadrado central decorado por motivos de hoja de parra, inscritas en un círculo, completándose las enjutas con un motivo



**Fig. 2.** Fragmentos de *Tabulae*.

floral estilizado. En el centro, una flor abierta se rodea de rosetas octolobuladas. El cuadrado externo está formado por bandas en escuadra decoradas con sogueados y, en el centro de cada lado, un roleo contiene una liebre en su interior. Las *tabulae* rematan en una orla de postas.

El esquema compositivo proviene de la tradición greco-romana, así como el gusto por la bicromía, inspirándose los tejedores en la musivaria, que sirvió de referente y modelo en la ornamentación textil proporcionando modelos compositivos y motivos decorativos, como son, en este caso, los sogueados y las postas.

Las *tabulae* formaban parte tanto de la decoración de túnicas y otros tejidos de indumentaria, como de ornamentación y amueblamiento, en especial cojines y almohadones, de gran relevancia en el ámbito funerario, utilizándose para que reposara la cabeza y los pies del difunto. La decoración de esta *tabula* tiene un marcado

carácter funerario, con la presencia de las hojas de parra, de tradición osiriaca y diónisiaca, y las liebres, animales con tradición en el mundo faraónico con simbolismo funerario por considerarse que acompañaba al difunto en el viaje al Más Allá.

*Análisis de tintes:*

Hilos de trama:

Color: morado

Resultado: índigo y granza y taninos

El color se obtiene por la mezcla de fibras teñidas, cada una, con diferente colorante.

Color: crudo (trama)

Resultado: gualda

El color crudo se ha analizado por HPLC y en el caso del morado se ha precisado el uso de pastel o *isatis tinctoria*.

*Cronología:* Este tipo de piezas con la decoración realizada con lanzadera volante se clasifican en torno a los siglos III-IV. Aunque algunos autores retrasan su datación hasta el siglo V.

*Bibliografía:* D. Renner, *Die koptischen stoffe im Martin von Wagner Museum der Universität Würzburg*, Wiesbaden, 1974, n° 6; J. Trilling, *The Roman heritage. Textiles from Egypt and the Eastern Mediterranean 300 to 600 A.D.*, The Textile Museum Journal, Washington, 1982, n° 87; D.L. Carroll, *Looms and textiles of the Copts. First millennium Egyptian textiles in The Carl Austin Rietz Collection of the California Academy of Sciences*, University of Washington Press, 1986, n° 8; L. Rodríguez Peinado, *Los tejidos coptos en las colecciones españolas: las colecciones madrileñas*, UCM, Tesis Doctorales, Madrid, 2001, n° 1, pp. 400-402, lam. LXI.

### **Fragmento de tejido MNC 1710 (Fig. 3)**

Medidas generales (sentido urdimbre): 31 x 23 cm.

*Técnica:* Tafetán y tapicería. Urdimbre de base: hilo de lino crudo con torsión S, 20 hilos por cm. Trama de base: hilo de lino crudo con torsión S, 20 pasadas por cm. Trama de decoración: hilo de lana, con torsión S, de color morado, 44 pasadas por cm.

*Efectos:* Relés, lanzadera volante para formar la decoración, resaltes y redondeados. En el reverso del motivo decorativo hay hilos sueltos de la trama sobrantes. Efecto de cordoncillo en el paso del tafetán a la tapicería.

*Descripción general:* Fragmento de tafetán en lino con *orbiculus* de lana cuya decoración se ejecuta con lanzadera volante. Remata en un extremo con una ancha vainica de tres centímetros formada por cuatro hilos de urdimbre, la cual se precede de un pespunteado doble en morado y crudo, tomando alternativamente dos hilos, realizado en tafetán.

El *orbiculus*, en el que los motivos se realizan con lanzadera volante, se decora con una orla que forma un roleo de hojas de parra y en el centro, partiendo de un



**Fig. 3.** Fragmento de tejido.

cuadrado central con hojas de parra dispuestas en esquina, se desarrollan series de entrelazos organizados en losanges. Estos motivos son de clara tradición grecoromana y formaron parte del repertorio textil de la Baja Antigüedad en centros egipcios, sirios y de otras provincias del Imperio.

En el reverso del *orbiculus*, se añadió un pequeño fragmento de seda donde se habían perdido hilos de trama, disimulándose con tinta estas lagunas.

El remate con la vainica permite pensar que se tratase de un chal. En todo caso, las dimensiones del *orbiculus* –veinte centímetros de diámetro- permite pensar en un tejido de indumentaria.

*Análisis de tintes:*

Hilos de trama:

Color: morado

Resultado: índigo y granza

*Cronología:*

Datación por C-14: Resultado: 1690 +/- 40 BP. Fecha calibrada 250 - 420 d.C.

La decoración remite a los mosaicos geométricos, que influyeron en la ornamentación textil, lo que está en relación con su temprana cronología.

Bibliografía: M.H. Rutschowcaya, *Les tissus coptes*, París, 1990, p. 56; M.C. Bruwier, *Egyptiennes. Etoffes coptes du Nil*. Musée Royal de Mariemont, 1997, nº 15, p. 146. Dan para estas producciones fechas en torno a los siglos IV-V en función de la tipología de las hojas de parra.

**Fragmento de tejido: MNC 529 (Fig. 4)**

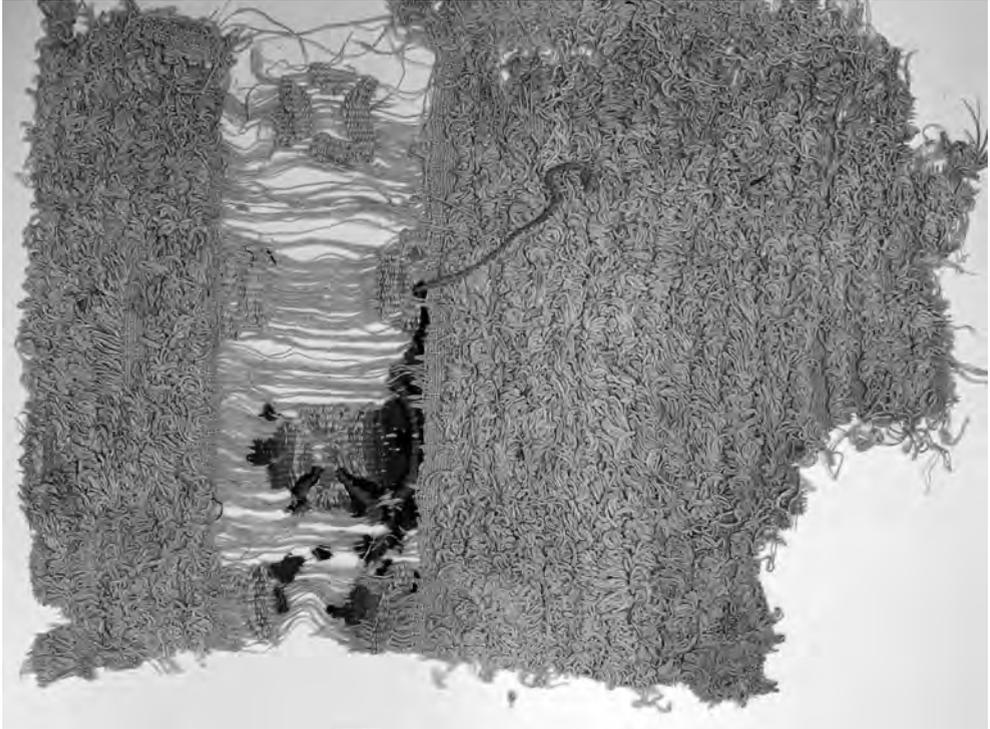
Medidas generales (sentido urdimbre): 35,5 x 27 cm.

*Técnica:* Tafetán, tapicería y bucleado. Urdimbre de base: hilo de lino de color crudo con torsión S, 14 hilos por cm. Trama de base: hilo de lino de color crudo con torsión S, 18-20 pasadas por cm. Trama de decoración: hilo de lana, con torsión S, de color rojo, verde, naranja, rosa creando jaspeado, 18 pasadas por cm.

*Efectos:* Bucle y cordoncillo. Trama de pelo en anverso con hilo de lino de color crudo con torsión S, 3 hilos de pelo cada 7/9 hilos de trama. Densidad: +/- 18 pasadas por cm.

*Descripción general:* Fragmento con trama de pelo en el anverso y una franja decorada con lanas de distintos colores en tapicería. La decoración, muy perdida, formada por motivos vegetales, que semejan frutos, de difícil identificación –donde se utiliza la técnica del jaspeado en tonos rosa-, junto a flores cuadrilobuladas. Los hilos de la urdimbre y de trama de base son desiguales, unos más finos y otros más gruesos, con alguna urdimbre doble que más adelante se hace simple, en función de las necesidades de ejecución.

La presencia del cordoncillo podría explicar este fragmento como una colgadura, sirviendo para recogerla, igualmente, los motivos vegetales policromos se aprecian en las cortinas de los edificios representados en los edificios de Rávena, pero las colgaduras no solían presentar bucles, los cuales están más en relación con cojines y piezas de abrigo, como cobertores o colchas y con piezas de indumentaria como mantos o chales de invierno.



**Fig. 4.** Fragmento de tejido.

#### *Análisis de tintes*

Hilos de trama:  
Color: naranja  
Color: verde  
Color: rojo

Resultado: granza y gualda  
Resultado: índigo y cártamo  
Resultado: granza

#### *Cronología:*

Datación por C-14: Resultado: 1750 +/- 40 BP. Fecha calibrada 210 - 390 d.C.  
Este tipo de tejidos se han datado entre los siglos III y V en función de los motivos decorativos y el colorido utilizado, fechas que también han confirmado las dataciones de C14 obtenidas en piezas de la Fundación Abegg-Stiftung, donde se definen como colgaduras con trama de pelo.

*Bibliografía:* *Au fil du Nil. Couleurs de l'Égypte chrétienne*, Musée Dobrée, Nantes, París, 2001, n° 19, p. 30; S. Shrenck, *Textilien des Mittelmeerraumes aus spätantiker bis frühislamischer Zeit*, Die Textilsammlung der Abegg-Stiftung, Berna, 2004, n° 7-11.

### **Fragmento de puño MNC 1713 (Fig. 5)**

Medidas generales (sentido urdimbre): 6 x 18,5 cm.

*Técnica:* Tafetán y tapicería. Urdimbre de base: hilo de lino crudo con torsión S, 14 hilos por cm. Trama de base: hilo de lino crudo con torsión S, 17 pasadas por cm. Trama de decoración: hilo de lana, con torsión S, de color azul oscuro, 25 pasadas por cm.

*Efectos:* Lanzadera volante para realizar la decoración con hilo de color crudo de lino, con torsión S y otro más fino, también de lino, de color tostado, con torsión S.

Las tramas de base pasan a ser dobles o triples al formar la trama de decoración.

*Descripción general:* Fragmento de puño del que se conservan parte de las bandas monocromas de los lados que se unirían en las costuras formando las mangas. La decoración se forma con hojas de parra y roleos con motivos en su interior realizados con lanzadera volante a modo de nido de abeja, la cual se enmarca por una bordura de rosetas estilizadas.

Las mangas de las túnicas remataban en puños con bandas decorativas en consonancia con los *clavi*, *tabulae* y *orbiculi* que completaban la decoración.

*Cronología:* En torno a los siglos V-VI, en relación con los mosaicos de la época.

*Bibliografía:* A. Stauffer, *Textiles d'Égypte de la collection Bouvier. Antiquité tardive, période copte, premiers temps de l'Islam*, Frigurbo, 1991, n° 18, p. 94; A. Lorquin, *Les tissus coptes au Musée National du Moyen-Âge – Thermes de Cluny. Catalogue des étoffes égyptiennes de lin et de laine de l'Antiquité tardive aux premiers siècles de l'Islam*, París, 1992, n° 121-122, pp. 290-292; *Agypten. Schätze aus dem Wüstensand*, Wiesbaden, 1996, n° 408, p. 357.



**Fig. 5.** Fragmento de puño.



**Fig. 6.** Fragmento de tejido.

## **Fragmento de tejido MNC 1715 (fig. 6)**

Medidas generales (sentido urdimbre): 34 x 23 cm.

*Técnica:* Tapicería. Urdimbre de base: hilo de lana? de color crudo con torsión S, 9 hilos por cm. Trama de base: hilo de lana, con torsión S, de color naranja, 18 pasadas por cm. Trama de decoración: hilo de lino crudo con torsión S, 25 pasadas por cm. Trama de decoración: hilo de lana, torsión S, de color azul oscuro, 23 pasadas por cm.

*Efectos:* Lanzadera volante en algunos detalles de la decoración, como los ojos de las figuras, y pasadas curvas. Se marcan algunos relés.

*Descripción general:* Fragmento de tejido color naranja con una banda de color crudo con decoración en negro o azul oscuro. Presenta algunas manchas oscuras, posiblemente debido a su uso como vestimenta funeraria. También presenta algunas pérdidas que afectan a parte de la decoración.

La banda está estructurada en tres franjas, una central con decoración esquemática de amorcillos corriendo entre patos, organizados en dos registros, y dos franjas laterales formando roleos con jinetes en su interior. La banda está rematada, a ambos lados, por una crestería de flores estilizadas a modo de almenas.

La decoración central, con los niños cazando aves, es claramente nilótica e, igualmente, los jinetes incluidos en roleos vegetales pueden aludir a escenas de caza como símbolo de la abundancia del Nilo, aunque también pueden simbolizar la lucha entre los principios positivos y negativos, enlazando con el significado que estas representaciones tuvieron en las culturas de la Antigüedad.

Podría tratarse de parte de la decoración de una túnica, tal como lo demuestran piezas similares de la Abegg-Stiftung y del Museo Arqueológico Nacional, ésta última inédita.

### *Análisis de tintes:*

Hilos de trama:

Color: azul

Resultado: índigo

Color: rojo

Resultado: granza

El color azul también se ha analizado por HPLC dando como resultado pastel o *isatis tinctoria*, difícil de distinguir por TLC.

*Cronología:* Piezas de la Fundación Abegg-Stiftung, similares en estilo, y algunas con fondo de color naranja, como el estudiado, se clasifican en los siglos IV-VI, a partir de dataciones con C-14; cronología en la que también coincide Bruwier en el caso de una túnica con decoración estilizada formada por cuadrúpedos, peces, patos y figuras humanas, cuya datación por C-14 la enmarca entre comienzos del siglo V y comienzos del siglo VI. Por su parte Stauffer, considera, que desde el punto de vista estilístico, los roleos de doble tallo son característicos de tejidos clasificados entre los siglos VI-VII al siglo IX.

*Bibliografía:* A. Stauffer, *Textiles d'Égypte de la collection Bouvier. Antiquité tardive, période copte, premiers temps de l'Islam*, Frigurbo, 1991, n° 97, p. 198; M.C. Bruwier,



**Fig. 7. Tabula**

*Egyptiennes. Etoffes coptes du Nil.* Musée Royal de Mariemont, 1997, n° 68, p. 185; Schrenck, *Textilien des Mittelmeerraumes aus spätantiker bis frühislamischer zeit*, Die Textilsammlung der Abegg-Stiftung, Berna, 2004, n° 101 y 102, pp. 255-258.

**Tabula MNC 1709 (Fig. 7)**

Medidas generales (sentido urdimbre): 30 x 26 cm.

*Técnica:* Tafetán y tapicería. Urdimbre de base: doble, con hilos de lino color crudo con torsión S, 9 hilos por cm. Trama de base: hilo de lino color crudo con torsión S, 11 pasadas por cm. Trama de decoración: hilo de lana, con torsión S, de color verde, 21 pasadas por cm. Otras tramas de decoración: hilo de lana, con torsión S, de color rojo, rosa, amarillo, naranja y marrón.

*Efectos:* Lanzadera volante para detallar rasgos, redondeados y pasadas curvas. En la trama de base alternan hilos gruesos y finos sin regularidad.

*Descripción general:* *Tabula* con importantes lagunas y pérdidas de trama y de urdimbre. Está dispuesta sobre, al menos, cuatro tejidos en tafetán de lino, pero no se puede saber con certeza si formaron parte de la misma pieza.

La decoración se distribuye mediante roleos dispuestos en los ángulos, de los que surgen flores y hojas de trébol, que enmarcan a dos figuras de cazadores y dos animales, una liebre y otro muy perdido. Entre los roleos hay jarrones o cestos de flores y, en el centro, una flor abierta policroma. Los motivos figurados se ejecutan en lana morada, así como los roleos, contrastando con la rica policromía de los motivos florales.

Tanto la composición de la *tabula* como los motivos derivan de la tradición greco-romana en simbiosis con la tradición egipcia, así la presencia de los cestos hacen referencia a la abundancia y riqueza del país fertilizado por el Nilo y los cazadores, que con sus movimientos emulan pasos de danza, forman parte de la tradición ornamental de ambas culturas, con significados diferentes en función del contexto, pudiendo, en este caso, hacer referencia a la vida de ultratumba, por mostrar un escenario edénico y, por tanto, de marcado carácter funerario.

Compositivamente constituye uno de los esquemas propios de la musivaria y en el arte textil se repitió con variaciones en cuanto a los motivos que intervenían en la composición.

Por sus dimensiones y su decoración policroma, podría formar la decoración de un tejido de amueblamiento, ya fuese cojín o colgadura.

#### *Análisis de tintes:*

Hilos de trama:

Color: rojo

Color: naranja

Color: verde

Resultado: granza

Resultado: granza y gualda

Resultado: índigo y cártamo

#### *Cronología:*

Este tipo de tejidos se clasifican entre los siglos IV-VI atendiendo a los motivos y la policromía.

*Bibliografía:* A.F. Kendrick, *Catalogue of textiles from burying-grounds in Egypt*, Victoria and Albert Museum, Londres, 1920, n° 168, p. 95; P. du Bourguet. *Musée National du Louvre. Catalogue des étoffes coptes*, París, 1964, D-132, D-133, pp. 169-170; W.F. Volbach y E. Kuehnel, *Late antique-Coptic and Islamic textiles of Egypt*, Londres, 1926, p. 100; A. Stauffer, *Spätantike und koptische wirkereien*, Berna, 1992, n° 31 y 33; *Au fil du Nil, Couleurs de l’Égypte chrétienne*, Musée Dobrée, Nantes, París, 2001, n° 79, p. 115; S. Shrenck, *Textilien des Mittelmeerraumes aus spätantiker bis frühislamischer zeit*, Die Textilsammlung der Abegg-Stiftung, Berna, 2004, n° 41-42, pp. 131-132.

**Orbiculus: MNC 1706 (Fig. 8)**

Medidas generales (sentido urdimbre): 23 x 23 cm.

*Técnica:* Tafetán y tapicería. Urdimbre de base: hilo de dos cabos de lino color crudo con torsión S (hilo de 2 cabos con torsión Z cada uno), 11 hilos por cm. Trama de base: hilo de lino o cáñamo color crudo, muy grueso (2 cabos?), 15 pasadas por cm. Trama de decoración: hilo de lana, con torsión S, de color verde y teja o marrón, 43 o 45 pasadas por cm.

*Efectos:* Resaltes, redondeados y tramas curvas formando la decoración con hilos de lino crudo.



**Fig. 8.** *Orbiculus.*

*Descripción general:* *Orbiculus* con orillo, donde las tramas de lana están muy perdidas y es difícil identificar los motivos decorativos tejidos con la lana, aunque quedan los motivos realizados mediante lanzadera volante, pudiéndose distinguir un roleo de hojas trilobuladas y cuadrilobuladas, en la bordura, de fina ejecución. La decoración vegetal del centro se organiza en torno a un eje de simetría.

Las composiciones con decoración vegetal simétrica y los motivos filiformes y estilizados en lino sobre fondo oscuro acentuando el contraste cromático, son de origen sasánida y formaron parte del repertorio decorativo de los tejidos coptos a partir del siglo VI, cuando la influencia sasánida se hizo más intensa.

Las medidas del *orbiculus* permiten pensar que formara parte de la decoración de una pieza de indumentaria, ya fuera una túnica o un manto.

*Análisis de tintes:*

Hilos de trama:

Color: verde

Resultado: índigo y cártamo

Color: crudo

Resultado: gualda

El color crudo se ha analizado por HPLC.

*Cronología:* La pérdida de la decoración hace difícil establecer la cronología del medallón, aunque el naturalismo del roleo de la orla puede remitir a piezas de los siglos VI-VII, así como la fina calidad de la lana y el colorido.

*Bibliografía:* J. Trilling, *The Roman heritage. Textiles from Egypt and the Eastern Mediterranean 300 to 600 A.D.* Washington, 1982, n° 39, p. 55.

### **Fragmento de banda MNC 1714 (Fig. 9)**

Medidas generales (sentido urdimbre): 12 x 14,5 cm.

*Técnica:* Tafetán y tapicería. Urdimbre de base: hilo de lino crudo con torsión S, 9-10 hilos por cm. Trama de base: hilo de lino? crudo con torsión S, 12-15 pasadas por cm. Trama de decoración: hilo de lana, con torsión S, de color violáceo obtenido por la mezcla de hilos rojos y azules, 20-23 pasadas por cm.

*Efectos:* Lanzadera volante para formar la decoración.

*Descripción general:* Banda decorativa de fondo violáceo, con la decoración realizada con lanzadera volante que en el centro forma un sogueado y en los laterales rosetas de ocho pétalos incluidas en octógonos yuxtapuestos. La banda está rematada, a ambos lados, con hojas de parra unidas por un tallo festoneado.

La decoración, de clara raigambre greco-romana, repite el repertorio geométrico de la musivaria.

Estas bandas formaban los *clavi* de túnicas y otras piezas de indumentaria, aunque no hay que descartar que interviniesen en la decoración de colgaduras, mante-



**Fig. 9.** Fragmento de banda.

les, colchas y otros tejidos de amueblamiento. El estado fragmentario no nos permite establecer diferencias.

*Análisis de tintes:*

Hilos de trama:

Morado

Resultado: índigo + granza + taninos

El color se obtiene por la mezcla de fibras teñidas con diferentes colorantes.

*Cronología:* Para piezas similares se ha establecido una datación en torno a siglo VIII por el uso excesivo de la lanzadera volante para formar la decoración.

*Bibliografía:* L.M. Wilson, *Ancient textiles from Egypt in the University of Michigan Collection*, Ann Harbor, 1933, nº 145, pp. 57-58, pl. XI; A. Lorquin, *Les tissus coptes au Musée National du Moyen-Âge – Thermes de Cluny. Catalogue des étoffes égyptiennes de lin et de laine de l'Antiquité tardive aux premiers siècles de l'Islam*, París, 1992, pp. 32-33; L. Rodríguez Peinado, *Los tejidos coptos en las colecciones españolas: las colecciones madrileñas*, UCM, Tesis Doctorales, Madrid, 2001, nº 25, pp. 458-459, lam. LXXXV; Ph.P.M. Van't Hooft y G.M. Vogelsang-Eastwood, *Pharaonic and early*

*medieval Egyptian textiles*, Collections of the National Museum of Antiquities at Leiden, Leiden, 1994, n° 369, p. 160.

### **Fragmento de banda MNC 1712 (Fig. 10)**

Medidas generales (sentido urdimbre): 6,4 x 11,9 cm.

*Técnica:* Tafetán y tapicería. Urdimbre de base: hilo de lana color crudo con torsión S, 11 hilos por cm. Trama de base: hilo de lana color crudo con torsión S, 25 pasadas por cm. Tramas de decoración: hilo de lana, con torsión S, de color rojo, 26 pasadas por cm. Resto de tramas de decoración: hilo de lana, con torsión S, de color morado, rosa, negro o azul oscuro, azul claro y tostado.

*Descripción general:* Fragmento de banda decorativa formada por tres franjas. En la central, de fondo rojo, un cuadrúpedo, posiblemente una cabra y, a ambos lados del animal pasante, un amorcillo sosteniendo algo entre las manos, posiblemente un recipiente, junto al que se ven parte de dos motivos vegetales, y las piernas de otra figura nadando; todos los motivos están silueteados en negro o azul oscuro. Las dos franjas exteriores, de fondo morado, están decoradas con capullos cardíacos alternando con otros lanceolados con doble perfilado policromo.

Los amorcillos oferentes con recipientes entre sus manos, así como los motivos vegetales, las figuras nadando y los animales son motivos típicamente nilóticos que gozaron de gran difusión en la Baja Antigüedad formando la decoración de todo tipo de objetos y en técnicas diversas. Simbolizan la fertilidad y abundancia proporcionadas por el Nilo.

Las dimensiones del tejido no nos permiten aventurar cual sería su función, porque este tipo de bandas podía formar la decoración de bordes inferiores o puños de túnicas e, igualmente, por su textura, de colgaduras, colchas, etc.

#### *Análisis de tintes:*

Hilos de trama:

Color: morado/pardo violáceo

Resultado: índigo y granza

Color: rojo

Resultado: granza

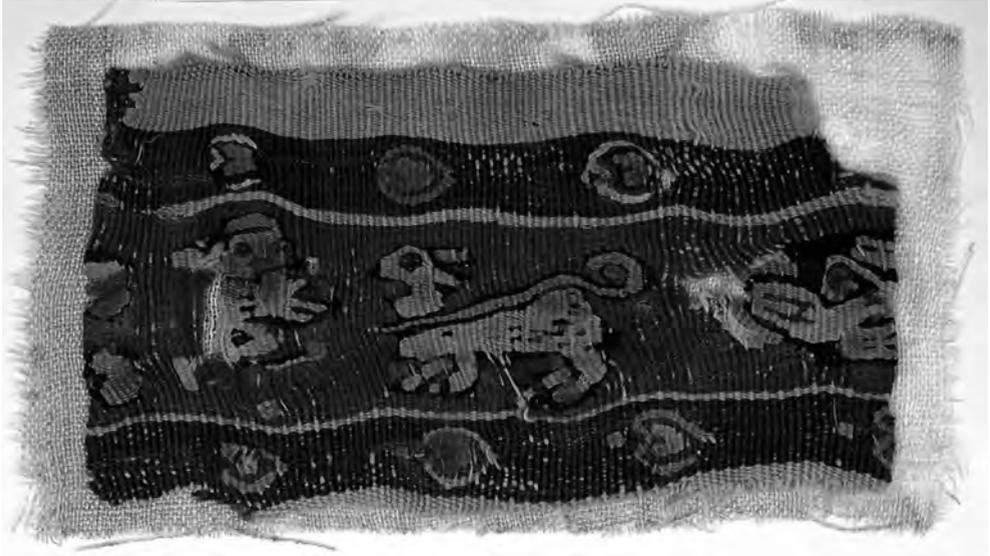
Color: verde

Resultado: índigo

El color rojo y verde se han analizado por HPLC.

*Cronología:* El estilo plano con que se resuelve los motivos decorativos, los fondos de color rojo, así como el uso de lana en tramas y urdimbres inclina a datar estas piezas en torno a los siglos VIII-IX, perpetuándose la tradición decorativa de los motivos nilóticos en períodos ya tardíos.

*Bibliografía:* A. Stauffer, *Spätantike und koptische Wirkereien*, Berna, 1992, n° 46; Shrenck, *Textilien des Mittelmeerraumes aus spätantiker bis frühislamischer Zeit*, Die Textilsammlung der Abegg-Stiftung, Berna, 2004, n° 87 y 100, pp. 235-236 y pp. 254-255.



**Fig. 10.** Fragmento de banda.

**Fragmento de tejido: MNC 1707 (Fig. 11)**

Medidas generales (sentido urdimbre): 10 x 21 cm.

*Técnica:* Tafetán y tapicería. Urdimbre: hilo de lino color crudo con torsión S, 15 hilos por cm. Trama de base: hilo de lino color crudo con torsión S, 30 pasadas por cm. Trama de decoración: hilo de lana color negro o azul oscuro, morado, naranja y verde, torsión S, entre 23-30 pasadas por cm.

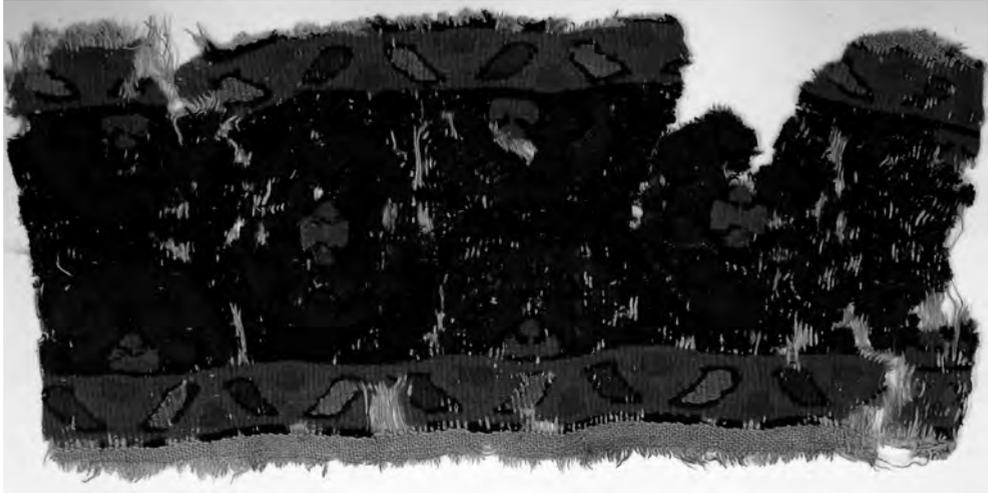
*Efectos:* Las urdimbres hacen dobles al pasar del tafetán a la tapicería. Presenta un cordón cosido de color rojo.

*Descripción general:* Fragmento de tejido con una banda de fondo negro o azul oscuro con círculos morados con cuadrilóbulos cruciformes naranja en su interior, de los que surgen tallos estilizados en forma de voluta. La banda se flanquea por cenefas de fondo naranja con motivos decorativos geométricos formando chevrones en diagonal de color verde claro y azul, silueteados en negro, y entre ellos, otros de color rojo. Estas cenefas, a modo de orfrés, imitan las borduras decoradas con gemas.

Es difícil determinar, a partir de este fragmento, si formó parte de una pieza de indumentaria o de amueblamiento, porque este tipo de cenefas decorativas servían tanto para rematar mangas y bordes inferiores de túnicas, como colgaduras y otros tipos de tejidos ornamentales.

*Análisis de tintes:*

Hilos de trama:



**Fig. 11.** Fragmento de tejido.

Color: azul	Resultado: índigo
Color: naranja	Resultado: granza y gualda
Color: verde	Resultado: cártamo e índigo

*Cronología:* Bourguet establece para piezas similares, en las que la decoración vegetal se incluye en círculos y se rematan con chevrones policromos, una cronología tardía, hacia el siglo X. No se ha encontrado ninguna pieza similar datada por C-14.

*Bibliografía:* Kendrick, *Catalogue of textiles from burying-grounds in Egypt*, Victoria and Albert Museum, Londres, 1921, pp. 84-85, pl. XXIX; P. du Bourguet, *Musée National du Louvre. Catalogue des étoffes coptes*, París, 1964, pp. 352-356; Lorquin, *Les tissus coptes au Musée National du Moyen-Âge – Thermes de Cluny. Catalogue des étoffes égyptiennes de lin et de laine de l'Antiquité tardive aux premiers siècles de l'Islam*, París, 1992, pp. 246-248; F. Pritchard, *Clothing Culture: Dress in Egypt in the first millenium A.D.*, The Whitworth Art Gallery, University of Manchester, 2005, p. 80.