

## PROYECTO QUBBET EL-HAWA: LAS TUMBAS N° 33, 34 Y 34h. TERCERA CAMPAÑA (2010)\*

ALEJANDRO JIMÉNEZ SERRANO (Universidad de Jaén)  
INMACULADA ALEMÁN AGUILERA (Universidad de Granada)  
MIGUEL C. BOTELLA LÓPEZ (Universidad de Granada)  
CAROLINA CARDELL FERNÁNDEZ (Universidad de Granada)  
JUAN LUIS MARTÍNEZ DE DIOS (Universidad de Jaén)  
MARÍA DE LA CRUZ MEDINA SÁNCHEZ (Universidad Autónoma de Madrid)  
ISRAEL MELLADO GARCÍA (Universidad de Granada)  
BEATRIZ PRADO CAMPOS (Universidad de Sevilla)  
SOFÍA TORALLAS TOVAR (CSIC)  
YOLANDA DE LA TORRE ROBLES (Universidad de Jaén)  
MARTA VALENTI COSTALES (Universidad de Jaén)

### RESUMEN:

En el presente artículo se exponen los resultados preliminares de los trabajos multidisciplinares llevados a cabo en la necrópolis de Qubbet el-Hawa (Asuán) durante el año 2010. En este sentido, se detallan los trabajos arqueológicos llevados a cabo en las tumbas 33 y 34 (ambas datadas en la Dinastía XII) y algunos estudios específicos resultantes de ellos. Se describen los primeros resultados de las labores de conservación realizados en la tumba 34h (Junes).

### PALABRAS CLAVE:

Tumbas, Dinastía XII, reocupación funeraria, óstraca, conservación

---

\* Proyecto financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación «HAR 2009-08600: Excavación, estudio histórico y conservación de la tumba n° 33 de Qubbet al-Hawa (Asuan) Egipto», por el Ministerio de Cultura y por la Asociación Española de Egiptología.

## SUMMARY:

Preliminary results of the multidisciplinary works carried out in the necropolis of Qubbet el-Hawa (Aswan) during 2010 season are detailed in the present paper. A brief account of major archaeological results from the works carried out in tombs n° 33 and 34 (both dated to the 12<sup>th</sup> Dynasty) are detailed together with specific studies derived from them. First results of the conservation measures in tomb 34h (Khunes) are described.

## KEY WORDS:

Tombs, 12<sup>th</sup> Dynasty, funerary re-occupation, ostraka, conservation.

## INTRODUCCIÓN

La tercera campaña de trabajos del proyecto Qubbet el —Hawa se desarrolló desde primeros del mes de septiembre hasta finales de octubre de 2010 y se centró en las tumbas n° 33, 34 y 34h,<sup>1</sup> en donde se realizaron diferentes intervenciones arqueológicas, documentales, de conservación, de consolidación estructural y de difusión del yacimiento. En el presente artículo se presentarán de una forma abreviada la mayoría de las acciones<sup>2</sup> del equipo multidisciplinar.

Con respecto a la tumba n° 33, en esta campaña se ha continuado con la limpieza y documentación de los materiales hallados en el exterior y el interior del hipogeo. En el exterior, el patio ha sido limpiado casi completamente de toda la arena, permitiendo ver un magnífico recinto que englobaba la tumba como parte de un complejo funerario. Sin embargo, está claro que nunca fue terminado.<sup>3</sup> La cantidad de material encontrado en los niveles excavados durante esta campaña fue escasa comparada con el interior de la tumba, lo cual podría indicar un rápido recubrimiento con la arena poco después del final de los trabajos de construcción del sepulcro durante la Dinastía XII.

Los trabajos de excavación también han continuado en el interior de la tumba, en la cual se distinguen al menos cuatro momentos diferentes de ocupación. El más temprano es contemporáneo a la construcción de la tumba durante la Dinastía XII. A este periodo pertenece un ataúd encontrado en una cámara hasta ahora descono-

---

<sup>1</sup> Dr. D. Alejandro Jiménez Serrano (director), D. Juan Luis Martínez de Dios (subdirector), Dr. D. Miguel Botella López, Dra. Dña. Inmaculada Alemán Aguilera y Dña. Ana del Olmo Calvín (Antropología Física), D. José Manuel Alba Gómez, Dña. Luisa García González, Dña. Yolanda de la Torre Robles y Dña. Marta Valenti Costales (Egiptología), Dra. Dña. Beatriz Prado Campos y Dña. María Cruz Medina Sánchez (Conservación y Restauración), Dra. Dña. Carolina Cardell Fernández y D. Israel Mellado García (Geología), Dra. Dña. Consuelo Díez Bedmar (Didáctica y Difusión del yacimiento), Dra. Dña. Sofía Torallas Tovar (Epigrafía Copta), Dra. Amalia Zomeño Rodríguez (Epigrafía Árabe), D. Francisco Vivas Fernández (Arqueología), D. Fernando Martínez Hermoso (Arquitectura), D. Eduardo Trigo Sánchez (Ingeniería) y D. Jorge Peñas Barrionuevo (Fotografía).

<sup>2</sup> No se incluyen los trabajos relativos a la difusión del yacimiento que, pese a que todavía se están desarrollando, se han podido presentar por Jiménez Serrano y Díez Bedmar los primeros resultados en el *5th International Congress «Science and Technology for the Safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin»*, Istanbul Turkey 22nd-25th November 2011.

<sup>3</sup> Hecho ya constatado en la primera campaña, cfr. Jiménez Serrano et alii (2008: 42-43).

cida, de la cual, hasta el momento, se desconoce el propietario. Ello se debe a que la documentación del ataúd ha sido parcial, ya que, obligados por la metodología arqueológica que se está siguiendo, no se han podido extraer los objetos de la nueva cámara, de forma que sólo se han podido documentar las inscripciones visibles desde el sellado de la cámara. De ellas, la única información deducida hasta el momento es que la caja perteneció a una mujer, probablemente relacionada con el propietario de la tumba (todavía desconocido también).



Fig. 1. Vista frontal del complejo funerario.

Las tres fases siguientes de ocupación de la tumba datan de periodos posteriores, concretamente del reinado de Tutmosis III, la XXII Dinastía y la Época Tardía,<sup>4</sup> lo que implica la reutilización de la tumba en varias ocasiones. En todos los casos los restos descubiertos proceden de un mismo nivel estratigráfico, que está compuesto principalmente por dos grandes estratos diferenciados por la acción del fuego: en el superior está el material quemado y en el inferior, diferentes objetos no afectados por la combustión. Resulta llamativo que ambas unidades estratigráficas no se diferencian cronológicamente y presentan materiales de los tres periodos antes mencionados. Creemos que ello se debe a la naturaleza del terreno donde originalmente fueron depositados (arena), que se vio afectada por la acción de las personas que una y otra vez introducían nuevos difuntos y, por supuesto, a la destrucción por los ladrones de tumbas.

Como consecuencia de la reutilización de la tumba n° 33 durante los tres periodos anteriormente mencionados, la cantidad de materiales encontrados ha sido inmensa. De entre ellos, hemos de resaltar la aparición de un escarabeo del faraón Tutmosis III, que ha confirmado las cronologías ya avanzadas en algunas tipologías cerámicas.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> La época de Tutmosis III ha quedado claramente datada gracias a la cerámica, a los restos de ataúdes y al escarabeo encontrado durante esta campaña. La Baja Época ha sido identificada gracias a la cerámica y a los sarcófagos de piedra. Por último, la XXII Dinastía fue ya documentada en la primera cámara intacta descubierta en la campaña de 2008 (cfr. Jiménez Serrano et alii, 2008: 47, Fig. 7) y confirmada su presencia en la cámara de culto en los análisis de Radiocarbono, Jiménez et alii (en preparación).

<sup>5</sup> LÓPEZ GRANDE y VALENTI COSTALES (2008).

En cuanto a la tumba n° 34, ésta ha sido definitivamente excavada. Los trabajos iniciales se centraron en la consolidación urgente de tres ataúdes ya detectados y brevemente estudiados por Elmar Edel.<sup>6</sup> A pesar de los esfuerzos llevados a cabo por el equipo de restauradores (ver más abajo), el estado de conservación era muy deficiente (la madera había desaparecido por completo y solo quedaba una fina capa de estuco pintado), por lo que se decidió sólo tratar de salvar las inscripciones existentes. En el interior de la tumba n° 34, se limpió toda la arena del pozo y fue posible dibujar la planta definitiva de la tumba (nunca hecha antes por las misiones que trabajaron en ella).<sup>7</sup>



Fig. 2. Vista frontal de la Tumba QH 34.

Por lo que respecta a la tumba QH34h (Khunes),<sup>8</sup> tras los ensayos con mortero llevados a cabo en las grietas de la roca durante la campaña 2009,<sup>9</sup> y a la vista de sus resultados obtenidos después de un año, comenzaron los trabajos de conservación de dicho hipogeo. Estas acciones empezaron con la detección de defectos e *inhomo-*

<sup>6</sup> (2008: 434-436).

<sup>7</sup> Por lo que conocemos, Grenfell (en 1885-1886) y J. Karig, miembro del equipo de Elmar Edel (a comienzos de los años sesenta). Este último sólo describe el pozo (Edel 2008: 433-434), pero nunca se publicó un plano del mismo.

<sup>8</sup> Sobre esta tumba, cfr. Edel (2008: 537-597). Sobre Khunes, cfr. Jiménez Serrano (ZÁS).

<sup>9</sup> JIMÉNEZ (BAEDE 2009).

*geneidades* en los pilares de la tumba, así como la valoración de su estado *tensional* y posibles inestabilidades mecánicas mediante la aplicación de pulsos ultrasónicos. La transmisión de ondas ultrasónicas en el seno de la roca, conocida como «técnica de ultrasonidos» (no destructiva) permitió determinar la calidad y durabilidad de la roca en los que se tallaron los pilares de la tumba. Estos se encuentran muy fracturados, peligrando seriamente su estabilidad. El riesgo de colapso de la tumba de Khunes es evidente, por lo que en una primera actuación de emergencia se ha procedido a eliminar los morteros antiguos (posteriores a 1965)<sup>10</sup> de reposición de muy mala calidad sin función mecánica alguna, y sellar con mortero de cal las grietas de los pilares y muros que en mayor medida comprometen la estabilidad de la tumba. Por otra parte se ha entonado el mortero aplicado con un color y tono parecido al de la roca que constituye la tumba con el fin de que el impacto estético sea mínimo. Los trabajos futuros de consolidación se centrarán en la estabilidad de las grietas del techo para evitar la destrucción de la tumba.

### LA TUMBA QH33

#### -Interior de la tumba

Durante la presente campaña se llevaron a cabo diferentes tipos de intervención. Primero se realizó la prospección de los sectores C10, C12 y C15, donde se recogió todo el material existente en superficie. Después se excavó el nivel superficial, compuesto principalmente por material quemado, de los sectores C1, C7, C10, C11 y C15. El siguiente nivel ha sido excavado en los sectores C2, C5, C8 y C15.

En lo que se refiere al nivel superficial, descrito anteriormente como nivel quemado, se ha documentado el mismo tipo de material que en la campaña anterior:

- a) Restos humanos y animales: en lo que a los restos humanos se refiere, serán descritos en el apartado de Antropología física (cfr. infra). Se añade un breve comentario: en el sector C7 se ha localizado una momia mal conservada y cubierta con una malla de cuentas de fayenza igual a la localizada en el sector C4 en la campaña anterior. Sobre los restos animales, se han documentado huesos de gacela en muchos sectores. La presencia de este animal puede estar relacionada con las ofrendas al difunto o, con mayor probabilidad, con el culto de la diosa Satet.<sup>11</sup>
- b) Cerámica: la presencia de recipientes es muy abundante y ha permitido establecer ciertas cronologías, que se han visto confirmadas posteriormente. A partir de ellos, por el momento, se han documentado dos fases claras de ocupación.<sup>12</sup> Aunque todo el material está mezclado es posible determinar que la

---

<sup>10</sup> Cfr. las fotografías de ese año publicadas en Edel (2008: Abb. 6b).

<sup>11</sup> VALBELLE (1981).

<sup>12</sup> A las que hay que sumar la fase de la Dinastía XXII, determinada a partir del Radiocarbono y de algunos ataúdes.

cerámica de Época Tardía (Dinastías XXVI-XXVII) prevalece en la parte superior del nivel superficial y la cerámica de comienzos de la Dinastía XVIII se encuentra bajo el primero, si bien esta diferenciación no es general en toda la tumba y en todos los niveles. En esta secuencia se han documentado algunas tapas con cabeza humana pertenecientes a vasos canopos.<sup>13</sup>

- c) Madera: aunque la mayoría de fragmentos de madera están afectados por el fuego, se conservan algunas policromías. La mayoría podrían pertenecer a ataúdes, cajas y estatuas Ptah-Sokar-Osiris. Aunque ninguna de estas últimas ha sido descubierta completa, sí se han documentado fragmentos: cuernos, plumas y pequeñas figuras de Horus Nekheni pertenecientes a estas estatuas.
- d) Vendas: en los sectores documentados se han localizado una gran cantidad de telas utilizadas para cubrir los cuerpos. En algunos de los casos, las vendas presentan un complejo diseño e incluso presentan decoración pictórica de tipo geométrico.
- e) Yeso policromado: durante esta campaña han aparecido centenares de fragmentos de yeso policromado. A partir de las improntas dejadas por la estructura original, creemos probable que ésta estuviera originalmente hecha de madera de palmera.<sup>14</sup> Los motivos decorativos aparecidos sugieren unos diseños similares a los que se encuentran en ataúdes contruidos con materiales más nobles.
- f) Material de selección: lo más destacado son los amuletos. Hay una gran cantidad de ellos que representan a los Cuatro Hijos de Horus (Amsety, Duamutef, Hapy y Qebhsenuf) y algunos ejemplos de escarabeos, alas, cuentas de collares y cuentas de fayenza pertenecientes a redes. En el sector C7 apareció un pequeño escarabeo con el nombre de Menkheperre (Tutmosis III), que coincide con la datación de algunas cerámicas aparecidas dentro y fuera<sup>15</sup> de la tumba.

Todo el material de selección ha sido documentado, clasificado, limpiado y, en su caso, consolidado. Todos los objetos han sido registrados y almacenados.

Para conocer la estratigrafía de las capas inferiores se han llevado a cabo algunos sondeos en los sectores C7, C10 y C11. Se han detectado tres nuevos niveles:

- Nivel de arena con material de Reino Nuevo.
- Nivel de arena estéril.
- Nivel con grava y material compuesto por huesos y cerámica, datados provisionalmente en Reino Medio.

---

<sup>13</sup> La ausencia de cabeza de animal como tapaderas de vasos canopos indica que pueden datarse en el Reino Nuevo, lo que coincide con la datación de que disponemos. Además, durante este periodo todos los vasos canopos presentaban cabeza humana. Cfr. Ikram & Dodson (1998: 278-289).

<sup>14</sup> Por el momento, no hemos encontrado ningún paralelo documentado en Egipto, lo que seguramente se deba a la pobreza de los materiales empleados.

<sup>15</sup> Sobre las cerámicas de comienzos de la dinastía XVIII encontradas en el exterior de la tumba QH33, cfr. López Grande y Valenti Costales (2008).

Durante esta campaña se ha definido un nuevo sector. Se trata de una nueva cámara<sup>16</sup> excavada en la roca y sellada con piedra tallada que contiene un ataúd de madera (probablemente de cedro) en un buen estado de conservación y que estaba cubierto por una caja de madera completamente afectada por las termitas. Debido al buen estado de conservación del ataúd interior ha sido posible su datación en Reino Medio, probablemente durante la Dinastía XII, lo que significa que era contemporáneo a la construcción de la tumba. Aunque presenta inscripciones, no se ha podido documentar el nombre del propietario. El único detalle más específico sobre su ocupante es que era una mujer, porque se define como *im3ht*.



Fig. 3. Cámara funeraria auxiliar (C 19) abierta parcialmente.

En el sector C11, frente al nicho, se han documentado al menos tres mesas de ofrendas. Dos de ellas son de gran tamaño y la tercera es más pequeña que las anteriores. Ninguna de ellas presenta inscripciones en los laterales, aunque por el momento sólo está visible la que está en el nivel superior; en ella se puede leer un signo *htp* que ocupa la base de la mesa de ofrendas. Hasta el momento puede decirse que la presencia de estas mesas de ofrendas en esta parte de la tumba responde a la cercanía del nicho, el área más sagrada de la tumba. Es posible que al menos una de las mesas de ofrendas pueda datarse en Reino Medio,<sup>17</sup> lo que indica que fue reutilizada durante la Dinastía XVIII o el Periodo Tardío.

<sup>16</sup> Véase Figura 3.

<sup>17</sup> HÖLZ (2002: 36).



Fig. 4. Mesa de ofrendas, en proceso de excavación.

#### -El recinto exterior

El material arqueológico localizado durante esta campaña es escaso comparado con el gran recinto exterior desenterrado y construido durante el Reino Medio. La mayor parte del material es cerámica y permite datar la tumba en el reino de Amenemhat II (1932-1896 a.C.), lo que la sitúa cronológicamente en un momento muy próximo a Sarenput II,<sup>18</sup> enterrado en la cercana tumba QH31.

Después de la limpieza final del interior del patio ha sido posible ver que la tumba fue cerrada por un grueso muro de poco más de un metro excavado en la roca natural. Este cerramiento presenta en su interior dos plataformas de roca sin terminar. La plataforma sur está separada de la plataforma norte por un corredor que discurre en dirección al hipogeo. El suelo fue pulido completamente así como el resto de las otras áreas (oeste, sur y este) que rodean la plataforma sur. Sin embargo, los trabajadores, para proteger la fachada de la extracción de la piedra de la plataforma sur, tuvieron que abrir un pasillo. Desafortunadamente la tumba QH 33 nunca fue acabada y esta fase nunca se llevó a cabo en la plataforma norte.

Uno de los hallazgos más interesantes fue excavado en la zona sureste del patio. Allí, sobre el suelo se localizó un molino de pigmentos que aún conservaba dos de los colores usados en la decoración de la tumba: rojo y ocre. Junto al molino todavía se hallaban las dos piedras que los artesanos usaron como asientos.

---

<sup>18</sup> Sobre Sarenput II, cfr. LÄ, V, pp. 428-430.



-Extramuros del recinto

Como en las dos campañas precedentes el área junto a la ladera de la colina estaba cubierta por un gran paquete de cerámica copta y otros hallazgos (cuero o huesos), datados en principio sobre los siglos VI-VII d.C. Entre la gran cantidad de escombros se localizaron nuevos *ostraka*. No cabe duda de que durante los siglos mencionados esta área fue usada como basurero del cercano complejo monástico conocido como Deir Qubbet el-Hawa.<sup>19</sup> El descubrimiento de algunos fragmentos de ataúdes de yeso decorado, madera decorada de ataúd o de una caja, cuentas de fayenza, algunos restos humanos y vendas, permite pensar que durante los siglos VI y VII fue saqueada una tumba vecina; aunque la más cercana es la QH34, no hay evidencias directas que nos permitan confirmar que el origen de estos hallazgos provenga de esa tumba. Además, la única tumba de toda la necrópolis en la que los ataúdes de yeso han sido documentados es la QH33 y no la QH34. Pero, se ha de mencionar que ninguno de los restos estaba afectado por el fuego, como los localizados en el primer nivel de la tumba.



Fig. 5. Vista aérea del exterior de QH 33.

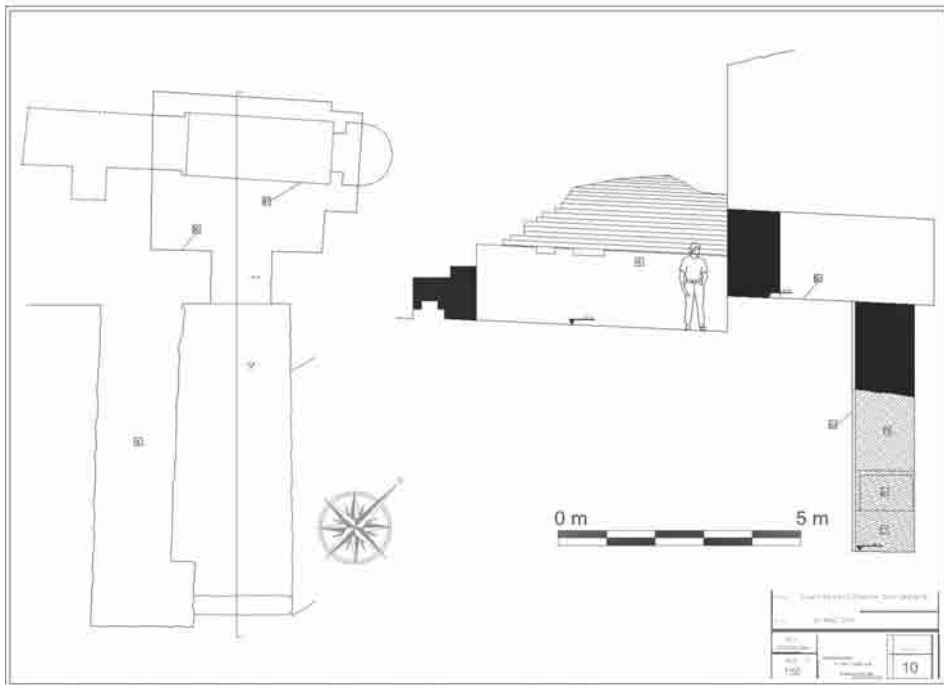
<sup>19</sup> DEKKER (2008); TORALLAS TOVAR y ZOMEÑO RODRÍGUEZ (2011).

## LA TUMBA QH34

Durante la campaña de 1960 el equipo alemán de Elmar Edel documentó y excavó algunas partes de esta tumba.<sup>20</sup> A pesar de estos trabajos parciales y sin terminar, en el interior de la tumba, como ya sucedió en el exterior,<sup>21</sup> se halló nuevo material arqueológico *in situ* y se trazó un plano detallado nunca antes publicado.

El nuevo material localizado consiste en partes de ataúdes de madera y restos humanos cuyo origen puede estar conectado con antiguos saqueos, los trabajos llevados a cabo por Grenfell en 1885-1886 o, incluso, por el equipo de Edel.

De acuerdo con las memorias de Edel<sup>22</sup> el pozo fue excavado y en la base había dos cámaras. Sin embargo, nunca se publicó un plano detallado. Uno de los principales objetivos de la presente campaña fue solventar este hecho (ver plano debajo). Así, toda la basura moderna y la arena fueron eliminadas. Sólo se localizaron en la base del pozo algunos fragmentos de cerámica de Reino Medio.



Plano 1. Planta y sección de la tumba QH 34.

<sup>20</sup> EDEL (431-438).

<sup>21</sup> JIMÉNEZ SERRANO *et alii* (2009: 66-69).

<sup>22</sup> EDEL (2008: 433).

## INFORME PRELIMINAR DE LA CERÁMICA

En la campaña de 2010 los trabajos ceramológicos se centraron, principalmente, en la documentación de las piezas halladas en años anteriores y de aquellas que fueron apareciendo a lo largo de la excavación que, por su morfología o decoración, resultaban singulares. De estas últimas, presentamos a continuación una selección.

### Exterior de la tumba QH33

Mayoritariamente, se han identificado cerámicas datadas en el Reino Medio y en el Periodo Alto Medieval.<sup>23</sup> De esta última etapa destaca el hallazgo de una lucerna, único ejemplar descubierto por el momento en el área de trabajo y en el ámbito de la necrópolis. Aunque la forma no está completa por la ausencia del asa, es posible incluirla dentro de la tipología denominada *Aladín con asa*,<sup>24</sup> la cual se caracteriza por estar elaborada a torno, sin la utilización de un molde y cuya datación se enmarca entre los siglos VI al IX d.C.

Hasta el momento, la cerámica es el único material arqueológico representativo del Periodo Alto Medieval hallado en QH33 por lo que su análisis será trascendental para interpretar lo que ha sucedido en el yacimiento a lo largo de dicha etapa histórica.



Fig. 6. Lucerna tipo *Aladín*. En el momento de su hallazgo, aún era perceptible el olor del aceite utilizado en la combustión. Identificación arqueológica: QH33/10/F3/39/919.

<sup>23</sup> De las cerámicas datadas en el Periodo Alto Medieval, se ha realizado un estudio preliminar en el que se plantean diversas cuestiones referentes a su origen y cronología, cfr. Valenti (en prensa, a).

<sup>24</sup> ADAMS (1986: 151, Figura 62, 5); PELLICER y LLONGUERAS (1965: 174, Figura 31: 10).

En el patio de QH33 han continuado apareciendo un gran número de fragmentos y cuencos semiesféricos enteros que se caracterizan por poseer una fina línea roja pintada alrededor del borde de la boca.<sup>25</sup> Bien estudiados por diversos autores,<sup>26</sup> son característicos del Reino Medio, y más concretamente entre los reinados de Amenemhat II y Amenemhat III.

### Interior QH33

El material ceramológico hallado en esta área del yacimiento ha sido muy abundante por lo que su estudio aún está en proceso.

Del nivel superficial se confirma la cronología de las cerámicas descubiertas correspondiendo al Periodo Persa (c. s. V a. C.).<sup>27</sup>



En niveles inferiores han ido apareciendo vasijas propias del Reino Nuevo. Resultó muy relevante el hallazgo de una jarra con varios apliques plásticos donde destaca el rostro de una vaca, forma poco habitual dentro de las representaciones plásticas de estos vasos. Ubicado bajo la moldura de la boca, aparece un disco solar entre los cuernos de los que surgen unos brazos cuyas manos sujetan sendos pechos. Aunque su elaboración es bastante tosca, posee un gran valor simbólico ya que la jarra se inscribe dentro de los denominados *Vasos de Hathor*.<sup>28</sup>

Este recipiente junto con la jarra en la que aparece un aplique plástico en forma de rostro humano localizada en el exterior de QH33,<sup>29</sup> son dos piezas cerámicas excepcionales que serán analizadas en profundidad en una futura investigación.

Por otro lado, se han sacado a la luz cuatro tapas de vasos canopos que reproducen la cabeza de un hombre.

Fig. 7. Vaso de Hathor. Identificación arqueológica: QH33/10/C7/90/T454.

<sup>25</sup> JIMÉNEZ SERRANO *et alii* (2009: 58).

<sup>26</sup> ARNOLD (1988: Fig. 65); ASTON (2004: 62-63 *Group 16. Round-Bottomed Cups*); BOURRIAU (1981: 69, 128); VON PILGRIM (1996: Abb. 150, k).

<sup>27</sup> JIMÉNEZ SERRANO *et alii* (2009: 59).

<sup>28</sup> Los vasos con apliques plásticos fueron inicialmente estudiados por la Dra. J. Bourriau (1987) y, posteriormente, la Dra. A. Seiler (2006) ha actualizado la investigación en la que considera la existencia de los denominados *Vasos de Isis*. Por otro lado, en el Proyecto Djehuty hallaron una pieza cerámica con decoración plástica en forma de cobra que estaría evocando a la diosa Renenutet. (López Grande y De Gregorio, en prensa).

<sup>29</sup> LÓPEZ GRANDE y VALENTI COSTALES (2008: 116-120).

Basándonos en la morfología y en los rasgos de sus rostros creemos que pueden pertenecer a dos conjuntos diferentes. Este tipo de tapas en el que se modela la forma de un rostro humano aparecen en el Primer Periodo Intermedio y fueron utilizadas hasta la época Ramésida.<sup>30</sup> En función de la cronología que están aportando las cerámicas halladas en su entorno, creemos que podrían datarse en momentos tempranos de la XVIII dinastía.<sup>31</sup>



Fig. 8. Tapa de Vaso Canopo con forma de rostro humano.  
Identificación arqueológica: QH33-10-C10-96-T677.

Destacan también cuatro jarras chipriotas, de pequeño tamaño, datadas en la XVIII dinastía.<sup>32</sup> La pieza que mostramos presenta la decoración propia de estas vasijas en la que dos bandas modeladas bordean el cuello y se unen en el asa. Por otro lado, otras dos bandas verticales surgen al inicio del cuerpo y recorrerían el cuerpo globular, en este caso, parcialmente perdido. Se cree que este tipo de recipientes contenían adormidera<sup>33</sup>.

<sup>30</sup> IKRAM & DODSON (1998: 278).

<sup>31</sup> En Qubbet el-Hawa sólo se han documentado tapas de vasos canopos en las tumbas 25 y 26. Aparecieron junto con material datado en el Reino Nuevo. Edel (2008: 135, 173-174).

<sup>32</sup> BOURRIAU (1981: 126, 135; 2010: 122); HOLTHOER (1977, 176); WODZINSKA (2010: 191).

<sup>33</sup> BOURRIAU (1981: 126).

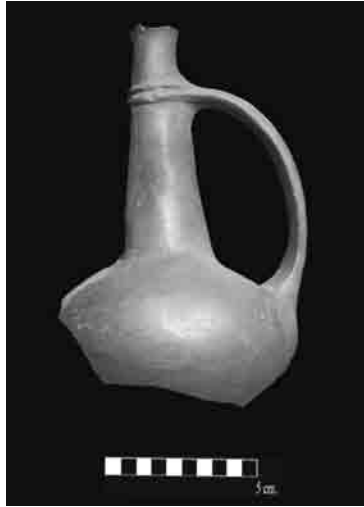


Fig. 9. Jarra Chipriota. Identificación arqueológica: QH33/10/C7/90.

#### LA TUMBA QH34

En la campaña de 2010 finalizamos la documentación del material cerámico localizado en el corredor y en el interior del hipogeo (sector E, cortes 0, 1 y 2). La mayoría de los estratos han sido datados en el Periodo Alto Medieval. Los cuencos son, con diferencia, los recipientes más abundantes, con una enorme variedad tipológica. La cronología que aportan comprende entre los s. V al VIII, no obstante, su análisis no se ha completado por lo que la datación aún es orientativa.



Fig. 10: Cuenco de pequeño tamaño y pie marcado. Identificación arqueológica: QH34/09/E2/43/4.

En el proceso de excavación de la tumba n° 34 cabe destacar la localización de piezas cerámicas correspondientes al Reino Medio en un estrato en estado original. A finales de la campaña de 2009 aparecieron ante la puerta de la cámara tres ataúdes de madera que aún conservaban restos de policromía.<sup>34</sup> Una vez retirados en 2010 surgieron cuatro cuencos semiesféricos con el borde pintado en rojo, uno de ellos en perfectas condiciones y el resto en estado fragmentado cuya reconstrucción fue posible a partir de las piezas halladas. Descubiertos en un nivel próximo al suelo, estos recipientes confirman la ocupación original del hipogeo que, como hemos indicado con anterioridad, están bien documentados entre los reinados de Amenemhat II y Amenemhat III.

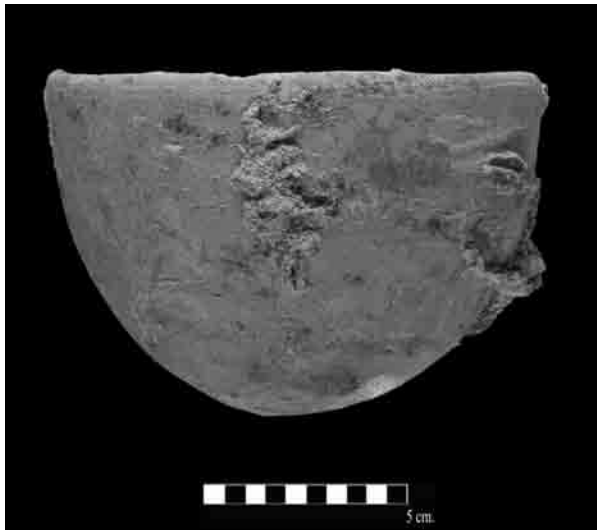


Fig. 11: Cuenco semiesférico. Identificación arqueológica: QH34/10/E1/65/3.

## ÓSTRACA

Las excavaciones de este año han producido un pequeño número de fragmentos inscritos entre la cerámica cristiana recuperada de los sectores F3, G1-2-3 y E3. Todos están escritos en copto y datan de los siglos VI o VII d.C.

La pieza más destacable es la número 1085 (QH33/10 F3-UE104), que encaja perfectamente con al menos dos piezas más localizadas en el año 2009 en F3, con número 344 (QH33/09 F3-UE32) y con número 331 (QH33/09 F1-UE32), probablemente también el número 300 (QH33/09 F1-UE30) con texto escrito sobre un

<sup>34</sup> JIMENEZ SERRANO *et alii* (2009: 69).

fragmento de cerámica de ondas que menciona un trabajo llevado a cabo en el lugar de San *Apa Hatre* (Monasterio hoy conocido como San Simeón), lo que confirma la relación de nuestro asentamiento cristiano con el de San Simeón, alrededor de unos trece kilómetros Nilo abajo. La manufactura está bien hecha y si la número 300 no es parte del mismo *óstracon* sí hay más textos que proceden del mismo escriba. Hay también algunas piezas de cerámica fina (platos pequeños algunos de los cuales presentan decoración policroma) reutilizadas para inscripciones. El número 983 (QH33/10 G1-2 UE97) es un borde y muestra un fragmento de inscripción que menciona a Jesús. Probablemente pertenece al mismo fragmento inventariado con número 1035 (QH33/10 G1-2 UE 99), que probablemente menciona a la Santísima Trinidad. Estos textos unidos son probablemente una invocación. Hay también dos *óstraca opistógrafos*. El número 901 (QH33/10 F3 UE39) es una pequeña pieza de cerámica fina, el borde de un plato que muestra algunas letras en ambas caras de forma rudimentaria escritas con tinta negra.

El otro es el número 944 (QH33/10 E3 UE93), una pequeña pieza triangular de cerámica rosada que contiene en ambos lados unas cuantas palabras de buena factura. La número 960a (QH33/10 G1-2 UE97) es también una pieza bien trabajada, pero la superficie está muy degradada y sólo se distinguen unas pocas palabras. Probablemente es una carta. La número 960 b y c (QH33/10 G1-2 UE97) son probablemente fragmentos de facturas, ya que muestran figuras y abreviaturas. La número 929a (QH33/10 F3 UE39) sólo muestra una cantidad con fracciones. Probablemente sea también una factura o algún tipo de cuenta. La número 1038 (QH33/10 G3 UE105) es una pieza pequeña de cerámica fina, casi la mitad de un cuenco, que muestra decoración policroma en el borde. En el lado convexo tiene tres signos que no hemos podido descifrar. Quizá sean «*probationes calami*» o ejercicios de entrenamiento de escritura. La número 1101 (QH33/10 F3 UE104) también presenta algún tipo de ejercicio de entrenamiento rudimentario. La número 1053 (QH33/10 G3 UE 105) es un borde de un plato con restos de escritura difícilmente distinguibles. La número 929b (QH33/10F3 UE39) y la número 1073 (QH33/10 E3 UE105) sólo tienen unas cuantas letras conservadas y no permiten ninguna interpretación.

### BREVE ESTUDIO DE LOS SARCÓFAGOS LOCALIZADOS EN LA QH33

El material documentado durante la campaña 2009 ha sido objeto de estudio durante la tercera campaña. Está compuesto por un centenar de fragmentos de arenisca masiva que han permitido la reconstrucción de ocho sarcófagos. Desafortunadamente, sólo hay un sarcófago con la sección completa (QH33/09/-/SUP/S/147) que ha podido ser completado gracias al hallazgo del rostro durante los trabajos llevados a cabo en la campaña de 2010. Además de los sarcófagos estudiados en 2009, dos nuevos ejemplares han sido completados casi en su totalidad. El primero presenta unas medidas pequeñas en comparación con los otros. El segundo (QH33/09/C3/SUP/S/9) está fragmentado en múltiples piezas. La mayoría están afectadas por el fuego, que se produjo después de la destrucción del sarcófago, probablemente por saqueadores, poco después del enterramiento. Esta conclusión se basa en la presencia de hollín en muchas de las



fracturas junto con la observación de que algunos de los fragmentos estaban parcialmente cubiertos de arena y solo era visible la parte afectada por la acción del humo y del fuego.

La datación de estos sarcófagos puede estar conectada con la presencia de cerámica de Época Tardía (Dinastías XXVI-XXVII), ya que en los periodos precedentes en los que se utilizó la tumba (Dinastías XII, XVIII y XXII) no se producían este tipo de sarcófagos.

Estos sarcófagos no presentan decoración en su superficie ni tampoco en su interior. Sólo tenemos el esbozo del rostro compuesto por la peluca tripartita y la barba osiriaca. Este aspecto está constatado gracias a la reconstrucción de algunos de los sarcófagos mencionados anteriormente.

En relación con lo expuesto más arriba hemos de señalar la existencia de unos sarcófagos documentados en Asuán. Están datados en época aramea<sup>35</sup>, y concuerdan en lo que a estilo y cronología se refiere con los localizados en la tumba 33. Aunque estos últimos no tengan decoración epigráfica, los rasgos se asemejan bastante a los de Asuán.

#### ESTUDIO DE ANTROPOLOGÍA FÍSICA

En la pasada campaña de excavación se puso de manifiesto la necesidad de abordar en su conjunto el análisis de los muy numerosos materiales esqueléticos humanos de la tumba 33; en esta campaña se ha realizado el estudio antropológico completo de campo que comprende:

- La clasificación de los hallazgos de material óseo humano en cada uno de los sectores y unidades estratigráficas,
- La individualización de los sujetos en los casos en que fuera posible,
- El estudio de sus rasgos antropológicos más significativos y
- La determinación de enfermedades y cambios de la normalidad que, de un modo u otro hubieran alterado las características de los huesos y proporcionasen información acerca de las condiciones de vida y causas de muerte de los sujetos depositados allí.

La unidad estratigráfica superficial, datada entre la XVIII Dinastía y la Baja Época, ha proporcionado una enorme cantidad de material quemado en su totalidad, muy fragmentado y con alteraciones en su deposición por las sucesivas remociones que ha sufrido el yacimiento.

Por ello se analizaron uno por uno los huesos y fragmentos y se realizó una primera y necesaria separación del material óseo humano del resto de animales. Entre estos últimos se han identificado perros, cabras y gacelas.

---

<sup>35</sup> KORNFIELD (1967).

Las alteraciones por el fuego son en general intensas y han provocado múltiples fracturas en los huesos, además de importantes deformaciones en la estructura de muchos de ellos. Ello ha obligado a individualizar los restos esqueléticos al mismo tiempo que se han analizado uno por uno para determinar las alteraciones patológicas que presentan. De ese modo se ha podido obtener una visión integral del material estudiado.

Desde el punto de vista histórico, hemos de advertir que, con casi total seguridad, la mayoría de los individuos que fueron enterrados en la QH33 a comienzos de la Dinastía XVIII, durante el siglo IX a. C. y la Dinastía XXVI pertenecían a diferentes grupos sociales y no a la élite dirigente, si bien estarían en algunos casos relacionados con ella.<sup>36</sup>

Se han separado y agrupado cada uno de los segmentos anatómicos en todo el material tanto en los huesos completos como en los fragmentos, incluso en las esquirlas.

Cada uno de esos grupos se ha separado por lateralidad, con objeto de establecer el número mínimo de individuos que, si bien no ha sido posible estudiarlo por cada uno de los huesos del esqueleto debido a la deficiente conservación de muchos de ellos y a la enorme cantidad de restos óseos, sí ha servido para determinar que el fémur es el hueso representado en mayor número en la colección (dado que es el que se conserva mejor) y el que ha hecho posible determinar el número mínimo a partir de su estudio.

Se han registrado 55 individuos adultos. Los subadultos se han considerado como un conjunto aparte de la serie general; su número es menor pero las diferencias de tamaño y morfología permiten una mejor precisión a la hora de establecer los rangos de edad y, por ende, el número mínimo de individuos.

El número mínimo de individuos total que resulta de considerar la serie completa es de 65 sujetos. Es seguro que debieron de ser muchos más pero no es posible determinarlo con precisión dadas las circunstancias y lo alterado del material.

Se aprecia un considerable dimorfismo sexual en la muestra, así como diferencias notables de morfología y robustez en los segmentos que hemos analizado. Sin duda se debe a que en esta serie hay al menos dos grupos poblacionales diferentes.

Por las razones anteriormente expuestas y sobre todo por lo fragmentado de la muestra y las alteraciones por el fuego, no se ha podido separar una población de otra, pero las diferencias son tan acentuadas que no pueden corresponder a límites de la variabilidad grupal de una misma población.

---

<sup>36</sup> Por el momento, sólo hemos descubierto un título que pueda situar a uno de los individuos enterrados (datado en la Dinastía XVIII) en la escala social; se trata de un escriba del nomo llamado Mer[y]-Maat, atestiguado desde el Reino Nuevo, cfr. Ranke (1935: 161 Nr. 20).

	<b>DERECHO</b>	<b>IZQUIERDO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>HÚMERO</b>			
Infantil I	1	1	1
Infantil II	2	1	2
Juvenil	1	1	1
<b>CÚBITO</b>			
Infantil I		2	2
Infantil II	1		1
Juvenil			
<b>RADIO</b>			
Infantil I	1		1
Infantil II	1	5	5
Juvenil			
<b>TIBIA</b>			
Infantil I	1		1
Infantil II	3	2	3
Juvenil	1	1	2
<b>FÉMUR</b>			
Infantil I	2	1	2
Infantil II	2	2	2
Juvenil	2	3	3
	<b>TOTAL</b>		<b>10</b>

En los huesos largos, sobre todo en las epífisis proximales de los fémures, las diferencias se observan en la longitud e inclinación del cuello, unidas a las que se refieren al tamaño relativo y la robustez entre las distintas porciones.

En los cráneos y fragmentos en los que se ha podido obtener alguna información se distinguen asimismo dos grupos diferenciados:

Un grupo de sujetos meso o débilmente dolicrocraneos, con ligero aplanamiento obélico y escama occipital saliente, cresta supramastoidea visible y glabella y arcos superciliares poco acusados; el contorno en norma superior es ovoide.

Son de mediana robustez, mesenos y leptorrinos, con espina nasal mediana, reborde inferior de la apertura piriforme cortante y fosa canina marcada.

Este grupo podría corresponder a sujetos de tipo mediterráneo, en sentido amplio, leucodermo.

El segundo grupo estaría constituido por individuos algo más robustos, con glabella y arcos superciliares poco marcados, dolicoocráneos, con contorno superior ovoide alargado o pentagonoide, inio poco o medianamente marcado y crestas supramastoideas muy acusadas.

El perfil de la cara es prognato, con espina nasal pequeña o mediana; mesorrinos o leptorrinos, con reborde inferior de la apertura piriforme redondeado y ausencia de fosa canina.

Los sujetos de este grupo podrían adscribirse a algún subtipo melanodermo.

En la base del cráneo se ha observado la presencia de variables discontinuas con una relativa abundancia que podrían sugerir algún tipo de relación de parentesco entre los sujetos.

De entre todos los individuos destacan dos pubis y dos epífisis proximales de fémures, izquierdo y derecho de un mismo sujeto femenino, que se separa con claridad de los conjuntos. Los fémures son muy pequeños, con escasa robustez y con el cuello corto e inclinado. El pubis es también notable por su pequeño tamaño.

No es posible clasificarlo con claridad dentro de ningún grupo, ya que lo impide la ausencia de otros elementos anatómicos. (Fig. 12).

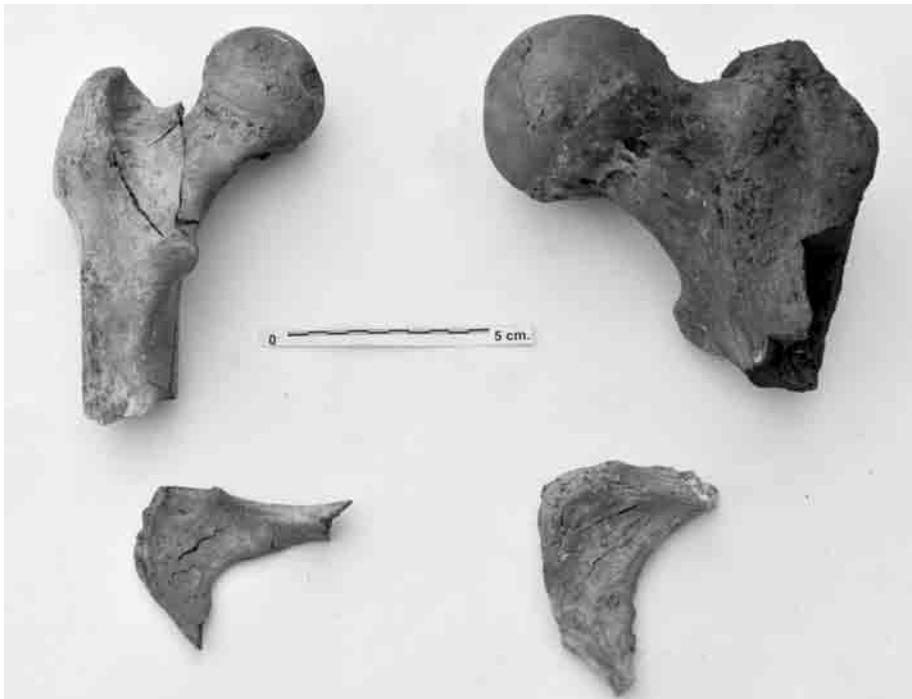


Fig. 12.

Se ha determinado el sexo a partir de las epífisis proximales y distales de los fémures mediante las fórmulas discriminantes de Alemán *et alii*.<sup>37</sup> Estas fórmulas se han elaborado para población mediterránea y podrían resultar menos precisas para el grupo poblacional más robusto de los representados en esta muestra, ya que podrían sobrestimar el número de mujeres.

	Derecho		Izquierdo	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Anchura distal	13	7	13	7
Diámetro vertical de la cabeza	15	12	22	12
Diámetro horizontal de la cabeza	19	6	21	14

La talla, calculada a partir de las medidas tomadas con plancha osteométrica en los escasos huesos completos, se encuentra entre 1,59 m y 1,70 m para los hombres, y es de 148,50 cm. en la única mujer en la que se ha podido estimar. Son cifras que se deben tomar como orientativas pues no existe muestra suficiente.

Con el único objetivo de que puedan ser comparadas con otras, se han calculado las tallas mediante las fórmulas de Pearson.

La esperanza media de vida debió de ser baja; hay muchos subadultos y adultos jóvenes. Sin embargo, no se puede estimar con precisión porque se carece de elementos suficientes en la muestra para determinar la edad de todos los adultos.

En los subadultos son muy frecuentes los procesos que denotan una adaptación deficiente al medio, como son la *cribra orbitalia*, o la porosidad del cuello del fémur, que está presente en el 90% de los sujetos estudiados. Estas alteraciones se relacionan con déficits nutricionales, síndromes de mala absorción, anemias, etc.

Todos los parámetros indican que fue una población que vivió con un bajo nivel de nutrición y bienestar biológico, en el límite de la supervivencia.

Las patologías observadas en los adultos son:

*-Infecciosas.*

Las causas de muerte más importantes en esta muestra de la tumba 33 debieron ser, sin duda, las enfermedades infecciosas agudas, sobre todo gastrointestinales y broncopulmonares. Así lo indica la juventud del conjunto esquelético y la ausencia o rareza de otras enfermedades, como las traumáticas, congénitas o metabólicas. Esas enfermedades infecciosas agudas cursan con rapidez y se curan o provocan la muerte del sujeto en un corto espacio de tiempo, antes de que quede marcada la huella en el hueso.

Sólo las infecciones con desarrollo lento y cronicidad dejan señales en el esqueleto como reacción, a menudo inflamatoria. De esas infecciones crónicas se han en-

<sup>37</sup> ALEMÁN *et alii* (1997).

contrado marcas de haber padecido brucelosis en la columna lumbar de dos individuos. Está bien caracterizada la enfermedad en la cuarta y quinta lumbares por el signo de Pedro Pons (Fig. 13).



Figura 13. Brucelosis

Son frecuentes las caries y las huellas de abscesos (Fig. 14).



Fig. 14. Huella de absceso en la mandíbula.

*Traumáticas.*

Son muy escasos los hallazgos de procesos traumáticos en el material estudiado. Sólo en la diáfisis de una tibia se aprecia el callo bien remodelado de una fractura bien consolidada, lo que indica que se produjo mucho tiempo antes de la muerte del sujeto.

En un cúbito se aprecia asimismo una fractura en el tercio inferior de la diáfisis y en la apófisis estiloides, con callo bien remodelado. Esta fractura, que seguramente no debió afectar al radio, provocó importantes alteraciones en la articulación del codo, puesto que tanto la carilla para el radio del cúbito y la cabeza y tuberosidad bicipital del radio presentan importantes alteraciones de tipo degenerativo, con picos de loro y neoformación ósea que, con seguridad, comprometieron la funcionalidad del miembro.

En un quinto metatarsiano se observó también un callo de fractura bien remodelado en el extremo distal; se produjo mucho tiempo antes de la muerte del sujeto.

Destaca el cráneo de un varón adulto joven, que muestra señales de traumatismo con instrumento inciso-cortante (Fig. 15).



Fig. 15. Sujeto con lesiones inciso cortantes.

En el parietal derecho, a unos 2 cm de la escama del temporal y siguiendo aproximadamente su dirección, hay una lesión inciso contusa de unos 5 cm de longitud; corta el hueso de manera oblicua y limpia y continua en ambos extremos con sendas fracturas lineales; la posterior es estrellada y la anterior lineal, y son consecuencia de la pérdida de energía del instrumento cortante (Fig. 16).



Fig. 16. Lesión en el parietal.

En el lambda, en una línea ligeramente oblicua, se aprecia un corte limpio del hueso de unos 4 cm, dirigido de derecha a izquierda que se continúa con una fractura estrellada en el lado izquierdo, con hundimiento de la porción lambdática del occipital, así como de la L1 derecha y parte del parietal izquierdo. La línea de fractura es lineal y larga y llega hasta el arranque del arco cigomático izquierdo (Fig. 17).





Fig. 17. Corte con hundimiento en la nuca.

En torno a esta lesión y en la porción derecha, se observa materia orgánica adherida, cabellos trenzados y un mechón de pelo cortado que coincide con la línea del hueso lesionado. Sobre ello hay restos de vendas.

La primera lesión fue la del parietal derecho y la de la zona lambdática, causa segura de la muerte; se produciría cuando el sujeto estaba con la cabeza inclinada hacia abajo. No existe el menor signo de regeneración ósea, por lo cual se considera que estas lesiones fueron la causa de la muerte.

Este sujeto fue momificado y conserva restos de vendas y tejidos blandos y cabello que asimismo está cortado en el lugar de la herida.

El primer impacto fue el que afectó al parietal derecho, desde atrás, y el segundo, con resultado de muerte inmediata se produjo de arriba hacia abajo, cuando el sujeto tenía inclinada la cabeza hacia abajo.

#### *Procesos congénitos.*

Hay tres casos de espina bífida muy acusada en dos de ellos, y que con seguridad afectaron a la psicomotricidad de los individuos.

#### *Procesos degenerativos.*

Son escasos los huesos que muestran procesos degenerativos en la colección, lo que se corresponde bien con las bajas edades de muerte. Sin embargo, se pueden señalar algunos de gran intensidad, sobre todo a nivel de la columna lumbar, dorsal baja y, en algunos casos, cervical (Fig. 18). Esos procesos degenerativos se manifiestan sobre todo en eburnación y neformación en las áreas articulares, así como picos de loro y osteofitosis, algunas muy llamativas en los cuerpos vertebrales.

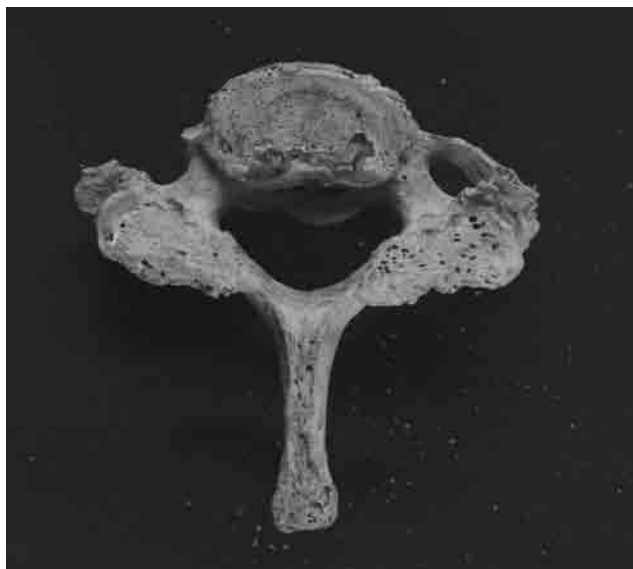


Fig. 18. Artrosis en una vértebra cervical.

Destaca el gran hundimiento del cuerpo vertebral de una quinta lumbar como consecuencia de osteoporosis, acompañada de una osteofitosis que tiende puentes con la primera sacra en la cara anterior del cuerpo.

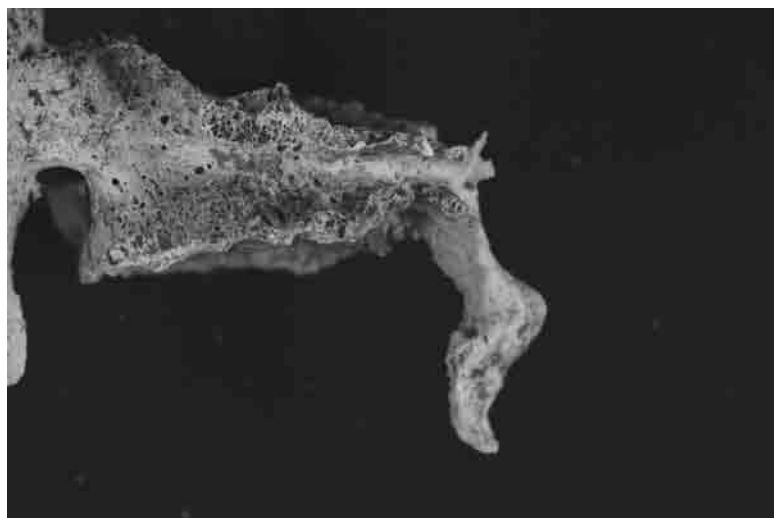


Fig. 19. Hundimiento vertebral y osteofito.

Varias rótulas muestran señales de osteocondritis, muy marcada en una de ellas (Fig. 20).



Fig. 20. Osteocondritis.

No son infrecuentes los nódulos de Schmörl y hernias discales, consecuencia de esfuerzos prolongados y sobrecargas en la columna.

#### *Enfermedades metabólicas.*

En algunos cráneos de adultos se observa hiperostosis porótica, con engrosamiento del diploe, disminución del tamaño de las trabéculas y de las tablas interna y externa. Hay que ponerlo en relación con déficit de tipo nutricional.

Asimismo, son relativamente frecuentes las osteoporosis vertebrales en los sujetos de edades más avanzadas.

#### *Marcadores de actividad.*

Se observan frecuentes entesofitos, sobre todo en la tibia, rótula y cara posterior del calcáneo donde se inserta el tendón de Aquiles. Se deben a esfuerzos prolongados de la musculatura sobre sus inserciones óseas (Fig. 21).



Fig. 21. Entesofitos en una rótula.

En menor medida también se aprecian en el codo y en la clavícula, con fosas romboideas muy marcadas.

#### *Neoplasias.*

En la cara de una mujer adulta joven de tipo mediterráneo se observa un ensanchamiento de la nariz sin alteración notable de su estructura y considerable aumento del volumen de los cornetes, que se puede interpretar como la huella de una neoforación hipertrófica de la mucosa de la nariz, un pólipos nasal de lento crecimiento (Fig. 22).

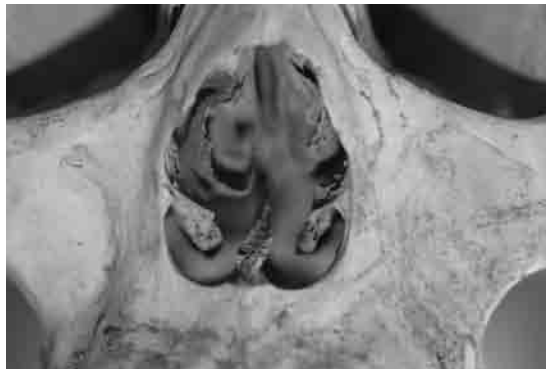


Fig. 22. Alteraciones en las fosas nasales por un pólipo.

## TRABAJOS DE CONSERVACIÓN

### -Trabajos llevados a cabo en la tumba QH34h (Khunes)

La intervención en la tumba de Khunes puede considerarse una actuación de emergencia. El estado de conservación de la tumba es tan precario que el riesgo de colapso es inminente en un corto espacio de tiempo. Los trabajos se encuentran en una fase preliminar, que concluirá con la consolidación de las rocas del techo.

Los trabajos en la presente campaña se han centrado en los pilares de la tumba y en determinadas partes de las paredes del interior. Para consolidar estas partes de la tumba se han usado diferentes tipos de mortero dependiendo de los problemas encontrados en cada elemento.

Se han utilizado cuatro tipos de mortero:

Tipo I. Mortero de adherencia: Está constituido exclusivamente de cemento cola Terramix © y se ha empleado en aquellas zonas de los pilares con especiales necesidades de adherencia o compatibilidad con el mortero inicialmente colocado.

Tipo II. Mortero inyectable de adherencia y resistencia: Comprende un 50 % de cemento CEM-II 42.5 N y un 50 % de cemento cola Terramix ©. Se ha utilizado en el relleno de las discontinuidades y de la mampostería de los pilares.

Tipo III. Mortero para mampostería: compuesto por un 40 % de cemento blanco CEM-II 42.5 N, 40 % de cemento cola Terramix © y un 20 % de arena. Se ha utilizado en aquellas zonas en las que se ha eliminado la mampostería inicial del siglo XX.<sup>38</sup>

Tipo IV. Mortero de revestimiento: 54 % de cemento cola Terramix ©, 26 % de arena, 9 % de cemento blanco CEM II 42.5 N y 11 % de colorante mineral.

### - Acciones de consolidación:

Tipo A: Limpieza y relleno de discontinuidades

Tipo B: Limpieza y relleno de mampostería. (Sustitución parcial)

Tipo C: Eliminación de mampostería y reconstrucción.

Los trabajos mencionados se han llevado a cabo en las tres cuartas partes de la parte inferior de todos los pilares. En la próxima campaña se pretende terminar con la parte superior que falta y comenzar con el techo.

---

<sup>38</sup> Después de los trabajos de excavación llevados a cabo por Elmar Edel en la tumba QH34h se realizaron algunos trabajos de consolidación para evitar el colapso de la tumba. Sin embargo, las técnicas y materiales han mostrado que aquellos no fueron los apropiados.

En la siguiente tabla se detallan todas las intervenciones y tipos de mortero utilizados:

ACTUACIÓN EN PILARES Y TIPO DE MORTERO. TUMBA QH34h			
PILAR (Según Edel <sup>39</sup> )	Transmisión de ultrasonidos antes del tratamiento	Tipo de actuación	Tipo de mortero
I	Sí	A-II	I, III
II	Sí	Ninguna	-
III	No	A-I	I
IV	No	Ninguna	-
V	No	A-III	III
VI	No	AI, A-II, A-III	I, II, III, IV
VII	No	A-II, A-III	II, III
VIII	No	A-III	III

Principales objetivos para la próxima campaña:

- 1.- Consolidación de pilares en su extremo superior
- 2.- Colocación del mortero de revestimiento en todos los pilares
- 3.- Nueva comprobación de la velocidad de transmisión de ultrasonidos en los pilares
- 4.- Intervención en el techo de la tumba.

- Trabajos conservación y restauración

El equipo de conservación de la misión española en la necrópolis de Qubbet el-Hawa ha trabajado con los materiales excavados en el interior y exterior del área de las tumbas QH33 y QH34. Han estado dirigidos por las restauradoras Dña. M. Medina y Dña. B. Prado.

La conservación arqueológica se caracteriza por tratamientos de urgencia debido al corto espacio de tiempo de la campaña y al gran número de materiales. Esto afecta a los objetivos de los trabajos, dándose prioridad a la consolidación y conservación preventiva en vez de a trabajos de restauración como tales.

El trabajo puede dividirse en tres grandes etapas, atendiendo a las necesidades arqueológicas:

- 1.- Conservación in situ de tres ataúdes de madera situados en el corredor de la tumba QH34. El mal estado de conservación de las paredes requirió una cui-

<sup>39</sup> EDEL (2008: plano 11.1).

dadosa excavación y consolidación. La prioridad ha sido el rescate y documentación de las inscripciones que contenían información acerca de los propietarios. Después de la extracción de los ataúdes, los tratamientos de conservación continuaron desarrollando, limpiando, mejorando la consistencia y embalando las piezas, intentando evitar cualquier daño posible.

- 2.- Tratamientos de conservación de los objetos arqueológicos hallados durante el proceso de excavación. Estos objetos están hechos de materiales orgánicos como madera, cestería o hueso, e inorgánicos como piedra, cerámica, yeso, fayenza y metal. Los tratamientos fueron los más apropiados en cada caso, dependiendo de la naturaleza, características y estado de conservación del objeto. Las principales fases fueron documentación, consolidación, limpieza, adhesión y almacenamiento de los objetos. Merece la pena mencionar los objetos carbonizados procedentes de las capas de ceniza del interior de la tumba QH33, que recibieron un tratamiento especial.
- 3.- Consolidación de estructuras arqueológicas: los adobes situados en la entrada del corredor de la tumba QH34, y el enlucido del muro sur de la misma tumba. El proyecto cuenta con dos almacenes cedidos por el Servicio de Antigüedades en los que se disponen los objetos ordenados por naturaleza material y por procedencia. Las piezas singulares o de naturaleza más frágil, como son las de composición orgánica, cuentan con embalajes específicos, como medida de conservación preventiva.



Fig. 23.

## BIBLIOGRAFÍA

- ADAMS, W. Y., 1986. *Ceramic Industries of Medieval Nubia*. Lexington: University Press of Kentucky.
- ALEMÁN, I., BOTELLA, M. C., RUIZ, L., 1997. Determinación del sexo en el esqueleto pos-craneal. Estudio de una población mediterránea actual, en: *Archivo Español de Morfología* nº 2: 69-79.
- ARNOLD, D., 1988. Pottery, en: Arnold, D., *The Pyramid of Senwosret I*. The Metropolitan Museum of Art. Egyptian Expedition. The South Cemeteries of Lisht. Vol. I, 106-146, Nueva York.
- ASTON, D. A., 1999. *Elephantine XIX. Pottery from the Late New Kingdom to the early Ptolemaic Period*. Mainz am Rhein: Philipp von Zabern.
- ASTON, D. A., 2004. *Tell el-Dab'a XII. A Corpus of late Middle Kingdom and Second Intermediate Period Pottery*. Viena: Österreichischen Akademie der Wissenschaften.
- BOURRIAU, J., 1981. *Umm el-Gaab. Pottery from the Nile Valley before the Arab Conquest*. Cambridge: Cambridge University Press.
- BOURRIAU, J., 1987. Pottery Figure Vases of the New Kingdom, en: *Cahiers de la Céramique Égyptienne (CCE)* I: 81-96.
- BOURRIAU, J., 2010. *The Survey of Memphis IV. Kom Rabia: The New Kingdom Pottery*. Londres.
- DEKKER, R., 2008. New Discoveries at Dayr Qubbat al-Hawa, Aswan: Architecture, Wall Paintings and Dates, en: *ECA* 5: 19-36.
- EDEL, E., 2008. *Die Felsgräbernekropole der Qubbet el-Hawa bei Assuan. 1. Abteilung. Band I. Architektur, Darstellungen, Texte, archäologischer Befund und Funde der Gräber QH 24-QH34p*. Munich: Ferdinand Schöningh.
- HABACHI, L., 1984. *Elephantine IV. The Sanctuary of Heqaib*. Mainz am Rhein: Philipp von Zabern.
- HOLTHOER, R., 1977. *New Kingdom Pharaonic Sites. The Pottery*, en SÄVE-SÖDERBERGH, T. (eds.). *The Scandinavian Joint Expedition to Sudanese Nubia*, Vol. 5:1, Estocolmo.
- HÖLZ, R., 2002. *Ägyptischen Opfertafeln und Kultbecken. Eine Form- und Funktionsanalyse für das Alte, Mittlere und Neue Reich*. Hildesheim: Gerstenberg.
- IKRAM, S. & DODSON, A., 1998. *The Mummy in Ancient Egypt. Equipping the Dead for Eternity*. London: Thames & Hudson.
- JIMÉNEZ SERRANO, A., 2012. Qubbet el-Hawa Varia I. Different individuals called Khunes in the Cataract Region, en: *ZÄS*: en prensa.
- JIMÉNEZ SERRANO, A.; MARTÍNEZ DE DIOS, J. L. y ANGUITA ORDÓÑEZ, J. M., 2008. Proyecto Qubbet el-Hawa: La tumba nº 33. Primera campaña (2008), en: *BAEDE* 18: 35-60
- JIMÉNEZ SERRANO, A. MARTÍNEZ DE DIOS, J. L., VALENTI COSTALES, M., VIVAS FERNÁNDEZ, F., DE LA TORRE ROBLES, Y., ANGUITA ORDÓÑEZ, J. M., 2009. Proyecto Qubbet el-Hawa: las tumbas nº 33, 34 y 34h. Segunda campaña (2009), en: *BAEDE* 19: 41-75.
- KORNFELD, W., 1967. Aramäische Sarkophage in Assuan, en: *WZKM* 61: 9-16.
- LÓPEZ GRANDE, M. J., DE GREGORIO TORRADO, E., (2009). Cerámicas del Reino Nuevo con decoración pintada y plástica halladas en Dra Abu el-Naga (Excavaciones del Proyecto Djehuty), en: *Trabajos de Egiptología* 5 (2): 31-48.
- LÓPEZ GRANDE, M. J., VALENTI COSTALES, M., 2008. *Qubbet el-Hawa (Asuán)*. Recipientes cerámicos con decoraciones incisas y plásticas hallados en el patio de la tumba QH33, en: *BAEDE* 18: 111-135.



- PEARSON, K., 1899. On the reconstruction of the stature of prehistoric races, en: *Mathem. Contrib. Theory of Evolution. V Philo. Trans. Of the Roy. Soc. Serie A*, T. 192: 169-244.
- PELLICER, M., LLONGUERAS, M., 1965. *Las necrópolis meroíticas del Grupo "X" y cristianas de Nag-el-Arab (Argin, Sudán)*, Madrid: Comité Español de la UNESCO para Nubia.
- RANKE, H., 1935. *Die ägyptischen Personennamen*, Bd. I. Glückstadt: J. J. Agustin.
- SEILER, A. 2006. Erhebe Dich, Vater!..., Deine Milch dir, die in den Brüsten deiner Mutter Isis ist». Zu form und Funktion einer Gruppe anthropomorpher Gefäße aus der Nekropole von Dra Abu el-Naga/Theben, in: Czerny, E. *et alii* (eds.). *Timelines. Studies in Honour of Manfred Bietak*. Orientalia Lovaniensia Analecta 149, Vol. I: 317-327, Lovaina.
- TORALLAS TOVAR, S., ZOMEÑO RODRÍGUEZ, A., 2011. De nuevo en la orilla oeste del Nilo: campaña en los restos arqueológicos cristianos de Qubbet-el-Hawa (Asuán), en: *Collectanea Christiana Orientalia* 8: 305-308.
- VALBELLE, D., 1981. *Satis et Anukis*. Mainz am Rhein: Philipp von Zabern.
- VALENTI, M. (en prensa, a), «Estudio preliminar del material cerámico copto hallado en la tumba nº 33 de la necrópolis de Qubbet el-Hawa (Asuán)», *Mediterráneos, Jornadas Internacionales de jóvenes investigadores en lenguas y culturas del Mediterráneo y Oriente Próximo*. Madrid.
- VALENTI, M. (en prensa, b), «La evolución histórica en el patio de la tumba QH 33 mostrada a través del material cerámico», *IV Congreso Ibérico de Egiptología*. 2010, Lisboa.
- VALENTI COSTALES, M. (en prensa, c), «El material cerámico hallado en el patio de la tumba nº 33 en la necrópolis de Qubbet el-Hawa (Asuán)», *I Congreso Internacional sobre Estudios Cerámicos*, Cádiz.
- VON PILGRIM, C., 1996. *Elephantine XVIII. Untersuchungen in der Stadt des Mittleren Reiches und der Zweiten Zwischenzeit*. Mainz am Rhein: Philipp von Zabern.
- WODZINSKA, A., 2010. *A Manual of Egyptian Pottery. Second Intermediate Period-Late Period*. Vol. 3, Boston: AERA.