

# Momias humanas egipcias. Un viaje en el tiempo, del País del Nilo al Museo Arqueológico Nacional

Human egyptian mummies. A tryp in the time, from the Country of the Nile to the Museo Arqueológico Nacional

**Esther Pons Mellado** (esther.pons@cultura.gob.es)

Museo Arqueológico Nacional

**Silvia Badillo** (silbadillorp@yahoo.es)

**Javier Carrascoso** (javcarrascoso@hotmail.com)

**Vicente Martínez de Vega** (vicente.martinez@quironsalud.es)

Hospital Universitario Quirónsalud (Madrid)

**Resumen:** La momificación es uno de los legados más importantes de la antigua civilización egipcia. Con ella preservaban el cuerpo para que este viviera eternamente. Durante el Periodo Predinástico y primeras dinastías fue un proceso natural, pero poco después se comenzó a momificar a los muertos de forma intencionada, una práctica que, cada vez más perfeccionada, perdurará hasta los albores de la etapa cristiano-bizantina.

El Museo Arqueológico Nacional tiene en sus fondos cuatro momias humanas egipcias, de historia y origen muy distinto, pero todas fruto del comercio de antigüedades del siglo XIX y comienzos del XX. La documentación extraída del Archivo del Museo muestra datos tan interesantes como la procedencia de las momias, la forma de adquisición, el viaje y transporte desde Egipto o las vicisitudes que se encontraron hasta su destino final.

**Palabras clave:** Momia. Natrón. Vendas. Vísceras. Cartonaje. Inframundo.

**Abstract:** Mummification is one of the most important legacies of the Ancient Egyptian civilization. Using this process the Egyptians believed that they were preserving the body so that it could live eternally. During the Predynastic Period and the first dynasties the mummification was a natural process, but shortly after this they started to mummify the dead intentionally, and the practice was perfected little by little and became a fixed custom, continuing right up until the dawn of the Christian-Byzantine period.

The Museo Arqueológico Nacional has / contains in its collection four human Egyptian mummies with very different histories and origins, all of them the result of the trade in antiquities in the 19<sup>th</sup> century and the beginning of the 20<sup>th</sup> century. The documentation that we have in the Museum archives gives us information on such interesting aspects as the provenance of the mummies, the

acquisition method, their transportation from Egypt or the vicissitudes that they went through before arriving at their final destination.

**Keywords:** Mummy. Natron. Bandages. Viscera. Cartonnage. Afterlife.

La momificación, es decir, la conservación de un ser humano o animal a través de diferentes métodos, ya sea de forma accidental o deliberada, es un legado de muchas culturas antiguas<sup>1</sup>, pero sin lugar a dudas, una de las más significativas es la civilización egipcia.

Sin embargo, el término momia, no aparecerá en Egipto hasta el Periodo Persa, cuya palabra betún / bitumen significa *mummi*<sup>2</sup>. Diversas investigaciones muestran que los egipcios solían importar este material del área del Mar Muerto en Palestina, no solo por su buena calidad, sino también porque se hallaba en estado semisólido, lo que facilitaba el transporte. No obstante, cuando la demanda era mayor se dirigían a la zona de Gebel el Zeit, en el desierto oriental<sup>3</sup>.

Las momias egipcias más antiguas que se conocen, fechadas en época Predinástica como el enterramiento de un hombre en Gebelein datado hacia el 3200 a. C., y primeras dinastías, son cuerpos momificados de manera natural, gracias al calor y a la sequedad de la arena del desierto<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Una de las costumbres funerarias más antiguas de Irlanda era arrojar a los muertos a los pantanos. La falta de oxígeno en estos impedía el desarrollo de las bacterias que debían consumir los cuerpos, con lo que los cadáveres se han podido conservar alrededor de 4000 años. Un ejemplo de ello, lo tenemos en el famoso hombre de Cashel hallado en 2011 (Museo Nacional de Dublín).

En 1950, se descubrió en una turbera de la península de Jutlandia (Dinamarca), un cuerpo conservado de forma natural del siglo IV a. C., conocido como el Hombre de Tollund. Por desgracia, y debido a la falta de medios de conservación de entonces, hoy solo se tiene la cabeza, los dos pies y un dedo de la mano. El resto del cuerpo es una réplica (Museo de Silkeborg de Copenhague).

Otro caso distinto, en el que sí interviene la mano del hombre, son las famosas Momias Negras de Chinchorro, al norte de Chile y sur de Perú y, donde hace unos 9000 años vivió un pueblo de pescadores cuya costumbre funeraria era cubrir los cadáveres con una capa de manganeso negro. Previamente les arrancaban la piel y los tejidos, extraían las vísceras y el cerebro por un orificio del cráneo, introducían carbones ardientes para secar el cadáver, y finalmente, reconstruían el cuerpo con palos y pelo de animal, lo cubrían con ceniza blanca y lo pintaban con manganeso negro.

Del mismo modo, los guanches, antiguos habitantes de las Islas Canarias, principalmente de Tenerife, momificaron de forma intencionada a los difuntos, costumbre que comenzó hacia el siglo III y perduró hasta bien entrados el siglo XV. En 1933 fue descubierta la necrópolis guanche de Uchova (San Miguel de Abona), la más grande localizada hasta el momento (las momias están depositadas en el Museo de la Naturaleza y el Hombre en Santa Cruz de Tenerife).

<sup>2</sup> Betún o Bitumen (latín), es el nombre genérico de varios líquidos orgánicos, principalmente carbono e hidrógeno, que se encuentran en la naturaleza. En el siglo I, un físico árabe llamado Ibn Betar describió por vez primera el término *mummi* como un material que se encontraba en un país llamado Apollonia y, tiempo después, en el siglo XII, otro físico árabe llamado Abd el Latif, denominó *mummi* a un mineral líquido que rezumaba de las montañas de Persia y se coagulaba cuando estaba en el interior de ellas. Muchos de los viajeros que pasaron por Persia no tardaron en hacerse eco de las propiedades curativas de la *mummi*, ya que mejoraba y sanaba los cortes, y en pocos minutos soldaba los huesos rotos. De hecho, en 1809, el rey de Persia envió a la reina de Inglaterra una muestra de este material como «algo más valioso que el oro».

Cuando muchos de estos viajeros pasaron por Egipto, y vieron que los cuerpos embalsamados de los antiguos egipcios estaban cubiertos por resinas oscuras, pensaron erróneamente que se trataba del mismo material, y utilizaron el término *mummi* para el revestimiento de estos. Con el tiempo, y de nuevo equivocadamente, este término se amplió también al cuerpo, pues se llegó a creer que estaba hecho de idéntica materia. El polvo de momia fue recetado por los médicos como una droga curativa para las heridas y las quemaduras, hasta que a comienzos del siglo XVII fue prohibida su comercialización. EL-LATIF, 1810: 273; BRIER, 1996: 175-176; BUDGE, 1894: 173-175.

<sup>3</sup> DUNAND, y LICHTENBERG, 1998: 72-74; HARRELL, y LEWAN, 2002: 287-291; LUCAS, 1989 (4.ª ed.): 303-308. Los estudios sobre momias egipcias han demostrado que el uso del betún en la momificación comienza a darse a finales del Periodo Persa y durante el Periodo Ptolemaico con la idea de prevenir el biodeterioro y la descomposición de los cuerpos, e impedir ataques biológicos de pequeños animales, como insectos o roedores.

<sup>4</sup> BRIER, 1996: 20-21; DUNAND, y LICHTENBERG, 1998: 28; EL MAHDY, 1993: 53; LUCAS, 1989: 270-271; FLEMING, y FISHMAN, 1980: 1-3. TAYLOR, y ANTOINE, 2014: 30-38, figs. 12-13.

A comienzos del Reino Antiguo<sup>5</sup>, Egipto empezó a momificar a sus muertos de forma intencionada. Dicha práctica, cada vez más perfeccionada, perdurará hasta los albores de la etapa cristiano-bizantina. Las primeras momificaciones no accidentales, conllevaban un proceso bastante sencillo, ya que solo se cubría el cuerpo con una especie de resina que los embalsamadores adaptaban a la forma del individuo, para posteriormente vendar este a modo de faja. Un ejemplo de ello es la momia del Museo Egipcio de Turín, procedente de Gebelein<sup>6</sup>. Pronto se dieron cuenta de que lo esencial para que el cuerpo no se descompusiera era extraer su humedad, por lo que empezaron a trabajar en nuevos métodos y distintos materiales. La respuesta la encontraron en el natrón<sup>7</sup>, que provenía en gran medida de Wadi el Natrum, a unos 60 km al noroeste de El Cairo, aunque también lo conseguían de la provincia de Beheira y El Kab<sup>8</sup>.

Además de los autores clásicos como Heródoto<sup>9</sup> o Diodoro de Sicilia<sup>10</sup>, quienes nos describirán las distintas fases del proceso de momificación, también contamos con numerosos testimonios en los que podemos ver una o varias fases de este (sacerdotes purificando al difunto en presencia de Anubis o sacerdotes con cabeza de Anubis<sup>11</sup>; estos extrayendo las vísceras y el cerebro<sup>12</sup>; el finado dispuesto sobre una mesa de embalsamamiento con natrón<sup>13</sup>; la limpieza del cuerpo rociado con agua lustral, perfumes, aceites, especias, ungüentos, etc., para eliminar cualquier resto de sales e impurezas, y finalmente, el momento en el que el difunto, acompañado de un set de vasos canopos que guardan sus órganos<sup>14</sup>, es vendado y cubierto el rostro con una máscara<sup>15</sup>).

<sup>5</sup> No se sabe cuándo fue exactamente el inicio de la momificación intencionada, pero se piensa que puede estar en torno a finales de la III dinastía o comienzos de la IV.

<sup>6</sup> DONADONI, 1988: 181.

<sup>7</sup> Sal natural / Carbonato de sodio con restos de bicarbonato de sodio, cloruro de sodio y sulfato de sodio.

<sup>8</sup> DAVID, 2008: 11-12; DUNAND, y LICHTENBERG, 1998: 5-15, 29-30; LUCAS, 1989 (4ª ed.): 274-303; SANDISON, 1963: 259-267; SHAW, y NICHOLSON: 2004: 253.

<sup>9</sup> HERÓDOTO Libro II, caps.86-87. Nos describirá incluso, tres tipos de embalsamamiento atendiendo a la posición social del individuo.

<sup>10</sup> DIODORO DE SICILIA, Libro 1, 96.4, 96.6.

<sup>11</sup> En el Museo de Pelizaeus (Hildesheim, Alemania), se conserva una máscara / yelmo de Anubis del siglo VI-IV a. C., utilizada por un sacerdote / embalsamador. Ver BRIER, 1996: 88, fig. 23; DUNAND, y LICHTENBERG, 1998: 38; EGGBRECHT, 1984: 290 y 1993: 87, n.º 84.

<sup>12</sup> La evisceración se hacía a través de una incisión en el flanco izquierdo con un cuchillo, por lo general de sílex, mientras que la extracción del cerebro, que se desechaba al igual que los riñones, se hacía a través de la nariz con una especie de gancho. El único órgano que quedaba en su lugar era el corazón, donde residía la sabiduría y la inteligencia, y donde se guardaban los sentimientos y la conciencia.

En la tumba de Ipy (XI dinastía) se hallaron numerosas tinajas selladas que contenían trapos sucios, paquetes de natrón, serrín y aceites, así como algunos instrumentos utilizados para el embalsamamiento (cuchillos para la incisión, un recipiente para introducir la resina en el cráneo, y azuelas). Ver BRIER, 1996: 77-78; BUDGE, 1894: 160-184; DIODORO DE SICILIA, Libro 1, 96.6; DUNAND, y LICHTENBERG, 1998: 30-32; EL MAHDY, (1991): 57-58; HERÓDOTO II, cap. 86; LUCAS, 1989: 299, 309, 319 y 432.

<sup>13</sup> El finado era depositado en una mesa/lecho funerario con patas y cabeza de león, similares a las mesas de momificación de los toros Apis en Menfis, o en su defecto en una estera dispuesta directamente en el suelo. En ambos casos, el cuerpo se cubría con natrón, bien mojado en agua (salmuera) o bien en seco (la forma más utilizada y más efectiva), y se dejaba unos 40/45 días, el tiempo que tardaba el cuerpo en desecarse. Después, se rellenaba con bolas de diferentes tipos de resinas, con tiras de lino untadas de este mismo material, así como con perfumes, cebollas (símbolo de la vida eterna), barro, mirra, casia, canela, líquenes, aceites, plantas aromáticas como laurel, pimienta, enebro o jara, serrín o arena, e incluso, con cerámica machacada; los agujeros, incluidas las fosas nasales y la boca, eran taponados con vendas o cera, mientras que los ojos, o bien se dejaban en su sitio o bien se extraían, llenando las órbitas con cebollas o con prótesis de vidrio o madera. EL MAHDY, 1991: 58-60; EGGBRECHT, 1984: 230; HERÓDOTO II, cap. 87; LUCAS, 1989: 274-326.

<sup>14</sup> El término vaso canopo proviene de los griegos quienes llamaron así a un tipo de vasos vinculados al antiguo puerto de Canopo que tenían unas tapaderas con la cabeza del dios Osiris.

La primera constancia que se tiene de la utilización de este tipo de recipientes proviene de la IV dinastía de la tumba de la reina Heteperes en Giza, donde se halló un cofre de «alabastro egipcio» dividido en cuatro compartimentos con una víscera cada uno. Desde los primeros vestigios de vasos canopos hasta bien entrados la XVIII dinastía, las tapaderas de estos tenían forma de cabeza humana, pero a finales de esta dinastía adoptaron formas de cabezas de genios protectores considerados los cuatro hijos de Horus (Amset, cabeza humana, vinculado a Isis y al sur, protegía el hígado; Hapy, cabeza de babuino, vinculado a Neftis y al norte, preservaba los pulmones; Duamutef, cabeza de chacal, vinculado a Neith y al este, guardaba el estómago; Qebshenub, vinculado a Selket y el oeste, salvaguardaba los intestinos). A partir del Tercer Periodo Intermedio y de manera especial en el Periodo Tardío, la costumbre de colocar las vísceras en el interior de estos vasos se empieza a perder, aunque no se

Interesantes son las tumbas de Sennedyed (TT1)<sup>16</sup>, Thay (TT 23)<sup>17</sup>, Nekhtamun (TT 335)<sup>18</sup> y Amenemope (TT 148)<sup>19</sup>; los papiros Ani (XVIII dinastía. Museo Británico)<sup>20</sup>, Kerasher (finales del Periodo Ptolemaico. Museo Británico)<sup>21</sup>, Rhind (consta de dos documentos. Uno está en el Museo Pushkin de Moscú y data del Reino Medio, y el otro en el Museo Británico y data del Segundo Periodo Intermedio)<sup>22</sup> y Hunefer (XIX dinastía. Museo Británico)<sup>23</sup>; los ataúdes de Djed-bast-iuef-anh y Mutirdies, ambos en el Pelizaeus Museum de Hildesheim (Alemania), y fechados en el Periodo Ptolemaico<sup>24</sup>; o diversos cartonajes, como el que se conserva en el Museo egipcio de Turín, también del Periodo Ptolemaico<sup>25</sup>.

El Museo Arqueológico Nacional guarda en sus fondos cuatro momias humanas con distinta historia y procedencia, aunque todas tienen en común el hecho de que ninguna proviene directamente de una excavación arqueológica, sino que son fruto del comercio de antigüedades de finales del siglo XIX y comienzos del XX. Tres de ellas han formado parte este proyecto<sup>26</sup>.

## Momia humana femenina

Inventario: n.º 15208bis

Cronología: Periodo Ptolemaico (332-30 a. C.)

Medidas: 156 cm de altura; 32 cm de anchura

Lugar de origen: desconocido

Forma de ingreso: donación

Según la documentación que consta en el Archivo del Museo Arqueológico Nacional<sup>27</sup>, la momia llegó a este centro en el interior de un ataúd de madera policromada perteneciente a un personaje llamado Bak<sup>28</sup>, gracias a un regalo del pachá Bey Daninos, entonces director del Museo Real de Alejandría<sup>29</sup>.

---

abandonará del todo. Ahora, una vez lavadas y vendadas estas, serán devueltas al interior del cuerpo, mientras que los vasos canopos se fabricarán con tapas cerradas y se colocarán en la tumba como parte del ajuar funerario. Ver DAVID, 2008: 12-18; DODSON, 1994: pl. Ia; DUNAND, y LICHTENBERG, 1998: 25-71; LUCAS, 1989: 271; REISNER, 1928: 80-81.

<sup>15</sup> Hasta el Periodo Ptolemaico, cada parte del cuerpo era vendada de forma independiente con tiras de lino, entre las que se colocaban amuletos de protección y joyas, mientras el sacerdote recitaba diferentes formas de encantamiento. A partir de entonces el vendaje comienza a hacerse de forma global, a modo de faja, y en época romana, se crean complejos motivos geométricos a base de rombos, en muchas ocasiones pintados con diferentes colores y tonalidades.

<sup>16</sup> XVIII dinastía, Deir el Medina. BRIER, 1996: 53, fig. 11; EL MADHY, 1993: 104, fig. XV; EGGBRECHT, 1984: 291; TODA, 1887: 48-56 (muro norte de la tumba).

<sup>17</sup> XVIII dinastía, Tebas. BRIER, 1996: 60, fig. 15; CHAMPDOR, 1963: 119; PARRA, 2010: 79, fig.4.1.

<sup>18</sup> XVIII dinastía, Deir el Medina. EL MADHY, 1993: 56.

<sup>19</sup> XX dinastía, Tebas. BRIER, 1996: 60, fig. 16; CHAMPDOR, 1963: 119.

<sup>20</sup> BUDGE, 1894: 157-159, 166-168; EL MADHY, 1993: 12.

<sup>21</sup> BUDGE, 1899: 39-43; QUIRKE, y SPENCER, 2004: 58-59, fig. 37 (n.º inv. EA 9995/3).

<sup>22</sup> BRIER, 1996: 49-52, fig. 9 (se muestra a Taani, esposa de Montu-Sebef, sobre un lecho funerario); LUCAS, 1989: 273.

<sup>23</sup> CHAMPDOR, 1963: 148-149, 174; PARKINSON, 2010: 4-5, 38-39.

<sup>24</sup> DUNAND, y LICHTENBERG, 1998: 26, 88-89; EL MADHY, 1993: 56-57; GERMER, 1997: 18-19, figs. 2-3; KRUCK, 2012: 12-74.

<sup>25</sup> KRUCK, 2012: 75, 82-83.

<sup>26</sup> La momia n.º 15159bis ha sido excluida de dicho Proyecto debido a su mal estado de conservación que ha impedido su traslado al Hospital Universitario Quirónsalud. Se trata de una momia masculina, adquirida por compra en 1873 (col. Lameyer), procede de Saqqara y está fechada entre finales Tercer Periodo Intermedio comienzos de época saíta (dinastías XXIII-XXVI, 818-525 a. C.). Ingresó en el Museo en el interior de un ataúd epigráfico perteneciente a un personaje femenino llamado Taremetenbastet. LLAGOSTERA, 1978: 78-85; PÉREZ, 1978: 18; GUÍA, 1917: 25, 95; RODRÍGUEZ; 1916: 95. Exp. 1873/23.

<sup>27</sup> Exps. 1886/13 y 1908/31. Entre 1867 y 1893, el Museo Arqueológico ocupó de forma provisional el Casino de la Reina, mientras se construía el actual edificio, que fue inaugurado en 1895.

<sup>28</sup> El ataúd (n.º de inv. 15208) está fechado a finales del Reino Nuevo y comienzos de la XXI dinastía, hecho que llevó no solo a datar erróneamente a esta momia con la misma cronología, sino a catalogarla como una momia masculina. Los estudios radiológicos llevados a cabo en 1978 por E. Llagostera determinaron que se trataba de una momia femenina adulta. Ver LLAGOSTERA, 1978: 44-55; GUÍA, 1917: 95; RODRÍGUEZ; 1916: 95. Actualmente está en almacenes.

<sup>29</sup> ÁLVAREZ-OSSORIO, 1910: 14 y 1925: 37; PÉREZ, 2007: 27 y 1978: 16-17.

Un telegrama, nos indica que ambos partieron del puerto de Alejandría rumbo a Marsella en 1886, aunque desconocemos la fecha exacta. De allí, y por encargo de un tal Sr. M. Bilger, fueron trasladados a Alicante en el barco de vapor Luis de Cuadra, llegando a dicho puerto el 1 de septiembre de ese año<sup>30</sup>. Finalmente, y por ferrocarril, llegarán al «Museo Real de Antigüedades de Madrid»<sup>31</sup>.

Del 3 de septiembre, se tiene una carta del Ministerio de Fomento dirigida al «Jefe del Museo Arqueológico»<sup>32</sup>, en la que «por encargo del Ministro», se insta a que confirme que «la momia (de un tal Bak [...])» se encuentra en el dicha institución.

No volveremos a tener más documentación sobre esta momia hasta 1908, cuando llegan al Museo dos cartas procedentes de los archivos de los ministerios de Instrucción Pública y de Fomento, una fechada el 6 de junio y la otra el 8 del mismo mes. La primera de ellas, va dirigida al entonces director, D. Juan Catalina García López (1911-1919), y la segunda a D. Manuel Pérez Villamil, conservador. En ambas se pide al Museo a instancias del Sr. Castro, subsecretario accidental, que busque la momia donada por el pachá y coloque una etiqueta junto a ella en la que se especifique el nombre del donante.

Por último, contamos con una nota interna del Museo (sin fecha), en la que el Sr. Villamil pide al Sr. Osorio, que coloque una «tarjeta de procedencia» junto a la momia, «como es justo» (figs. 1-2).

## Momia humana femenina

Inventario: n.º 15210

Cronología: Tercer Periodo Intermedio (845-664 a. C.)

Medidas: 159 cm de altura; 36 cm de anchura

Lugar de origen: Tebas, orilla oeste<sup>33</sup>

Forma de ingreso: compra

Conforme a la documentación que se tiene en el Archivo del Museo Arqueológico Nacional, la momia ingresó en enero de 1887<sup>34</sup>, formando parte de la extensa colección egipcia de D. Eduardo Toda i Güell<sup>35</sup>.

Entre otros documentos contamos con dos comunicaciones sobre la compra de estas piezas por parte del Estado y su posterior traslado al Museo Arqueológico: «S. M. la Reina Regente del Reino en nombre de su Augusto hijo el Rey D. Alfonso XII, vengo a decretar se adquiera con destino al Museo

<sup>30</sup> Una línea de navegación de pasajes y mercancías inaugurada en 1858, que hacía el trayecto Sevilla-Marsella, atracando en varios puertos de dicha ruta.

<sup>31</sup> Se trata del Museo Arqueológico Nacional y posiblemente la persona que envió el telegrama desconocía el nombre real de esta institución.

<sup>32</sup> D. Basilio Sebastián Castellanos de Losada (1886-1891).

<sup>33</sup> E. Toda nos dice en sus escritos que estando en Tebas pudo ver cómo grupos de trabajadores vaciaban pozos y cámaras funerarias con el beneplácito de gobierno del Jedevi a cambio de que la mitad de lo hallado fuera a parar al Museo de El Cairo, mientras que la otra mitad era vendida al mejor postor. MONTERO, 1991: 20; TODA, 1889: 321.

<sup>34</sup> Exp. 1887/1. Acompañando a la momia llegaron unos cartonajes de época ptolemaica (332-30 a. C.). Actualmente se encuentra expuesta en la sala 35.

<sup>35</sup> Cónsul español en El Cairo entre 1884-1886. Su estancia en la capital de Egipto le permitió adquirir una importante colección de piezas egipcias de diferentes épocas, y de temática y materia muy variada. Con posterioridad, vendió al Estado alrededor de 1360 piezas por un total de 27 500 pesetas, que fueron depositadas en el Museo Arqueológico Nacional el 15 de enero de 1887, y donó unas 158 al Museo Víctor Balaguer de Vilanova i la Geltrú (Barcelona). La documentación manuscrita de E. Toda sobre su estancia en el país del Nilo se halla completa en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas. ÁLVAREZ-OSSORIO, 1910: 14 y 1925: 37; CABRERA; PÉREZ, y PONS, 1993: 371-374; GUÍA, 1917: 25 y 95; MONTERO, 1991: 17-19, 27, 30 y 35-38; PÉREZ, 2007: 27; PONS, 2018; RODRÍGUEZ, 1916: 95; SECO, 2009: 30-31 y 300.





Arqueológico Nacional, la colección de Antigüedades egipcias y de Extremo Oriente que el Cónsul de España en El Cairo, D. Eduardo Toda ha ofrecido [...]»<sup>36</sup>. Aunque no conocemos el nombre del barco que trasladó las piezas, sí sabemos que primero llegaron a Barcelona, y desde allí se transportaron poco después hasta Madrid en tren.

Se tienen dos listados muy similares de dicha colección que están redactados según la funcionalidad y la materia de los objetos, especificando, cuando se conoce, la cronología y el lugar de procedencia.

En el caso concreto de esta momia sabemos que estuvo catalogada de forma errónea como «momia de sacerdote [...]», pero desconocemos qué llevó a su antiguo propietario a clasificarla como tal<sup>37</sup> (figs. 3-4).

## Momia de Nespamedu

Inventario: n.º 1925/57/1

Cronología: Periodo Ptolemaico (332-30 a. C.)<sup>38</sup>

Medidas: 160 cm de altura; 38 cm de anchura

Lugar de procedencia: desconocido

Forma de ingreso: donación

La extensa documentación que se tiene en el Archivo del Museo Arqueológico, nos indica que en 1925<sup>39</sup>, ingresó en la colección egipcia de dicho Museo una momia donada por D. Ignacio Bauer<sup>40</sup> y adquirida por este en el Museo de El Cairo<sup>41</sup>. Estaba cubierta por cinco cartonajes dorados y epigráficos<sup>42</sup>.



Fig. 1. Momia donada por el pachá Bey Daninos. N.º inv. 15208bis.

<sup>36</sup> 1887/1 (hoja 2).

<sup>37</sup> El estudio radiológico realizado en 1978 demostró que el cuerpo pertenecía a una mujer joven. LLAGOSTERA, 1978: 30-39.

<sup>38</sup> Los estudios radiológicos llevados a cabo tanto en 1978 como los realizados por el Instituto de Patrimonio Cultural de España entre 2011 y 2012, y la Tomografía Computarizada efectuada en 2016, confirman que se trata de un hombre adulto. Este último estudio radiológico ha permitido también descubrir diversas placas-amuleto, así como una diadema, brazaletes y unas sandalias. HERRAEZ *et alii*, 2012: 7-29 (se ha hecho un exhaustivo análisis y control del biodeterioro de la momia, así como una restauración de sus cinco cartonajes dorados); LLAGOSTERA, 1978: 56-73; PÉREZ, 2013: 11 y 2015: 140-141; PÉREZ; MORALES; MARTÍNEZ; CARRASCOSO, y BADILLO, 2018; VALENTÍN, 2012: 121-123, fig. 20.

<sup>39</sup> Exp. 1925/57.

<sup>40</sup> El Sr. Ignacio Bauer, austriaco de nacimiento, pertenecía a una rica familia de banqueros judíos con importantes acciones en las Minas de Riotinto y en ferrocarriles. Fue fundador de la Compañía arrendataria de Tabacos y administrador de la Compañía de Ferrocarriles de Madrid-Zaragoza-Alicante. También fue representante en España de las casas de la familia Rothschild. DE LA FUENTE, 1892: 63 y 71.

<sup>41</sup> En aquella época existía en el Museo de El Cairo una especie de casa de

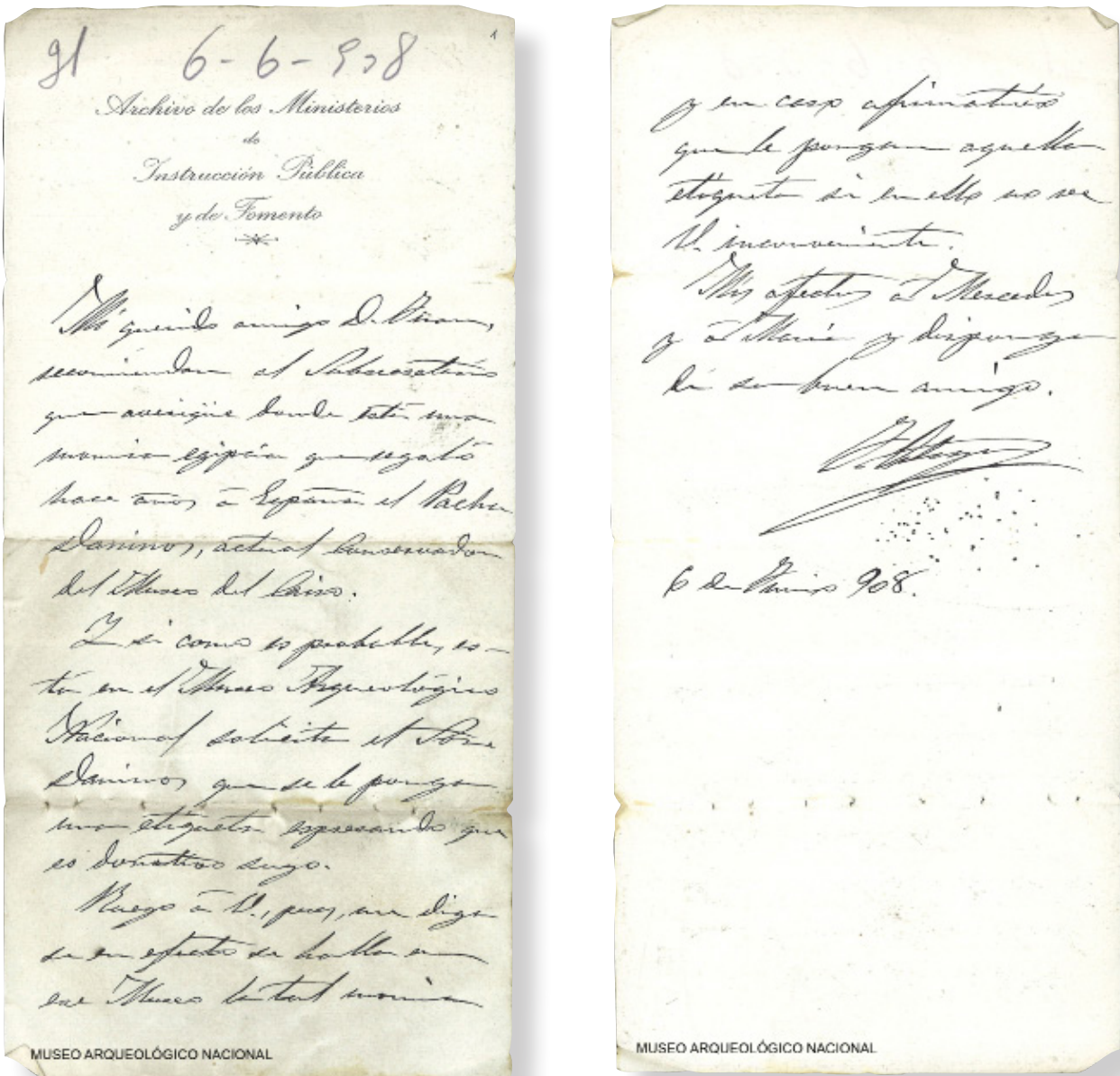


Fig. 2. Exp. 1908/31 (p. 1) Carta donde se pide poner una etiqueta junto a la momia con el nombre del donante. (Fotos Archivo MAN: 1908-31-001r copia y 1908-31-001v copia).

Una carta enviada por el Sr. Ignacio Bauer al entonces director del Museo Arqueológico Nacional, D. José Ramón Mélida, el 19 de mayo de 1925, informa de la llegada de dos cajas al puerto de Barcelona en el barco de vapor *C. López y López* procedente de Port-Said. Una de estas cajas contenía la momia de Nespamedu y los cartonajes, mientras que la otra contenía una momia de ibis. Las instrucciones a seguir para el traslado de dichas cajas al Museo se deben hacer a través de un tal Sr. V. Bertrand, corresponsal en Barcelona de la American Express Company.

Subasta donde se podían adquirir piezas egipcias de forma legal.

<sup>42</sup> N.º 1925/57/2-6. *GUÍA*, 1954: 174 (hace alusión a la momia de Nespamedu, aunque no dice de quien se trata, pero sí menciona que está cubierta de cartonajes dorados de la cabeza a los pies). MORALES, 2013: 5-7, nº 12; PÉREZ; MORALES, CARRASCOSO, BADILLO, y MARTÍNEZ, 2018. La momia de Nespamedu con sus cartonajes está expuesta en la sala 35.

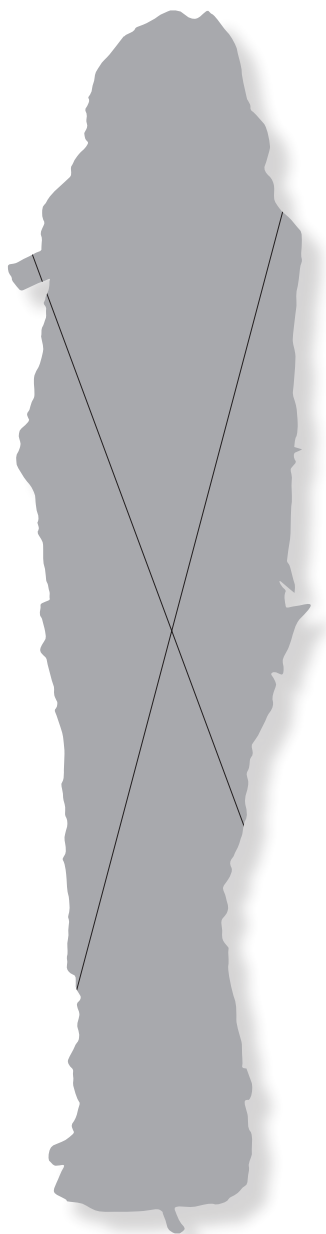


Fig. 3. Momia comprada a E. Toda. N.º inv. 15210.

| <u>Momias</u>                 |  |              |
|-------------------------------|--|--------------|
| Momia de sacerdote.           |  | 21 dinastía. |
| Momia de jooou. (San Carlos). |  | 26. id       |
| Pie de momia.                 |  | id.          |
| Momia de cocodrilo?           |  | id           |
| Momias de gavilán.            |  | Ptolemaica.  |
| Momia del gato.               |  | ?            |
| Pedazo de carne momificada.   |  | ?            |
|                               |  | Zetas.       |
|                               |  | Akmin.       |
|                               |  | Zetas.       |
|                               |  | Montjebat.   |
|                               |  | Akmin.       |
|                               |  | Sakarah.     |
|                               |  | ?            |

Fig. 4. Exp. 1887/1 (p. 6). Hoja donde aparece nombrada la momia como «sacerdote» (Foto Archivo MAN: 1887-1-006r copia).



Otra serie de documentos nos indican que la estancia de las dos cajas en la Sección Central de Aduana de Barcelona se iba a prolongar durante varios meses por motivos burocráticos: entre otros datos, falta la franquicia de los derechos de aduanas, no hay número asignado a las cajas, se desconoce el peso bruto y neto, y no hay certificación del destino final de las momias. Gran parte de dichos datos llegan a Aduanas de Barcelona el 15 de junio<sup>43</sup>, pero el abono de los derechos de aduana no se efectuará hasta el 13 de agosto, por un total de «327,65 pesetas».

Llaman la atención dos escritos sobre el tipo de trato dado tanto a la momia de Nespamedu como a la del ibis. En el primero, en el que no consta fecha, el Sr. Bauer informa al director del Museo de que dichas momias no iban a ser tasadas como «transporte fúnebre, porque realmente no tienen este carácter ni están destinadas a ningún panteón, sino consideradas, para los efectos del transporte, como uno de tantos artículos comprendidos expresamente en la clasificación de la tarifa general»<sup>44</sup>. Y en el segundo, fechado el 10 de julio, el director del Museo, se queja no solo del tiempo transcurrido desde la llegada de las cajas a la Aduana de Barcelona, sino que le ruega, dada la delicada naturaleza del contenido de las cajas, que «para que lleguen en perfecto estado estas antigüedades, no sean removidos los embalajes [...] y dichas cajas no sean abiertas en Barcelona, sino que convenientemente precintadas sean expedidas directamente a este Museo [...]»<sup>45</sup>.

La empresa encargada de transportar las dos cajas con la momia de Nespamedu y el ibis desde Aduanas de Barcelona al Museo Arqueológico será Maison Garrouste, que lo efectuará a comienzos de septiembre.

Una carta del director de este centro, fechada el 3 de septiembre y dirigida al subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, informa que tras una «laboriosa negociación» las cajas han llegado a su destino, pero debido a su exposición al sol en la Aduana, se ha deteriorado una mascarilla de cera<sup>46</sup>.

Es interesante resaltar la descripción que se hace en dicha carta de la momia de Nespamedu «una momia humana de una dama cuyo cuerpo se conserva fajado y revestido de cartonaje dorado con figuras y símbolos»<sup>47</sup>.

Poco después de la llegada de la momia de Nespamedu al Museo, el director se interesó por la procedencia exacta de esta y escribió al Sr. Ignacio Bauer. Aunque, bien es cierto que no tenemos esta carta en el Archivo, sí contamos con la contestación del Sr. Bauer, quien le comunica que el único que puede saber algo al respecto es el Sr. Gratzinger del Museo de El Cairo, responsable del embalaje de la momia.

El último documento que se tiene en el expediente de la donación del Sr. Bauer es un escrito del director general del Servicio de Antigüedades Egipcias, fechado el 23 de diciembre, en el que se informa al director del Museo que debido al tiempo transcurrido desde la compra de la momia, ya no es posible dar más información sobre ella (figs. 5-8).

<sup>43</sup> Cajas marcadas: A.M.X. 3004 (1.ª caja. Peso bruto 28 kilos. Contiene momia de animal); A.M.X. 3305 (2.ª caja. Peso bruto 152 kilos). En ambos casos se ignora el peso neto.

<sup>44</sup> Exp. 1925/57 (hoja 3).

<sup>45</sup> Exp. 1925/57 (hojas 12-13).

<sup>46</sup> Se trata de la mascarilla osiriana que cubría el rostro del ibis.

<sup>47</sup> Exp. 1925/57 (hojas 21-22).



Fig. 5. Momia de Nespamedu. N.º inv. 1925/57/1.



Fig. 6. Exp. 1925/57 (p. 18). Importe del pago de Aduanas. (Foto Archivo MAN: 1925-57-018r copia).

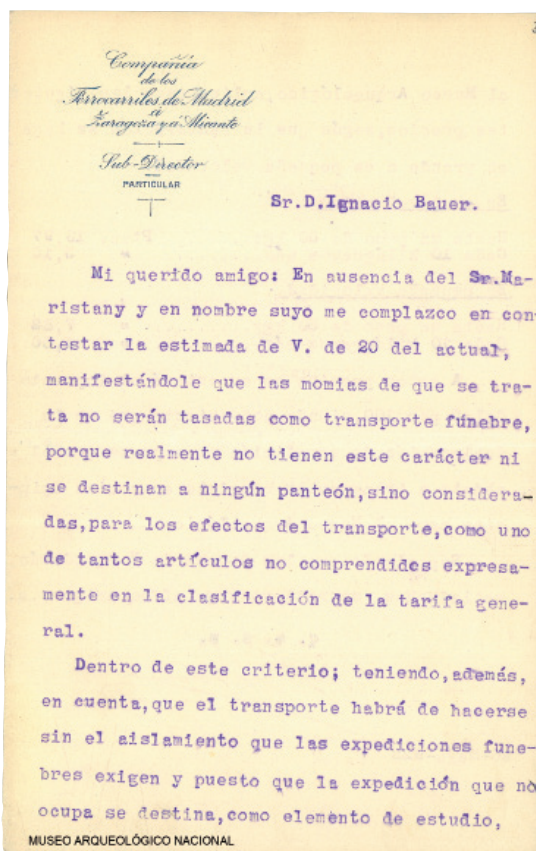


Fig. 7. Exp. 1925/57 (p. 3). Carta donde aparece que las momias no serán tasadas como transporte fúnebre. (Foto Archivo MAN: 1925-57-003r copia).

MUSEO ARQUEOLÓGICO NACIONAL *Albaceta* 57

Con esta fecha digo al Excmo. Sr. Subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes lo siguiente:

Excmo. Sr.

\*Con singular aprecio se han recibido en este Museo las dos cajas de antigüedades egipcias adquiridas por D. Ignacio Bauer en el Museo del Cairo para hacer donación de ellas a este de mi cargo según tengo manifestado a V.E. en anteriores comunicaciones para que fuese concedido a ese envío la franquicia de derecho de Aduana que al fin ha sido concedido tras laboriosa negociación; siendo de lamentar que sin duda por haber sido entre tanto expuestas al sol en la Aduana de Barcelona las expresadas cajas ha sufrido considerable deterioro una mascarilla de cera.

Consisten las dichas antigüedades en dos momias: una humana de una dama cuyo

MUSEO ARQUEOLÓGICO NACIONAL

cuerpo se conserva fajado y revestido de cartón dorado con figuras y símbolos; y la otra momia es de una cigüeña ibis con mascarilla osiriana de cera.

Ambas piezas arqueológicas son muy estimables y contribuirán a dar realce a nuestra colección de antigüedades egipcias.

No puedo menos de llamar la atención de V.E. acerca de esta nueva muestra de generosidad de D. Ignacio Bauer en pro de la cultura y del acrecentamiento de las colecciones de este Museo haciéndose con ello acreedor a la gratitud de cuantos nos interesamos por la obra de progreso que los centros de estudio realizan.

Todo lo cual tengo la honra de comunicar a V.E. para los efectos oportunos.\*

Al tener la honra de comunicar a V.E. lo precedente, me complace en enviarle la expresión de mi profunda gratitud por esta nueva muestra de su generosidad que el Museo recibe y guarda con el reconocimiento que merece.

MUSEO ARQUEOLÓGICO NACIONAL Dios

Fig. 8. Exp. 1925/57 (pp. 21-22. Hay dos hojas). Carta que alude a que la momia es femenina y no masculina (Fotos Archivo MAN: 1925-57-021r copia, 1925-57-021v copia y 1925-57-022r copia).



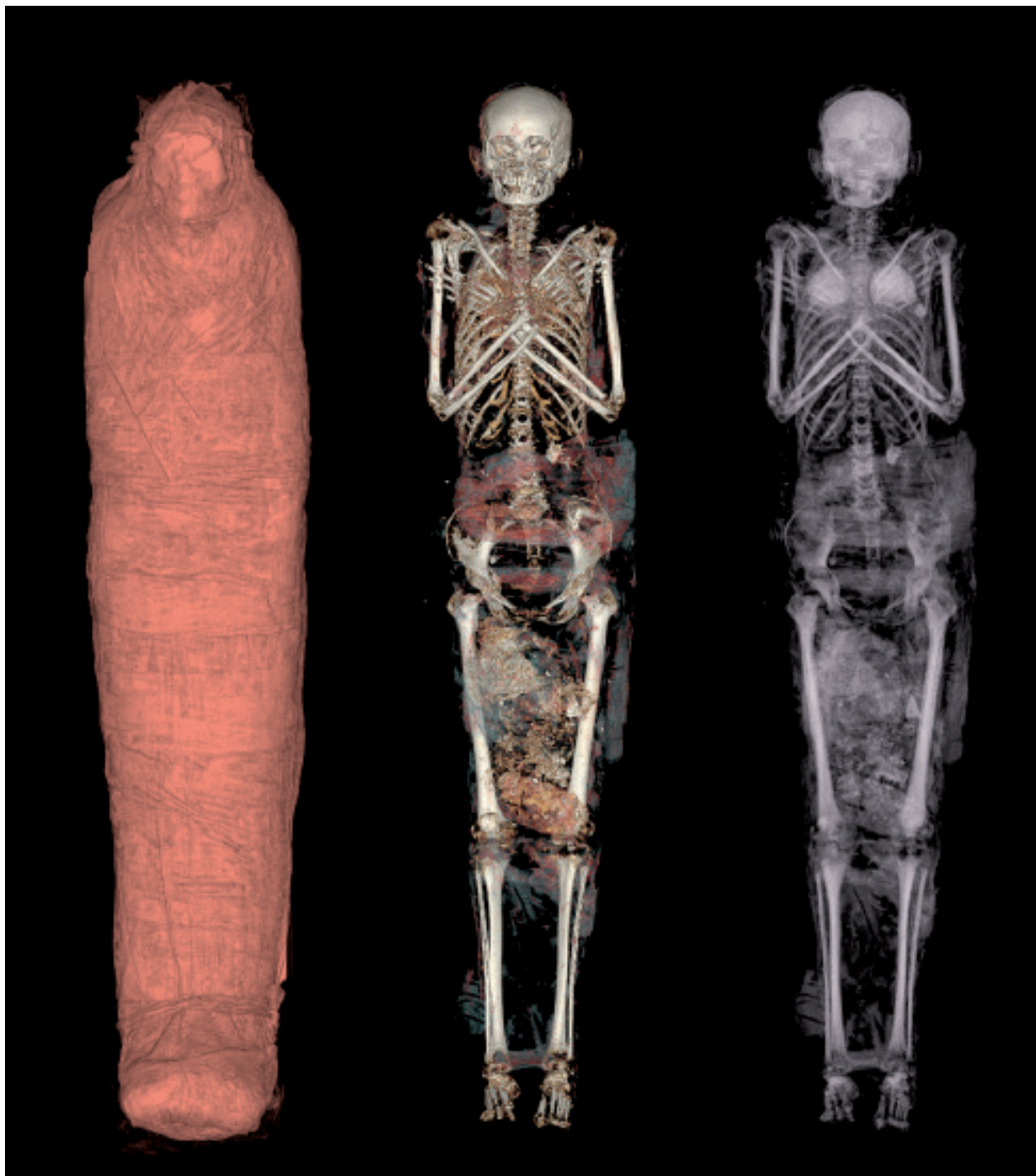


Fig. 9. Reconstrucción tridimensional mediante TC del cuerpo entero, vista desde anterior, que presenta los brazos cruzados sobre el pecho.

## Estudio radiológico de las momias femeninas

### Momia n.º inv. 15208bis

Momia adulta de 150 cm de estatura y 30 cm de ancho. Presenta los brazos cruzados sobre el pecho, con el brazo derecho sobre el izquierdo. El vendaje no se realizó de forma demasiado meticulosa; la cara apenas se encuentra vendada. Pertenece al grupo de edad entre los 35-50 años (fig. 9).

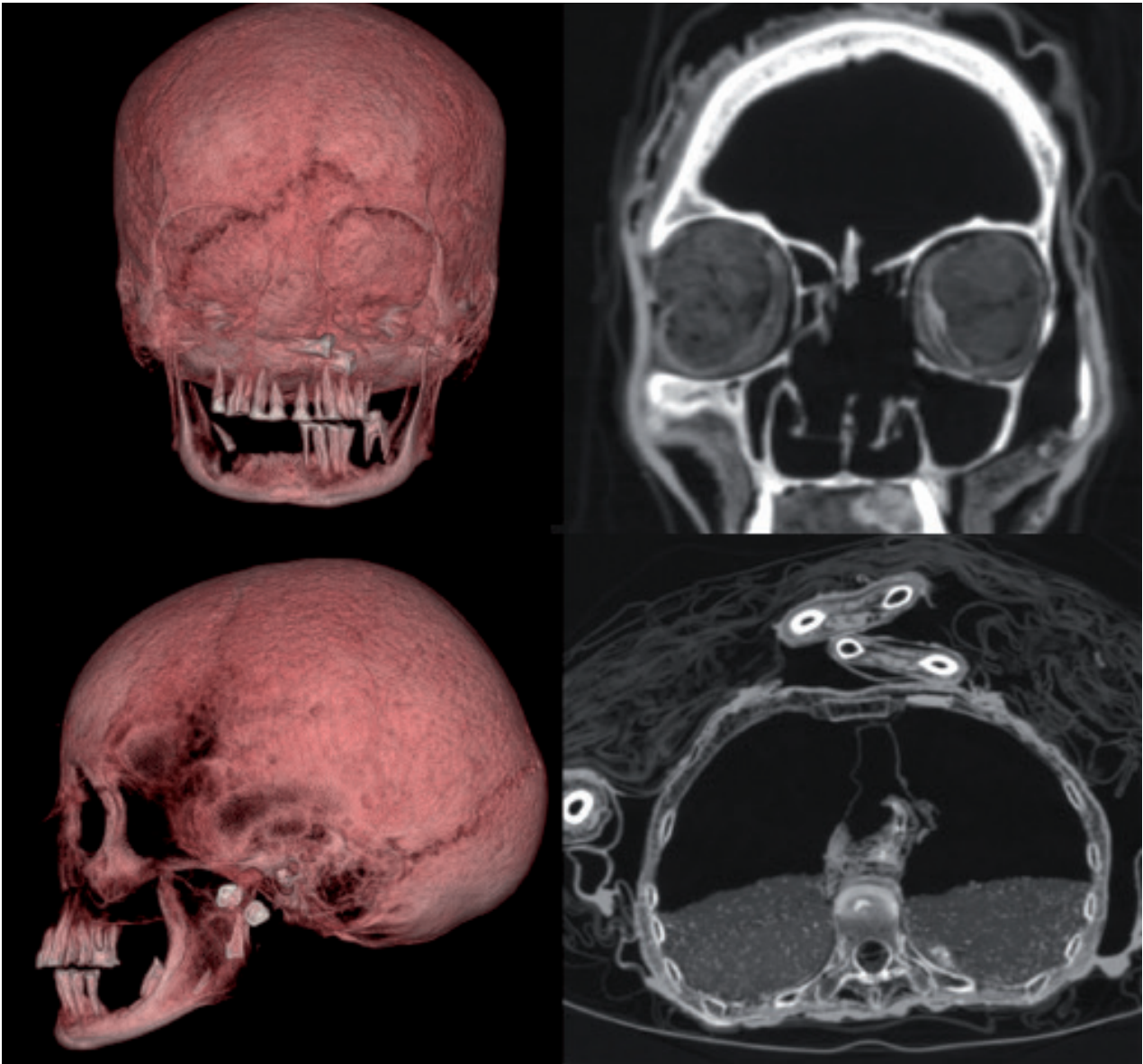


Fig. 10. Imágenes de TC. Imagen izquierda: reconstrucción 3D del cráneo, donde se observa la importante pérdida dentaria con tres piezas situadas en la región faríngea. Imagen superior derecha: corte coronal de región facial con región orbitaria rellena de lino. Imagen inferior izquierda: corte axial de región torácica, observándose restos del corazón y mediastino en línea media. Se aprecia vendaje poco meticuloso.

#### Datos antropológicos

Cráneo típicamente femenino, con un frontal y occipucio lisos. Angulo mandibular mayor de  $90^\circ$  y mentón prominente, con una barbilla angulosa, en la que se insinúan los tubérculos mentonianos. Morfología femenina de la pelvis, con un ángulo subpúbico de  $102^\circ$ . Tipología mediterránea.

#### Hallazgos radiológicos

Se practicó la excerebración vía transnasal. Dentadura en muy mal estado, con piezas dentarias en la orofaringe, probablemente desprendidas en el momento de la extracción cerebral. Se aprecia atrofia mandibular secundaria a la ausencia de numerosas piezas dentarias.



Las órbitas son de morfología cuadrangular y se introdujo material de relleno en ellas, probablemente lino. Se extrajeron las vísceras a través de una incisión subcostal izquierda. No fueron reintroducidas y, en su lugar, se introdujo material granular denso, de relleno, probablemente arena mezclada con otras sustancias. Este material de relleno también se aprecia en el interior de la cavidad torácica. Se aprecian la tráquea y bifurcación traqueobronquial, el esófago, restos pleuro-pericárdicos y la aorta torácica descendente colapsada. Se identifican con claridad los músculos y apenas hay cambios degenerativos, salvo una ligera artrosis de rodillas, con lesiones osteocondrales en ambas facetas mediales de las rótulas (fig. 10).

### **Momia n.º inv. 15210**

Momia adulta de aproximadamente 159 cm de estatura y 36 cm de anchura máxima. Presenta los brazos extendidos a lo largo del cuerpo y la cabeza ligeramente ladeada a la derecha. Fue vendada en conjunto, sin aplicar resinas entre los vendajes. Algunas de las vendas se han desprendido, lo que indica que su tipo de embalsamamiento no fue muy meticuloso y por lo tanto debió pertenecer a una casta social modesta. Se aprecian algunos alfileres para sujetar los vendajes (fig. 11).

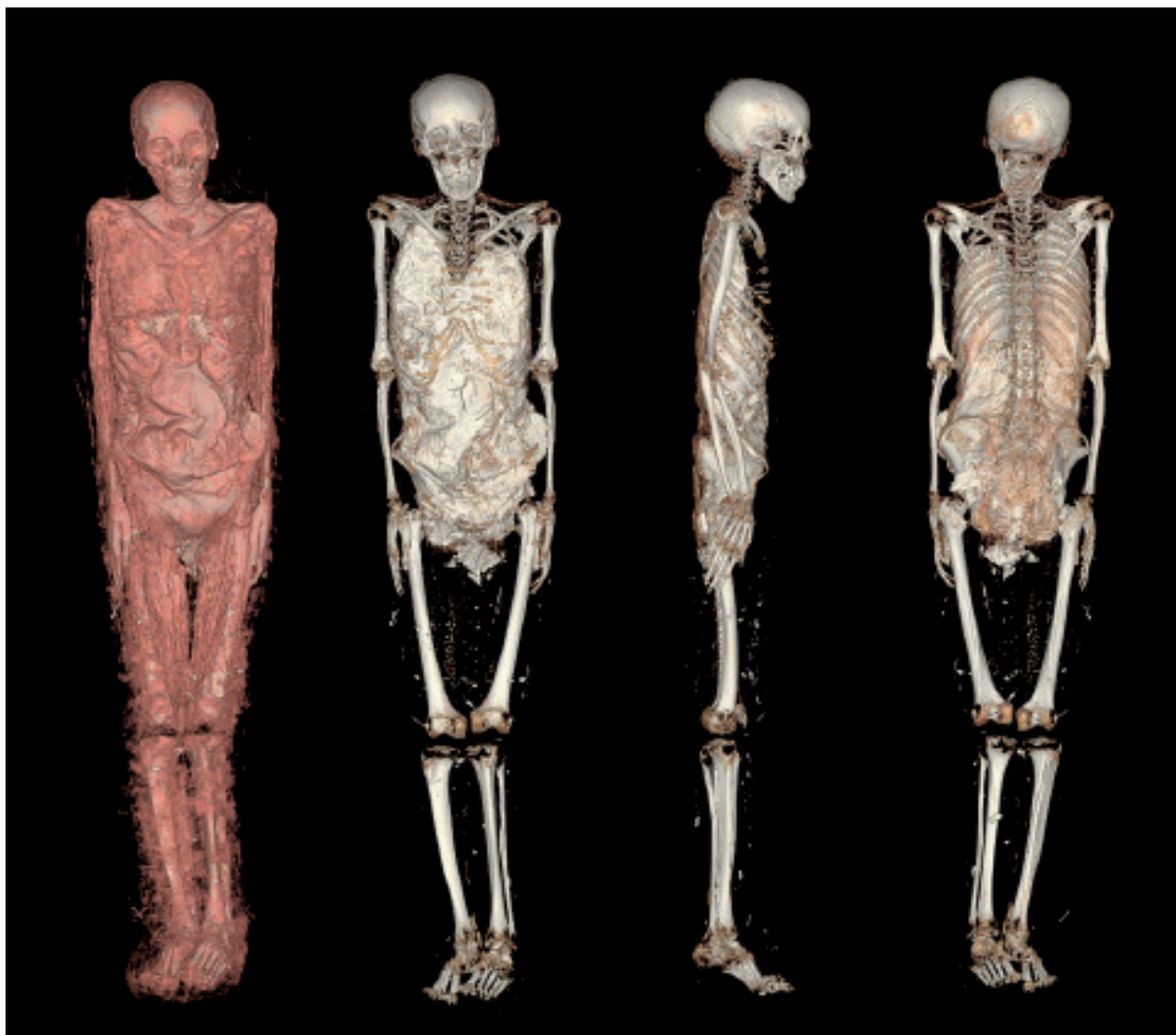


Fig. 11. Reconstrucción tridimensional mediante TC de cuerpo entero con los brazos extendidos a lo largo del cuerpo. Vista anterior, lateral y posterior. Presenta un material de relleno muy denso.

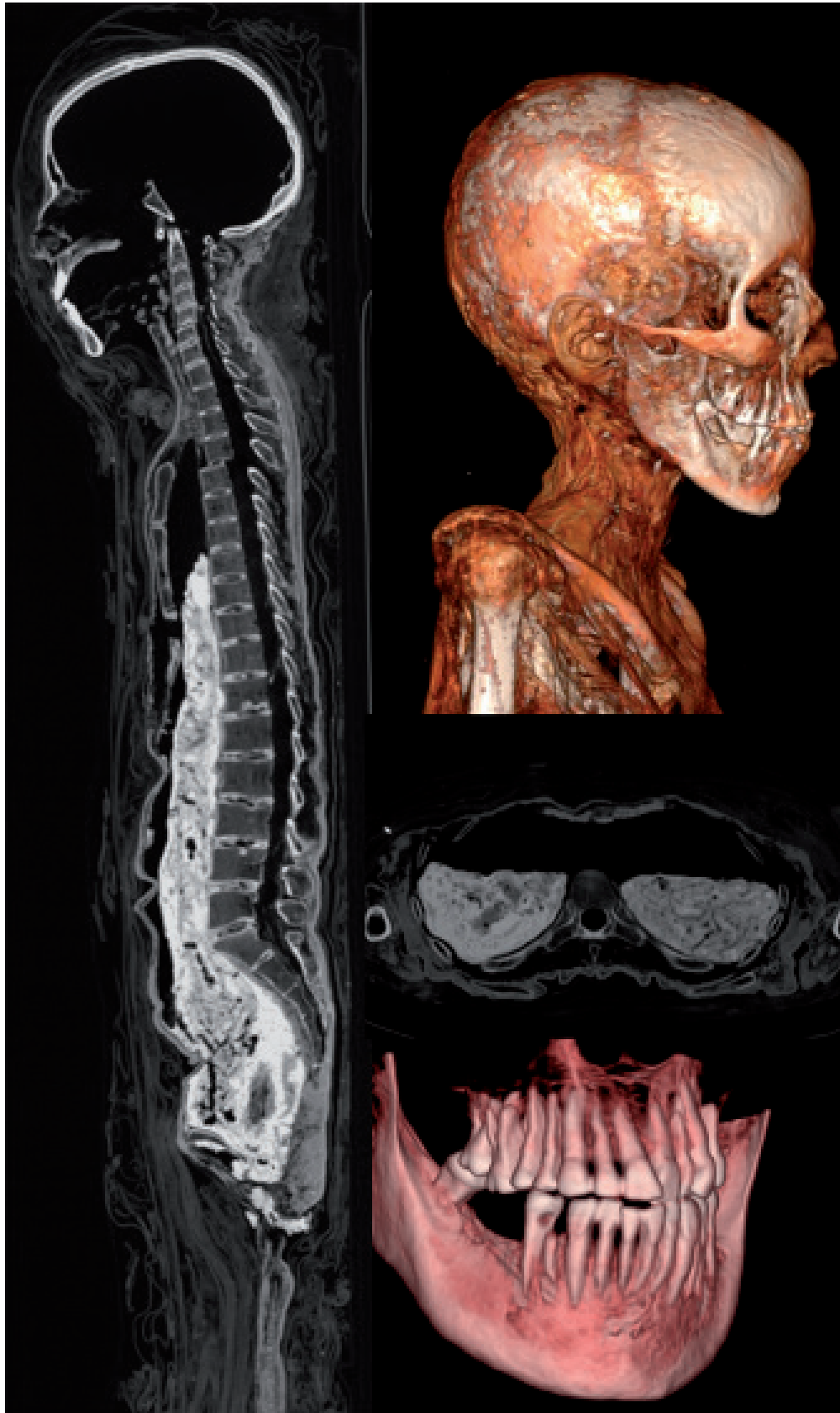


Fig. 12. Imágenes de TC. A la izquierda, reconstrucción sagital donde se aprecia el material de relleno muy denso y la luxación *post mortem* T4-T5. Arriba y a la derecha, reconstrucción 3D donde se muestran muy bien los rasgos faciales. En situación central reconstrucción axial con material muy denso en su interior. Abajo y a la derecha reconstrucción maxilar y mandibular con pérdidas dentarias y presencia de caries.

### Características antropológicas

Presenta un cráneo típicamente femenino, de frente lisa, sin prominencias occipital ni supraciliar. El ángulo mandibular es de 131°, la forma del mentón es redondeada y el maxilar estrecho, características de cráneos femeninos. La pelvis muestra una morfología ginecoide, más ancha que alta y un ángulo subpúbico que ronda los 90°.

Muestra unos rasgos de tipología *Mediterránea grácil*: cara estrecha y alargada, grácil y longilínea, un esqueleto fino y extremidades largas. Las manos son muy finas y alargadas, con uñas bien conservadas.

### Hallazgos radiológicos

Tras el estudio óseo, podemos decir que se trata de una momia que en el momento de su muerte rondaba los 20-35 años de vida. No muestra signos de artrosis en ninguna localización, exceptuando la sínfisis del pubis, hallazgo que sugiere que estuvo embarazada. La excerebración se realizó a través de las fosas nasales (celdillas etmoidales) y se observan restos meníngeos a nivel occipital. Llama la atención la buena conservación de las partes blandas. Se aprecian con nitidez los rasgos faciales, los labios, la nariz y ambos pabellones auriculares, lo que ha permitido reconstruir tridimensionalmente su rostro. En las órbitas se introdujo material de relleno. Se distinguen claramente los nervios ópticos y la musculatura extraocular. La dentadura se encuentra en muy mal estado, con caries, abscesos periapicales y faltan numerosas piezas dentarias. Las vísceras fueron extraídas a través de una incisión costal izquierda y no fueron reintroducidas. En su lugar se depositó un material muy denso de relleno, que asoma por la región anal.

Se aprecian luxaciones a nivel T4-T5 y de ambas sacroilíacas, así como desarticulación de ambas rodillas. Todos son hallazgos *post mortem*, producidos probablemente durante el proceso de embalsamamiento. En el cóndilo femoral derecho se aprecian unas imágenes hiperdensas milimétricas, hallazgo en probable relación con osteopoiquilia, extraña afectación ósea hereditaria y asintomática, que se descubre de forma casual en algunos huesos largos (fig. 12).

## Bibliografía

- BRIER, B. (1996): *Momias de Egipto. Las claves de un arte antiguo y secreto. Trad.* I. García Trocoli. Barcelona: Edhasa.
- ÁLVAREZ-OSSORIO, F. (1910): *Una visita al museo Arqueológico Nacional*. Madrid: Imprenta Histórica Española.
- (1925): *Una visita al museo Arqueológico Nacional*. Madrid: Tip de la «Revista de Arch, Bibl, y Mus».
- BUDGE, W. (1894): *The Mummy. Chaperts on Egyptian Funereal Archaeology*. Cambridge: University Press.
- (1899): *Book of the Dead. Facsimiles of the Papyri of Hunefer, Annai, Kerasber and Netchment*. Londres: Museo Británico.
- CABRERA LAFUENTE, A.; PÉREZ DIE, C., y PONS MELLADO, E. (1993): «Colección Toda», *De Gabinete a Museo. Tres siglos de Historia. Museo Arqueológico Nacional*. Coord. por A. Marcos. Madrid: Ministerio de Cultura, pp. 371-374.
- CHAMPDOR, A. (1963): *Le Livre des Morts. Papyrus d'Ani, de Hunefer, d' Anhai du British Museum*. París: Albin Michel.
- DAVID, R. (2008): *Egyptian Mummies and Modern Sciene*. Cambridge: University Press.
- DE LA FUENTE, I. (1892): *El albúm Ibero Americano*. Tomo IV, n.º 6. Madrid.
- DIODORO DE SICILIA (2001): *Biblioteca Histórica Libros I-III*. Introducción, traducción y notas F. Parreu Alasá. Madrid, Libro I, 91: Gredos.
- DONADONI, A. M. (1988): *Civilización de los egipcios. Las creencias religiosas. Museo de Turín*. Milán: Electa.

- DUNAND, F., y LICHTENBERG, R. (1999): *Las momias, un viaje a la eternidad*. Trad. J. Vivanco Gefael. Barcelona: Ediciones B.
- EGGEBRECHT, A. (1984): *El Antiguo Egipto. 3000 años de historia y cultura del Imperio Faraónico*. Trad. S. Capdevilla y H. Pawlowski. Barcelona: Plaza y Janés.
- EL-LATIF, A. (1810): *Relations de l'Égypte*. Trad. De Sacy. París: Impresión Imperial.
- EL MAHDY, Chr. (1993): *Mummies, Myth and Magic in Ancient Egypt*. Londres: Elizabeth Longley.
- FLEMING, S., y FISHMAN, B. (1980): *The Egyptian mummy secrets and science*. Filadelfia: Filadelfia, University Museum.
- GERMER, R. (1997): *MUMMIES. Life after Death in Ancient Egypt*. Munich: Prestel.
- GUÍA, (1917): *Guía histórica y descriptiva del Museo Arqueológico Nacional*. Madrid: Tip de la «Revista de Arch, Bibl, y Mus».
- GUÍA (1954): *Guía de los Museos de España. Museo Arqueológico Nacional*. Madrid: Tip de la «Revista de Arch, Bibl, y Mus».
- HARRELL, J. A., y LEWAN, M. D. (2002): «Sources of mummy bitumen in Ancient Egypt and Palestine», *Archaeometry*, 44, parte 2, pp. 285-293.
- HERÓDOTO (1971): *Libro II cap. 85-88*. Texto revisado y traducido por J. Berenguer Amenós. Madrid, Barcelona: Gredos.
- HERRÁEZ, I.; OROZCO, D.; ACUÑA, M.; NAVARRRO, J.; ARTEAGA, A.; SÁNCHEZ, A.; ANTELO, T.; BUESO, M.; VALENTÍN, N.; MONTERO, J.; LLAGOSTERA, E., y SÁNCHEZ, J. A. (2012): «La momia de Nespamedu. Estudio y proceso de intervención realizados sobre una momia egipcia de época Ptolemaica». *Informes y Trabajos N° 8, Instituto de Patrimonio Cultural de España*, pp. 7-29.
- LUCAS, A. (1989): *Ancient Egyptian Materials and Industries*. 4.º ed. Editado y Revisado por J. R. Harris. Londres: Impreso en EEUU.
- LLAGOSTERA ESTEBAN, C. (1978): *Estudio radiológico de las momias egipcias del Museo Arqueológico Nacional de Madrid. Radiological examination of the Egyptian mummies of the Archaeological Museum of Madrid*. Monografías arqueológicas 5, pp. 20-85.
- KRUCK, E. (2012): «Mein Körper besteht», *Ägyptens. Schätze entelecken. Meisterwerke aus dem Ägyptischen Museum Turin*. Dirigido por E. Köhner. Turín, Munich, Londres, Nueva York: pp. 74-85.
- MONTERO, T. (1991): «L'Ántic Egipte. E. Toda». *Orientalia Barcinonensia*, 8, Monografía.
- MORALES, E. (2013): «Momia de Nespamedu con sudario, máscara y cartonajes funerarios. Mummy of Nespamedu with shroud, mask and funerary cartonnage». *101 obras maestras, ciencia y arte en los museos y bibliotecas de Madrid*. Edición de Sandra Sáenz-López Pérez y Santiago Aragón Albillos, pp 5-7.
- PARKINSON, R. (2010): *Hunefar and his Book of the Dead*. Londres: Museo Británico.
- PARRA ORTIZ, J. M. (2010): *MOMIAS. La derrota de la muerte en el Antiguo Egipto*. Barcelona: Crítica.
- PÉREZ DIE, C. (1978): «Historia de las momias egipcias del Museo Arqueológico Nacional». E. Llagostera, *Estudio radiológico de las momias egipcias del Museo Arqueológico Nacional de Madrid. Radiological examination of the Egyptian mummies of the Archaeological Museum of Madrid*. Monografías arqueológicas, 5, pp. 12-19.
- (2007): «La colección egipcia del Museo Arqueológico Nacional», *Egipto, Nubia y Oriente Próximo. Colecciones del Museo Arqueológico Nacional*. Catálogo de exposición. Madrid, pp. 25-29.
- (2015): «Momia de Nespamedu». *Egipto, Nubia y Oriente Próximo. 75 obras seleccionadas de la colección permanente. Museo Arqueológico Nacional*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, pp. 124-143.
- PÉREZ DIE, C., y CARRASCOSO, J. (2018): «¿Qué ves? Cosas maravillosas», *Boletín del Museo Arqueológico Nacional* 37. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, pp. 429-452.
- PÉREZ DIE, C.; MORALES, A.; MÁRTINEZ, V.; CARRASCOSO, J. y BADILO, S. (2018): «Preservar a los muertos de la muerte. La momia egipcia de Nespamedu en el Museo Arqueológico Nacional». *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, 37. pp. 409-428.
- PÉREZ DIE, C., y PONS MELLADO, E. (2013): «El Nilo: Egipto y Nubia». *Museo Arqueológico Nacional. Guía*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, pp. 110-119.

- PONS MELLADO, E. (2018): «La colección egipcia de D. Eduard Toda i Güell del Museo Arqueológico Nacional de Madrid». *Actas del V Congreso Internacional de Historia de la Arqueología. Arqueología de los Museos: 150 años de la creación del Museo Arqueológico Nacional*. Madrid, 21-23 de marzo de 2017. Edición de Andrés Carretero Pérez, Concha Papí Rodes y Gonzalo Ruiz Zapatero. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- QUIRKE, S., y SPENCER, J. (2004): *El Antiguo Egipto en el Museo Británico*. Trad. J. Alondo. Londres: Museo Británico.
- REISNER, G. (1928): «The empty sarcophagus of the mother of Cheops». *Bulletin of the Museum of Fine Arts of Boston*, 26, n.º 157, pp. 76-88.
- RODRÍGUEZ MARÍN, F. (1916): *Guía histórica y descriptiva de los Archivos, Bibliotecas y Museos Arqueológicos de España*. Madrid: Tip de la «Revista de Arch, Bibl, y Mus».
- SANDISON, A. T. (1963): «The use of natron in mummification in Ancient Egypt», *Journal of Near Eastern of Studies* 22, pp. 259-267.
- SECO ALVÁREZ, M. (2009): «Eduardo Toda y la tumba de Sennedjem». «Eduardo Toda and Sennedjem's tomb». *120 años de Arqueología Española en Egipto. 120 years of Spanish Archaeology in Egypt*. Madrid. Ministerio de Cultura, pp. 30-33, 300-301.
- SHAW, I., y NICHOLSON, P. (2004): *Diccionario Akal del Antiguo Egipto*. Trad. J. M. Serrano Delgado. Madrid: Akal.
- TODA, E. (1887): *Son Notem en Tebas. Inventario y textos. Un sepulcro egipcio de la XX dinastía*. Madrid: Fortanet.  
— (1889): *A través del Egipto*. Madrid: El progreso editorial.
- VALENTÍN, N. (2012): «Análisis y control del biodeterioro. A las plagas les gustan las momias». *Momias. Manual de buenas prácticas para su preservación*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, pp. 99-131.