

## PROYECTO QUBBET EL-HAWA: LAS TUMBAS 31 (SARENPUT II), 33 Y 34. QUINTA CAMPAÑA

ALEJANDRO JIMÉNEZ SERRANO, Universidad de Jaén  
INMACULADA ALEMÁN AGUILERA, Universidad de Granada  
MIGUEL BOTELLA LÓPEZ, Universidad de Granada  
CATALINA CALERO

LINDA CHAPÓN, Universidad de Granada  
LUISA GARCÍA GONZÁLEZ, Universidad de Jaén  
TERESA LÓPEZ-OBREGÓN SILVESTRE  
JUAN LUÍS MARTÍNEZ DE DIOS, UNIVERSIDAD DE JAÉN  
SONIA ROMÓN VILLAR, UNIVERSIDAD DE JAÉN  
MARÍA PAZ SÁEZ PÉREZ, UNIVERSIDAD DE GRANADA

### RESUMEN:

El presente artículo describe las investigaciones realizadas en el yacimiento de Qubbet el-Hawa durante el año 2013. Los trabajos arqueológicos se centraron en la excavación de los niveles inferiores de la sala de culto, en el pozo sur y en la antecámara del pozo norte del complejo funerario QH33. Durante los mismos, se llegó a los niveles del Reino Medio y se abrió una cámara intacta. Así mismo, en el pozo sur, se documentaron los restos de dos enterramientos parcialmente saqueados del mismo periodo. Por otro lado, en la antecámara del pozo norte y en la cámara de culto se hallaron indicios de expolio que indican que los enterramientos principales del Reino Medio situados en el pozo norte fueron saqueados poco después del sellado del corredor de acceso al C16. La sepultura de Sarenput III fue finalmente excavada y su ataúd, bellamente decorado ha comenzado a ser consolidado.

### PALABRAS CLAVE:

Necrópolis egipcia, Dinastía XII, Reino Nuevo, ataúdes, shabti.

### SUMMARY:

The present paper describes the research carried out in the site of Qubbet el-Hawa in 2013. The archaeological works have focused on the excavations of the lowest levels of the

funerary chapel, in the south shaft and in the antechamber of the north shaft. The lowest levels are dated to the Middle Kingdom, which also corresponds to an intact chamber. In the south shaft, the remains of two burials partially plundered were documented. Paralelly, artifacts found in the antechamber of the north shaft and the chapel indicate that the main burials were plundered short after of the sealing of the corridor that connects both rooms. Sarenput III's grave was finally excavated and his painted coffin has been consolidated.

#### **KEY WORDS:**

Egyptian necropolis, 12th Dynasty, New Kingdom, coffins, shabti.

#### **INTRODUCCIÓN**

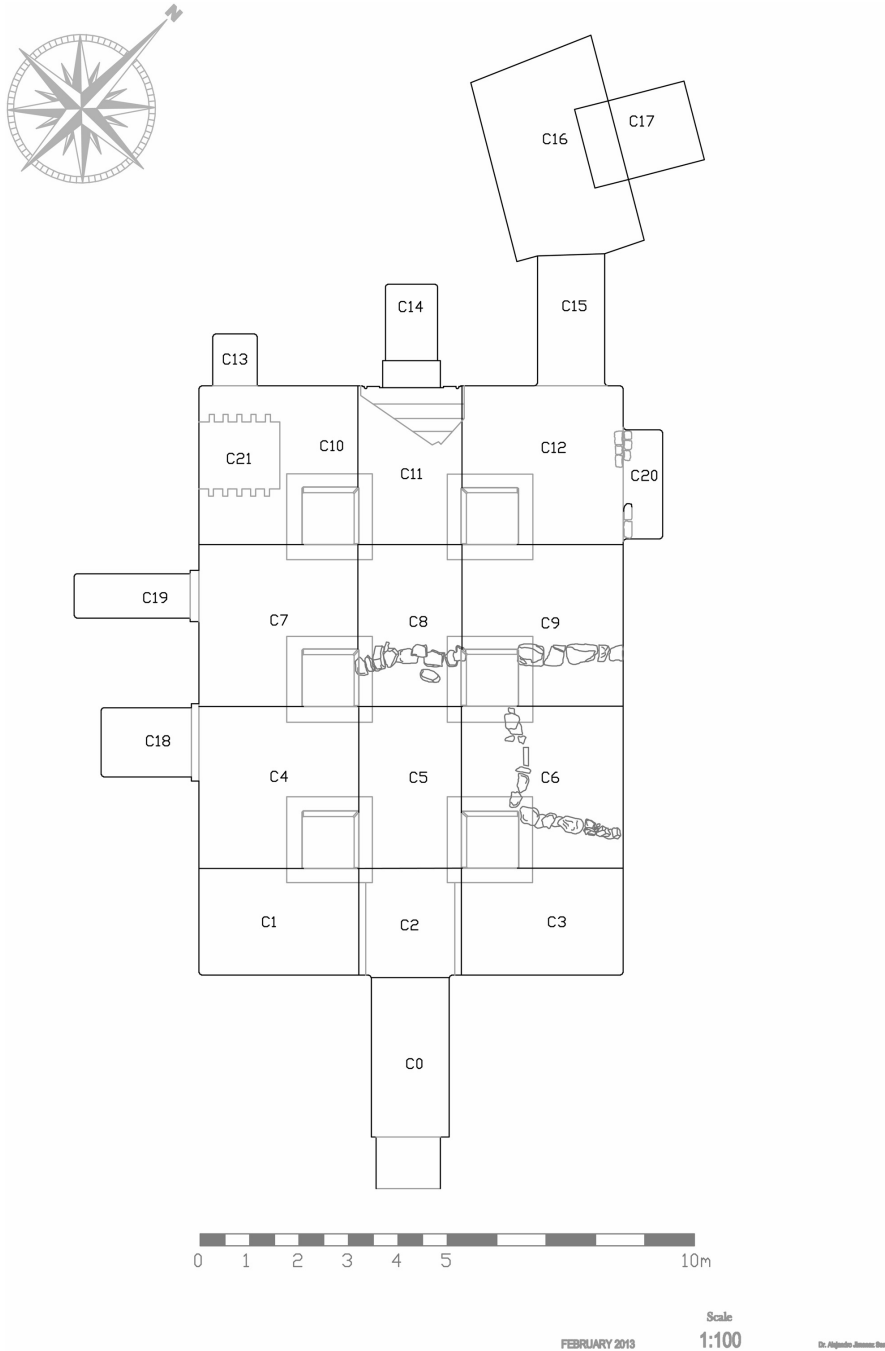
Desde 2008 la Misión de la Universidad de Jaén (España) ha estado trabajando en la zona de las tumbas QH33 y QH34. Como resultado de estos trabajos, han surgido nuevos datos pertenecientes a diferentes periodos, incluyendo tres cámaras intactas y otras dos alteradas. Además, se ha recuperado material diverso procedente del saqueo.

El trabajo de campo se ha desarrollado entre el 20 de enero y el 28 de febrero de 2013 y se ha centrado en el exterior de la tumba QH34, en el interior de la tumba QH33 y en el diseño de un plano preliminar de las cámaras de enterramiento de la tumba de Sarenput II (QH31).<sup>1</sup>

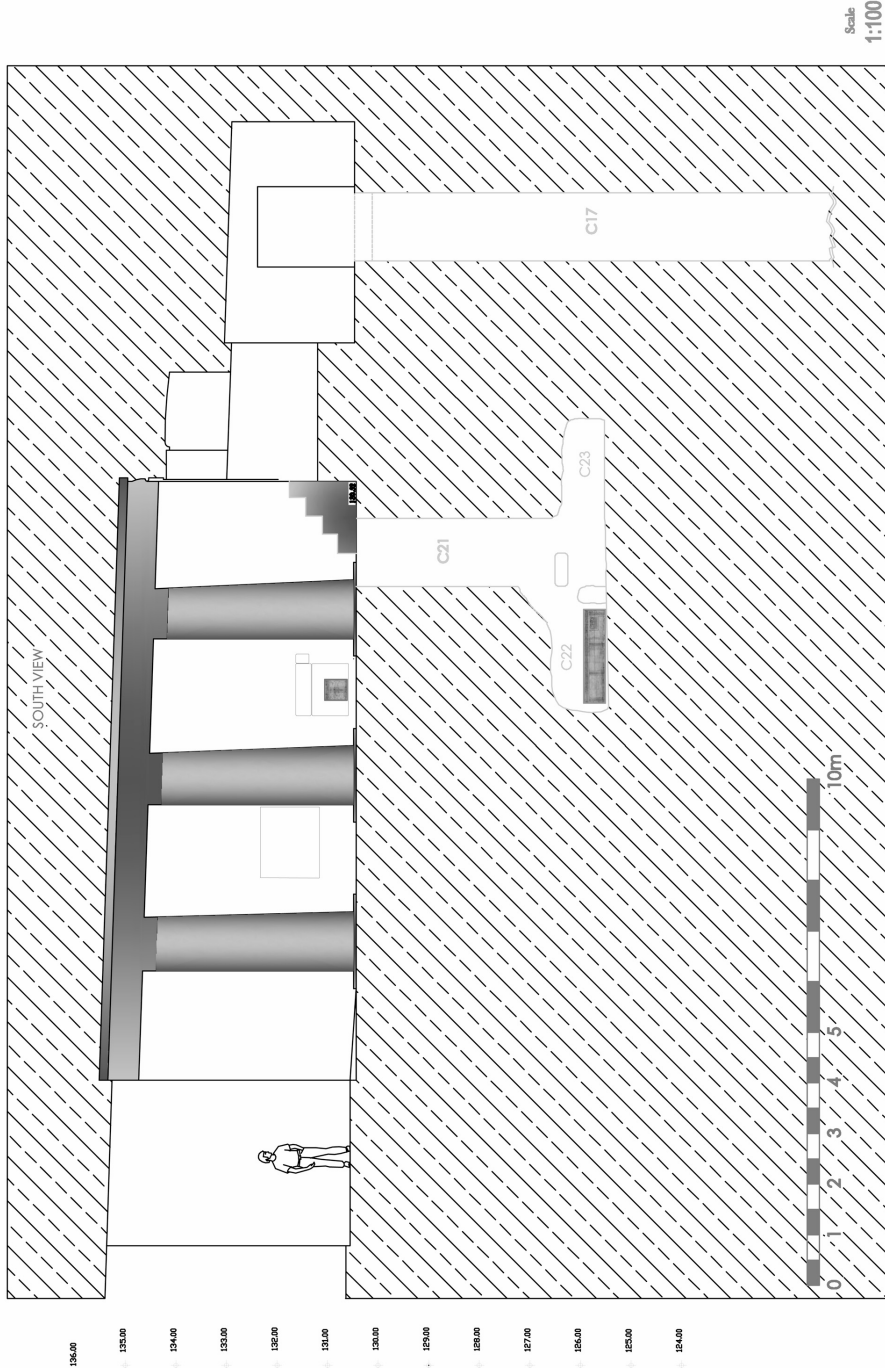
Durante la presente campaña arqueológica, se ha trabajado con fases cronológicas distintas: la XII y la XVIII Dinastías, aunque también han aparecido algunos restos de periodos mezclados, de la Baja Época y de época bizantina.

---

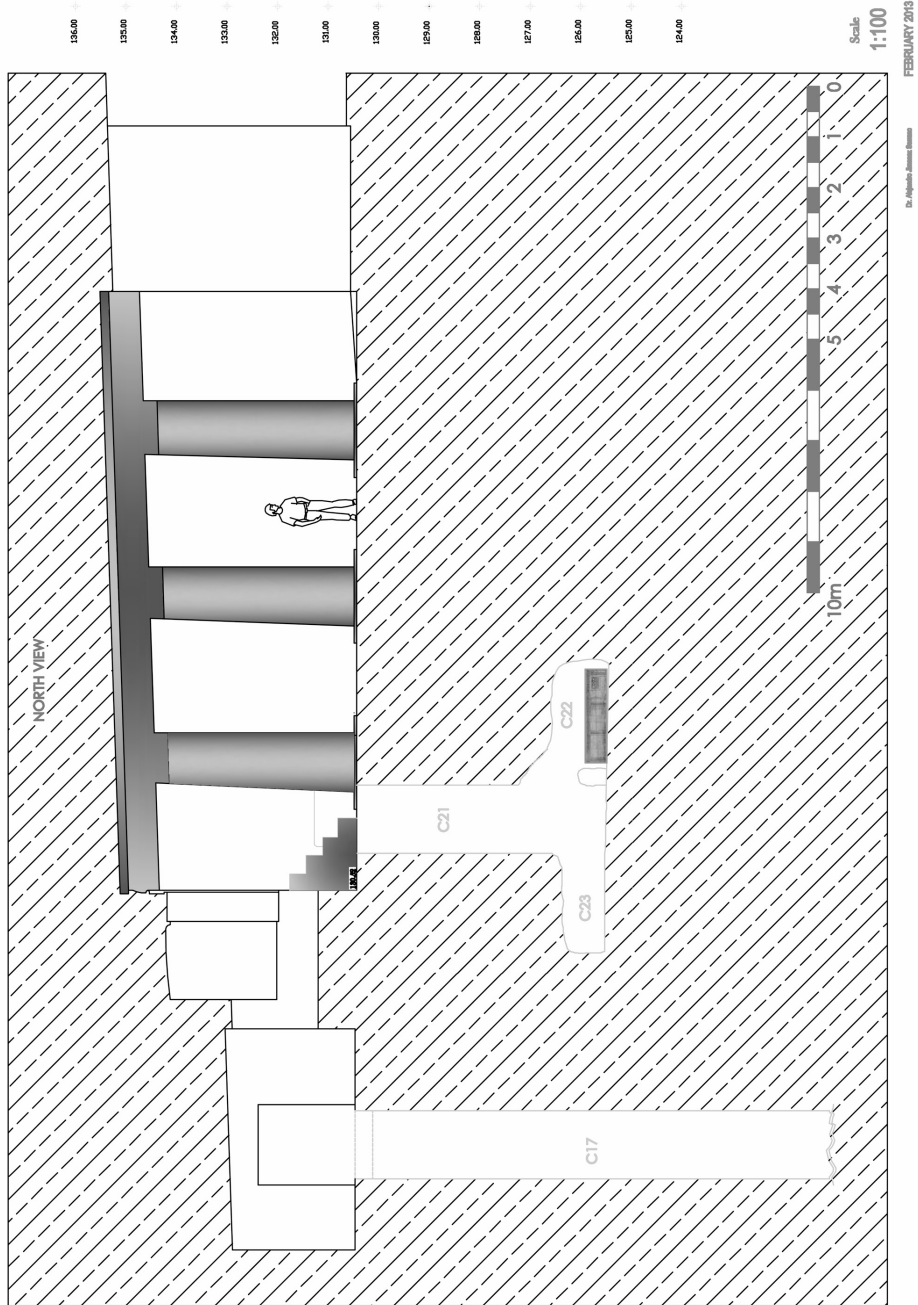
<sup>1</sup> Dr. Alejandro Jiménez Serrano (Director del Proyecto), Juan Luis Martínez de Dios (Subdirector del Proyecto), Dra. Salomé Zurinaga Fernández-Toribio (Egiptología), Yolanda de la Torre Robles (Egiptología), Luisa García González (Egiptología), José Alba Gómez (Egiptología), Sonia Romón Villar (Egiptología), Dra. Kathryn Piquette (Egiptología y documentación fotográfica), Dr. Miguel Botella López (Antropología Física), Dra. Inmaculada Alemán Aguilera (Antropología Física), Linda Chapón (Antropología Física), Ángel Rubio Salvador (Antropología Física), Dr. Ignacio Belda Mercado (Dibujo arqueológico y artístico), Niccolò Melochi (Dibujo arqueológico y artístico), Teresa López-Obregón Silvestre (Conservación y Restauración), Catalina Calero García (Conservación y Restauración), Eduardo Trigo Sánchez (Ingeniería), Dra. María Paz Sáez Pérez (Arquitectura). También hemos contado con la colaboración del Inspector del Ministerio de Estado para las Antigüedades, Moustafa Hussein Kaleal y de tres inspectoras en prácticas: Heba Al Ders Mohamed, Doha Abu el Hassan Taha y Shima Mahmoud Bahr.



Plano 1: Planta acotada de la capilla del complejo QH33.



Plano 2: Sección sur de la capilla del complejo QH33.



Plano 3: Sección norte de la capilla del complejo QH33.

## TRABAJOS LLEVADOS A CABO DENTRO DE LA TUMBA QH33

### Estudio del pozo principal (C17)

En 1960, el egiptólogo Elmar Edel midió las estructuras descubiertas de la QH33. Entre los datos registrados por él, se encontraba el pozo principal, que no pudo ser documentado completamente, y declaró que el pozo principal tenía una medida de 9'15 metros + X.<sup>2</sup>

En 2008, tuvimos la oportunidad de medir de forma precisa la profundidad del pozo y ésta resultó ser de 10'32 metros.<sup>3</sup> Durante la campaña, se exploró preliminarmente la superficie del fondo del pozo y se confirmó que tiene una mayor profundidad ya que se encuentra colmatado. Por el momento, se ignora el periodo en el que fue rellenado, pero, a partir del material hallado en los sectores C12 y C16 (*cf. infra*), se supone que tuvo que ser tras la reocupación de comienzos de la Dinastía XVIII.

Uno de los objetivos de la próxima campaña será la excavación del mismo.

### Materiales mezclados de diferentes periodos: trabajos llevados a cabo en el sector C16

Desde 2008, cuando se inició la excavación en la QH33, la antecámara del pozo funerario principal (C16) no había sido excavada nunca.

El nivel superficial, como el de toda la capilla,<sup>4</sup> era material producto de un incendio. En él, se encontró material de la Baja Época (como por ejemplo un trozo de amuleto de fayenza) y del Reino Nuevo (fundamentalmente cerámica). Además, y en relación con lo anterior, se detectaron en la antecámara dos focos iniciales de fuego. Cabe destacar que la mayoría de los huesos en estas zonas pertenecían a animales, entre los que se han detectado gacelas. Teniendo en cuenta la proximidad de la antecámara con el pozo funerario (C17), es probable que estos incendios tuvieran un propósito funerario, a los que habría que sumar el incendio provocado durante el saqueo a mediados del siglo VI a. C. Debajo del nivel de material calcinado, aparecieron dos niveles más. Se ha de mencionar que en la mitad oeste de la cámara había un nivel de escombros sobre el suelo geológico, cuyo origen es probablemente el relleno original del pozo principal (C17) y que se confirmaría por la presencia de un bol ,casi completo, del Reino Medio.

En la mitad este, apareció un nivel de arena en el que se encontró cerámica datada en el Reino Nuevo con un cráneo asociado. Cerca de la entrada de la antecámara se desenterró una bella jarra de cerámica con un texto en hierático en su tercio inferior (Figura 1).

---

<sup>2</sup> EDEL (2008: 429).

<sup>3</sup> JIMENEZ SERRANO et alii (2008: 47).

<sup>4</sup> JIMENEZ SERRANO et alii (2009 ; 2010-2011 ; 2012).



Figura 1: Fragmentos de cerámica del Reino Nuevo con inscripciones hieráticas.

También se halló un *shabti* (Figura 2), realizado en basalto y con una inscripción jeroglífica. Teniendo en cuenta las tipologías, esta estatuilla es similar a otros *shabtis* datados en el Reino Medio. La inscripción menciona a una tal Senet-Ankh(w),<sup>5</sup> que sin duda corresponde a un miembro de la familia que fue enterrada originalmente en el complejo funerario QH33, muy probablemente en las cámaras asociadas del sector C17.

<sup>5</sup> RANKE (1935, 311.14).



Figura 2: *Shabti* descubierto en la C16. Datado en el Reino Medio

|  |                     |
|--|---------------------|
|  | <i>j m³h(y)t</i>    |
|  | <i>hr</i>           |
|  | <i>Wsjr</i>         |
|  | <i>Sn (t)-nh(w)</i> |
|  | <i>m³c(t)-hrw</i>   |

‘Venerada ante Osiris, Sen(et)-Ankh(u), justificada’.

En resumen, los niveles encontrados en la antecámara (C16) siguen la dinámica de los procesos posdeposicionales observados en casi todo el complejo funerario. Después de su uso inicial durante el final de la XII Dinastía (Reino Medio), la sepultura fue reocupada en algún momento temprano del Reino Nuevo, más proba-



blemente entre el final de la XVII Dinastía y el reinado de Thutmosis III<sup>6</sup>. Con posterioridad, otros individuos fueron enterrados allí durante la Baja Época y, algún tiempo después, el enterramiento fue violado y quemado por los ladrones.

### Hallazgos del Reino Nuevo

Tal y como se ha detectado en campañas anteriores, la tumba QH33 fue reocupada durante el Reino Nuevo, más probablemente durante el final de la XVII Dinastía hasta el reinado de Thutmosis III.<sup>7</sup> Los mayores hallazgos fueron documentados durante la última campaña (2012)<sup>8</sup>, y este año han sido excavados y documentados definitivamente los niveles que quedaban.

Han sido localizados en dos áreas diferentes de la tumba y tienen dos orígenes:

- a) Enterramientos originales realizados en la duna de arena. Éstos consisten en dos ataúdes antropoides que estaban en el fondo de una pila de ataúdes similares, excavados durante el último año y datados en el Reino Nuevo (Figura 3) o el primer milenio a.C.



Figura 3: Enterramiento de la XVIII Dinastía (C3).

<sup>6</sup> Ver nota al pie 4.

<sup>7</sup> En el año 2010 se descubrió el sello con el cartucho de ese rey.

<sup>8</sup> JIMENEZ SERRANO et alii (2012).

Uno de los cuerpos desenterrados en esta zona, presentaba una máscara junto con un cartonaje con diseño *rishi* (Figura 4), que clarifica la posición original de varias máscaras similares descubiertas durante las pasadas campañas.



Figura 4: La máscara unida al cartonaje.

Los enterramientos detectados en esta zona pertenecían a personas que podían ser consideradas lo suficientemente acomodadas como para tener cierto nivel de opulencia, pero que no eran miembros de la elite.

b) En el sector C11, los trabajos arqueológicos continuaron en el punto en el que se dejaron en la última campaña. El material aparecido en ambas campañas, casi con total seguridad se corresponde con una actividad de limpieza llevada a cabo en el pozo principal (C17), en un momento posterior del reinado de Thutmosis III. Por lo que sabemos a día de hoy, en el fondo del pozo principal debería existir una amplia cámara que tendría que contener una gran cantidad de enterramientos con objetos funerarios de gran calidad: vasos canopos, ataúdes de cedro, papiros (encontrados en la campaña de 2012), etc.



Figura 5: Un tapón de vaso canopo de la XVIII Dinastía encontrado in situ.

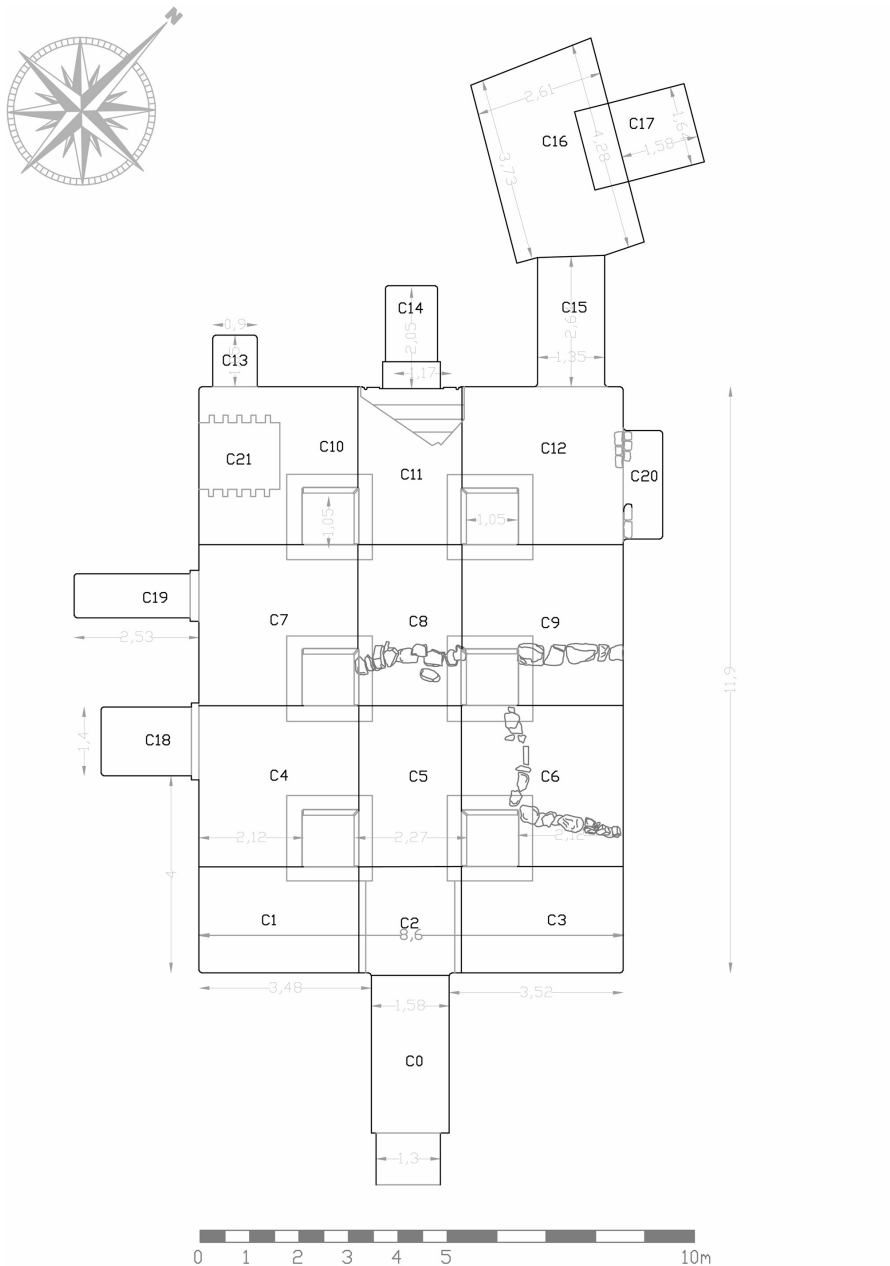
### Muros sin datar

En los sectores C3, C6 y C8, se desenterraron completamente cuatro muros durante esta campaña. Están toscamente trabajados y las piedras que se utilizaron para su construcción tienen diferentes orígenes (Figura 6):

- Piedras extraídas de las tumbas vecinas, caracterizadas por su irregularidad. Éstas constituyen la mayoría.
- Losas de piedra de las cámaras saqueadas de la QH33. Se colocaron en la base del muro del sector C8 para darle estabilidad.

Todos estos muros estaban situados sobre una delgada capa de arena que salvó las diferentes altitudes entre la base de los pilares y el suelo de la tumba.

En relación con la cronología del muro, ha sido imposible concretar más, aparte de que es posterior a la construcción de la tumba y anterior a la XVIII Dinastía.



Scale  
1:100  
FEBRUARY 2013

Dr. Alvaro Zamora Domínguez

Plano 4: Localización de los muros post-XII Dinastía en el interior de la capilla del recinto QH33.



Figura 6: El muro en el C8.

## Hallazgos del Reino Medio

### Sector C4

El material de este sector se caracteriza por estar adulterado tras las excavaciones que se llevaron a cabo en al menos dos episodios (XVIII Dinastía y Tercer Periodo Intermedio/Baja Época), en los que se reocupó la vecina cámara C18. Alrededor de la entrada oeste de la cámara, se recuperaron cuatro impresiones de sello datadas en la XII Dinastía, donde se mencionaba un título (casi perdido) y un nombre: Amenemhat-Seneb.<sup>9</sup> Desgraciadamente, es imposible saber si la persona enterrada inicialmente durante la XII Dinastía era la que se menciona en las impresiones, o éstas se refieren a la persona que selló la cámara.

---

<sup>9</sup> Este nombre es común durante la segunda mitad de la XII Dinastía, cfr. Ranke (1935: 28.13). Además, se conocen otras cinco impresiones de sello procedentes de Elefantina con un individuo con el mismo nombre y datadas en la misma época, Von Pilgrim (1996: 234-268, esp. 264). Desafortunadamente, no es posible confirmar que se trate del mismo individuo.



Figura 7: Una de las impresiones de sello que menciona a Amenemhat-Seneb.

### Cámara intacta (C19)

En 2010, se halló una cámara intacta,<sup>10</sup> que fue preliminarmente abierta para su documentación fotográfica, si bien fue poco después sellada para preservar las condiciones de humedad y temperatura. En esta campaña, después de finalizar la excavación en las áreas circundantes, esta cámara ha sido reabierta. En su interior había

---

<sup>10</sup> JIMENEZ SERRANO et alii (2010-2011: 71).

un enterramiento consistente en una caja exterior, decorada únicamente en la cara este con una línea de texto vertical que menciona: *jmšh hr Wsjr hm ntr* (Figura 8). Justo al lado de este texto había un par de *wdyat* sobre la fachada de un palacio. Desafortunadamente, la acción de los xilófagos dañó gravemente este ataúd pudiéndose sólo consolidar el texto y parte de la decoración.



Figura 8: El ataúd externo con la inscripción describiendo a un sacerdote.

El ataúd interior se encontraba en mejores condiciones. Estaba realizado en madera de cedro, lo que impidió su destrucción por parte de los xilófagos. El ataúd estaba destinado a una mujer, como muestra la mención de *jm3ht* en todas las formulas, pero fue ocupado por un hombre, como indican el ataúd exterior y el análisis preliminar de la momia. Esta aparente confusión, probablemente se debió a la inesperada muerte del individuo enterrado allí. De hecho, tenía alrededor de veintiséis años cuando se produjo su deceso. Al ser miembro de la familia gobernante, debía ser enterrado con ataúdes dignos de su rango. Ello obligó a utilizar uno de cedro destinado a un miembro femenino de la familia y con las inscripciones funerarias ya preparadas, que quedó oculto por el exterior en el que se le describía como hombre.



Figura 9: El ataúd interior con la inscripción para una mujer.

La excavación de la cámara no mostró ajuar funerario alguno. Sólo dentro del ataúd había dos pequeños vasos realizados en mármol y calcita (figura 10). Este último se utilizó como reposacabezas, lo que puede venir a confirmar la interpretación de una muerte inesperada.





Figura 10: Botella de mármol depositada dentro del ataúd interior.

### El Pozo Sur (C21) y sus cámaras (C22 y C23)

Durante la última campaña (2012),<sup>11</sup> se desenterró parcialmente un nuevo pozo, detectándose la presencia de dos cámaras ya saqueadas, pero con restos de ataúdes

---

<sup>11</sup> JIMENEZ SERRANO et alii (2012 : 117).

y los cuerpos todavía in situ. Durante la presente campaña, el pozo y ambas cámaras han sido excavados por completo, haciendo posible la identificación de dos de los tres cuerpos enterrados en ellas.<sup>12</sup>

El C21 (Pozo meridional):

La limpieza completa del pozo permitió descubrir cerámica de ofrendas al difunto durante los rituales funerarios (Figura 11). Entre los recipientes cerámicos destaca uno que presenta una inscripción en hierático (Figura 12), que reza: "La hija del *hstj*-*Sat-Tjeni*", que podría ser la misma persona mencionada como madre de "El Supervisor de la Casa" Sarenput (cfr. abajo, QH34β).



Figura 11: La fuente en su posición original (esquina noroeste del pozo).

<sup>12</sup> Es posible que también fueran enterrados dos niños de corta edad en el C23 a tenor de los restos hallados junto a la entrada de la cámara.



Figura 12: Inscripción hierática mencionando a Sat-Tjeni.

#### C22:

Durante la presente campaña, han finalizado los trabajos en esta cámara, después de la limpieza completa y la documentación. La excavación nos ha permitido confirmar que la cámara fue abierta poco después del enterramiento, pero que no fue saqueada en profundidad. Por tanto, el cuerpo estaba todavía en su posición original y buena parte de su ajuar funerario se encontraba todavía presente, a pesar de que estaba roto en la mayoría de los casos.

El difunto estaba enterrado en dos cajas. La caja exterior estaba decorada originalmente con pinturas azules y amarillas sobre una base blanca. Desgraciadamente, esta caja estaba tremendamente dañada debido a la acción de los xilófagos y del sa-

queo, y sólo fue posible consolidar algunos fragmentos para intentar realizar una reconstrucción artística de su diseño. Las inscripciones jeroglíficas son perfectamente conocidas y deberían contener los textos típicos escritos en los ataúdes del Reino Medio: fórmulas de ofrenda y de respeto al difunto ante diferentes dioses y las pequeñas y grandes enéadas.

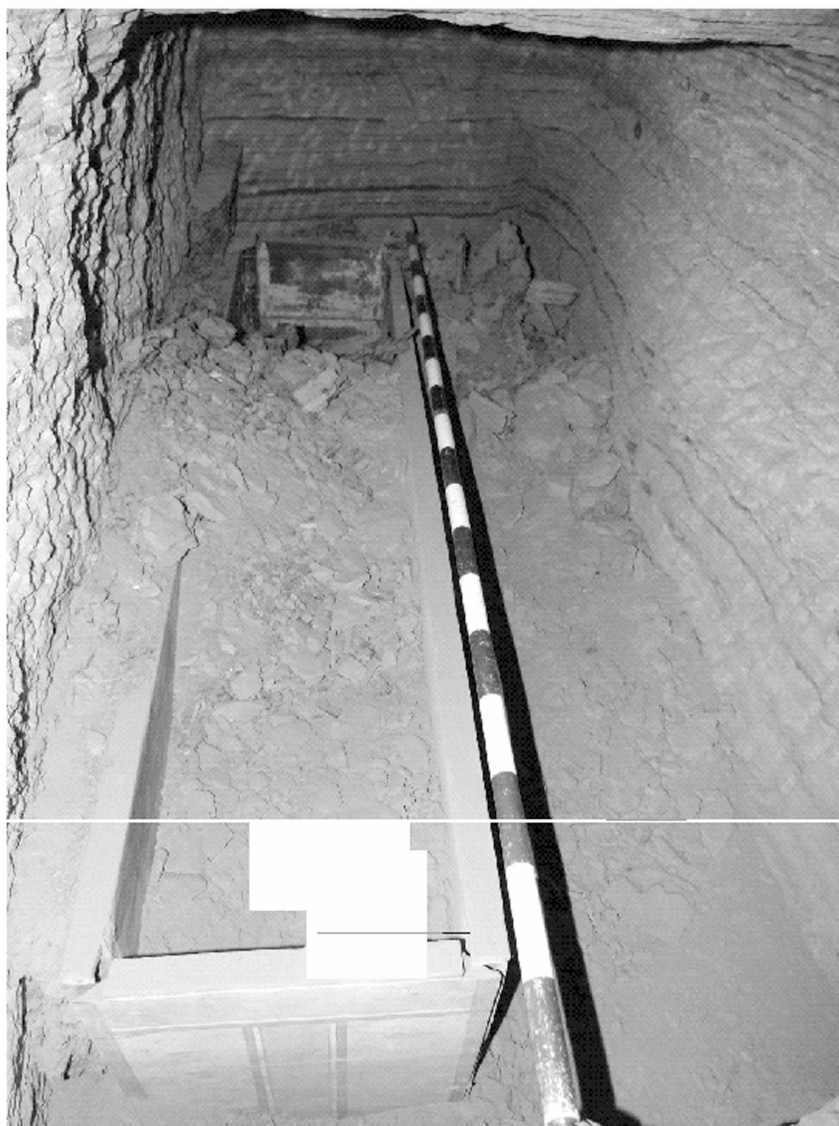


Figura 13: El estado de la cámara C22 al comienzo de la campaña de 2013.

El ataúd interior estaba preparado originariamente para un hombre y esto explica por qué en tres de sus caras el espacio reservado al nombre estaba en blanco. Afortunadamente, la ausencia de epítetos en la cara norte del ataúd permitió la escritura de *jm3ht* + nombre, en este caso, Gaut-An(u)qet.<sup>13</sup> El uso de un ataúd interior por una mujer cuando inicialmente estaba preparado para un hombre, puede, de nuevo, explicarse por la muerte inesperada de Gaut-Anuqet (una mujer con una edad estimada preliminarmente en unos veinticinco años) y la falta de tiempo para encontrar un ataúd adecuado a su rango. El único ataúd disponible con las características requeridas (realizado en cedro) de acuerdo a su rango sería uno preparado para un hombre. Ello explica por qué su nombre no pudo ser añadido en aquellos lugares donde figuraba *jm3ht* (caras sur, este y oeste) y sí en el lado norte, donde la estructura formular permitía añadir *jm3ht* + nombre (Figura 14). El resto de inscripciones del ataúd mencionan la fórmula de ofrenda y de respeto al difunto ante diferentes dioses y las pequeñas y grandes enéadas.

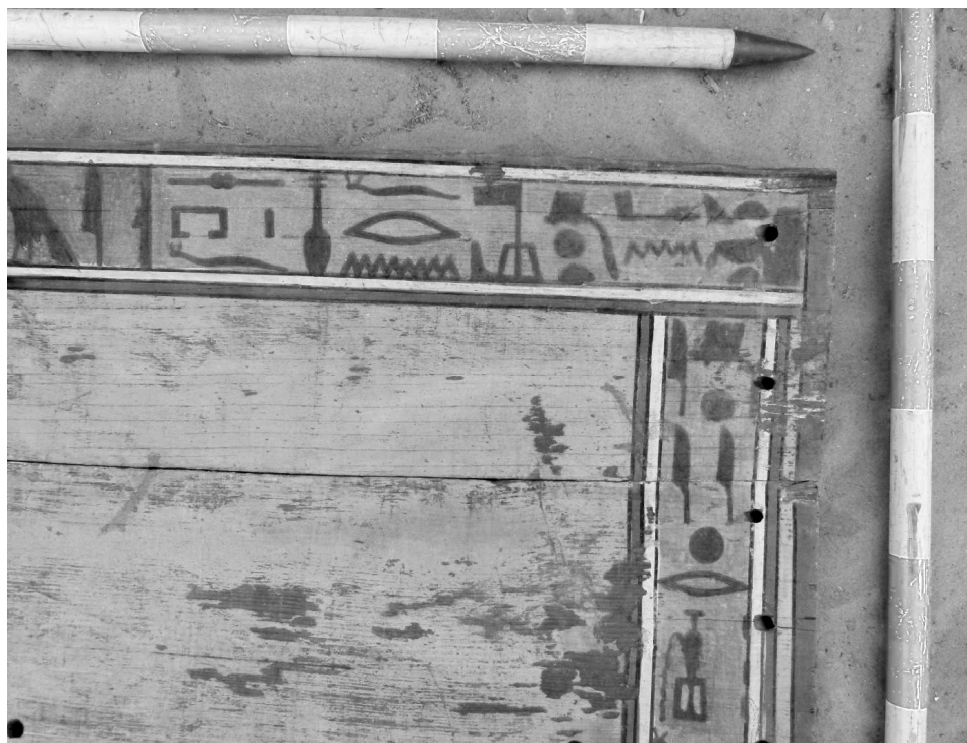


Figura 14: Una foto detallada de la cara norte del ataúd mencionando el nombre de Gaut-Anuqet.

<sup>13</sup> Este nombre fue originalmente leído como Anuket-Kut, cfr. Habachi (1985), si bien más tarde Franke (1994: 208-209) corrige la lectura por Gaut-Anuket «Regalo de Anuket».

Entre el material descubierto en esta cámara, se desenterró un reposacabezas sobre la cabeza de Gaut-Anuqet (Figura 15). La posición, contraria a la normal de este objeto, debe ser consecuencia del expolio. El reposacabezas consiste en varias varillas unidas por dos partes. Fue realizado en dos tipos diferentes de madera de importación.



Figura 15: El cuerpo de Gaut-Anuqet con un fragmento de un vaso de calcita y un reposacabezas de madera.

En la actualidad, hay dos personas que poseen el nombre de Gaut-Anuqet y ambas fueron encontradas en el templo de Heqaib en Elefantina. La primera mujer vivió durante los primeros años de la XII Dinastía<sup>14</sup>, lo que no coincide con la cronología de la tumba QH33, que está datada hacia el final de la misma dinastía. La última se casó con el *jrj-p<sup>c</sup>t h3tj-<sup>c</sup> s3wtj bjtj smr w<sup>c</sup>tj jmj-r3 h3swt jmj-r3-hmw ntrw* Heqaib (II)<sup>15</sup>, que está representado en la tumba QH30 y muy probablemente ente-

<sup>14</sup> HABACHI (1984: 45).

<sup>15</sup> HABACHI 1984: 48-54).

rado allí. La identificación de esta Gaut-Anuqet con la mujer de Heqaib II es improbable, ya que son de generaciones diferentes (la mujer enterrada en la QH33 es posterior a Heqaib II). El análisis antropológico del cuerpo de Gaut-Anuqet mostró que murió cuando tenía unos veinticinco años de edad. También fue posible confirmar que había sido madre.

## C23

En la cámara C23 del pozo sur en el vestíbulo de la tumba QH 33, se encontraron dos ataúdes, ambos cubiertos por un nivel de escombros que provenía del pozo. Este material posdeposicional destruyó parte de los mencionados ataúdes.

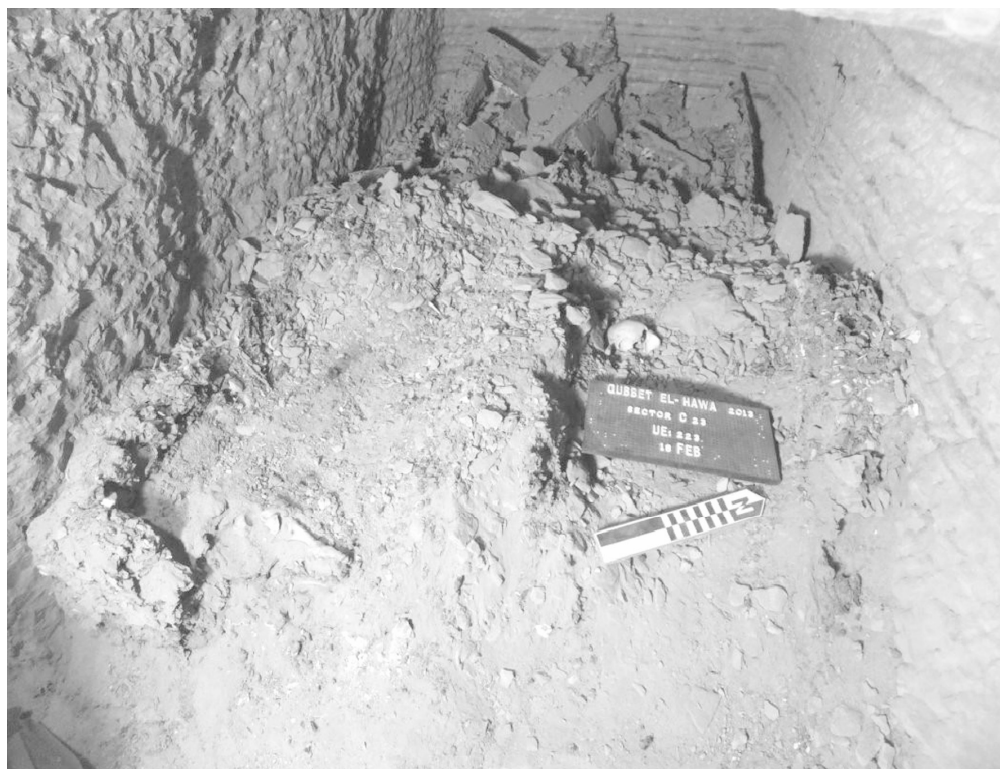


Figura 16: Estado inicial con los escombros sobre los dos ataúdes en la cámara C23.

Respecto al ataúd septentrional (derecha), estaba en unas condiciones deplorables debido a los xilófagos. El ataúd mediría aproximadamente 1'839 m de largo por 0'454 m de ancho. De hecho, estaba cubierto con una fina capa de yeso y no mostró

inscripción alguna. En relación con el material asociado, se encontraron algunos huesos de niño y fragmentos de cerámica.

Más información se ha podido registrar respecto al ataúd meridional. Éste tenía proporciones similares, pero era un poco más grande: 2'044 m de largo por 0'552 m de ancho. Es más, el ataúd tenía inscripciones jeroglíficas expresando la fórmula de ofrenda (*htp-dj-nsw*). En el lado derecho, la fórmula estaba dedicada a Osiris y en el otro lado a Anubis. En el lado de Osiris, se encontró un bello panel con ojos *udyat*.



Figura 17: Panel con ojos *udyat*.

El nombre del propietario apareció en el lado de su cabeza. El difunto se llamaba Heqaib, un nombre común en esta región durante el Reino Medio<sup>16</sup>. De acuerdo con el análisis antropológico inicial, se confirma que el individuo era un hombre de unos 30 años de edad y de compleción fuerte.

Bajo el ataúd se encontró una bella máscara realizada en *cartonaje* y con la misma policromía que el ataúd exterior: amarillo y azul principalmente. Con certeza, la cámara C23, al igual que la C22, fue abierta poco después del enterramiento original, pero en el caso del ataúd meridional, no fue excesivamente expoliada porque el cuerpo estaba todavía en su posición anatómica.

Debido a la falta de tiempo y espacio tanto en la zona de almacenaje (QH 34e) como en el laboratorio de restauración (QH 34), se decidió la consolidación *in situ* y dejar la momia con su cartonaje en la cámara. En la próxima campaña, será extraída, y sus huesos serán estudiados por el equipo antropológico.

<sup>16</sup> Cfr. los nombres de los hijos de Sarenput I (QH 36) (Müller, 1940) y el santuario de Heqaib en Elefantina (Habachi 1985).





Figura 18: El estado final de la momia y su *cartonaje*.

Resumiendo, se puede decir que al menos dos personas fueron enterradas en la cámara. Un hombre joven llamado Heqaib, que no va acompañado de ningún título administrativo ni religioso, y que probablemente fuera miembro de la saga familiar iniciada por Sarenput I (QH36) al inicio de la XII Dinastía en Elefantina y, por supuesto, pariente del propietario de la QH33. Nada se sabe de la otra persona enterrada allí. Quizás el ataúd estaba destinado a contener los restos de dos niños y esta sería la razón por la que el ataúd no contiene inscripciones ni decoración.

#### Sector C12:

El presente sector está situado justo frente al corredor (C16) que conduce hacia el pozo principal (C17). Este corredor originariamente se encontraba cerrado con ladrillos de barro que fueron derribados por los saqueadores poco después de su cerramiento, tal y como se pudo observar por la ausencia de arena entre el suelo y los ladrillos de barro.<sup>17</sup>

<sup>17</sup> El complejo funerario QH33 fue abandonado poco después de su uso, como pudimos apreciar en anteriores campañas.

Bajo los ladrillos de barro se encontraron cientos de fragmentos de cerámica. Eran parte de las ofrendas al difunto o a los difuntos, depositadas frente al muro que cerraba el corredor del pozo principal. La rotura del muro de ladrillos provocó la fragmentación de la mayoría de los cuencos, aunque algunos se preservaron en su posición original junto al Pilar VI (Figura 19).



Figura 19: Cuencos de ofrendas datados en el Reino Medio.

Junto con los fragmentos rotos de cerámica y los restos del muro de adobe que cerraba originalmente el pasillo (C16), se hallaron tres fragmentos de una estela de piedra caliza, pero solamente uno de ellos presentaba decoración (figura 20). Representa una mujer oliendo una flor de loto enfrente de una mesa de ofrendas, desgraciadamente ausente. Esta estela es contemporánea de la tumba QH33 y podría representar a una de las personas enterradas en la tumba. Desafortunadamente, la ausencia de jeroglíficos, no permite identificación alguna. La posición de los brazos podría indicar que la mujer estaba de pie y no sentada.



Figura 20: El fragmento decorado de estela en piedra caliza.

Justo al lado de la entrada del corredor principal, que conduce al pozo principal, se hallaron algunas piezas de mobiliario funerario (Figura 21), lo que indica que al menos parte del enterramiento original en el pozo septentrional (C17) fue violado.

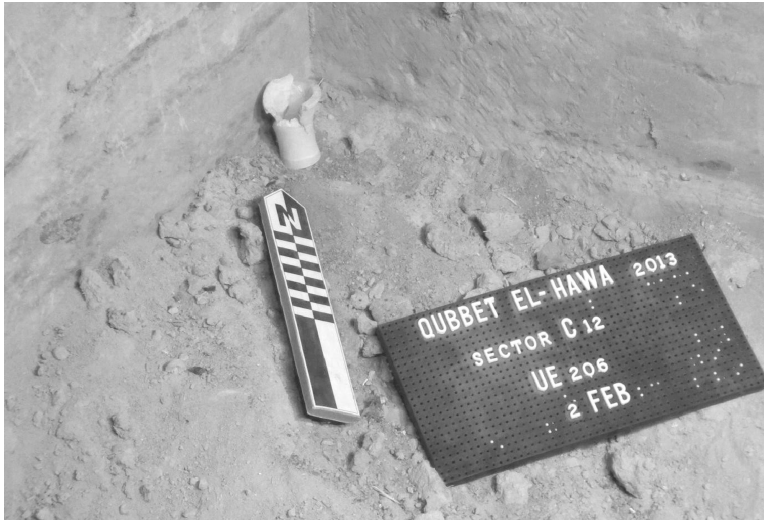
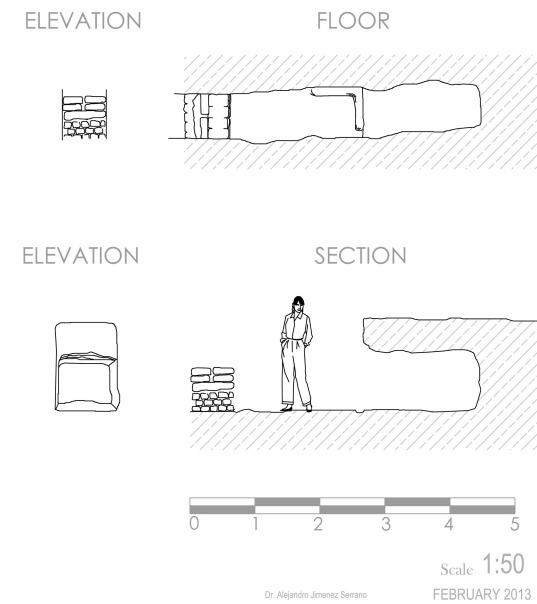


Figura 21: Un vaso de calcita datado en la XII Dinastía, presumiblemente procedente del enterramiento al fondo del pozo.

### TRABAJOS REALIZADOS EN LA QH34β (“EL SUPERVISOR DE LA CASA” SARENPUT)



Plano 5: Planta y sección de la tumba QH34 β.

En 2009, se localizó una cámara intacta entre el cerramiento del complejo funerario de la QH33 y la entrada de la QH34, que fue denominada como QH34β (QH34α fue encontrada inmediatamente hacia el sur y excavada en 2009). En 2012, después de asegurar el acceso, se comenzaron los trabajos de excavación y consolidación.<sup>18</sup> En esta campaña, se continuaron los trabajos y se finalizó la excavación de la cámara. El ataúd estaba en muy mal estado de conservación debido a la acción de los xilófagos. La momia iba adornada con un collar de fayenza que adornaba su cuello y ,hacia el norte de la cabeza, un *shabti* de mármol verde dentro de un ataúd antropomorfo de madera con una franja dorada (Figura 22). Ambos tienen la misma inscripción sobre una franja que comienza bajo el collar *usekh* (Figura 23):

“El venerado ante Ptah-Sokar (que está en su) capilla, Sarenput, hijo de Sat-Tjeni”.



Figura 22: La cabeza de la momia de Sarenput de cara hacia la parte superior del ataúd del *shabti*.

<sup>18</sup> Jiménez Serrano et alii (2012: 123).



Figura 23: El *shabti* (izquierda) junto con su ataúd.

El análisis antropológico del esqueleto mostró que Sarenput tenía entre dieciséis y dieciocho años de edad cuando murió y, por lo que indica la presencia de algunas semillas, pudo haber sido enterrado en verano. Sus rasgos étnicos también muestran que Sarenput era negroide, lo que nos lleva a pensar que la familia gobernante en Elefantina se mezcló con la población nubia, más probablemente de origen local.<sup>19</sup>

No hay información sobre un *jmj-r3 pr* llamado Sarenput procedente del templo de Heqaib en Elefantina. Sin embargo, su enterramiento en el complejo funerario de la QH33, la elevada calidad del diseño de su ataúd y el nombre de su madre, Sat-

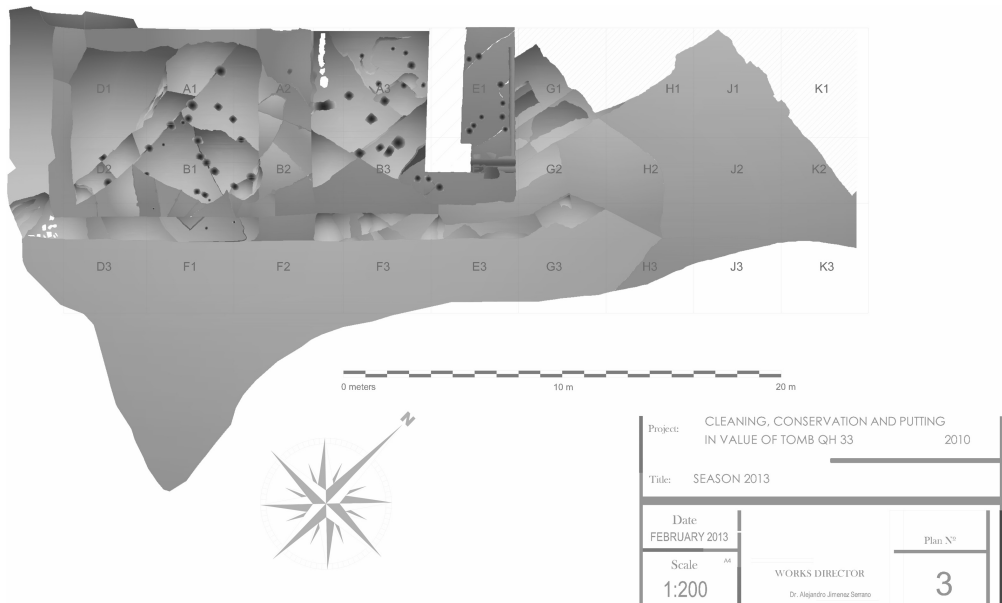
<sup>19</sup> La existencia de dos poblaciones étnicas, altos egipcios y nubios, viviendo en Elefantina está documentada desde el final del cuarto milenio a.C., Raue (2008).

Tjeni, nos hace pensar que formaba parte de la familia gobernante en Elefantina durante el final de la XII Dinastía. Parece altamente probable que él podría ser el hijo de la misma mujer enterrada en el interior de la tumba QH33 (C23), cuyos restos se encontraron completamente revueltos en el pozo (C21) (cfr. supra).

#### LIMPIEZA DEL ÁREA SEPTENTRIONAL DE LA TUMBA QH34 (SECTORES G, H, J Y K)

El fin de los trabajos en el este del complejo funerario QH33 provocó un problema de acceso para los visitantes, debido al cambio de nivel en el camino turístico. Además, sus pisadas empujaban la arena sobre la parte norte del complejo funerario. Como consecuencia, se diseñó una excavación de urgencia en la zona, para evitar cualquier accidente. Durante estos trabajos, se descubrió un nuevo hipogeo de fecha incierta en el sector H1. En el interior hay dos textos en copto y griego que decoran las paredes sur y norte. Los textos son una oración a Dios y están escritos en tres líneas en rojo sobre una pared blanca.

Este nuevo hipogeo, que presenta similitudes con los complejos funerarios del Reino Antiguo, ha sido preliminarmente denominado QH34aa.



Plano 6: Sectores arqueológicos de la concesión de la Universidad de Jaén en el año 2013.

## DISEÑO DE LAS CÁMARAS SEPULCRALES DE LA TUMBA DE SARENPUT II (QH31)

Debido al difícil acceso hacia el interior de las cámaras sepulcrales de Sarenput II, esta parte del complejo funerario nunca había sido plasmada en un plano (cfr. Muller 1940) y sólo hay una descripción hecha por Wallis Budge publicada in 1888.<sup>20</sup>

Hasta donde se pudo realizar la exploración del pozo, la descripción de Budge parece ser fiable. La subestructura de enterramiento está compuesta por un largo corredor descendente, que presenta dos cámaras en el este. La primera contiene material que, a primera vista, puede ser datado en la XVIII Dinastía (Figura 24). La segunda cámara está completamente vacía. Hacia el final del corredor se abre un gran pozo parcialmente relleno con escombros (figura 25) y algunos fragmentos de cerámica. Frente al final del corredor se abre una cámara también parcialmente cubierta con escombros. Hacia el oeste, se sitúa otra cámara que no pudo ser explorada debido a la peligrosidad de su acceso.



Figura 24: La primera cámara con material de la XVIII Dinastía.

<sup>20</sup> Budge (1888: 29-30).



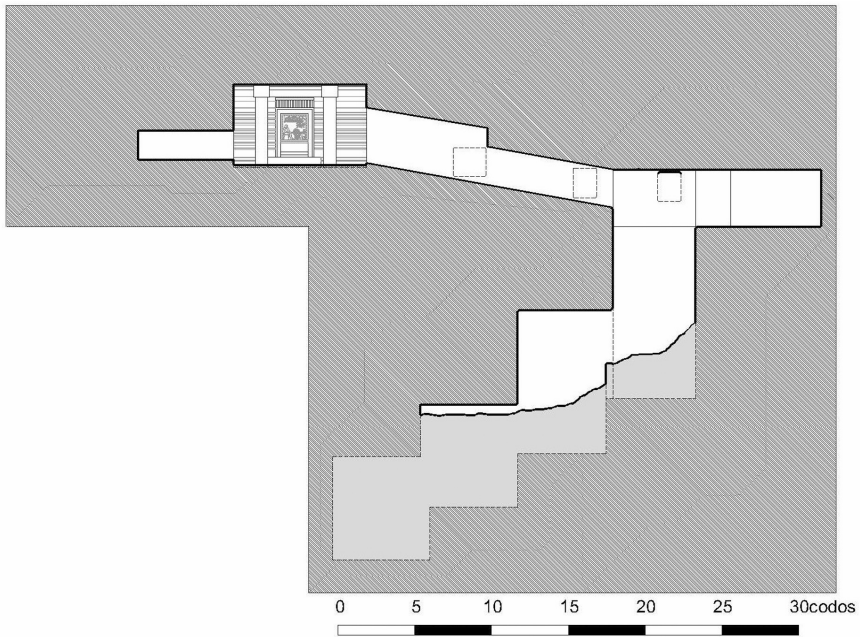
El pozo que se abre hacia el final del corredor presenta una entrada a otro pozo (Figura 26) también parcialmente cubierto con escombros y otros fragmentos. Al final de este pozo se abría un pequeño orificio en medio de las piedras, lo que permitió una somera exploración debido a la gran dificultad que suponía. Las condiciones no nos permitieron tampoco tomar medidas de este tercer pozo.



Figura 25: El primer pozo con la cámara frente al final del corredor descendente.



Figura 26: La segunda cámara con el pequeño orificio que se abre hacia el tercer pozo.



Plano 7: Reconstrucción esquemática y aproximada de las subestructuras del complejo de Sarenput II (QH31) (autor: Juan Antonio Martínez Hermoso).

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LAS TUMBAS DE QUBBET EL-HAWA

El estudio técnico realizado en la campaña de 2013 se ha centrado en:

- Constatación de los cambios en los testigos y en la estabilidad de la masa rocosa.
- Estudio y análisis morfológico de las tumbas.

Inicialmente, se ha realizado un reconocimiento de los testigos colocados en 2012, y después se ha registrado su estado. Igualmente, se han comprobado las condiciones de mantenimiento de la masa rocosa y de los bloques en varias tumbas.

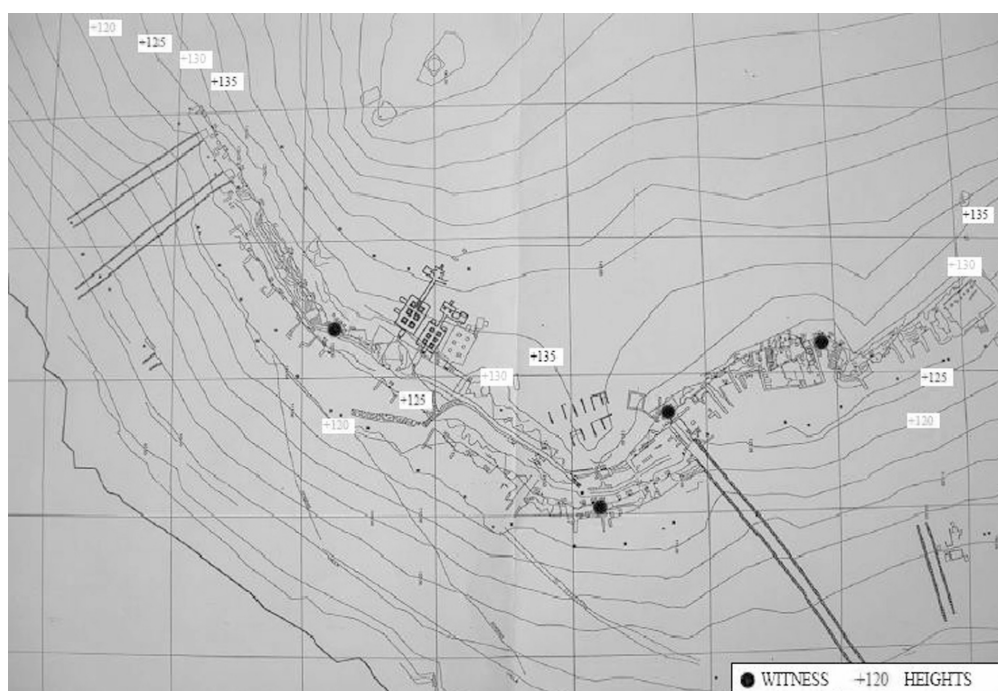


Figura 27: Localización de las tumbas con testigos en un plano topográfico  
Mapa inédito realizado por Juan Manuel Anguita Ordóñez, 2008-2009.

Un año después, los testigos estaban en perfecto estado y solamente tres se hallaron rotos debido a la manipulación de visitantes y ocupantes actuales de las tumbas.

Las siguientes imágenes ilustran los comentarios:



Figura 28: Febrero de 2012.



Figura 29: Febrero de 2013.

### Testigo nº 3. Tumba QH 34 h

El estado de las fracturas constatado en la pasada campaña, en diferentes ubicaciones, no ha avanzado, ni se ha observado un incremento en el número de fracturas o en sus características (longitud, anchura, dirección,...).

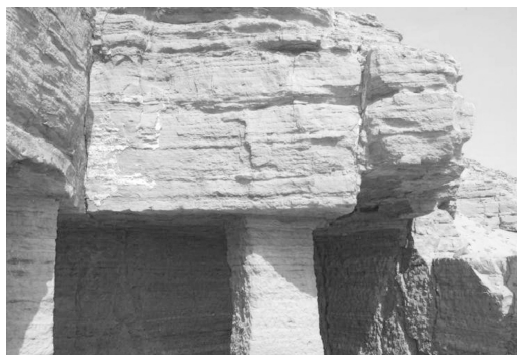


Figura 30: Bloque en la fachada  
(febrero de 2012).

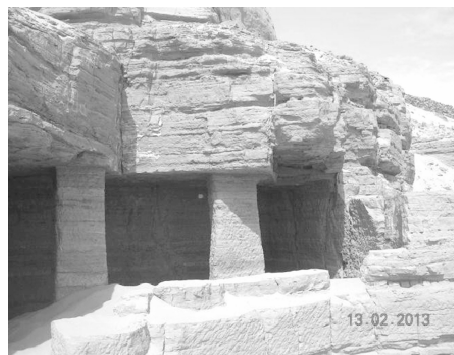


Figura 31: Bloque en la fachada  
(febrero de 2013).

### Tumba QH 30a

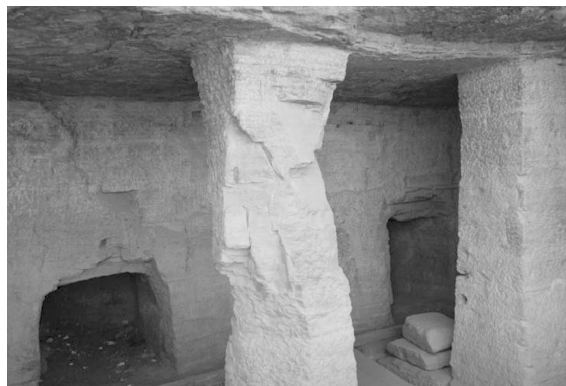


Figura 32: Pilastra II (febrero de 2012).

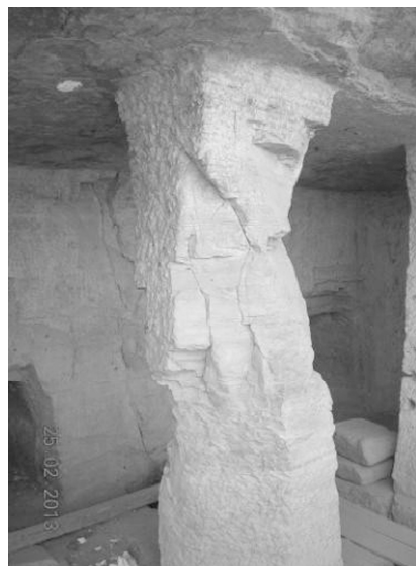


Figura 33: Pilastra II (febrero de 2013).

### Tumba QH 107

En una segunda fase, se ha efectuado el programa de recolección de datos planeado, que se ha centrado en el reconocimiento y localización de las tumbas datadas y documentadas ubicadas en la colina, resultando un total de más de un centenar.

También se ha compilado toda la información sobre las tumbas (descripción del modo de construcción, tamaño, localización, etc.).

Posteriormente, se ha realizado una inspección y se ha documentado y verificado toda la información.

Se ha comprobado su situación en varios niveles (plataformas) existentes en la montaña (alturas: +120, 125, 130, 135) y en algunas ocasiones en niveles intermedios situados entre los anteriores (cfr. figura 27).

Ahora es posible, a falta de estudios posteriores, establecer a priori asociaciones como por ejemplo la disposición de la tumba, alturas, espacios entre pilastras, material, estratificación, etc.

Es también importante el esquema constructivo y estructural, que es diferente y se pueden hallar desde grados mínimos a máximos de detalle, según se dirija el estudio hacia periodos, disposición geológica, etc.

## INFORME ANTROPOLÓGICO

Durante la campaña de 2013, los trabajos antropológicos sobre restos humanos se han centrado en el análisis del material descubierto durante la campaña de 2012. Este material se corresponde con el nivel quemado de cenizas, compuesto por materiales mezclados, nivel que comenzó a ser excavado durante la campaña de 2010.

El nivel de arena casi sin quemar situado inmediatamente debajo, también fue analizado con el propósito de determinar la muestra ósea que podría pertenecer al mismo periodo, ya que parece que la composición es bastante homogénea. Se ha utilizado esta metodología precisamente porque la tumba ha sido saqueada y el material se ha mezclado. Algunos huesos aparecen quemados, mientras que otros no muestran esta clase de alteración. Estos procesos taxonómicos indican que la muestra fue diseminada a lo largo de diferentes niveles (Figura 34).

Durante la excavación, los restos han sido organizados en bolsas según los sectores y Unidades Estratigráficas. Algunos huesos fueron separados si eran encontrados en una posición anatómica o si estaba claro que formaban parte del mismo individuo. Luego, se han llevado a cabo diferentes pasos en el análisis de los restos humanos:

- En primer lugar, se han examinado las bolsas que contenían restos humanos mezclados por sectores y Unidades Estratigráficas, los fémures de sub-adultos y adultos fueron separados del resto de la muestra, con el propósito de establecer el número mínimo de individuos.
- Al mismo tiempo, se iban registrando los rasgos patológicos y epigenéticos observados en la muestra. Se llevó a cabo un estudio osteométrico realizado en los huesos largos y un análisis morfológico de los cráneos, para discernir afinidades entre la población, relaciones de los individuos de la misma población y finalmente, la salud y las enfermedades de la población enterrada dentro de la tumba.
- En el caso de los individuos se ha realizado un meticuloso análisis para obtener información sobre sexo, edad, patologías y tipo de población. Este trabajo es especialmente importante para los individuos hallados durante esta campaña de 2013 dentro de las cámaras C22, C23 y C19 de la tumba QH33 así como para el individuo Sarenput enterrado dentro de la tumba QH34β.

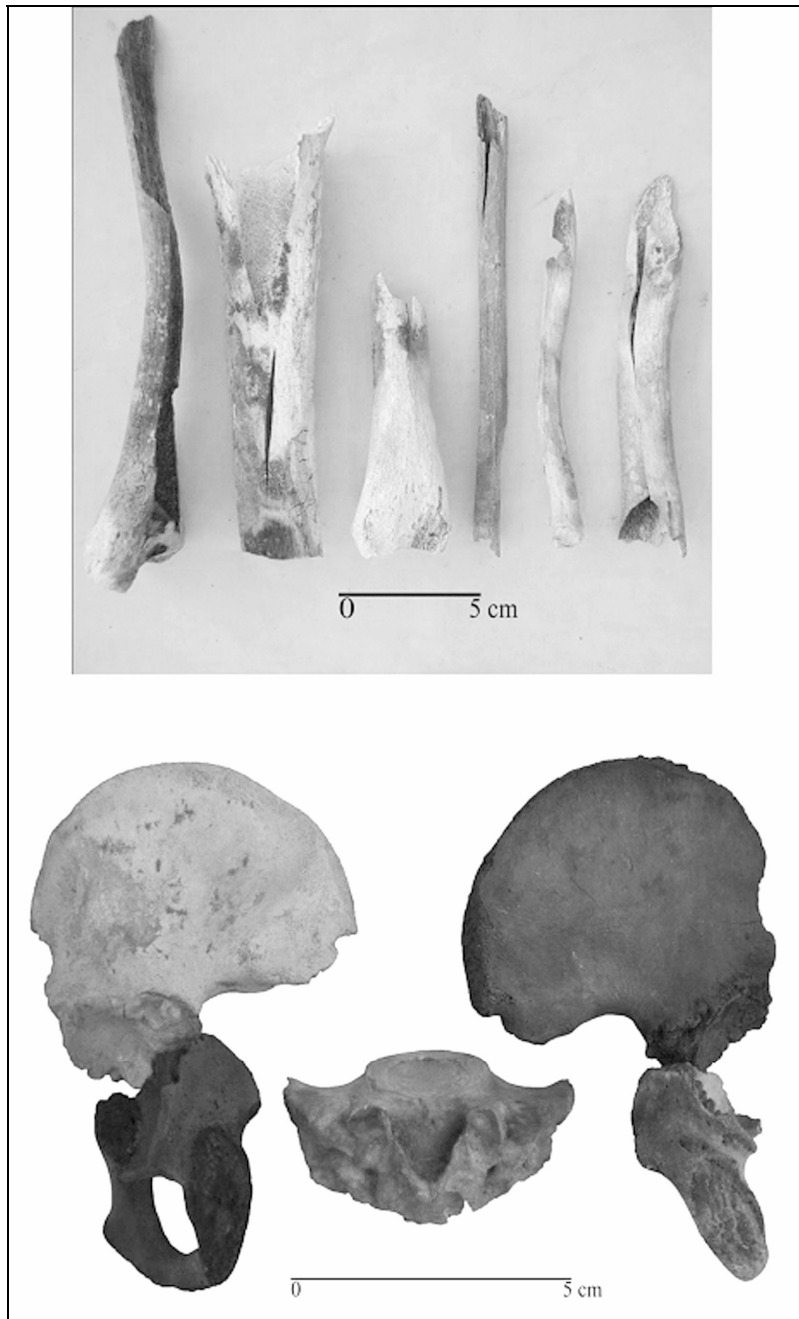


Figura 34: Cambios en el color y la morfología de los huesos a consecuencia de la acción del fuego.

MATERIAL:

|              | Número mínimo de individuos | % de la muestra |
|--------------|-----------------------------|-----------------|
| Sub-adultos  | 55                          | 30,22           |
| Adultos      | 109                         | 59,89           |
| Individuos   | 18                          | 9,89            |
| <i>Total</i> | <i>182</i>                  | <i>100,00</i>   |

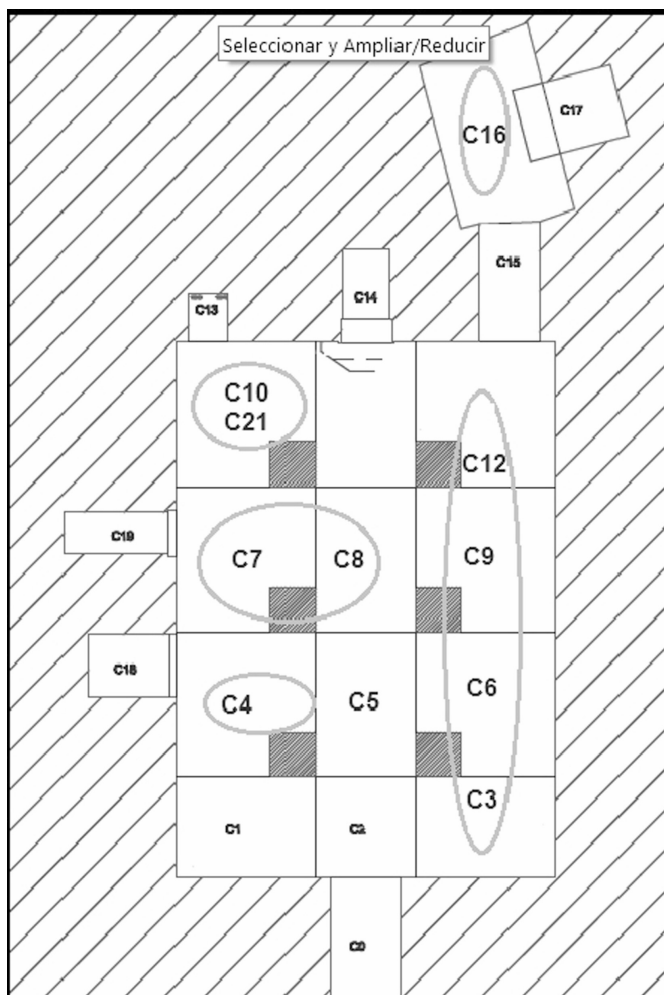


Figura 35: Diseminación de la muestra ósea.



– Los individuos, en su mayoría, se han encontrado mezclados. Huesos correspondientes al mismo individuo han sido localizados en diferentes Unidades Estratigráficas y sectores. La muestra ha sido diseminada de forma bastante irregular dentro de la tumba, como se muestra en la figura 35.

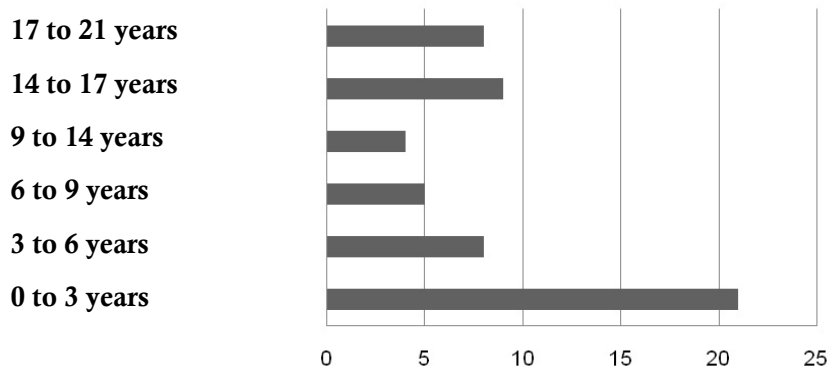
La primera zona de concentración de huesos en los sectores del lateral derecho (C3, C6, C9 y C12), se corresponde con los niveles de ceniza y con el nivel inmediatamente inferior. La segunda con C5, C7 y C8, finalmente, la tercera con el área cercana a C10, es decir, C11 y C21 (pozo), mientras que otras zonas como C4 no muestran un alto nivel de huesos mezclados.

### Sub-adultos

Una vez revisadas todas las bolsas con restos humanos, se decidió empezar el registro del número mínimo de individuos subadultos, que previamente habían sido organizados por sectores y Unidades Estratigráficas, para agrupar los huesos de los diferentes individuos y contarlos. Los huesos que pertenecían a un mismo individuo han sido reunidos cuando ha sido posible. En algunos casos, los individuos estaban esparcidos a lo largo de diferentes Unidades Estratigráficas e incluso de diversos sectores.

Se ha registrado un número mínimo total de 55 individuos subadultos:

| Grupos de Edad                | Nº | %    |
|-------------------------------|----|------|
| Infantil I (3 meses a 6 años) | 30 | 54,5 |
| Infantil II (7 a 14 años)     | 8  | 14,5 |
| Juvenil (14 a 21 años)        | 17 | 31,0 |



Los resultados indican una mayor representación de los individuos pertenecientes al grupo Infantil I, así como que 21, EL 38,18 % de los subadultos no supera los tres años de edad. La enfermedad más frecuente en la muestra es de origen metabólico.

lico y aparece indicada por alteraciones en los huesos: *cribra orbitalia* (en la zona superior de la superficie orbital del cráneo), *cribra femoral* (en el cuello o parte distal del fémur) y *humeral* (en el cuello del húmero). La etiología de esta enfermedad es diversa, se puede producir por escasez de alimentación durante un periodo de la vida del individuo, por infecciones (desde secundarias a parasitarias), o incluso genética. Dentro de todas las enfermedades de tipo metabólico, la causa más probable es la relacionada con la anemia.

Posibles casos de brucelosis también están presentes en tres individuos de la muestra, mostrando signos de una típica destrucción ósea a nivel lumbar de la espina dorsal. Los cráneos de los subadultos presentan también otra clase de infecciones, como un posible caso de meningitis o hematomas subdurales, mostrando alteraciones en la parte interior del cráneo. (Figura 36)

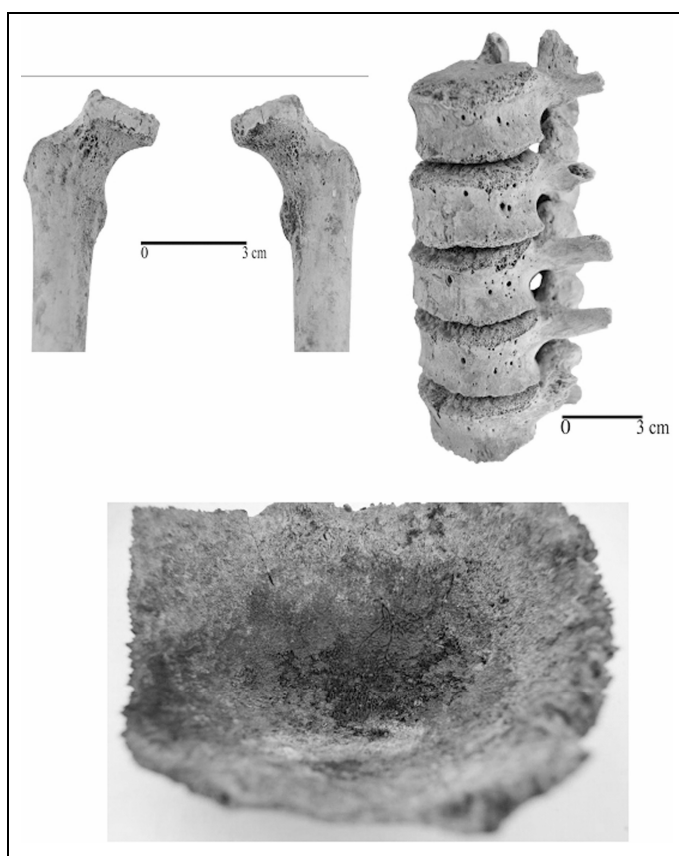


Figura 36: Patologías de sub-adultos. 1. *Cribra femoral* probablemente causada por anemia/2. Columna vertebral con brucelosis/3. Parte interior del hueso parietal, posible caso de meningitis.

## Adultos

Después de analizar la muestra de subadultos, se llevó a cabo el registro del número mínimo de individuos adultos. En este caso, sólo se contaron los fémures, debido a su tamaño y buen estado de conservación. Se han registrado todos los fémures completos, así como las epífisis distales y epífisis próximas, izquierdas y derechas. Los fémures que correspondían al mismo individuo se pusieron juntos, así mismo se han reconstruido los fragmentos tanto como ha sido posible, para obtener datos cuantificables. Este análisis ha permitido establecer la conexión entre sectores adyacentes y entre las áreas con una mayor concentración ósea (C3/C6/C9/C12 y C10/C21).

Cuando se contaron todos los tipos de fragmentos de fémures, los más numerosos en este caso en la zona derecha, se tuvieron en cuenta para cada sector y Unidad Estratigráfica a fin de obtener el número mínimo de individuos. A este número se añadieron los individuos pertenecientes al material mezclado y a las diferentes cámaras descubiertas durante esta campaña, resultando un total de 127 adultos.

Se midieron todos los huesos largos del esqueleto poscranial, a fin de obtener datos osteométricos, y se registraron los rasgos morfológicos de los cráneos, con el objeto de definir grupos de población. Los huesos largos son particularmente interesantes para obtener la estatura media de la población enterrada en la tumba. Gracias a esto, ha sido posible determinar diferentes tipos morfológicos de individuos: individuos robustos, medianos y más altos. Con el mismo objetivo, se determinaron las características epigenéticas, para introducirlas en la base de datos y usarlas en posteriores estudios estadístico-descriptivos.

Se han registrado y documentado todas las patologías a fin de incluirlas en la base de datos y de este modo poder llevar a cabo nuevas investigaciones. El porcentaje de enfermedad es normal comparado con el tamaño de la muestra. Las enfermedades son de diferentes tipos: dentales, degenerativas, metabólicas, infecciosas y traumáticas.

Dentro de las enfermedades dentales, la muestra constata un alto nivel de desgaste dental, especialmente de los molares, a consecuencia de una dieta abrasiva. La caries no está muy presente, mientras que la mayor infección es el absceso periapical, que podría ser una consecuencia del desgaste dental que provocaría la exposición de la pulpa y su posterior infección. Estos datos nos indican el bajo nivel de higiene dental de esta población.

Dentro de las enfermedades degenerativas, la muestra arroja un alto nivel de afecciones a nivel de columna. En primer lugar, artrosis, especialmente en las vértebras cervical y lumbar, una distribución típica ya que se trata de los sectores de mayor movilidad y que soportan un mayor peso. Nódulos de Schmorl y hernias, también están presentes en gran número, sobre todo a nivel de la vértebra lumbar y a nivel torácico. La etiología se interpreta como un indicador de esfuerzo: un estrés mecánico provocado por carga axial de peso, y podría estar directamente relacionado con la actividad y la postura del individuo. También están presentes casos de osteoporosis, como una destrucción de la parte interior del cuerpo vertebral, aunque no es tan común, quizás por la juventud de los individuos. Hay algunos casos de espondilolisis, espondilolistesis y un posible caso de espondilitis anquilopoyética.

La artritis osteoarticular está también bastante presente en la muestra, particularmente en la parte baja del esqueleto, la rótula, tobillos y pies. Podría ser un indicador del área geográfica donde los individuos estaban viviendo y llevaban a cabo sus actividades diarias. El estudio de las marcas del estrés osteomuscular es también importante, ya que las entesopatías están bien marcadas en los miembros inferiores.

Las enfermedades infecciosas también son muy importantes, particularmente la periostitis secundaria, procesos infecciosos, así como un posible caso de tuberculosis, mostrando el aspecto típico de la columna vertebral, denominado "Enfermedad de Pott". Alteraciones óseas como la *criba femoral*, la *criba humeral*, la *hiperostosis porótica* y la *hipoplasia* están también bastante presentes, como un signo de alguna enfermedad metabólica o infecciosa en un periodo particular de la infancia de los individuos. Estas patologías también han sido observadas en la muestra de sub-adultos, lo que podría indicar que esta clase de enfermedad no era la causa principal de muerte, sino que solo supone un periodo de deficiencia dietética o vitamínica.

Existe también un alto porcentaje de traumas en esta muestra:

| Sectores            | Traumatismos | %     |
|---------------------|--------------|-------|
| Cráneo              | 4            | 7,5   |
| Tórax               | 12           | 22,7  |
| Miembros superiores | 28           | 52,9  |
| Miembros inferiores | 9            | 16,9  |
| Total               | 53           | 100,0 |

El porcentaje dentro de la muestra indica una mayor presencia de traumas en los miembros superiores donde los más importantes son los de los antebrazos, especialmente las fracturas de Colles, 16 casos en total. Una violencia intencionada podría ser la posible causa, aunque es más probable que se deban al medio geográfico o a actividades relacionadas con el trabajo que podrían implicar un gran riesgo de caídas. Los traumas craneales son también muy interesantes, cuatro en los huesos frontales, dos con supervivencia del individuo y uno como causa clara de la muerte.

Otras patologías son neoplasia benigna con osteoma en el hueso frontal del cráneo, así como cinco casos de espina bífida en jóvenes adultos, que podrían tener una causa no patológica, sino epigenética, debido al alto porcentaje de individuos afectados. (Lámina 3)

### Individuos de las cámaras

El individuo enterrado dentro de la QH34β es un hombre joven de menos de diecisiete o dieciocho años de edad. Los huesos están bastante deteriorados y con osteoporosis generalizada, particularmente extraña si se compara con su edad. Al-

gunas señales del borde de la parte superior de algunas vértebras podrían ser signo de un posible caso de tuberculosis. El individuo presenta también fractura de Colles.

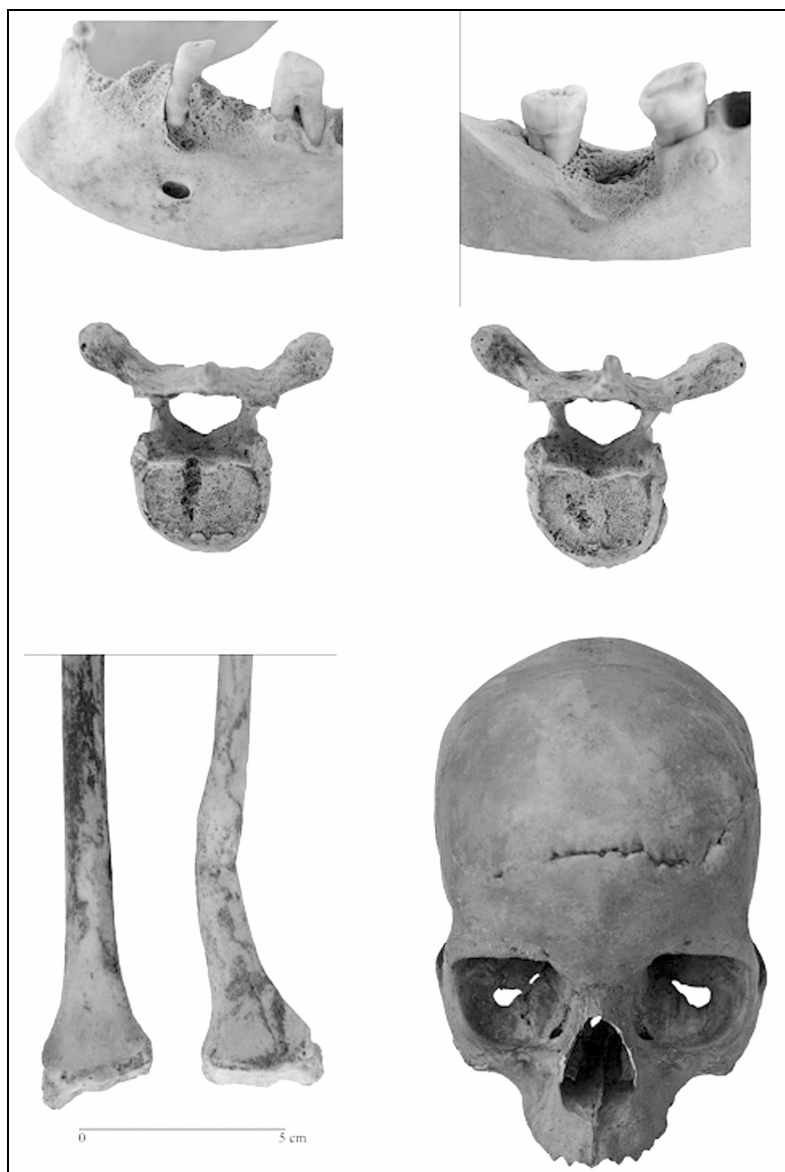


Figura 37: Patologías adultas1. Absceso periapical, enfermedad periodontal y desgaste dental/2. Cálculo dental/3. Hernia discal /4. Nódulos de Schmorl /5. Fractura de Colles en el radio izquierdo/6. Fractura de cráneo.

Dentro de la tumba QH33, los diversos individuos enterrados en las cámaras han sido documentados al menos para conocer su sexo y edad, y serán analizados en profundidad durante la próxima campaña. El individuo de la cámara C23 es un hombre adulto de veinticinco a treinta años, que muestra signos de artrosis en la rótula y grandes marcas osteomusculares, si lo comparamos con los otros individuos de las cámaras, aunque él fuera mayor y de sexo masculino. El individuo de la cámara C19 es un hombre joven de veintidós a veintiséis años, que no muestra ninguna patología especial o marcas osteomusculares, aunque está todavía envuelto en vendas, por lo que es difícil de determinar.

Finalmente, en la cámara C22 estaba enterrada una mujer joven adulta, llamada Gaut-Anuqet, que muestra en la pelvis signos de haber estado embarazada. Tenía hernia discal en varias vértebras y un gran desgaste dental, aunque no presenta señales de gran desgaste osteomuscular en los huesos.

#### TRABAJOS DE RESTAURACIÓN

Los trabajos de restauración y conservación en la campaña de 2013 han estado centrados principalmente en llevar a cabo la intervención en el ataúd de Sarenput, ubicado en la tumba QH34β, así como en el tratamiento de los ataúdes y diferentes fragmentos localizados en la excavación de la tumba QH33.

#### La tumba de Sarenput (QH34β)



Figura 38: Estado de la sepultura de Sarenput al comienzo de la campaña de 2013 (izquierda) y tras la extracción del ataúd (derecha).

En el ataúd de Sarenput el primer paso fue la consolidación de sus caras laterales, que habían sido sólo preservadas tanto como fue posible en la anterior campaña

de 2012, con el propósito de extraerlas y finalizar su intervención en el laboratorio de restauración.

Una vez que los paneles fueron transportados al laboratorio, la consolidación del soporte iba a ser más fácil y metódica para mejorar la resistencia física del material. Cuando las piezas fueron lo suficientemente resistentes como para ser manipuladas, fue posible reintegrar algunas carencias del soporte. Esto fue llevado a cabo, después de haber valorado diferentes opciones, con serrín aglutinado con paraloid al 20% en acetona. Este disolvente ha sido elegido porque, debido a su alto grado de volatilidad, es fácilmente reversible y ligero y finalmente porque da al soporte una resistencia adecuada para su mantenimiento.

El siguiente paso en el proceso fue la retirada de la capa de protección depositada en el nivel pictórico (papel japonés y gasas), disolviendo la resina con acetona y acción mecánica. Subsecuentemente, se han reintegrado las faltas de soporte visibles tanto en el anverso, como en el reverso.

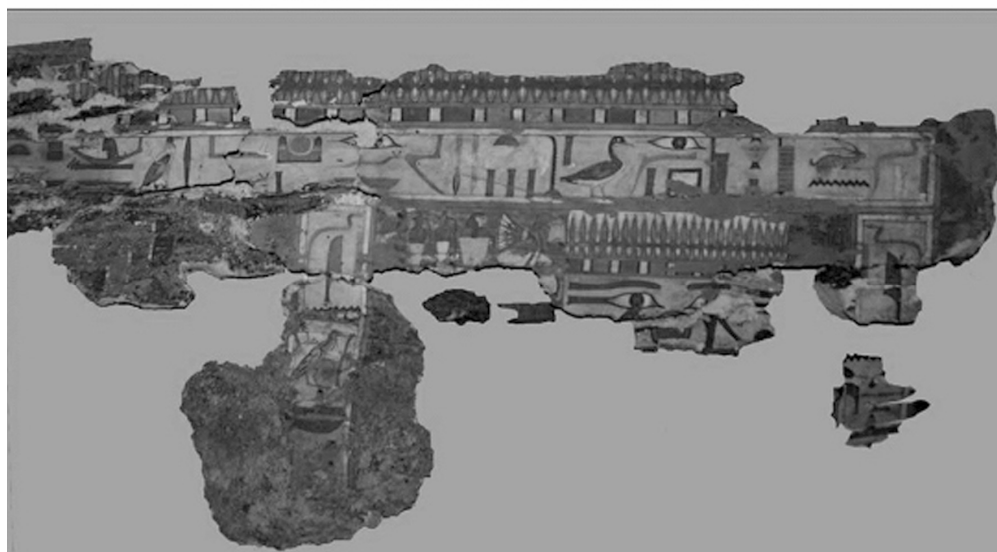


Figura 39: Cambios en el proceso de unión de los fragmentos.

Finalmente, se han llevado a cabo tareas de limpieza de los pequeños coprolitos y granos de arena fijados a la policromía.

Después del tratamiento de los fragmentos, la mayoría presentaban la falta del soporte, dejando la preparación media del soporte y la capa de pintura unidas sólo mediante el *duramen* de la madera. En otros casos, la carencia completa de soporte había originado la transformación de la capa, que se había curvado sobre sí misma, haciendo necesario envolverla para crear un nuevo soporte y al mismo tiempo, recuperar su horizontalidad tanto como fuera posible.

El plan de trabajo se centró en el tratamiento independiente de las piezas más grandes y más fácilmente localizables. A ellas se fueron añadiendo progresivamente fragmentos más pequeños, hasta completar amplias zonas de jeroglíficos y decoración.

El último paso ha sido la reintegración de las carencias de soporte con una delgada capa de tono claro hecho con pigmentos y paraloid al 5% en acetona.



Figura 40: Ataúd y *shabti*, antes y después de la intervención.



El tratamiento de los ornamentos funerarios encontrados en el enterramiento de Sarenput se centró en el cartonaje y en un pequeño ataúd antropomórfico de madera cuyo interior contenía un *shabti*.

El tratamiento del cartonaje consistió en envolverlo previamente para extraerlo, su consolidación y revestimiento para reforzar el soporte en el reverso y finalmente, el desempaquetado y limpieza de la superficie.

La intervención realizada en el pequeño ataúd empezó con la preconsolidación de la policromía y del soporte, mientras que se retiraban los excrementos de las termitas acumulados sobre el nivel superficial de la pieza. Las grandes galerías producidas por los insectos habían dejado el soporte muy frágil, éste es el motivo por el que han sido rellenadas con resina epoxy de madera, cuya policromía ha sido reintegrada con acuarela realizada con la técnica del rigattino como método de diferenciación respecto al material original.

### QH33

En la tumba QH33 los trabajos de restauración se han centrado en la conservación. Las intervenciones más significativas son las siguientes:

- En los ataúdes donde el soporte había desaparecido casi por completo, debido al fuerte ataque de las termitas, (caja exterior de C21 y C19 y las dos cajas de C23), se han consolidado los soportes con paraloid B72 al 10% en acetona, guardando los fragmentos en cajas correctamente sigladas. Donde se habían conservado algunas capas de policromía, se envolvieron con paraloid al 20% en acetona para extraerlas, de esta forma se creó un nuevo soporte a fin de devolver la estabilidad necesaria y finalmente, retirar el papel protector.



Figura 41: Detalle del nuevo reverso.

- Los ataúdes interiores de C19 y C22 mostraban un buen estado de conservación, así que la intervención se ha limitado al nivel superficial del reverso y el anverso de ambos y a la aplicación de un desinfectante preventivo (Perxil de CTS) en el reverso. El ataúd de C19 que mostraba problemas de policromía destruida fue tratado con paraloid al 5% en acetona mediante pulverización.

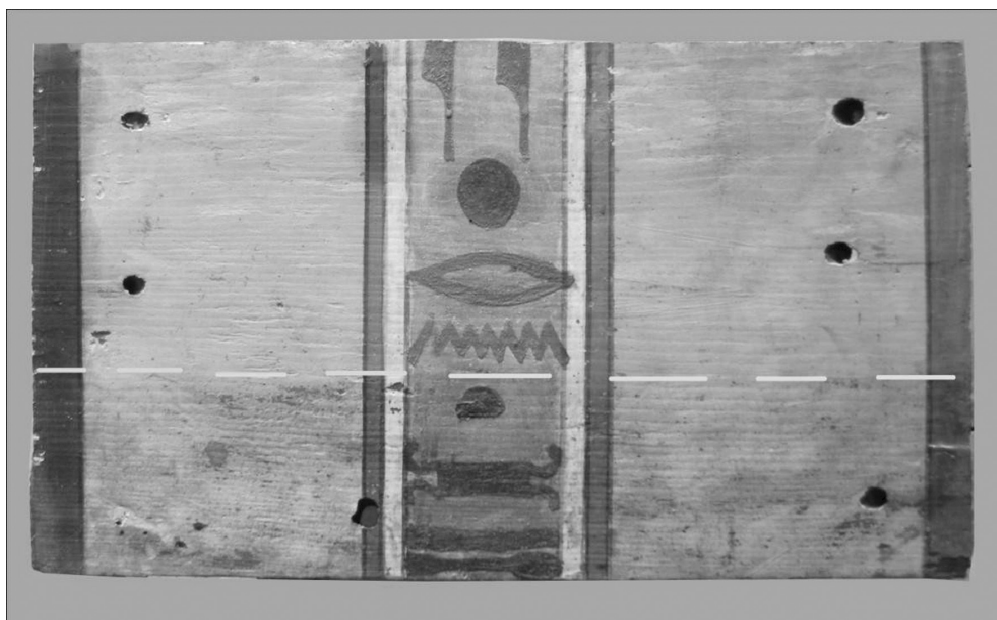


Figura 42: Ataúd de Gaut-Anuqet. Detalle de la limpieza de la policromía.

- Se ha efectuado una intervención en el reposacabezas encontrado bajo la momia del sector C22 al ser un objeto de gran calidad y belleza. Es una pieza realizada en madera de caoba y remates de pino. La madera ha sido limpiada con hisopos de agua desionizada con el fin de completar las posteriores acciones:
- Aplicación de una capa de Perxil como protector contra el ataque de insectos xilófagos.
- Las piezas abiertas y rotas se han pegado con acetato de polivinilo y una presión controlada.
- Los orificios se han rellenado con Araldite para madera, así como las zonas de unión de las varillas con la base y la pieza superior que, debido a su holgura, estaban sueltas y no eran posibles de manipular.



Figura 43: Reposacabezas. Antes y después de la intervención.

## REFERENCIAS

- BUDGE, E. A. W., 1888. Excavations made at Aswan by Major-General Sir F. Grenfell during years 1885 and 1886, in: *PSBA* 10: 4-40.
- EDEL, E., 2008. *Die Felsgräbernekropole der Qubbet el-Hawa bei Assuan*. 3 Vols. Paderborn, München, Wien, Zurich.
- FRANKE, D., 1994. *Das Heiligtum des Heqaib auf Elephantine*. Heidelberg.
- HABACHI, L., 1984. *Elephantine IV. The Sanctuary of Heqaib*, vol I. Mainz am Rhein.

- JIMÉNEZ SERRANO, A., MARTÍNEZ DE DIOS, J. L., 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: 41-76.
- JIMÉNEZ SERRANO, A., ALEMÁN AGUILERA, I., BOTELLA LÓPEZ, M., CARDELL FERNÁNDEZ, C., MARTÍNEZ DE DIOS, J. L., MEDINA SÁNCHEZ, M. C., MELLADO GARCÍA, I., PRADO CAMPOS, B., TORALLAS TOVAR, S., DE LA TORRE ROBLES, Y., VALENTI COSTALES, M., 2010-2011. Proyecto Qubbet el-Hawa: las tumbas 33, 34, y 34h. Tercera Campaña (2010), en *BAEDE* 20: 65-98.
- JIMÉNEZ SERRANO, A., MARTÍNEZ DE DIOS, J. L., ALBA, J. M., CHAPÓN, L., GARCÍA GONZÁLEZ, L., LÓPEZ-OBREGÓN SILVESTRE., T., DE LA TORRE ROBLES, Y., VALENTI COSTALES, M., MELLADO GARCÍA, I., SÁEZ PÉREZ, M. P., 2012. Cuarta Campaña (2012) de excavaciones en las tumbas 33 y 34 de la necrópolis de Qubbet el-Hawa (Asuán, Egipto), en: *BAEDE* 21: 107-136.
- MÜLLER, H., 1941. *Die Felsengräber der Fürstern von Elephantine aus der Zeit des Mittleren Reiches*. Glückstadt-New York.
- RANKE, Hermann. *Die ägyptischen Personennamen*, Vol. I. 1935.
- RAUE, D., 2008. Who Was who in Elephantine of the third millennium BC?, en: *British Museum Studies in Ancient Egypt and Sudan* 9: 1-14.
- VON PILGRIM, C., 1996. *Elephantine XVIII. Untersuchungen in der Stadt des Mittleren Reiches und der Zweiten Zwischenzeit*. Mainz am Rhein.