Informe de la tercera campaña (2010) de los trabajos llevados a cabo por la misión de la Universidad de Jaén (España) en colaboración con el Consejo Supremo de Antigüedades en Qubbet El-Hawa (Asuán)

Tumbas 33, 34 y 34h (Khunes)

Alejandro Jiménez Serrano, Universidad de Jaén ajiserra@ujaen.es

Marta Valenti Costales, Universidad de Jaén Juan Luis Martínez de Dios Miguel Botella López, Universidad de Granada Inmaculada Alemán Aguilera, Universidad de Granada

Sofía Torallas Tovar, CSIC

68

Israel Mellado García

Dña. Beatriz Prado Campos, Instituto Andaluz de Patrimonio
Dña. María Cruz Medina Sánchez, Universidad Autónoma de Madrid
Yolanda de la Torre Robles, Universidad de Jaén
Luisa García González, Universidad de Jaén
José Manuel Alba Gómez, Universidad de Jaén

Resumen

En el presente artículo se presentan los resultados preliminares de la campaña de excavación arqueológica en dos tumbas (QH33 y QH34) y las labores de conservación en el hipogeo de Khunes (QH34h), en la necrópolis de Qubbet el-Hawa (Asuán, Egipto). Durante esta campaña se ha finalizado la limpieza de la tumba nº 34 y se han excavado los niveles de

reocupación de la nº 33. El material arqueológico encontrado en esta última confirma los resultados observados en la anterior campaña (2009) lo que permite confirmar varios periodos de ocupación: Reinado de Tutmosis III (XVIII Dinastía), Tercer Periodo Intermedio y Baja Época. Además, se ha encontrado otra cámara intacta, en este caso contemporánea con la ocupación original de la tumba durante la XII Dinastía.

Palabras clave

Necrópolis Egipcia, XII Dinastía, XVIII Dinastía, Tercer Periodo Intermedio, Baja Época, Conservación.

Abstract

The aim of this paper is to present the preliminary results of the third archaeological campaign in tombs QH33 and QH34 and conservation works in QH34h (Khunes) carried out in Qubbet el-Hawa (Aswan, Egypt) during 2010. During this campaign, tomb QH34 has been completely cleared and the excavation in the re-occupation levels has continued in tomb QH33. The archaeological material found in the latter tomb confirms the preliminary result observed in 2009 campaign, which permits to confirm the use of the tomb during the reign of Thutmosis III (18th Dynasty), Third Intermediate Period and the Late Period. In addition, another intact burial has been detected, which is contemporary to the time of the construction of the tomb in the 12th Dynasty.

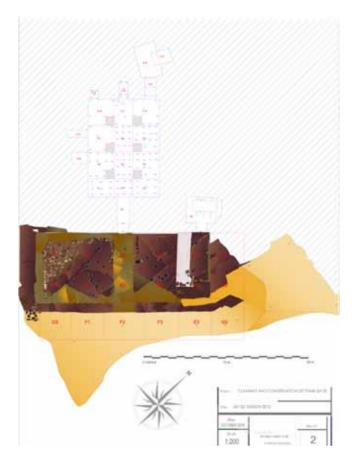
Keywords

Egyptian Necropolis, 12th Dynasty, 18th Dyansty, Third Intermediate Period, Late Period, Conservation.

Introducción

Desde principios de septiembre hasta finales de octubre de 2010, el equipo de la Universidad de Jaén ha desarrollado diferentes trabajos en las tumbas nº 33, 34 y 34h (Khunes) localizadas en la necrópolis de Qubbet el-Hawa (Asuán) (Plano 1).

El equipo de investigadores que ha tomado parte en los trabajos procede de diferentes campos científicos, lo cual abre un amplio campo de información¹.



Plano 1. Sitio de excavación arqueológica

Con respecto a la tumba nº 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 magnifico recinto que englobaba la tumba como parte de un complejo funerario. Sin embargo, está claro que nunca fue terminado. La cantidad de material fue escasa comparada con el interior de la tumba, lo cual podría indicar un rápido recubrimiento de la arena poco después del final de los trabajos de construcción de la tumba durante la Dinastía XII.

Los trabajos de limpieza también han continuado en el interior de la tumba, en la cual se distinguen al menos tres 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 desconocida, de la cual, hasta el momento, se desconoce el propietario. Esto se debe a que no ha

¹ Dr. D. Alejandro Jiménez Serrano (Director), D. Juan Luís Martínez de Dios (Subidirector), Dr. D. Miguel Botella López (Antropología Física), Dra. Dña. Inmaculada Alemán Aguilera (Antropología Física), Dña. Ana del Olmo Calvín (Antropología Física), Dra. Dña. Sofía Torallas Tovar (Filología Copta), Dra. Amalia Zomeño Rodríguez (Epigrafía Árabe), Dña. Marta Valenti Costales (Egiptología), Dña. Yolanda de la Torre Robles (Egiptología), D. José Manuel Alba Gómez (Egiptología), Dña. Luisa García González (Egiptología), Dña. Beatriz Prado Campos (Conservación y Restaruración), Dña. María Cruz Medina Sánchez (Conservación y Restaruración), D. Israel Mellado García (Geología), Dra. Dña. Carolina Cardell Fernández (Geología), D. Fernando Martínez Hermoso (Arquitectura), D. Jorge Peñas Barrionuevo.



Figura 1. Exterior de QH33 tras la campaña 2010

sido extraído de la cámara funeraria en esta campaña y, por tanto, los jeroglíficos no han sido completamente documentados. La única información que se puede aportar es que pertenecía a una mujer probablemente relacionada con el propietario de la tumba (todavía desconocido también).

Las dos fases siguientes de ocupación de la tumba datan de periodos posteriores, concretamente del reinado de Thutmosis III y de Época Tardía. En ambos



Figura 2. Nueva cámara intacta de la XII Dinastía

casos los restos descubiertos proceden del mismo nivel estratigráfico, que está compuesto principalmente por material quemado y fragmentado. A pesar de los materiales de diferentes periodos, ha sido posible encontrar diferentes objetos funerarios importantes, algunos de ellos, como cerámicas o un escarabeo con el nombre de Menkheperre (Tutmosis III), muy bien datados.

En cuanto a la tumba nº 34, ésta ha sido definitivamente limpiada. Los trabajos iniciales se centraron en la consolidación urgente de tres ataúdes ya detectados y brevemente estudiados por Elmar Edel (2008, 434-436). A pesar de los esfuerzos llevados a cabo por el equipo de restauradores, el estado de conservación era tan frágil (la madera había desaparecido por completo y solo quedaba una fina capa de gesso pintado) que solo se pudieron conservar las inscripciones existentes. En el interior de la tumba nº 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)².

² 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.

Después de los ensayos con mortero llevados a cabo en grietas similares de la roca durante la campaña 2009, y a la vista de sus resultados después de un año, los geólogos comenzaron los trabajos de conservación en la tumba QH34h (Khunes) (Edel 2008, 537-597). Estas acciones se centraron en la consolidación de los pilares de la tumba, que estaba seriamente dañada. Esto elimina uno de los riesgos de colapso de la tumba de Khunes, aunque sólo con futuros trabajos de consolidación del techo se evitaría la destrucción de la tumba.

Trabajos llevados a cabo en la tumba QH33

Interior de la tumba

Durante la presente campaña se han llevado 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 (ver más adelante). 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.

b) Cerámica: la presencia de cerámica es abundante y esto ha permitido establecer ciertas cronologías. Se ha observado que hay dos fases claras de ocupación. Aunque todo el material está mezclado es posible determinar que la 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. En esta

secuencia se han documentado algunas tapas con cabeza humana pertenecientes a vasos canopos³.

c) Madera: aunque la mayoría de fragmentos de madera están muy 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, si se han documentado fragmentos: cuer-



Figura 3. Escarabeo con mención del nombre de Tutmosis III

³ 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. Cf. lkram & Dodson (1998:278-289).

nos, plumas y pequeñas figuras de Horus Nekheni pertenecientes a estas estatuas.

- d) Vendas: en los sectores documentados se han localizado gran cantidad de vendas. En algunos casos las vendas presentan un complejo diseño e incluso están pintadas. Desafortunadamente ninguna de ellas tenía inscripciones.
- e) Yeso policromado: durante esta campaña han aparecido centenares de fragmentos de yeso policromado. Lo más probable es que fueran originalmente parte de ataúdes con estructura hecha de madera de palmera.

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 Qebehsenuf) 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 la cerámica aparecida en la tumba.

Todo el material de selección ha sido documentado, clasificado, limpiado y, en su caso, consolidado. Estos objetos han sido registrados y guardados en las mejores condiciones.

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 en Reino Medio.

Durante esta campaña se ha definido un nuevo sector. Es una nueva cámara excavada en la roca y sellada con piedra tallada que contiene un ataúd de madera (probablemente cedro) en un buen estado de conservación y que estaba cubierto por una caja de madera completamente destrozada 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.

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, sólo el signo Htp. 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 Medio⁴, lo que indica que fue reutilizada durante la Dinastía XVIII o el Periodo Tardío.



Figura 4. Mesa de ofrendas de Reino Medio

El patio

El material arqueológico localizado durante esta campaña es escaso comparado con la gran área desenterrada y pertenece al Reino Medio. La mayor parte del material era cerámica y permite datar la tumba en el reino de Amenemhat II (1932-1896 a.C.), lo que la sitúa cercana a Sarenput II, que fue enterrado en una tumba cercana (QH31).

Después de la limpieza final del patio ha sido posible ver que la tumba fue cerrada por un grueso muro 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 direc-

⁴ Hay un ejemplo similar hallado en el templo de Heka-ib en Elefantina. Cf. Habachi (1984:28, fig. 2 Dc). Más ejemplos contemporaneos en Hölz (2002: 36)

ción 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, para proteger la fachada de la extracción de la piedra, los trabajadores tuvieron que abrir un espacio que separara el área de trabajo (plataforma sur) de la fachada. Desafortunadamente, la tumba QH 33 nunca fue acabada y este mecanismo nunca se llevó a cabo en la plataforma norte.

Uno de los hallazgos más interesantes fue excavado en la zona sur-este 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.

Exterior del patio

Como en años 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.

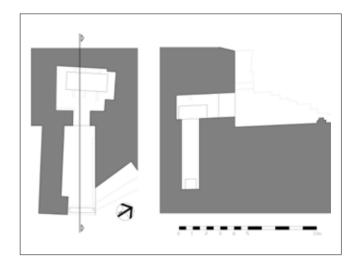
El descubrimiento de algunos fragmentos de ataúdes de yeso decorado; de madera decorada, perteneciente a un ataúd o a una caja; de cuentas de fayenza; así como algunos restos humanos y vendas, permite pensar que durante los siglos vi y vii pudo ser saqueada una tumba vecina. Aunque la más cercana es 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. Asimismo, ninguno de los restos estaba afectado por el fuego, como los localizados en el primer nivel de la tumba.

Trabajos en la tumba QH34

Durante la campaña de 1960, el equipo alemán de Elmar Edel documentó y excavó algunas partes de esta tumba (Edel 2008, 431-438). Estos trabajos parciales y sin terminar nos permitieron encontrar nuevo material y trazar 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 (2008, 433) 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 2). 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 2. Plano de la tumba QH34

Informe preliminar de la cerámica

Exterior de la tumba QH33

Durante esta campaña (septiembre-octubre de 2010) los trabajos se centraron en la cerámica de diferentes periodos (Reino Medio, Reino Nuevo, Baja Época y Periodo Bizantino). Una de las piezas más interesantes del Periodo Bizantino es una lámpara, localizada en el sector F3, UE39. Es la única lámpara descubierta, por el momento, en el área de trabajo. Aunque la forma no está completa, es posible reconocerla como la tipología llamada "Aladín con asa" (Adams, 1986: 151). Este tipo de lámpara se usó durante los siglos vii y viii d.C.

Figura 5. Lámpara "Aladín"

En el sector B3 UE 67 se encontró un cuenco de base inestable. Este tipo de cuencos se conocen también como copa para beber y normalmente pueden tener una fina línea roja alrededor del borde. Éstos fueron estudiados por el Dr. D. Arnold en el complejo piramidal de Lisht. Concluyó que eran típicos de Reino Medio, y más concretamente entre los reinados de Ammenemes II y Ammenemes III (1929-1797 A.C.) (Arnold, 1988: 140-143).

Interior de la tumba QH33

La limpieza de la tumba todavía no ha terminado. Hasta ahora, las áreas en las que se ha encontrado mayor cantidad de cerámica son los sectores C7 y C10. La cerámica que predomina en el nivel superficial es del Periodo Persa (siglo v d.C.). Fueron datadas por el Dr. D. Aston (1999: 225; pl. 69) en su trabajo en el complejo arqueológico de la isla de Elefantina.

En niveles inferiores ha aparecido cerámica de Reino Nuevo. Procedente de estos niveles, destaca una jarra con aplicaciones plásticas. Este tipo de cerámica fue estudiada por la ceramista J. Bourriau (1987, 81-96) y A. Seiler (2006, 317-327) en sus investigacio-

nes. Ellos denominaron este tipo de cerámica "Vaso de Hathor". Es un trabajo tosco hecho a mano. Este vaso tiene el rostro de una vaca con el disco solar entre sus cuernos. (Ver ilustración debajo).

Hay, también, obras destacadas procedentes del interior de la tumba 33. Hay algunos ejemplos de tapaderas con cabeza humana que originalmente pertenecieron a vasos canopos. Se descubrieron tres ejemplares en los sectores C7 UE90 y C10 UE92. Es imposible concluir que pertenezcan al mismo conjunto porque las características de sus rostros son diferentes entre ellos. Este tipo de tapaderas con cabeza humana comienzan a usarse en el Primer Periodo Intermedio y fueron utilizadas hasta el Periodo Ramésida (Ikram & Dodson, 1998, 276). Sin embargo, también es posible añadir que fueron localizados al lado de cerámica de Reino Nuevo, lo que podría ser determinante para datarlos en este periodo (ver ilustración debajo).

También se documentaron cuatro jarritas chipriotas datadas en Reino Nuevo. Fueron localizadas en el sector C7 UE90. Tienen un asa, las paredes muy finas y cuello largo. Desafortunadamente, no conservan la base. La investigación de la Dra. Bourriau habla acerca de su uso como contenedores para guardar opio. Las data en la dinastía XVIII (Bourriau 1981, 159).

74



Figura 6. Tapa de un vaso canopo del Reino Nuevo

Tumba QH34

Este año, nuestros trabajos se han centrado en el dibujo y análisis del material cerámico localizado en el corredor y en el interior de la tumba QH34 (sectores E0-E1 y E2). La mayoría de los estratos han sido datados en el Periodo Bizantino, pero también se han encontrado piezas cerámicas datadas en el Reino Medio y Segundo Periodo Intermedio. Como ejemplo tenemos tres cuencos con bandas de decoración incisa de líneas onduladas en el exterior e interior bajo la carena. Dos de ellos fueron localizados en el sector E1-2 UE45. Estos cuencos están en relación con los restos de diecisiete individuos localizados. Otro cuenco fue localizado en el interior del hipogeo. Estaba al lado de cuatro cráneos humanos (E0 UE 72, ver ilustración debajo).

Óstraca encontrados en el exterior de las tumbas QH33 Y QH34

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 el año pasado en F3, con números 344 (QH33/09 F3-UE32) y 331 (QH33/09 F1-UE32), y probablemente también con la número 300 (QH33/09 F1-UE30), con texto escrito sobre un 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 polícroma) reutilizados 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 podrían ser, 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 sea una carta. La número 960 b y c (QH33/10 G1-2 UE97) podrían ser fragmentos de facturas, ya que muestran figuras y abreviaturas. La número 929a (QH33/10 F3 UE39) sólo muestra una cantidad con fracciones. Es proba-

ble que se trate, también, de 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 polícroma 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 tiene unas cuantas letras conservadas y no permite ninguna interpretación.

Breve estudio de los sarcófagos de piedra localizados en QH33

El material documentado durante la campaña 2009 ha sido el objeto de estudio del presente año. Está compuesto por un centenar de fragmentos de arenisca masiva que ha 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 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, el cual 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 periodos precedentes de ocupación (Dinastías XII-XVIII) no se producían este tipo de sarcófagos.



Figura 7. Uno de los sarcófagos de piedra hallado en la QH33

Estudio de antropologia fisica

El estudio antropológico durante la campaña de 2010 se centró en:

- Análisis del material esquelético humano de la Tumba 33 en su nivel superficial.
- Individualización de los sujetos, en aquellos casos en los que fue posible.
- Caracterización tipológica y determinación del número mínimo de sujetos.
- Estudio de las alteraciones patológicas presentes en los huesos, para determinar el nivel de adaptación al medio de la población, así como las enfermedades que sufrieron y las causas principales de muerte.

Los restos, muy numerosos, están todos quemados en mayor o menor grado, con fracturas que se deben a la acción del fuego y a las muchas remociones que ha sufrido este nivel.

En la serie hay dos grupos diferentes, uno de un subtipo negroide y el otro caucasoide.

El número mínimo de individuos es de 65 en total. De ellos 10 son subadultos y el resto adultos, en su mayoría jóvenes menores de 40 años, si bien algunos individuos llegaron a edades más avanzadas. Es seguro que el número de personas depositadas en la tumba 33 fue mucho mayor, pero no es posible precisar más.

La mayor parte de los subadultos muestran la huella de déficits nutricionales o anemias, que se ponen de manifiesto por la presencia de *cribra orbitalia* y porosidad en el cuello de los fémures.

En los adultos no se aprecian muchas evidencias de enfermedades que pudieran llevar a la muerte de los sujetos, ya que los traumatismos, marcas de infecciones crónicas, procesos metabólicos o enfermedades congénitas son escasos. Eso, unido a la juventud de la mayoría, permite indicar que la causa principal de la muerte de estos sujetos fueron las enfermedades infecciosas agudas, y de ellas sobre todo las gastrointestinales y las broncopulmonares, pues no dejan marcas en los huesos.

No obstante, se han podido determinar las evidencias de enfermedades infecciosas agudas como brucelosis (*Brucellosis*), traumatismos con algunas fracturas bien curadas que se produjeron mucho tiempo antes de la muerte de los sujetos, espina bífida (*Spina bifida*), osteocondritis (*Osteochondrytis*), artrosis (*Osteoarthrytis*), abscesos dentales (*Dental abscesses*) y un pólipo canceroso (*Cancerous neoformation*) de las fosas nasales.

Destaca un individuo varón adulto joven momificado, que muestra las lesiones producidas por un instrumento cortante en la cabeza, las cuales causaron su muerte. Se trata de dos lesiones inciso contusas, una en el lateral derecho y otra en la región nucal, con hundimiento del occipital. Al perder energía el instrumento cortante, produjo fracturas lineales o estrelladas en una amplia superficie del cráneo.

Trabajos de conservación

Trabajos llevados a cabo en la tumba QH34h (Khunes)

La intervención en la tumba de Khunes puede considerarse un trabajo de urgencia. El estado de conser-



Figura 8. Lesiones inciso contusas en el cráneo de un adulto joven

vación de la tumba era tan precario que el riesgo de colapso era inminente en un corto espacio de tiempo. Los trabajos se encuentran en una fase preliminar que concluirán tras la consolidación de las rocas del techo.

La intervención en la presente campaña se ha centrado en los pilares de la tumba y en la parte de la pared 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 aquéllas zonas del pilar 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

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 aquéllas zonas en las que se ha eliminado la mampostería inicial del siglo xx⁵.

⁵ Después de los trabajos 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.

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

En la siguiente tabla se detallan todas las intervenciones y tipos de mortero utilizados: 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.- Comprobación de la velocidad de transmisión de ultrasonidos en pilares.
- 4.- Intervención en el techo de la tumba.

Trabajos llevados a cabo por las conservadoras

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 conservadoras Dña. M. Medina y Dña. B. Prado.

ACTUACIÓN EN PILARES Y TIPO DE MORTERO. TUMBA 34 h			
PILAR (Según Edel 2008, plan 11.1)	Transmisión de ultrasonidos antes del tratamiento	Tipo de actuación	Tipo de mortero
I	Si	A-II	l y III
II	Si	Ninguna	-
III	No	A-I	_
IV	No	Ninguna	-
V	No	A-III	III
VI	No	A-I, A-II y A-III	I, II, III y IV
VII	No	A-II y A-III	y
VIII	No	A-III	III

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 cuidadosa 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 desenvolviendo, limpiando, mejorando la consistencia y empaquetando 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, pegado y almacenado. 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; concretamente los adobes situados en la entrada del corredor de la tumba QH34 y el enlucido del muro sur de la misma ,así como el tratamiento de los restos materiales del almacén situado en la tumba QH102.

En la próxima campaña los trabajos de conservación se centrarán en el tratamiento de los ataúdes de madera situados en el interior del nicho conocido como C18, en el interior de la tumba QH33.

Referencias

ADAMS, W. Y. (1986): *Ceramic Industries of Medieval Nubia*. The University Press of Kentucky.

ARNOLD, D. (1988): "Ceramic" en: Arnold, D.: The Pyramid of Senwosret I. The Metropolitan Museum of Art. Egyptian Expedition. The South Cemeteries of Lisht Vol.I. Nueva York: 140-143.

ASTON, D. A. (1999): *Elephantine XIX. Pottery* from the Late New Kingdom to the early Ptolemaic Period. Verlag Philipp von Zabern.

BOURRIAU, J. (1981): *Umm el-Gaab. Pottery from the Nile Valley before the Arab Conquest*, Cambrigde University Press, Cambridge.

BOURRIAU, J. (1987). Pottery Figure Vases of the New Kingdom, in: *Cahiers de la Céramique Égyptien-ne (CCE)*, I: 81-96.

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. Ferdinand Schöningh, Munich.

HABACHI, L. (1984): *Elephantine IV. The Sanctuary of Hegaib*, Phillip von Zabern, Mainz am Rhein.

HÖLZ, R. (2002): Ägyptischen Opfertafeln und Kultbecken. Eine Form- und Funktionsanalyse für das Alte, Mittlere und Neue Reich, Gertenberg, Hildesheim.

IKRAM, S. y DODSON, A. (1998): *The Mummy in Ancient Egypt. Equipping the Dead for Eternity,* Thames & Hudson, Londres.

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 al. (eds.). Timelines. Studies in Honour of Manfred Bietak. Orientalia Lovaniensia Analecta 149, Vol. I, Leuven: 317-327.