UNIVERSITAT DE BARCELONA

El coleccionismo de tejidos coptos en Cataluña: la colección Soler Vilabella del Museo de Montserrat

Luis G. Turell Coll

Aquesta tesi doctoral està subjecta a la llicència ***Reconeixement 3.0. Espanya de Creative Commons***.

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia ***Reconocimiento 3.0. España de Creative Commons***.

This doctoral thesis is licensed under the ***Creative Commons Attribution 3.0. Spain License***.

4. - Catálogo

4.1. - Introducción al catálogo

El orden en como se ha ordenado la colección en el catálogo responde a la primera numeración que establecí cuando descubrí los tejidos en la Abadía de Montserrat. No están ordenados cronológicamente si no en base a la primera intervención que se realizó[88] . A medida que se iban extrayendo los tejidos de los marcos originales en donde se encontraban, les di una numeración para después colocarlos en la primera cajonera que se elaboró para su almacenamiento. Así, la terminología de siglado que tuvieron fue TCMDM (Tejidos Coptos del Museo de Montserrat) seguido de un guión y una numeración correlativa empezando por el número uno. He utilizado un formato de ficha con celdas considerando que de esta manera se acota mejor la información y queda una imagen más limpia. Los campos que conforman cada ficha se dividen en cinco bloques:

- Información general
- Análisis técnico
- Análisis cromatográfico
- Análisis tipológico e iconográfico
- Bibliografía

Información general

El campo de información general tiene en primer lugar el número de inventario del Museo. En el caso en donde se han podido identificar piezas que pertenecían a un mismo tejido se ha optado por unificarlas en una sola ficha. A continuación hay una serie de campos dedicados a la cronología. El primero de ellos tiene la datación establecida para la pieza con terminología "Siglo". Después un campo en el que se indica si a esa pieza se le han realizado pruebas de datación por ^{14}C, de ser así figura el número de análisis del laboratorio y el tipo de calibración utilizada. Todas las pruebas de datación se han llevado a cabo en los laboratorios Beta Analytic Inc[89]. y los resultados han sido revisados a día de hoy con la última curva de calibración. Finalmente figuran las fechas en valores numéricos que corresponden al ^{14}C ya calibrado con el porcentaje de probabilidad de cada rango. En algunos casos, pese a que no se ha llevado a cabo prueba de datación, sí que se ha utilizado un paralelo datado por ^{14}C. De ser así se incluye la información como comentario en el bloque de análisis tipológico e iconográfico.

Después de la cronología figura la ubicación del tejido y su procedencia. Ambos campos son prácticamente iguales en todas las fichas puesto que todos los tejidos se encuentran depositados en el Museo de Montserrat y proceden de Antinoë excepto el TCDM-31, una donación que se hizo al museo y que se incluyó en la restauración. La parte central de este primer

88.- *Cfr.* Capítulo Introducción, p.18

89.- Laboratorios BETA Analytic inc., dirigidos por el Dr. Darden Hood, situados en el 4985 S.W. 74 Court de Miami (Florida).

bloque lo forman las medidas generales (Tomadas después de la restauración) y las medidas de las decoraciones junto con una fotografía general y en algunos casos, fotografías de detalle. Para acabar se menciona si el tejido ha sido restaurado, en qué fecha y por qué institución y personas.

Análisis técnico

En primer lugar se hace una breve descripción técnica de la pieza, por ejemplo: "Tafetán con decoración en técnica de tapiz". A continuación la ficha se divide entre el tejido de base y el tejido de decoración. En ambos casos figura la densidad de la trama y de la urdimbre así como la torsión del hilo que puede ser en "S" o en "Z". En algún caso, como el TCMDM-16 tenemos una urdimbre con hilos de torsión en "Z" e individualmente torsión en "S". En estos casos se ha representado de la siguiente manera: 2S>Z. La terminología utilizada para representar las densidades ha sido la siguiente:

- Urdimbre y trama del tejido de base: hilos/cm
- Trama tejido de decoración: pasadas/cm

En este apartado y antes de pasar al análisis cromatográfico se incluye un campo de observaciones en donde figuran todas las pruebas que se realizaron a los tejidos durante el proceso de restauración en el Instituto de Patrimonio Cultural de España (IPCE) que pueden ser las siguientes:

- Tratamiento de desinsectación por anoxia
- Análisis multiespectral en rango de infrarrojo próximo
- Radiación ultravioleta
- Radiografía
- Cromatografía líquida de alta resolución HPLC

Análisis cromatográfico

Gracias a los proyectos ya citados en este trabajo de la Dra. Laura Rodríguez Peinado, aparte de poder hacer pruebas de datación por ^{14}C a diversos tejidos tanto de esta colección como del Museo Textil y de la Indumentaria de Barcelona, se pudieron hacer análisis cromatográficos dirigidos por el Dr. Enrique Parra previos a los que se hicieron más tarde en el IPCE.

Las pruebas, realizadas mediante las pruebas de cromatografía en capa fina (TLC) y cromatografía líquida de alta resolución (HPLC) permiten la separación de los componentes que forman los tintes, pudiendo identificar los tintes empleados comparándolos con patrones ya conocidos. Tanto en los análisis llevados a cabo por el Dr. Enrique Parra en la Universidad Alfonso X como los realizados en el IPCE se han utilizado ambas técnicas. El apartado de análisis cromatográfico de la ficha se compone de diversos campos:

- Nº de Muestra
- Color
- Fibra
- Compuestos
- Observaciones

En un apartado de observaciones se explica si los resultados de los análisis que se incluyen en la ficha provienen de los llevados a cabo dentro del proyecto, del IPCE o de ambos. Lamentablemente hay diversas fichas que no incluyen cromatografía porque no se pudo hacer dentro del proyecto o porque los llevados a cabo en el IPCE, por motivos todavía desconocidos, no se incluyeron en el informe final. En estos casos ya se ha hecho una reclamación por parte del Museo de Montserrat para obtener los resultados de dichas pruebas.

Análisis tipológico e iconográfico

Para este bloque se han utilizado dos campos: Uno de descripción y otro de interpretación. En el primero se realiza una descripción física de la pieza en donde en algunos casos, cuando se tienen la información o se ha considerado reseñable, se han incluido las condiciones de conservación previas a la restauración. Así mismo se incluyen los aspectos de técnica, tanto de la base como de la decoración o generales del tisaje que puedan ayudar a una posterior interpretación. Finalmente se hace una descripción de la decoración. En el campo de la interpretación se hace una aproximación a su uso y función así como una interpretación de los motivos iconográficos. En algunos casos se incluye la comparación con otras piezas por motivos de funcionalidad o de cronología.

Bibliografía

En este apartado se ha incluido aquella bibliografía en donde de una manera directa o indirecta se ha citado o estudiado el tejido objeto de la ficha así como bibliografía que ha resultado de utilidad para la interpretación de la misma. Pese a que se incluye un capítulo de bibliografía al final de la tesis se ha considerado importante que de cara a la lectura de las fichas se pueda tener información bibliográfica de fácil acceso.

La información utilizada en cada una de las fichas proviene de diversas fuentes y en todas ellas he participado de manera directa o indirecta. Las primeras medidas se llevaron a cabo al descubrir los tejidos y he realizado diversas mediciones a lo largo de los años que ha durado el estudio. Muchos de los tejidos estaban doblados por lo que las mediciones que se han puesto en los tejidos son las que se llevaron a cabo durante el proceso de restauración. Dicho proceso, que se llevó a cabo en las instalaciones del IPCE, fue llevado a cabo por la empresa KRONOS Restaura bajo la dirección de Lidia Santalices y para la que fui contratado en calidad de asesor histórico. Este hecho me permitió acceder de manera parcial a la información que se iba des-

prendiendo durante el mismo proceso. La totalidad de la información llegó al Museo de Montserrat al finalizar toda la intervención. En este sentido he hecho uso de los datos contenidos en los informes en base a la concesión de la propiedad intelectual que obtuve en su momento por parte del Museo de Montserrat citando siempre la autoría de las pruebas físicas realizadas a cada uno de los tejidos cuando se ha hecho uso de la información. En este sentido las mediciones de densidades provienen de las que se llevaron a cabo dentro de los Proyectos I+D+I de la Dra. Rodríguez Peinado en los que he participado en calidad de colaborador primero y luego investigador. De las tres mediciones llevadas a cabo, las mías, las de Pilar Borrego, y las del estudio técnico realizado dentro de proceso de restauración, he utilizado un promedio para lograr la mayor precisión posible y en algunos casos las registradas en el informe por no ser posible su medición en las condiciones que se encontraban el Museo antes de ser trasladados a Madrid.

Nº INVENTARIO: TCMDM-1

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: VII d.C.	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx.: 98 cms. Ancho máx.: 85,5 cms.			
Dimensiones decoración: Gammulae de ambas tabulae: 20 x19,5 cms. Tabula izquierda: 5 cms. Tabula derecha: 5,5 cms.			
Restauración: Sí	Fecha: Abril-Septiembre 2009	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE, llevada a cabo por Estrella San Domínguez bajo la supervisión de Pilar Borrego Díez.	

ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	11-12 hilos/cm	Torsión S
	Urdimbre	14-17 hilos/cm	Torsión S

Tejido de decoración: • Lino • Lana		42-49 pasadas/cm	 Torsión S

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía así como cromatografía líquida de alta resolución acoplada a un detector de fotodiodos array (HPLC-PDA)

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
C1-C2-C3	Rojo	Lana	Granza	Posible Rubia Tinctorium L
C5	Amarillo	Lana	Gualda+Granza	Posible Reseda luteola L y Rubia tinctorium L
C6	Azul	Lana	Índigo o hierba pastel	Indigosfera o Isatis tinctoria
C8	Púrpura	Lana	Granza A + Indigotina	Rubia Tinctorum + Indigofera
C10	Verde	Lana	Gualda + Indigotina	Reseda luteola L + Indigofera

Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE mediante la técnica de HPLC capa fina y contrastados con los del Dr. Enrique Parra en laboratorios Larco Química y Arte. Estos se han llevado a cabo dentro del proyecto HAR 2008-04161.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Tafetán formado por dos tabulae policromas realizadas en técnica de tapiz y añadidas posteriormente a un tafetán de lino con gammulae central sobre fondo de tela rodeadas por bandas decorativas con motivos de animales. Los animales representan a diferentes pájaros, desde un punto de vista lateral, en colores verdes y azulados, con las patas y picos en rojo. Destacan las marcas de las bandas de lino utilizadas para el proceso de amortajamiento generadas por el propio cuerpo durante el periodo de exudación. Cabe destacar una mancha de aspecto rosado en la zona derecha, tocando a la tabula. Los análisis químicos han revelado que corresponde a un pigmento de minio, habitual en los procesos y rituales funerarios. Antes de la restauración el estado de conservación era malo y presentaba restos de suciedad superficial, depósitos de suciedad, manchas, deshidratación, pérdida de tejido, deformaciones e indicios de antiguas intervenciones.

Interpretación: La disposición de las bandas decorativas como de las tabulae, hacen suponer que se trata de un sudario. Ambas tabulae presentan un retrato central. Los motivos zoomorfos consisten en pequeños patos y ocas que recuerdan la fauna del Nilo. Los bustos centrales, alejándonos de las interpretaciones sobre representaciones de alegorías de la muerte a través de la representación de difuntos, muestran dos bustos con diadema que con probabilidad se traten de de Dionisos y su esposa Ariadna. Las tabulae están rodeadas por un conjunto de medallones con roleos timbrados en forma de Z.

Bibliografía:

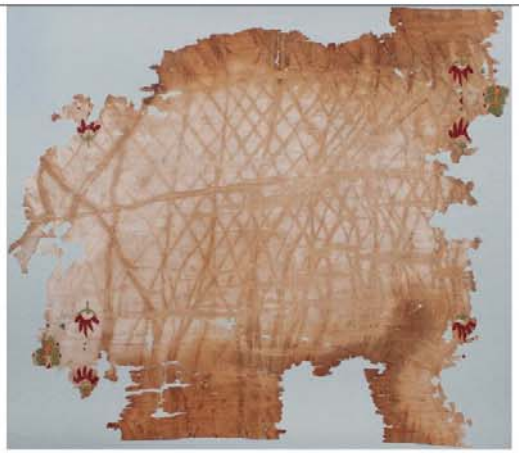
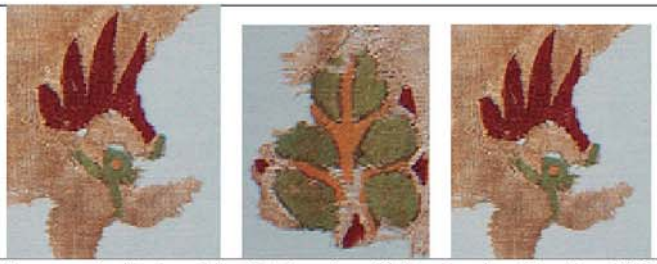
TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A., (Eds.) La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.

CABRERA, A.; TURELL, L., 2011, Tejidos de la Antigüedad tardía en Egipto: representaciones de temas báquicos, en P. Fernández and I. Rodríguez (eds.), Iconografía y sociedad en el Mediterráneo antiguo, 329-339.

VERHECKEN, A., 2005, Relation between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt, en 4th meeting of the study group Textiles from the Nile Valley, Antwerpen 16-17 abril 2005, 208-209.

Nº INVENTARIO: TCMDM-2

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: IV-V d.C.		^{14}C: Sí BETA 232371 (inCal 04) Calibrado posterior (inCal 13)	Cal AD 260 to 290, 8,3% Cal AD 317 to 435, 76,2% Cal AD 450 to 471, 2,1% Cal AD 486 to 534, 8,8%
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx.: 1.40 m. Ancho máx.: 1.61 m.			
			
Restauración: Sí	Fecha: Febrero-Julio 2009	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Nataly Herrera y Pilar Borrego.	

ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	6-12 hilos/cm	Torsión S
	Urdimbre	8-20 hilos/cm	Torsión S

Tejido de decoración: • Lino • Lana		19-26 pasadas/cm	Torsión S

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía así como cromatografía líquida de alta resolución acoplada a un detector de fotodiodos array (HPLC-PDA)

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	COLOR	FIBRA	COMPUESTOS	OBSERVACIONES
53-C2	Pardo	Lana	Taninos	
53-C3	Verde	Lana	Gualda + Indigotina	Reseda luteola L + Indigofera
53-C5	Rojo	Lana	Granza A	Rubia tinctorum
53-C6	Amarillo anaranjado	Lana	Gualda?+GranzaA	Reseda luteola+Rubia tinctorum?

Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE mediante la técnica de HPLC capa fina y contrastados con los del Dr. Enrique Parra en laboratorios Larco Química y Arte. Estos se han llevado a cabo dentro del proyecto HAR 2008-04161.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Fragmento de tejido con decoraciones policromas realizadas en técnica de tapiz y añadidas posteriormente a un tafetán de lino. Las decoraciones, que están dispuestas de manera simétrica y enfrentadas en los laterales del tejido, representan motivos vegetales y florales. En todo el tejido de base se pueden apreciar las marcas de las bandas utilizadas para amortajar al difunto

Interpretación: Se trata de un tocado que en primeras aproximaciones a su tipología encajaría con una cortina o colcha pero que sus dimensiones y la disposición geométrica y simétrica de la decoración hacen concluir que estamos ante un tejido dedicado como único uso y finalidad a ser mortaja funeraria. Destaca el motivo decorativo de la flor de loto asociado al loto de la regeneración según la religión faraónica que subsistió mimetizándose con la cristiana hasta bien entrado el siglo VI d.C.. Esta flor estaba considerada como representativa de la divinidad de Amón que los egipcios asociaban al sol y al origen de la vida. Una simbología que cuadra perfectamente con su utilización como parte de la iconografía de los tejidos utilizados con finalidad funeraria. La funcionalidad del tejido está muy ligada a la del TCMDM-1.

Bibliografía:

CABRERA, A. et al., 2009, Late Roman and Byzantine textiles from Egypt: some examples of furnishing textiles from Spanish public collections, en A. De Moor y C. Flück (eds.), Clothing the house. Furnishing textiles of the 1st millennium AD from Egypt and neighbouring countries. 88-99.

CABRERA, A., et al., 2011, Late Antiquity Textiles from Egypt: Dyes analyses from the Spanish Collections, en C. Alfaro, J.-P. Brun, Ph. Borgard y R. Pierobon Benoit (eds.), Textiles y Tintes en la ciudad antigua. Purpureae vestes II, Actas del III Symposium Internacional sobre Textiles y Tintes del Mediterráneo en el mundo antiguo, celebrado en Nápoles en 2008, 137-142.

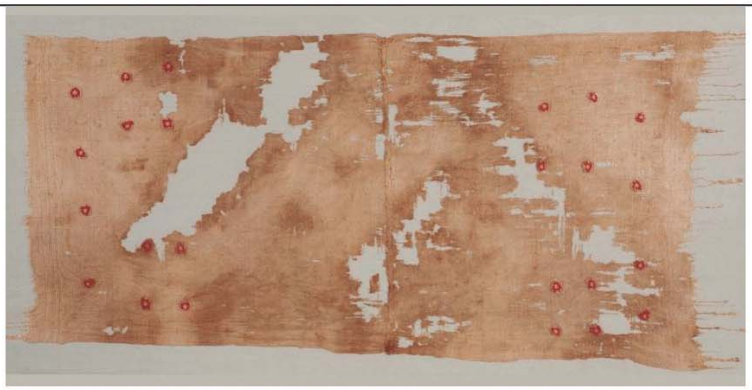
HOFMANN-de KEIJZER, M.R.; VAN BOMMEL., 2005 Coptic Textiles: Dyes, dyeing techniques and dyestuff analisis of two textiles fragments of the MAK Viena, en 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley,. Antwerpen 16-17 abril 2005, 214.

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (Tissus et vêtements dans *l'Antiquité Tardive*), 146-152.

TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A. (eds.), La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.

VERHECKEN, A., 2005, Relation between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt". In 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley, Antwerpen 16-17 abril 2005, 208-209.

Nº INVENTARIO: TCMDM-3

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: V-VI d.C.		^{14}C: Sí Beta 280963 (inCal 04) Calibrado posterior (inCal 13)	Cal AD 410 to 583, 95,4%
Depósito: Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx.: 106 cms. Ancho máx.: 46,5 cms.			
Dimensiones decoración: Diámetro: 1,5-2 cms.			
Restauración: Sí	Fecha: Enero 2011	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Mónica Enamorado Martínez (KRONOS servicios de restauración para el IPCE bajo la supervisión de Margarita Acuña).	

ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	12 hilos/cm	Torsión S
	Urdimbre	18 hilos/cm	Torsión S

Tejido de decoración: • Lino • Lana (motivo floral)	Urdimbre Urdimbre	15-16 hilos/cm 44-48 pas/cm	Torsión S

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía así como cromatografía líquida de alta resolución acoplada a un detector de fotodiodos array (HPLC-PDA)

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
C-3	Rojo	Lana	Purpurina Alizarina (trazas)	Granza
C-9	Rojo (Trama)	Lana	Purpurina Alizarina (trazas)	Granza

Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE mediante la técnica de HPLC capa fina y contrastados con los del Dr. Enrique Parra en laboratorios Larco Química y Arte. Estos se han llevado a cabo dentro del proyecto HAR 2008-04161.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Tejido realizado en lino blanco con decoraciones polícromas florales confeccionadas en técnica de tapiz. Los motivos florales son piezas sueltas elaboradas independientemente y cosidas posteriormente a la pieza de lino. Se pueden observar manchas oscuras de oxidación provocadas por la exudación del cuerpo que presentan líneas de deterioro simétricas a la costura central. En esas zonas hay un mayor desprendimiento de material y el lino es más quebradizo. Destacan las tramas suplementarias múltiples en algunas zonas del tejido, la presencia de un orillo en la zona de flecos y una abultada costura en la parte central.

Interpretación: Velo para cubrir la cabeza que conserva las medidas originales pese a la pérdida de material en algunas zonas. El tejido colocado caería sobre los hombros y va rematado con flecos en ambos lados Las zonas con más pérdida de tejido coinciden con los pliegues de colocación del mismo que además de ser las zonas más frágiles de la prenda, se vieron afectadas en su momento por la exudación del cadáver y la forma de colocación en la cabeza en el momento de la inhumación. La pieza está decorada con veinticuatro flores aplicadas, doce en la parte delantera y doce en el reverso.

Bibliografía:

CABRERA, A. et al., 2009, Late Roman and Byzantine textiles from Egypt: some examples of furnishing textiles from Spanish public collections, en A. De Moor y C. Fluck (eds.), Clothing the house. Furnishing textiles of the 1st millennium AD from Egypt and neighbouring countries. 88-99.

CABRERA et al., 2011, Late Antiquity Textiles from Egypt: Dyes analyses from the Spanish Collections, en C. Alfaro, J.-P. Brun, Ph. Borgard y R. Pierobon Benoit (eds.), Textiles y Tintes en la ciudad antigua. Purpureae vestes II, Actas del III Symposium Internacional sobre Textiles y Tintes del Mediterráneo en el mundo antiguo, celebrado en Nápoles en 2008, 137-142.

HOFMANN-de KEIJZER, M.R.; VAN BOMMEL., 2005, Coptic Textiles: Dyes, dyeing techniques and dyestuff analisis of two textiles fragments of the MAK Viena, en 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley. Antwerpen 16-17 abril 2005, 214.

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12, (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A. (eds.), La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.

Nº INVENTARIO: TCMDM-4

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: III-V d.C.	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx.: 23 cms. Ancho máx.: 19 cms.			
Dimensiones decoración: Largo: 15 cms. Ancho: 10 cms.			
Restauración: Sí	Fecha: Agosto-Septiembre 2010	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Sonia Martín Pérez para Kronos, Servicios de restauración S.L. bajo la supervisión de Pilar Borrego y Margarita Acuña (IPCE)	
ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz con mismo ligamento que el tafetán			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lana	Trama	33-37 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	10-11 hilos/cm	Torsión S

Tejido de decoración: • Lino • Lana marrón oscuro • Lana beige	Trama	38-45 pasadas cm (en el color marrón)	Torsión S

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía así como cromatografía líquida de alta resolución acoplada a un detector de fotodiodos array (HPLC-PDA)

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
C1	Marrón oscuro	Lana	Purpurina Alizarina (trazas) Indigotina	Granza Indigo o hierba pastel (Indigofera sp. O Isatis tinctoria L.)

Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE mediante la técnica de HPLC capa fina.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Tejido con dos bandas decorativas bicolores. La decoración de las bandas es de estrellas octolobuladas con líneas dobles entrelazadas en la parte exterior y medallones en el interior con liebres en el centro de cada uno de ellos. En varios lugares de la decoración aparecen manchas oscuras.

Interpretación: Fragmento de túnica en lana, posiblemente de la parte final de la manga que se puede identificar gracias a las marcas de pliegues visibles en la parte del tafetán de base. El tipo de decoración doble en manga está descrito por diversos autores, entre ellos la túnica 96 de Bruwier (Bruwier,1997). La decoración, realizada en técnica de tapiz está realizada en el mismo ligamento que el tafetán. En relación a los análisis cromatográficos resulta destacable que el tinte rojo contiene purpurina y alizarina, componentes típicos del tinte conocido como granza. En este sentido no es fácil interpretar si pertenece a la rubia tinctorum o a la vertiente salvaje rubia peregrina. Teniendo en cuenta los últimos avances en este campo y la bibliografía más reciente que utiliza el término "granza A" para los tintes que contienen alizarina como principal componente y "granza p" para los que tienen mayor presencia de purpurina se puede concluir que para el color rojo en esta ocasión se empleó la "granza P".

En lo que se refiere a la datación de este tipo de tejidos, bicolores y con estrellas octolobuladas destaca un paralelo en la colección Pascó conservado en el Museo Textil y de la Indumentaria de Barcelona (Nº 36372) que ha sido datado por ^{14}C (Cal AD 250 to 430) en los mismos laboratorios Beta (Miami) en donde han sido datados algunos fragmentos de la colección Soler Vilabella. Se ha seguido aquí esta cronología para datar el tejido TCMDM-4 que nos permite adelantar la cronología para los tejidos con este tipo de decoración fechadas inicialmente de manera muy tardía por Bourguet (Bourguet 1964).

Bibliografía:

BOURGUET, P. du, 1958, Datation de tissus coptes et Carbonn 14, Bulletin des Laboratoires du Musée du Louvre, 3, 53-62.

BOURGUET, P. du, 1964, Musée du Louvre: Catalogue des étffes coptes I, París.

BRUWIER, M.C., (ed.), 1997: Éttoffes coptes du Nil, catálogo de la exposición, Mariemont.

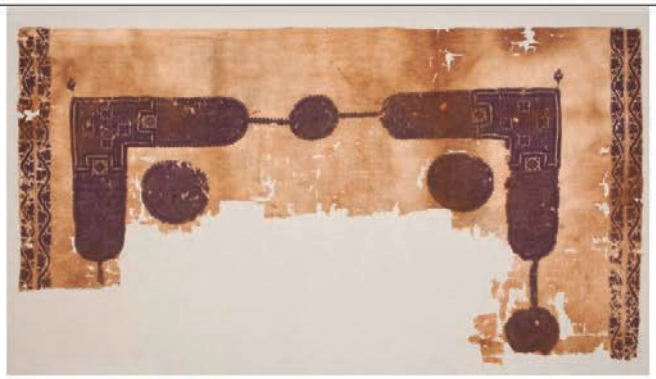
CABRERA, A., 2015, La industria textil copta: la colección de tejidos de la Antigüedad Tardía del Museo Textil y de la indumentaria de Barcelona, Tesis Doctoral defendida por Ana Cabrera Lafuente bajo la dirección de la Dra. Laura Rodríguez Peinado en la Universidad Complutense de Madrid en el año 2015.

HOFMANN-de KEIJZER, M.R.; VAN BOMMEL., 2007 Coptic Textiles: Dyes, dyeing techniques and dyestuff analisis of two textiles fragments of the MAK Viena, en 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley. Antwerpen 16-17 abril 2005, 214.

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

VERHECKEN, A., 2005, Relation between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt, en 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley,. Antwerpen 16-17 abril 2005, 208-209.

Nº INVENTARIO: TCMDM-5

INFORMACIÓN GENERAL		
Cronología: III-IV d.C.	^{14}C: Sí Base: Beta 232369 (inCal 04) Decoración: Beta 232370 (inCal 04) Calibrado posterior (inCal 13)	Base: Cal AD 140 to 380, 93,3% Cal AD 367 to 379, 2,1% Deco: Cal AD 250 to 422, 95,4%
Museo de Montserrat		
Procedencia: Antinoë (Egipto)		
Dimensiones generales: Largo máx.: 1,93 m Ancho máx.: 1,40 m		
Dimensiones decoración: Orbiculi pequeños: 20 cms. Orbiculi grande derecho: 21,4 cms. Orbiculi grande izquierdo 20,5 cms. Clavi laterales ancho: 5 cms. Bandas centrales ancho: 19 cms.		
Restauración: Sí	Fecha: Junio 2010-diciembre 2011	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Natali Herrera y Lidia Santalices (Kronos Restaura) de Kronos Servicios de restauración S.L., bajo la supervisión de Pilar Borrego Díez y Margarita Acuña (IPCE)

ANÁLISIS TÉCNICO

TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz

MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	9-10 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	21-22 hilos/cm	Torsión S
Tejido de decoración: Aplicado • Lino • Lino • Lana	 Urdimbre Trama (Fondo) Decoración	 27-37 hilos/cm 15-20 pasadas/cm 42-45 pasadas/cm	 Torsión S

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía así como cromatografía líquida de alta resolución acoplada a un detector de fotodiodos array (HPLC-PDA)

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	COLOR	FIBRA	COMPUESTOS	OBSERVACIONES
C3	Morado	Lana	Púrpura	En una primera muestra, no salió púrpura en los laboratorios Larco Química[1]. En los análisis realizados durante el proceso de restauración apareció púrpura en el Orbiculum inferior izquierdo
5-3	Paja	Lino	Gualda	
5-7	Paja	Lino	Gualda	

Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE mediante la técnica de HPLC capa fina y contrastados con los del Dr. Enrique Parra en laboratorios Larco Química y Arte. Estos se han llevado a cabo dentro del proyecto HAR 2008-04161.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Fragmento de tejido con decoración bicolor formada por dos orbiculi y dos clavi a ambos lados de la pieza en dos registros con motivos florales, todo en técnica de tapiz sobre tafetán de lino. La decoración, tanto de los orbiculi como de las bandas laterales y los clavi está formada por líneas dobles de entrelazos, típicas del mundo bizantino y muy frecuente en el ámbito de la musivaria. Antes del proceso de restauración, el tejido mostraba trazas de posibles ataques biológicos y acumulación de polvo entre el tejido y el soporte de terciopelo antiguo al que estaba fijado. Este hecho provocó una deshidratación de las fibras, mostrándose resecas y quebradizas provocando la pérdida de tejido, desprendimientos, roturas y desintegración en algunas zonas. Así mismo en diversas zonas hay manchas de exudación.

1 No pudo realizarse el análisis por no disolverse la muestra.

Interpretación: Se trata de un posible mantel aunque al encontrarse incompleto es difícil concretar con exactitud su funcionalidad. En la colección original de Soler Vilabella existe otro tejido similar, cuadrangular, que no fue donado al Museo en su momento. El tejido presenta las mismas decoraciones aunque el fondo está ejecutado en técnica de bucle. En el caso de TCMDM-5 solo tenemos la mitad. Destaca el extremo superior derecho en el que podemos encontrar un orillo que marca el final del tejido. El tejido que no se encuentra en el Museo con esas dimensiones y el grosor que le confiere la técnica del bucle lo descarta como mantel y cobraría más sentido que se tratara de una colcha o colgadura de pared para proteger del frío. En cambio, el TCMDM-5 al ser más fino no descarta su utilidad como mantel. Sin duda alguna se trata de una pieza que no fue elaborada al mismo tiempo. Esta afirmación se basa en tres hechos: Las decoraciones son aplicadas al tafetán, las pruebas de ^{14}C han dado dos cronologías distintas para el tafetán y para la decoración aplicada y solo uno de los orbiculi está teñido con púrpura. Este hecho confirma la hipótesis sobre la elaboración de tejidos en diversas fases y su reutilización y modificación posterior, probablemente en talleres distintos.

La decoración de tipo vegetal que encontramos en los clavi laterales destaca por tener un tallo central ondulado a partir del cual crecen hojas de parra y vides. Todo el conjunto está ejecutado con gran precisión y resulta de gran naturalidad. Este tipo de decoraciones las encontramos con frecuencia en los tejidos coptos. Tanto los motivos vegetales como las formas geométricas de nudos dobles y lazos así como su ejecución bicolor suele tener cronologías bastante tempranas, entre el siglo III y V d.C. En este sentido, dentro de las colecciones españolas integradas el proyecto I+D de la Dra. Rodríguez Peinado se han podido datar ejemplares con esta misma decoración, dando cronologías muy similares. Entre todas destaca los estudiados por la Dra. Ana Cabrera del Museo Textil y de la Indumentaria de Barcelona. El nº 32875 es un clavus idéntico al TCMDM-5, el nº 27894 presenta la misma decoración pero rodeando la parte exterior de un orbiculus y los 27780 y 27781 tienen los misma decoración geométrica y los mismos lazos dobles que las bandas anchas y los orbiculi que las rematan en este TCMDM-5.

Bibliografía:

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A. (eds.), La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.

CABRERA, A.; TURELL, L., et al 2009, Late Roman Byzantine textiles from Egypt: some examples of furnishing textiles from spanish public collections, en De Moor A.; Flück, C., (eds.) Clothing the house. Furnishing textiles of the 1st millennium AD from Egypt and neighbouring countries, Lannoo publishers, Antwerpen, 88-99.

CABRERA, A.; TURELL, L., 2011, Tejidos de la Antigüedad tardía en Egipto: representaciones de temas báquicos, en P. Fernández y I. Rodríguez (eds.), Iconografía y sociedad en el Mediterráneo antiguo, 329-339.

VERHECKEN, A., 2005, Relation between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt, en 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley,. Antwerpen 16-17 abril 2005, 208-209.

Nº INVENTARIO: TCMDM-6

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: VII-VIII d.C.		^{14}C: No	
Depósito: Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx.: 129 cms. Ancho máx.: 79 cms.			
Dimensiones decoración:			
Restauración: Sí	Fecha: Abril-Septiembre 2009	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Mónica Moreno bajo la supervisión de Pilar Borrego Díez.	
ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	26-31 hilos/cm	Torsión S
	Urdimbre	9-10 hilos/cm	Torsión S

Tejido de decoración: • Lino • Lana	Trama	46-49 pasadas/cm	Torsión S

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía así como cromatografía líquida de alta resolución acoplada a un detector de fotodiodos array (HPLC-PDA)

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	COLOR	FIBRA	COMPUESTOS	OBSERVACIONES
C1-C2-C3	Rojo	Lana	Granza P-A	Granza A solo en decoración
C5-C6-C7	Verde	Lana	Camomila-Indigo	Amarillo desconocido tipo flavonoide. Camomila posiblemente Anthemis chia
C9	Amarillo	Lana	Camomila Sal	Zona Flecos Anthemis chia
C11	Amarillo	Lana	Camomila Sal	Zona Udimbre Anthemis chia

Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE mediante la técnica de HPLC capa fina y contrastados con los del Dr. Enrique Parra en laboratorios Larco Química y Arte. Estos se han llevado a cabo dentro del proyecto HAR 2008-04161.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Fragmento de tafetán en lana de color amarillo en técnica de tapiz. Cabe destacar que se conserva parte del remate del bajo realizado con flecos que están insertados en los orillos del tejido. En el arranque del escote encontramos un gran relé así como unos cordones a modo de decoración en hombros y cuello realizados en lana de color rojo. El tejido presenta unos clavi muy anchos decorados en tres registros verticales con figuras antropomorfas masculinas y femeninas que se alternan con figuras de animales de clara inspiración nilótica. En la parte superior correspondiente al cuello encontramos una decoración en tres registros horizontales. El primero de ellos alterna pequeñas hojas lanceoladas con gotas agua. El segundo presenta las mismas formas antropomorfas de los clavi y el último presenta dos orbiculi. Ambos tienen un medallón central con una figura antropomorfa de la misma serie que las anteriores pero con el añadido de ser alada. Finalmente en la parte superior izquierda encontramos parte de una tabula con los mismos motivos decorativos.

Interpretación: Parte frontal o trasera (No se puede distinguir) de una túnica de adulto. Cabe destacar el pliegue que se encuentra a la altura del pecho y que junto con los cordones anteriormente descritos podría tratarse de una manera de modificar la longitud o reforzar la cintura de la túnica. El color amarillo es lo más llamativo de esta túnica. No hay una interpretación clara respecto al uso de este color en concreto más que la de los primeros cristianos que la asociaban al color de la Fe y la vida eterna. Al ser una de las túnicas de cronología más tardía podría coincidir con el periodo de máximo apogeo del cristianismo en plena época tulúnida (868-898) en donde se distinguía a los cristianos por el uso de túnicas de este color. Finalmente, los restos de la tabula presentan un relé en su parte exterior que nos indicarían el inicio de la manga y que la tabula coincidiría con la parte del hombro.

Bibliografía:

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

PRITCHARD, F., 2006, Clothing Culture: Dress in Egypt in the 1st Millenium AD, The Witworth Art Gallery, University of Manchester.

VERHECKEN, A., 2005, Relation between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt, en 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley. Antwerpen 16-17 abril 2005, 208-209.

HOFMANN-de KEIJZER, M.R.; VAN BOMMEL. M., 2007, Coptic Textiles: Dyes, dyeing techniques and dyestuff analisis of two textiles fragments of the MAK Viena, En 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley. Antwerpen 16-17 abril 2005, 214.

Nº INVENTARIO: TCMDM-7

INFORMACIÓN GENERAL		
Cronología: VI-VII d.C.	^{14}C: No	
Museo de Montserrat		
Procedencia: Antinoë (Egipto)		
Dimensiones generales: Largo máx.: 1,50 m Ancho máx.: 1,90 m Ancho manga: 13 cms.		
Dimensiones decoración: Tabulae superiores: 11x9,5 cms. Tabulae inferiores: 11x9,5 cms. Clavi superiores: 5,3 cms. Clavi inferiores: 5,4 cms.		
Restauración: Sí	Fecha: Febrero-Julio 2009	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Nataly Herrera de Kronos Servicios de restauración S.L., bajo la supervisión de Margarita Acuña (IPCE)

ANÁLISIS TÉCNICO

TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz

MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	12-13 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	20-22 hilos/cm	Torsión S

Tejido de decoración: • Lino • Lana	Trama	42-44 pasadas/cm	Torsión S

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía así como cromatografía líquida de alta resolución acoplada a un detector de fotodiodos array (HPLC-PDA)

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
C1-C8-C9-C10	Verde claro	Lana	Luteolina Apigenina Indigotina	¿Gualda-Reseda luteola? Indigo o hierba pastel (Indigofera sp o Isatis t)
C2	Rojo (Cordón)	Lana	Purpurina Alizarina	Granza
C3-C4-C5-C6	Rojo (Trama)	Lana	Purpurina Alizarina	Granza
C7	Azul	Lana	Indigotina	Indigo o hierba pastel Indigofera sp. o Isatis t
C13	Amarillo	Lana	Luteolina Apigenina?	Indigo o hierba pastel Indigofera sp. o Isatis t

Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE mediante la técnica de HPLC capa fina y contrastados con los del Dr. Enrique Parra en laboratorios Larco Química y Arte. Estos se han llevado a cabo dentro del proyecto HAR 2008-04161.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Túnica de individuo adulto con decoraciones policromas en forma de clavi en las mangas y pecho y tabulae de pequeñas dimensiones en hombros y parte inferior, siendo estas últimas parte de un conjunto flanqueado por clavi que suben hacia la parte superior de la túnica contraponiéndose a la dirección de los clavi del pecho. Ambos acaban en forma de hoja lanceolada. La prenda está tejida en el telar en una sola pieza. La decoración de los mismos consiste en formas geométricas complementadas con elementos zoomorfos. La túnica antes de la restauración presentaba un deterioro importante de las fibras con posibles ataques biológicos, acumulación de sociedad y desgaste del tejido que posiblemente en el momento de sustraerla del cuerpo del difunto provocó importantes roturas y desgarros con desprendimiento de fragmentos y lagunas puntuales. Algunas de las manchas por exudación presentaban restos orgánicos y en general presentaba pérdidas considerables del color original. La decoración también presenta diferencias de color al compararse el anverso con el reverso. Los clavi delanteros presentan una decoración bordada en color beige en forma de "espina de pez" en su lado interior y que llega hasta el cuello.

Interpretación: La túnica, con la misma confección y decoración por ambos lados está tejida en el telar en una sola pieza "en forma". Destaca como aspecto especial lo estrechas que son las mangas en proporción al resto de la túnica. Los elementos decorativos están tejidos a la vez en el telar menos los del cuello y la decoración del clavi inferior delantero y trasero que son aplicados a posteriori. Los motivos zoomorfos representados representan la importancia del Río Nilo para Egipto y son una muestra de abundancia.

Bibliografía:

PRITCHARD, F., 2006, Clothing Culture: Dress in Egypt in the 1st Millenium AD, The Witworth Art Gallery, University of Manchester.

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

VERHECKEN, A., 2005, Relation between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt, en 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley, Antwerpen 16-17 abril 2005, 208-209.

Nº INVENTARIO: TCMDM-8

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: IV-V d.C.	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx.: 121 cms. Ancho máx.: 186 cms. Largo mangas: 43 cms. Ancho mangas: 17,3 cms. Cuello: 25 cms.			
Dimensiones decoración: Clavi pectorales: 121x3,6 cms.			
Restauración: Sí	Fecha: Agosto-2011/Enero 2012	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Estrella San Domínguez bajo la supervisión de Pilar Borrego Díez.	
ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	17-18 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	30-31 hilos/cm	Torsión S

Tejido de decoración: • Lino • Lana		38-59 pasadas/cm	Torsión S

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía así como cromatografía líquida de alta resolución acoplada a un detector de fotodiodos array (HPLC-PDA)

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
8-2	Paja-marrón	Lana	Granza (tr.)	Mordientes: Al, Si, S, Ca, Fe, (Mg, P, Cl, K)
8-3	Paja	Lino	-	Mordientes: Mg, Al, Si, S, Cl, K, Ca, Fe, Cu (P)

Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE mediante la técnica de HPLC capa fina y contrastados con los del Dr. Enrique Parra en laboratorios Larco Química y Arte. Estos se han llevado a cabo dentro del proyecto HAR 2008-04161.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Túnica de adulto con decoraciones realizadas en técnica de tapiz sobre tafetán de lino. Las decoraciones consisten en clavi en cuyo interior se representan diversas ninfas en pie con el cuerpo desnudo, las piernas cruzadas y los brazos alzados sosteniendo cada una de ellas una imago clipeata. Todo el registro decorativo de los clavi se encuentra flanqueado por una decoración vegetal muy recurrida dentro de la iconografía textil copta, unas ramas de vid entrecruzadas que envuelven a las ninfas a lo largo de todo el registro. En las mangas encontramos estas mismas bandas en formato doble con la misma decoración. La túnica presenta trazas de haber sido intervenida en diversas ocasiones, seguramente para su reutilización. Dichas intervenciones se muestran en forma de pliegues en los clavi, en la manga y algún corte a la altura del pecho.

Interpretación: Túnica en forma con la misma confección y decoración por ambos lados. La decoración de los clavi podemos integrarla dentro la tipología de motivos dionisíacos que en este caso son vegetales en forma de ramas de vid rodeando a las ninfas o ménades, que bailan bajo los efectos del vino al tiempo que sostienen unas imago clipeata asociadas a una apoteosis. Una vez más destaca la estrechez de las mangas respecto al resto de la túnica. Tenemos un paralelo muy interesante de clavus con las mismas figuras femeninas en el Museo Textil y de la Indumentaria de Barcelona. Se trata de los fragmentos 36387 y 36388. Según Cabrera, su relación con el cortejo dionisiaco es también clara, especialmente las figuras desnudas que pueden representar a ménades, sobretodo la primera figura femenina y con las piernas cruzadas como en actitud de bailar. El mismo museo textil de Barcelona también tiene otro tejido con decoración similar, y de un mayor naturalismo, se trata del MTIB37707 y, otro de un mayor esquematismo, el MTIB36390. Esta temática vendría reforzada por la cantidad de paralelos encontrados, todos identificados como figuras danzantes y relacionadas con motivos dionisiacos.

Bibliografía:

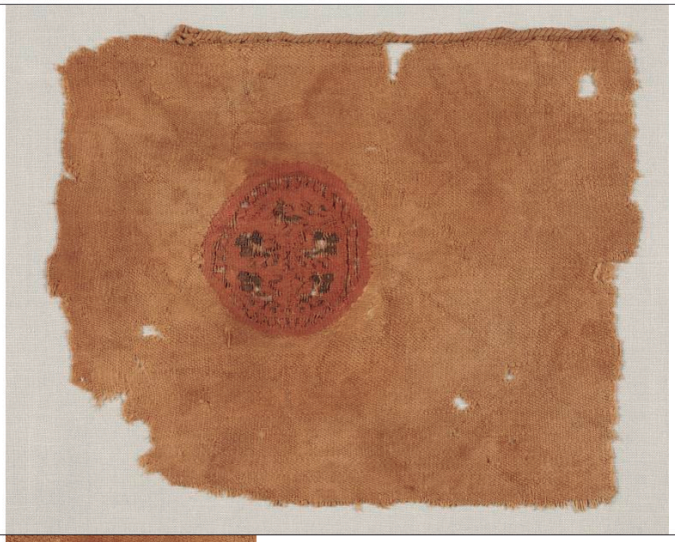
CABRERA, A., 2015, La industria textil copta: la colección de tejidos de la Antigüedad Tardía del Museo Textil y de la indumentaria de Barcelona, Tesis Doctoral defendida por Ana Cabrera Lafuente bajo la dirección de la Dra. Laura Rodríguez Peinado en la Universidad Complutense de Madrid en el año 2015, manuscrito inédito.

PRITCHARD, F., 2006, Clothing Culture: Dress in Egypt in the 1st Millenium AD, The Witworth Art Gallery, University of Manchester.

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive nº 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

VERHECKEN, A., 2005, Relation between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt, In 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley. Antwerpen 16-17 abril 2005, 208-209.

Nº INVENTARIO: TCMDM-9

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: VI-VII d.C.	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo: 24 cms Ancho: 19 cms			
Dimensiones decoración: Orbiculum: 6,5 cm			
Restauración: Sí	Fecha: Septiembre 2010	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Mónica Enamorado Martínez (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Margarita Acuña (IPCE)	
ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lana	Trama	16-24 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	10-11 hilos/cm	Torsión S

Tejido de decoración: • Lana		44-50 pasadas/cm	Torsión S

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
9-1	Verde	Lana	No ident	No ident
9-2	Púrpura	Lana	No ident	No ident

Observaciones: Análisis realizados por Enrique parra en laboratorios Larco Química y Arte.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Fragmento de tejido con decoración de un orbiculus bicolor aplicado a un tafetán de base y con función indefinida, probablemente perteneció a una túnica o cojín. Anteriormente a la restauración, el tejido presentaba un estado de conservación regular con bastantes daños.

Interpretación: Probablemente, debido a unas malas condiciones de almacenamiento, durante la campaña y los años posteriores hasta su traslado a Barcelona. El tejido antes de ser restaurando se encontraba bastante degradado, con bastante polvo entre las fibras pero con poca suciedad acumulada, seguramente porque el tejido debió ser lavado en algún momento. Al igual que muchos tejidos sustraídos en excavaciones de finales del XIX y principios del XX, el tejido está recortado de manera irregular que unido a un mal uso y conservación del mismo presentaba antes de la intervención muestras de deshidratación en la decoración y en las partes de color verde y marrón que imposibilitó en su momento la toma de muestras para realizar los análisis cromatográficos. La pérdida de tramas decorativas hacen muy difícil la lectura de su decoración.

Bibliografía:

PRITCHARD, F., 2006, Clothing Culture: Dress in Egypt in the 1st Millenium AD, The Witworth Art Gallery, University of Manchester.

VERHECKEN, A., 2005, Relation between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt, en 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley, Antwerpen 16-17 abril 2005, 208-209.

Nº INVENTARIO: TCMDM-10a/10b/10c/10d

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: III-V d.C	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: TCMDM-10a: 34,3 x 17,3 cms. TCMDM-10b: 47,3 x 16,5 cms. TCMDM-10c1: 44,5 x 17 cms. TCMDM-10c2: 26 x 18 cms. Dimensiones de la composición: Largo máx.: 81 cms. Ancho máx.: 50 cms.			
Dimensiones decoración:			
Restauración: Sí	Fecha: Enero-marzo 2011	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Sonia Martín (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Pilar Borrego Díez (IPCE)	

ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lana	Trama	36-42 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	10-12 hilos/cm	Torsión S
Tejido de decoración: • Lana púrpura • Lana beige • Lino blanqueado		31-37 pasadas/cm	 Torsión S Torsión Z Torsión S
Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.			

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO				
Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
-	-	-	-	-

Observaciones: Pese a que en el informe de restauración se menciona en diversas ocasiones que hay hilos púrpura, no se adjuntan los resultados de la cromatografía. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Cuatro fragmentos en tafetán beige y con decoración bicolor en técnica de tapiz. Los cuatro fragmentos de banda decorativa se dividen en tres registros. En primer lugar encontramos un registro central de estrellas octolobuladas de líneas dobles entrelazadas. Dicho registro central se encuentra flanqueado por otros dos situados en la parte superior e inferior con una sucesión de medallones en cuya parte central de cada uno de ellos encontramos una liebre. Pese a ser fragmentos de pequeño tamaño, recortados de una pieza mayor, su estado de conservación antes de la restauración era mejor que el de otros fragmentos de la colección puesto que no presentaba excesivas muestras de deshidratación. Así mismo, algunos de los fragmentos presentan manchas de color oscuro de origen orgánico, deformaciones, pliegues y algunas pérdidas de trama y urdimbre.

Interpretación: Se trata de cuatro fragmentos que presentan las mismas características que permiten relacionarlos como pertenecientes a la misma pieza o túnica. La cronología de los cuatro fragmentos así como sus densidades de la trama y urdimbre coinciden lo que hace suponer que formaban parte de los clavi de una túnica de adulto. De entre todos, destaca el TCMDM-10 a que forma parte de la decoración del cuello y que cogía la parte delantera y trasera de la túnica. En la parte interior presenta un cordón de lana roja en forma de espina de pez que a su vez de forma paralela al mismo tiene una decoración en forma de espiga formada por la combinación de los hilos de la trama suplementaria. Resulta interesante que se hayan podido datar unos tejidos de la misma serie y tipología decorativa dentro del proyecto que permiten rebajar la cronología de este tipo de tejidos y esta decoración, del siglo X-XII como estableció en su momento Bourguet a los siglos III-V d.C. El motivo de la liebre que encontramos en los medallones es típico dentro del ámbito copto por su simbología mágica por su asimilación a la luna, símbolo del eterno retorno, la muerte y resurrección.

Bibliografía:

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

PRITCHARD, F., 2006, Clothing Culture: Dress in Egypt in the 1st Millenium AD, The Witworth Art Gallery, University of Manchester.

Nº INVENTARIO: TCMDM-11

INFORMACIÓN GENERAL		
Cronología: III-V d.C	^{14}C: No	
Museo de Montserrat		
Procedencia: Antinoë (Egipto)		
Dimensiones generales: Largo máx.: 16 cms. Ancho máx.: 20,8 cms.		
Dimensiones decoración:		
Restauración: Sí	Fecha: Octubre 2010	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Sonia Martín (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Pilar Borrego Díez y Margarita Acuña (IPCE)

ANÁLISIS TÉCNICO

TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz

MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lana	 Urdimbre	 10-12 hilos/cm	 Torsión S
Tejido de decoración: • Lana beige y púrpura • Lino blanqueado	Trama	28 pasadas/cm	 Torsión S Torsión Z

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO				
Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
F-1	Beige	Lana	Non ident	-
F-2	Púrpura	Lana	Non ident	-
F-3	Lino	Beige	Non ident	-

Observaciones: Pese a que en el informe de restauración se menciona en diversas ocasiones que hay hilos púrpura, no se adjuntan los resultados de la cromatografía. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Fragmento de tafetán beige con decoración bicolor en técnica de tapiz. Se trata de una banda decorativa dividida en tres registros. En primer lugar encontramos un registro central de estrellas octolubuladas de líneas dobles entrelazadas. Dicho registro central se encuentra flanqueado por otros dos situados en la parte superior e inferior con una sucesión de medallones en cuya parte central de cada uno de ellos encontramos una liebre. El estado de conservación es malo, puesto que el tejido está impregnado de distintos tipos de pegamentos (cola animal y albúmina) así como diversos pliegues y dobleces.

Interpretación: Fragmento del clavus de una túnica. Dada su similitud no se puede descartar que se trate de una parte de la misma túnica a la que pertenece el conjunto de fragmentos TCMDM-10.

Bibliografía:

BRUWIER, M.C. (ed.), 1997, Étoffes coptes du Nil, catálogo de la exposición, Mariemont.

CABRERA, A., 2015, La industria textil copta: la colección de tejidos de la Antigüedad Tardía del Museo Textil y de la indumentaria de Barcelona, Tesis Doctoral defendida por Ana Cabrera Lafuente bajo la dirección de la Dra. Laura Rodríguez Peinado en la Universidad Complutense de Madrid en el año 2015, manuscrito inédito.

HOFMANN-de KEIJZER, M.R.; VAN BOMMEL. M., 2005, Coptic Textiles: Dyes, dyeing techniques and dyestuff analisis of two textiles fragments of the MAK Viena, en 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley. Antwerpen 16-17 abril 2005, 214.

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

VERHECKEN, A., 2005, Relation between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt, en 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley, Antwerpen 16-17 abril 2005, 208-209.

Nº INVENTARIO: TCMDM-12/13

INFORMACIÓN GENERAL		
Cronología: IV-V d.C.	^{14}C: No	
Museo de Montserrat		
Procedencia: Antinoë (Egipto)		
Dimensiones generales: Largo máximo: 39 cms. Ancho máximo 32 cms.		
Dimensiones decoración:		
Restauración: Sí	Fecha: Junio 2010-Diciembre 2011	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Lidia Santalices (Kronos Restaura) (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Margarita Acuña (IPCE).

ANÁLISIS TÉCNICO

TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz

MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	11-12 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	16-20 hilos/cm	Torsión S
Tejido de aplicación: · Lino · Lana Tejido de la decoración · Lana • · Lino	 Urdimbre Trama	 16 hilos/cm ---------- 46 pasadas/cm 56-84 pasadas/cm	 Torsión S Torsión S Torsión Z Torsión S

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	COLOR	FIBRA	COMPUESTOS	OBSERVACIONES
F-1	Beige	Lino	--	-- Urdimbre
F-2	Púrpura	Lana	--	
F-3	Beige	Lino	--	-- Trama

Observaciones: En el informe del IPCE no se adjuntan los resultados de la cromatografía de esta pieza. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Tabula bicolor con decoración geométrica en el registro central rodeada por una serie de cántaros de los que brotan ramas de vid. En su parte más exterior encontramos un roleo de semicírculos encadenados que cierran la decoración de la pieza. En el momento de la restauración el tejido presentaba trazas de desgaste, ataque biológico y polvo.

Interpretación: Tejido que forma parte de un conjunto formado por otra tabula (TCMDM-13) de iguales características pero más deteriorada y que probablemente formaron parte de una túnica. Cabe destacar que en el informe técnico[2] de los procedimientos técnicos de tejeduría se menciona como caso excepcional que la torsión de los hilos de la decoración es en Z cuando lo habitual es que sea en S. Esto se debe, muy probablemente a que los hilos fueran de importación y no de fabricación propia.
En la decoración, la presencia de cántaros brotando era signo de abundancia y fue un recurso muy habitual tanto en los tejidos de la época como en la musivaria. Su vinculación con Dioniso está claramente establecida y la reiteración de la decoración se pone en la relación con lo dicho por Maguire sobre la repetición de elementos protectores o benéficos, para evitar el mal de ojo. Existen una gran cantidad de paralelos con motivos de cántaros brotando. Destaca el tejido del Museo Textil y de la indumentaria de Barcelona nº 27910 estudiado por la Dra. Ana Cabrera y que forma parte del clavus de una túnica.

2 Informe de análisis técnico llevado a cabo por Pilar Borrego en el IPCE solicitado por la directora del trabajo (Margarita Acuña-IPCE) el 15 de enero de 2012 con número de registro en el IPCE 23.566; 23.567.

Bibliografía:

CABRERA, A., 2015, La industria textil copta: la colección de tejidos de la Antigüedad Tardía del Museo Textil y de la indumentaria de Barcelona, Tesis Doctoral defendida por Ana Cabrera Lafuente bajo la dirección de la Dra. Laura Rodríguez Peinado en la Universidad Complutense de Madrid en el año 2015, manuscrito inédito.

CABRERA, A.; TURELL, L., 2011, Tejidos de la Antigüedad tardía en Egipto: representaciones de temas báquicos, en P. Fernández and I. Rodríguez (eds.), Iconografía y sociedad en el Mediterráneo antiguo, 329-339.

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité* Tardive), 146-152.

TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A. (eds.), La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.

VERHECKEN, A., 2005, Relation between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt, In 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley, Antwerpen 16-17 abril 2005, 208-209.

Nº INVENTARIO: TCMDM-14/15/34/35

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: V-VI d.C.	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: TCDM-14 Largo máx.: 18 cms. Ancho máx.: 25 cms. TCDM-15 Largo máx.: 20 cms. Ancho máximo: 10 cms. TCDM-34 Largo máx.: 25 cms. Ancho máx.: 18 cms. TCDM-35 Largo máx.: 28 cms. Ancho máx.: 25 cms.			
Dimensiones decoración:			
Restauración: Sí	Fecha: Junio 2010-Diciembre 2011	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Nataly Herrera bajo la supervisión de Margarita Acuña	
ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	9-11 pasadas/cm	Torsión Z
	Urdimbre	15-19 hilos/cm	Torsión S
Tejido de decoración: • Lino • Lana		28-36 pasadas lana/cm 16-28 pasadas/cm	Torsión S

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	COLOR	FIBRA	COMPUESTOS	OBSERVACIONES
-	-	-	-	-

Observaciones: En el informe del IPCE no se adjuntan los resultados de la cromatografía de estas piezas. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Conjunto formado por cuatro orbiculi en decoración bicolor con una imago antropomorfa central en cada una de ellas. Dos de los cuatro fragmentos bicolor con imago antropomorfa presentan los clavi de la túnica representada en color rojo. Cada una de las cuatro piezas están rodeadas por un conjunto semi-circular de elementos zoomorfos, liebres, cabras y leones. El conjunto se cierra con una cenefa que bordea todo el orbiculus consiste en un roleo de salientes circulares que guardan distancia simétrica.

Interpretación: Sin duda los cuatro fragmentos pertenecieron a una misma pieza. Resulta difícil precisar la funcionalidad de la misma. Según el informe técnico de restauración[3] en los cuatro tejidos hay una trama suplementaria de hilos triples que recorren el fondo delimitando la decoración. El intervalo de las pasadas es de 12 en los fragmentos 14 y 34 y de 8 en el 15 y 35. Este hecho sirve para encajar cada uno de ellos en un supuesto montaje de la pieza puesto que si se encuentran alineados en el telar, deben repetir la misma frecuencia. En las túnicas coptas las tramas suplementarias múltiples se suelen situar delimitando las decoraciones de la parte delantera y espalda. Si dos motivos decorativos se están realizando simultáneamente las líneas que las delimitan deben estar tejidas a la misma distancia. Además en la construcción de las túnicas habitualmente se teje a la vez mangas, delantero y espalda (comúnmente denominado como "en forma") esto hace que el orillo, si interpretamos estos fragmentos como decoración de una túnica, estaría rematando el ancho de las mangas y el delantero y espalda en su parte inferior[4]. Por estos motivos la hipótesis planteada desde el informe técnico y la realizada desde el asesoramiento histórico-artísticos[5] concluyen que los fragmentos pertenecieron a una túnica con la disposición mostrada en la figura 1. La ausencia de decoloraciones características provocadas por los exudados del cuerpo cuando son presionados por las cuerdas hacen descartar que pudiesen pertenecer a una cortina aunque por facilidad de montaje se han colocado agrupados sobre un mismo soporte cuadrangular.

3 Informe de análisis técnico llevado a cabo por Pilar Borrego en el IPCE solicitado por la directora del trabajo (Margarita Acuña-IPCE) el 18 de enero de 2012 con número de registro en el IPCE 23.568; 23.569; 23.588; 23.589

4 Idem

5 En este sentido Luis Turell ha participado como Asesor histórico para la empresa Kronos Restaura durante todo el proceso de restauración y montaje.

Bibliografía:

CABRERA, A., 2015, La industria textil copta: la colección de tejidos de la Antigüedad Tardía del Museo Textil y de la indumentaria de Barcelona, Tesis Doctoral defendida por Ana Cabrera Lafuente bajo la dirección de la Dra. Laura Rodríguez Peinado en la Universidad Complutense de Madrid en el año 2015, manuscrito inédito.

CABRERA, A.; TURELL, L., 2011, Tejidos de la Antigüedad tardía en Egipto: representaciones de temas báquicos, en P. Fernández y I. Rodríguez (eds.), Iconografía y sociedad en el Mediterráneo antiguo, 329-339.

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A. (eds.), La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.

VERHECKEN, A., 2005, Relation between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt, In 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley, Antwerpen 16-17 abril 2005, 208-209.

Nº INVENTARIO: TCMDM-16

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: VII-VIII d.C.		^{14}C: Si Beta 280964 (inCal 04) Calibrado posterior (inCal 13)	Cal AD 652 to 778, 91,8% Cal AD 792 to 804, 1,3% Cal AD 815 to 823, 0,6% Cal AD 841 to 861, 1,7%
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx.: 34 cms. Ancho máx.: 12 cms.			
Dimensiones decoración:			
Restauración: Sí	Fecha: Abril-Septiembre 2009	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Sonia Martín bajo la supervisión de Margarita Acuña.	

ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	65-71 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	9-10 hilos /cm	2S>Z
Tejido de decoración: • Lino • Lana			
Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.			

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO				
Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
-	-	-	-	-

Observaciones: En el informe del IPCE no se adjuntan los resultados de la cromatografía de esta pieza. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Fragmento de banda decorativa policroma que alterna figuras geométricas con animales bicéfalos similares a reptiles. También se pueden observar unas figuras alargadas de difícil interpretación.

Interpretación: La representación de fauna del Nilo y animales relacionados con el culto faraónico era frecuente en los tejidos. Probablemente la banda decorativa perteneciese a una túnica. Si bien las dos representaciones inferiores parece que representen un árbol de la vida habitado por serpientes, la parte superior parece que podría representar la figurar de Isis con los dos brazos alados extendidos. Es posible que la diosa Isis fuera la personificación del poder del trono, aunque hay algunos egiptólogos que opinan que esa identificación corresponde más bien a una evolución tardía, indicando algunos de ellos que en varias tribus africanas, el trono del jefe de la tribu es conocido como la madre del rey, lo cual se puede identificar con lo especificado para la diosa Isis y si se tiene en cuenta los aspectos mitológicos. A medida que transcurría la Historia de Egipto, sufrió los efectos del sincretismo fundiéndose o tomando características o atributos de otras diosas; Isis quedó fundida con las diosas Astarté, Bastet, Nut, Renunet, Sotis y Hathor, esta última de gran importancia en su sincretismo dado que la diosa Isis toma de ella como decíamos muchos de sus atributos iconográficos y de sus características mitológicas. El cristianismo adoptó el culto a Isis "diosa de la maternidad" asimilándola a la Virgen María, cuyas maternales y protectoras imágenes están inspiradas en su iconografía. Pese a su cronología tardía (siglos VII-VIII) es difícil atribuirle esta interpretación.

Bibliografía:

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat: Presentación de la colección, Antiquité Tardive nº 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

VERHECKEN, A., 2005, Relation between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt, In 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley. Antwerpen 16-17 abril 2005, 208-209.

CABRERA, A., 2015, La industria textil copta: la colección de tejidos de la Antigüedad Tardía del Museo Textil y de la indumentaria de Barcelona, Tesis Doctoral defendida por Ana Cabrera Lafuente bajo la dirección de la Dra. Laura Rodríguez Peinado en la Universidad Complutense de Madrid en el año 2015.

Nº INVENTARIO: TCMDM-17

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: V-VI d.C.	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx.: 117 cms. Ancho máx.: 70 cms. Líneas transversales color rojo: • 19,4 cms. • 15,2 cms.			
Dimensiones decoración: Decoración A: Orbiculum antropomorfo: 6,1 cms Orbiculum zoomorfo: 5,9 cms Largo conjunto: 17,4 cms Ancho conjunto: 13,4 cms		Decoración B: Orbiculum antropomorfo: 5,2 cm Orbiculum zoomorfo: 5,2 cm Orbiculum antropomorfo 2: 5,2 cm Largo conjunto: 17,3 cm Ancho conjunto: 13,4 cm	
Restauración: Sí	Fecha: Abril-Septiembre 2009	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Margarita Acuña bajo la supervisión de Pilar Borrego Díez.	

ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	13 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	16 hilos/cm	Torsión S
Tejido de decoración: • Lino • Lana	Urdimbre Trama	16 hilos/cm 30 pasadas/cm	Torsión S

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía así como cromatografía líquida de alta resolución acoplada a un detector de fotodiodos array (HPLC-PDA)

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	COLOR	FIBRA	COMPUESTOS	OBSERVACIONES
C-1	Azul		Indigotina	Isatis Tinctoria
C-2	Rojo		Munjistina Alizarina Purpurina	Granza A Rubia Tinctorum?
C-3	Amarillo		Luteolina	Gualda Reseda luteola?
C-4	Negro		Alizarina Purpurina Indigotina Indigorrubina	Granza A Rubia tinctorum? Indigo Indigofera
C-5	Verde		Luteolina Indigotina Indigorrubina	Gualda Reseda luteola

Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE mediante la técnica de HPLC capa fina y contrastados con los del Dr. Enrique Parra en laboratorios Larco Química y Arte. Estos se han llevado a cabo dentro del proyecto HAR 2008-04161.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Fragmento de tejido de grandes dimensiones elaborado en técnica de tapiz en lana polícroma insertado en un tafetán de lino. El tejido muestra marcas de 1 cm de ancho entrecruzadas que corresponden a las bandas de lino utilizadas de para amortajar y que han quedado marcadas debido a la exudación del cadáver. En uno de los extremos del tejido hay dos motivos decorativos simétricos a cada lado en donde se pueden apreciar dos tabulae irregulares rodeadas por postas en espiral que encierran dos y tres orbiculi respectivamente. Los orbiculi representan figuras masculinas, femeninas y patos. Estos últimos también los encontramos decorando los extremos del conjunto.

Interpretación: Se trata de un tejido conservado de manera parcial y se desconoce cuáles serían sus dimensiones originales. Proporcionalmente a la parte que se ha conservado del tejido y a las dos líneas rojas transversales que podrían utilizarse de eje de simetría, originalmente podría haber tenido unas dimensiones de algo más de un metro de ancho y unos tres de largo. Hay tres posibles opciones en relación a su funcionalidad: Uso arquitectónico civil o religioso o exclusivamente funerario. Los motivos figurados de las decoraciones corresponden a aves, concretamente patos y ocas. En el mundo egipcio ambas aves tenían una simbología asociada a la esencia espiritual del ser y al alma de los faraones. Ya en época cristiana se asimilaron a la transición del alma del difunto. Las figuras humanas son tres, dos de hombre y una de mujer. Las de hombre visten túnica, una de color azul y otra de color verde, con mangas anaranjadas y sombrero cónico de color rojo. La figura femenina aparece recostada por lo que responde a la tipología de una nereida, figura muy popular entre las decoraciones más frecuentes en la producción textil copta.

Bibliografía:

CABRERA, A.; TURELL, L., et al 2009, Late Roman Byzantine textiles from Egypt: some examples of furnishing textiles from spanish public collections, in De Moor A.; Fluck, C., (Eds) Clothing the house. Furnishing textiles of the 1st millennium AD from Egypt and neighbouring countries, Lannoo publishers, Antwerpen, 88-99.

CABRERA, A.; TURELL, L., 2011, Tejidos de la Antigüedad tardía en Egipto: representaciones de temas báquicos, en P. Fernández and I. Rodríguez (eds.), Iconografía y sociedad en el Mediterráneo antiguo, 329-339.

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (Tissus et *vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A. (eds.), La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.

VERHECKEN, A., 2005, Relation between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt, en 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley, Antwerpen 16-17 abril 2005, 208-209.

Nº INVENTARIO: TCMDM-18

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: VI-VII d.C.	^{14}C: Sí Beta 247390 (inCal 04) Calibrado posterior (inCal 13)	Cal AD 429 to 494, 18,99% Cal AD 510 to 518, 1,94% Cal AD 528 to 643, 75,1%	
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx.: 41 cms. Ancho máx.: 55 cms.			
Dimensiones decoración:			
Restauración: Sí	Fecha: Junio 2010-Diciembre 2011	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Lidia Santalices (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Margarita Acuña.	
ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con diseño bordado y aplicado.			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lana	Trama	16-22 padas/cm	Torsión S
	Urdimbre	9-12 hilos/cm	Torsión S

Decoración cuello • Lino	Tejido 1 Trama Urdimebre Tejido 2 Trama Urdimbere Tejido 3	6 pasadas lana+6pasadas lino/cm 9-10 hilos/cm 16 pasadas/cm 9 hilos/cm Idem	Retorsión Z Retorsión Z[6] Torsión S Torsión S Retorsión Z[7]

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	COLOR	FIBRA	COMPUESTOS	OBSERVACIONES
1	Rojo	Lana	-	-
2	Amarillo	Lana	-	-
3	Azul	Lana	-	-
4	Rosa	Lana	-	-
5	Beige	Lino	-	-

Observaciones: En el informe del IPCE no se adjuntan los resultados de la cromatografía de esta pieza. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Parte superior de una túnica infantil con elementos decorativos policromos realizados en técnica de bordado sobre tafetán mixto de lana y lino en color rojo. Dentro del registro decorativo se puede distinguir una escena central con una figura antropomorfa y varios elementos zoomorfos y una decoración superior con dos motivos zoomorfos. La decoración central representa a una figura humana en posición orante rodeada por dos animales. Se trata sin duda de la escena de Daniel en la fosa de los leones. La decoración superior representada a dos palomas enfrentadas agarrando una rama de laurel u olivo. Destaca una decoración circular central a la que se pueden apreciar dos cruces a las que se le superponen una iota y una chi. De este fragmento destaca, tanto la policromía de los bordados (más gruesos en la zona superior del cuello) como la coloración del tafetán. En la zona del cuello y a lo largo del lateral de la túnica se observa un cordón que queda fijado mediante una costura y se conserva solo en la zona izquierda.

6 Posteriormente al estudio de densidad inicial llevado a cabo en el Museo y durante el proceso de restauración, se llevó a cabo un minucioso estudio técnico de Pilar Borrego (Técnico IPCE) de la parte decorativa del cuello. En una de las zonas analizadas durante este estudio, en la descrita como zona 1, se utiliza hilo de dos cabos con retorsión en Z así como tres cabos individualmente con torsión en S.

7 Corresponde a la parte central de Daniel en la fosa de los leones, decoración bordada con hilo tendido (Informe técnico Pilar Borrego)

Interpretación: Tanto la policromía de la pieza como la simbología salvífica de la iconografía representada permiten pensar en funcionalidad muy específica en esta túnica que no responde a un "uso cotidiano" de la misma. Probablemente se trate de una prenda destinada al uso funerario, ya sea como mortaja o como ajuar. La explicación de este hecho está directamente ligada a la representación central de Daniel que se integra dentro de la serie de la commendationis animae.

Bibliografía:

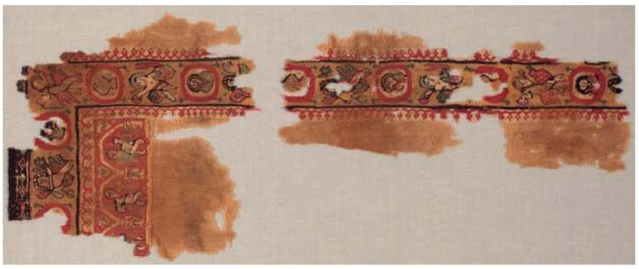
TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (Tissus et vêtements dans *l'Antiquité Tardive*), 146-152.

TURELL, L., 2008, El coleccionismo de tejidos coptos en Cataluña y la formación de la colección del Museu de Montserrat en Quaderns del Museu Episcopal de Vic, II, 113-124.

TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A. (eds.), La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.

VERHECKEN, A., 2005, Relation between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt, en 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley, Antwerpen 16-17 abril 2005, 208-209.

Nº INVENTARIO: TCMDM-19-22

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: VI-VIII d.C.	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx.: 23 cms Ancho máx.: 25 cms			
Dimensiones decoración:			
Restauración: Sí	Fecha: Junio 2010-diciembre 2011	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Nataly Herrera bajo la supervisión de Margarita Acuña.	
ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lana	Trama	25-38 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	9-12 hilos/cm	Torsión S
Tejido de decoración: • Lino • Lana		36-59 pasadas/cm	Torsión S
Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.			

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO				
Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
F-1	Púrpura	Lana	-	
F-2	Beige	Lana	-	Trama decoración
F-3	Beige	Lino	-	Trama volante
Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE. No se adjunta cromatografía. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.				
ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO				
Descripción: Fragmento que junto con el TCMDM-22 forma parte de la misma pieza. Túnica de lana con decoración policroma realizada en técnica de tapiz. El fragmento corresponde a la parte superior de la prenda aunque al estar incompleta no se puede concretar si delantera o trasera. La decoración del fragmento 19 se encuentra integrada en tres partes. La pechera con una sección principal formada por un conjunto de elementos antropomorfos integrados en dos arcos y un registro superior cuya decoración formada a base de nereidas y elementos zoomorfos integrados en pequeños orbilculi enlaza y tiene continuidad con el tercer registro decorativo; un clavus con la misma decoración que el resto de la pieza y que el fragmento TCMDM-22. Este último fragmento 22 tiene en su parte superior una decoración tipo "espina de pez" o "espiguilla" que discurre paralela a la trama.				
Interpretación: Debido a la altura de la pechera, pequeña en comparación a otra túnica de adulto de la misma colección con una descripción igual de la decoración como la TCMDM-6, se puede identificar este tejido como una túnica infantil. La distancia entre la pechera decorativa y la parte superior donde encontramos el orillo que marca el inicio del cuello es de 15,5 cm en el caso de esta pieza frente a los 43 cm de la TCMDM-6. De esta manera lo que al principio parecían dos tejidos que se podían unir simétricamente al ubicar el fragmento TCMDM-22 en su ubicación de pechera vemos que son se produce la simetría en la decoración necesaria para que el TCMDM-19 fuera un clavus continuación del que arranca en la pieza TCMDM-22. En cuanto a la "espina de pez" o "espiguilla" de la zona superior del fragmento TCMDM-22 se trata de un efecto decorativo frecuente en las túnicas de lana y delimita el relé que se crea al cambiar el tafetán de fondo al de la decoración. Respecto a la decoración de figuras humanas combinada con animales fantásticos podría tratarse de un cortejo Dionisíaco. Esta misma decoración y arcos que organizan las escenas en el plastrón central lo encontramos en el tejido nº 27871 del Museo Textil y de la indumentaria de Barcelona. Según Cabrera, la decoración es muy abigarrada y esquemática lo que hace difícil poder definir este tipo de escenas. Parece que claro que se trataría del cortejo de Dionisio, con las ménades y nereidas, si además se interpreta la figura en lana marrón y con cuernos como un fauno, confirmaría esta adscripción. Tampoco puede descartarse la interpretación de una escena de tipo nilótico, por los erotes y nereidas sobre animales fantásticos.				

Bibliografía:

CABRERA, A., 2015, La industria textil copta: la colección de tejidos de la Antigüedad Tardía del Museo Textil y de la indumentaria de Barcelona, Tesis Doctoral defendida por Ana Cabrera Lafuente bajo la dirección de la Dra. Laura Rodríguez Peinado en la Universidad Complutense de Madrid en el año 2015, manuscrito inédito.

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

PRITCHARD, F., 2006, Clothing Culture: Dress in Egypt in the 1st Millenium AD, The Witworth Art Gallery, University of Manchester.

Nº INVENTARIO: TCMDM-20

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: VII-VIII d.C.	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx.: 19,5 cms. Ancho máx.: 17 cms.			
Dimensiones decoración:			
Restauración: Sí	Fecha: Mayo-Julio 2010	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Lidia Santalices (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Margarita Acuña.	

ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	17-18 hilos/cm	Torsión S
	Urdimbre		Torsión S
Tejido de decoración: • Lino • Lana			Torsión S
Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.			

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO				
Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
F1	Beige	Lino	-	Urdimbre
F3	Amarillo	Lana	-	Trama
F4	Azul	Lana	-	Trama
F5	Roja	Lana	-	Trama
F6	Verde	Lana	-	Trama
Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE. No se adjunta cromatografía. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.				
ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO				
Descripción: Tabula polícroma formada por varios registros decorativos. Destaca una imago central con un busto antropomorfo diademado de mujer con collar y pequeños elementos florales semicirculares flanqueándola. En los extremos de esta imago se forma un cuadrado que engloba el registro central con un ave en cada vértice del mismo. El conjunto lo cierra la decoración que bordea la tabula: Aves de especie no identificable, patos y diversos putti o amorcillos que los alternan con toda la iconografía. Antes del proceso de restauración el estado de la pieza era regular presentando suciedad superficial, manchas, lagunas, fragmentos sueltos y pérdidas de urdimbre.				
Interpretación: Fragmento perteneciente a una túnica o chal. Solo con el fragmento de tabula no es posible definir con exactitud a qué tipo de tejido perteneció. Resulta interesante la imagen central que podría representar a Dionisio aunque la cronología tardía lo hace poco probable.				
Bibliografía: TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (Tissus et vêtements dans *l'Antiquité Tardive*), 146-152. TURELL, L., 2008, El coleccionismo de tejidos coptos en Cataluña y la formación de la colección del Museu de Montserrat en Quaderns del Museu Episcopal de Vic, II, 113-124. TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A., (eds.), La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.				

Nº INVENTARIO: TCMDM-21

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: VI-VII d.C.	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx.: 23 cms Ancho máx.: 17 cms			
Dimensiones decoración:			
Restauración: Sí	Fecha: Junio 2010-Diciembre 2011	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Nataly Herrera bajo la supervisión de Margarita Acuña.	
ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lana	Trama	22 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	7 hilos/cm	Torsión S
Tejido de decoración: • Lino • Lana		29 pasadas lino/cm 46-48 pasadas amarillas y verdes/cm 35-39 pasadas azules/cm	Torsión S
Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.			

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO				
Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
F-1	Beige	Lana	-	-
F-2	Beige	Lana	-	-
F-3	Púrpura	Lana	-	-
F-4	Beige	Lino	-	-
Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE. No se adjunta cromatografía. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.				
ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO				
Descripción: Fragmento de decoración incompleto en tapicería policroma con forma de escuadra que consta de un registro decorativo que alterna elementos vegetales lanceolados con pequeños medallones de liebres, elemento antropomorfo frecuente en la decoración textil copta. El conjunto esta rodeado por una línea de volutas. El tejido presenta diversas manchas por exudación del cuerpo posterior al momento de enterramiento.				
Interpretación: Fragmento perteneciente a una túnica. Si estuviera completo representaría los clavi de la prenda que recorrerían la parte delantera o trasera de la prende que a juzgar por las medidas (17,2 cm entre los clavi en una hipotética reconstrucción) pertenecería a un niño de muy corta edad.				
Bibliografía:				
TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.				
PRITCHARD, F., 2006, Clothing Culture: Dress in Egypt in the 1st Millenium AD, The Witworth Art Gallery, University of Manchester.				

Nº INVENTARIO: TCMDM-23

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: IV-V d.C.	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx.: 12 cms. Ancho máx.: 12 cms.			
Dimensiones decoración:			
Restauración: Sí	Fecha: Junio 2011-Diciembre 2011	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Lidia Santalices (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Margarita Acuña.	
ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	14 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	13-15 hilos/cm	Torsión S
Tejido de decoración: • Lino • Lana		27-44 pasadas/cm	Torsión S
Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.			

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO				
Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
F-1	Beige	Lino	-	-
F-2	Beige	Lino	-	-
Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE. No se adjunta cromatografía. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.				
ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO				
Descripción: Pequeño orbiculus en tafetán de lino con tapicería bicolor que representa una figura antropomorfa a caballo con una clámide o capa al viento.				
Interpretación: Este tipo de representaciones son muy típicas a partir del siglo IV y V d.C. y solían representar escenas de caza o referencias a equites romanos que justo en esta cronología empiezan a ser más abundantes en el ejército romano. No hay que descartar que este orbiculus en realidad sea la parte central de una tabula.				
Bibliografía:				

LEWIS, S., 1973, The iconography of the Coptic horseman in Byzantine Egypt, Journal of the American Research Center in Egypt 10, 27–63.

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat: Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152

TURELL, L., 2008, El coleccionismo de tejidos coptos en Cataluña y la formación de la colección del Museu de Montserrat en Quaderns del Museu Episcopal de Vic, II, 113-124.

TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A., (eds.), La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.

Nº INVENTARIO: TCMDM-24

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: VI-VIII d.C.	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx.: 27,5 cms Ancho máx.: 26,5 cms. de diámetro Zona inferior manga: 16,5 cms. de diámetro			
Dimensiones decoración: Banda antebrazo: Ancho Máx: 12,5 cm Banda Manga Ancho Máx: 4,2 cm			
Restauración: Sí	Fecha: Octubre 2011	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Lidia Santalices (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Pilar Borrego Díez.	

ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	25 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	8 hilos/cm	Torsión S
Decoración antebrazo	Urdimbre Trama	10 hilos/cm 40-50 pasadas/cm en lana y 40 pasadas/cm en lino	Hilos dobles S>Z Torsión en S
Decoración puño	Urdimbre Trama fondo Trama deco	12 hilos/cm 12 pasadas/cm lana 11 pasadas/cm lana	Torsión en S Torsión en S Torsión en S
Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.			

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO				
Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
1	Beige	Lana	-	Tafetán manga
2	Pardo oscuro	Lino	-	Decoración antebrazo
3	Rojo	Lana	-	Decoración antebrazo
4	Amarillo	Lana	-	Decoración antebrazo
5	Azul	Lana	-	Aplicación puño
Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE. No se adjunta cromatografía. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.				
ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO				
Descripción: Fragmento de manga de túnica infantil con dos registros de decoración policroma aplicada que no pertenecen, al menos uno de ellos, a la pieza original si no que fueron aplicados a posteriori. La banda decorativa superior representa un jinete cabalgando con los brazos extendidos mientras que la inferior solo tiene decoración geométrica en tonos azulados y con pequeñas flores en rojo y verde. Se puede observar perfectamente que la pieza se compone de dos partes: la manga en si misma de lino y por otro lado las bandas decorativas de tapiz aplicadas al lino. El tejido presenta diversas manchas producidas por la descomposición del cuerpo.				
Interpretación: La decoración de los puños conserva los orillos que supone un ancho de telar de 4,2 cm. El hecho de que estas bandas decorativas estén tejidas de manera independiente a la prenda y posteriormente aplicadas y cosidas mediante hilos de dos cabos con retorsión en Z es típico del periodo musulmán y nos ayuda a fijar la cronología de la pieza. Pese a todo las bandas aplicadas en este caso no siguen una uniformidad decorativa ni técnica lo que hace pensar que fueron añadidas en momentos distintos. La aplicación del antebrazo sigue un patrón típico de la época con un medallón central con figura antropomorfa aureolada rodeada por distintas escenas que si hiciéramos una reconstrucción cuadraría con varios ejemplos de la época entre ellos algunos del Museo Textil de Terrasa[8]				

8 Centro de Documentación y Museo Textil de Terrasa números 215, 217 y 328.

Bibliografía:

AA.VV., 1999, Egipte, entre el sol i la mitja lluna. Centre de Documentació i Museu Tèxtil, Barcelona.

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

PRITCHARD, F., 2006, Clothing Culture: Dress in Egypt in the 1st Millenium AD, The Witworth Art Gallery, University of Manchester.

Nº INVENTARIO: TCMDM-25

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: VI d.C.	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx.: 23 cms Ancho máx.: 16 cms			
Dimensiones decoración: Tabula Largo máx: 12,5 cms. Ancho máx: 14 cms.			
Restauración: Sí	Fecha: Octubre 2011	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Mónica Enamorado (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Margarita Acuña.	
ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	17-22 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	21-24 hilos/cm	Torsión S

Tejido de decoración: • Lino • Lana		40-60 pasadas/cm	Torsión S

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	COLOR	FIBRA	COMPUESTOS	OBSERVACIONES
F-1	Beige	Lino	-	Trama de fondo
F-2	Púrpura	Lana	-	Clavus
F-3	Beige	Lino	-	Clavus
F-4	Beige	Lana	-	Tabula

Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE. No se adjunta cromatografía. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Tabula bicolor realizada en técnica de tapiz y aplicada sobre tafetán de lino. La decoración consiste en dos figuras enfrentadas, un hombre y un animal enmarcados en un elemento circular central. Probablemente se trata de la escena de Hércules y el León de Nemeas. El conjunto está rodeado por una estrella de ocho puntas que a su vez y cerrando la representación de la tabula está rodeada por una ornamentación vegetal que brota desde unos cántaros situados en los cuatro ángulos de la pieza.

Interpretación: Este tejido forma parte de un conjunto del que forman parte también el TCMDM-27 y el TCMDM-28. Las tres piezas son los restos de una túnica. Pese a que a simple vista parece igual en forma y tamaño que el TCMDM-28 la dimensión del 25 es inferior en un centímetro. Además la agrupación de las urdimbres varia entre dos y cuatro hilos en la 25 y tres hilos en la 28. Estos dos hechos podrían hacer pensar que las tabulae no formaban parte de la misma pieza pero la diferencia de un centímetro es justificable por el sistema de confección o manufactura empleado puesto que este tipo de prendas se confeccionaban en una sola pieza empezando por una manga y acabando por otra por lo que la ausencia de clámide en la numero 25 esté justificada por la falta de espacio al llegar a la confección de esta parte.

Bibliografía:

PRITCHARD, F., 2006, Clothing Culture: Dress in Egypt in the 1st Millenium AD, The Witworth Art Gallery, University of Manchester.

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

TURELL, L., 2008, El coleccionismo de tejidos coptos en Cataluña y la formación de la colección del Museu de Montserrat en Quaderns del Museu Episcopal de Vic, II, 113-124.

TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A. (eds.), La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.

Nº INVENTARIO: TCMDM-26

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: III-V d.C.	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx.: 20 cms. Ancho máx.: 17 cms.			
Dimensiones decoración:			
Restauración: Sí	Fecha: Noviembre-Diciembre 2010	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Sonia Martín (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Margarita Acuña (IPCE).	
ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	38-42 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	9-10 hilos/cm	Torsión S
Tejido de decoración: • Lino • Lana		38-40 pasadas/cm	Torsión S en hilos de lana púrpura Torsión Z en hilos de lana beige Torsión Z en hilos de lino blanqueado
Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.			
ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO			

Nº MUESTRA	COLOR	FIBRA	COMPUESTOS	OBSERVACIONES
F-1	Beige	Lana	-	Urdimbre
F-2	Púrpura	Lana	-	Decoración
F-3	Beige	Lana	-	Trama
F-4	Blanco	Lino	-	Trama

Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE. No se adjunta cromatografía. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Fragmento de banda decorativa bicolor. La decoración consiste en estrellas octolobuladas con líneas dobles de entrelazos en su parte exterior y pequeños medallones en la parte central con la imagen de una liebre.

Interpretación: Fragmento de clavus perteneciente a una túnica. Al igual que el TCMDM-4, el TCMDM-11 y el conjunto TCMDM-10 es interesante la datación. En este sentido destaca un paralelo en la colección Pascó conservado en el Museo Textil y de la Indumentaria de Barcelona (Nº 36372) que ha sido datado por ^{14}C (Cal AD 250 to 430) en los mismos laboratorios Beta (Miami) en donde han sido datados algunos fragmentos de la colección Soler Vilabella. Se ha seguido aquí esta cronología para datar el tejido TCMDM-4 que nos permite adelantar la cronología para los tejidos con este tipo de decoración fechadas inicialmente de manera muy tardía por Bourguet (Bourguet 1964).

Bibliografía:

BOURGUET, P. du, 1958, Datation de tissus coptes et Carbonn 14, Bulletin des Laboratoires du Musée du Louvre, 3, 53-62.

BOURGUET, P. du, 1964, Musée du Louvre: Catalogue des étffes coptes I, París.

CABRERA, A., 2015, La industria textil copta: la colección de tejidos de la Antigüedad Tardía del Museo Textil y de la indumentaria de Barcelona, Tesis Doctoral defendida por Ana Cabrera Lafuente bajo la dirección de la Dra. Laura Rodríguez Peinado en la Universidad Complutense de Madrid en el año 2015, manuscrito inédito

HOFMANN-de KEIJZER, M.R.; VAN BOMMEL., 2005, Coptic Textiles: Dyes, dyeing techniques and dyestuff analisis of two textiles fragments of the MAK Viena, en 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley. Antwerpen 16-17 abril 2005, 214.

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat: Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (Tissus et vêtements *dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

VERHECKEN, A., 2005, Relation between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt, en 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley. Antwerpen 16-17 abril 2005, 208-209.

Nº INVENTARIO: TCMDM-27-28

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: VI d.C.	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: TCMDM-27 Largo máx.: 31 cms. Ancho máx.: 7,5 cms. TCMDM-28 Largo máx.: 38 cms. Ancho máx.: 23 cms. Conjunto TCMDM 27 y TCMDM 28 Largo máx.: 68,5 cms. Ancho máx.: 23 cms.		TCMDM-27 TCMDM-28	
Dimensiones decoración: Tabula Largo máx: 13 cms. Ancho máx: 13,5 cms.			
Restauración: Sí	Fecha: Diciembre 2010/Enero 2011	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Mónica Enamorado (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Margarita Acuña.	

ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama nº 27 Trama nº 28 Urdimbre nº 27 Urdimbre nº 28	18-23 pasadas/cm 19-22 pasadas/cm 19-21 hilos/cm 20-24 hilos/cm	Torsión S Torsión S Torsión S Torsión S
Tejido de decoración: • Lino • Lana	Nº 27 Nº 28	53-63 pasadas/cm 47-60 pasadas/cm	Torsión S Torsión S

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	COLOR	FIBRA	COMPUESTOS	OBSERVACIONES
F-1	Beige	Lino	-	Trama fondo
F-2	Púrpura	Lana	-	Clavus
F-3	Rojo	Lana	-	Trama suplementaria
F-4		Lana	-	Hilo de costura del relé

Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE. No se adjunta cromatografía. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Composición formada por Tabula bicolor realizada en técnica de tapiz y aplicada sobre tafetán de lino más un clavus del mismo conjunto. La decoración consiste en dos figuras enfrentadas, un hombre y un animal enmarcados en un elemento circular central. Probablemente se trata de la escena de Hércules y el León de Nemeas. El conjunto está rodeado por una estrella de ocho puntas que a su vez y cerrando la representación de la tabula está rodeada por una ornamentación vegetal que brota desde unos cántaros situados en los cuatro ángulos de la pieza.

Interpretación: El fragmento TCMDM-27 cuadra con el número TCMDM-28 mientras que el TCMDM-25 formaba parte de la misma túnica pero se encontraba en el lado opuesto. Al igual que el nº 28, la decoración antropomorfa de la tabula consiste en una escena de las pruebas de Hércules.

Bibliografía:

PRITCHARD, F., 2006, Clothing Culture: Dress in Egypt in the 1st Millenium AD, The Witworth Art Gallery, University of Manchester.

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité* Tardive), 146-152.

TURELL, L., 2008, El coleccionismo de tejidos coptos en Cataluña y la formación de la colección del Museu de Montserrat en Quaderns del Museu Episcopal de Vic, II, 113-124.

TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A. (eds.), La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.

Nº INVENTARIO: TCMDM-29

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: VII-VIII d.C	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx: 35 cms. Ancho máx: 10 cms.			
Dimensiones decoración:			
Restauración: Sí	Fecha: Junio 2010-Diciembre 2011	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Nataly Herrera (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Pilar Borrego y Margarita Acuña (IPCE).	
ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	28-32 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	9-10 hilos/cm	Torsión S
Tejido de decoración: • Lino • Lana		32-50 pasadas/cm	Torsión S
Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.			

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO				
Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
F-1	Beige	Lana	-	Trama zona inferior
F-2	Púrpura	Lana	-	Trama zona superior
F-3	Beige	Lino	-	Trama banda decorativa
Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE. No se adjunta cromatografía. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.				
ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO				
Descripción: Fragmento de banda decorativa en lana con fondo beige y decoración en lino y lana de color beige y púrpura. El tejido presenta tres registros. El primero más amplio en color púrpura seguido del segundo con una banda decorativa que alterna fauna zoomorfa con elementos vegetales y un tercer registro incompleto en color beige.				
Interpretación: Este fragmento podría pertenecer a una túnica de lana bicolor. Tenemos un paralelo interesante en la colección de la Universidad de Manchester (T2001-243). En ambas piezas se representan los clavi entre dos tafetanes de lana de distinto color.				
Bibliografía:				
PRITCHARD, F., 2006, Clothing Culture: Dress in Egypt in the 1st Millenium AD, The Witworth Art Gallery, University of Manchester.				
TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.				

Nº INVENTARIO: TCMDM-30

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: VII-VIII d.C.	^{14}C: NO		
Depósito: Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo Máx: 16 cm Ancho Máx: 8,5 cm			
Dimensiones decoración:			
Restauración: Sí	Fecha: Julio 2010	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Sonia Martín (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Margarita Acuña (IPCE).	
ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base:	Trama	38-46 pasadas/cm	Torsión S para la lana Torsión en Z para los hilos de lino
• Lino • Lana	Urdimbre	9-10 hilos/cm	Torsión S
Tejido de decoración: • Lino • Lana			
Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.			

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO				
Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
F-1	Teja	Lana	-	-
F-2	Púrpura	Lana	-	-
F-3	Beige	Lino	-	-
Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE. No se adjunta cromatografía. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.				
ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO				
Descripción: Fragmento de clavus muy deteriorado cuya iconografía resultada algo complicada de interpretar. Los motivos decorativos son de tipo vegetal y forman un pequeño árbol simétrico en donde destacan unas hojas lanceoladas y con forma de corazón.				
Interpretación: Probablemente los motivos vegetales emanen de algún tipo de cántaro que en el tejido no se puede apreciar pero que es un recurso frecuente en este tipo de iconografía. Existe un interesante paralelo en la colección del Museo Textil y de la indumentaria de Barcelona, el nº 37710. Según Cabrera, la organización de la decoración con medallones en el centro y en los laterales la mitad del mismo motivo, se puede relacionar con los tejidos que derivan de los bandas de "semis" (MITB nº 36405 y nº 36406) y la cronología de los mismos estaría en torno al siglo VII llegando hasta el VIII. En este caso el uso del tinte laca en el color rojo llevaría la cronología a partir del siglo VII.				
Bibliografía:				
TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.				
TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A. (eds), La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.				
VERHECKEN, A., 2005, Relation between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt, In 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley. Antwerpen 16-17 abril 2005, 208-209.				
CABRERA, A., 2015, La industria textil copta: la colección de tejidos de la Antigüedad Tardía del Museo Textil y de la indumentaria de Barcelona, Tesis Doctoral defendida por Ana Cabrera Lafuente bajo la dirección de la Dra. Laura Rodríguez Peinado en la Universidad Complutense de Madrid en el año 2015, manuscrito inédito.				

Nº INVENTARIO: TCMDM-31

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: ------	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Desconocida			
Dimensiones generales: Largo máx.: 16,5 cms. Ancho máx.: 16,8 cms.			
Dimensiones decoración:			
Restauración: Sí	Fecha: Noviembre 2010	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Lidia Santalices (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Pilar Borrego Díez (IPCE).	

ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Falsificación/montaje con 19 tejidos originales realizados sobre tafetán en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	Grupo 1[9] 14-16 pasadas/cm Grupo 2 [10] 20-24 pasadas/cm Grupo 3 [11] 41-42 pasadas/cm Grupo 4 [12] 26-30 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	Grupo 1 15-17 hilos/cm Grupo 2 8-9 hilos/cm Grupo 3 15-16 hilos/cm Grupo 4 17-20 hilos/cm	Torsión S

9 El grupo uno son los fragmentos que corresponden a las bandas decorativas timbradas con medallones que componen la parte más exterior de la tabula.

10 El grupo dos corresponde al fondo de color beige que conforma el marco rectangular en donde se encuentra el busto central.

11 El grupo tres está formado por todos los elementos decorativos de indumentaria y tocado del busto de color teja y púrpura.

12 El grupo cuatro corresponde a la parte de la cara de la representación central.

Tejido de decoración: • Lino • Lana		30-34 pasadas/cm lino y 43-50 pasadas/cm en lana	Torsión S

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía así como cromatografía líquida de alta resolución acoplada a un detector de fotodiodos array (HPLC-PDA)

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
1. Decoración superior	Rojo	Lana	Purpurina y Alizarina	Granza P
2. Decoración superior	Púrpura verdoso	Lana	Indigotina, Purpurina y Alizarina	Indigo o hierba pastel (Indigofera sp. O Isatis tinctoria L.) + Granza P
3. Decoración parte del personaje	Púrpura	Lana	Indigotina, Purpurina y Alizarina	Indigo o hierba pastel (Indigofera sp. O Isatis tinctoria L.) + Granza P
4. Ceja derecha personaje	Púrpura	¿?	Indigotina Purpurina Compuesto rojo desconocido	Indigo o hierba pastel (Indigofera sp. O Isatis tinctoria L.) + Granza P + tinte rojo no identificado
5. Tejido fondo personaje	Beige	Lana	Luteolina Luteolina o glucósido	Gualda (Reseda luteola)

Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE mediante la técnica de HPLC capa fina.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Tabula formada a partir de diferentes fragmentos unidos entre sí. Esta pieza no forma parte de la colección Soler Vilabella. Fue hallada durante el vaciado de la celda del Padre Paulí Vellet (monje benedictino de la Abadía de Montserrat) después de su fallecimiento.

Interpretación: El motivo por el cual se reconstruyó este fragmento a partir de diferentes restos originales fue seguramente aumentar su valor en el mercado. No podemos decir que sea una falsificación puesto que algunas partes muestran incluso las manchas de exudación, pero sí que no se trata de un tejido original en su totalidad. Después de un análisis multiespectral llevado a cabo durante el proceso de restauración se pudo observar que en realidad la pieza está formada por diecinueve fragmentos unidos con hilo de algodón, imperceptible a simple vista por la perfección del montaje pero que se vio claramente durante las radiografías. El análisis cromatográfico en donde se han identificado algunas especies como las dos especies de granzas más frecuentes en el tinte de tejidos coptos (rubia tinctorium y rubia peregrina) que confirman la originalidad de los múltiples fragmentos empleados. En este sentido también cabe destacar que la identificación de tinte rojo sintético en el hilo utilizado para la elaboración de las facciones del personaje central indican que la construcción de este tejido sería de finales del siglo XIX, momento en el cual se empiezan a utilizar este tipo de componentes sintéticos.

Bibliografía:

TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A. (eds.), La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.

ANTELO, T. et alii., 2015 Estudio interdisciplinar del IPCE aplicado a tejidos del Valle del Nilo procedentes del Museo de la Abadía de Montserrat, La Ciencia y el Arte III. Ciencias experimentales y Conservación del Patrimonio Histórico, 253-268.

RODRÍGUEZ PEINADO, L.; CABRERA, A.; PARRA, E.; TURELL, L., 2014, Discovering Late Antique Textiles in the Public Collections of Spain: An Interdisciplinary Research, en M.L. Nosch y M. Harlow (eds.), Interdisciplinary Studies in Textiles and Dress in Antiquity, 345-373.

Nº INVENTARIO: TCMDM-32

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: ----	^{14}C: No		
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx: 145 cms. Ancho máx: 47 cms.			
Dimensiones decoración:			
Restauración: Sí	Fecha: Abril-Mayo 2011	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Mónica Enamorado y Sonia Martín (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Margarita Acuña (IPCE)	

ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tejido con ligamento de tafetán rematado con flecos anudados			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	8-10 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	11-12 hilos/cm	Torsión S
Tejido de decoración:			
Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.			

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
F-1	Pardo	Lino	-	-

Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE. No se adjunta cromatografía. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Flecos de lino. El estado de la pieza antes de la restauración era muy malo y presentaba restos de cola proteínica utilizada para adherir el tejido a un soporte expositivo de terciopelo azul, el mismo que utilizó en su momento Soler Vilabella para exponer las piezas. En este sentido cabe destacar que este fragmento fue colocado en su momento en un montaje dentro del mismo marco junto con el TCMDM-5. Pese a todo este montaje no es fiable puesto que este tipo de decoración con flecos no se utiliza en piezas como la anteriormente citada.

Interpretación: La baja densidad de la urdimbre y la trama descartan por completo la posibilidad de que forme parte del TCMDM-5 aunque debido a las dimensiones del TCMDM-32 es probable que formara parte de un tejido con funcionalidad mobiliaria.

Bibliografía:

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A. (eds), La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.

RODRÍGUEZ PEINADO, L.; CABRERA, A.; PARRA, E.; TURELL, L., 2014, Discovering Late Antique Textiles in the Public Collections of Spain: An Interdisciplinary Research, en M.L. Nosch y M. Harlow (eds.), Interdisciplinary Studies in Textiles and Dress in Antiquity, 345-373.

VERHECKEN, A., 2005, Relation between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt, In 4th meeting of the study group Textiles from the Nille Valley. Antwerpen 16-17 abril 2005, 208-209.

Nº INVENTARIO: TCMDM-33

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: III-IV d.C.		^{14}C: No	
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx: 26 cms. Ancho máx: 14 cms.			
Dimensiones decoración:			
Restauración: Sí	Fecha: Noviembre 2010	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Mónica Enamorado (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Margarita Acuña (IPCE).	

ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	13-14 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	22-23 hilos/cm	Torsión S
Tejido de decoración: • Lino • Lana		43-52 pasadas/cm	Torsión S
Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.			

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO				
Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
F-1	Beige	Lino	-	Urdimbre zona inferior
F-2	Beige	Lino	-	Trama banda fondo inferior
F-3	Beige	Lino	-	Trama banda decoración
F-4	Púrpura	Lino	-	Trama banda decorativa inferior

Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE. No se adjunta cromatografía. Dentro del proyecto, en la tanda de análisis realizados por el Dr. Enrique Parra no se pudieron tomar muestras de esta serie.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Fragmento de clavus. La decoración bicolor está formada por ramas de vid que crecen de un tallo central ondulado. Presenta algunas manchas de exudación.

Interpretación: La decoración podría pertenecer a un fragmento decorativo de la manga pues es habitual que presentaran dos bandas clavi en cada brazo a diferencia del pecho en donde los clavi era simples aunque sin tener más restos del fragmento es difícil descartar que también pudiese pertenecer a un chal o almohadón.

Bibliografía:

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat: Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A. (eds), La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.

Nº INVENTARIO: TCMDM-36

INFORMACIÓN GENERAL		
Cronología: IV-VI d.C.	^{14}C: Sí Beta 280966 (inCal 04) Calibrado posterior (inCal 13)	Cal AD 380 to 546, 93,4%
Museo de Montserrat		
Procedencia: Antinoë (Egipto)		
Dimensiones generales: Ancho hombros: 125 cms. Largo desde el hombro: 78,5 cms. Largo mangas: 33,5 cms. Diámetro puños: 9 cms. Apertura cuello: 22 cms.		
Dimensiones decoración: Ancho máx clavus derecho: 3,1 cms. Ancho máx clavus izquierdo: 4,5 cms. Ancho bandas puño: 5,5 cms.		
Restauración: Sí	Fecha: Noviembre 2011- Enero 2012	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Mónica Enamorado (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Margarita Acuña (IPCE).
ANÁLISIS TÉCNICO		
TÉCNICA: Tafetán con decoración en técnica de tapiz		

MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	**Trama Base** **Trama deco 1**[13] **Trama deco 2**[14] **Trama deco 3**[15]	10-12 pasadas/cm 14-15 pasadas/cm 12-14 pasadas/cm 10-12 pasadas/cm	Torsión S

13 Trama fondo decoración zona mangas
14 Trama del clavus izquierdo zona espalda
15 Trama del clavus derecho zona espalda

	Urdimbre Base	19-23 hilos/cm	Torsión S
Tejido de decoración: • Lino • Lana	**Trama deco 1** **Urdimbre deco 1** **Trama deco 2** **Urdimbre deco 2** **Urdimbre deco 3** **Trama deco 3**	28-32 lana 40 lino/cm 18-20 hilos cm 34 pasadas lana/cm 16 hilos/cm 16-17 hilos/cm 52 lana 60 lino pasadas/cm	Torsión S

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	**COLOR**	**FIBRA**	**COMPUESTOS**	**OBSERVACIONES**
36-1	Paja	Lino	-	-
36-2	Paja	Lino	-	Al, Si, K, Ca, Ba, Fe, (Mg, P, S, Cl, Cu)
36-3	Paja	Lino	-	-
36-4	Azul verdoso	Lana	-	Al, Si, S, Ca, Ba, Cu (P, Cl, K)

Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE mediante la técnica de HPLC capa fina y contrastados con los del Dr. Enrique Parra en laboratorios Larco Química y Arte. Estos se han llevado a cabo dentro del proyecto HAR 2008-04161.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Túnica infantil de lino con fondo en tafetán y decoraciones en tapicería bicolor aplicadas. La decoración consiste en varios clavi en pecho y mangas formados por medallones que alternan imágenes de fauna del Nilo con pequeñas cruces. Todo el conjunto decorativo se encuentra flanqueado por pequeñas ramas y frutos de vid a lo largo de todos los clavi. La parte de la cintura se aprecian marcas de lo que pudo ser un pliegue. Se trata de una túnica de las denominadas "en forma".

Interpretación: La túnica está confeccionada igual por ambos lados y se puede deducir cuál es la parte trasera debido a la degradación y color más oscuro producido por la exudación del cuerpo que al estar tumbado ejerce más presión en esa parte del tejido. Es posible que las decoraciones sean reutilizadas y que formaran parte en otro momento de otras prendas puesto que los motivos decorativos de los clavi no son los mismos.

Bibliografía:

PRITCHARD, F., 2006, Clothing Culture: Dress in Egypt in the 1st Millenium AD, The Witworth Art Gallery, University of Manchester.

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive nº 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

TURELL, L., 2008, El coleccionismo de tejidos coptos en Cataluña y la formación de la colección del Museu de Montserrat en Quaderns del Museu Episcopal de Vic, II, 113-124.

TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A. (eds.), La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.

Nº INVENTARIO: TCMDM-37

INFORMACIÓN GENERAL			
Cronología: V-VII d.C.	^{14}C: Sí Beta 247391 (inCal 04) Calibrado posterior (inCal 13)	Cal AD 421 to 601, 95,4%	
Museo de Montserrat			
Procedencia: Antinoë (Egipto)			
Dimensiones generales: Largo máx.: 62 cms. Ancho máx.: 116 cms. Largo manga: 32 cms. Diámetro puños: 7,8 cms. Apertura cuello: 23 cms.			
Dimensiones decoración: Ancho clavi mangas: 3,5 cm Ancho clavi pecho: 3,6 cm			
Restauración: Sí	Fecha: Junio 2011-octubre 2011	Lugar: Instituto del Patrimonio Cultural de España IPCE. Restauración llevada a cabo por Sonia Martín (Kronos Restaura) bajo la supervisión de Margarita Acuña (IPCE)	

ANÁLISIS TÉCNICO			
TÉCNICA: Fondo en tafetán y decoración incluida en técnica de tapiz.			
MATERIALES		DENSIDAD	TORSIÓN
Tejido de base: • Lino	Trama	12-14 pasadas/cm	Torsión S
	Urdimbre	14-17 hilos/cm	Torsión S

Tejido de decoración: • Lana		39-51 pasadas/cm	Torsión S

Observaciones: Durante el proceso de restauración se han realizado las siguientes intervenciones: Tratamiento de desinsectación por anoxia, análisis multiespectral con registros producidos en el rango visible, en rango de infrarrojo próximo, radiación ultravioleta y radiografía.

ANÁLISIS CROMATOGRÁFICO

Nº MUESTRA	COLOR	FIBRA	COMPUESTOS	OBSERVACIONES
37-3	Rojo	Lana	-	Al, Si, P, S, Cl, K, Ca, Fe, Cu (Mg)
37-4	Amarillo	Lana	Gualda	Al, Si, P, S, Cl, Ca (Mg, K, Fe)
37-5	Verde	Lana	-	Al, Si, P, S, K, Ca, Fe, Cu (Mg, Cl)

Observaciones: Análisis realizados por Ángela Arteaga y Estrella Sanz durante el proceso de restauración en el IPCE mediante la técnica de HPLC capa fina y contrastados con los del Dr. Enrique Parra en laboratorios Larco Química y Arte. Estos se han llevado a cabo dentro del proyecto HAR 2008-04161.

ANÁLISIS TIPOLÓGICO E ICONOGRÁFICO

Descripción: Túnica infantil de lino con bandas clavi con decoración de lazos cruzados polícromos en el pecho y dobles bandas con el mismo motivo en las mangas que, al igual que en las sisas, presentan un remate de flecos. La decoración se completa con una pequeña cruz central bordada con hilos de lana roja. Antes de la restauración la túnica presentaba diversos restos orgánicos (piel) en algunas partes. Así mismo también presentaba diversas roturas de urdimbres y pliegues algunos de los cuales no se han podido rectificar después del lavado y alineado. El motivo decorativo de la cruz está presente por ambas caras de la túnica y ayuda a deducir cuál es la parte delantera de la misma puesto que hay una de ellas que se encuentra más desgastada, la que corresponde a la espalda que además presenta más arrugas y pliegues que la parte delantera. Al igual que la TCMDM-36 se trata de una túnica "en forma", efectuada en una sola pieza. El cuello, formado con un relé de 23 cm y destacan al comienzo y remate del mismo en sentido perpendicular, unas líneas rojas de 4 cm que también observamos en el hombro y en el bajo y que están efectuadas con una trama suplementaria de mayor grosor con hilos de lana de retorsión en Z. Así mismo, la cruz de color rojo está formada mediante resaltes y redondeos y se encuentra flanqueada por una línea creada por dos pasadas de trama.

Interpretación: A diferencia de otras túnicas de la colección como la TCMDM-36, esta tiene la decoración de las bandas decorativas integradas en el propio tejido de base de toda la túnica mediante técnica de tapiz con tramas polícromas y destaca su mayor densidad respecto al tejido de base. Esta confección evita tener cronologías distintas en decoración y tejido de base como en el caso de otros tejidos pero no quita que no fuera manipulada en diversos momentos eso sí, manteniendo siempre la originalidad decorativa de la confección. Así se puede constatar mediante un pliegue de 3,1 cm que tiene en la parte central, a 29,6 cm desde la base, que se retocó debido seguramente al crecimiento del individuo o a la reutilización por parte de otro.

Bibliografía:

PRITCHARD, F., 2006, Clothing Culture: Dress in Egypt in the 1st Millenium AD, The Witworth Art Gallery, University of Manchester.

TURELL, L., 2004, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Presentación de la colección, Antiquité Tardive 12 (*Tissus et vêtements dans l'Antiquité Tardive*), 146-152.

TURELL, L., 2008, El coleccionismo de tejidos coptos en Cataluña y la formación de la colección del Museu de Montserrat en Quaderns del Museu Episcopal de Vic, II, 113-124.

TURELL, L., 2014, Los tejidos coptos del Museo de Montserrat. Fuentes documentales y presentación de la colección, en Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A. (eds.), La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, Fundación Lázaro Galdiano, Madrid, 151-160.