



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA GRAFICA Y GEOMÁTICA

TESIS DOCTORAL:

**REPRESENTACION GRAFICA Y DISEÑO
DE LA TUMBA DE SARENPUT II (QH31)**

**ARQUITECTURA FUNERARIA DE LA
NECRÓPOLIS DE QUBBET EL-HAWA**

PRESENTADA PARA LA OBTENCION DEL TITULO DE DOCTOR
POR LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

AUTOR:

JUAN ANTONIO MARTINEZ HERMOSO
ARQUITECTO

DIRECTORES:

D. FRANCISCO MONTES TUBÍO

DOCTOR POR LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
CATEDRÁTICO POR LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

D. ALEJANDRO JIMÉNEZ SERRANO

DOCTOR POR LA UNIVERSIDAD DE JAEN
PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD DE JAEN

PROGRAMA DE DOCTORADO: INGENIERIA DE PLANTAS AGROINDUSTRIALES
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: DISEÑO GRÁFICO

CORDOBA, FEBRERO DE 2017

TITULO: *Representación gráfica y diseño de la tumba de Sarenput II (QH31).
Arquitectura funeraria de la necrópolis de Qubbet El-Hawa.*

AUTOR: *Juan Antonio Martínez Hermoso*

© Edita: UCOPress. 2017
Campus de Rabanales
Ctra. Nacional IV, Km. 396 A
14071 Córdoba

www.uco.es/publicaciones
publicaciones@uco.es

**TÍTULO DE LA TESIS:**

REPRESENTACION GRÁFICA Y DISEÑO DE LA TUMBA DE SARENPUT II (QH31).
ARQUITECTURA FUNERARIA DE LA NECRÓPOLIS DE QUBBET EL-HAWA

DOCTORANDO/A:

JUAN ANTONIO MARTÍNEZ HERMOSO

INFORME RAZONADO DEL/DE LOS DIRECTOR/ES DE LA TESIS

D. FRANCISCO DE PAULA MONTES TUBÍO. Catedrático de la Universidad de Córdoba departamento de Ingeniería Gráfica y Geomática.

D. ALEJANDRO JIMÉNEZ SERRANO. Profesor del Área de Historia Antigua de la Universidad de Jaén.

Como directores de la tesis titulada "REPRESENTACION GRÁFICA Y DISEÑO DE LA TUMBA DE SARENPUT II (QH31). ARQUITECTURA FUNERARIA DE LA NECRÓPOLIS DE QUBBET EL-HAWA", realizada por D. JUAN ANTONIO MARTÍNEZ HERMOSO,

INFORMAN

Que dicha tesis ha sido realizada bajo nuestra dirección a lo largo de los últimos cuatro años.

Que el doctorando ha hecho una amplia labor de búsqueda bibliográfica relacionada con el tema de la tesis.

Que formando parte del equipo de investigación del proyecto Qubbet el-Hawa, que dirige D. Alejandro Jiménez Serrano, durante las campañas 2013, 2014, 2015 y 2016 su colaboración se ha centrado en el estudio de la arquitectura de las tumbas de la necrópolis de Qubbet el-Hawa.

Que los materiales y metodología empleados son los adecuados para este tipo de investigación, siendo los resultado originales fruto de su labor investigadora.

Que la tesis ha dado lugar a las siguientes publicaciones:

MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2012): Representación Gráfica y Diseño de la Tumba de Sarenput II (QH31). Arquitectura funeraria de la necrópolis de Qubbet el-Hawa. (TFM: inédita). Universidad de Córdoba.

MARTINEZ HERMOSO, F., **MARTINEZ HERMOSO, J. A.** (2013). Arquitectura jienense en Egipto. Estudios preliminares y Anteproyecto para Residencia de Investigadores y Almacén de material arqueológico en la necrópolis de Qubbet el-Hawa (Asuán). *Almenas* **10**. Colegio Oficial de Arquitectos de Jaén (en prensa).

MARTINEZ HERMOSO, J. A. (2013). La Capilla de la Estatua de la tumba de Sarenput II. *Mastaba* **0** 2013. Fundación Qubbet el-Hawa. ISSN: 2340-9304.

JIMÉNEZ SERRANO, A.; ALEMAN AGUILERA, I., AYORA CAÑADA, M.J., BOTELLA LÓPEZ, M., DOMINGUEZ VIDAL, A., PIQUETTE, K., RODRIGUEZ ARIZA, M.O., SAENZ PEREZ, M.P., MARTÍNEZ DE DIOS, J. L., ALBA GOMEZ, J.M., DE LA TORRE ROBLES, Y., MARTINEZ HERMOSO, F. **MARTINEZ HERMOSO, J.A.**, LOPEZ-OBREGON SILVESTRE, T., Y CALERO GARCIA, C. (2014). Proyecto Qubbet el-Hawa: Las tumbas QH33, QH34aa y QH34bb. Sexta campaña (2014), *BAEDE* **23**, 7-48. ISSN: 1331-6780.

MARTINEZ HERMOSO, J. A., MARTINEZ HERMOSO, F., MONTES TUBÍO, F., JIMENEZ SERRANO, A. (2015). Geometry and Proportions in the Funeral Chapel of Sarenput II. *Nexus Network Journal. Architecture and Mathematics*. DOI 10.1007/s00004-014-0218-4.

MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015a). Arquitectura funeraria durante el Reino Medio en Qubbet el-Hawa. El complejo funerario de Sarenput II. *Actas del V Congreso Ibérico de Egiptología (Cuenca 9-12 marzo 2015)*. Cuenca: Universidad de Castilla la Mancha (en prensa).

MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015b). El "Canon Egipcio" en la capilla funeraria de Sarenput II, *BAEDE* **24**. 183-192. ISSN: 1331-6780.

MARTINEZ HERMOSO, J.A., MARTINEZ HERMOSO, F., MELLADO GARCÍA, I., MARTÍNEZ DE DIOS, J.L., JIMENEZ SERRANO, A. (2016). Construcción del Conjunto Funerario QH31-QH33. Parte I: Trabajos en el Exterior de las tumbas. *Informes de la Construcción, CSIC* (Ref.: IC-15-126, pendiente de ser aceptado)

MARTINEZ HERMOSO, J. A. (2016). La Estatua funeraria de Sarenput II. *Mastaba* **1**. Fundación Qubbet el-Hawa (en prensa). ISSN: 2340-9304.

Y que el doctorando ha participado como ponente en los siguientes Cursos, Congresos y Jornadas:

MARTINEZ HERMOSO, J. A. (2012). *Arquitectura de los vivos (Arquitectura de Tierra)*, seminario impartido en el Campus de Rabanales, de la universidad de Córdoba, durante el curso académico 2011/12, en la asignatura de Estética de las Edificaciones y Análisis de Formas, del Máster interuniversitario oficial "Representación y Diseño en la Ingeniería y Arquitectura", en el que participan las universidades de Córdoba, Málaga y Almería.

MARTINEZ HERMOSO, J. A. (2012). *Arquitectura de la necrópolis de Qubbet el-Hawa*, conferencia impartida en el seminario de Ingeniería Gráfica de la Universidad de Córdoba, el día 26 de noviembre de 2012, durante el curso académico 2011/12, dentro del seminario "Qubbet el-Hawa", como parte de las actividades programadas dentro del Máster Oficial de "Representación y Diseño en la Ingeniería y Arquitectura", en el que participan las universidades de Córdoba, Málaga y Almería.

MARTINEZ HERMOSO, J. A. (2012). *Arquitectura funeraria en el Antiguo Egipto*, conferencia impartida el día 29 de octubre de 2012 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Jaén, dentro del seminario "Proyecto Qubbet el-Hawa", como parte de las actividades programadas durante el curso académico 2012/13, dentro del Máster Oficial de "Representación y Diseño en la Ingeniería y Arquitectura", en el que participan las universidades de Córdoba, Málaga y Almería.

MARTINEZ HERMOSO, J. A. (2015). *Arquitectura del complejo funerario de Sarenput II*, comunicación presentada en el V Congreso Ibérico de Egiptología, celebrado del 9 al 12 de marzo de 2015, en el campus de Cuenca de la Universidad de Castilla-La Mancha.

MARTINEZ HERMOSO, J. A. (2016). *Representación Gráfica y Diseño de la tumba de Sarenput II. Arquitectura funeraria de la necrópolis de Qubbet el-Hawa*, conferencia impartida el día 27 de octubre de 2016 en el seminario de Ingeniería Gráfica de la Universidad de Córdoba, durante el curso académico 2016/17, como parte de las actividades programadas dentro del Máster Oficial de "Representación y Diseño en la Ingeniería y Arquitectura", en el que participan las universidades de Córdoba, Málaga y Almería.

MARTINEZ HERMOSO, J. A. (2016). *Construcción de las tumbas de los gobernadores de Elefantina*, conferencia impartida el día 23 de noviembre de 2016, en el Museo de Jaén, dentro del ciclo de conferencias "Los resultados del proyecto Qubbet el-Hawa en Egipto", organizado por la Universidad de Jaén en colaboración con la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+i) del Ministerio de Economía y Competitividad, patrocinado por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) y la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (UJA).

Por todo ello, se autoriza la presentación de la tesis doctoral.

Córdoba, 15 de febrero de 2017

Firma de los director/es

Fdo.:
D. FRANCISCO MONTES TUBÍO.

Fdo.:
D. ALEJANDRO JIMÉNEZ SERRANO.

AGRADECIMIENTOS

Como no podría ser de otra manera, en primer lugar, doy las gracias al Dr. Francisco Montes Tubío y al Dr. Alejandro Jiménez Serrano, directores de esta Tesis Doctoral.

A Francisco Montes Tubío, Catedrático de Universidad y Director del Máster de Representación y Diseño en Ingeniería y Arquitectura, del Departamento de Ingeniería Gráfica y Geomática, Área de Expresión Gráfica, de la Escuela Superior de Ingenieros de Agrónomos y Montes de la Universidad de Córdoba, por su guía y dirección en cuanto a la realización de este trabajo.

A Alejandro Jiménez Serrano, Profesor del Área de Historia Antigua de la Universidad de Jaén y Director del proyecto Qubbet el-Hawa, de la Universidad de Jaén en colaboración con el Ministerio de Antigüedades de Egipto, uno de los proyectos españoles más importantes en suelo egipcio, cuya pasión por el antiguo Egipto contagia a todos los que le rodean.

También doy las gracias a Juan Luis Martínez de Dios (subdirector del proyecto Qubbet el-Hawa), Osama Amer (inspector del Ministerio de Antigüedades en la provincia de Asuán) y, en general, a todos los compañeros del equipo de proyecto Qubbet el-Hawa sin excepción pero, en especial, al Dr. Miguel Botella López (Antropología Física), Dr. José Manuel Alba Gómez (Egiptología), Luisa García González (Egiptología), Yolanda de la Torre Robles (Egiptología), Sonia Romón Villar (Egiptología), Juan Manuel Anguita Ordóñez (Topografía), Israel Mellado García (Geología) y a mi hermano Fernando Martínez Hermoso (Arquitectura), así como a los fotógrafos Jorge Peñas Barrionuevo, Raúl Fernández Ruiz, Cristina Lechuga Ibáñez y Patricia Mora Riudavets, sin los cuales no hubiese sido posible desarrollar de este trabajo.

*"La pintura actúa en dos dimensiones, aunque pueda sugerir tres.
La escultura actúa en tres dimensiones, pero el hombre permanece
al exterior, separado, mirándolas desde fuera. La arquitectura,
por el contrario, es como una gran escultura excavada, en cuyo
interior el hombre penetra y camina".*

BRUNO ZEVI
Saber ver la arquitectura, 19

RESUMEN

Hace unos 4.000 años, la élite de la provincia más meridional de Egipto eligió como lugar de enterramiento la necrópolis de Qubbet el-Hawa, situada en la orilla oriental del Nilo, frente a la moderna ciudad de Asuán. En comparación con las grandes tumbas privadas contemporáneas, en Qubbet el-Hawa los hipogeos destacan por su buen estado de conservación y por su tipología, completamente diferente a la del resto del país. Sin embargo, hasta la fecha, la mayoría de los estudios realizados se habían centrado principalmente en la traducción de las inscripciones y la descripción de las representaciones de la decoración de sus paredes pero, desde el punto de vista arquitectónico, sólo consisten en simples descripciones de los hipogeos. Desde 2008, la Universidad de Jaén está realizando trabajos de excavación, documentación y estudio de algunas tumbas de este periodo, lo que hacía necesario revisar el conocimiento que se tenía de esta necrópolis.

Tras una breve aproximación a la arquitectura funeraria del Reino Medio (uno de los periodos de esplendor de la cultura y el arte egipcio) hemos revisado el estado del conocimiento de las necrópolis privadas más importantes del país. En Qubbet el-Hawa, hemos realizado un estudio tipológico (y evolutivo) sobre los complejos funerarios más importantes de este periodo (Dinastía XII), diferenciando entre sus espacios principales: los patios exteriores, las capillas funerarias (distinguiendo, claramente, entre la zona de representación y la zona de culto funerario) y las cámaras de enterramiento. Reconocemos las fases de construcción de los exteriores a partir de las evidencias observadas en el estado inconcluso de los mismos y su comparación con el de algunos que si fueron terminados completamente. Hemos estudiado las capillas funerarias, con sus espacios dispuestos sucesivamente, a lo largo de un eje recto, hacia la profundidad de la colina. Las salas hipóstilas destacan por la exactitud de sus formas y la perfección de sus acabados, lo que nos ha llevado a estudiar los métodos constructivos y los sistemas de replanteo y comprobación durante la ejecución de las obras. Además, hemos estudiado la parte más desconocida de los complejos funerarios, la subestructura, partiendo de los resultados de los trabajos de excavación realizados por la Universidad de Jaén, en particular, el sistema subterráneo del complejo funerario QH31 que, hasta ahora, nunca había sido excavado.

Por último, hemos analizado la capilla del complejo funerario QH31, conocida por la pintura mural que decora su santuario, donde la arquitectura funeraria de la necrópolis alcanza su máximo esplendor. Destaca por su escala monumental y porque cuenta con muchos elementos del modelo ideal de templo clásico egipcio. En este trabajo hemos analizado su diseño (geometría y proporciones) centrándonos en sus dos espacios principales: la sala hipóstila y el santuario. Además, hemos reconocido el método de trabajo de los artistas para decorar la capilla a partir del estado inacabado de sus pinturas en las que puede observarse la cuadrícula auxiliar utilizada como ayuda para representar a los personajes según el "canon egipcio". Finalmente, hemos tocado algunos aspectos biográficos de su constructor, Sarenput II, a partir de los textos incluidos en la decoración de la capilla, como su nombre, su familia, sus títulos y la posición que ocupó dentro de la sociedad egipcia.

PALABRAS CLAVE:

Antiguo Egipto, Reino Medio, Dinastía XII, Arquitectura funeraria, Complejo Funerario, Hipogeo, Patio exterior, Capilla funeraria, Cámara de enterramiento, Métodos de diseño, Sistemas constructivos, Sala hipóstila, Santuario, Pintura mural, Cuadrícula auxiliar, Canon egipcio, Necrópolis de Qubbet el-Hawa, Sarenput II.

ABSTRACT

About 4,000 years ago, the elite of the southernmost province of Egypt chose the burial place of the necropolis of Qubbet el-Hawa, on the eastern bank of the Nile, facing the modern city of Aswan. Compared with the large contemporary private tombs, in Qubbet el-Hawa the rock-cut tombs stand out for their good state of conservation and for their typology, completely different from the rest of the country. To date, however, most studies have focused mainly on the inscriptions translation, on the walls' decoration and representations description but, from the architectural point of view, they consist only of descriptions of the rock tombs.

After a brief approximation to the funerary architecture of the Middle Kingdom (one of the most splendid periods of Egyptian culture and art) we have reviewed the state of knowledge of the most important private necropolis in the country. In Qubbet el-Hawa, we have made a typological (and evolutionary) study of the most important funerary complexes of the period (12th Dynasty), distinguishing between its main spaces: the outer court, the funerary chapels (clearly distinguishing between the representation area and the zone of funerary cult) and the burial chambers. We recognise the phases of construction of the outer from the evidence observed in the unfinished state of the same and their comparison with that of some that if they were completely finished. The hypostyle halls stand out due to the accuracy of their forms and the finishing touch perfection, which has led us to study the constructive methods and the systems of redesign and checking during the works execution. In addition, we have studied the most unknown part of the funerary complexes, the substructure, starting from the results of the excavation work carried out by the University of Jaén, in particular, the subterranean system of the funerary complex QH31 which, until now, had never been excavated.

Lastly, we have analysed the chapel of the funeral complex QH31, known for the mural painting that decorates its sanctuary, where the funeral architecture of the necropolis reaches its high splendour. It stands out for its monumental scale and because it has many elements of the ideal model of a classic Egyptian temple. In this work, we have analysed its design (geometry and proportions) focusing on its two main spaces: the hypostyle hall and the sanctuary. In addition, we have recognised the work method of the artists to decorate the chapel from the unfinished state of their paintings in which you can see the auxiliary grid used as an aid to representing the characters according to the "Egyptian canon." Finally, we have touched on some biographical aspects of his builder, Sarenput II, from the texts which are part of the chapel's decoration, such as his name, his family, his titles and the role he played within Egyptian society.

KEYWORDS:

Funerary architecture, Ancient Egypt, Middle Kingdom, 12th Dynasty, Funeral Complex, Rock-cut tomb, Outer court, Funerary Chapel, Burial chamber, Design methods, Construction systems, Hypostyle hall, Sanctuary, Mural painting, Auxiliary Grid, Egyptian canon, Necropolis of Qubbet el-Hawa, Sarenput II.

TABLA DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTOS	1
RESUMEN	3
ABSTRACT	4
TABLA DE CONTENIDOS.....	5

CAPITULO 1. INTRODUCCION

1.1. INTRODUCCION.....	12
1.2. JUSTIFICACION Y OBJETIVOS.....	14
1.3. METODOS Y FUENTES	17
<i>1.3.1. FUENTES PARA EL ESTUDIO DE LA ARQUITECTURA FUNERARIA</i>	<i>18</i>
<i>1.3.2. FUENTES SOBRE LA NECROPOLIS DE QUBBET EL-HAWA</i>	<i>19</i>
<i>1.3.3. FUENTES SOBRE LAS TUMBAS DEL REINO MEDIO EN QH.....</i>	<i>25</i>
<i>1.3.4. SOBRE EL COMPLEJO FUNERARIO QH31.....</i>	<i>32</i>
<i>1.3.5. SOBRE ASPECTOS BIOGRAFICOS DE SARENPUT II</i>	<i>33</i>
1.4. DOCUMENTACION GRAFICA	36
<i>1.4.1. ELABORACION DE LA PLANIMETRIA.....</i>	<i>36</i>

PARTE I. CONTEXTO ARQUITECTONICO

CAPITULO 2. CONTEXTUALIZACION

2.1. ASPECTOS GEOGRAFICOS	43
2.2. ALGUNOS APUNTES SOBRE EL CONTEXTO HISTORICO DEL REINO MEDIO Y LA ARQUITECTURA FUNERARIA REAL.....	44
<i>2.2.1. DINASTIA XI.....</i>	<i>44</i>
<i>2.2.2. DINASTIA XII</i>	<i>46</i>
2.3. POLÍTICA INTERIOR.....	49
<i>2.3.1. ADMINISTRACION PROVINCIAL</i>	<i>49</i>
<i>2.3.1.1. Nomarcas.....</i>	<i>49</i>
<i>2.3.2. EL PRIMER NOMO DEL ALTO EGIPTO.....</i>	<i>51</i>
<i>2.3.3. EXPLOTACION DE CANTERAS.....</i>	<i>55</i>
2.4. ARQUITECTURA RELIGIOSA	58
2.5. ARQUITECTURA FUNERARIA	62
<i>2.5.1. CAMARAS SUBTERRANEAS.....</i>	<i>64</i>
<i>2.5.2. ORIENTACION DE LAS EDIFICACIONES</i>	<i>66</i>
<i>2.5.2.1. Orientaciones cardinales</i>	<i>67</i>
<i>2.5.2.2. Orientación tebana.....</i>	<i>68</i>

CAPITULO 3. ARQUITECTURA FUNERARIA PRIVADA

3.1. TUMBAS DE TIPO MASTABA	73
<i>3.1.1. DINASTIA XII</i>	<i>74</i>
3.2. TUMBAS DEL TIPO HIPOGEO.....	75
<i>3.2.1. REINO ANTIGUO.....</i>	<i>76</i>
<i>3.2.2. PRIMER PERIODO INTERMEDIO</i>	<i>76</i>
<i>3.2.3. DINASTIA XI.....</i>	<i>77</i>

3.3. LAS TUMBAS PRIVADAS DE LA DINASTIA XII.....	81
3.3.1. NECROPOLIS DEL ALTO EGIPTO	81
3.3.2. HIPOGEOS MÁS IMPORTANTES.....	89
3.3.3. ESTADO DE CONSERVACIÓN.....	90
3.4. CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS.....	97
3.4.1. RAMPAS Y ESCALERAS.....	97
3.4.2. FACHADAS.....	101
3.4.3. CAPILLAS FUNERARIAS.....	101
3.4.4. NAOI	105
3.4.4.1. Sistemas constructivos	108
3.4.5. CAMARAS DE ENTERRAMIENTO.....	109

CAPITULO 4. LA NECRÓPOLIS DE QUBBET EL-HAWA

4.1. QUBBET EL-HAWA.....	115
4.1.1. TOPOGRAFIA	117
4.1.2. GEOLOGIA.....	119
4.1.3. LA NECROPOLIS.....	122
4.1.3.1. Numeración de los hipogeos	123
4.1.4. IMPLANTACION DE LOS HIPOGEOS.....	123
4.1.4.1. Jerarquía social	123
4.1.4.2. El complejo funerario QH35-QH35f.....	124
4.2. HIPOGEOS DEL REINO ANTIGUO	126
4.2.1. ESCALERAS.....	126
4.2.2. FACHADAS Y PATIOS EXTERIORES.....	127
4.2.3. PUERTAS DE ENTRADA.....	131
4.2.3.1. Tipología	131
4.2.4. CAPILLAS FUNERARIAS.....	137
4.2.4.1. Forma y tamaño de las cámaras	137
4.2.4.2. Forma y tamaño de los pilares.....	141
4.2.4.3. Casos atípicos.....	147
4.2.4.4. Falsas puertas	151
4.2.5. CÁMARAS DE ENTERRAMIENTO.....	153

PARTE II. QUBBET EL-HAWA EN EL REINO MEDIO

CAPITULO 5. EXTERIOR DE LOS HIPOGEOS DEL REINO MEDIO

5.1. LAS HIPOGEOS DEL REINO MEDIO.....	159
5.1.1. CRONOLOGIA	159
5.1.2. SITUACION	160
5.2. EL CONJUNTO FUNERARIO QH31-QH33	166
5.2.1. SELECCION DE LA UBICACION.....	170
5.2.2. DESCRIPCION DEL CONJUNTO FUNERARIO QH31-QH34.....	174
5.3. FACHADAS Y PATIOS.....	177
5.3.1. FACHADAS CORTADAS EN LA ROCA.....	177
5.3.2. TRABAJOS DE DESMONTE.....	179
5.3.3. CONSTRUCCIONES EN PIEDRA	179
5.3.4. CONSTRUCCIONES EN LADRILLO.....	184
5.4. PUERTAS DE ENTRADA.....	186
5.4.1. PUERTA DEL COMPLEJO FUNERARIO QH31	190
5.4.2. MEJORAS CONSTRUCTIVAS.....	193

CAPITULO 6. CAPILLAS FUNERARIAS DEL REINO MEDIO

6.1. LA CAPILLA FUNERARIA	199
6.1.1. DISPOSICION DE LOS ESPACIOS.....	200
6.1.2. TAMAÑO DE LA CAPILLA	205
6.1.4. CONCEPTO DEL TEMPLO EGIPCIO.....	207
6.2. SALAS HIPÓSTILAS.....	208
2.1. EVOLUCION TIPOLOGICA	211
2.1.1. Apogeo	211
2.1.2. Evolución	214
6.3. ANALISIS CONSTRUCTIVO	219
6.3.1. CRITERIOS DE DISTRIBUCION DE PILARES	219
6.3.2. FASES DE CONSTRUCCION	223
6.3.2.1. Trabajos de tunelización.....	223
6.3.2.2. Terminaciones	225
6.3.2.3. Pilares ataludados	228
6.3.2.4. Reparación de desperfectos	228
6.3.3. REMODELACION DE QH30.....	229
6.4. EL CORREDOR DE ACCESO	231
6.5. CAMARAS DE OFRENDAS.....	235
6.5.1. FORMA Y TAMAÑO	235
6.5.2. CONDICIONANTES CONSTRUCTIVOS.....	237
6.5.3. ELEMENTOS SUSTENTANTES.....	238
6.6. EL SANTUARIO DE LA ESTATUA DEL DIFUNTO	239
6.6.1. METODOS DE CONSTRUCCION.....	239
6.6.1.1 Santuarios en Elefantina.....	245
6.6.2. POSICION DEL NAOS.....	246
6.6.3. DIMENSIONES DEL NAOS	249
6.7. DATAION DE LA CONSTRUCCION DE LA TUMBA QH35I.....	251
6.7.1. CARACTERISTICAS DEL REINO ANTIGUO.....	251
6.7.2. CARACTERISTICAS DEL REINO MEDIO.....	252
6.7.3. EXTERIOR del hipogeo QH35I.....	252
6.7.4. HIPOSTESIS SOBRE LA DATAION del hipogeo QH35I	253

PARTE III. LA CAPILLA FUNERARIA DE QH31.

CAPITULO 7. CAPILLA DEL COMPLEJO FUNERARIO QH31

7.1. CAPILLA FUNERARIA DE SARENPUT II.....	259
7.2. SALA HIPÓSTILA MONUMENTAL	263
7.2.1. PUERTA DE ACCESO AL CORREDOR.....	264
7.2.2. CROQUIS DE DETALLE, EN OBRA	268
7.2.3. REPLANTEOS Y COMPROBACIONES.....	270
7.3. LARGO Y ESTRECHO CORREDOR.....	271
7.3.1. CONSTRUCCION DE TECHOS ABOVEDADOS.....	275
7.4. CAMARA DE LAS OFRENDAS	278
7.5. SANTUARIO DE LA CAPILLA.....	280
7.5.1. ESTADO ACTUAL	286
7.5.2. ELEMENTOS DECORATIVOS AÑADIDOS.....	290
7.6. GEOMETRIA Y PROPORCIONES.....	291
7.6.1. LA CAPILLA DE QH31 EN UNIDADES DE MEDIDA EGIPCIAS.....	292
7.6.1.1. Cálculos egipcios en la construcción de edificios	292
7.6.1.2. Análisis de volúmenes.....	293
7.6.1.3. Análisis de áreas.....	294

7.6.2. MEDIDAS Y PROPORC.DE LA SALA HIPÓSTILA	295
7.6.2.1. Aproximación egipcia al rectángulo $\sqrt{2}$	295
7.6.2.2. Aproximación egipcia al triángulo equilátero	298
7.6.2.3. Dimensiones de los elementos arquitectónicos	300
7.6.3. MEDIDAS Y PROPORCIONES DEL SANTUARIO	301
7.6.3.1. Proporciones de las pirámides de los reyes de la Dinastía XII	303
7.6.4. HIPÓTESIS DE DISEÑO	304

CAPITULO 8. DECORACION DE LA TUMBA QH31

8.1. ESTATUAS FUNERARIAS.....	309
8.1.1. ESTATUA INACABADA	310
8.1.2. ALTAR DE OFRENDAS.....	311
8.1.3. ESTATUAS OSIRÍACAS.....	312
8.1.4. ESTATUA DE SARENPUT II.....	314
8.2. PINTURA MURAL.....	319
8.2.1. PINTURA EN LA CAPILLA	321
8.2.2. PINTURA EN EL SANTUARIO	326
8.3. ESCENAS REPRESENTADAS.....	329
8.3.1. DESCRIPCION GENERAL.....	329
8.3.2. ESCENA DE MESA DE OFRENDAS	330
8.3.3. ESCENA DE AUDIENCIA.....	334
8.3.4. PERSONAJES REPRESENTADOS.....	337
8.4. CODIGOS DE REPRESENTACION	339
2.4.1. CUADRICULA AUXILIAR	341
8.4.2. SIMBOLOGIA DEL COLOR	344
8.4.2.1. Ofrendas de alimentos	345
8.4.2.2. Paleta de colores.....	349

PARTE IV. SUBESTRUCTURAS DEL REINO MEDIO.

CAPITULO 9. CAMARAS SUBTERRÁNEAS

9.1. ESTADO DEL CONOCIMIENTO	353
9.1.1. CAMARAS SUBTERRÁNEAS DE QH36	353
9.1.2. CAMARAS SUBTERRÁNEAS DE QH32	356
9.1.3. CAMARAS SUBTERRÁNEAS DE QH30	357
9.2. TRABAJOS DEL EQUIPO DE PROYECTO QUBBET EL-HAWA	358
9.2.1. CAMARAS SUBTERRÁNEAS DE QH33	360
9.2.2. CAMARA SUBTERRÁNEAS DE QH34	362
9.2.2.1. Técnicas de excavación de los pozos	366
9.2.2.2. Utilización de andamios auxiliares	366
9.3. SUBESTRUCTURA DEL COMPLEJO FUNERARIO QH31	370
9.3.1. TRABAJOS DEL PROYECTO QUBBET EL-HAWA	370
9.3.1.1. Hipótesis sobre los criterios de diseño	383
9.4. SOLUCIONES ARQUITECTÓNICAS.....	385

PARTE V. SARENPUT II, CONSTRUCTOR.

CAPITULO 10: ASPECTOS BIOGRÁFICOS DE SARENPUT II

10.1. LA FAMILIA DE SARENPUT II	389
<i>10.1.1. SARENPUT I.....</i>	<i>390</i>
<i>10.1.2. SATET-HOTEP</i>	<i>390</i>
<i>10.1.3. SARENPUT II.....</i>	<i>392</i>
<i>10.1.4. ANKHU</i>	<i>393</i>
10.2. LOS TITULOS DE SARENPUT II.....	396
<i>10.2.1. TITULOS QUE APARECEN EN QUBBET EL-HAWA Y EN ELEFANTINA.....</i>	<i>396</i>
10.2.1.1. "Noble" y "Gobernador"	396
10.2.1.2. "Portador del sello real" y "Amigo único"	397
10.2.1.3. "Supervisor de los sacerdotes"	398
<i>10.2.2. TITULOS QUE SOLO APARECEN EN QUBBET EL-HAWA.....</i>	<i>398</i>
10.2.2.1. "Director de los artesanos del rey"	399
10.2.2.2. "Supervisor del ejercito"	401
<i>10.2.3. TITULOS QUE APARECEN SOLO EN ELEFANTINA.....</i>	<i>402</i>
10.2.3.1. "Nomarca"	402
10.2.3.2. "El más grande de los grandes del Alto Egipto"	402
10.2.3.3. "Supervisor de todas las Tierras Extranjeras"	402

CAPITULO 11. RECORRIDO VIRTUAL 3D

407

CAPITULO 12. CONCLUSIONES

417

TABLA CRONOLOGICA	431
FUENTES CONSULTADAS	433
INDICE DE FIGURAS	447
INDICE DE TABLAS	469

CAPITULO 1. INTRODUCCION

1.1. INTRODUCCION

La arquitectura en el Egipto antiguo se ha desarrollado, principalmente, en dos vertientes: la arquitectura religiosa (los templos) y la arquitectura funeraria (las tumbas).¹ En esta última, los tipos que se presentan son las pirámides, las mastabas y los hipogeos. Las pirámides estaban reservadas exclusivamente al rey y a las reinas, mientras que las mastabas y los hipogeos servían de enterramiento a altos dignatarios y funcionarios.

Durante el Reino Antiguo (2.543-2.120⁺²⁵),² los altos funcionarios del Estado se enterraban en tumbas-mastabas alrededor de la pirámide de su soberano, en los cementerios de la gran necrópolis real de Menfis, centro indiscutible del país durante este período. Sin embargo, a medida que avanzaba el Reino Antiguo el número de tumbas privadas lejos de la necrópolis de Menfis creció considerablemente, aunque no es hasta finales del Reino Antiguo, y durante el Primer Período Intermedio y el Reino Medio, cuando los gobernadores provinciales se entierran en sus propios nomos (distritos).

De hecho, durante la Dinastía XII (1.980⁺¹⁶-1.760), ya no se construyen grandes cementerios en torno a los complejos piramidales como en el Reino Antiguo, y sólo unos pocos altos funcionarios de la corte y los miembros de la familia real se enterraron junto a su rey, en los cementerios de Dahshur, Lisht, el-Lahun y Hawara. Los nomarcas y los gobernadores provinciales construyeron grandes tumbas excavadas en la roca, en las laderas rocosas que acompañan al Nilo, situadas en un nivel elevado, al margen de la vida terrenal, pero cerca de la ciudad donde vivieron emplazadas casi siempre en lugares estratégicos del paisaje que eran visibles desde el valle del Nilo.

Durante este período, las necrópolis privadas conocidas más importantes se encuentran entre el oasis de el-Fayum y Tebas. Ordenadas de norte a sur: Beni Hassan, Deir el-Bersheh, Meir, Aslut, Deir-Rifeh y Qaw el-Kebir, con la única excepción de Qubbet el-Hawa, situada en el extremo meridional del país.

La provincia más meridional del país, el primer nomo del Alto Egipto (*Ta-Seti*), ocupaba toda la región de la Primera Catarata del Nilo. Su capital, Elefantina (*Abu*, en egipcio), estaba situada en una de las islas de mayor tamaño existentes frente a la moderna ciudad de Asuán (a unos mil kilómetros al sur de El Cairo), alcanzando durante el Reino Antiguo gran importancia política, comercial y militar debido a su situación estratégica como frontera sur del país.

La necrópolis de Qubbet el-Hawa, situada en la orilla oeste del Nilo, a un kilómetro al norte de Elefantina (y de la moderna ciudad de Asuán) fue el lugar elegido por los altos dignatarios, gobernadores, familiares y otros personajes de Elefantina, principalmente, durante el Reino Antiguo (Dinastía VI). Se han descubierto más sesenta tumbas de este período entre las que destaca la tumba doble QH25 (Mekhu) y QH26 (Sabni I), uno de los ejemplos más destacados de todo el país, que sigue de manera simplificada, y a menor escala, la secuencia de espacios característica de los complejos funerarios reales: calzada ascendente, capilla funeraria y enterramientos subterráneos.

Durante la Dinastía XII, a partir de la colonización de la Baja Nubia, Elefantina abandona su antigua función de ciudad fronteriza (asumida durante todo el Reino Antiguo) pasando a tener, desde ahora y durante varios siglos, una mayor importancia como centro administrativo, comercial y de lugar de culto.

¹ además de la arquitectura civil y militar y del urbanismo.

² Para todas las fechas en el presente trabajo, ver HOURNUNG, E., KRAUSS, R. y WARBUTON, D. A. (2006).

Durante este período, Qubbet el-Hawa volvió a ser utilizada por la élite de Elefantina como cementerio, alcanzándose el momento de mayor apogeo de la arquitectura funeraria de la necrópolis. Además, en comparación con las tumbas privadas contemporáneas del resto del país, las tumbas de Qubbet el-Hawa de este período destacan por su buen estado de conservación y porque su tipología es completamente diferente a la de las otras necrópolis del Alto Egipto.

De este período sobresale el impresionante complejo funerario QH31. El complejo es reflejo del poder y del estatus social que llegó a alcanzar su propietario, Sarenput II, un hombre que vivió durante los reinados de Amenemhet II (1.878-1.843⁺³), Senwosret II (1.845-1.837) y Senwosret III (1.837-1.819), que provenía de una familia aristocrática de Elefantina, y que llegó a ser un personaje muy influyente en su época, como lo demuestran algunos de los títulos que ostentó, tan importantes como los de “Nomarca de Ta-Seti”, “El más grande de los grandes del Alto Egipto” y “Supervisor de los países extranjeros”.

1.2. JUSTIFICACION Y OBJETIVOS

De todos es conocido el interés que despierta la cultura y la arquitectura del antiguo Egipto, no sólo para los egiptólogos, historiadores, arqueólogos y demás investigadores, sino también para el gran público en general lo que, de entrada, justifica este trabajo.

Sobre arquitectura funeraria, se conocen relativamente bien los complejos funerarios reales, en los que, en torno a la pirámide de rey, también se enterraban las reinas y otros miembros de la familia real y sus cortesanos más destacados.³ Sin embargo, los hipogeos de los cementerios privados del Alto Egipto no han sido estudiados con tanta profundidad como las tumbas de tipo mastaba de los funcionarios que fueron enterrados en los cementerios reales.

Al sur del país, la necrópolis de Qubbet el-Hawa, sobre todo, es conocida por ser el lugar de enterramiento elegido por los gobernadores, sus familiares y otros funcionarios de Elefantina, durante el Reino Antiguo,⁴ aunque no lo es tanto que también fue utilizada como cementerio durante el Primer Período Intermedio y el Reino Medio.

De hecho, la mayoría de los estudios realizados en las tumbas del Reino Medio, hasta la fecha, se han centrado principalmente en la traducción y descripción de las inscripciones y las representaciones que decoran las paredes de las tumbas de este período pero, desde el punto de vista arquitectónico, estos estudios sólo consisten en meras descripciones de las mismas.

Desde 2008, el equipo de la Universidad de Jaén está excavando varias tumbas importantes de este período (que aunque fueron descubiertas a finales del siglo XIX, hasta ahora se encontraban sin excavar o parcialmente excavadas) y ha descubierto otras nuevas tumbas situadas alrededor de ellas que forman parte de una importante área de enterramiento de la familia gobernante durante la Dinastía XII, por lo que resulta necesario revisar el conocimiento que se tenía de Qubbet el-Hawa como cementerio durante este período.

El proyecto Qubbet el-Hawa, fruto de la colaboración entre el Ministerio de Antigüedades (República Árabe de Egipto) y la Universidad de Jaén, se presenta como una actuación multidisciplinar, realizando trabajos de excavación, documentación y estudio de diversas tumbas de este período.

³ LAUER, J.P. (1988); EDWARDS, I.E.S. (1993).; MONNIER, F. (2017).

⁴ ver EDEL E. (2008).

Desde 2012, se está realizando este trabajo de investigación enfocado en el análisis de las tumbas de la necrópolis del Reino Medio, que consiste en ofrecer una nueva visión de la arquitectura funeraria de Qubbet el-Hawa durante este período, lo que incluye, por ejemplo, el estudio de los aspectos que pudieron condicionar la selección del emplazamiento de las tumbas y los métodos de excavación utilizados para su construcción.

El estudio del complejo funerario QH31 (vecino de las tumbas QH33 y QH34), uno de los ejemplos más bellos y mejor conservados de la arquitectura funeraria de la necrópolis, es en la actualidad muy conocido por la pintura mural situada en el pequeño santuario que hay en su interior (presente en muchos manuales de Arte del antiguo Egipto). Sin embargo, desde el punto de vista arquitectónico sigue siendo una gran desconocida.

Incluso, a pesar de que la capilla funeraria se encuentra abierta al público, no fue hasta la campaña 2015, cuando el equipo del proyecto Qubbet el-Hawa excavó las cámaras funerarias de la misma, en la que se encuentran las cámaras de enterramiento, hasta la fecha desconocidas, lo que requiere la elaboración de un levantamiento de planos completo de este complejo funerario.

Ante todo lo expuesto, los objetivos de este trabajo de investigación son:

- 1) Estudio de la arquitectura funeraria del Reino Medio, en Qubbet el-Hawa, centrado en los complejos funerarios construidos por los gobernadores de Elefantina de la Dinastía XII, con una tipología completamente nueva en la necrópolis, el orden de construcción cronológico y los criterios de elección del emplazamiento, así como la aportación de los planos originales de situación de los mismos que incluyen las tumbas de su entorno y la topografía de la colina.
- 2) A partir de ello se pretende realizar el estudio de una de las áreas de enterramiento más importantes de la necrópolis (situada en la vertiente sureste de la colina), formada por las tumbas QH31, QH32, QH33 y QH34 (estas dos últimas, junto con otras más pequeñas de este mismo período, excavadas por el equipo de proyecto Qubbet el-Hawa), en la que el exterior de cada una de ellas forma parte de un conjunto funerario de una escala mucho mayor.
- 3) Relacionado con el punto anterior, el estudio de los métodos constructivos utilizados en el exterior del conjunto funerario QH31-QH34, a partir del análisis de las evidencias observadas del estado inconcluso de sus fachadas y patios, y de su comparación con el de otras importantes tumbas contemporáneas que fueron completamente terminadas, así como la aportación de la planimetría original que incluye la fachada y los patios de este monumental conjunto funerario.
- 4) Estudio de la nueva tipología de capilla funeraria de este período en la que se distinguen, por un lado, el peso de la tradición constructiva de la necrópolis y las diferencias con las de las tumbas de otros períodos; y por otro lado, las posibles influencias externas y su carácter diferenciado respecto a las tumbas contemporáneas de las necrópolis privadas del resto del país.
- 5) Estudio evolutivo de la capilla funeraria de los complejos funerarios del Reino Medio: origen, desarrollo, apogeo y decadencia de la actividad constructiva en la necrópolis durante este período, centrándonos en sus dos zonas principales: la zona de representación y zona de culto funerario, en el elemento que las une, el corredor, y en el elemento arquitectónico más importante de la capilla: el santuario de la estatua del difunto, así como la aportación de los planos comparativos de planta y sección (longitudinales y transversales) de las capillas de este período.
- 6) Relacionado con el objetivo anterior, resulta obligatorio analizar los métodos de excavación utilizados en el interior de las capillas funerarias, los criterios de distribución de pilares, las fases de construcción, y el replanteo y la comprobación durante la ejecución de la obra.

7) Estudio del complejo funerario QH31, uno de los más representativos de la necrópolis, tanto por su arquitectura y monumentalidad como por su decoración, cuyo diseño cuenta con muchos elementos característicos del concepto de templo clásico egipcio.

8) Estudio de la geometría y las proporciones de la capilla del complejo funerario QH31 (en la que destacan sus dos elementos más importantes: la sala hipóstila y el santuario de la estatua), tomando como base en las fuentes antiguas, principalmente, los conocimientos matemáticos egipcios, a partir del cual se propone una hipótesis sobre el probable método de diseño de la capilla.

9) Estudio de la decoración de la capilla del complejo funerario QH31, lo que nos ha permitido diferenciar entre la estatuaria y la pintura mural, el análisis de las escenas funerarias y los códigos de representación, así como la aportación de la planimetría completa de la capilla en la que se incorpore toda la decoración existente, en el lugar y con tamaño que ocupa dentro de la misma.

10) Estudio de la subestructura (pozos, corredores y cámaras de enterramiento) de los grandes complejos funerarios del Reino Medio, a partir de las descripciones existentes más o menos imprecisas publicadas a partir de breves exploraciones efectuadas principalmente a finales del siglo XIX, y de las excavaciones realizadas de los hipogeos QH33 y QH34 por el equipo de proyecto Qubbet el-Hawa, y los métodos de excavación de pozos y la utilización de andamios auxiliares.

11) Relacionado con el objetivo anterior, resulta imprescindible el estudio de la subestructura del complejo funerario QH31, excavada por el equipo de proyecto Qubbet el-Hawa (durante la campaña 2015), con el análisis de su complicado diseño y las similitudes con otras subestructuras de tumbas cortesanas contemporáneas, así como la aportación de la primera planimetría original de la misma.

12) Por último, se incluye un capítulo con los aspectos biográficos más relevantes del personaje, a partir de los textos incluidos en la decoración de la capilla, ya que no se puede entender la arquitectura del complejo funerario QH31 sin conocer quién era su propietario y cuál era el contexto en la que vivía y la posición que ocupaba dentro de la sociedad egipcia.

13) Además de toda la documentación gráfica pormenorizada, se aporta una recreación virtual 3D del estado actual de la principal área de enterramiento de la familia gobernante de Elefantina durante la Dinastía XII, que incluye los complejos funerarios QH31, QH32, QH33, y otras pequeñas tumbas, donde podremos realizar, además, una visita virtual del interior del hipogeo QH31.

Con el uso en este trabajo de la realidad virtual se pretende, por un lado, favorecer la valorización de la necrópolis, con lo que conseguir una mayor proyección y conservación sobre este importantísimo patrimonio monumental y, por otro lado, la difusión de su gran potencial turístico, mediante un instrumento que es de fácil lectura para el público en general, y que puede servir para la promoción de la actividad turística de la zona.

1.3. METODOS Y FUENTES

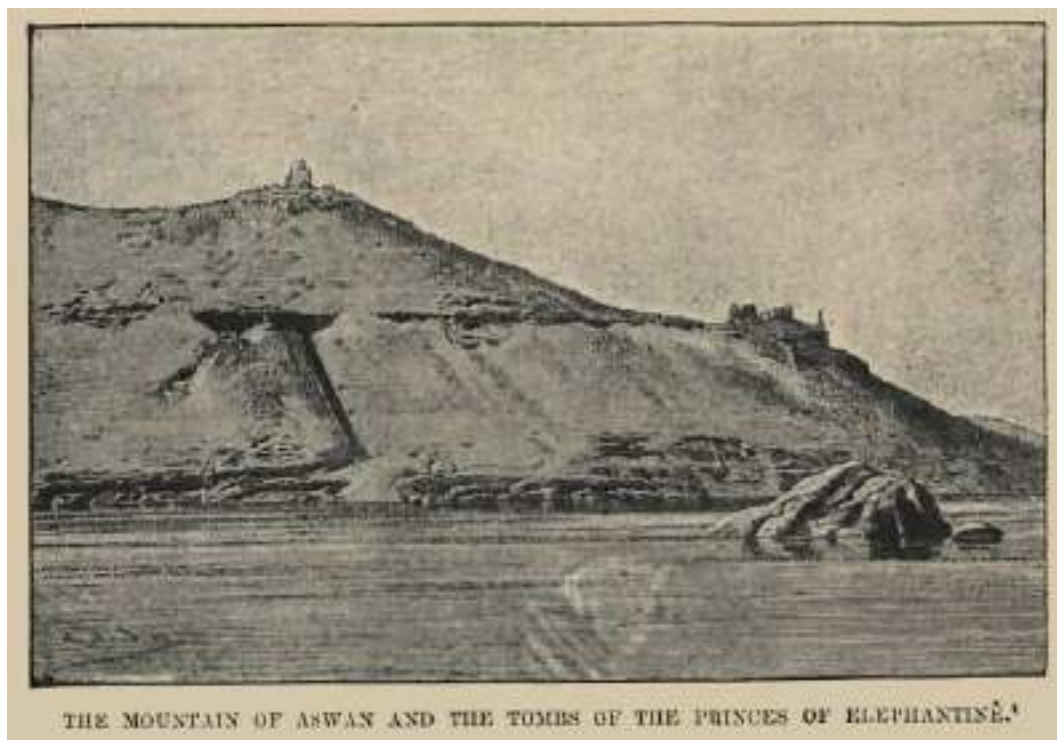


Fig. 1.1. Fotografía de la colina de Qubbet el-Hawa, realizada durante 1.885/1.886.⁵

⁵ <http://www.ujaen.es/investiga/qubbetelhawa/historia.php>.

Este trabajo se estructura en cinco grandes bloques.

La primera parte, de contextualización, trata de ser una aproximación a la arquitectura egipcia durante el Reino Medio, haciendo especial hincapié en la arquitectura funeraria para, más adelante, centrarnos en el estudio de la arquitectura de las necrópolis privadas más importantes del Alto Egipto durante este período, así como de sus ejemplos más destacados, lo que permite realizar una completa revisión del conocimiento que de ella se tiene en la actualidad.

En el último capítulo de este bloque nos centramos en el estudio de la necrópolis de Qubbet el-Hawa, no sólo del estudio de la arquitectura de sus hipogeos (como hasta ahora se había hecho), sino también desde el punto de vista del conjunto como un complejo de escala mucho mayor, haciendo especial hincapié en algunos de los factores que influyeron para elegir este lugar como cementerio de la élite de Elefantina, desde el Reino Antiguo.

En la segunda parte, nos centramos en el estudio tipológico (y constructivo) de los complejos funerarios más importantes de la necrópolis durante el Reino Medio, haciendo una clara diferenciación entre sus tres principales espacios: el exterior de las tumbas, las capillas funerarias (distinguiendo, claramente, la zona de representación y la zona de culto funerario) y las zonas de enterramiento (las cámaras funerarias).

En la tercera parte realizamos el estudio arquitectónico del complejo funerario QH31 (construido durante este período), probablemente, donde la arquitectura funeraria en la necrópolis de Qubbet el-Hawa alcanza su máximo esplendor, incluyendo un estudio sobre su diseño (geometría y proporciones) y sobre su decoración.

En la cuarta parte, analizamos la subestructura de los hipogeos del Reino Medio, la parte de las tumbas más desconocida, comenzando por los resultados de los trabajos de excavación llevados a cabo por el proyecto Qubbet el-Hawa, para finalizar con el estudio de las cámaras de enterramiento del complejo funerario QH31.

Y, por último, en la quinta parte se tocan algunos aspectos biográficos de su propietario Sarenput II, a partir de los textos incluidos en la decoración de la tumba, ya que no se podrá entender del todo la arquitectura del complejo funerario QH31 sin conocer quién era su propietario y la posición que ocupaba dentro de la sociedad egipcia.

1.3.1. FUENTES PARA EL ESTUDIO DE LA ARQUITECTURA FUNERARIA

Sobre la arquitectura funeraria en general destaca, entre otros, el trabajo publicado por de Jacques Vandier, *Manuel d'Archéologie Égyptienne. Tome II. Les Grandes Époques. L'Architecture Funéraire*, y específicamente sobre este período, por ejemplo, encontramos en el estudio publicado por Alexander Badawy, *A History of Egyptian Architecture. The First Intermediate Period, the Middle Kingdom, and the Second Intermediate Period*.

Sobre los complejos funerarios reales destacan, entre otros, los trabajos de Eduard Naville, *The XIth Dynasty Temple at Deir el-Bahari*, de Herber E. Winlock, *Excavations at Deir el-Bahri 1911-1913*, y de Norman de Garis Davies, *Five Theban Tombs*, en la necrópolis tebana; y de W.M. Flinders Petrie, *Kahun, Gurob and Hawara, Illahun, Kahun and Gurob, Lahun I, y Lahun II*, en las necrópolis de los alrededores del oasis de el-Fayum.

Más recientes son los trabajos publicados por Dieter Arnold son *The Temple of the Mentuhotep at Deir el-Bahari, from the notes of Herbert Winlock*, en Deir el-Bahari y, por ejemplo, *The pyramid Complex of Amenemhat I at Lisht The Architecture, The pyramid of Senwosret I, The Pyramid Complex of Senwosret I, Middle Kingdom Tomb Architecture at Lisht, The Pyramid Complex of Senwosret III at Dahschur*, y *Der Pyramidenbezirk des Königs Amenemhet III. in Dahschur*, en el norte del país, resultado de la expedición egipcia del Museo Metropolitano de Arte de Nueva York.

Sobre las necrópolis privadas del Reino Medio, hay que señalar que existen importantes estudios, en general, enfocados a nivel local, desarrollados dentro cada una necrópolis. Por ejemplo, destacan los trabajos sobre las tumbas de la necrópolis de Beni Hassan, de Percy E. Newberry, *Beni Hassan* (4 volúmenes); sobre las tumbas de la necrópolis de Meir, de Aylward M. Blackman, *The rock tombs of Meir* (6 volúmenes); y sobre las tumbas del Reino Medio en Qaw el-Kebir, de Flinders Petrie, *Anteopolis. The tombs of Qau*, y de Hans Steckeweh, *Die Fürstengräber von Qaw*.

La mayoría de estos trabajos son antiguos (desde finales del siglo XIX hasta mediados del siglo XX), por lo que el estado del conocimiento de la arquitectura funeraria privada se ha completado con nuevos trabajos que se están desarrollando en la actualidad en algunas de las necrópolis más importantes, destacando en el-Bersheh, el proyecto belga *Dayr al-Barsha Project*, dirigido por Harco Willems, de la Universidad de Lovaine en Asut el proyecto alemán *The Asyut Project*, dirigido por Ursula Verhoeven-van Elsbergen de la Universidad de Mainz y Jochem Kahl de la Universidad Libre de Berlín; o en Deir el-Bahari el proyecto *Middle Kingdom Theban Project*, dirigido por Antonio J. Morales de la Universidad de Alcalá de Henares.

1.3.2. FUENTES SOBRE LA NECROPOLIS DE QUBBET EL-HAWA

Aunque desde 1799 se tiene conocimiento de la necrópolis de Qubbet el-Hawa, cuando las tropas napoleónicas llegaron a Asuán, la primera publicación global sobre la necrópolis fue realizada por Jacques de Morgan y su equipo en 1894, *Catalogue des monuments et inscriptions de l'Égypte Antique. Haute Égypte. Tome Premier: de la frontière de Nubie a Kom Ombos*,⁶ publicó un plano general de la necrópolis con la ubicación de algunos de las tumbas más importantes de la terraza superior (figura 1.3),⁷ desde la tumba QH25 a la QH36 (las descubiertas hasta ese momento), una planimetría de cada una de estas tumbas, incluyendo la reproducción de todas las representaciones iconográficas de las mismas.

También destacan las crónicas de Wallis Budge en *Proceedings of the Society of Biblical Archaeology* 7, publicación donde presentó las dos primeras referencias de los trabajos llevados a cabo por Grenfell en la necrópolis de *Qubbet el-Hawa*. En ellas relató cómo se realizaron los trabajos por los militares puestos a su disposición y documentaron la escalinata de acceso al hipogeo QH26 desde el río Nilo, considerándolas en ese momento como la más perfecta en todo Egipto y, ya entonces, afirmó la existencia de tres niveles o terrazas de construcción de tumbas.⁸

⁶ DE MORGAN, J. (1894): 141-195.

⁷ DE MORGAN, J. (1894): 142.

⁸ BUDGE, W. E. A. (1920): 90.

Destaca, principalmente, *Die Felsgräbernekropole der Qubbet el-Hawa bei Assuan. I. Abteilung. Architektur, Darstellungen, Texte, archäologischer Befund und Funde*,⁹ publicación que es el resultado final de los trabajos de excavación realizados por la Universidad de Bonn (desde mediados de la década de 1950 y durante treinta años) dirigidos por Edmar Edel, aunque fue publicada diez años después de su muerte gracias al empeño de dos de sus colaboradores, K. Seigfried y E. Vieler. En ella se publicaron un plano de situación general de las tumbas de la necrópolis (figura 1.4) y otros cuatro planos por sectores,¹⁰ y un amplio conjunto planos de todas las tumbas del Reino Antiguo.

En el marco de los trabajos realizados por el equipo multidisciplinar del proyecto *Qubbet el-Hawa*, dirigido por Alejandro Jiménez Serrano, destacan dos trabajos sobre la colina de Qubbet el-Hawa: por un lado, la Cartografía del sitio arqueológico de Qubbet el-Hawa (figura 1.5) realizada por el topógrafo Juan Manuel Anguita Ordóñez,¹¹ trabajos topográficos realizados con precisión centimétrica utilizando dos equipos GPS de alta precisión Leica © System 1200 (en modo diferencial y en tiempo real); y el trabajo del geólogo Israel Mellado García, *Estudio Geológico de la colina de Qubbet el-Hawa*,¹² que nos han ayudado en la interpretación geológica y topográfica de la implantación de las tumbas en la colina.

Sobre la forma en que las tumbas van ocupando sucesivamente las terrazas de la necrópolis, que es reflejo de la estratificación social (que seguirá vigente en el más allá), la publicación del Dr. Alejandro Jimenez Serrano *Los nobles de la VI Dinastía enterrados en Qubbet el-Hawa*,¹³ y sobre el estado evolutivo de las tumbas del Reino Antiguo destaca el trabajo realizado por Juan Luis Martínez de Dios, *Los hipogeos en Qubbet el-Hawa (Asuán) en la VI Dinastía: Estado Evolutivo*,¹⁴ en la que se hace una clasificación tipológica y cronológica de las tumbas de la necrópolis de este período.

⁹ EDEL E., et al. (2008).

¹⁰ EDEL, E. (2008): Planos 2.1 a 2.4.

¹¹ JIMENEZ SERRANO, A., et al. (2009): 44, Plano 1.

¹² MELLADO I. (en curso, 2017?).

¹³ JIMENEZ SERRANO, A. (2013).

¹⁴ MARTÍNEZ DE DIOS J.L. (2010).



Fig. 1.2. Plano de Asuán y de sus alrededores.¹⁵

¹⁵ MÜLLER, H.W. (1940): 13.

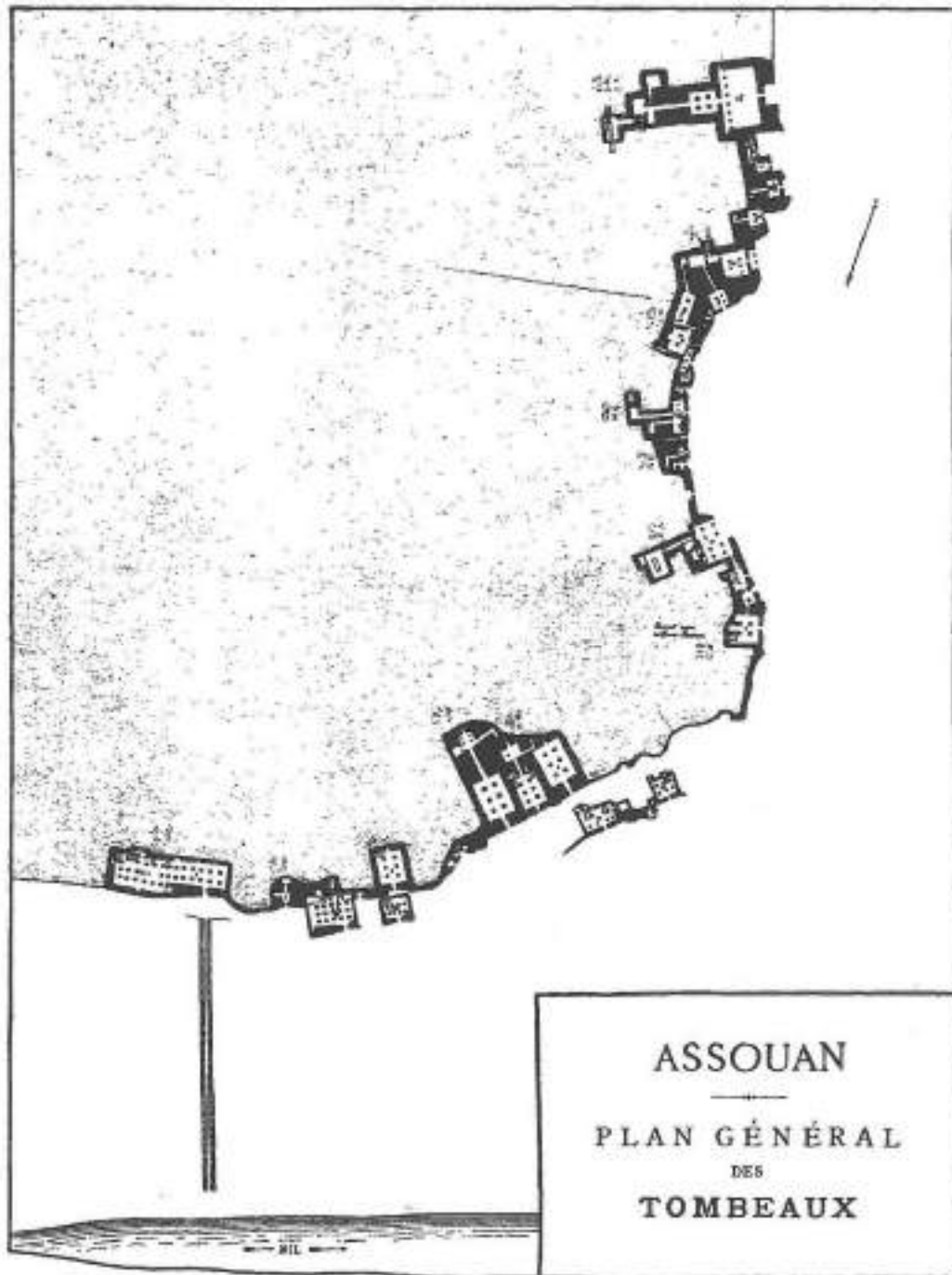


Fig. 1.3. Plano general de Qubbet el-Hawa (con los hipogeos conocidos hasta 1894).¹⁶

¹⁶ DE MORGAN, J. (1894): 142.

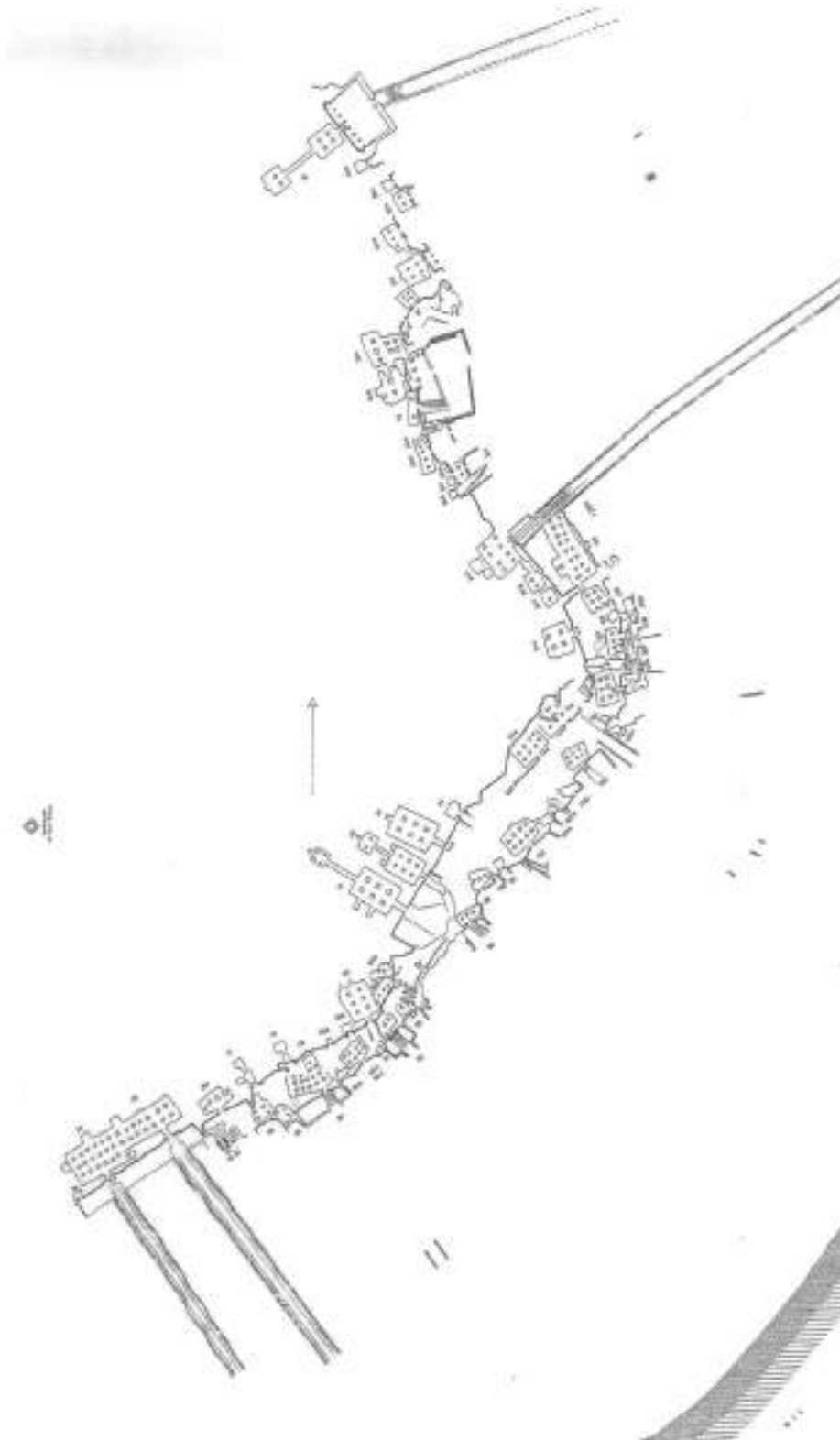


Fig. 1.4. Plano de situación de los hipogeos de la necrópolis de Qubbet el-Hawa. ¹⁷

¹⁷ EDEL, E. (2008): Plano 1



Fig. 5. Cartografía del sitio arqueológico de Qubbet el-Hawa.
Autor: J.M. Anguita Ordóñez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2009).

1.3.3. FUENTES SOBRE LAS TUMBAS DEL REINO MEDIO EN QH

Durante la XII dinastía, la élite de Elefantina volvió a utilizar como necrópolis la colina de Qubbet el-Hawa.¹⁸ Los gobernadores de Elefantina recibieron grandes responsabilidades en la política interna y externa de Egipto, lo que tuvo su reflejo en la construcción de los grandes complejos funerarios QH351 (?), QH36, QH32, QH31, QH30 y QH33.¹⁹

Aunque los hipogeos fueron descubiertos, excavados parcialmente y documentados de forma deficiente a finales del siglo XIX por Grenfell,²⁰ sólo fueron publicados por Wallis Budge los croquis acotados (en unidades de medida inglesa) de dos de ellos, QH31 y QH36 (figuras 1.7 y 1.8), en *Excavations made at Aswan by Major-General Sir F. Grenfell during the years 1885 and 1886*,²¹ junto a otras dos importantes tumbas (QH25 y QH26) del Reino Antiguo.

En el plano de la necrópolis de la publicación de Jacques de Morgan ya aparecen todos los de los gobernadores de Elefantina durante la Dinastía XII. Sin embargo, la descripción de esta primera publicación fue muy breve y sólo presentó algunos planos y aquellos relieves o pinturas más significativos que decoraban las capillas de los hipogeos del Reino Medio QH28 (tumba menor, decorada completamente con pinturas),²² QH31 (figura 1.16c),²³ QH32 (figura 1.16b),²⁴ QH351 (?),²⁵ y QH36 (figura 1.16a),²⁶ por lo que aquellos que, como QH30 y QH33, carecían de decoración, no fueron ni mencionadas en el texto. En esta planimetría se incorporaba, con más o menos precisión, parte de las cámaras subterráneas de estos hipogeos.

Pese a que Qubbet el-Hawa fue el centro de más excavaciones por diversos excavadores,²⁷ los hipogeos ya “descubiertos” apenas si recibieron la atención de los arqueólogos hasta 1936.²⁸ No fue hasta 1936 cuando Hans Wolfgang Müller desarrolló un estudio monográfico acerca de los complejos funerarios del Reino Medio en Qubbet el-Hawa. Su estudio descriptivo se centró en los hipogeos que, por aquel entonces, presentaban su acceso libre de arena (QH36, QH31, QH32 y QH30),²⁹ por lo que no describe ni el hipogeo QH33, ni la tumba menor QH34,³⁰ construida dentro del patio inacabado del anterior,³¹ ni el hipogeo QH351 (?).

Los planos de las capillas de los complejos QH36, QH32, QH31 y QH30 (figuras 1.9 a 1.12) de Müller, aunque representados aislados de su entorno próximo constituyen hasta la fecha la mejor documentación gráfica existente sobre los hipogeos de la Dinastía XII y nos han servido como base para realizar un levantamiento aún más completo de los complejos de este período.

Probablemente fue la Universidad de Bonn, entre 1959 y 1960, la que volvió a descubrir las entradas de los hipogeos QH33 y QH34. En la primera se realizaron unos breves trabajos descriptivos, mientras que en la segunda se llegó a excavar parcialmente.³² E. Edel señala que el hipogeo QH351 (figura 1.13) probablemente fuera construido en este período aunque, posteriormente, fuera reutilizado durante el Reino Nuevo.³³

¹⁸ Para una introducción sobre la necrópolis, ver EDEL, E. (1984).

¹⁹ GRAJETZKI, W. (2006): 78-87.

²⁰ BUDGE, W. (1887).

²¹ WALLIS BUDGE, E. A. (1887).

²² DE MORGAN, J. (1894): 149-152.

²³ DE MORGAN, J. (1894): 153-155.

²⁴ DE MORGAN, J. (1894): 156.

²⁵ DE MORGAN, J. (1894): 177-179.

²⁶ DE MORGAN, J. (1894): 179-195.

²⁷ CECIL, Lady W. (1903; 1905); SCHIAPARELLI, E. (1927); HABACHI, L. (1981-1985).

²⁸ Sólo la capilla funeraria de Sarenput II (QH31) fue terminada de excavar en 1903 por el entonces Director del Servicio de Antigüedades en el Alto Egipto, Howard CARTER (1905): 126-128.

²⁹ Ordenadas cronológicamente, ver MÜLLER, H. W. (1940).

³⁰ EDEL, E. (2008): 423-424; JIMENEZ SERRANO, A., et al. (2011).

³¹ En la publicación del investigador alemán, se muestra una fotografía en la que una duna de arena cubre completamente el acceso a la tumba QH33, v. MÜLLER, W. (1940): Taf. XXIa

³² EDEL, E. (2008): 429-438.

³³ EDEL, E. (2008): 928.

Sin embargo, no ha sido hasta el año 2008, fecha en la que la Universidad de Jaén comienza la excavación arqueológica sistemática del área comprendida entre QH31 y QH34 (que todavía continúa, pero que ya permite ofrecer las primeras interpretaciones sobre el conjunto³⁴) cuando se han realizado distintos planos de planta y sección del exterior, de las capillas y de las cámaras de enterramiento de las hipogeos QH33 y QH34 (figura 1.14).

Es más, las nuevas excavaciones arqueológicas han sacado a la luz dos nuevas tumbas (QH34aa y QH34bb)³⁵ que amplían la visión sobre este importante área de enterramiento de la familia gobernante de Elefantina, datada entre mediados de la Dinastía XII y comienzos de la XIII.

En el extremo septentrional de la necrópolis, a raíz de las excavaciones realizadas en los alrededores del complejo funerario QH36, también se ha excavado otra pequeña tumba (de la madre o la hermana del propietario de la tumba anterior) situada en el patio exterior de la tumba QH35p, del Reino Antiguo) que, junto al hipogeo QH35l, probablemente, forman parte de otra área de enterramiento datada a principios de la Dinastía XII.³⁶

En el marco de los trabajos de investigación que se están llevando a cabo por el equipo del proyecto Qubbet el-Hawa destacan dos trabajos sobre el hipogeo QH36, uno de los complejos funerarios más representativos de la necrópolis de Qubbet el-Hawa: el primero, *La tumba de Sarenput I. Arquitectura y Representación Gráfica*,³⁷ del arquitecto Fernando Martínez Hermoso, un estudio arquitectónico de la tumba y, el segundo, *Sarenput I: Estudio Histórico de un Nomarca de Ta-Seti a principios de la Dinastía XII*,³⁸ de la egiptóloga Luisa García González, donde se hace un interesante análisis iconográfico del hipogeo.

Sobre las pinturas murales que decoran de las paredes de los hipogeos de este período destaca la publicación de Carolina Cardell Fernández, *Examen visual y estado de conservación de la decoración arquitectónica interna de la tumba QH33 de Qubbet el-Hawa*,³⁹ donde hace un estudio de los pigmentos de los restos de la decoración de la capilla del hipogeo QH33, cercano al complejo funerario QH31 de Sarenput II, tanto en el espacio como en el tiempo.

Sobre el elemento arquitectónico mas característico de las capillas funerarias de los complejos funerarios de los gobernadores de Elefantina de este período, el santuario de la estatua del difunto, destaca la publicación del Dr. Jiménez Serrano, *Middle Kingdom Funerary Statues of Governors in Qubbet el-Hawa*,⁴⁰ y para su comparación con los santuarios que también construyeron, uno tras otro, estos mismos gobernadores en el centro de culto, en la isla de Elefantina, la publicación de Labid Habachi, *Elephantine IV. The Sanctuary of Heqaib*.⁴¹

Y por último, del autor de la presente tesis, la comunicación en el V Congreso Ibérico de Egiptología de Cuenca, organizado por la Universidad de Castilla la Mancha, *Arquitectura funeraria durante el Reino Medio en Qubbet el-Hawa: El complejo funerario de Sarenput II*,⁴² es un avance de los resultados del estudio sobre la arquitectura funeraria de la necrópolis de este período, que se incluye en este trabajo de investigación, y *Construcción del Conjunto Funerario QH31-QH33. Parte I: Trabajos en el Exterior de las tumbas*,⁴³ sobre los métodos utilizados para el corte de las fachadas y el vaciado de los patios de las tumbas de este período.

³⁴ JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2008); JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2009); JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2010); JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2012); J. JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2013); JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2014); y JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2015).

³⁵ JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2014).

³⁶ Sobre la datación de la tumba QH35l, ver el apartado 6.7. de este trabajo de investigación.

³⁷ MARTINEZ HERMOSO, F. (2012).

³⁸ GARCÍA GONZÁLEZ L.M. (2011).

³⁹ CARDELL FERNÁNDEZ, C. (2008).

⁴⁰ JIMENEZ SERRANO, A. (2015).

⁴¹ HABACHI, L. (1985).

⁴² MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015a).

⁴³ MARTINEZ HERMOSO, J. A., et al. (2016).

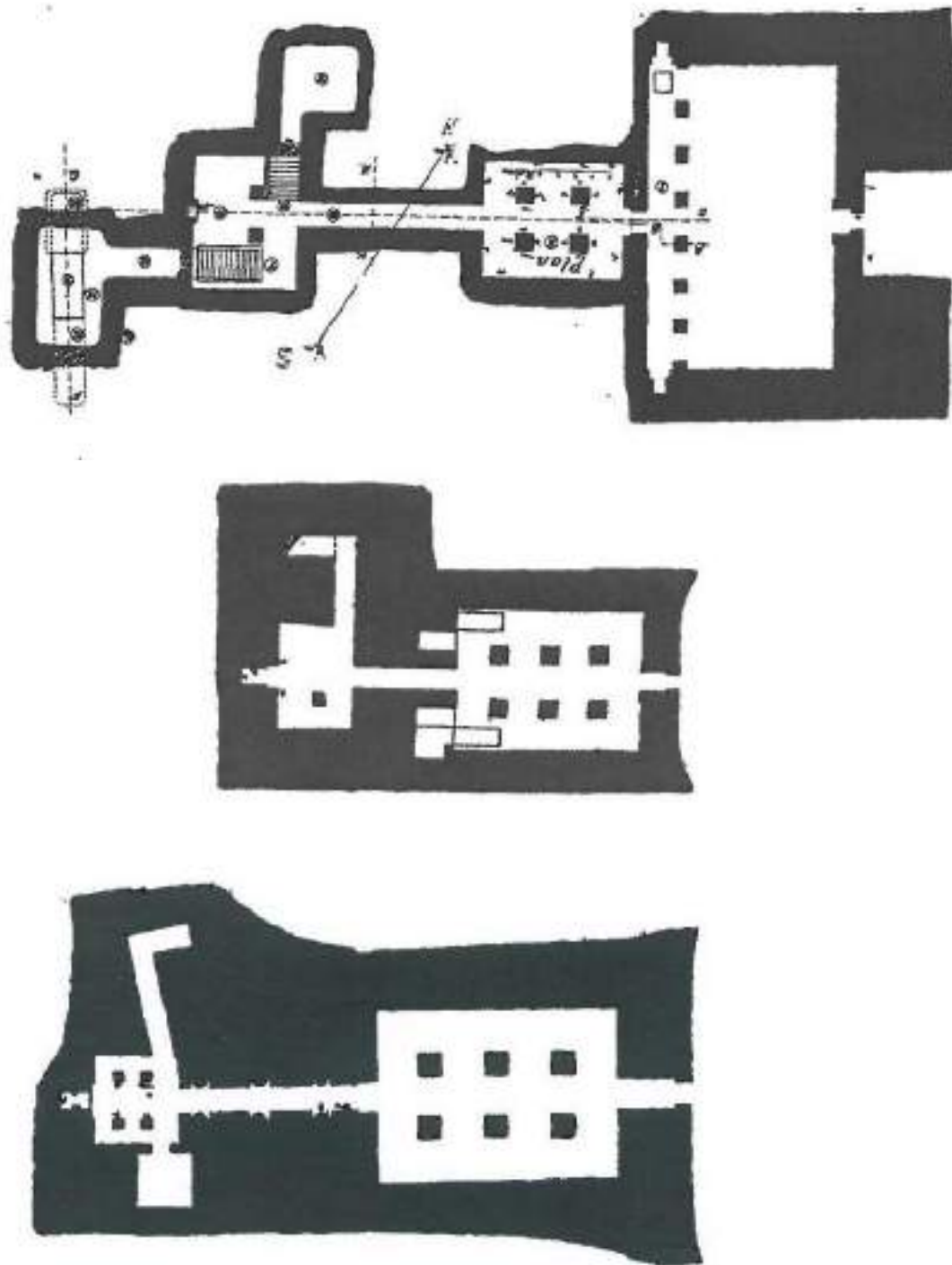


Fig. 1.6a (en la parte superior), planta del hipogeo QH36; Fig. 1.6b (en el centro), planta del hipogeo QH32; y Fig. 1.6c (en la parte inferior), planta del hipogeo QH31.⁴⁴

⁴⁴ DE MORGAN, J. (1894): 180 (QH36), 156 (QH32) y 153 (QH31).

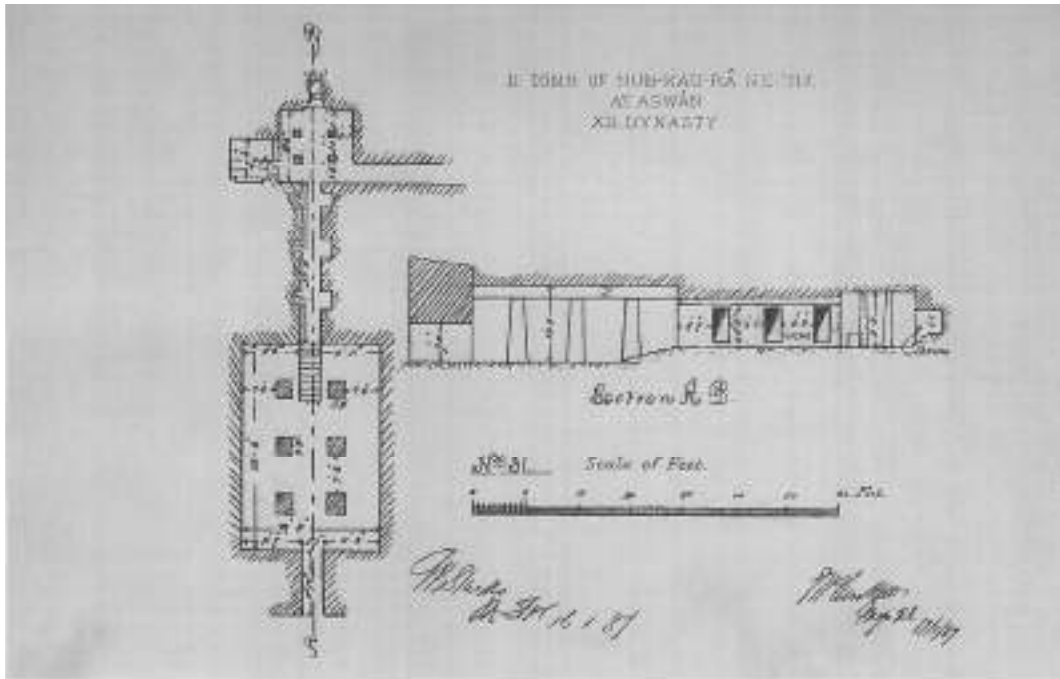


Fig. 1.7. Croquis de planta y sección longitudinal de la capilla de QH31.⁴⁵

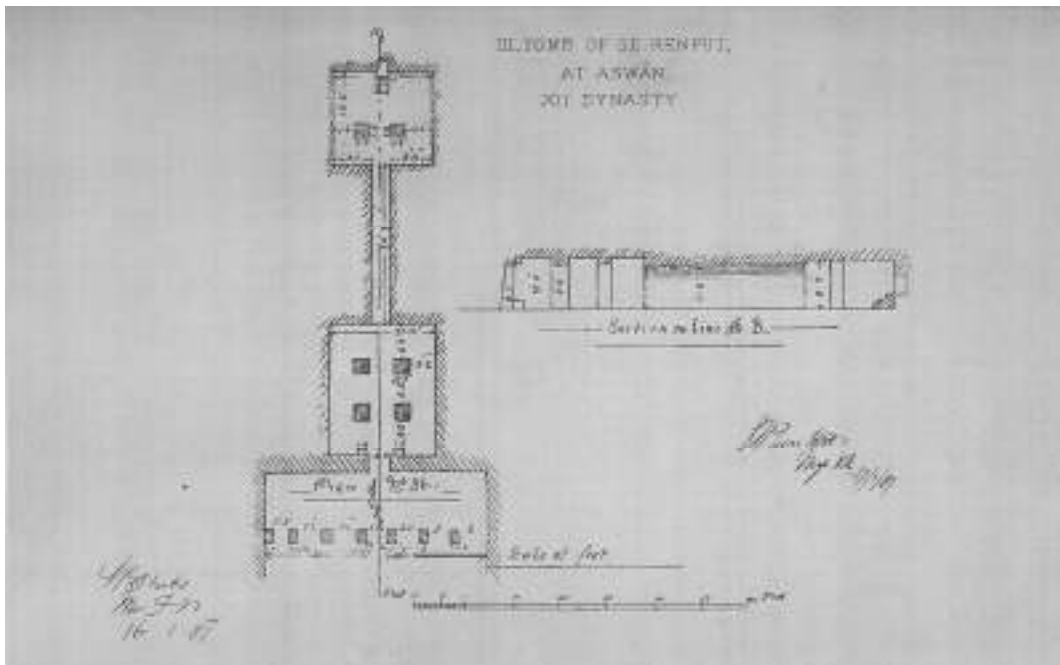


Fig. 1.8. Croquis de planta y sección longitudinal de la capilla de QH36.⁴⁶

⁴⁵ BUDGE, W. (1888): 25, Plano II.

⁴⁶ BUDGE, W. (1888): 37, Plano III.

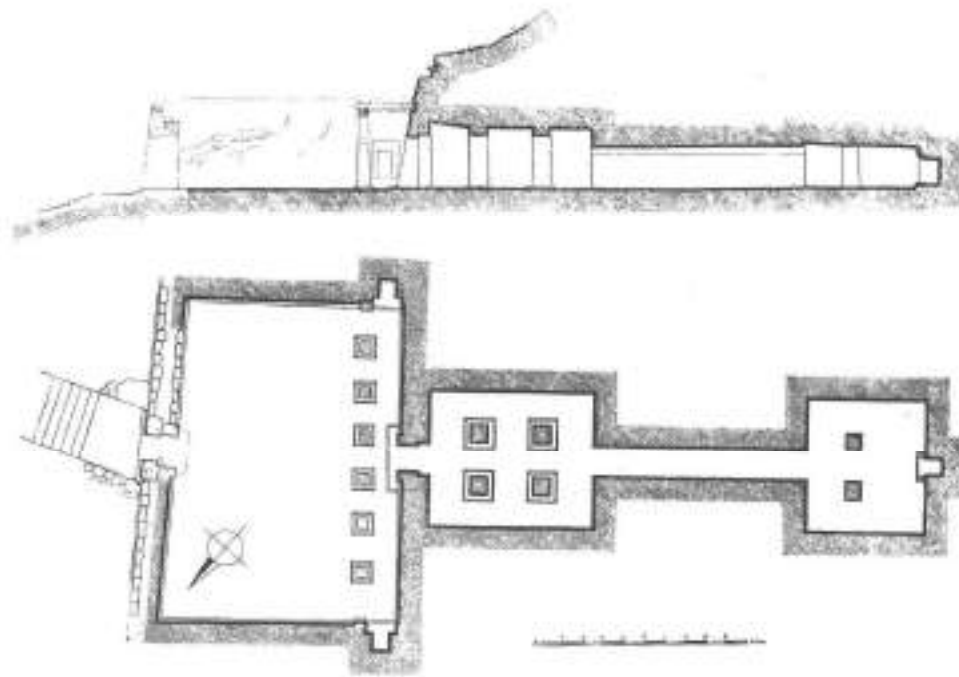


Fig. 1.9. Planta y sección longitudinal del patio exterior y la capilla de QH36.⁴⁷

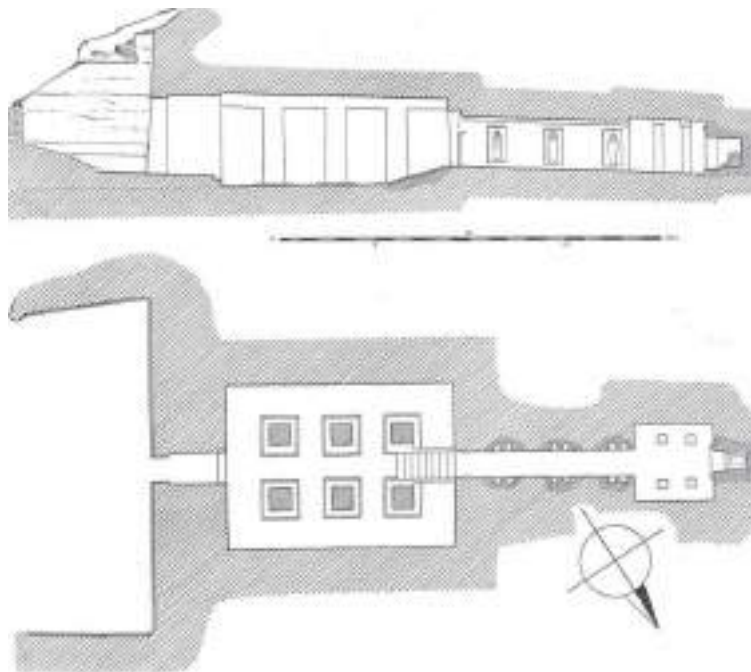


Fig. 1.10. Planta y sección longitudinal del patio exterior y la capilla QH31.⁴⁸

⁴⁷ MÜLLER, H.W. (1940): Plano 2.

⁴⁸ MÜLLER, H.W. (1940): Plano 37.

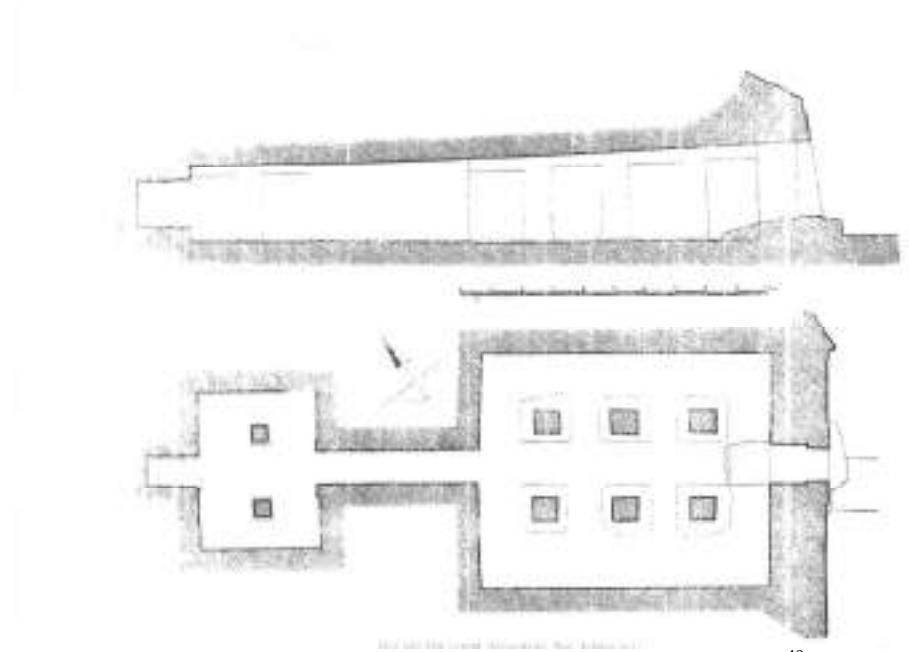


Fig. 1.11. Planta y sección longitudinal del hipogeo QH32.⁴⁹

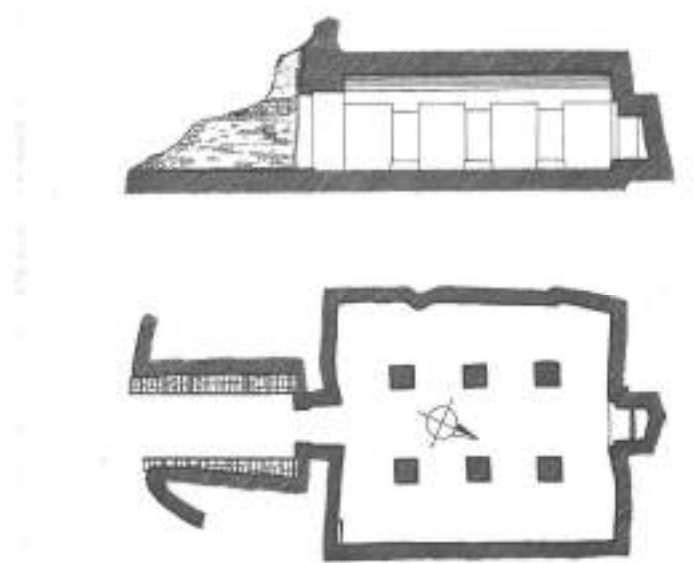


Fig. 1.12. Planta y sección longitudinal del hipogeo QH30.⁵⁰

⁴⁹ MÜLLER, H.W. (1940): Plano 32.

⁵⁰ MÜLLER, H.W. (1940): Plano 44.

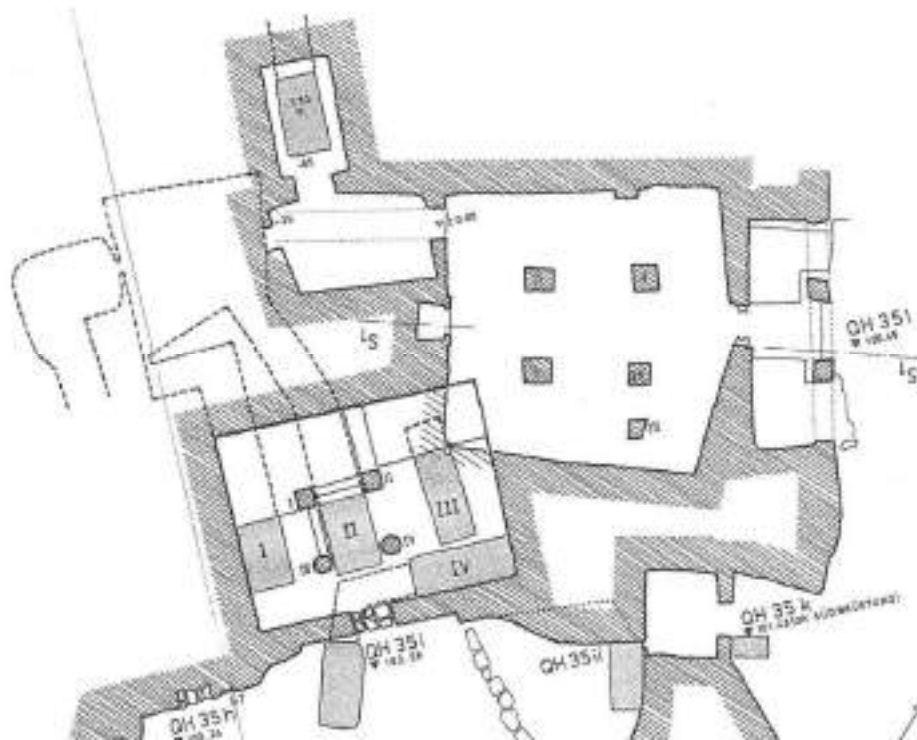


Fig. 1.13. Planta del hipogeo QH351 (Sen-Mesi).⁵¹

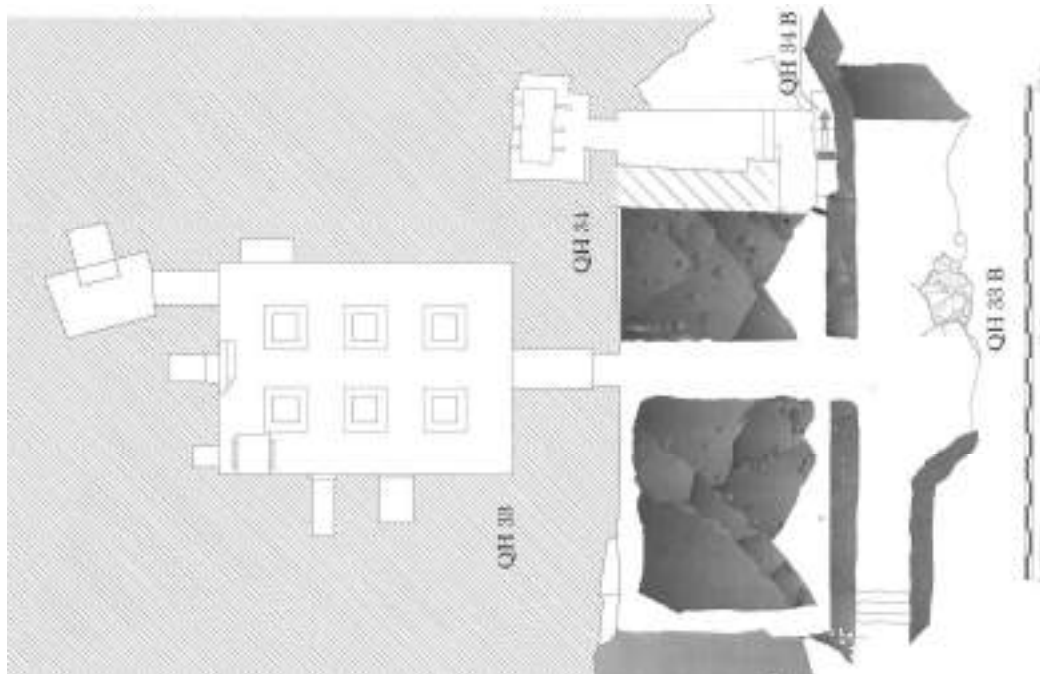


Fig. 1.14. Planta de los hipogeos QH33 y QH34.⁵²

⁵¹ EDEL E. (2008): Plano 19.

⁵² JIMENEZ SERRANO, A. (2012): 104, Plano 1.

1.3.4. FUENTES SOBRE EL COMPLEJO FUNERARIO QH31

Hasta la fecha no se ha realizado ningún trabajo monográfico sobre el complejo funerario QH31, aunque algunos de los autores anteriormente citados le prestan su atención.



W. Budge identificó al propietario del complejo funerario QH31, nombrándolo como Nub-Kau-Ra Nakht (Se-renput II),⁵⁴ y publicó el primer croquis acotado (en unidades de medida inglesa) de la capilla funeraria (ver figura 1.7); y J. de Morgan, además de publicar un plano esquemático del hipogeo, también nos aporta las reproducciones de algunas de las representaciones que decoran las paredes de la capilla: la pintura mural situada al comienzo del corredor y las pinturas que decoran el interior del santuario, reservado para la estatua de Sarenput II (ver figuras 1.6c y 1.18).

E. Edel tan solo le dedica un par de páginas, en las que hace referencia, principalmente, la fachada y el patio exterior del complejo funerario (figuras 1.16 y 1.17) donde fue encontrada abandonada una estatua sedente inacabada de arenisca; y H.W. Müller publica un excelente estudio planimétrico (ver figura 1.10) y fotográfico de la capilla funeraria. Sus descripciones nos han servido como referencia para realizar un levantamiento aún más completo de QH31.

Y por el autor, estrechamente relacionados con este trabajo de investigación, se han publicado: sobre su arquitectura, *Representación Gráfica y Diseño de la Tumba de Sarenput II (QH31). Arquitectura funeraria de la necrópolis de Qubbet el-Hawa*,⁵⁵ y *La Capilla de la Estatua de la tumba de Sarenput II*;⁵⁶ sobre el proceso de diseño de su capilla funeraria, *Geometry and Proportions in the Funeral Chapel of Sarenput II*;⁵⁷ y sobre su decoración *El "Canon Egipcio" en la capilla funeraria de Sarenput II*,⁵⁸ y *La Estatua funeraria de Sarenput II*.⁵⁹

Sobre las cámaras sepulcrales (nunca excavadas hasta ahora) el autor realiza en 2013 una sección hipotética de la subestructura del complejo funerario QH31,⁶⁰ basada en la exploración previa realizada durante la quinta campaña, por el equipo de Qubbet el-Hawa (y en la descripción de Budge), y en 2015 los planos generales de planta⁶¹ y sección,⁶² a partir de los trabajos de excavación realizados por el equipo de la UJA durante la séptima campaña.

1.3.5. SOBRE ASPECTOS BIOGRAFICOS DE SARENPUT II

Sobre la genealogía (ascendente) de la familia de Sarenput II destaca la publicación de L. Habachi,⁶³ basada, principalmente, en la doble biografía de la tumba de su abuelo, Sarenput I (QH36),⁶⁴ que ha sido completada con la publicación de Juan Carlos Sánchez-León y Alejandro Jiménez Serrano, *Keeping Provincial Power in the Lineage During the Twelfth Dynasty: The Case of Khema, Governor of Elephantine*.⁶⁵

Y sobre su descendencia, destaca otra publicación de J.C. Sánchez-León y A. Jiménez Serrano, *Sattjeni: Daughter, Wife and Mother of the Governors of Elephantine during the End of the Twelfth Dynasty*,⁶⁶ que se ha podido identificar a partir de las inscripciones del ataúd de su hija, Sat-Tjeni V, descubierto recientemente (durante la campaña de 2016) en una cámara subterránea situada al final de un pozo vertical de nueve metros de profundidad, en su tumba (QH34aa), por la misión arqueológica de la Universidad de Jaén.⁶⁷

⁵⁴ WALLIS BUDGE, E. A. (1887): 25. Budge creía que la QH31 tenía dos propietarios, Sarenput y NubKaure-Nakht.

⁵⁵ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2012).

⁵⁶ MARTINEZ HERMOSO, J. A. (2013).

⁵⁷ MARTINEZ HERMOSO, J. A, et al. (2015).

⁵⁸ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015b).

⁵⁹ MARTINEZ HERMOSO, J. A. (2016).

⁶⁰ JIMENEZ SERRANO, A. (2013): 40, Fig. 7.

⁶¹ JIMENEZ SERRANO, A. (2015): 11, Plano I.

⁶² JIMENEZ SERRANO, A. (2015): 25, Plano II.

⁶³ HABACHI, L. (1985): 45, fig. 8.

⁶⁴ Para la transcripción del texto, ver DE MORGAN *et al.* (1894): 189-190, GARDINER (1908): Taf. VII, y SETHE, K. (1935): Urk. VII, 4-5.

⁶⁵ SANCHEZ LEON, J.C.; JIMENEZ SERRANO, A. (2016).

⁶⁶ SANCHEZ LEON, J.C.; JIMENEZ SERRANO, A. (2015).

⁶⁷ Descubrimiento hecho público a finales de mayo de este año (2016) por autoridades del Ministerio de Antigüedades Egipcio.

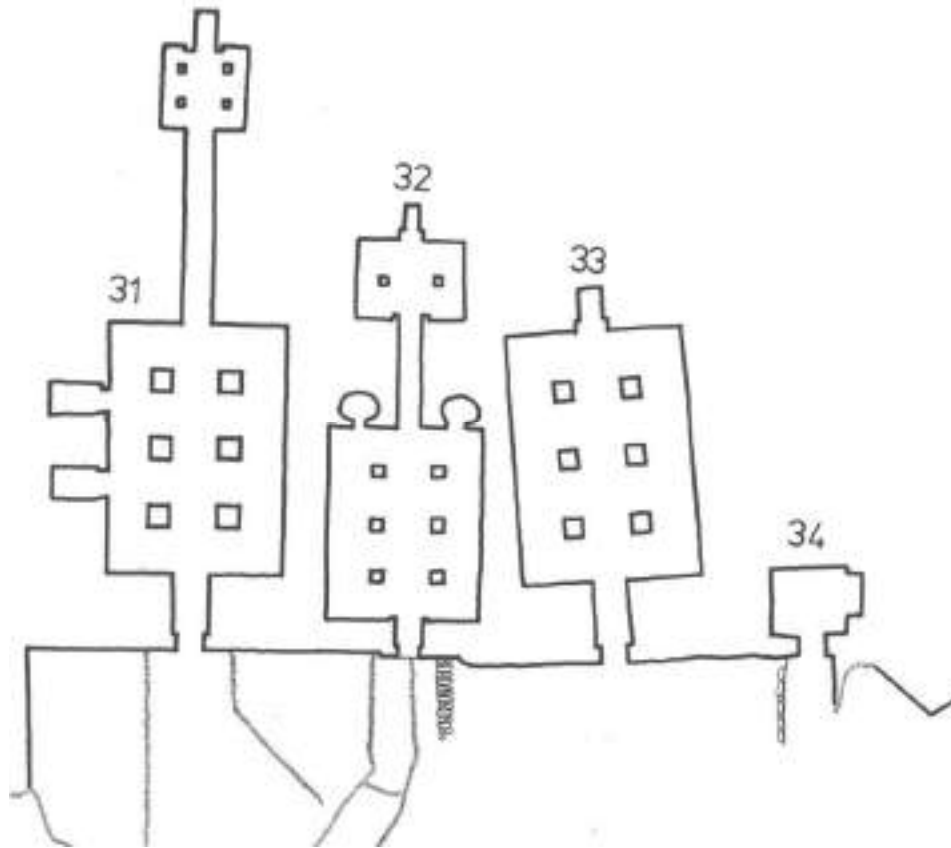


Fig. 1.16. Hipogeos QH31, QH32, QH33 y QH34. ⁶⁸

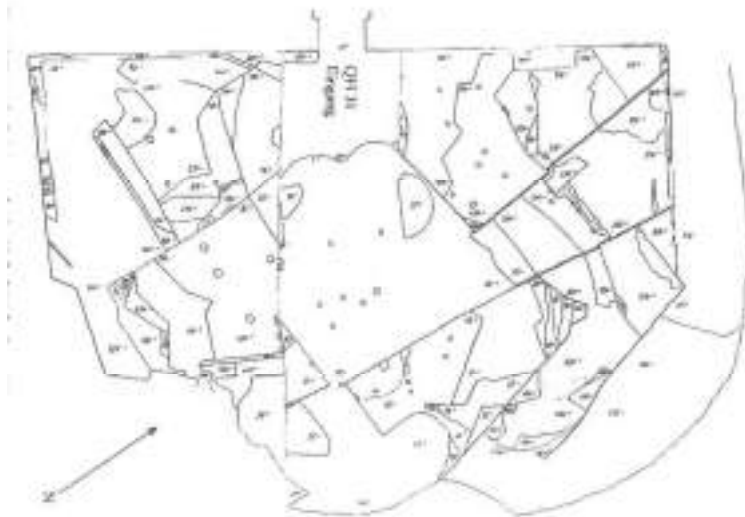
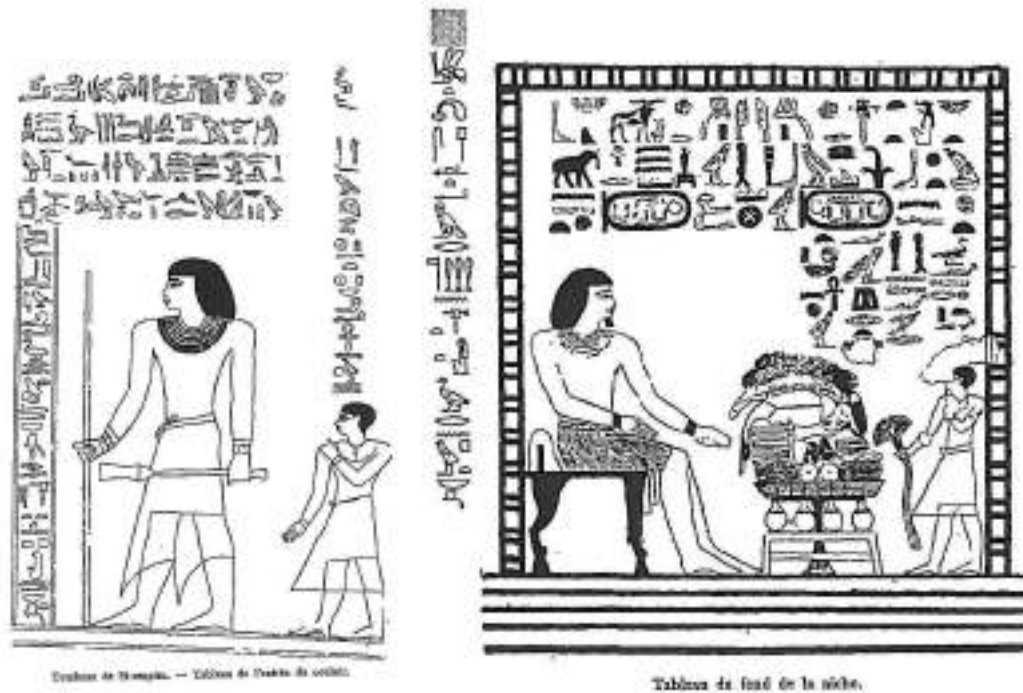


Fig. 1.17. Patio exterior del complejo funerario QH31. ⁶⁹

⁶⁸ EDEL E. (2008): Plano 2.2 (detalle).

⁶⁹ EDEL E. (2008): 424, Fig. 1.



⁷⁰ DE MORGAN J. (1894): 153-155.

⁷¹ The 1905-1907 Breasted Expeditions to Egypt and the Sudan
(https://oi-idb-static.uchicago.edu/multimedia/2002744/P2756%20_%20N.19)

1.4. DOCUMENTACION GRAFICA

La mayor parte de las imágenes que se incluyen en este trabajo han sido seleccionadas entre un abundante material fotográfico acumulado durante las campañas de excavación, que desde 2008, dispone el proyecto Qubbet el-Hawa y, en su caso, han sido editadas digitalmente por el autor mediante los programas Adobe Photoshop CS6 (para el retoque de las fotografías) y Adobe Bridge CS6 (para unir varias imágenes en una sola, etc.) especialmente, las que se incluyen en el capítulo sobre la decoración de la capilla funeraria del complejo funerario QH31.

Todos los autores son miembros del Proyecto, principalmente por los fotógrafos Jorge Peñas Barrionuevo (campañas 2009-2010), Raúl Fernández Ruiz y Cristina Lechuga Ibáñez (campaña 2014) y Patricia Mora Riudavets (campaña 2016), aunque también se presentan fotografías de los hipogeos QH33 y QH34, tomadas por el arqueólogo Juan Luís Martínez de Dios (de todas las campañas), del complejo funerario QH36, tomadas por la egiptóloga Luisa García Fernández y el arquitecto Fernando Martínez Hermoso (campañas 2010 y 2014, respectivamente) y de las cámaras de QH31, tomadas por el egiptólogo José Manuel Alba Gómez (que dirigió la excavación de las cámaras de enterramiento durante la campaña 2015).

1.4.1. ELABORACION DE LA PLANIMETRIA



Fig. 1.20. Exterior del complejo funerario QH31, justo al inicio de los trabajos de la UJA.
Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2009).⁷²

⁷² MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2012): 49.

Para la elaboración de los planos de los complejos funerarios de los gobernadores de Elefantina, durante la Dinastía XII, se han tomado como base los datos obtenidos de primera mano durante las campañas 2008-2010, por el topógrafo J.M. Anguita Ordóñez y el arquitecto F. Martínez Hermoso, con la ayuda de un nivel láser teodolito y mira, colocado en el eje de cada hipogeo para calcular las inclinaciones de suelos y techos de los distintos espacios.

Estos datos han vuelto a ser comprobados, y en su caso corregidos, por el autor, durante la campaña 2014, sirviendo de base para el estudio de la geometría y las proporciones de las capillas funerarias de los complejos funerarios de los gobernadores de Elefantina, durante la Dinastía XII, cuyos primeros resultados han sido publicados en la revista *Nexus Network Journal. Architecture and Mathematics*,⁷³ en la que se aportan los planos detallados de planta y secciones de la capilla del complejo funerario QH31, acotados en antiguas unidades de medida egipcia, de los dos elementos más característicos de la capilla: la sala hipóstila y el santuario.

Para el levantamiento de planos de los hipogeos QH33 y QH34, ha servido como base la abundante documentación gráfica facilitada por J.L. Martínez de Dios, subdirector del proyecto Qubbet el-Hawa, que ha sido publicada sucesivamente a medida que el equipo de la Universidad de Jaén ha ido desarrollando los trabajos arqueológicos en la necrópolis.

El levantamiento planimétrico de los hipogeos QH32 y QH30 se ha realizado basado, principalmente, en la documentación gráfica publicada en 1940 por H.W. Müller,⁷⁴ ya que desde hace más de treinta años, y hasta la fecha, se han utilizado como almacenes de material arqueológico de las excavaciones realizadas por la Universidad de Bonn. En el caso de QH30, la situación de los nichos en la pared oeste de la capilla según los datos de E. Edel;⁷⁵ y en el caso de QH32, han sido de gran ayuda los datos de primera mano tomados por J.M. Alba Gómez, que durante la campaña 2016 pudo acceder brevemente al interior del hipogeo.

Para la representación gráfica de la capilla funeraria del complejo funerario QH36 se ha tomado como base, principalmente, en la completa documentación gráfica elaborada en 2012 por el arquitecto F. Martínez Hermoso,⁷⁶ y para la representación de los pozos que acceden a las cámaras subterráneas (no excavados) los planos publicados por J. de Morgan.⁷⁷

Una completa documentación gráfica original del complejo funerario QH31 fue elaborada en 2012 por el autor,⁷⁸ ha servido como punto de partida para el levantamiento planimétrico de la capilla funeraria. En esta planimetría se incorpora por primera vez el patio exterior del complejo funerario, que en los planos de H.W. Müller no se representaba.

Toda esta planimetría se complementa, en este trabajo, con los planos comparativos en planta y secciones longitudinales y transversales de todas los complejos funerarios de los gobernadores de Elefantina, durante la Dinastía XII, que han servido para el estudio evolutivo de la arquitectura funeraria durante este período.

Sobre la representación gráfica del complejo funerario QH31, una de las aportaciones destacadas ha consistido en incorporar por primera vez la decoración (las pinturas y los textos jeroglíficos que las acompañan) en el lugar que ocupan dentro de la capilla, ya que hasta la fecha las descripciones se habían presentado fuera de su contexto.

⁷³ DOI 10.1007/s00004-014-0218-4.

⁷⁴ MÜLLER, H.W. (1940): 91, plano 44 (QH30); y planos 32 y 33 (QH32).

⁷⁵ EDEL, E., et al. (2008): 359, fig. 1.

⁷⁶ MARTINEZ HERMOSO, F. (2012).

⁷⁷ DE MORGAN, J. (1894): 180.

⁷⁸ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2012).

Probablemente, la aportación más destacada de este trabajo es la representación gráfica detallada y original de la parte subterránea del complejo funerario (nunca excavada, hasta la campaña 2015, que incluye corredor, pozo y cámaras de enterramiento), que ha sido elaborada a partir de los datos facilitados por J.M. Alba Gómez, director de los trabajos de excavación.

Además, por primera vez se elaboran los planos de emplazamiento de los hipogeos de los gobernadores en su entorno, representándolos rodeados de tumbas del Reino Antiguo, y sobre la Cartografía del sitio arqueológico de Qubbet el-Hawa realizada por el topógrafo J.M. Anguita Ordóñez.

En particular, destaca como aportación un plano original de situación de los complejos funerarios del Reino Medio situadas en la vertiente sureste de la colina (que incluye todas los hipogeos importantes de este periodo excepto los hipogeos QH351 (?) y QH36 que se encuentran situados en el extremo septentrional de la necrópolis) y un plano general del área de enterramiento principal de los gobernadores de Elefantina durante la Dinastía XII, formado por QH31, QH32 y QH33 y todas las tumbas que se encuentran a su alrededor (incluyendo el hipogeo QH34, construido dentro del patio de la QH33, y otras dos nuevas tumbas de este periodo QH34aa y QH34bb, descubiertas por el equipo del proyecto Qubbet el-Hawa).

También se aporta, por primera vez, un completo levantamiento detallado de la fachada y la planta del patio exterior de este importante área de enterramiento, aunque éste ya fue presentado por el autor, en 2015, en una comunicación del V Congreso Ibérico de Egiptología celebrado en Cuenca y organizado por la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM).

Basado en toda esta documentación gráfica se aporta la recreación virtual 3D del estado actual tanto de la zona exterior común como de la zona excavada en la roca de este área de enterramiento, que incluye a los hipogeos QH31, QH32, QH33 y QH34, y a otras pequeñas tumbas, que finaliza en el interior del complejo funerario QH31, donde podremos realizar una visita virtual de la capilla funeraria y de las cámaras de enterramiento de la tumba.

Además, hay que señalar que para la elaboración de los planos que se aportan en este trabajo de investigación han sido utilizados varios programas de diseño gráfico: Autocad 2014, utilizado para el dibujo en 2D, y SketchUp 2014, para el modelado en 3D.

No queremos finalizar sin añadir un par de notas sobre la documentación gráfica aportada:

La orientación es muy importante en la arquitectura,⁷⁹ por lo que en el presente trabajo se ha procurado que todos los planos de planta de las tumbas estén orientados al norte, de forma que se pueda imaginar el recorrido del sol por el lado en el que se encuentran, moviéndose de derecha a izquierda. Sin embargo, debido al hecho de que las tumbas de la necrópolis presentan diversas orientaciones, más o menos, al este al ser excavadas adaptándose a la topografía de la colina (en sus dos vertientes: sureste y noreste), la planta de las tumbas se representa con su eje principal horizontal, por lo que la orientación de los planos al norte es aproximada.

El tamaño también es importante, pero la diversidad de ejemplos de la arquitectura funeraria nos ha impedido utilizar una escala única. Para dar la idea de las dimensiones se ha optado por usar como icono la figura de Sarenput II, representada con una altura de 1.70 metros (altura de las estatuas momiformes que representan a Sarenput II en el corredor de su tumba), que aparece a la misma escala del dibujo en secciones y alzados. Sobre la altura de los antiguos egipcios, según el Dr. Miguel Botella López, la estatura media de un varón adulto (de hace unos 4.000 años) oscilaba desde los 1.60-1.70 metros de altura.⁸⁰

⁷⁹ ver, por ejemplo, AROCA HERNANDEZ-ROS, R. (2011): 13.

⁸⁰ JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2010): 85.

PARTE I. CONTEXTO ARQUITECTONICO.

CAPITULO 2. CONTEXTUALIZACION

2.1. ASPECTOS GEOGRAFICOS

La civilización de Egipto se desarrolló en una de las áreas desérticas más grandes del mundo, en la que apenas se registran precipitaciones.¹ La presencia del Nilo es determinante para la existencia de Egipto desde la antigüedad hasta nuestros días. Egipto era una estrecha franja de tierra fértil, de unos 1.200 km., surcada por el río Nilo, desde los rápidos de la Primera Catarata, que marcaban la frontera del sur, hasta el Delta, que se abre en abanico al Mar Mediterráneo, en el norte.²

El Valle del Nilo está flanqueado por dos desiertos, el Líbico al oeste y el Árábico al este. El desierto Líbico, más bien llano, se caracteriza por la existencia en él de numerosos oasis, el más importante de los cuales es también el más cercano al Valle: se trata de el-Fayum, importante lago de agua salobre conectado con el Nilo a través de un brazo de éste, el Bahr Yusef.³

En el desierto Árábigo, de configuración montañosa, hay canteras de esquisto, pórfido, alabastro, diorita, y granito, pudiéndose encontrar también oro y piedras preciosas; el terreno abrupto hacía difíciles, pero no imposibles, las comunicaciones del Valle del Nilo con el Mar Rojo.⁴

El Nilo es un río navegable y también la principal vía de comunicación de Egipto aún en la actualidad.⁵ No obstante, presentaba algunas dificultades debidas, por un lado, a la falta de buenos puertos en el Delta y, por otro lado, a la existencia de cataratas en Nubia, ninguna de las cuales es de todos modos absolutamente infranqueable.⁶ Para remontar el río, dirección sur, navegaban a vela aprovechaban los vientos del norte. Por el contrario, para descender hacia el valle, navegaban a remo, aprovechando la corriente del río.⁷ A lo largo de la mayor parte del curso del Nilo, el río ha excavado una garganta ancha y profunda en la meseta desértica y luego ha depositado sobre su suelo una gruesa capa de aluvión muy fértil.⁸

El Nilo es la mayor fuente de agua del país ya que la pluviometría de Egipto es muy baja. Hasta que se construyeron las grandes presas, durante la primera mitad del siglo XX, con absoluta regularidad, un año tras otro se producía el maravilloso fenómeno de la inundación, provocada por la crecida del Nilo.⁹ La crecida alcanzaba la Primera Catarata en junio y el Delta en julio, llegando a las cotas máximas en septiembre. En noviembre el agua volvía a retirarse totalmente, dejando los campos abonados por el fértil limo, preparadas para la siembra.¹⁰

Anualmente, las tierras de aluvión depositadas por la inundación borrraban los hitos que señalaban las lindes de los campos, de manera que los egipcios perfeccionaron muy pronto un sistema geométrico y matemático para redefinir los linderos que había eliminado el río.¹¹ Por tanto, el Nilo proporcionó a los antiguos egipcios tres estaciones del año muy bien marcadas: la de la inundación, de junio a octubre; la siembra, de noviembre hasta febrero y, finalmente, la recolección.¹²

¹ KEMP, B.J. (1996): 16.

² PADRO, J. (2009): 17-18.

³ ROTH, L.M. (1993). 167-170.

⁴ ROTH, L.M. (1993). 167-170.

⁵ DAUMAS F. (1987): 18.

⁶ PADRO, J. (2009): 17-18.

⁷ SEIDEL M. y SCHULZ R. (2005): 56.

⁸ KEMP, B.J. (1996): 16.

⁹ STRUDWICK, H. (2007): 13.

¹⁰ PADRO, J. (2009): 17-18.

¹¹ ROTH, L.M. (1993). 167-170.

¹² LULL, J. (2005): 74.

2.2. ALGUNOS APUNTES SOBRE EL CONTEXTO HISTORICO DEL REINO MEDIO Y LA ARQUITECTURA FUNERARIA REAL

Desde el punto de vista histórico, se considera que el inicio del Reino Medio coincide con la unificación del país, hacia el 2.040 a.C., conseguida por Mentuhotep II, conocido como "unificador de las Dos Tierras".¹³ Hasta entonces, el poder del país se encontraba dividido, debido a diversos conflictos por el dominio del territorio, entre los reyes Heracleopolitanos (Dinastías IX y X) sólo reconocidos en el Bajo Egipto y en los territorios hasta el sur de Asiut, y los reyes tebanos (Dinastía XI) cuya influencia llegaba desde Asiut hasta la primera catarata.¹⁴

Desde el punto de vista arquitectónico, los monumentos reales más importantes del Reino Medio se constituyen en dos regiones: durante la Dinastía XI en Tebas, en el Alto Egipto, y durante la Dinastía XII en la región de el-Fayum.¹⁵

2.2.1. DINASTIA XI

Los primeros momarcas tebanos, Intef I, II, y III (2.080-2.009⁺¹⁶ a. C.), fueron enterrados en el-Tarif, al norte de Deir el-Bahari, desarrollando una tipología especial: las tumbas "saff". Sus tumbas se encuentran frente a un patio rectangular, de grandes dimensiones, excavado en la roca a los pies de la montaña (por ejemplo, el de la tumba de Intef I (?-2.067⁺¹⁶), de 300 metros de largo por 54 metros de ancho), con pilares que formaban una especie de pórtico de fachada que daban servicio a sus lugares de enterramiento y que, en los muros laterales, abrían accesos a las capillas de sus seguidores que se habían agrupado en torno a este patio (figura 2.1).¹⁶

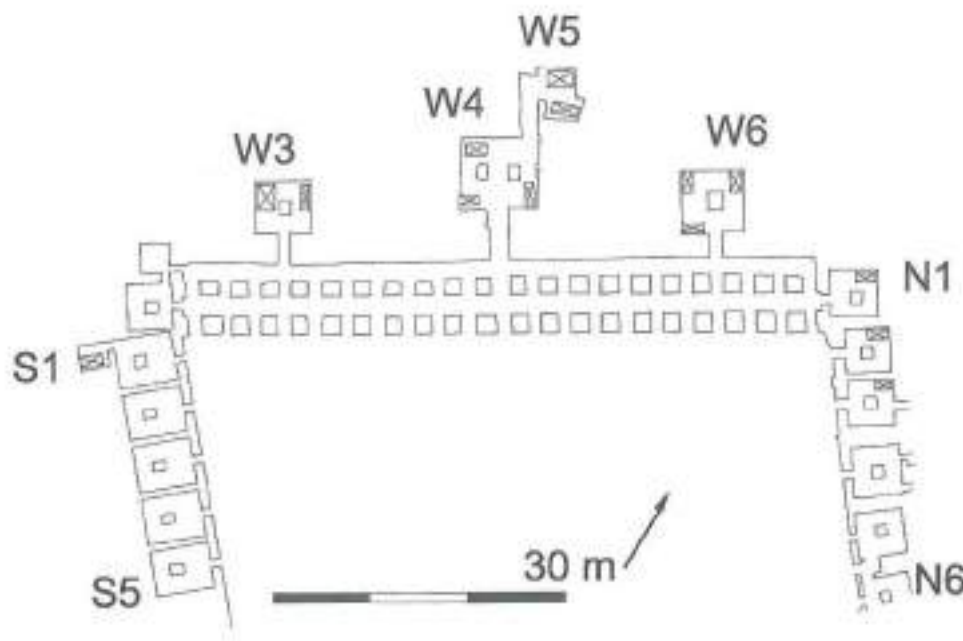


Fig. 2.1. Plano del complejo funerario de Intef I, en Saff el-Dawaba. El fondo del patio cuenta con una doble hilera de pilares y tres capillas, probablemente, del rey y de sus esposas.¹⁷

¹³ KESSLER, D. (1997): 105.

¹⁴ KESSLER, D. (1997): 105.

¹⁵ CALLENDER, G. (2000): 197.

¹⁶ SOLIMAN, R. (2009): 29-40.

¹⁷ ARNOLD, D. (1976). Plano 30; SOLIMAN, R. (2009): 31-35.

Durante el reinado de Mentuhotep II (2.009-1.959⁺¹⁶), Tebas pasó de ser una simple capital de provincias a ser la sede de la residencia real y la administración central. Se supone que durante esta época ya se dibujaba la extensión de la gran ciudad de Tebas, que el Nilo separaba claramente en dos partes: en la orilla oriental se extendía la "ciudad de los vivos", el centro de la administración y del culto; y en la orilla occidental "la ciudad de los muertos", donde los primeros reyes tebanos ya habían establecido su necrópolis.¹⁸

Mentuhotep II construyó el cementerio real con su impresionante tumba y templo funerario en la orilla oriental, en el anfiteatro Deir el-Bahari, rodeada por un gran grupo de tumbas de sus cortesanos, funcionarios y sacerdotes (figura 2.2), siendo aún hoy en día un emblema de la ciudad que recuerda el surgimiento del Reino Medio.¹⁹

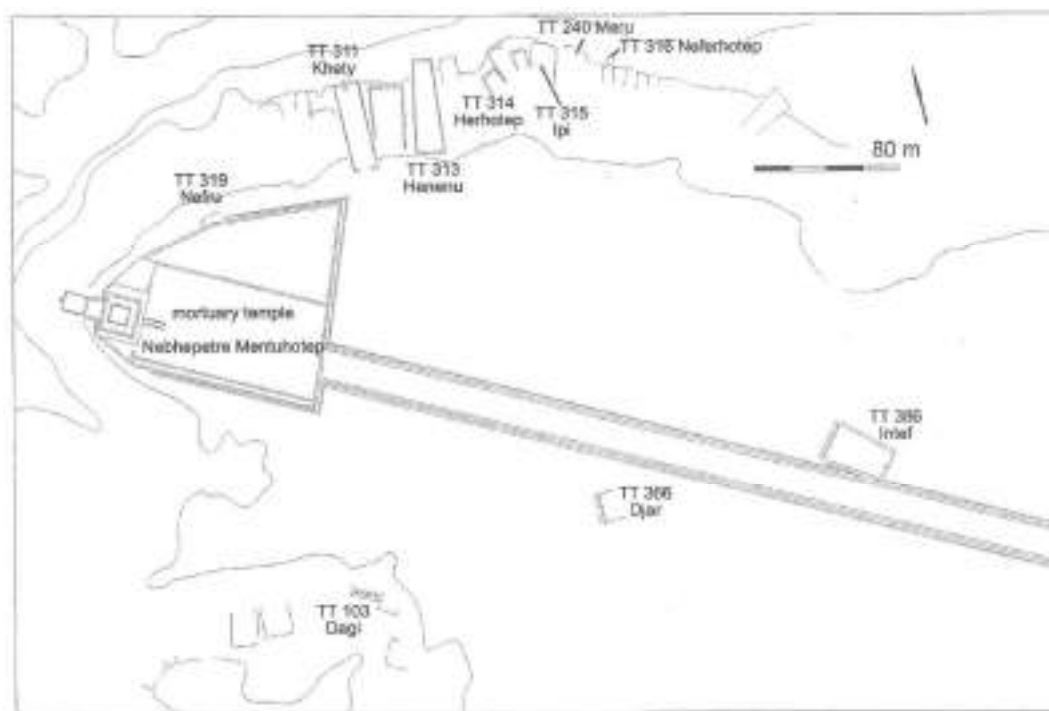


Fig. 2.2. Tumba de Mentuhotep II, en Deir el-Bahari, rodeada de las tumbas de sus cortesanos.²⁰

El complejo funerario de Mentuhotep II (figura 2.3) estaba constituido, esencialmente, por dos terrazas superpuestas y sostenidas por pilares. Detrás de las terrazas, al pie ya del acantilado de Deir el-Bahari y excavados de hecho en la roca, se encuentran un patio porticado y una sala hipóstila. Es aquí donde también se encuentra la tumba del rey, así como la zona consagrada al culto real con un santuario y un altar, y las tumbas y capillas de los miembros femeninos de la familia real enterrados con Mentuhotep II.²¹

Frente a las terrazas se encuentra un extenso patio, en el que se abre el cenotafio del rey, al que se llegaba a través de una calzada procedente del templo del valle, como en la arquitectura funeraria del Reino Antiguo.²²

¹⁸ MICHALOWSKY, K. (1986): 495.

¹⁹ FRANKE, D. (1995): 735.

²⁰ ARNOLD, D. (1976). Plano 30; SOLIMAN, R. (2009): 80.

²¹ NAVILLE, E. (1910): Planos XXIII-XXIV.

²² WILKINSON, R.H. (2000): 175, 180-181.

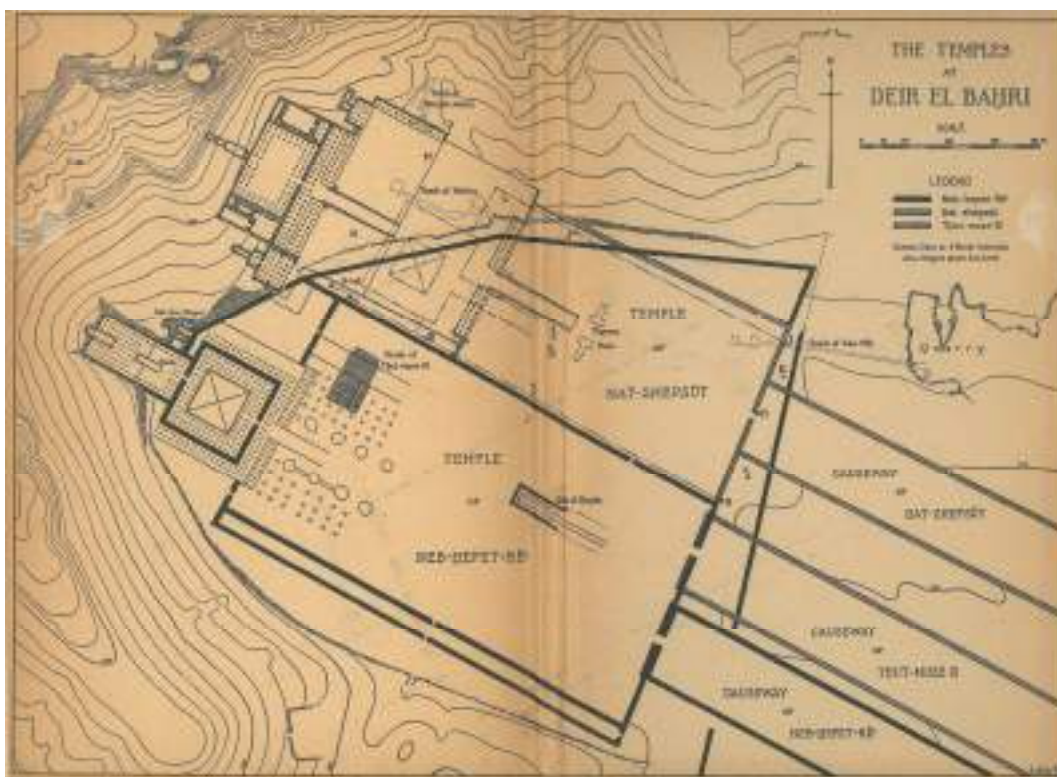


Fig. 2.3. Planta general del templo funerario de Mentuhotep II, en Deir el-Bahari. ²³

El largo reinado de Mentuhotep II–y el de su sucesor, Mentuhotep III– se caracterizó por una significativa concentración de la actividad constructiva en el Alto Egipto, entre otras, se reformaron muchos templos provinciales como, por ejemplo, los templos de Montu en Tod y en Armant, y el templo de Satet en Elefantina. ²⁴

Mentuhotep III (1.958-1.947⁺¹⁶) también comenzó a levantar un complejo funerario siguiendo las líneas del de su predecesor, aunque cuando murió, sólo había llegado a nivelar una plataforma, en un wadi al sur de Deir el-Bahari, detrás de la colina Sheikh Abd el-Qurna. ²⁵

Los últimos años de la XI Dinastía acabaron en medio de disturbios políticos. El último rey de la XI Dinastía, Mentuhotep IV (1.947-1.940⁺¹⁶), que no aparece en la lista de reyes tradición posterior, es conocido principalmente por menciones en las inscripciones de su visir Amenemhet.

2.2.2. DINASTIA XII

No se conoce lo ocurrido antes del ascenso del visir Ameny (Amenemhet) al trono, o cómo se las arregló para convertirse en rey a pesar de su origen no real. ²⁶ El caso es que la fundación de la Dinastía XII, por Amenemhat I (1.939-1.910⁺¹⁶), marca el comienzo de una nueva era en la historia de Egipto. De hecho, los propios egipcios de épocas posteriores la vieron como la edad de oro de su historia. ²⁷

²³ WINLOCK, H.E. (1942).

²⁴ FRANKE, D. (1995): 735.

²⁵ SOLIMAN, R. (2009): 75-76.

²⁶ FRANKE, D. (1995): 736.

²⁷ FRANKE, D. (1995): 735.

Incluso es posible que, durante los primeros años de su reinado, fuese Amenemhat I el que realmente comenzara a construir su complejo funerario, hasta ahora atribuido a Sankhkare Mentuhotep, ya que durante esta época, su visir, Antefoker, comenzó a construir su tumba (TT60) en la colina Sheikh Abd el-Qurna.²⁸

Sin embargo, Amenemhat I decide trasladar la capital a Ittauy, a unos 50 km. al sur de Menfis (aunque su ubicación exacta todavía se desconoce), y construye su pirámide en Lisht, en el desierto occidental, a la altura de la nueva capital.²⁹ Su sucesor, Senwosret I (1.920-1.875⁺⁶), mantuvo la capital en Ittauy, construyendo también su pirámide en Lisht,³⁰ al sur de la de su padre (figura 2.4).

A partir de entonces, todos los complejos funerarios de los reyes de la XII Dinastía se encuentran en la zona comprendida entre Saqqara y el-Fayum, como una prolongación de las necrópolis menfitas, enlazando nuevamente con las concepciones arquitectónicas de la Dinastía VI, al final del Reino Antiguo.³¹

Amenemhat II (1.878-1.843⁺³) construye su pirámide en Dahshur,³² más cerca de Menfis, donde había trasladado su residencia. Senwosret II (1.845-1.837) construye a su pirámide en el-Lahun, frente una ciudad de nueva planta (la ciudad de la pirámide) levantada justo el lugar donde en el que el Bahr Yusuf (el brazo del Nilo que durante varios cientos de kilómetros discurre paralelamente a la izquierda del río) se precipita en la depresión de el-Fayum,³³ y Senwosret III (1.837-1.819) se entierra en Dahshur,³⁴ cerca de la pirámide de Amenemhet II.

Amenemhat III (1.818-1.773) hizo construir su pirámide en Hawara (en pleno oasis de el-Fayum) y junto a ella su templo funerario, el famoso "Laberinto" de Herodoto, un enorme palacio-templo de unos 600 m2 de extensión, con 3.000 estancias (espacios) distribuidas en dos pisos.³⁵ Además, en Dahshur también se hizo construir un cenotafio.³⁶ Y Amenemhat IV (1.772-1.764), casado con una hija de Amenemhet III (no era su hijo), construyó su pirámide en Masguna, cerca de Dahshur, pero no tuvo descendencia.³⁷

Finalmente, la Dinastía XII se cierra con el corto reinado de una mujer, Sobekneferu (1.763-1.760), la esposa de Amenemhat IV. La brusca desaparición de la Dinastía XII, cuando se hallaba en su máximo esplendor, probablemente, se deba a la desaparición del linaje principal por falta de herederos.³⁸

²⁸ FRANKE, D. (1995): 736.

²⁹ GAUTIER, J.E. et al. (1902); BMMA 2 (1907): 61-63, (July 1907): 113-117; BMMA 3 (May 1908): 83-84, (Oct 1908): 184-188; BMMA 9 (Oct 1914): 207-222; BMMA 16 (Nov 1921): 5-19; BMMA 17 (Dec 1922): 4-18; ARNOLD, D. (1991): 16-21.

³⁰ ARNOLD, D. (1988).

³¹ WILKINSON, R.H. (2000): 20-21.

³² DE MORGAN (1903).

³³ PETRIE, W.M.F., et al. (1890); PETRIE, W.M.F. (1891); PETRIE, F., et al. (1923).

³⁴ DE MORGAN (1895): 86-117; DE MORGAN (1903): 87-97; ARNOLD D. (2001).

³⁵ PETRIE, W.M.F., et al. (1889); PETRIE, W.M.F., et al. (1890); PETRIE, W.M.F. (1912): 77-88; LLOYD, A.B. (1970): 81-100; MICHALOWSKI, K. (1968): 219-222; ARNOLD, D. (1980): 905-907.

³⁶ DE MORGAN (1903): 98; ARNOLD D. (1991): 10.

³⁷ GRIMAL, N. (2004): 188-189.

³⁸ GRIMAL, N. (2004): 188-189.

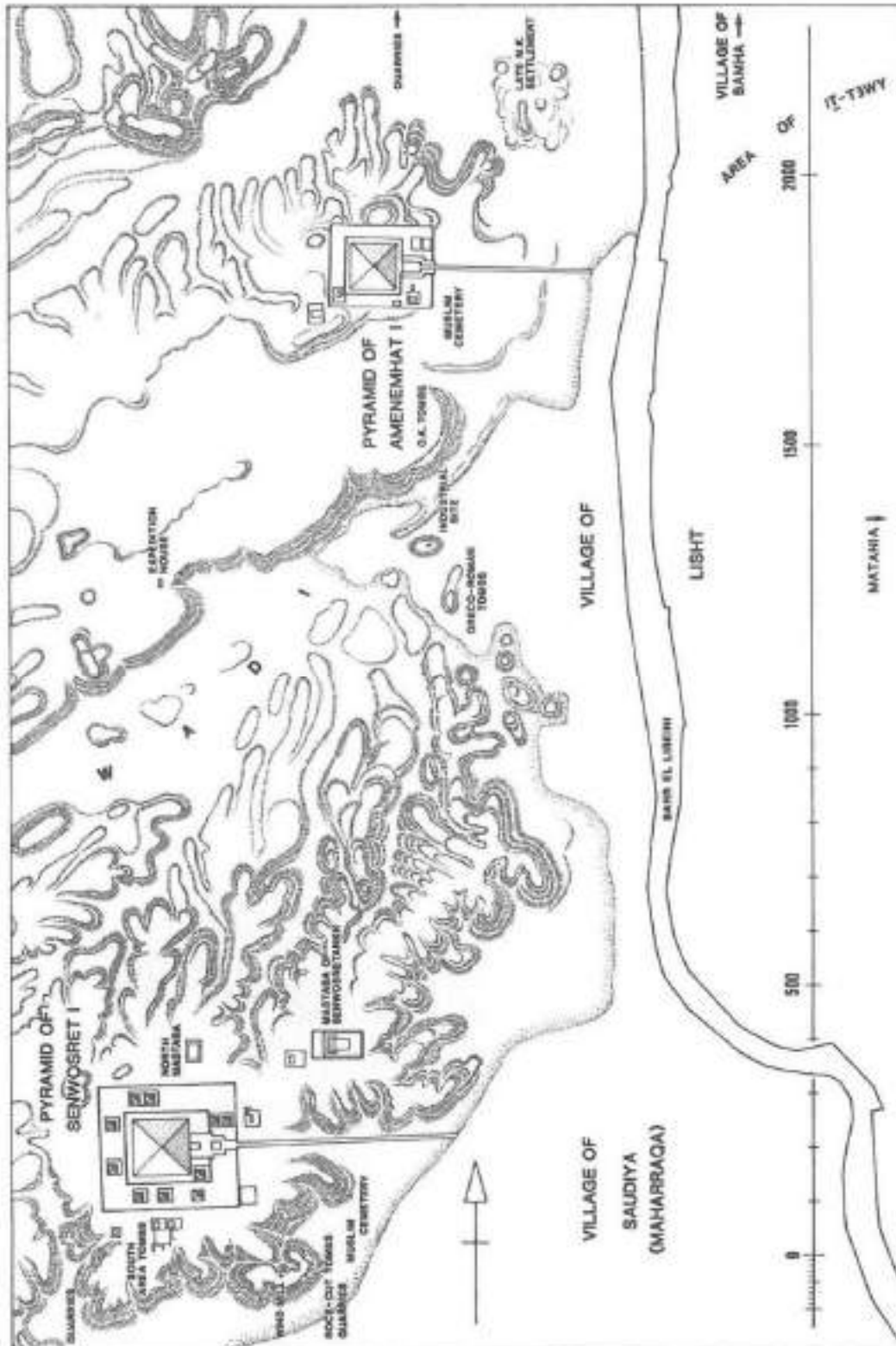


Fig. 2.4. Cementerios alrededor de las pirámides de Amenemhat I y de Senwosret I, en Lisht.³⁹

³⁹ ARNOLD, D. (1988): Plano 73.

2.3. POLÍTICA INTERIOR

2.3.1. ADMINISTRACION PROVINCIAL

Históricamente, Egipto se divide en dos países, el Alto Egipto, que corresponde al Valle del Nilo propiamente dicho y que abarca desde la Primera Catarata, en Asuán, al sur, hasta la región de Menfis, al norte; y el Bajo Egipto, que corresponde al Delta e incluye Menfis en su extremidad meridional.⁴⁰

Desde muy pronto, Egipto ya estuvo dividido en distritos administrativos, que se denominan tradicionalmente nomos. Tanto el número de nomos como sus límites eran revisados con fines no sólo administrativos sino también religiosos, aunque su estructura se modificó relativamente poco hasta alcanzar el número canónico de 42 nomos, 22 en el Alto Egipto y 20 en el Bajo Egipto (figura 2.5).⁴¹

Por ejemplo, existe un detallado listado de todas las provincias, su extensión, capital e incluso principales divinidades, en la base del muro de la "Capilla Blanca", construida para la fiesta de renovación del poder real de Senwosret I, que ha sido restaurada a partir de parte de sus bloques originales que habían sido reutilizados como cimientos del tercer pilón en el templo de Karnak.⁴²

Cada nomo tenía en principio un núcleo urbano que hacía la función de capital y en el que, regularmente, se encontraba el templo de un dios, muchas veces predinástico, protector del nomo y de sus habitantes. No obstante, había nomos con más de un núcleo urbano importante y, en todo caso, el número de aldeas de mayor o menor tamaño era muy abundante. Así, durante la Baja Época (664-332 a. C.) se contaban 20.000 núcleos de población de todos los tamaños.⁴³

La administración provincial era responsable de la irrigación mediante un sistema de canales regulados por esclusas,⁴⁴ y el rendimiento agrícola con miras a recaudar los impuestos en su demarcación. Así mismo, era responsable de la gestión de almacenes y graneros, y de fijar los límites exactos de las propiedades después de la inundación anual del Nilo, puesto que los mismos eran borrados todos los años por efecto de la misma.⁴⁵

2.3.1.1. El cargo de Nomarca

La administración provincial estaba dirigida por nomarcas, funcionarios encargados del gobierno de los nomos a su cargo, de acuerdo con las directrices recibidas de la administración central.⁴⁶

La mayor parte de la información que tenemos sobre los nomarcas la encontramos en los monumentales complejos funerarios que construyeron en los grandes cementerios provinciales, donde fueron enterrados rodeados de sus familias, sus oficiales más cercanos y los demás funcionarios de rango inferior.⁴⁷

⁴⁰ PADRO, J. (2009): 17-18.

⁴¹ PADRO, J. (2009): 112-113.

⁴² CHEVRIER, H. (1938), 183-186; BORCHARDT, L., (1938): 56-57, fig. 19; LACAU, P. and CHEVRIER, H., (1956).

⁴³ PADRO, J. (2009): 112-113.

⁴⁴ De hecho, el jeroglífico N24, incluido dentro del subgrupo (N) el cielo, la tierra y el agua, de la lista de Gardiner, era el ideograma que se usaba para designar la palabra nomo, representaba un terreno con canales de riego, ver GARDINER, A. (1926): 448.

⁴⁵ GRIMAL, N. (1996): 65.

⁴⁶ WILLEMS, H. (2013): 341-392.

⁴⁷ WILLEMS, H. (2013): 358-359.



Fig. 2.5. Egipto y sus nomos.⁴⁸

⁴⁸ SEIDEL, M. y SHULZ, R. (2005): 11.

Este cargo experimentó cambios durante el antiguo Egipto: durante el Reino Antiguo (a finales de la Dinastía V y Dinastía VI) los primeros “nomarcas” disfrutaron siempre de una cierta independencia gracias a la distancia que los separaba de Menfis, en el Primer Período Intermedio esta independencia se vio fortalecida por el colapso del poder real a finales del Reino Antiguo y, ya durante el Reino Medio, aunque siguieron representando su papel tradicional, ahora eran supervisados por los funcionarios del rey.⁴⁹

Durante la Dinastía XII el título de nomarca aparece sólo de manera intermitentemente.⁵⁰ Por ejemplo, fueron “nomarcas” Ameny (Senwosret I) y Khnum-hotep II (Senwosret II) alcaldes de la ciudad de Menat-Khufu, capital del nomo XVI (el de la Gacela),⁵¹ Djefaihapi I (Senwosret I) alcalde de Asiut, antigua capital del nomo XIII, y Sarenput I (Senwosret I) alcalde de la ciudad de Elefantina, capital del nomo I (de Ta-Seti).⁵²

Sin embargo, durante el reinado de Senwosret III, sólo siguen siendo mencionados de forma inequívoca como poseedores del título “nomarca” Djehuty-hotep en el nomo XV (el de la Liebre),⁵³ Ukh-hotep III, alcalde de la antigua de Qis, capital del Nomo XIV, y Sarenput II, alcalde de Elefantina, en el nomo I del Alto Egipto.⁵⁴

Lo cierto es que a desde finales del reinado de Senwosret III, los gobernadores provinciales parecen haber perdido la capacidad o el interés por construir tumbas monumentales.⁵⁵ De hecho, ningún nomarca alcanzó el final de la dinastía ya que, a partir del reinado de Amenemhet III, desaparecen los administradores locales con este título y, salvo excepciones, las provincias quedan en un segundo plano, dejando pocos registros de los asuntos provinciales.⁵⁶

2.3.2. EL PRIMER NOMO DEL ALTO EGIPTO

El Primer nomo del Alto Egipto, nomo de Ta-Seti, era la provincia más meridional del antiguo Egipto. Su capital, Elefantina (**figura 2.6**) se encontraba situada en una de las mayores islas al norte de la Primera Catarata del Nilo.⁵⁷

Es precisamente este accidente geográfico uno de los elementos que marca el destino de la zona. La Primera Catarata no es un gran salto de agua, sino una sucesión de rápidos que impedían la navegación de grandes barcos. Casi con toda probabilidad, esta ruptura de la comunicación fluvial, inexistente en el resto de Egipto, marcó su destino al convertirla en frontera natural entre Egipto y Nubia.

La importancia de Elefantina no era debida, como las otras capitales provinciales egipcias, a la riqueza de las tierras cultivables,⁵⁸ sino a su situación estratégica que la convirtió en punto de partida de expediciones militares, comerciales o diplomáticas al territorio nubio. Además, una gran parte del comercio con el sur se efectuaba a través de Elefantina, por un lado, se encargaba del avituallamiento de las expediciones comerciales (y militares) hacia las regiones que la rodeaban y, por otro, controlaba los productos que entraban desde el Sur.⁵⁹

⁴⁹ CALLENDER, G. (2000): 229.

⁵⁰ GRAJETZKI, W. (2006).

⁵¹ GRIMAL, N. (1996): 183.

⁵² HABACHI, L. (1985): 26

⁵³ CALLENDER, G. (2000): 230.

⁵⁴ FRANKE (1995): 743.

⁵⁵ WILLEMS, H. (2013): 390-392.

⁵⁶ FRANKE (1995): 743.

⁵⁷ JIMENEZ SERRANO A. (2011): 3.

⁵⁸ MÜLLER, H.W. (1940): 11.

⁵⁹ JIMENEZ SERRANO A. (2011): 3.

Al menos, desde finales de la II Dinastía (2730-2590 a. C.), Elefantina, en egipcio *Abu* que se puede traducir como “marfil” o “elefante”, tuvo este papel de nudo comercial que caracterizará a Elefantina hasta que fue sustituida por su vecina Asuán, ya durante el Reino Nuevo.⁶⁰



Fig. 2.6. Vista del sur de Elefantina.

Autor: J. Sigl © DAI, Deutsches Archäologisches Institut Kairo.⁶¹

Elefantina también tuvo una gran importancia como primer lugar de supervisión del caudal del Nilo, ya que los trabajos agrícolas y los impuestos de todo el país se organizaban en función del resultado de la medición del caudal del Nilo. El hecho de que la ciudad estuviera habitada desde muy antiguo favoreció la instalación de varios nilómetros diferentes a lo largo de los tiempos para medir el caudal del río.⁶²

El nivel del agua de la inundación dependía de la cantidad de lluvia caída en las montañas de Etiopía y podía fluctuar. Un nivel demasiado bajo provocaba problemas de abastecimiento que podrían ser amortiguados por la administración mediante la utilización de las reservas de alimentos y el forraje para animales de años anteriores, y una crecida excesiva podía ocasionar daños catastróficos.⁶³

Era tal su importancia que en Elefantina, la fiesta principal del año (la llegada de la inundación anual), se celebraba en el templo de la diosa Satet (señora de Elefantina), divinidad venerada en la ciudad, aunque su influencia se extendía por toda la región de las cataratas.

⁶⁰ JIMENEZ SERRANO A. (2011): 3.

⁶¹ <https://www.dainst.org/projekt/-/project-display/25953>

⁶² SEIDEL, M. y SCHULZ, R. (2005): 485.

⁶³ SEIDEL, M. y SCHULZ, R. (2005): 56.

La zona principal de culto, edificada sobre un lecho de bloques de granito con formas redondeadas naturales, se concentraba en el extremo meridional de la isla (**figura 2.7**), y las excavaciones llevadas a cabo por los equipos de arqueólogos alemanes han revelado que estuvo habitada prácticamente de forma ininterrumpida desde el Período Predinástico Final.⁶⁴

No cabe duda de que, durante milenios, fue sede de muchos templos y, aunque en la actualidad no se conserven, conocemos la existencia de algunos de ellos, recientemente desaparecidos. El principal centro religioso era el templo del dios Khnum (señor de las cataratas), de cuyo recinto, muy deteriorado, sólo conservan los elementos de su última fase de construcción, de la Dinastía XXX.⁶⁵

Junto al templo de Khnum, algo más al norte, se encuentra el templo de la diosa Satet, recientemente reconstruido por el Instituto Alemán de Arqueología, resulta particularmente interesante, ya que debido a las restricciones topográficas del lugar, sus antiguos constructores sellaron, bajo sus cimientos, otros templos construidos en épocas anteriores.⁶⁶

El templo de Satet, uno de los templos más antiguos descubiertos en Egipto, durante el III milenio a. C., contaba con estructura formada por una pequeña capilla construida aprovechando la disposición natural de la roca que lo rodea y varias cámaras dispuestas a su alrededor.⁶⁷

El antiguo centro de culto, durante el Reino Antiguo, se transformó en un pequeño templo construido con ladrillos de adobe, que fue renovado manteniendo su forma básica en el reinado de Mentuhotep II (Dinastía XI) (**figura 2.13**), y posteriormente reconstruido en piedra caliza durante el reinado de Senwosret I (Dinastía XII). Finalmente, el antiguo templo fue derruido de nuevo y sustituido por otro templo porticado, construido de bloques de piedra arenisca, durante el reinado de Hatshepsut (Dinastía XVIII).⁶⁸

Detrás del templo de Satet, se encuentra el recinto de culto de Heqaib, un gobernador divinizado a finales de la VI Dinastía o durante el Primer Período Intermedio, que se desarrolló a partir de la aglutinación de varias capillas durante el Reino Medio.⁶⁹

⁶⁴ KOPP, P. (2006).

⁶⁵ WILKINSON, R. (2000): 211-212. Actualmente sigue siendo excavado por el equipo de arqueólogos alemán.

⁶⁶ WILKINSON, R. (2000): 211-212.

Fig. 1. Plano de Elefantina.⁶⁶

⁶⁷ WILKINSON, R. (2000): 211-212.

⁶⁸ ARNOLD, D. (2005): 80-82. Para un estudio más profundo sobre los orígenes del templo de Satet en Elefantina, ver DREYER, G. (1986).

⁶⁹ SEIDEL M. y SCHULZ R. (2005): 480-481. Para un estudio más profundo sobre el santuario de Heqaib, cf. HABACHI, L. (1985).

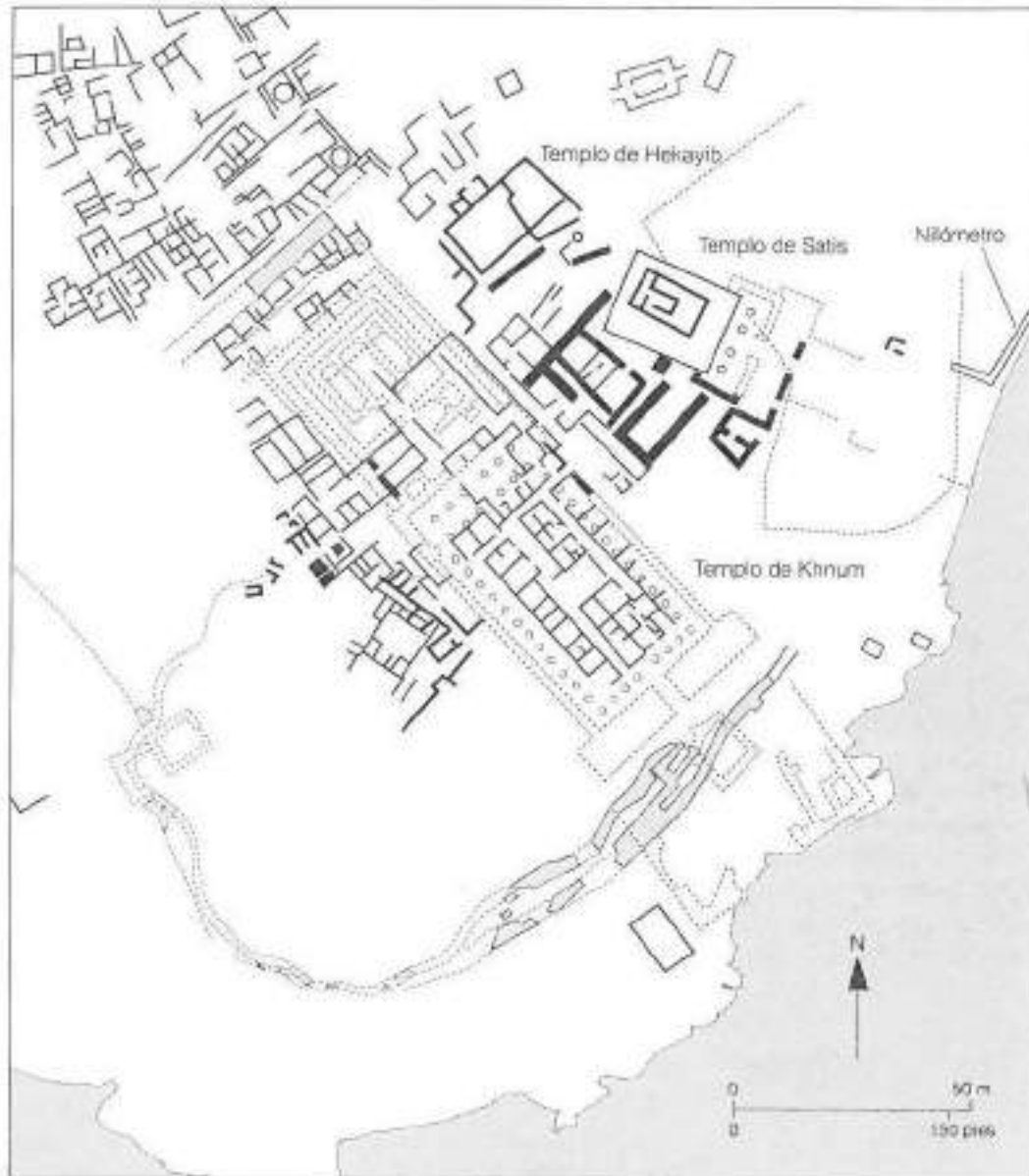


Fig. 2.7. Plano de Elefantina.⁷⁰

⁷⁰ WILKINSON, R. (2000): 211.

2.3.3. EXPLOTACION DE CANTERAS

La construcción y el equipamiento de las necrópolis reales llevaba consigo una impresionante mano de obra altamente especializada de artesanos, artistas, arquitectos e incluso mandos encargados de organizar todas las tareas. Así, por ejemplo, Senwosret II construyó una ciudad de nueva planta, Lahun, comparable a las ciudades de las pirámides del Reino Antiguo, para albergar la abundante mano de obra necesaria para construir su pirámide, cuya planificación incorporaba la visión arquitectónica de una sociedad jerarquizadamente organizada.¹

No obstante, aunque sus casas fueron edificadas con ladrillos de barro secados al sol, y sus terrazas hechas de madera y cañas amasadas con barro, al quedar sepultadas bajo la seca arena del desierto, sus ruinas se encontraron relativamente bien conservadas lo que permite reconocer gran parte de la planta de la ciudad, por lo que se considera un modelo de planificación urbana durante el Reino Medio,² período en el que no se conocen muchos ejemplos.

Para la construcción de los monumentos religiosos y funerarios era necesaria una ingente cantidad de materia prima (la piedra) que se obtenía a través de una importante actividad de explotación de canteras a lo largo de todo Egipto, desde Tura hasta Asuán.³

Durante todo el Período Dinástico, la piedra (sobre todo, la caliza y la arenisca) fue el principal material de construcción que se extraía de los numerosos afloramientos que se encontraban en los acantilados que bordean las orillas del Nilo.⁴ La piedra caliza al norte, entre el Cairo y Esna (localidad a unos 55 kilómetros al sur de Luxor),⁵ y la piedra arenisca al sur, entre Esna y Nubia.⁶

Durante el Reino Medio, además de las canteras de piedra caliza y arenisca, también fueron explotadas las minas de cobre y de turquesa en el desierto del Sinaí, las canteras de basalto en la orilla norte de el-Fayum, de alabastro en Hanub (próxima a Asiut), de basalto y esquisto en Wadi Hammamat, y de piedras preciosas en el desierto arábigo.⁷

En los alrededores de Asuán (figura 2.8) fueron explotadas las extensas canteras de granito y de granodiorita, y en la ribera oeste las canteras de arenisca silicificada (cuarzita), todas ellas piedras duras utilizadas como material de construcción en dinteles, pilares y columnas, *naoi*, así como piedra ornamental para sarcófagos monolíticos, estatuas, estelas y mesas de ofrendas, de tal manera que durante todo el Período Dinástico la mayor parte de la piedra ornamental utilizada en todo el país era extraída en la región de Asuán.⁸

Durante el Reino Medio (y el Reino Nuevo) se extrajeron de las canteras de Asuán estatuas colosales y grandes obeliscos (por ejemplo, el obelisco del templo de Heliópolis construido por Senwosret I). De hecho, todavía se pueden visitar los restos de un impresionante obelisco de granito rojo, de 41.75 metros de longitud, cortado en bruto por tres de sus caras que, por su estado inacabado (figura 2.9) nos proporciona mucha información sobre las técnicas de explotación de las canteras de piedra dura.⁹

¹ FRANKE, D. (1995): 742.

² PETRIE, W.M.F. et al. (1890): Lámina XV; PETRIE, W.M.F. (1891): Lámina XIV.

³ KLEMM, D. and R. KLEMM (2008).

⁴ ARNOLD, D. (1991): 27.

⁵ ARNOLD, D. (1991): 29, tabla 2.2.

⁶ ARNOLD, D. (1991): 30, tabla 2.3.

⁷ BLOXAN, E. (2010).

⁸ HARREL, J.A. and P. STOREMYR (2009): 17-18.

⁹ ARNOLD, D. (2003): 231-232.

REPRESENTACION GRAFICA Y DISEÑO DE LA TUMBA DE SARENPUT II (QH31).
ARQUITECTURA FUNERARIA DE LA NECROPOLIS DE QUBBET EL-HAWA.

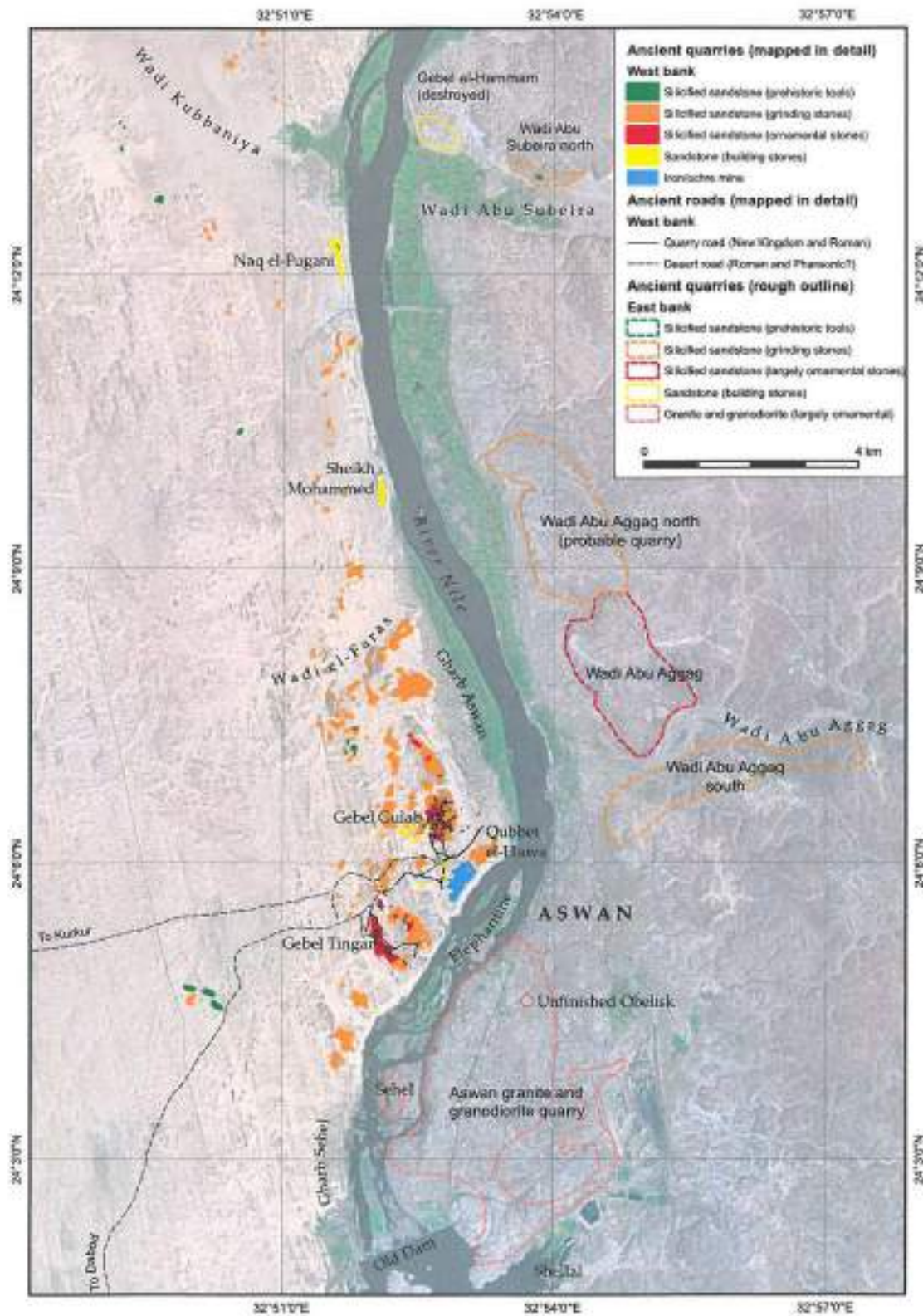


Fig. 2.8. Paisaje de canteras antiguas que abarca unos 100 km² en la zona de Asuán.

Autor: Per Storemyr.¹⁰

¹⁰ HARREL, J.A., O. STOREMYR (2009): Fig. 7.

Además, durante este período, los reyes reemprenden las campañas periódicas hacia la Alta Nubia, principalmente, con el propósito de explotar sistemáticamente sus recursos naturales y controlar el paso. En la región de la Baja Nubia, en el desierto oriental, había canteras de amatista en Wadi el-Hudi (a unos 30 kilómetros al sur de Asuán) e importantes minas de oro en Wadi Allaqi; en el desierto occidental, había canteras de diorita y minas de coralina al oeste de Toskha (a la altura de Abu Simbel); e importantes minas de cobre en las cercanías de Buhen (en la Segunda Catarata).¹¹

Estas expediciones, además de tener un carácter de control comercial (como en el Reino Antiguo), ahora siguen una estrategia de conquista del territorio mediante numerosas campañas militares.

En una primera fase, Senwosret I dirige contra Nubia varias campañas, transformando la Baja Nubia en una provincia de Egipto. De hecho, durante su reinado, se establece una red de fortalezas, entre la Primera y la Segunda Catarata, construyendo una fortaleza en Buhen,¹² que pasó a ser la frontera meridional del país.¹³ Y en una segunda fase, Senwosret III envía hasta cuatro expediciones militares a Nubia y construye un sistema defensivo de hasta ocho fortalezas en la región, entre la Segunda y Tercera Cataratas, desde Buhen hasta Semna.¹⁴

Así, durante la Dinastía XII, Elefantina abandona su antigua condición de ciudad fronteriza (asumida durante todo el Reino Antiguo) pasando a tener, desde ahora, una mayor importancia como centro administrativo, comercial y de lugar de culto.¹⁵



Fig. 2.9. Obelisco inacabado de las canteras de granito de Asuán.

Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

¹¹ BLOXAN, E. (2010).

¹² EMERY, W.B., et al. (1979).

¹³ FRANKE, D. (1995). 739.

¹⁴ ARNOLD, D. (2003): 91-92.

¹⁵ FRANKE, D. (1994): 60-62.

Por ejemplo, en una hipotética reconstrucción del antiguo templo de Bastet, en Bubastis (figura 2.11), pueden distinguirse varias fases de ampliación realizadas durante la Dinastía XII: en el templo del Reino Antiguo, inicialmente se suceden simétricamente una sala con cuatro columnas (de algo más de 6.30 metros de altura), una pequeña antecámara y tres santuarios; en una primera ampliación, durante el reinado de Senwosret I, se añade otra sala con cuatro columnas (de unos 8 metros de altura); y en una segunda ampliación, durante el reinado de Senwosret III, se añade otra sala de 16 columnas hatóricas, para alcanzar el templo unos 60 metros de longitud.

Sin embargo, los testimonios que se conservan de los templos del Reino Medio son, paradójicamente, mucho más escasos que los de otros períodos en el transcurso de los cuales se construyeron menos edificaciones de este tipo.²¹ Por ejemplo, lo único que actualmente queda en pie del templo de Heliópolis, también erigido por Senwosret I, como ya hemos comentado anteriormente, es un obelisco de granito rojo de 20.41 metros de altura.²²

Durante esta época, también se llevó a cabo un vasto programa de construcción en las provincias de pequeños templos de piedra, consagrados a los dioses locales, desde el delta en el norte hasta, al menos, Elefantina en el sur, en casi todos los centros de culto importantes del país, que sustituyeron a otras construcciones más antiguas, principalmente, realizadas con ladrillos de adobe, aunque con algún que otro elemento de piedra, como puertas y columnas.²³

Actualmente, tan sólo quedan unos pocos ejemplos destacados: en Tebas y en sus alrededores, la “Capilla Blanca” (Senwosret I) y el templo de Montu, en Tod (Mentuhotep III-Senwosret I),²⁴ y en los alrededores del oasis de el-Fayum, los templos en Ezbet Rushdi (Amenemhet I y Senwosret III), en Medinet Madi (Amenemhet III y Amenemhet IV),²⁵ y en Qasr es-Sagha (Amenemhet III y Amenemhet IV).²⁶

En algunos de ellos, como por ejemplo, es el caso del templo en Ezbet Rushdi, ya se puede observar un incipiente modelo de templo, que constituye la base de lo que sería el trazado formal del templo del Reino Nuevo, formado por un patio abierto (en algunos casos), una fachada presidida por un porche de columnas o pilares, y una capilla transversal con varios santuarios separados (con frecuencia tripartitos) en la zona posterior, siguiendo un estricto diseño simétrico.²⁷

Sin embargo, hay que diferenciar entre los templos construidos en las ciudades provinciales (edificios cerrados en los que se ocultaba la imagen de la divinidad dentro de un santuario) y los quioscos (edificios abiertos utilizados en las apariciones en público de los reyes), arquitectura permanente en piedra que deriva de los antiguos santuarios de campaña, construcciones de carácter temporal (un estrado con dosel, al aire libre) hechas para usarlas ocasionalmente y poderlas llevar de un lado a otro).²⁸

De este último tipo destaca la “Capilla Blanca” (figura 2.12), una pequeña capilla construida para la fiesta de renovación del poder real de Senwosret I, siguiendo un esquema estrictamente simétrico, restaurada a partir de parte de sus bloques originales que habían sido reutilizados como cimientos del tercer pilón en el templo de Karnak, por su decoración con finos relieves, por ejemplo, en la base del muro contaba con un detallado listado de todas las provincias, su extensión, capital e incluso principales divinidades durante la época de Senwosret I.²⁹

²¹ WILKINSON, R.H. (2000): 22.

²² ARNOLD, D. (2003): 165-166.

²³ WILKINSON, R.H. (2000): 22-23.

²⁴ BISSON DE LA ROQUE, F. (1937): 6-13, Plano II; WINLOCK, (1943). 270.

²⁵ NAUMANN, R. (1939): 185-189, Fig. 1, Plano 30; DRIOTON, E. and VANDIER, J. (1939): 259-260.

²⁶ MENGHIN, O. and K. BITTEL (1934): 1-10.

²⁷ WILKINSON, R.H. (2000): 22-23.

²⁸ KEMP, B. (1996): 118-134.

²⁹ CHEVRIER, H. (1938): 8-9; BORCHARDT, L. (1938): 56-57, Fig. 19; LACAU, P. et H. CHEVRIER (1956).

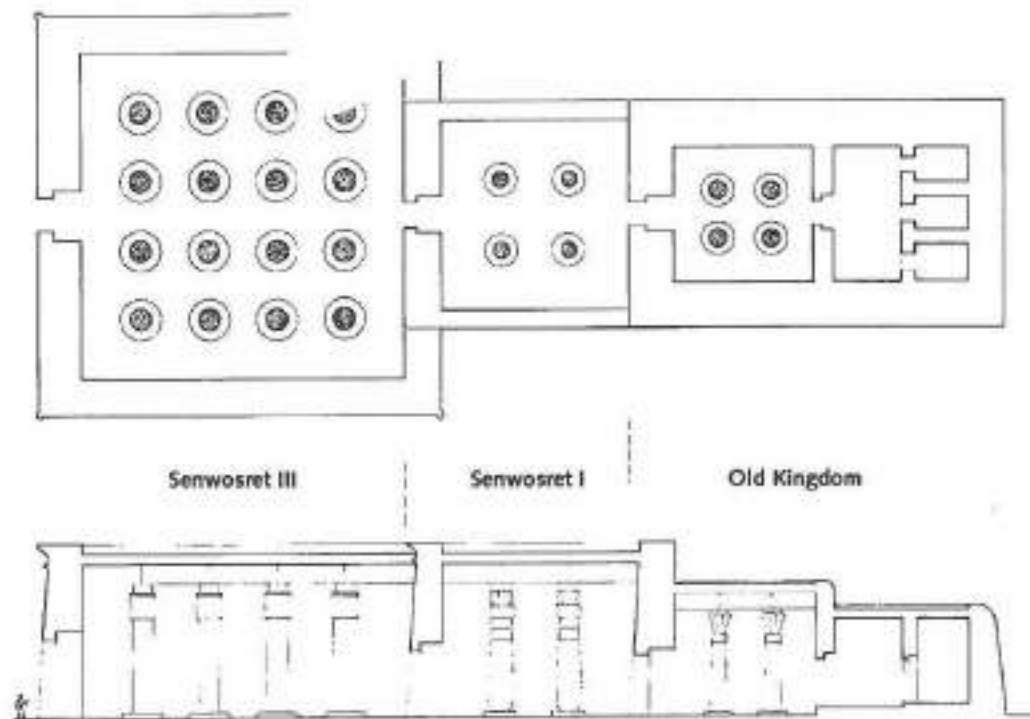


Fig. 2.11. Reconstrucción hipotética de las fases de ampliación del templo de Bastet, en Bubastis.³⁰

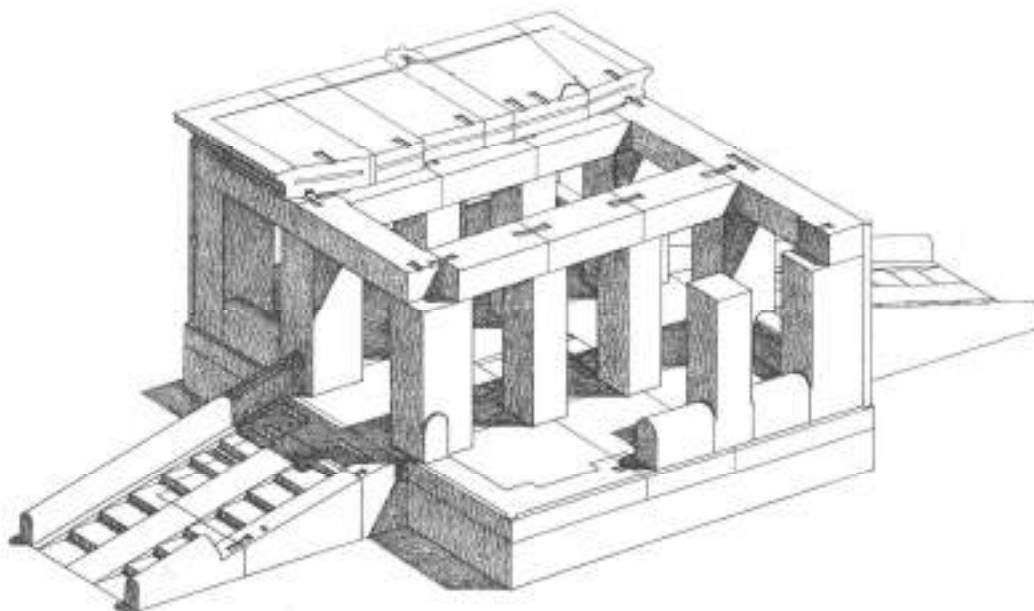


Fig. 2.12. Perspectiva teórica y estructural de la Capilla Blanca de Senwosret I, en Karnak.³¹

³⁰ ARNOLD, D. (1996): 51, Fig. 2, inferior.

³¹ LACAU, P. et H. CHEVRIER (1956): Plano 8.

Y en Elefantina, destaca el templo de Satet, pequeño templo construido de ladrillos de adobe durante el Reino Antiguo, que fue remodelado, manteniendo su forma básica durante el reinado de Mentuhotep III y, posteriormente, reconstruido con piedra caliza durante el reinado de Senwosret I.³² El templo de la Dinastía XI contaba con patio exterior, fachada presidida con un pórtico de cuatro pilares poligonales (de ocho caras) y santuario en el interior (figura 2.13).



Fig. 2.13. Reconstrucción del templo de Satet (Mentuhotep III).
Autor: F. Arnold. © DAI, Deutsches Archäologisches Institut Kairo.

³² KAISER, W. (1988): 152-157.

2.5. ARQUITECTURA FUNERARIA

Los complejos piramidales de la Dinastía XII, como en el Reino Antiguo, contenían dos estructuras, comunicadas entre sí a través de una calzada elevada: en primer lugar el templo del valle, que daba entrada al complejo desde el Nilo o su canal y, en segundo lugar, el templo funerario, donde se llevaban a cabo sacrificios y otros rituales en honor del rey fallecido.³³

Por ejemplo, en el complejo funerario de Senwosret I, a partir de sus restos (los mejores preservados del Reino Medio) se conoce su planta, que claramente se deriva de los templos funerarios de las pirámides de la Dinastía VI.³⁴ En torno a la pirámide del rey y del templo funerario, se encuentran la pequeña pirámide dedicada al culto y otras nueve pirámides de las reinas, y de las mastabas de sus cortesanos más importantes (figura 2.14).

En el templo funerario, situado al pie de la cara Este de la pirámide, se sucedían siguiendo una disposición estrictamente axial en primer lugar, un vestíbulo o entrada, seguido de un amplio patio con columnas, que daba acceso a la parte posterior del templo, un recinto con cinco santuarios u hornacinas donde se colocaban las estatuas del faraón, así como una antecámara cuadrada, que daba paso a una pequeña capilla, y los espacios de almacenamiento (figura 2.15).

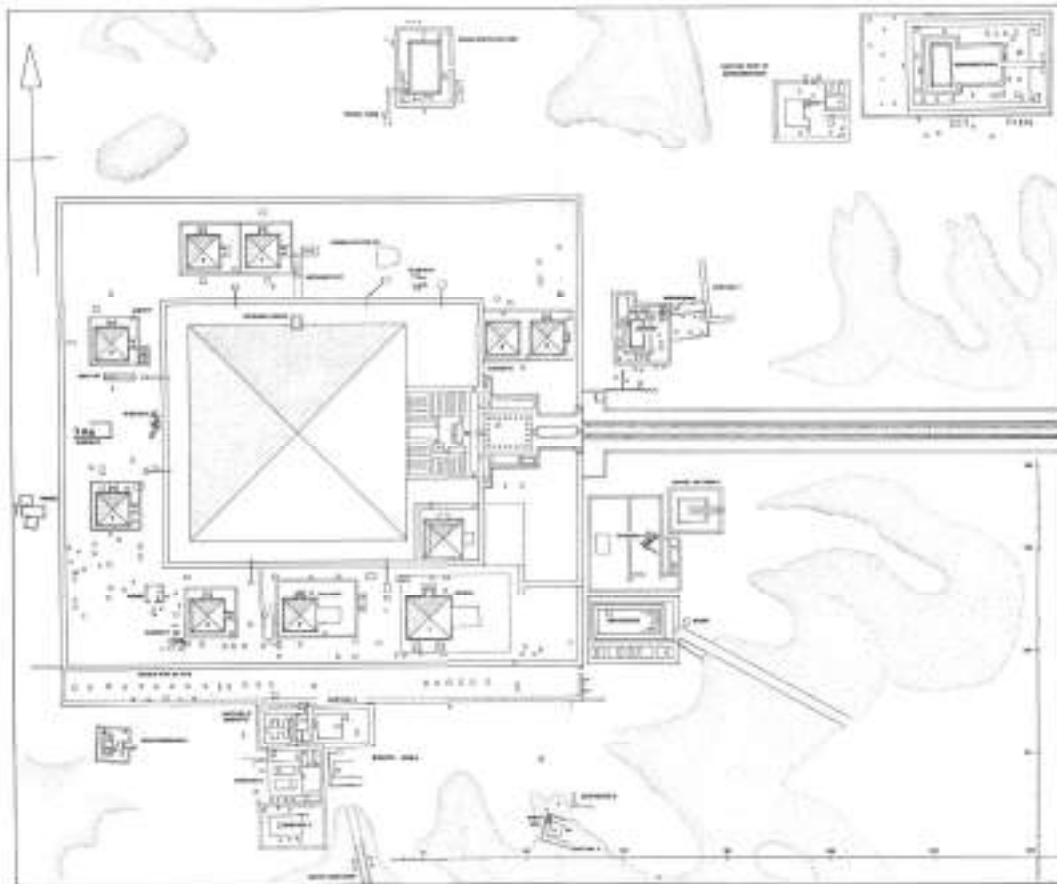


Fig. 2.14. Planta general del complejo funerario de Senwosret I, en Lisht (sur).³⁵

³³ WILKINSON, R.H. (2000): 20-21.

³⁴ Para consultar listado comparativo de las proporciones del templo funerario de Senwosret I con los templos de las pirámides de los reyes de la Dinastía VI, ver ARNOLD, D. (1988): 57.

³⁵ ARNOLD, D. (1992): Plano VI.

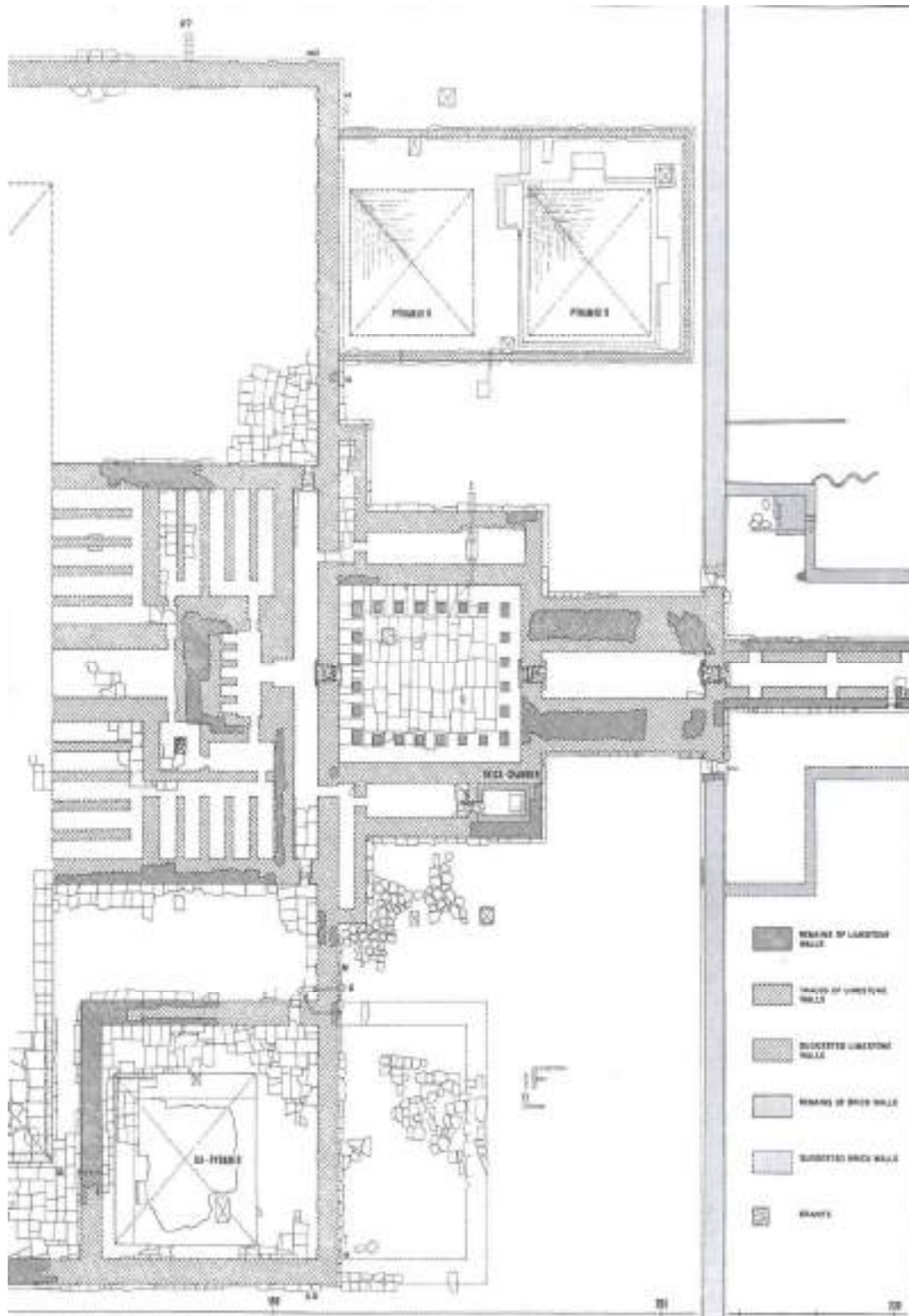


Fig. 2.15. Planta del templo funerario de Senwosret I, en Lisht (sur). ³⁶

³⁶ ARNOLD, D. (1988): Plano desplegable I.

2.5.1. CAMARAS SUBTERRANEAS

En el Antiguo Egipto, los grandes monumentos funerarios tales como las pirámides reales siempre atraían a los constructores de tumbas más pequeñas o enterramientos simples que, por lo general, eran rodeadas de cientos o incluso miles de enterramientos privados más pequeños.

En el caso del complejo funerario de Senwosret I, aunque en el patio interior de la pirámide no existen tumbas, en el enorme patio exterior sí existen numerosos pozos en torno a las pirámides de las reinas, donde fueron enterrados los miembros de la familia real, lo que les concedía prestigio, seguridad y proximidad a las actividades rituales.³⁷

El esquema de las tumbas responde a la combinación de un pozo rectangular que conecta, en su nivel inferior con un corredor descendente que lleva hasta la cámara funeraria. Por ejemplo, una tumba situada delante del centro de la parte norte de la pirámide nº1,³⁸ consta de un pozo (de unos 14 metros de profundidad) que conecta, en su nivel inferior; con un corredor descendente por el que se accede a la cámara funeraria, que fue completamente revestida con losas de piedra (figura 2.16).

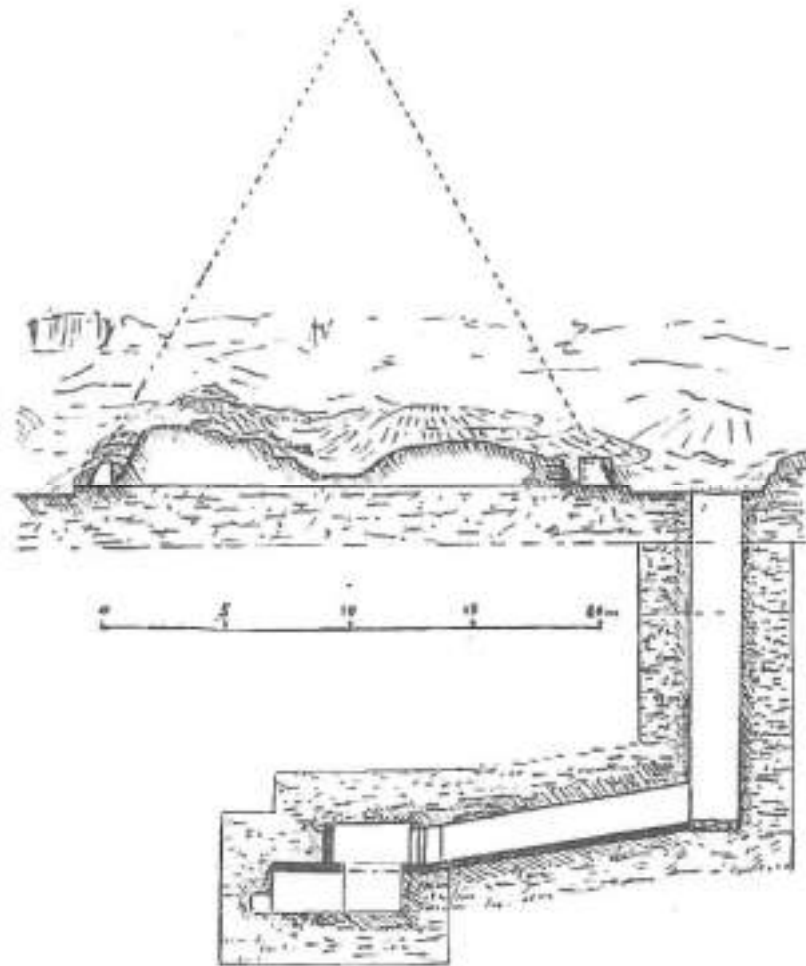


Fig. 2.16. Pozo, corredor descendente y cripta de la pirámide nº1, en Lisht (sur).³⁹

³⁷ ARNOLD, D. (2008): 41.

³⁸ ARNOLD, D. (2008): 21, planos 7, 14b y 15.

³⁹ VANDIER, J. (1954): 174, Fig. 118; ARNOLD, D. (1992): Plano 13.

No obstante, durante el Reino Medio, debido a los robos registrados en las tumbas reales, los arquitectos de la época introducen una serie de innovaciones en el sistema de cámaras y corredores, cada vez más complejas. Las entradas a las tumbas las sitúan en lugares ocultos o en pozos profundos, los corredores los trazan siguen un recorrido sinuoso hasta llegar a la cámara funeraria del rey. Los arquitectos diseñan un auténtico laberinto con falsas cámaras funerarias, pozos y galerías que se ramifican y, a veces, terminan en callejones sin salida.⁴⁰

Son un buen ejemplo, las tumbas nº 9 y 10, del grupo de tumbas nº 7-10 situadas al sur de la pirámide de Senwosret II, en Lahun (figura 2.17). Todas las tumbas fueron orientadas de sur a norte y cuentan con pozos de planta rectangular para permitir que los sarcófagos y los ataúdes fueran bajados horizontalmente hasta la cámara funeraria.

Así, el acceso a la tumba nº9 se realizaba a través de una larga escalera descendente (que actualmente se encuentra al aire libre ya que su techo se ha derrumbado) orientada de oeste a este que, al final de su trayecto (a unos 10.80 metros de profundidad), gira hacia el norte, directamente hasta una primera cámara funeraria. Sin embargo, un pozo secundario, excavado justo delante de la primera cámara, conecta con un largo corredor horizontal (de unos 12.20 metros) hasta una segunda cámara funeraria (la principal), situada en un nivel inferior.⁴¹

Probablemente, en el inicio de las obras de la tumba contemplaba la construcción de una sola cámara de enterramiento aunque, antes de finalizar las obras, se decidió construir una segunda cámara funeraria cuyo acceso pasara inadvertido consiguiendo una mayor seguridad frente a los ladrones de tumbas.⁴²

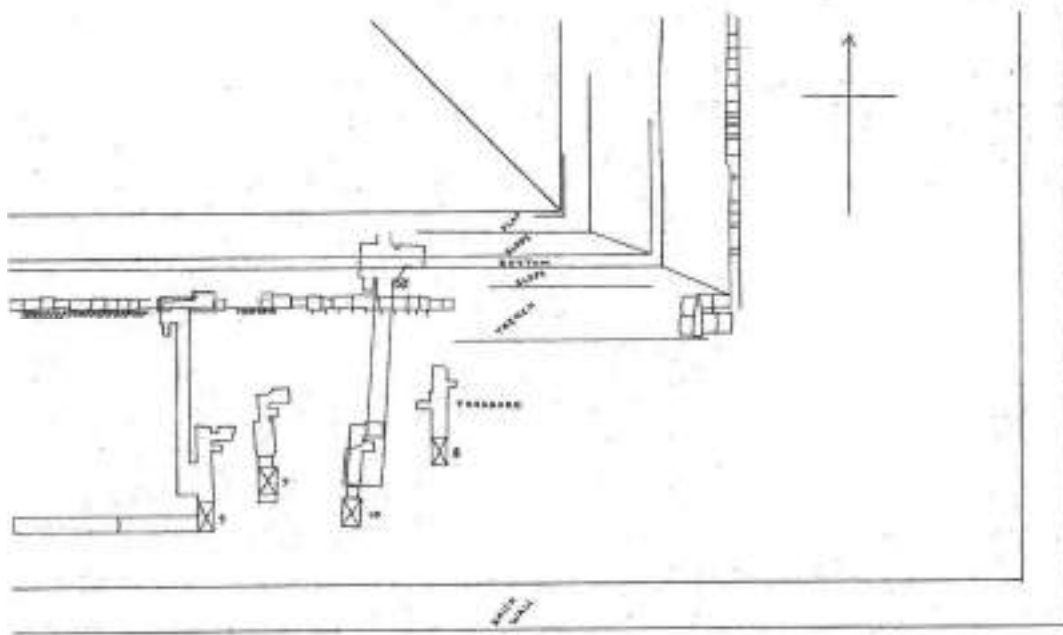


Fig. 2.17. Tumbas 7, 8 y 9, excavadas al sur de la pirámide de Senwosret II, en el-Lahun.⁴³

⁴⁰ STADELMANN, R. (2004): 113.

⁴¹ PETRIE, (1920): Plano XXII.

⁴² PETRIE, F. (1920): 8-9.

⁴³ PETRIE, (1920): Plano XXIII.

También, la entrada hacia la cámara de enterramiento de Senwosret II arranca, oculta, en la base del pozo de la tumba nº 10 (de una de las reinas), adentrándose desde allí directamente hacia el oeste a través de un corredor horizontal a unos 16 metros por debajo de la pirámide, ⁴⁴ primero hasta una cámara abovedada con un pozo, desde donde comienza un largo corredor ascendente que atraviesa una cámara intermedia y que continua hasta la cámara sepulcral o bien que dobla hacia el sur, pasando por numerosos recovecos hasta dar la vuelta a la cámara, a la que se entra, finalmente, por el lado norte (figura 2.18). ⁴⁵

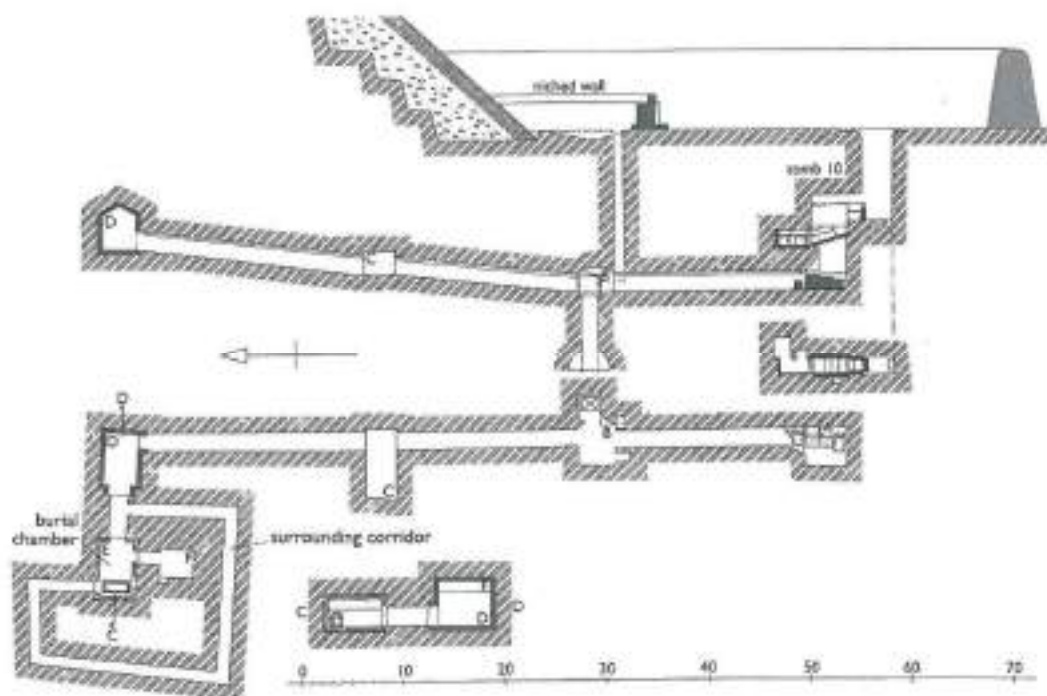


Fig. 2.18. Cámaras interiores de la pirámide de Senwosret II, en el-Lahun. ⁴⁶

2.5.2. ORIENTACION DE LAS EDIFICACIONES

El Nilo fue un factor cultural que estableció en gran medida el ritmo vital de los egipcios, con su parsimonioso discurrir de sur a norte, de las tierras altas a las planicies del Delta, circulando con un cadencioso ritmo de crecidas y bajadas que jamás se alteraba sustancialmente. El otro factor importante fue el Sol, con la inmutable precisión de su recorrido de este a oeste, desplazándose siempre perpendicularmente al río en medio de un cielo habitualmente despejado, siguiendo imperturbablemente, día tras día, su ciclo eterno. ⁴⁷

Así pues, el río y el sol establecieron dos ejes perpendiculares que dominaron la vida y la arquitectura egipcia. Estos ejes, el del río (norte-sur) y el del Sol (este-oeste), forman también la base para la retícula ortogonal de los campos y de los templos egipcios.

⁴⁴ BRUNTON, G. (1920): Plano XXI; ARNOLD, D. (2003): 215.

⁴⁵ PETRIE, W.M.F. (1891): Plano II; ARNOLD, D. (2003): 215.

⁴⁶ BRUNTON, G. (1920): Plano XXI; ARNOLD, D. (2003): 215.

⁴⁷ ROTH, L.M. (1993): 167-170.

Para obtener una alineación precisa al eje este-oeste, teniendo en cuenta el movimiento del sol, un método sencillo sería situar un poste hincado verticalmente en el suelo y observar el movimiento de la sombra que proyecta a lo largo del día, para calcular la bisectriz del ángulo formado por la posición de dos sombras tomadas tras el amanecer y antes de la puesta de sol de un día cualquiera, fijaría la línea meridiana.⁵⁵

2.5.2.2. Orientación tebana

Sin embargo, es un hecho universalmente admitido entre los especialistas que los templos egipcios se orientaban de acuerdo con el Nilo, siguiendo un plan afín a los cuatro “puntos cardinales”, aunque no a los puramente geográficos sino a los dictados por el río que, en la mayor parte de su recorrido, fluye de sur a norte.⁵⁶

Esto induce a considerar que la orientación “anómala” de ciertos templos se debía también a una anomalía en el curso del Nilo. Un ejemplo paradigmático se encuentra a la altura de Tebas, en la ribera occidental del Nilo (figura 2.20), donde casi todos los templos (en la colina de Thoth, Dra Abu el-Naga, Deir el-Bahari, Qurna, Deir el-Medina, Nag Kom Lolah, Medinet Habu, Deir el-Shelwit y Malqata) se encuentran alineados perpendiculares al curso del Nilo a su paso por esta zona, más o menos, de noroeste a sureste, a una orientación cardinal intermedia.⁵⁷

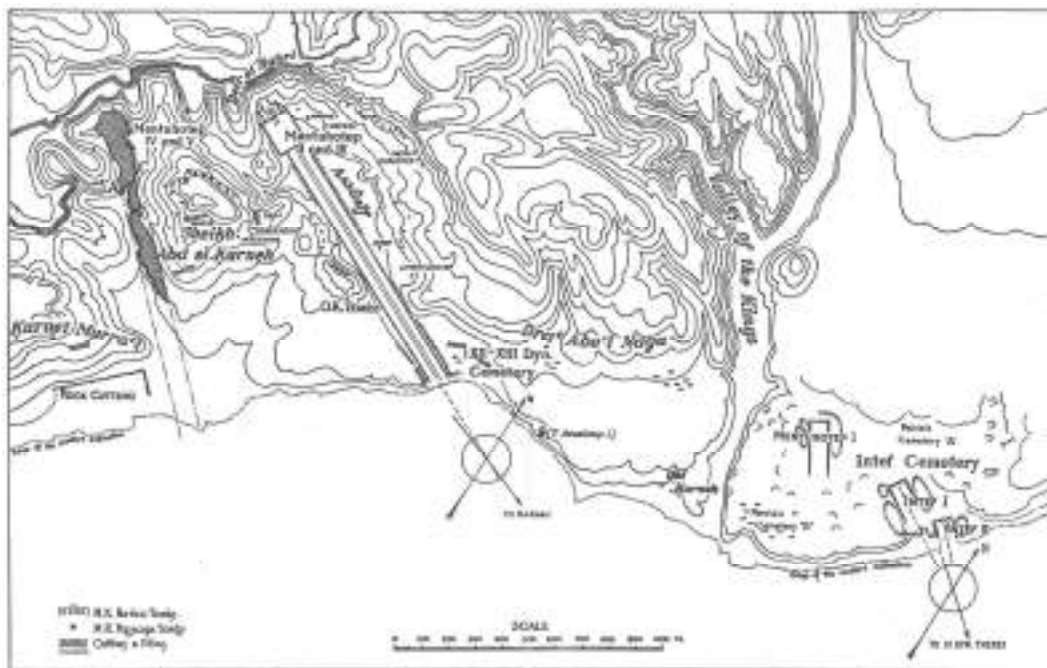


Fig. 2.20. Necrópolis tebanas del Reino Medio.⁵⁸

⁵⁵ LULL, J. (2005): 290.

⁵⁶ BELMONTE, J.A., et al. (2009): 66.

⁵⁷ WILKINSON, R.H. (2000): 172-199.

⁵⁸ WINLOCK, H.E. (1915): Fig. 1.

Entre todos ellos, destacan por su especial alineación, los templos funerarios erigidos durante la Dinastía XI, por Mentuhotep II, en Deir el-Bahari, y Mentuhotep III, en Qurna, perpendicular al Nilo pero, a la vez, orientada al orto del solsticio de invierno (el día más corto del año), a $118\frac{1}{4}^{\circ}$ azimut (a $28\frac{1}{4}^{\circ}$ sur, del este) y a 121° azimut (a 31° sur, del este), respectivamente, o en la colina de Thoth (en los alrededores de Tebas) el templo de Horus (Mentuhotep III) orientado a 117° azimut.⁵⁹

Según Juan Antonio Belmonte, la orientación a la salida (orto) del sol en el solsticio de invierno coincide con el día más corto del año, puede representar el nacimiento de la divinidad solar a partir del cual va aumentando la duración de los días, por lo que hace una clara referencia simbólica de la regeneración de la vida del difunto en el más allá. Esta regeneración de la potencia solar después de haber llegado al mínimo podría relacionarse con las necesidades del templo funerario, en el que las ofrendas, fórmulas mágicas e himnos religiosos pretendían favorecer el desarrollo de la nueva vida del rey en el Más Allá.⁶⁰

Además, en la ribera oriental, “la ciudad de los vivos”, también destaca el incipiente templo de Amón (Dinastía XII) por su significativa desviación respecto al trazado ortogonal del núcleo de población que le rodeaba, con su eje (mantenido en las sucesivas ampliaciones del templo realizadas durante el Reino Nuevo) alineado con el orto del solsticio de invierno, a $116\frac{3}{4}^{\circ}$ azimut, aunque en este caso, con orientación opuesta mirando al río, a $296\frac{3}{4}^{\circ}$ (a $26\frac{3}{4}^{\circ}$ norte, del oeste), muy cerca del ocaso del solsticio de verano (la noche más corta del año).⁶¹

Este emplazamiento especial en las dos márgenes del Nilo revistió un carácter sagrado excepcional por ser uno de los pocos lugares de Egipto en donde la línea solsticial que conecta el orto solar en el solsticio de invierno con su ocaso en el solsticio de verano era perpendicular al curso del Nilo.⁶²

⁵⁹ BELMONTE, J.A., et al. (2009): Anexo II.

⁶⁰ LULL, J. (2005): 324.

⁶¹ BELMONTE, J.A., et al. (2009): Anexo II.

⁶² BELMONTE, J.A., et al. (2009): 268.

CAPITULO 3.

ARQUITECTURA FUNERARIA PRIVADA

3.1. TUMBAS DE TIPO MASTABA

Durante el Reino Antiguo, los altos funcionarios del Estado eran enterrados en mastabas situadas alrededor de la pirámide de su soberano,¹ en los cementerios de la gran necrópolis real de Menfis, centro indiscutible del país durante este período.²

Las tumbas de tipo mastaba fueron construidas cuando el terreno era llano, sobre todo donde el valle del Nilo se ensancha en una llanura o en el Delta.³ Habitualmente, se agrupaban en aglomeraciones, constituyendo verdaderas ciudades de los muertos, con calles entre ellas cruzándose en ángulo recto, mostrándose así unas ideas urbanísticas que podrían ser calcadas de las ciudades de los vivos.⁴

Cuentan dos niveles: un nivel superior construido sobre el terreno (la parte visible, denominada en el lenguaje arqueológico como "superestructura") y un nivel subterráneo excavado en la roca (subestructura).⁵

En la superestructura de las mastabas se sitúa la capilla, abierta al público para el culto funerario, con la mesa de ofrendas y la estela llamada *falsa puerta* al fondo, y el *serdab* (donde se alojaban una o varias estatuas del difunto) que se comunicaba con la capilla a través de una estrecha abertura a la altura de los ojos pero que ya no era accesible.

Un pozo vertical comunicaba la superestructura con la subestructura de las mastabas, donde se encuentra la cámara de enterramiento excavada en la roca que contenía el ataúd rectangular de piedra y el ajuar funerario del difunto, y que, una vez efectuado el enterramiento, era colmatado para evitar la violación de la cámara subterránea.

En el Primer Período Intermedio, las tumbas de los funcionarios de la corte menfita, y después heracleopolitana, poseen dimensiones muy modestas (incluso las de los altos funcionarios).

Estas tumbas fueron construidas de adobe (sólo en casos excepcionales de piedra) con planta rectangular, adosadas unas a las otras, de acuerdo con una planificación preestablecida. El ataúd y el ajuar funerario ya no son enterrados bajo tierra como en las mastabas menfitas del Reino Antiguo sino que son depositados en el interior mismo de estas pequeñas edificaciones.⁶ Por el contrario, las tumbas privadas excavadas en la roca, en los cementerios de las ciudades más importantes del Alto Egipto, alcanzaron dimensiones mucho más grandes que las de la corte.⁷

Llama la atención la ausencia de conocimiento sobre las tumbas de tipo mastaba de la Dinastía XI. Con la llegada al poder de la dinastía tebana se produce el cambio del lugar de la residencia (ahora es Tebas la capital del país), se continúa con la tradición del Primer Período Intermedio de construir tumbas excavadas en la roca. Sin embargo, en el norte, siguen existiendo gobernadores provinciales⁸ que, probablemente, se enterraron en este tipo de tumbas.

Por el contrario, con la llegada de la Dinastía XII y el regreso de la capital al Delta, se recuperan las concepciones arquitectónicas menfitas de finales del Reino Antiguo (Dinastía VI), volviendo a construirse tumbas de tipo mastaba alrededor de las pirámides de los reyes.⁹

¹ VANDIER, J., (1954): 294; ALTENMÜLLER, H. (1997): 79.

² SCHULZ, R. & SEIDEL, M (2005): 163.

³ BADAWY, A. (1954): 168.

⁴ PADRÓ, J. (2008): 81-82.

⁵ DODSON, A. (1991): 7-10.

⁶ PADRÓ, J. (2008): 189-191.

⁷ GRIMAL, N. (2004): 169-173.

⁸ WILLEMS, H. (2013): 383-384.

⁹ GRIMAL, N. (2004): 192-197.

3.1.1. DINASTIA XII

A principios de la Dinastía XII, uno de los principales objetivos de la monarquía fue reconstruir una ciudad-residencia real, con su cultura y su elite de la corte, en equilibrio con los dignatarios que viven en las provincias.¹⁰

No obstante, durante este período, ya no se construyen grandes cementerios en torno a los complejos piramidales de Lisht¹¹ y de Lahun,¹² como en el Reino Antiguo, y sólo unos pocos altos funcionarios de la corte y los miembros de la familia real se enterraron junto a su rey.

Durante este período, la mastaba adopta una forma notablemente más modesta que a finales del Reino Antiguo. Por regla general, las superestructuras ya no son accesibles y solamente se decora la cámara subterránea que aloja el sarcófago.¹³ Incluso cuando no estuviera previsto decorar las cámaras funerarias, éstas se revistieron con piedra caliza en prácticamente todas las grandes tumbas-mastaba de los cementerios de Dahshur, Lisht, el-Lahun y Hawara.¹⁴

Son destacables, por ejemplo en Lisht (norte), alrededor de la pirámide de Amenemhet I (figura 3.1), las tumbas 384 de Rehuerdjersen (tesorero real),¹⁵ 400 de Antefiker (visir),¹⁶ y 493 de Nakht (administrador –mayordomo–),¹⁷ y en Lisht (sur) alrededor de la pirámide de Senwosret I, la tumba de Sehetepibre Ankh (administrador –mayordomo–).¹⁸

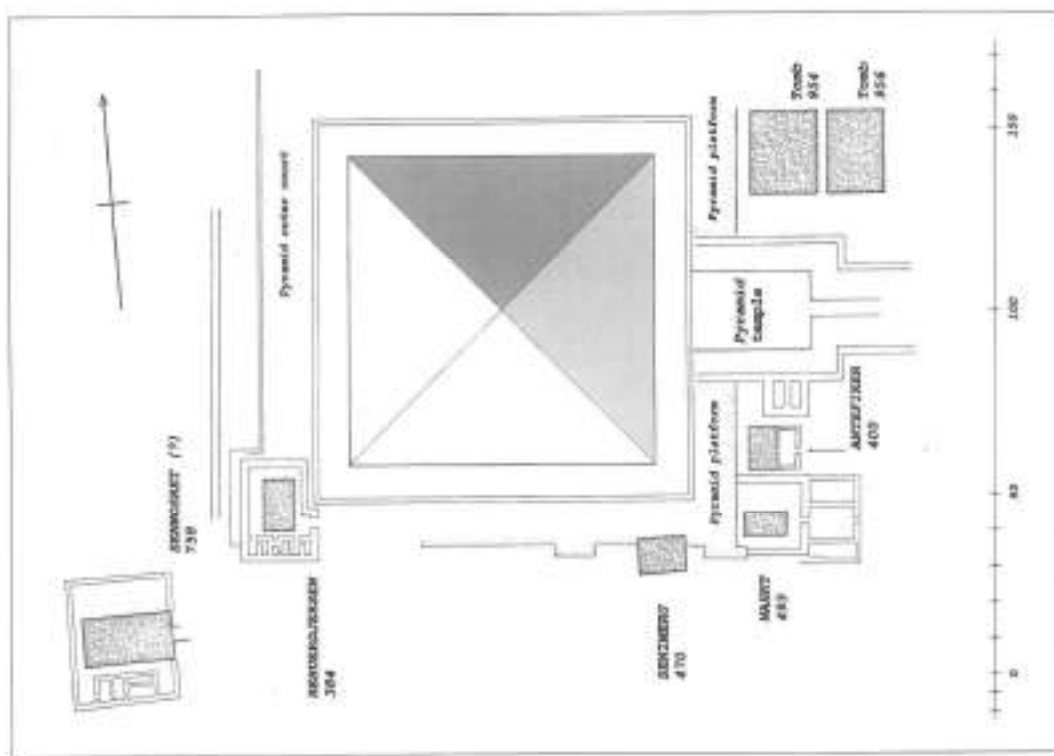


Fig. 3.1. Mastabas privadas alrededor de la pirámide de Amenemhet I, en Lisht (norte).¹⁹

¹⁰ FRANKE (1995): 743.

¹¹ ARNOLD, D. (2008): Fig. 1 y 114

¹² BADAWY, A. (1965): 122.

¹³ SHEDID, A.G. (1994): 119.

¹⁴ ARNOLD, D. (1991): 174.

¹⁵ ARNOLD, D. (2008): Figs. 115-116.

¹⁶ ARNOLD, D. (2008): Figs. 129-130.

¹⁷ ARNOLD, D. (2008): Figs. 136-140.

¹⁸ ARNOLD, D. (2008): Figs. 2-14.

¹⁹ ARNOLD, D. (2008): Plano 9.

Sobresale la enorme tumba-mastaba del arquitecto Senwosret-ankh (reinado de Senwosret I),²⁰ cuya fachada decorada imitando la fachada de un palacio real fue construida con bloques de caliza de Tura aunque, en la actualidad, apenas quedan restos al ser utilizada la piedra como cantera para otras construcciones (figura 3.2).

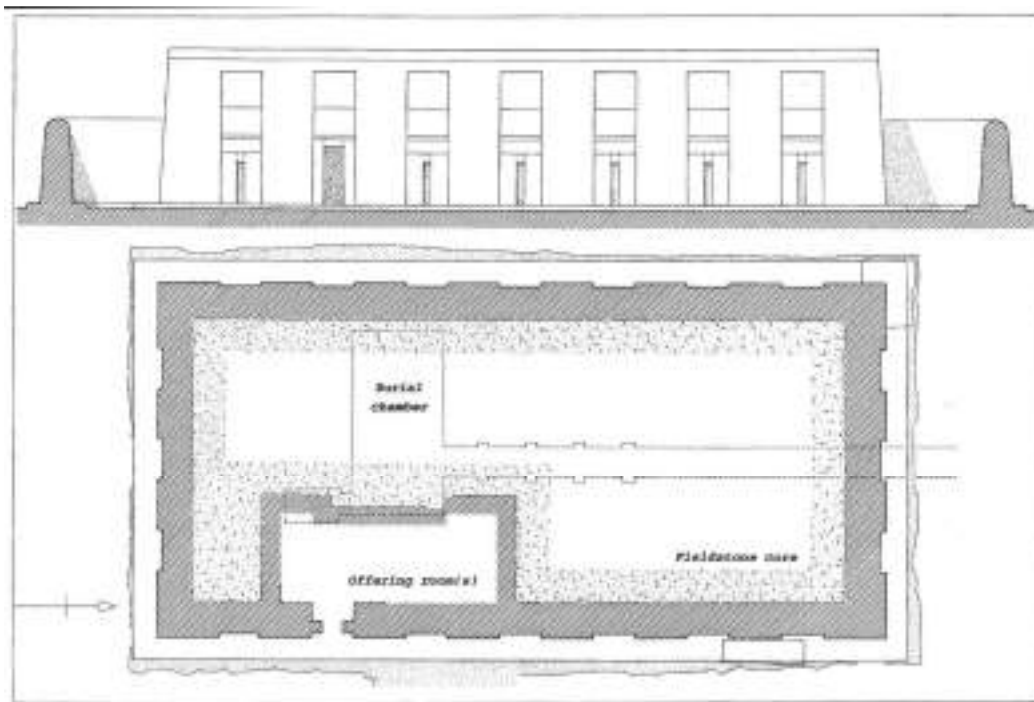


Fig. 3.2. Planta y sección de mastaba de Senwosret-ankh, en Lisht (reconstrucción), las marcas de bloques existentes sugieren unas dimensiones en planta de 21.00 metros x 10.30 metros).²¹

3.2. TUMBAS DEL TIPO HIPOGEO

A medida que avanzaba el Reino Antiguo el número de tumbas privadas lejos de la necrópolis de Menfis creció considerablemente. Pero no es hasta finales del Reino Antiguo, y durante el Primer Período Intermedio y el Reino Medio cuando los gobernadores provinciales prefieren enterrarse en sus propios nomos,²² en tumbas excavadas en la roca de los acantilados que acompañan el Nilo, con vistas a las tierras cultivadas.²³

Las tumbas del tipo hipogeo se adaptaban a los escarpados acantilados de los bordes del Nilo, en el Alto Egipto, donde las características del suelo no permitían la construcción de una mastaba o sólo permitían éstas en condiciones muy limitadas.²⁴

Como las tumbas de tipo mastaba, también se caracterizan por tener dos partes claramente diferenciadas: una zona accesible que consta de un patio exterior y una o varias cámaras excavadas en la roca que conforman la capilla destinada al culto para las ofrendas (como la superestructura, en las mastabas), y una zona no accesible y subterránea destinada a alojar el ataúd con el cuerpo del propietario de la tumba, que una vez enterrado el difunto quedaba sellada (como la subestructura, en las mastabas).²⁵

²⁰ BADAWY, A. (1966): 175-177, 196; ARNOLD, D. (2008): 20-24, Figs. 3-5, Planos 4, 7, 12-15, 20-24a-b.

²¹ ARNOLD, D. (2008): Plano 9.

²² BADAWY, A. (1966): 122, 125.

²³ DODSON, A. (1991): 11.

²⁴ DODSON, A. (1991): 11; ALTENMÜLLER, H. (1997): 80; EDEL, E. (2008): XXVII.

²⁵ DODSON, A. (1991): 7-10.

3.2.1. REINO ANTIGUO

Las primeras tumbas excavadas en la roca se establecieron aprovechando las antiguas terrazas de cantera en Guiza, durante el reinado de Micerino (Dinastía IV), en el acantilado occidental del borde de la Gran Pirámide, y en la pared de roca al sur de la calzada de la pirámide de Unas (Dinastía V) en Saqqara.²⁶

A lo largo del Reino Antiguo, los nomarcas cada vez van adquiriendo una mayor autonomía, debido a la distancia que les separaba de la capital. Durante la Dinastía VI, en el Alto Egipto, los nomarcas provinciales, establecieron grandes cementerios en sus provincias respectivas donde ser enterrados, rodeados de las tumbas de sus familiares y sus subordinados.²⁷

Una de las mejores expresiones de la arquitectura funeraria privada de este período la encontramos en la necrópolis de Qubbet el-Hawa, con las tumbas QH25 (Mekhu) y QH26 (Sabni) que, de manera simplificada, desarrollan la secuencia de los complejos funerarios reales: calzada ascendente, templo funerario y tumba.²⁸

3.2.2. PRIMER PERIODO INTERMEDIO

Durante el Primer Periodo Intermedio, la mayoría de las tumbas son simples y más bien modestas, aunque algunas que muestran ciertas características locales del Reino Antiguo. De este período sobresalen las tumbas de Ankhtifi (figura 3.3), en Mo'Alla (al sur de Tebas), en la orilla oriental del Nilo,²⁹ y de Setka (QH110), en Qubbet el-Hawa, con sus amplias salas cuyos techos se sostienen con varias hileras de pilares.³⁰

Sin embargo, durante este período, las tumbas se caracterizan por que la técnica de acabado y la forma de los pilares y paredes no se distinguen, precisamente, por haber realizado esfuerzos para alcanzar la perfección y el equilibrio. Por ejemplo, la tumba de Ankhtifi cuenta con un total de 30 soportes de las más diversas formas, cuadrados, poligonales, y redondeados en algunos casos, alineados en tres hileras, más o menos, paralelas a la pared de la entrada.³¹

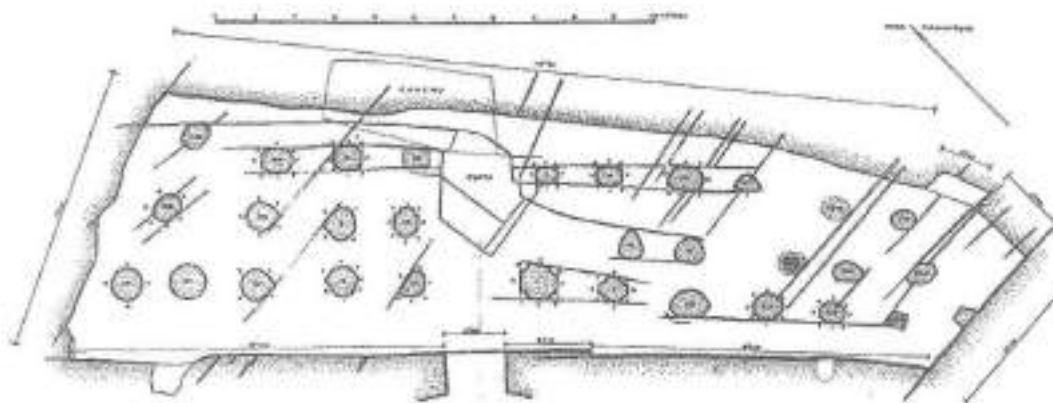


Fig. 3.3. Planta del hipogeo de Ankhtifi, en Mo'alla.³²

²⁶ BADAWY, A. (1954): 176.

²⁷ DODSON, A. (1991): 11.

²⁸ GIEDION, S. (1981): 381-386. Ver capítulo 4, La necrópolis de Qubbet el-Hawa, de este trabajo de investigación.

²⁹ SHEDID, A.G. (1994): 119.

³⁰ BADAWY, A. (1966): 127.

³¹ SHEDID, A.G. (1997): 118-119.

³² VANDIER, J. (1954): 319, Fig. 219.

3.2.3. *DINASTIA XI*

Durante la segunda mitad de la Dinastía XI, el complejo funerario de Mentuhotep II, en Deir el-Bahari (igual que en la primera mitad de la dinastía, en el antiguo cementerio de los nomarcas Intef I, II, y III, en el-Tarif), fue rodeado por las tumbas de sus cortesanos, situadas a ambos lados de la calzada elevada procesional que conducía desde un pequeño templo del valle hasta el gran patio del templo (figura 3.4).

Las tumbas tebanas privadas se caracterizan por contar con unos patios exteriores de proporciones monumentales, mucho mayores que los de las tumbas tebanas del Reino Nuevo (figura 3.5). Por ejemplo, en la tumba TT315, el patio exterior alcanza unas dimensiones de entre 90-100 metros de largo por unos 40 metros de ancho.³³

No obstante, lo que caracteriza mejor a la tumba privada tebana es el eje longitudinal a partir del que se organizaba el espacio en el interior, desde la entrada, atravesando un largo y estrecho corredor horizontal, hasta una pequeña cámara de culto, de planta con forma cuadrada, excavada en la profundidad de la montaña y, desde ésta, a través de otro corredor descendente hasta la cámara sepulcral. Este tipo de tumba (precedente de las tumbas tebanas del Reino Nuevo) ha de ser entendido como la representación de la tumba de Osiris y del mundo subterráneo.³⁴

Destacan en las laderas del acantilado norte de Deir el-Bahari la tumba TT315 de Ipi (visir), con la cámara de culto situada a unos 28 metros desde la entrada a la tumba y la cámara de enterramiento a unos 40 metros (y unos 9 metros de profundidad) desde la entrada de la tumba (figura 6), y la tumba TT311 de Kheti (tesorero real) con una cámara de culto situada a 14 metros, una falsa cámara sepulcral intermedia a casi 30 metros, y la cámara de enterramiento a unos 55 metros (y a unos 10 metros de profundidad) desde la entrada de la tumba (figura 3.8).

Y en el sur, en Sheikh Abd el-Qurna, las tumbas TT103 de Dagi (visir),³⁵ con una cámara de culto a unos 6 metros y una cámara intermedia a unos 23 metros (y a unos 9 metros de profundidad) desde la entrada a la tumba; TT280 de Meket-re (tesorero, durante el reinado de Mentuhotep III) con la cámara de culto a unos 18 metros y a unos 17 metros de profundidad (figura 3.9); y TT60 de Senet (madre del visir Antefiker, durante los reinados de Amenemhet I y Senwosret I),³⁶ a unos 12 metros (y a unos 7 metros de profundidad), -en estas dos últimas tumbas el acceso a la cámara de enterramiento se realiza a través de un pozo vertical, excavado en la cámara de culto, que termina en una rampa descendente-.

Probablemente, el sistema adoptado respondía al sentido práctico de los constructores egipcios: debido a la calidad de la roca tebana, generalmente pobre, los constructores excavaron hacia la profundidad de la montaña buscando una mayor seguridad y estabilidad de las cámaras. Por este motivo, las paredes cortadas en la roca de las tumbas muy a menudo estaban enfoscadas o incluso revestidas con bloques de fina caliza para recibir después pintura o decoración en relieve.³⁷ Sin embargo, los bloques que revestían suelos y paredes de sus interiores, generalmente decorados con finos relieves, ya no se encuentran en su lugar al haber sido reutilizados como material de construcción para otras edificaciones. Por ejemplo, en la tumba TT 315, sólo quedan algunos bloques en el corredor descendente (figura 3.7) y en la cámara del sarcófago, habiendo desaparecido completamente el revestimiento de paredes y suelo de la cámara de culto (que ocultaba el acceso al corredor descendente) y la tapa del sarcófago que servía de suelo de la cámara subterránea (y del corredor horizontal de acceso a la tumba).³⁸

³³ WINLOCK, H.E. (1942): 54, fig. 6.

³⁴ SHEDID, A.G. (1997). 119.

³⁵ DAVIES, N. de G. (1913): Lámina 29.

³⁶ DAVIES N. de G. et al. (1920): Lámina 1.

³⁷ SOLIMAN R. (2009): 81, 83.

³⁸ SOLIMAN, R. (2009): 117.

La utilización de losas de piedra caliza como revestimiento es característica de las tumbas privadas de Deir el-Bahari pero, el mejor ejemplo podría ser el santuario de la cámara funeraria del propio Mentuhotep II (excavado en la roca, al final de un pasaje en pendiente descendente de unos 150 metros de profundidad), construido con bloques de granito, que fue revestido de alabastro, colocando en los espacios intermedios losas de diorita.³⁹



Fig. 3.4. Vista panorámica del cementerio de Deir el-Bahari (ladera norte).
Autor: anónimo © Middle Kingdom Theban Project (campana 2016).⁴⁰



Fig. 3.5. Exterior de algunos hipogeos del cementerio de Deir el-Bahari. En el centro, el hipogeo TT313 (Henenu). Autor: anónimo © Middle Kingdom Theban Project (campana 2016).⁴¹

³⁹ ARNOLD, D. (1991). 175, fig. 4.107.

⁴⁰ <https://www.facebook.com/MiddleKingdomThebanProject/photos/>

⁴¹ <https://www.facebook.com/MiddleKingdomThebanProject/photos/>

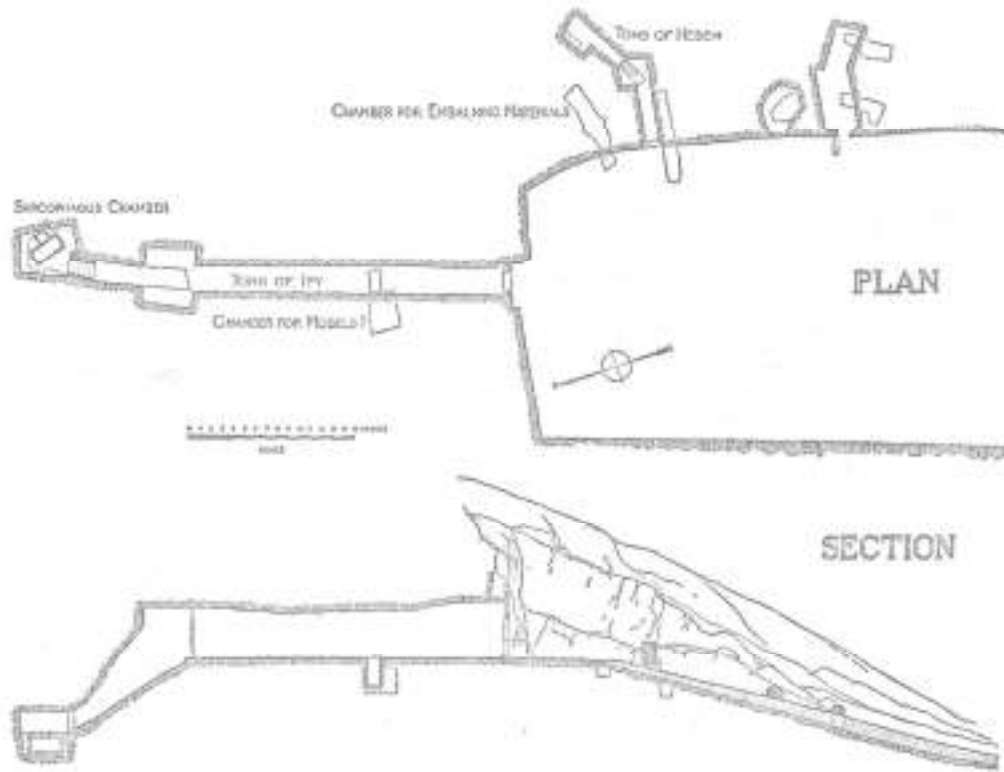


Fig. 3.6. Planta y sección longitudinal del hipogeo TT315, de Ipi.⁴²



Fig. 3.7. Pavimento de piedra caliza, al final del corredor que desciende a la cámara subterránea del hipogeo TT315. Autor: anónimo © Middle Kingdom Theban Project (campana 2016).⁴³

⁴² WINLOCK, H.E. (1942): 54, fig. 6.

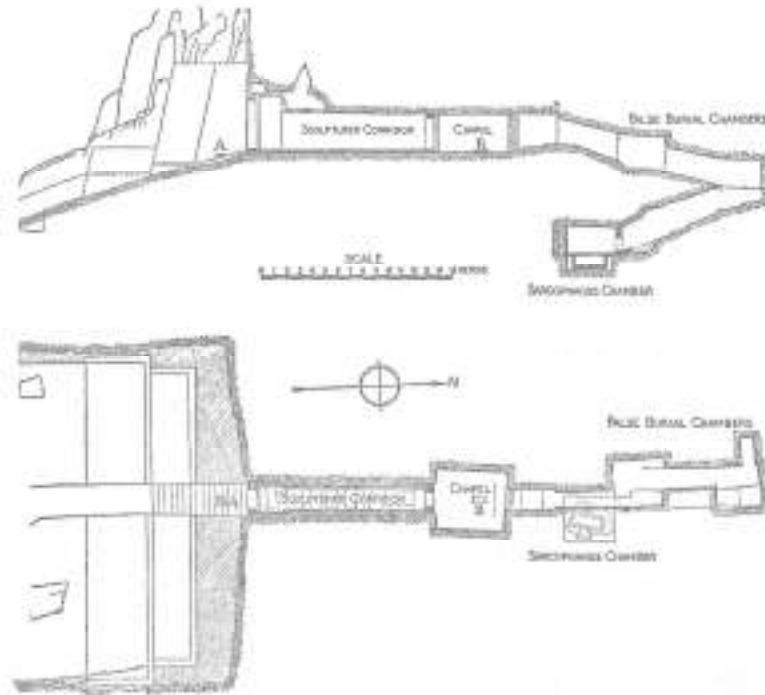


Fig. 3.8. Planta y sección longitudinal del hipogeo TT311, de Khety.⁴⁴

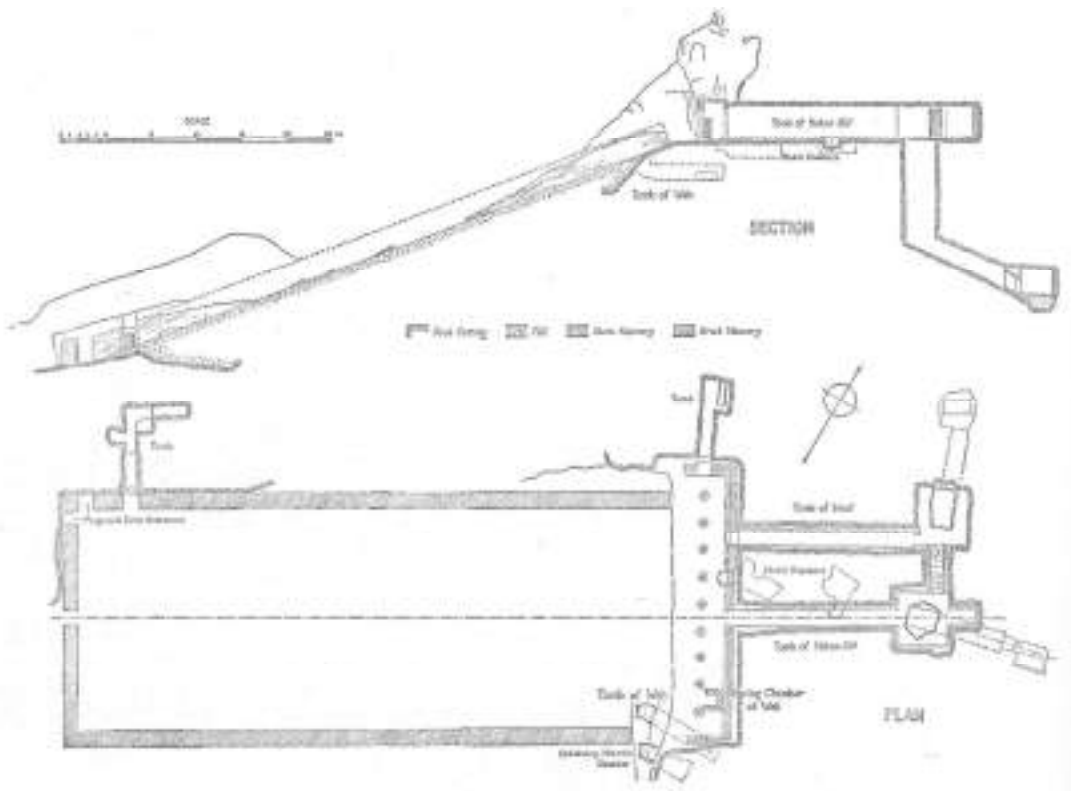


Fig. 3.9. Planta y sección longitudinal del hipogeo TT280, de Meket-re.⁴⁵

⁴³ <https://www.facebook.com/MiddleKingdomThebanProject/photos/>

⁴⁴ WINLOCK, H.E. (1942): 69, fig. 7.

⁴⁵ WINLOCK, H.E. (1942): 18, fig. 2.

3.3. LAS TUMBAS PRIVADAS DE LA DINASTIA XII

Durante la primera mitad de la Dinastía XII, los nomarcas y los gobernadores provinciales construyeron grandes tumbas situadas en las laderas rocosas que acompañan el Nilo, en un nivel elevado al margen de la vida terrenal, pero cerca de la ciudad donde vivieron, emplazadas casi siempre en lugares estratégicos del paisaje de tal forma eran visibles desde el valle del Nilo, produciendo un efecto imponente.

A excepción de Qubbet el-Hawa (situada en el extremo meridional de Egipto), las necrópolis privadas más impresionantes de este período se encuentran entre el-Fayum y Tebas,⁴⁶ en las empinadas laderas de la cordillera oriental las necrópolis de Beni Hassan, el-Bersheh y Qaw el-Kebir; y en la orilla occidental del Nilo Meir, Asiut y Deir Rifa.⁴⁷

3.3.1. NECROPOLIS DEL ALTO EGIPTO

La necrópolis de Beni Hassan (**figura 3.10**) fue lugar dónde se enterraron los gobernadores y altos funcionarios del XVI nomo (el de la gacela) durante el Primer Período Intermedio, la Dinastía XI y la primera mitad de la Dinastía XII.

Se encuentra a unos 20 metros por encima del nivel del río, a media altura de los escarpados acantilados, desde donde se contempla una amplia extensión del valle cultivado en un recodo del río que corría a los pies de la pendiente rocosa.

La necrópolis de Deir el-Bersheh (**figuras 3.11, 3.13 y 3.14**), situada en los acantilados de Wadi el-Nakhla, rodeada de canteras de piedra caliza, fue el principal lugar de enterramiento de los nomarcas, gobernadores y altos funcionarios del XV nomo del Alto Egipto (el de la Liebre) durante el Primer Período Intermedio y el Reino Medio.⁴⁸

La necrópolis de Meir (**figuras 3.16 y 3.17**) situada en la orilla oeste del Nilo, a ocho kilómetros al oeste de la antigua ciudad de Qis capital del XIV nomo del Alto Egipto, fuera de la zona de cultivo, en el borde de una pronunciada pendiente del borde de la meseta del desierto.⁴⁹

La necrópolis de Asiut (**figuras 3.12 y 3.15**), situada en los acantilados, aproximadamente a una altura de dos terceras partes hasta la cumbre de la colina Gebel al-Gharbi, fue el lugar elegido por sus gobernantes de la antigua capital del XIII nomo del Alto Egipto, para construir las tumbas del Primer Período Intermedio y del Reino Medio.

Junto a las tumbas quedan restos de antiguas canteras a cielo abierto y de dos grandes canteras en galería (al sur de la colina), explotadas durante los Reinos Medio y Nuevo, para abastecer las obras de construcción de la antigua capital, Asiut, cuando estaba en su mayor apogeo.⁵⁰

La necrópolis de Deir Rifeh (**figura 3.18**), situada a unos 10 km. al sur de Asiut, fue el lugar de enterramiento elegido por los gobernadores de Shashotep, capital del nomo XXI. Las tumbas se extienden unos cientos de metros a un tercio de altura de los acantilados.⁵¹

Y la necrópolis de Qaw el-Kebir, a unos 3 km. al norte de la antigua ciudad de Tjebu, capital del X nomo del Alto Egipto en la que, durante la Dinastía XII, se construyeron varias tumbas que se encuentran entre las más monumentales del Reino Medio (**figuras 3.19 y 3.20**).⁵²

⁴⁶ SHEDID, A.G. (1997): 119.

⁴⁷ SHEDID, A.G. (1997): 119.

⁴⁸ WILLEMS, H. et al. (2000): 379.

⁴⁹ BLACKMAN, A.M. (1914-1953).

⁵⁰ KLEMM R. and D. KLEMM. (2008): 112-113.

⁵¹ PETRIE, W.M.F. (1907): 11-12.

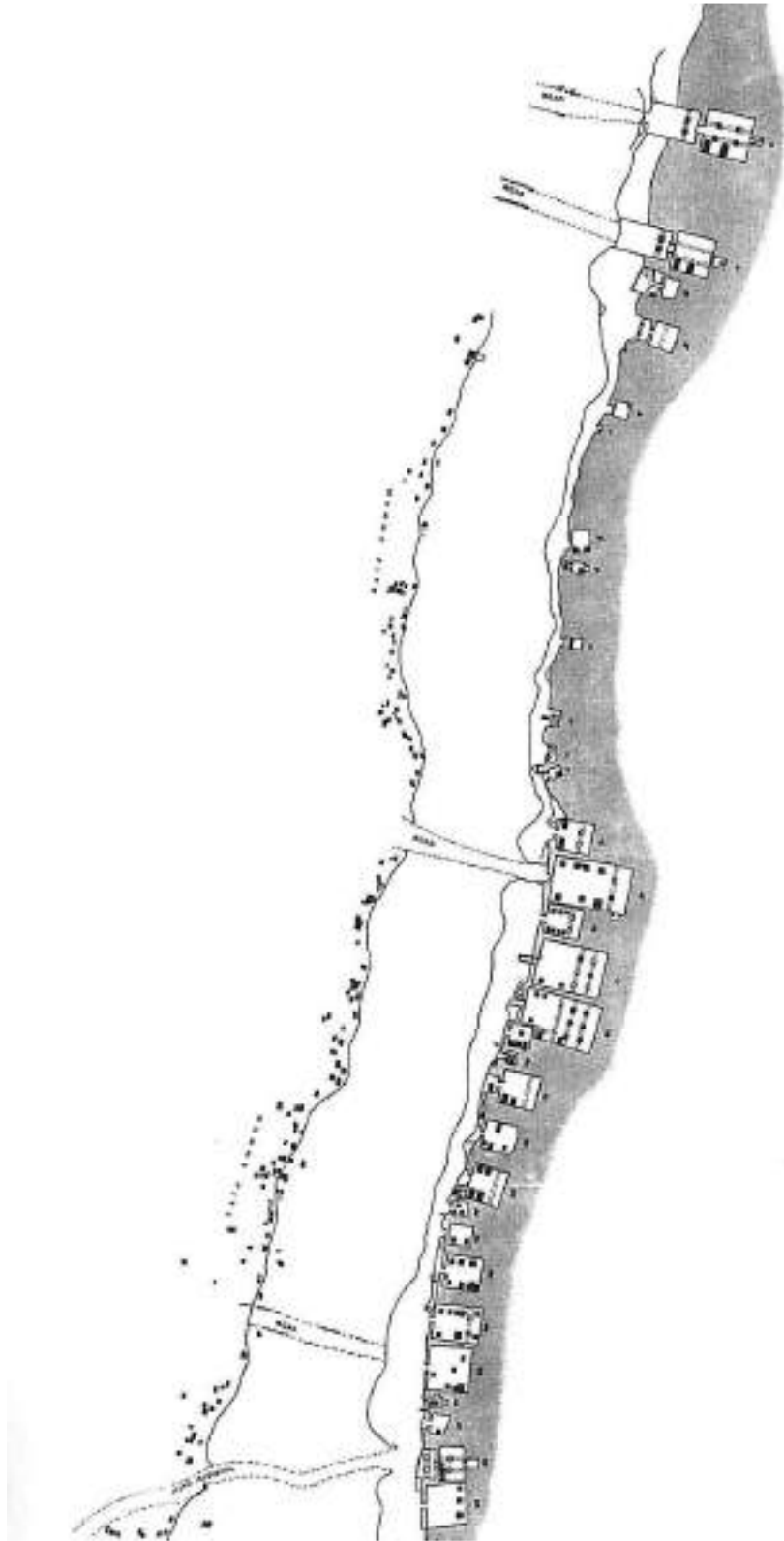


Fig. 3.10. Planta general de la necrópolis de Beni Hassan.⁵³

⁵² GRAJEZTKI, W. (2012).

⁵³ NEWBERRY, P.E. (1893): Lámina II.



Fig. 3.11. Colina norte de Wadi el-Nakhla, el-Bersheh.
Autor: De Meyer © Dayr al-Barshah Projetc.⁵⁴



Fig. 3.12. Vista noreste de Gebel al-gharbi, Asiut.
Autor: Barthel © The Asyut Projetc (2010).⁵⁵

⁵⁴ <http://www.dayralbarsha.com/node/31>

⁵⁵ KAHL, J., et al. (2012): Fig. 15.

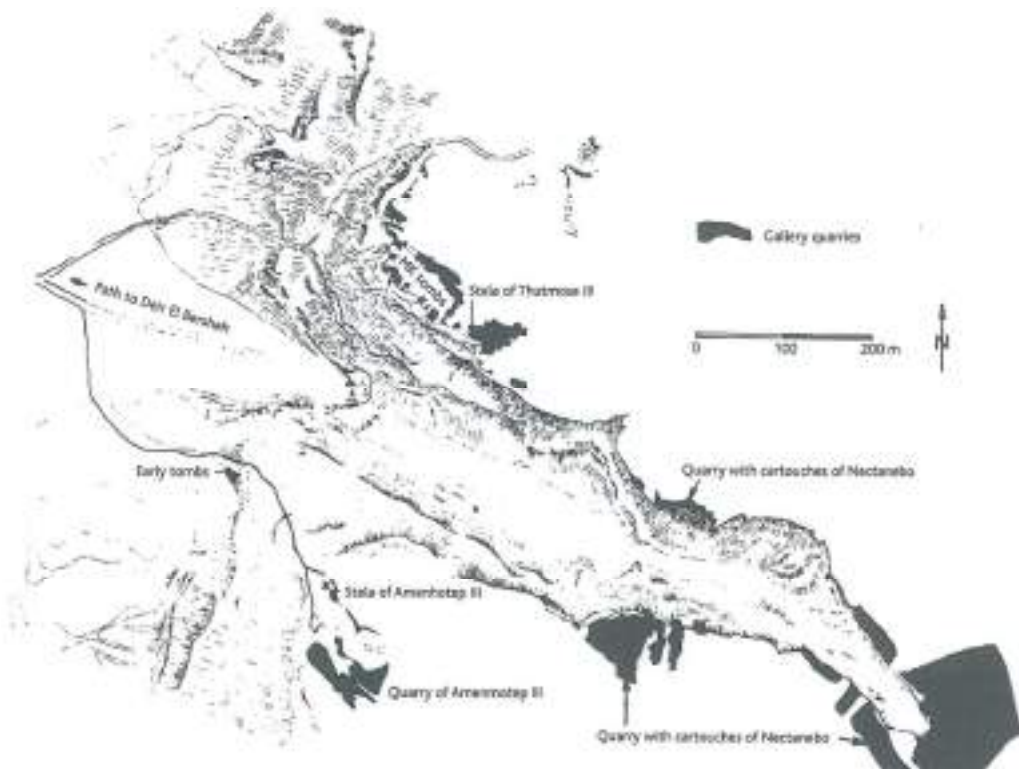


Fig. 3.13. Tumbas del Reino Medio, en Wadi el-Nakhla (rodeadas de canteras), en el-Bersheh.⁵⁶



Fig. 3.14. Planta general de los hipogeos del Reino Medio, en Wadi el-Nakhla, Deir el-Bersheh.⁵⁷

⁵⁶ GRIFFITH, F.LI., and P. E. NEWBERRY. (1895): Plano II.
JUAN ANTONIO MARTINEZ HERMOSO

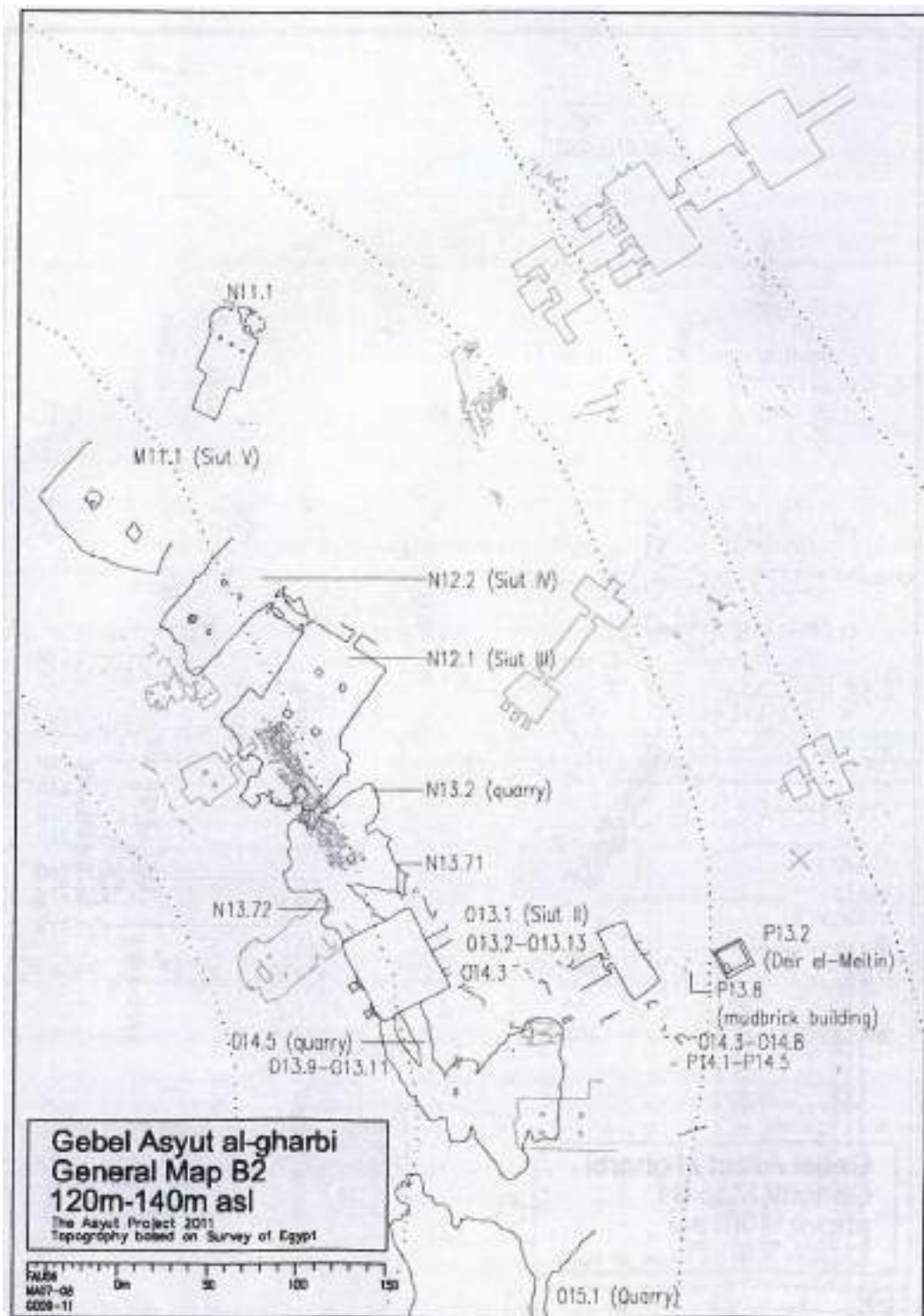


Fig. 3.15. Hipogeos del Primer Período Intermedio y de principios del Reino Medio, en la necrópolis de Asiut. Arriba a la derecha, el hipogeo P.10.1 (II) de Djefai-hapi I (Sesostris I).⁵⁸

⁵⁷ DE MEYER, M., and DIPS, P. (2012). 56, Fig. 1.

⁵⁸ KAHL, J., et al. (2012): Planos 18 y 19.



Fig. 3.16. Vista panorámica del cementerio de Meir.⁵⁹



Fig. 3.17. Hipogeos del Reino Antiguo (grupo A), Meir. Autor: Roland Unger (2006).⁶⁰

⁵⁹ <https://egyptsites.wordpress.com/2009/02/12/meir/>

⁶⁰ <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:MeirAGroupTombs.jpg>

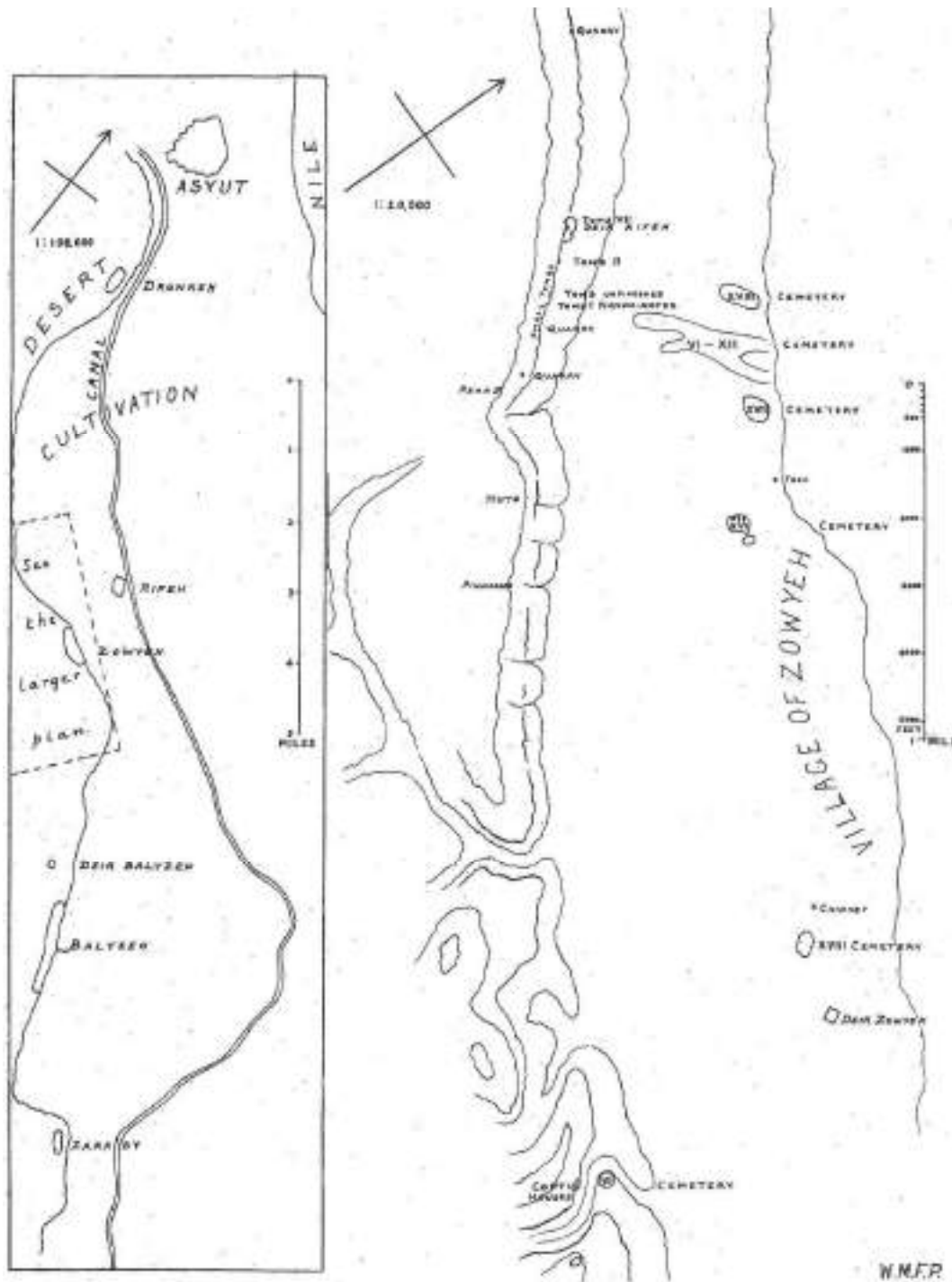


Fig. 3.18. Mapa del distrito y plano de los cementerios, de Deir Rifa.⁶¹

⁶¹ PETRIE, W.M.F. (1907): plano VIII.

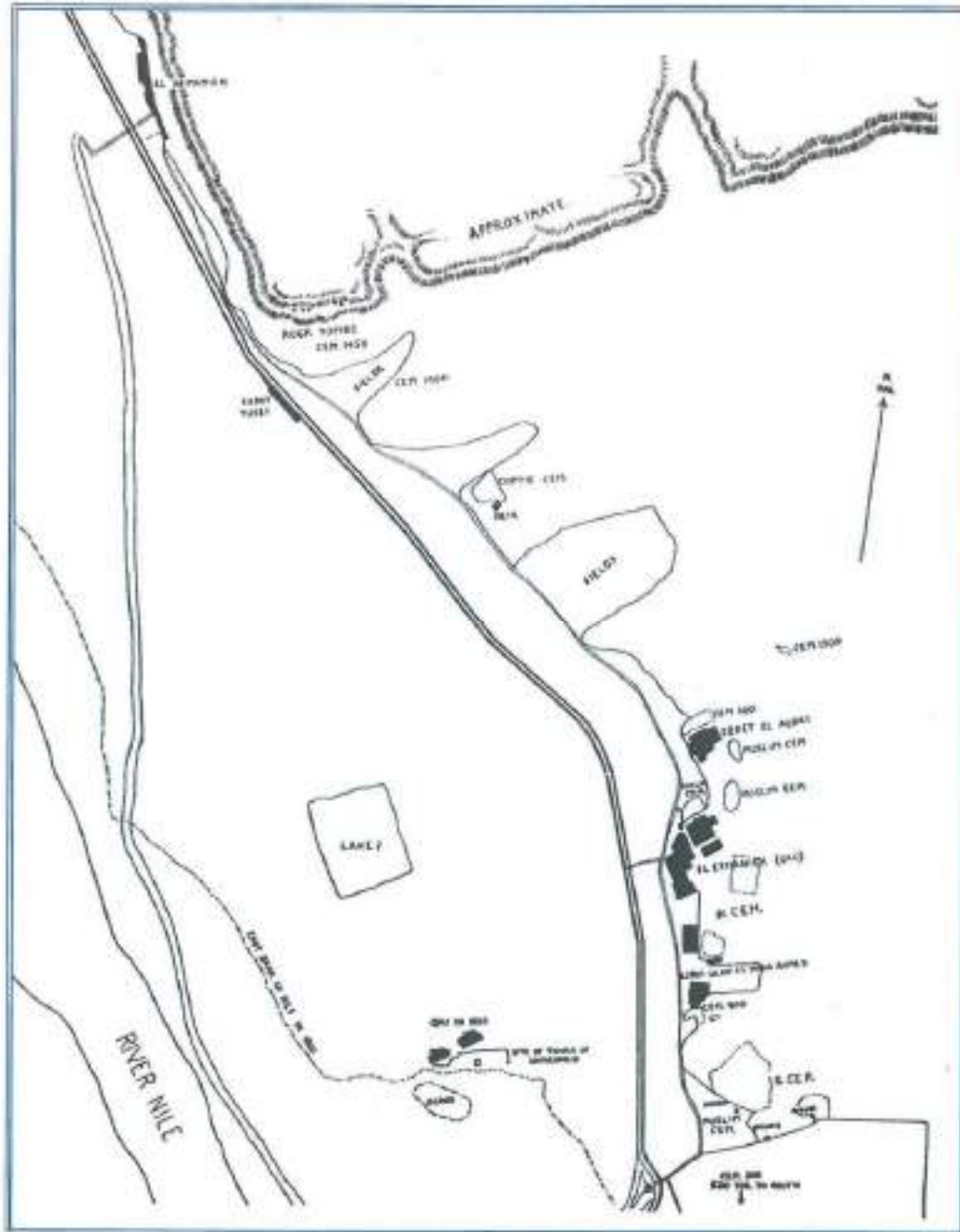


Fig. 3.19. Mapa de Qaw el-Kebir (al norte, se encuentran las tumbas excavadas en la roca).⁶²

⁶² GRAJETZKI, W. (2012): 3, Fig. 1.

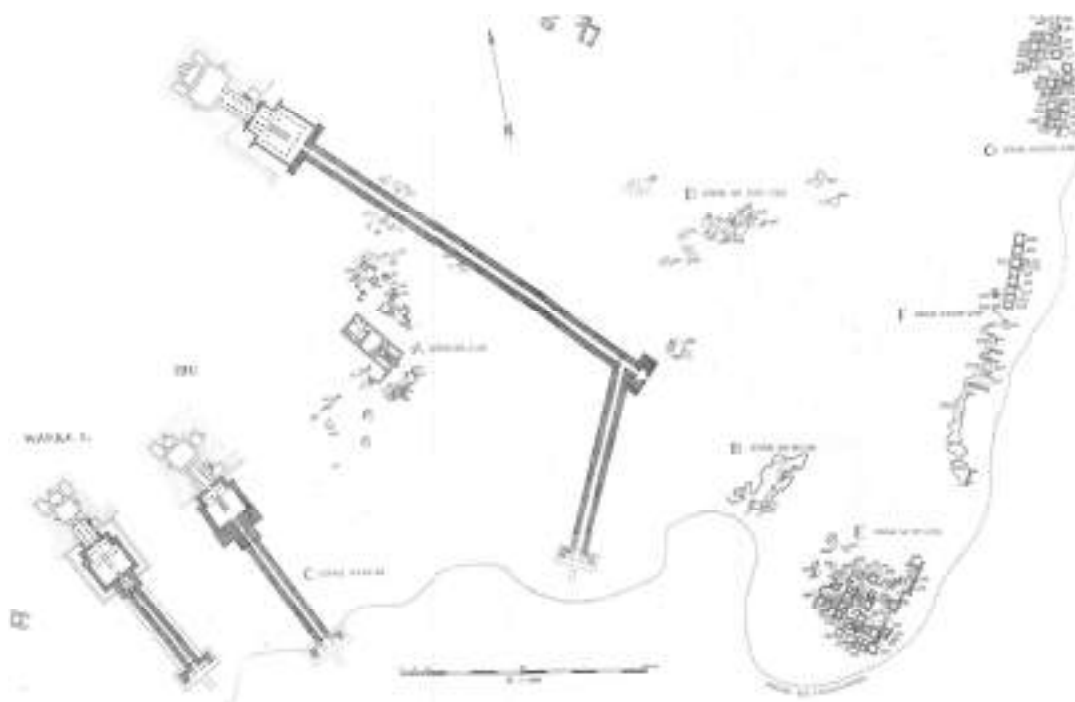


Fig. 3.20. Complejos funerarios de Wakha I, Ibu y Wakha II, en Qaw el-Kebir.⁶³

3.3.2. HIPOGEOS MÁS IMPORTANTES

Durante la Dinastía XII, los nomarcas y gobernadores provinciales del Alto Egipto construyeron grandes tumbas excavadas en la roca, ricamente decoradas.⁶⁴

Destacan, durante el reinado de Senwosret I, en Beni Hassan el hipogeo BH2 de Ameny (figuras 3.33 y 3.34), en Aslut el complejo funerario P.10.1 (II) de Djefai-hapi I (figura 3.35), en Meir el hipogeo B2 de Ukh-hotep I,⁶⁵ y en Qubbet el-Hawa el complejo funerario QH36 de Sarenput I;⁶⁶ y durante el reinado de Amenemhet II, en Meir el hipogeo B4, de Ukh-hotep II (figura 3.37).⁶⁷

Durante el reinado de Senwosret II, destacan en Beni Hassan el hipogeo BH3 de Khnum-hotep II,⁶⁸ y en Qaw el-Kebir las tumbas n°7 y n°8, de Wakha I (figura 3.46) e Ibu;⁶⁹ y durante el reinado de Senwosret III, en Deir el-Bersheh el hipogeo n°2, de Djehuty-hotep (figura 3.36), en Meir el hipogeo C1, de Ukh-hotep III,⁷⁰ en Qaw el-Kebir el complejo funerario n°18, de Wakhka II,⁷¹ y en Qubbet el-Hawa el complejo funerario QH31, de Sarenput II.⁷²

⁶³ STECKEWEH, H. (1936): Plano VII.

⁶⁴ TRIGGER, B.G., et al. (1985): 145.

⁶⁵ BLACKMAN, A. M. (1915a): Plano I.

⁶⁶ MÜLLER, W.H.(1940): Lamina 2.

⁶⁷ BLACKMAN, A. M. (1915b): Plano I.

⁶⁸ NEWBERRY, P.E. (1893): Plano XII-XIII.

⁶⁹ STECKEWEH, H.(1936): Planos III- IV.

⁷⁰ BLACKMAN, A. M. (1953b): Plano 18 y ss.

⁷¹ STECKEWEH, H.(1936): Plano VI.

⁷² MÜLLER, W.H.(1940): Lamina 37; MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015): Fig. 1.

Sin embargo, mediada la Dinastía XII, los nobles provinciales comenzaron a congregarse alrededor de la corte para asumir cargos administrativos, eligiendo ser enterrados cerca de la tumba de su rey. De esta manera, después del reinado de Senwosret III, las grandes necrópolis provinciales habían sido abandonadas.⁷³ Lo cierto es que, a partir de este momento, se interrumpe la secuencia de grandes tumbas provinciales, con algunas excepciones durante el reinado de Amenemhet III, en Qaw el-Kebir, el hipogeo nº 16 de Sobek-hotep,⁷⁴ y en Qubbet el-Hawa el hipogeo QH33, de Heqa-ib III-Ameny Seneb.⁷⁵

3.3.3. ESTADO DE CONSERVACIÓN

En marcado contraste con el mal estado de conservación de las tumbas privadas, ya sea las construidas por los altos cargos de la corte en las necrópolis reales, o las construidas por los nomarcas y gobernadores provinciales en el resto de necrópolis del Alto Egipto, destacan las tumbas de las necrópolis de Beni Hassan (figura 3.21) y de Qubbet el-Hawa.

Por ejemplo, en Deir el-Bersheh, en las tumbas de la zona 2 (figura 3.22), la fachada y la mitad anterior de las capillas de los hipogeos de Djehuty-hotep (figura 3.23) y de Nehri I (figura 3.24) se derrumbaron por completo, a causa de la explotación como cantera para la obtención de piedra caliza y por un terremoto que se produjo en la antigüedad que dañó todo el monumento.

En Meir, las tumbas se encuentran en general con los techos derrumbados, aunque a finales del siglo XX algunas de ellas fueron restauradas, por ejemplo, los hipogeos B2 de Ukh-hotep I (figura 3.25) y B4 de Ukh-hotep II (figura 3.26), trabajos que incluyeron la consolidación de los muros y la recuperación de los vivos colores de sus relieves (figura 3.27).

En Asiut, las tumbas fueron documentadas por primera vez en 1799 por la expedición francesa a Egipto,⁷⁶ pero poco después comenzaron a deteriorarse a causa de la explotación como canteras de piedra. Por ejemplo, el complejo funerario P10.1 (tumba I) se encuentra en estado pésimo de conservación,⁷⁷ así como los exteriores de los hipogeos N12.1 (tumba III) (figura 3.29), N12.2. (tumba IV) y M11.1 (tumba V), del Primer Período Intermedio. Por ejemplo, de el hipogeo 0.13.1 (tumba II), de principios de la Dinastía XII, apenas queda nada ni de la fachada,⁷⁸ ni del interior,⁷⁹ contando sólo con un plano de fachada realizado a finales del siglo XVIII (figura 3.28) y un plano de planta gracias a la reconstrucción realizada por M. Becker, en 2008.⁸⁰

Y en Qaw el-Kebir, de los monumentales complejos funerarios de Wakha I (figura 3.32), Ibu y Wakha II, no queda nada de la parte exterior construida en terrazas, siendo muy malo el estado de conservación de la parte excavada en la roca. Los hipogeos están casi en ruinas, pudiéndonos hacer una idea de su arquitectura sólo a partir de las reconstrucciones realizadas por H. Steckeweh (figura 3.30 y 3.31).⁸¹

⁷³ BADAWY, A (1966): 122 y 125.

⁷⁴ PETRIE, F. (1930): Plano XV, 16.

⁷⁵ JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2008); JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2009); JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2010); JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2012).

⁷⁶ Commission des monuments d'Égypte. (1817): Planos 44-49.

⁷⁷ EL KHADRAGY M. (2007): 41-6.

⁷⁸ KHAL, J., et al. (2012): Plano 31a.

⁷⁹ KHAL, J., et al. (2012): Plano 31b.

⁸⁰ KHAL, J., et al. (2012): Plano 30.

⁸¹ GIDEON 389-390.

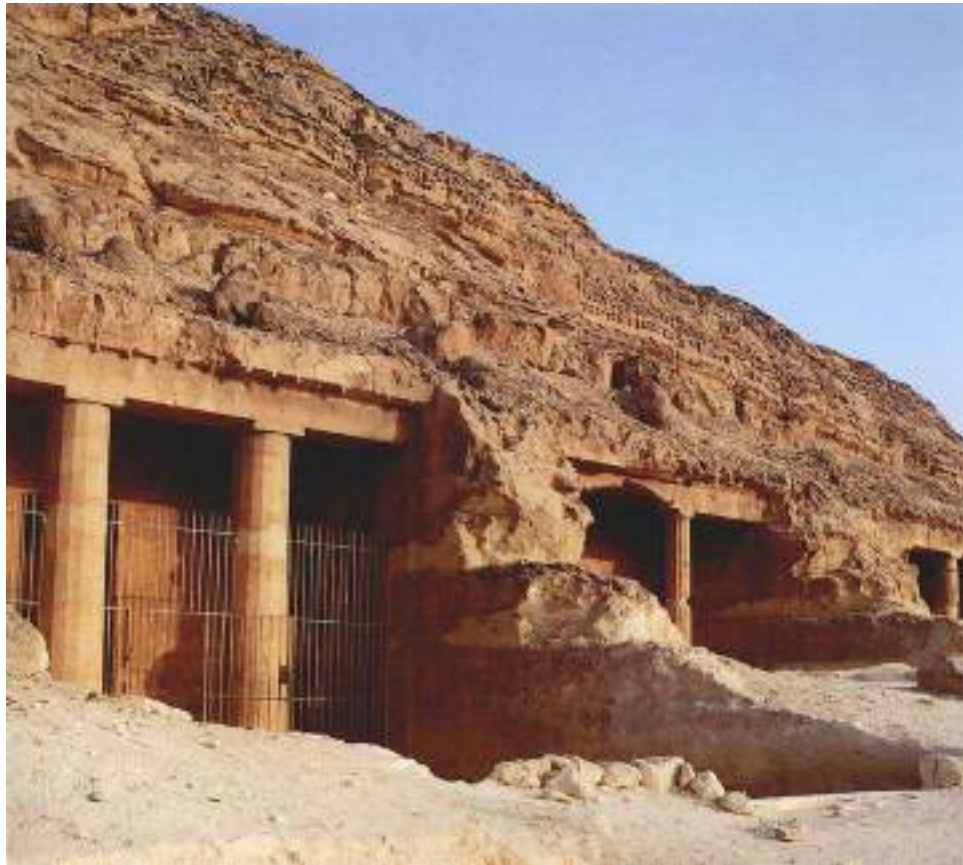


Fig. 3.21. Fachada de los hipogeos BH3, BH4 y BH5, de Beni Hassan. ⁸²



Fig. 3.22. Vista de parte de la terraza de la zona 2, con los hipogeos de Djehuty-hotep y Nehri I (a la derecha), en Deir el-Bersheh. Autor: M. De Meyer. ⁸³

⁸² SHEDID, A.G. (1997): 121, Fig. 30.

⁸³ LONG, G., et al. (2015): Fig. 24a.



Fig. 3.23. Estado actual del hipogeo nº2, de Djehuty-hotep, en Deir el-Bersheh.⁸⁴



Fig. 3.24. Estado actual del hipogeo de Nehri I (17L12/I), en Deir el-Bersheh.
Autor: Harco Willems (2006).⁸⁵

⁸⁴ http://www.osirisnet.net/tombes/el_bersheh/djehoutyhotep/e_djehoutyhotep_01.htm

⁸⁵ WILLEMS, H. (2014). Fig. 7.



Fig. 3.25. Fotografía de 1913 del hipogeo B2 (Ukh-hotep I), en Meir.⁸⁶



Fig. 3.26. Fotografía de 1913 del hipogeo B4 (Ukh-hotep II), en Meir.⁸⁷

⁸⁶ BLACKMAN, A.M. (1915a). Fig. XXI,1.

⁸⁷ BLACKMAN, A.M. (1915b). Fig. XXXIII,2.



Fig. 3.27. Exterior de los hipogeos del Reino Medio (grupo B), Meir. Autor: R. Unger (2006).⁸⁸

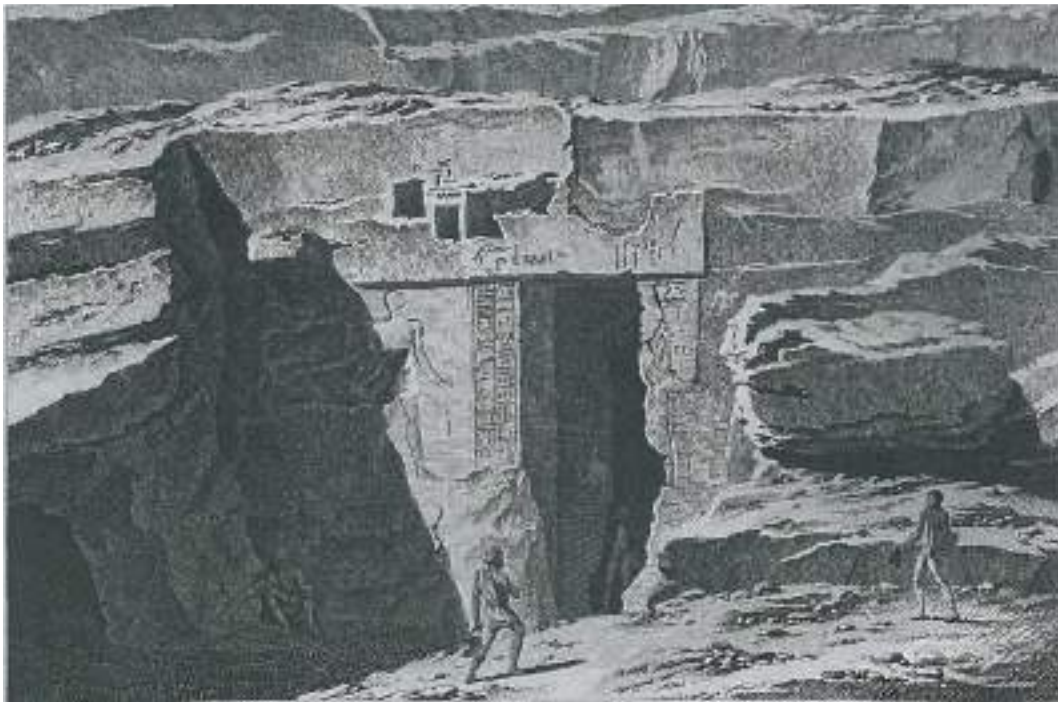


Fig. 3.28. Exterior del hipogeo II en Asyut (la figura sugiere la existencia de un patio exterior).⁸⁹

⁸⁸ <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:MeirBGroupTombs.jpg>

⁸⁹ Commission des monuments d'Égypte. (1817): Plano 46,10.



Fig. 3.29. Exterior del hipogeo N12.1 (tumba III). Autor: J. Kahl © The Asyut Project.⁹⁰



Fig. 3.30. Exterior del hipogeo n°7, de Whaka I, en Qaw el-Kebir.⁹¹

⁹⁰ <https://www.aegyptologie.uni-mainz.de/die-gaufuerstengraeber-i-v-von-assiutthe-nomarch-tombs-i-v-of-asyut/>

⁹¹ <https://egyptsites.wordpress.com/2009/02/12/qaw-el-kebir/>

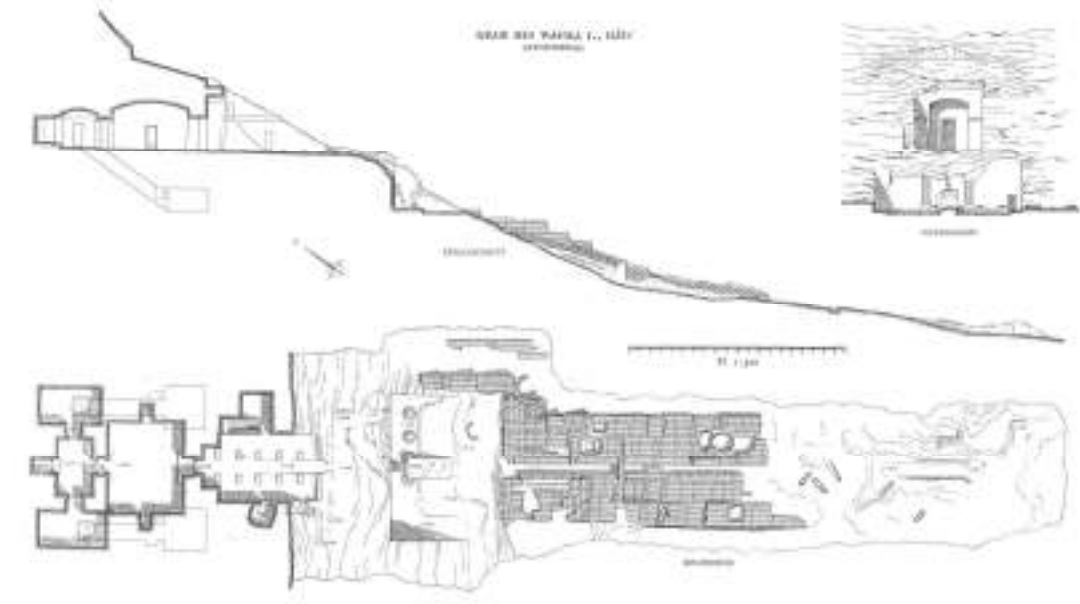


Fig. 3.31. Planta y Sección longitudinal del complejo funerario de Wakha I, en Qaw el-Kebir. ⁹²

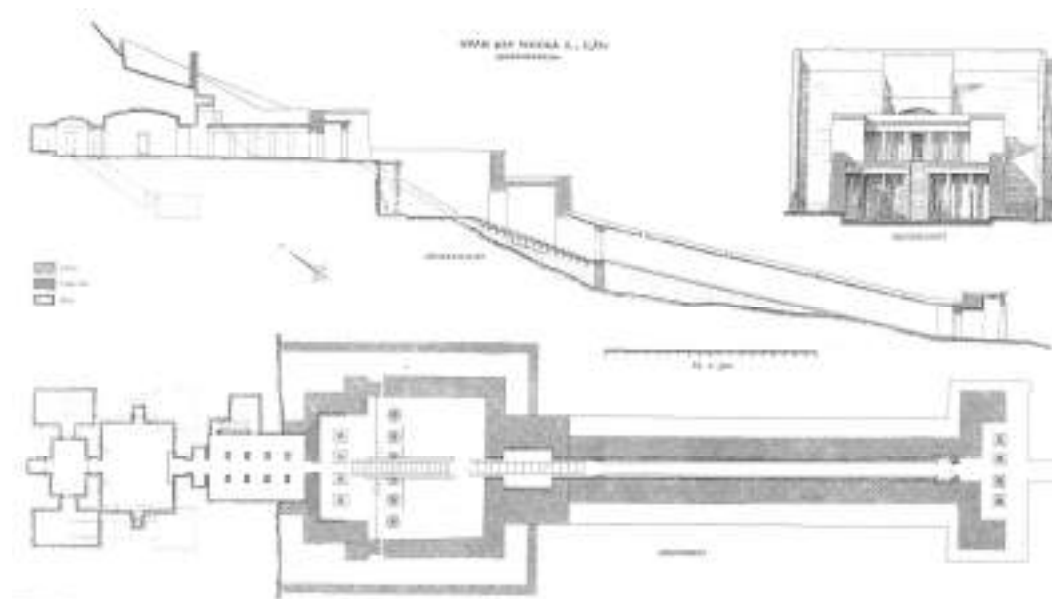


Fig. 3.32. Planta y Sección longitudinal del complejo funerario de Wakha I, en Qaw el-Kebir (reconstrucción). ⁹³

⁹² STECKEWEH, H. (1936): Plano I.

⁹³ STECKEWEH, H. (1936): Plano II.

3.4. CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS

Durante la Dinastía XII, existe una gran variedad de características estilísticas, tanto en el diseño como en la decoración de las tumbas privadas, probablemente, resultado del individualismo de los nomarcas y gobernadores después de superar los difíciles tiempos del Primer Período Intermedio.⁹⁴

No obstante, todas las tumbas privadas (ya fueran mastabas o hipogeos) siguen más o menos el esquema del incipiente modelo de templo funerario del Reino Medio, con patio exterior, capilla funeraria y tumba.

3.4.1. RAMPAS Y ESCALERAS

En la mayoría de las necrópolis del Alto Egipto, el acceso a las tumbas privadas más importantes se realizaba directamente a través de rampas o escaleras (Beni Hassan, Meir y otras) imitando, a menor escala, el esquema de los complejos piramidales reales contemporáneos.⁹⁵

Durante este período, las tumbas se planificaban cada vez con una escala más grande y con mayor lujo, disponiendo algunas de ellas de edificaciones del valle y calzadas de acceso, siguiendo un estricto diseño simétrico.⁹⁶

Entre las instalaciones no reales de mayor tamaño del Reino Medio destacan en Asiut, el complejo funerario de Djefai-hapi I, y en Qaw el-Kebir, los complejos funerarios de Wakha I e Ibu (figura 3.33) y más tarde, el complejo funerario de Wakhka II que, como hemos visto, lamentablemente, se encuentran todas ellas en pésimo estado de conservación.⁹⁷

Por ejemplo, los grandes complejos funerarios de Qaw se caracterizaban por adaptarse a la pendiente mediante una clara secuencia de varias terrazas porticadas que se suceden, cada una con un alzado diferente, con un diseño estrictamente axial, de manera que las escaleras que conectan los distintos niveles de terrazas fueron talladas en la roca sobre el eje longitudinal.

Por ejemplo, el complejo funerario de Wakha II,⁹⁸ cuenta con un pórtico de pilares poligonales en la terraza inferior y de columnas con capitel con la forma de flor de loto en la terraza superior, probablemente, con influencias del complejo funerario de Mentuhotep II, en Deir el-Bahari.⁹⁹

⁹⁴ BADAWY, A. (1966): 240-241.

⁹⁵ BADAWY, A. (1966): 128.

⁹⁶ BADAWY, A. (1966): 126.

⁹⁷ SHEDID, A.G. (1997). 119.

⁹⁸ STECKEWEH, H. (1936): Plano VI.

⁹⁹ GIDEON, S. (1981): 387.

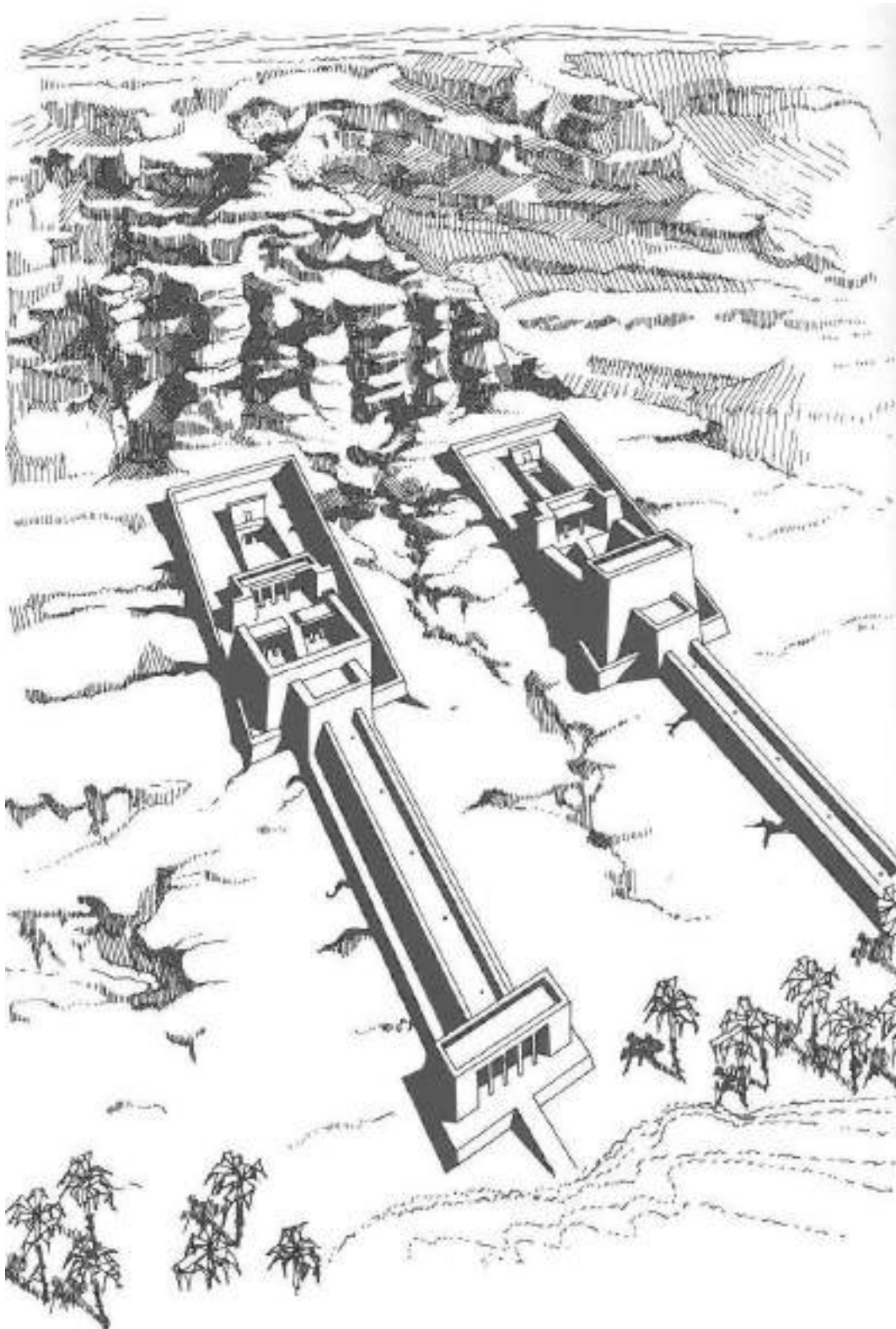


Fig. 3.33. Reconstrucción del exterior de los complejos funerarios de Wakha I y de Ibu, en Qaw el-Kebir.¹⁰⁰

¹⁰⁰ STECKEWEH, H. (1936).

3.4.2. FACHADAS

Los exteriores de los hipogeos podían variar desde la fachada simple, sin decoración, ligeramente ataludada a imitación de las fachadas de las mastabas, de los hipogeos de Meir, hasta la fachada clásica de estilo refinado presidida por un pórtico de pilares de los hipogeos de Beni Hassan.

De hecho, en la necrópolis de Beni Hassan se presentan indistintamente estos dos tipos: por un lado, la fachada simple de los hipogeos BH14, BH17, BH15 y BH18 (figura 3.34), y por otro, la fachada con pórtico de columnas de los hipogeos BH2, BH3 y BH5 (ver figura 3.21).



Fig. 3.34. Exterior de los hipogeos BH14 (Khnum-hotep I), BH15 (Khety), BH17 (Baket III) y BH18 (anónima), de Beni Hassan. Autor: Roland Unger (2005).¹⁰¹

Otros ejemplos de hipogeos con fachadas porticadas se presentan en Deir Rifeh, en el hipogeo de Neket-Ankhu (figura 3.35),¹⁰² con un pórtico de pilares poligonales (de 8 o de 16 caras) que sostienen un robusto architrabe sobre el que sobresalen cornisas decoradas en su parte inferior con tablillas que imitan los extremos de vigas de madera de un techo, en Deir el-Bersheh en el hipogeo nº2 de Djehuty-hotep con un pórtico con columnas palmiformes,¹⁰³ e incluso en el-Lahun, en la mastaba nº 620, de Inpy (figura 3.36), que tiene una capilla separada de la superestructura, en parte excavada en el acantilado hacia el este, que se compone de un pórtico con cuatro columnas y una cámara transversal con tres capillas en su pared trasera.

¹⁰¹ <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:MeirBGroupTombs.jpg>

¹⁰² BADAUWY, A. (1966): 149-150, Figs. 56-57.

¹⁰³ NEWBERRY, P. E. (1894): *Plano IV*.



Fig. 3.35. Exterior de los hipogeos de Deir Rifeh. Autor: Roland Unger (2006).¹⁰⁴

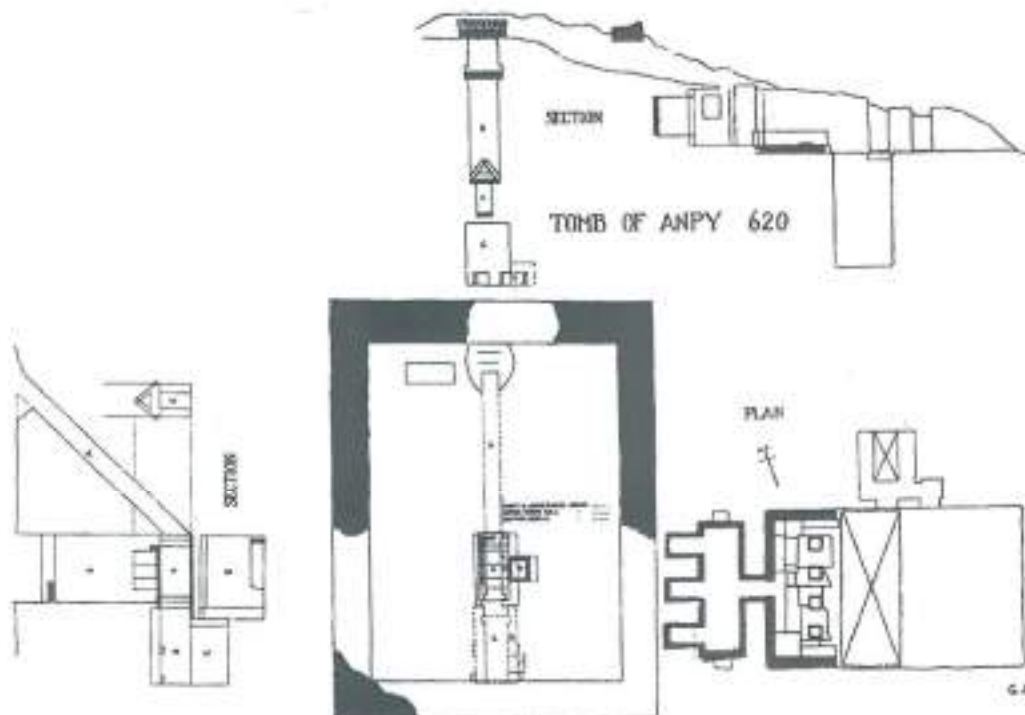


Fig. 3.36. Planta general y secciones de la mastaba nº 620 de Inpy, en el-Lahun.¹⁰⁵

¹⁰⁴ <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:DeirRifaTombs.jpg>

¹⁰⁵ PETRIE, F., et al. (1923): Planos XIII y XXVII: BADAUWY, A. (1966): 181-182.

3.4.3. CAPILLAS FUNERARIAS

Lo que distingue a las capillas de los hipogeos de la Dinastía XII de las anteriores, principalmente, es que sus cámaras fueron excavadas perpendicularmente a las paredes de la ladera, mientras que en las tumbas más antiguas fueron excavadas paralelamente.¹⁰⁶

Incluso en las capillas más sencillas, de una sola cámara sin pilares, siempre eran planificadas simétricamente en torno alrededor de un eje longitudinal central que iba desde la puerta de entrada hasta el santuario de la estatua, perpendicular a la fachada.¹⁰⁷

Por ejemplo, en Deir el-Bersheh, en el hipogeo nº2 (figura 3.40), la capilla tenía planta rectangular, el techo plano y sin pilares, aunque el eje fue remarcado mediante la colocación de tres peldaños para acceder al santuario elevado del suelo de la sala. Y en Meir, en el hipogeo B4 (figura 3.41), aunque la capilla aún tiene una planta con forma rectangular orientada paralela a la fachada, el eje fue remarcado mediante un pasillo con el suelo rebajado que servía de camino hacia el santuario.

Más habitual era sostener el techo de las capillas con pilares, que se disponían a ambos lados del eje de simetría, dividiendo a la cámara en una nave central y dos naves laterales paralelas al eje principal del hipogeo. En este caso, los pilares estaban conectados mediante potentes arquivoltas que ya no se disponían paralelos a la fachada sino perpendicularmente a la misma.¹⁰⁸

Durante la Dinastía XII, por ejemplo, encontramos salas hipóstilas de cuatro pilares (2 hileras de 2 pilares de sección poligonal) en Beni Hassan; de cuatro y seis pilares (2 hileras de 2-3 pilares) en Qubbet el-Hawa; de ocho y de diez pilares rectangulares (2 hileras de 4-5 pilares) en Qaw.

No obstante, a veces, conviven los esquemas de diseño de la Dinastía XII con los más antiguos heredados del Reino Antiguo.

Por ejemplo en Beni Hassan, las capillas de los hipogeos BH2 (figuras 3.37 y 3.38) y BH3 construidas, respectivamente, durante los reinados de Senwosret I y Senwosret II, responden al nuevo esquema con el techo sostenido por dos hileras de dos pilares poligonales que sostienen robustos arquivoltas orientados según el eje central de la capilla, de manera que todo el esquema se estructura en torno a un eje espacial que recorre la capilla desde la puerta de entrada hacia el gran nicho tallado en la pared más alejada.

Sin embargo, también nos encontramos que los hipogeos BH14 (Khnum-hotep I),¹⁰⁹ BH17 (Baket III),¹¹⁰ BH15 (Khety)¹¹¹ y BH18 (anónima),¹¹² construidos entre los reinados de Amenemhat I y Senwosret I, responden a esquemas más antiguos con sus capillas divididas en dos zonas, la mitad delantera sin columnas y la posterior sostenida con un pórtico de una o varias filas de dos o tres columnas lotiformes,¹¹³ unidas con arquivoltas ahora dispuestos paralelamente respecto a la pared de la entrada.

En el caso de los complejos funerarios de mayor tamaño, las capillas estaban compuestas por varias cámaras (con o sin pilares), que se disponían una a continuación de la otra siguiendo un eje central de simetría, penetrando profundamente en la roca.

¹⁰⁶ BADAUWY, A. (1966): 127-128; GIDEON, S. (1981): 318-319.

¹⁰⁷ BADAUWY, A. (1966): 127-128.

¹⁰⁸ BADAUWY, A. (1966): 127-128.

¹⁰⁹ NEWBERRY, P.E. (1893): Plano XLIII.

¹¹⁰ NEWBERRY, P.E. (1894): Plano IX.

¹¹¹ NEWBERRY, P.E. (1894): Plano II.

¹¹² NEWBERRY, P.E. (1894): Plano XXI.

¹¹³ NEWBERRY, P.E. (1894): Plano X.

Por ejemplo, en Asiut, en la capilla del complejo funerario P.10.1 (I) (figura 3.39) se alternan grandes salas transversales de techo plano y salas longitudinales de techos abovedados hasta alcanzar una profundidad de más de 50 metros.¹¹⁴ Y en los grandes complejos funerarios de Qaw, detrás del pórtico de la terraza superior se dispusieron, sucesivamente, una sala hipóstila (parcialmente excavada), una gran sala transversal abovedada, la cámara de las ofrendas funerarias presidida por el santuario (justo al final del eje longitudinal) y varias cámaras laterales (ver figura 3.32), pareciéndose mucho a la planta del templo funerario de Sesostri I, en Lish.

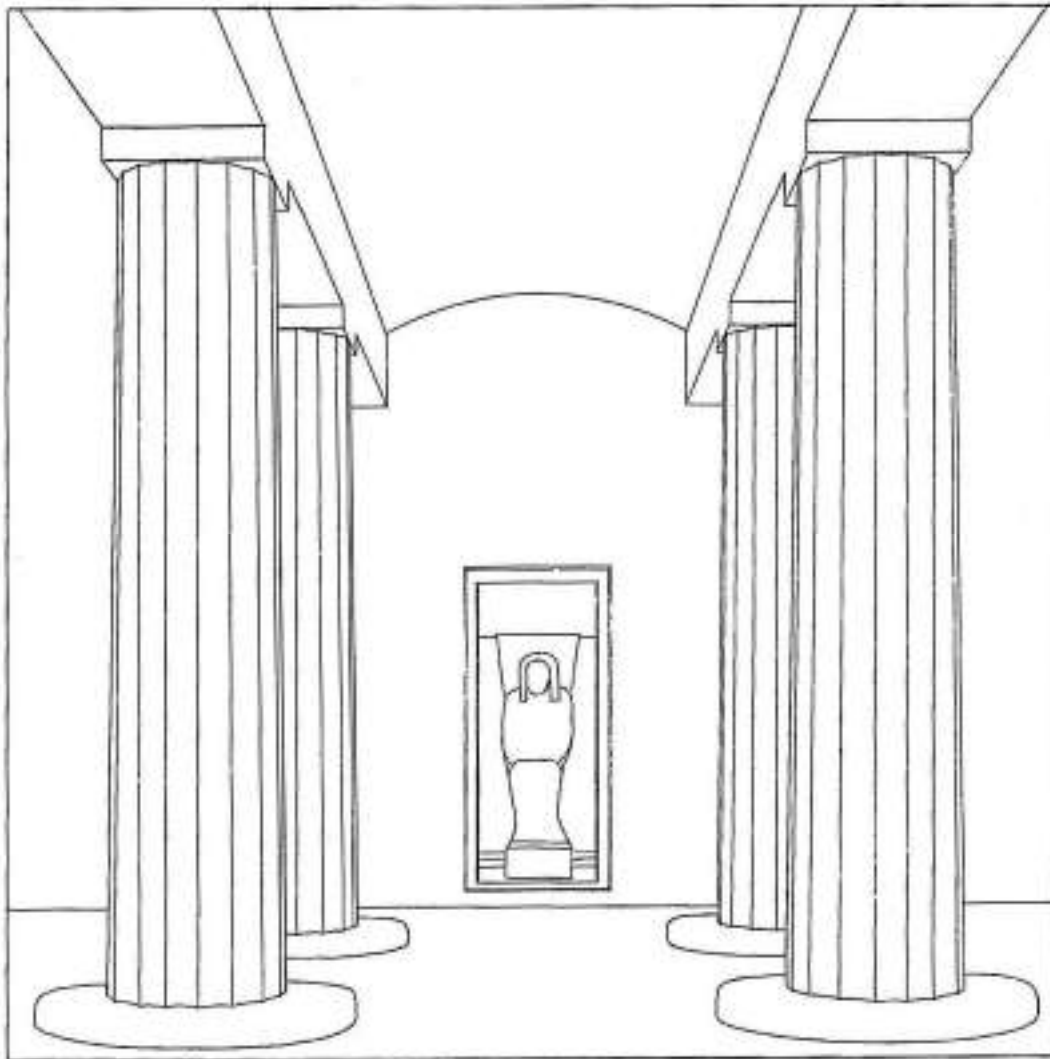


Fig. 3.37. Interior de la capilla del hipogeo BH2 (Ameny), en Beni Hassan.¹¹⁵

¹¹⁴ EL KHADRAGY M. 2007: 41-6.

¹¹⁵ NEWBERRY, P.E. (1893): Plano III.

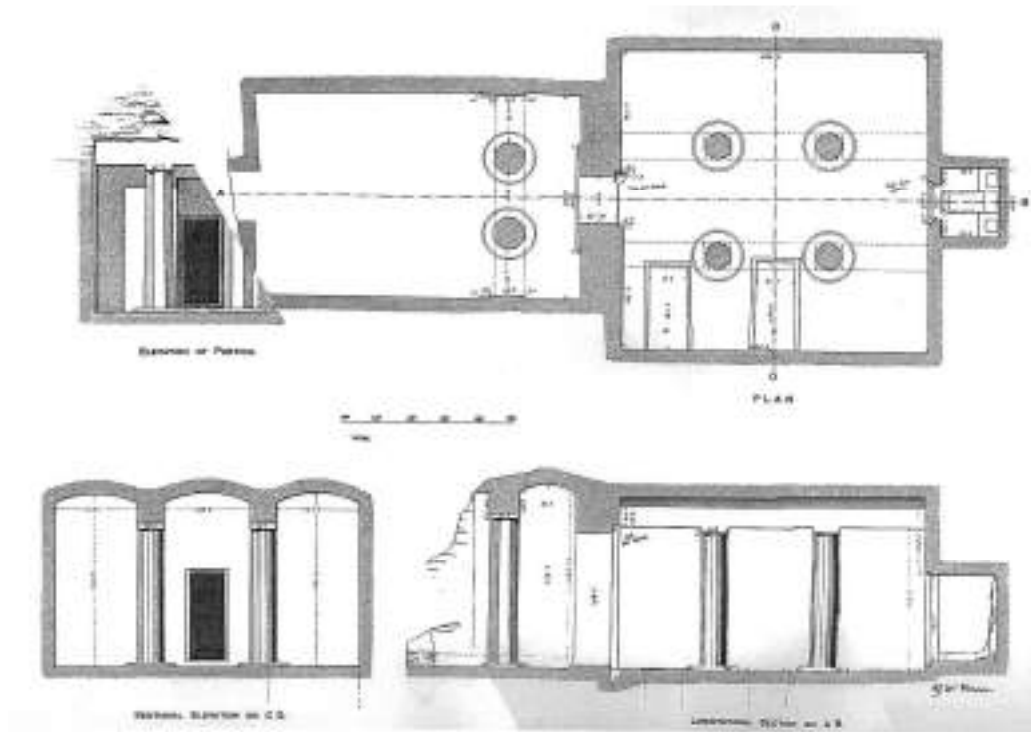


Fig. 3.38. Planta y secciones del hipogeo BH2, de Ameny, en Beni Hassan.¹¹⁶

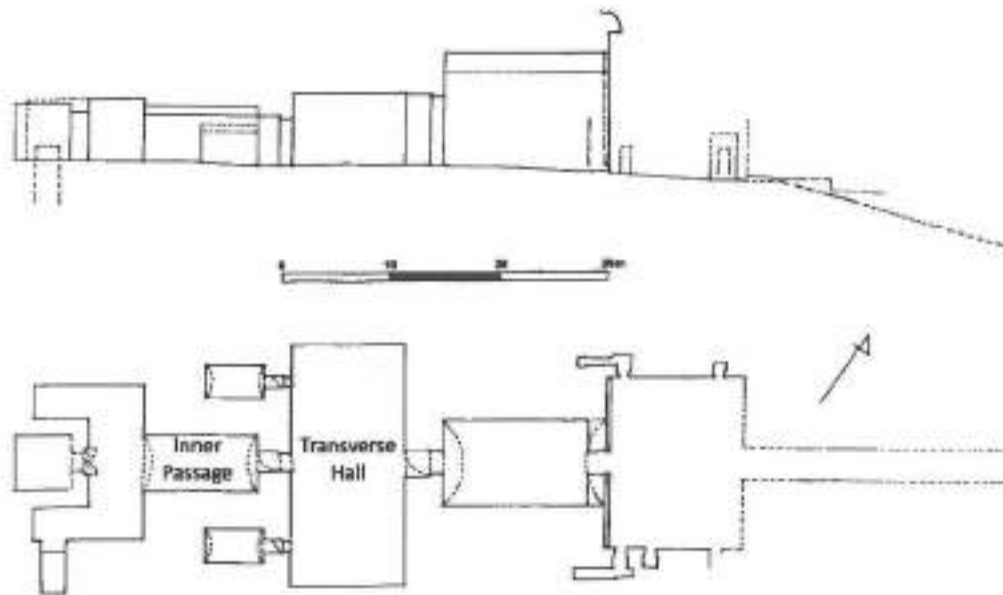


Fig. 3.39. Planta y sección longitudinal del complejo funerario P10.1 (tumba I) de Djefai-hapi I, en Asit.¹¹⁷

¹¹⁶ NEWBERRY, P.E. (1893): Plate III-V.

¹¹⁷ EL KHADRAGY M. (2007): 56, fig. 1.

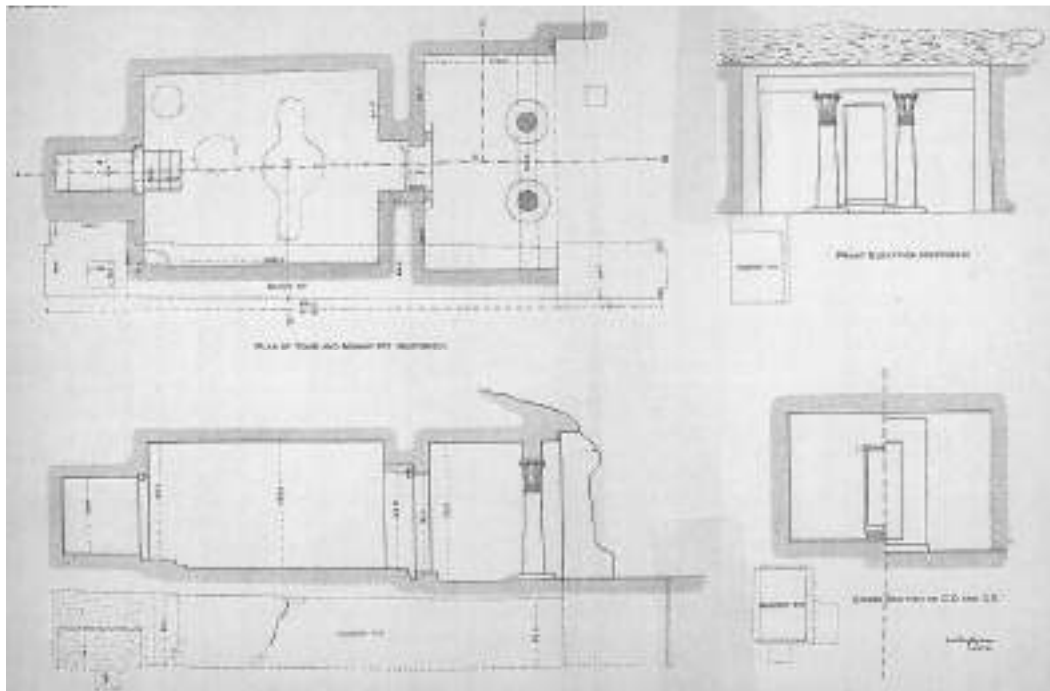


Fig. 3.40. Planta y Sección del hipogeo nº2, de Djehuty-hotep, en Deir el-Bersheh. ¹¹⁸

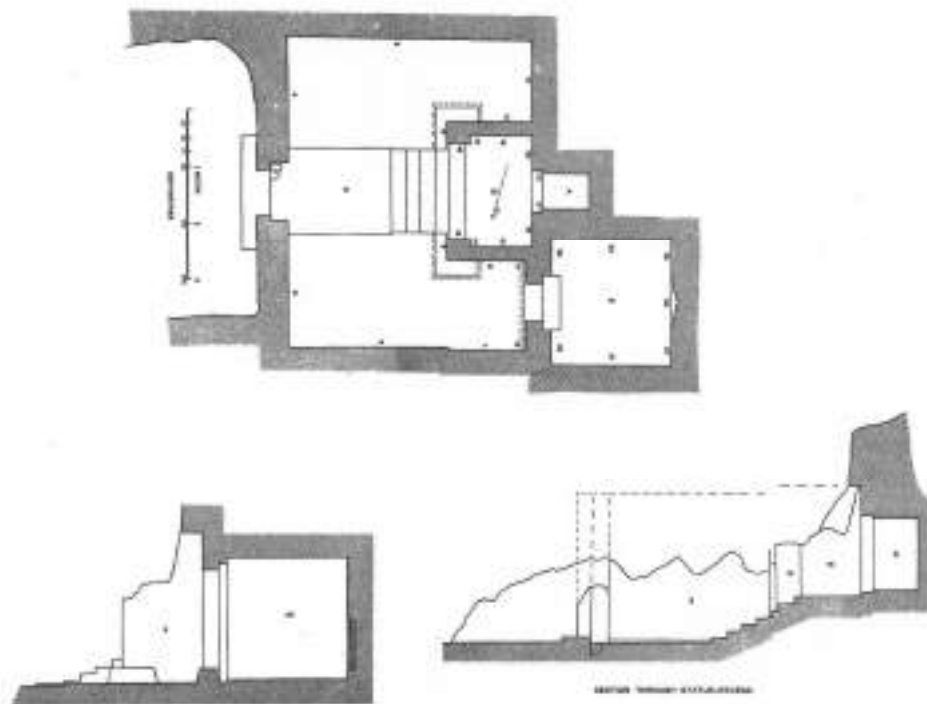


Fig. 3.41. Planta y secciones del hipogeo B4, de Ukh-hotep II, en Meir. ¹¹⁹

¹¹⁸ NEWBERRY, P. E. (1894): Plano II.

¹¹⁹ NEWBERRY, P.E. (1893): Plate III-V.

3.4.4. NAOI

Durante el Reino Medio, el santuario, el lugar donde se alojaba la estatua con la imagen del propietario de la tumba (frente al cual se realizaban los ritos funerarios) se convirtió en un elemento imprescindible para el culto funerario, que sustituye a la puerta falsa utilizada durante el Reino Antiguo y el Primer Período Intermedio,¹²⁰ aunque, anteriormente, existen algunos precedentes de su utilización durante Dinastía VI, como por ejemplo en Menfis, en la mastaba de Mereruka (Gobernador de Menfis y Visir durante el reinado de Teti I).¹²¹

El santuario, el lugar de la tumba más sagrado (el *sanctasantórum*), invariablemente situado en el eje principal de la capilla, en la pared del fondo de la cámara de las ofrendas, en el lugar más distante de la entrada de la tumba, accesible sólo a los sacerdotes y los familiares más cercanos.

El diseño más típico era el santuario tipo "naos", simplemente una hornacina que contenía la imagen de culto que tenía una doble puerta que abría hacia la entrada del hipogeo como, por ejemplo, encontramos en Beni Hassan, tanto en el hipogeo BH2 de Ameni como en el hipogeo BH3 de Khnumhotep II,¹²² y en Deir el-Bersheh, en el hipogeo de Djehuty-hotep.¹²³

Sin embargo, habitualmente, el santuario solía ser un elemento arquitectónico mucho más elaborado. El marco exterior de la puerta, que generalmente sobresale ligeramente de la pared, estaba decorado por dos elementos tradicionales: el bocel que discurre por tres de los lados y una moldura de media caña en forma de cornisa.¹²⁴

En la actualidad, se conservan muy pocos santuarios tipo naos completos. Por ejemplo, en el complejo funerario de Senwosret I, el santuario de la capilla funeraria de Itakayet (pirámide 2) se ha podido reconstruir a partir de numerosos fragmentos encontrados durante las excavaciones arqueológicas en el cementerio sur de Lisht. A partir de esta reconstrucción se sabe que la cornisa caveto fue decorada alternando los colores rojo-azul-verde-azul-rojo, y que en el marco de la puerta se inscribieron, en una columna vertical, textos de ofrendas y una lista de los títulos y los nombres de la princesa (figura 3.42).

También, en Lisht (sur), se ha podido reconstruir la fachada del santuario de la capilla funeraria de Ip/// (alto funcionario durante el reinado de Senwosret I) a partir de los fragmentos encontrados durante la excavación del pozo nº 14, en la tumba C del área sur, (figura 3.43); y ya en el Alto Egipto, en Meir, un ejemplo lo encontramos en el santuario de la capilla de la tumba B2, de Ukh-hotep I (figura 3.44).

Más inusualmente, el santuario se situaba dentro de un pequeño habitáculo que se alzaba sobre un podio elevado, al que se accedía por medio de unos escalones. Por ejemplo, en Meir, en el hipogeo B4, de Ukh-hotep II, se encuentra dentro de una pequeña cámara elevada a la que se accede salvando media docena de escalones (ver figura 3.41); y en Asiut, en el complejo funerario de Djefaihapi I, dentro de una cámara, de planta cuadrada, a la que se accedía subiendo media docena de escalones desde la sala más profunda de la capilla (figura 3.45).

¹²⁰ BADAWY, A (1965): 128.

¹²¹ SCHULZ, R. & SEIDEL, M. (2005): 220-224.

¹²² NEWBERRY, P.E. (1893): Planos V y XXIII.

¹²³ NEWBERRY, P. E. (1894): Plano III.

¹²⁴ SCHULZ, R. & SEIDEL, M. (2005): 583.

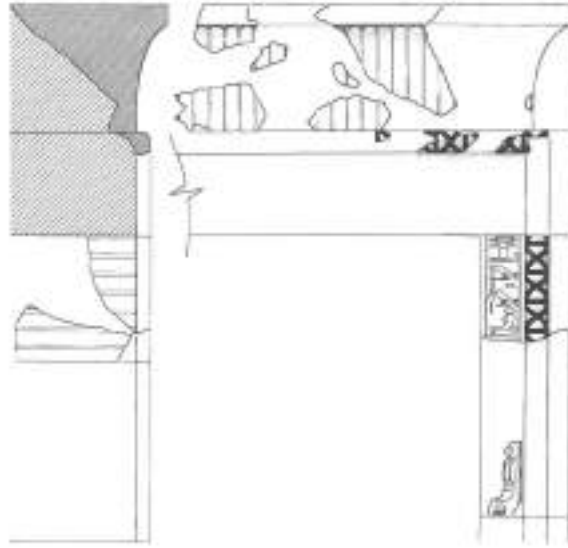


Fig. 3.42. Reconstrucción del santuario de la capilla funeraria de la tumba de la princesa Itakayet, en los alrededores de la pirámide 2, en el complejo funerario de Senwosret I (Lisht).¹²⁵

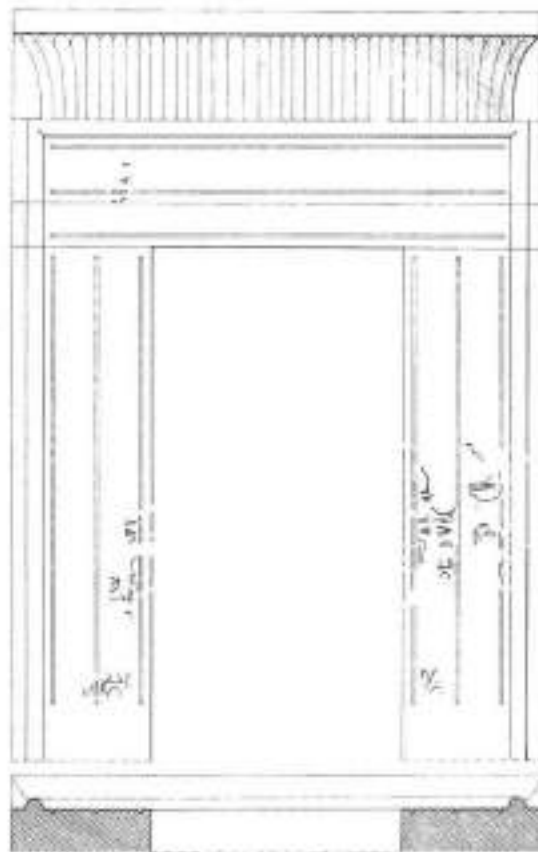


Fig. 3.43. Reconstrucción del santuario de la capilla funeraria de la tumba de Ip///, a partir de pequeños fragmentos encontrados entre los escombros, durante la excavación del pozo n° 17.¹²⁶

¹²⁵ ARNOLD, D. (1992):Plano 21.

¹²⁶ ARNOLD, D. (2008): 57 y Plano 106b.

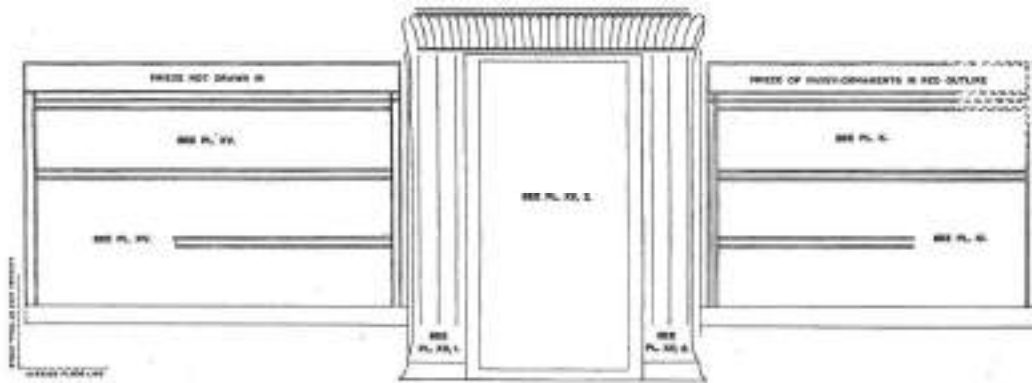


Fig. 3.44. Santuario de la capilla del hipogeo B2, de Ukh-hotep I, en Meir.¹²⁷

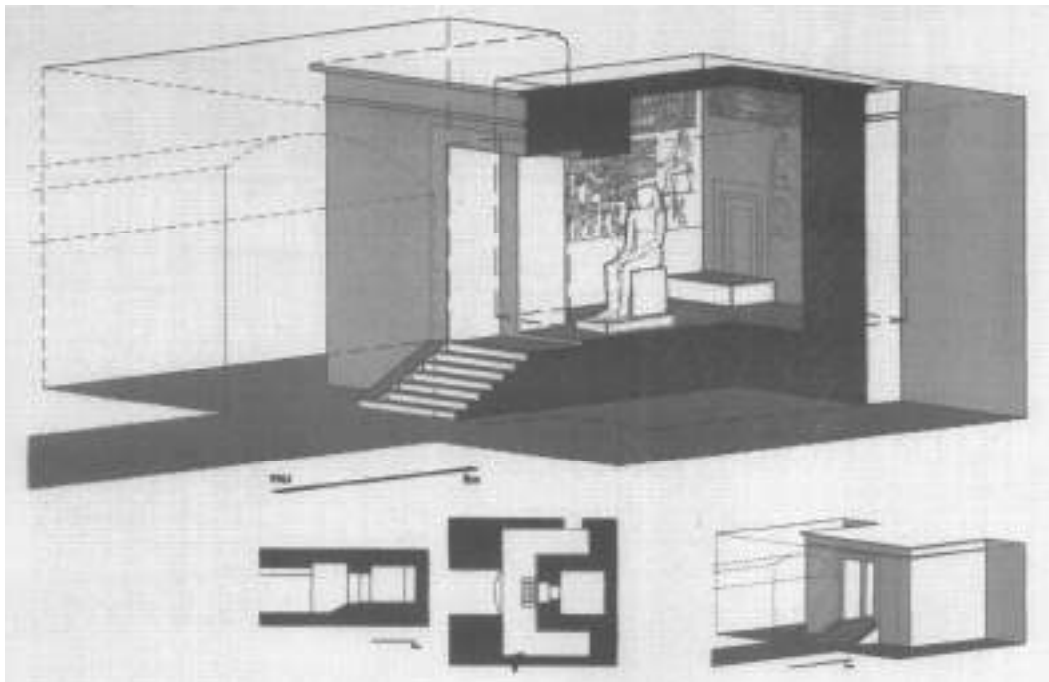


Fig. 3.45. Reconstrucción isométrica del santuario del hipogeo n°2, de Djefaihapi I, en Asiu.¹²⁸

¹²⁷ BLACKMAN, A.M. (1915a): Plano IX.

¹²⁸ EL KHADRAGY M. (2007): Fig. 2.

3.4.4.1. Sistemas constructivos

Habitualmente, los santuarios eran contruidos directamente con bloques de piedra dura de buena calidad.¹²⁹ Uno de los ejemplos más destacados se encuentra en Deir el-Bahari, el santuario de la cámara funeraria de Mentuhotep II (Dinastía XI), excavado en la roca al final de un pasaje en pendiente descendente de unos 150 metros de profundidad, fue construido con bloques de granito, y revestido de alabastro, colocando en los espacio intermedios entre ambos materiales losas de diorita (figura 3.46).



Fig. 3.46. Santuario en la cámara funeraria de Mentuhotep, en Deir el-Bahari.
A, losas de alabastro; B, losas de diorita; C, bloques de granito.¹³⁰

¹²⁹ Además de la arenisca silicificada (cuarzita), generalmente, se utilizaba en todo Egipto el granito y, en menor medida, la granodiorita, todas ellas piedras con origen las canteras de los alrededores de Asuán, ver HARREL, J.A., & P. STOREMYR. (2009): 17-18.

¹³⁰ ARNOLD, D. (1991). 175, fig. 4.107

3.4.5. CAMARAS DE ENTERRAMIENTO

Durante la Dinastía XII, las tumbas privadas también cuentan con diseños y dispositivos para conseguir una mayor protección contra los ladrones de tumbas tomados de las tumbas reales. Los casos más notables son proporcionados por las tumbas de tipo mastaba de dos arquitectos de la corte, Senwosret-ankh (Senwosret I) en Lisht,¹³¹ e Inpy (Senwosret II) en el-Lahun.¹³²

En algunas de ellas se imitaban los esquemas de la arquitectura funeraria real para tratar de lograr una mayor seguridad contra los ladrones –y también, mayor lujo–, por poner un ejemplo, en el-Lahun, en la mastaba nº 620 de Inpy, probablemente, el arquitecto de la pirámide de Senwosret II (ver figura 3.36),¹³³ y en Lisht, en la mastaba de Senwosret-ankh,¹³⁴ que contaba con un pozo vertical lleno de escombros preparado para enterrar a cualquier ladrón que excavase el corredor en pendiente y cuatro puertas deslizantes que bloqueaban el corredor horizontal que lleva a la cámara de enterramiento (figura 3.47).

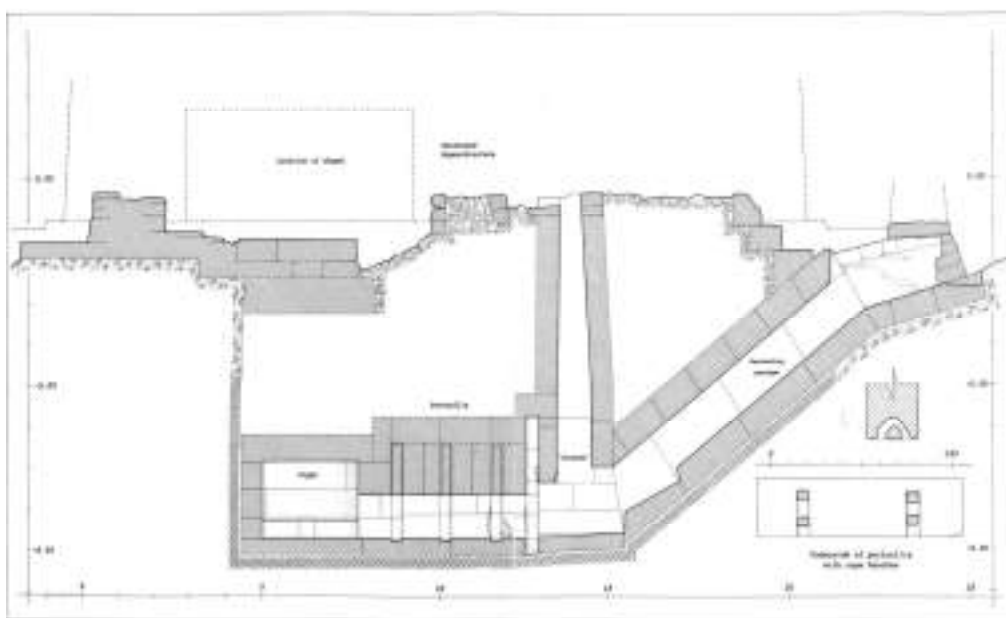


Fig. 3.47. Sección S-N de la subestructura de la mastaba de Senwosret-ankh, en Lisht.¹³⁵

En las necrópolis del Alto Egipto, la conexión entre la capilla y las cámaras de enterramiento de las tumbas privadas, en general, se realiza de dos maneras:

Unas veces, por ejemplo en las tumbas de Beni Hassan, se accedía a través de un pozo vertical, de sección rectangular, excavado en el suelo de la cámara interior de la capilla, por ejemplo en BH2 y en BH3 (figura 3.48), o de sección cuadrada como en los hipogeos BH17, BH18 y BH15 (en éste último hipogeo en el que el pozo fue excavada hasta alcanzar unos 30 metros de profundidad).¹³⁶ Y también en las tumbas de Deir el-Bersheh, por ejemplo, en los hipogeos de Nehri I (tumba 17L12/1)¹³⁷ y de Djehutynakht IV y V (tumba 17L04/1), a las distintas cámaras de enterramiento se descendía a través de grandes pozos rectangulares (figura 3.49).

¹³¹ BADAWY, A. (1966): 175-177.

¹³² BADAWY, A. (1966): 181-182.

¹³³ PETRIE, Fl., et al. (1923): 26-28, Planos XIII y XXVII.

¹³⁴ BADAWY, A. (1966): 175-177, 196; ARNOLD, D. (2008): 20-24, Figs. 3-5, Planos 4, 7, 12-15, 20-24a-b.

¹³⁵ ARNOLD, D. (2008): Plano 7.

¹³⁶ NEWBERRY, P.E. (1893): Plano III.

¹³⁷ LONG, G., et al. (2015): 220, Fig. 2.

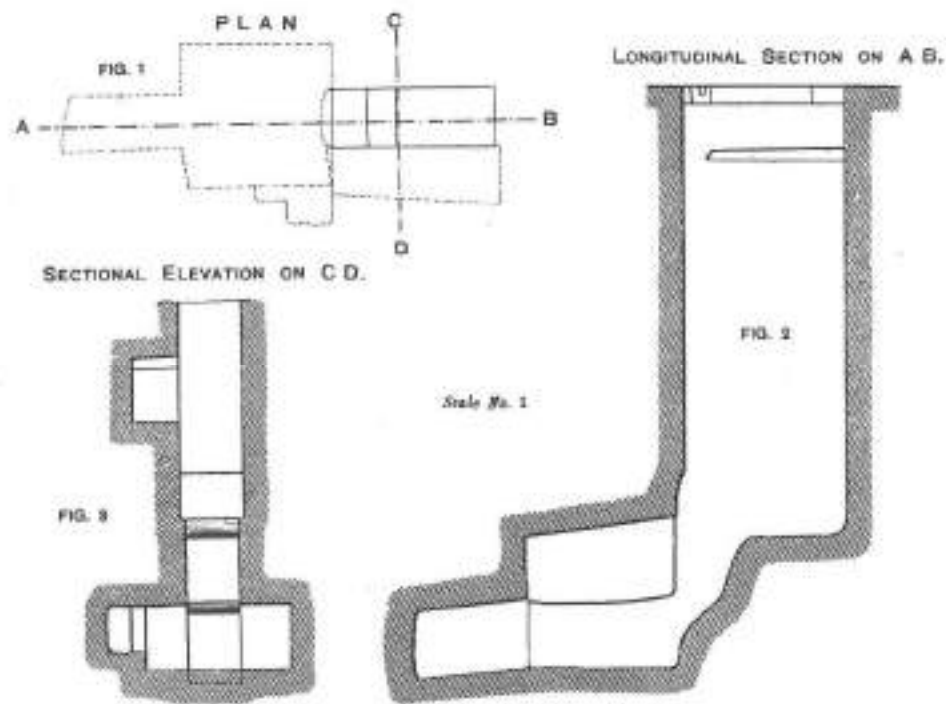


Fig. 3.48. Planta y sección del pozo del hipogeo BH3, de Khnumhotep II, en Beni Hassan. ¹³⁸

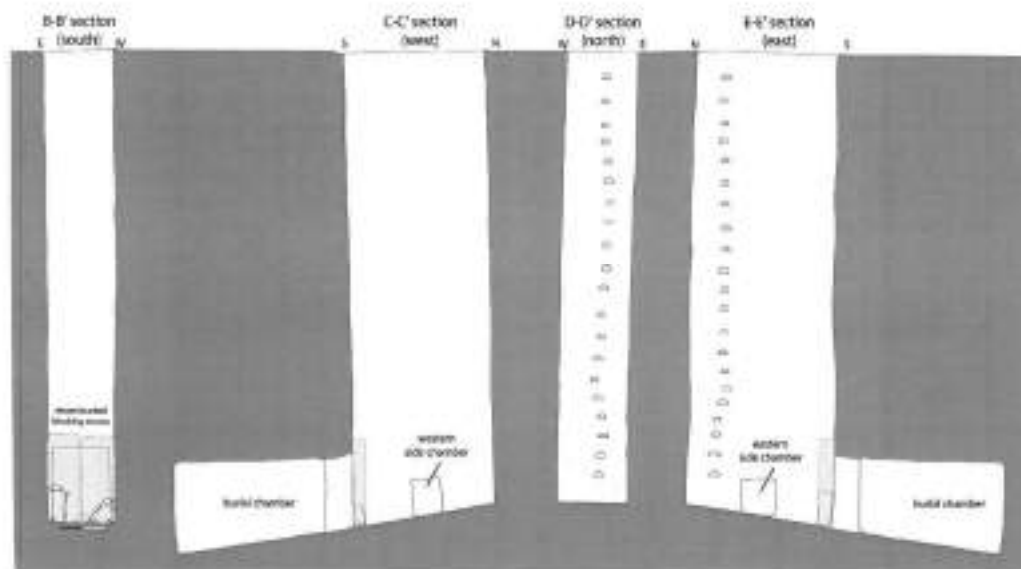


Fig. 3.49. Secciones del pozo 17L04/IA, del hipogeo de Djehutynakht IV y V, en el-Bersheh. ¹³⁹

¹³⁸ NEWBERRY, P.E. (1893): Lamina XXIII.

¹³⁹ DE MEYER, M. et al. (2012): 64, Fig. 8.

Pero otras veces, se accedía a la cámara de enterramiento a través de corredores descendentes (similares al de los hipogeos tebanos de la Dinastía XI) o, por ejemplo, los complejos funerarios de Qaw, de Wakha I (figura 3.46), Ibu y Wakha II, que cuentan con varias cámaras laterales desde donde parten uno o varios corredores descendentes hacia las pequeñas cámaras sepulcrales,¹⁴⁰ o mediante la combinación de pozos y corredores, por ejemplo, en el hipogeo TT60, en el-Qurna (figura 3.47) o en el hipogeo Djehuty-hotep, en Deir el-Bersheh.¹⁴¹

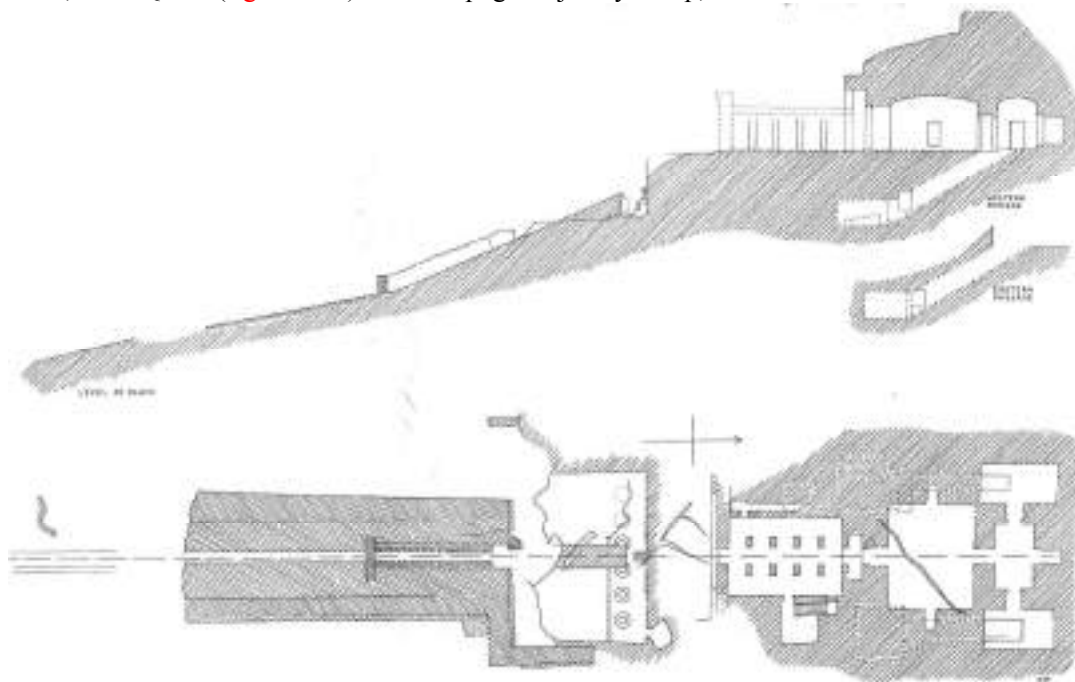


Fig. 3.50. Planta y sección del complejo funerario de Wakha I, en Qaw el-Kebir.¹⁴²

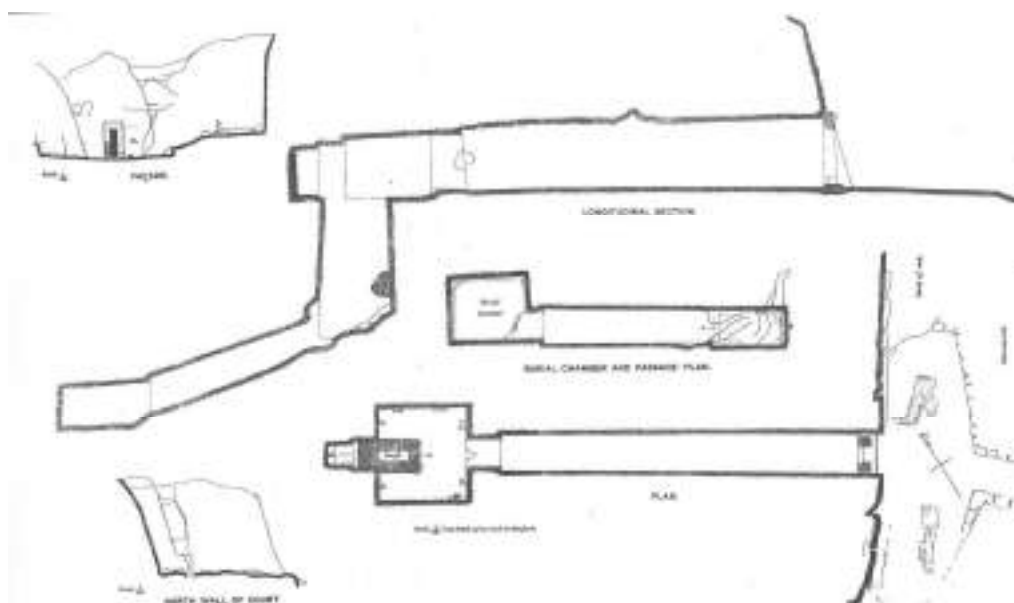


Fig. 3.51. Planta, alzado y sección del hipogeo TT60, de Senet, en Sheikh Abd el-Qurna.¹⁴³

¹⁴⁰ STECKEWEH, H.(1936): Planos I, III y V.

¹⁴¹ WILLIEMS et al. (2009): 388, Fig. 5.

¹⁴² PETRIE, F. (1930): Plano III.

¹⁴³ DAVIES N. de G. et al. (1920): Plano 1.

CAPITULO 4.

LA NECRÓPOLIS DE QUBBET EL-HAWA

4.1. QUBBET EL-HAWA

Los gobernadores y los altos funcionarios del Primer nomo del Alto Egipto, principalmente entre las Dinastías VI y XII, eligieron como lugar de enterramiento una colina situada en la orilla oeste del Nilo, a poco más de un kilómetro al norte de Elefantina, conocida en la actualidad como Qubbet el-Hawa, la “Cúpula del Viento” (figuras 4.1 y 4.2), que debe su nombre al monumento funerario que corona su cumbre, la tumba del jeque Ali Abu el-Hawa.¹



Fig. 4.1. Vista aérea de la isla de Elefantina, frente a ella Asuán, en la orilla occidental del Nilo y, algo más al norte, en la orilla oriental, la necrópolis de Qubbet el-Hawa.²

La situación de la necrópolis de Qubbet el-Hawa, en la margen izquierda del Nilo, tiene un fuerte carácter simbólico, ya que la orilla oeste se consideraba el umbral entre esta vida y el más allá, por la relación entre la puesta del Sol con el mundo de los muertos.³ De hecho, todos los complejos funerarios reales de las necrópolis menfitas del Reino Antiguo (y de la Dinastía XII, entre Saqqara y el-Fayum) se encuentran en la orilla occidental del Nilo.⁴

Así, uno de los rituales de enterramiento consistía en ser guiado tras su muerte en barco por el Nilo hasta la necrópolis. Durante este ritual era introducido festivamente el difunto en “la ciudad de los muertos” dónde vivirá su propia existencia de ultratumba en su sepultura. El traslado hasta la necrópolis se representa frecuentemente en las tumbas como un viaje en barca por el río, denominado “El viaje al Hermoso Occidente”.⁵

¹ MÜLLER, H. W. (1940): 12; SCHULZ, R., & M. SEIDEL. (2005): 488.

² Fotografía obtenida de GOOGLE EARTH.

³ SCHULZ, R., & M. SEIDEL. (2005): 416.

⁴ WILKINSON, R.H. (2000): 20-21.

⁵ ALTENMÜLLER, H. (1997): 90.



Fig. 4.2. En primer plano, el río Nilo y la zona sureste de la isla de Elefantina.
AL fondo, el desierto occidental y, en la parte derecha, la colina de Qubbet el-Hawa. ⁶

4.1.1. TOPOGRAFIA

La colina de Qubbet el-Hawa es la elevación más prominente en las proximidades de Elefantina. Se alza unos 180 metros sobre el nivel del mar (unos 90 metros sobre el actual nivel del río Nilo). ⁷ Emplazada en este lugar estratégico del paisaje, la necrópolis, visible desde el valle del Nilo, produce un efecto imponente. Su topografía, con forma de una "gran mastaba natural", probablemente, fue una de las razones por las que fue elegido por los gobernadores y altos funcionarios de Elefantina como lugar de enterramiento (figura 4.3). ⁸

La ladera sureste presenta una pendiente muy pronunciada, más o menos continua, desde la cima de la colina hasta la orilla del Nilo. Por el contrario, en la ladera noreste la pendiente es más suave en su parte superior pero presenta un cambio importante a media altura, a partir del cual la pendiente vuelve a ser bastante acusada, para terminar finalmente en una llanura junto a la margen del río.

Esta variación de pendiente en la ladera noreste de la colina de Qubbet el-Hawa formaba una terraza natural que fue aprovechada para la construcción de los primeros hipogeos de la necrópolis que, con el paso del tiempo, mediante el tallado progresivo de las laderas se fueron transformando en varias terrazas artificiales.

⁶ Fotografía obtenida en la biografía de www.facebook.com/Civilizaciones-Antiguas-Egipto-Mesopotamia-Grecia-Roma-898706720198981/.

⁷ MÜLLER, H. W. (1940): 12; STOREMYR, P. (2007): 9-20.

⁸ JIMENEZ SERRANO, A. (2016). Comunicación personal.



Fig. 4.3. Puesta de sol sobre la vertiente noreste de la colina de Qubbet el-Hawa, que recorta su imponente silueta contra la luz del cielo al atardecer. Autor: Roland Unger (2007).⁹



Fig. 4.4. Vistas desde la terraza superior de la necrópolis de Qubbet el-Hawa, con la isla de Elefantina al fondo. Autor: anónimo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

⁹ https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Flickr_-_Gaspa_-_Aswan,_West_bank.jpg

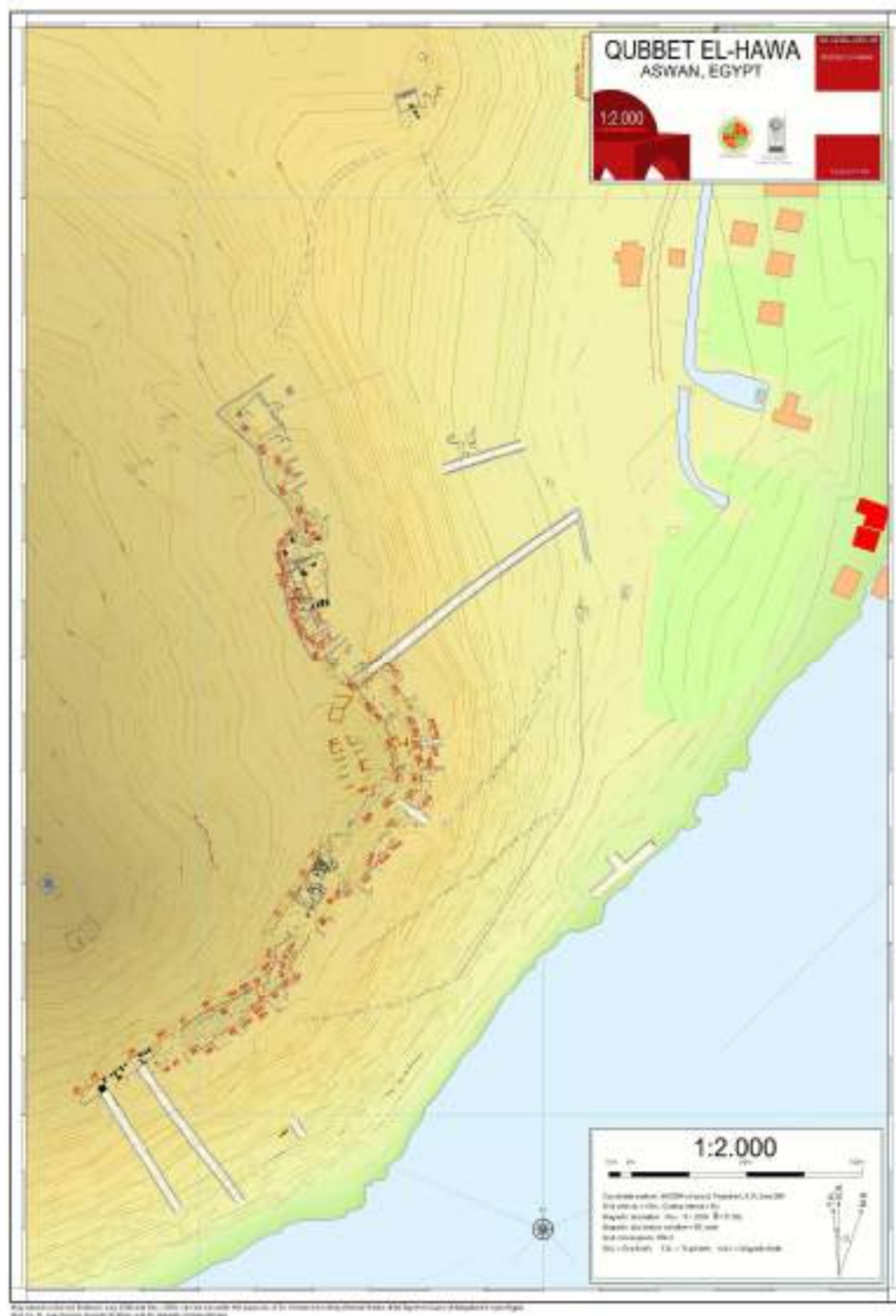


Fig. 4.5. Cartografía del sitio arqueológico de Qubbet el-Hawa.
Autor: J.M. Anguita Ordóñez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2009).¹⁰

¹⁰ JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2009): 44, Plano 1.

La posición elevada de la necrópolis, a media altura de las laderas rocosas que acompañan el Nilo, permite gozar desde las tumbas de vistas abiertas al Este, dominando las islas y la ribera oriental del Nilo (figura 4.4).¹¹

4.1.2. GEOLOGIA

Pero antes de su uso como cementerio Qubbet el-Hawa, probablemente, pudo ser la más importante cantera de arenisca de la zona comprendida entre Gebel Gulag y Gebel Tingar.¹² De hecho, la cima de la colina es una antigua cantera de arenisca silicificada, piedra que al ser especialmente resistente corona Qubbet el-Hawa.¹³

En su sección estratigráfica se pueden reconocer tres formaciones geológicas denominadas, de más a menos antiguas, Formación Abu Agag, Formación Timsah y Formación Umm Barmil.¹⁴

En sus laderas se observan varias terrazas formadas sobre suelos que contienen capas de hierro oolítico altamente resistentes a la intemperie, destacando la capa de hierro en la parte superior de la Formación Abu Agag, a media ladera de la colina (figura 4.6).

La selección de esta terraza como lugar para la construcción de los hipogeos, sin duda, también debe estar relacionada con la existencia de una buena capa de piedra arenisca de grano fino que permitía la excavación más fácil y la decoración tallada. Las tumbas se situaron bajo el estrato de arenisca con una mayor proporción de hierro, que fue utilizado como techo de los hipogeos, lo que garantizaba su estabilidad.¹⁵

En el corte estratigráfico de la terraza donde se sitúan los principales hipogeos (figura 4.7), se observa la alternancia de los estratos horizontales de areniscas (arenas compactadas y cementadas) de 1.20-1.50 metros de potencia, con capas de lutitas (arcillas y limos sobre-consolidados) de 0.05-0.15 de espesor y niveles de óxidos de hierro (hematites),¹⁶ que pueden distinguirse a través de la coloración que presenta la roca, que va desde los tonos claros ocres de las areniscas, pasando por el rojo verdoso más oscuro de las lutitas hasta el negro del hematites.

Además, la erosión ha sido más efectiva en los estratos blandos de lutitas respecto a las areniscas y óxidos de hierro, ambos de mayor resistencia mecánica, lo que ha provocado la formación de surcos en los primeros y de resaltes en los segundos, que recorren todo el espesor del estrato expuesto, haciendo que el perfil de las fachadas de los hipogeos más antiguos adopte una morfología acastillada.

¹¹ GIEDION, S. (1981): 382-386; BADAWY, A. (1966): 163-168.

¹² KLEMM, D., & R. KLEMM. (1993): 271-273, foto p. 373; KLEMM D., & R. KLEMM. (2008): 206-207.

¹³ STOREMYR, P. (2007): 9-20.

¹⁴ El corte estratigráfico de la colina Qubbet el-Hawa véase en HELDAL, T., BØE R., MÜLLER, A. (2007): 51-68..

¹⁵ JIMENEZ SERRANO, A. (2013): 29-37, a partir de información de MELLADO GARCÍA.

¹⁶ MELLADO GARCIA, I. (2011).

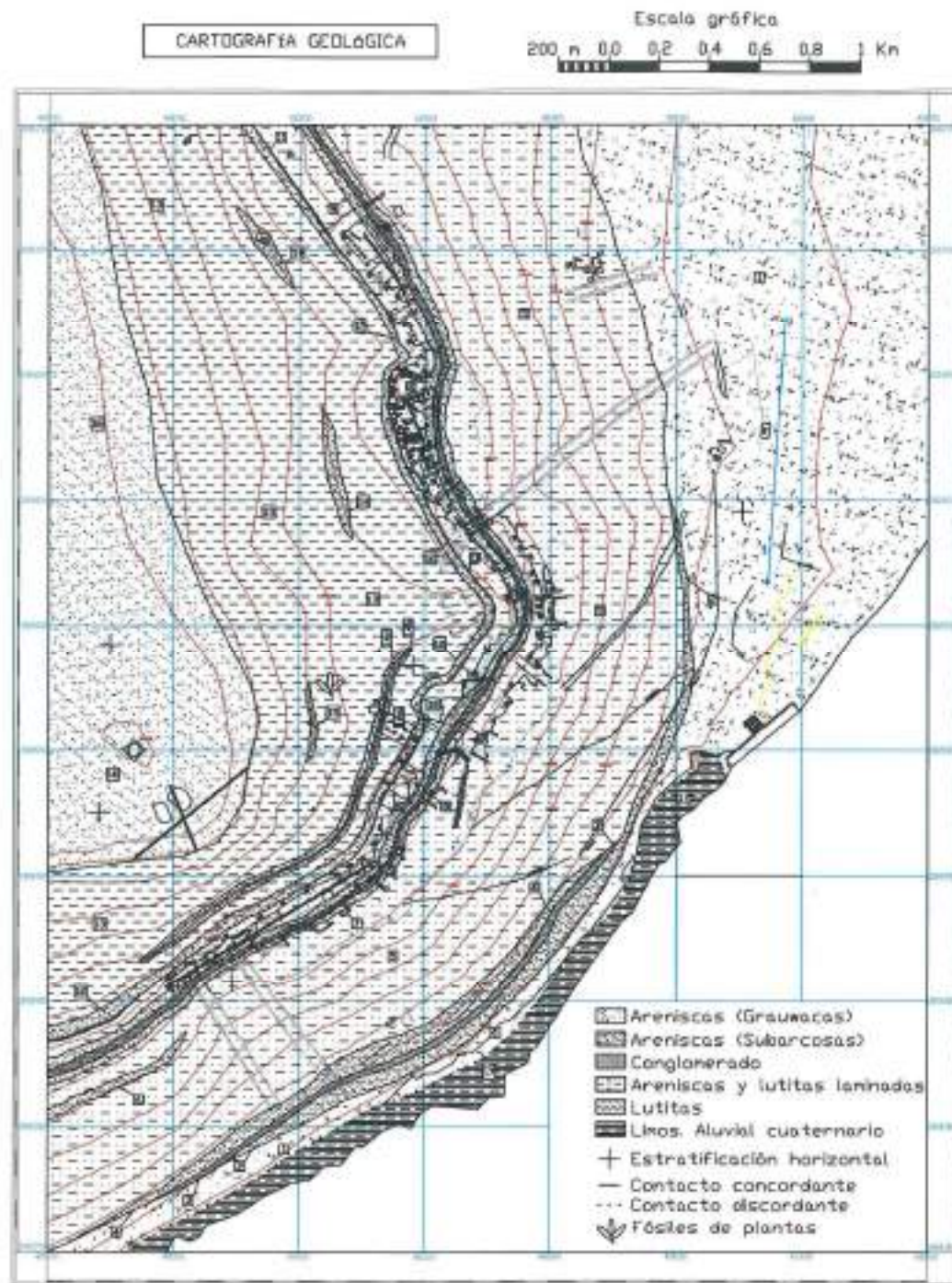


Fig. 4.6. Mapa geológico de la colina de Qubbet el Hawa.
Autor: I. Mellado García © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).¹⁷

¹⁷ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2012): 52.

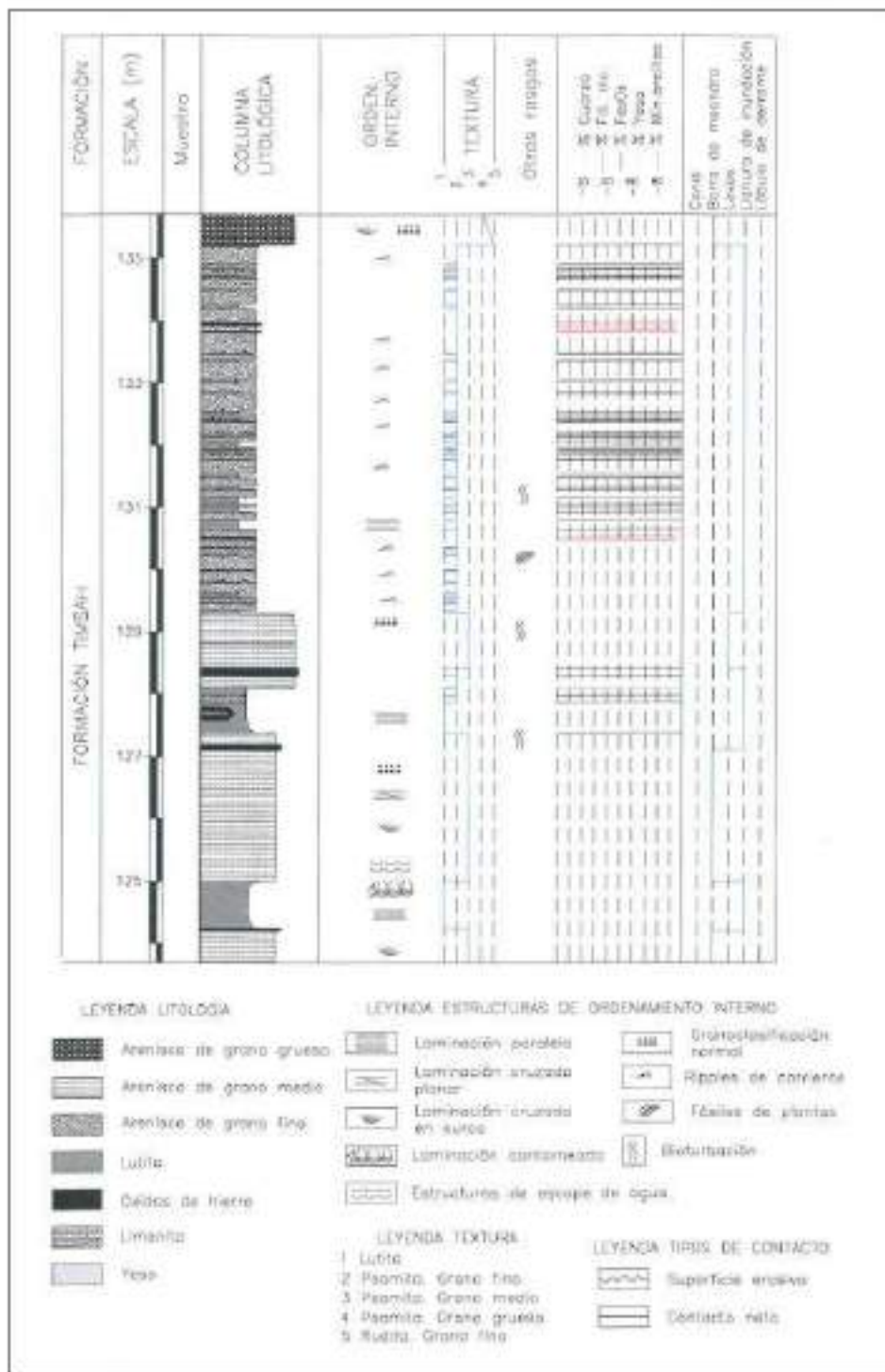


Fig. 4.7. Corte estratigráfico de la terraza dónde se sitúan los principales hipogeos de la necrópolis de Qubbet el Hawa. Autor: I. MELLADO GARCIA © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2010).¹⁸ La terraza, entre las cotas 130-135 m.s.n.m., se encuentra entre dos estratos de arenisca de mayor ancho de columna, lo que significa que son estratos más resistentes.

¹⁸ MARTINEZ HERMOSO, J.A. et al. (2016).

4.1.3. LA NECROPOLIS

En la necrópolis de Qubbet el-Hawa (figuras 4.8 y 4.9) hasta el momento se han descubierto más de sesenta tumbas distribuidas en varias terrazas superpuestas, aunque los hipogeos más importantes y monumentales se encuentran en la terraza superior, entre las cotas 130 y 135 m.s.n.m.¹⁹



Fig. 4.8. Vista panorámica de la vertiente sureste de la necrópolis de Qubbet el Hawa.
Autor: J. L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2012).



Fig. 4.9. Vista aérea de la necrópolis de Qubbet el-Hawa.²⁰

¹⁹ EDEL, E. (2008): XXV.

²⁰ Fotografía obtenida de Google Earth (2012).

4.1.3.1. Numeración de los hipogeos

La compleja numeración de los hipogeos sigue la utilizada por Grenfell, que se basaba en su situación dentro de la necrópolis y que en la terraza principal iba, de sur a norte, de la 25 a la 36 precedida con las siglas de Qubbet el-Hawa (QH). El motivo de que Grenfell comenzara la numeración a partir de la 25, era porque creía que, en futuros trabajos, se descubrirían nuevas sepulturas más al sur, reservando los veinticuatro primeros números para otras tumbas.²¹

En la actualidad, la numeración se basa en las diferentes terrazas donde han sido encontradas las tumbas.²² La terraza superior incluye los hipogeos QH24 a QH36,²³ la media los hipogeos QH86 a QH110,²⁴ y la inferior los hipogeos QH206 a QH210.²⁵

Por encima de estas terrazas existen algunas tumbas descubiertas por Lady Cecil y que se encuentran parcialmente enterradas por la arena y que, a día de hoy carecen de numeración,²⁶ y, en la base de la colina, hay varias tumbas, conocidas como 602-603.²⁷ Para añadir más confusión al yacimiento, las mastabas excavadas a los pies de la colina, en el noreste, carecen de identificación.²⁸

No obstante, excavaciones posteriores han aumentado el número de hipogeos y la numeración se ha hecho más compleja.²⁹ Para las nuevas tumbas se ha tomado el número del hipogeo vecino del sur añadiéndole una letra del alfabeto (en minúscula). Por ejemplo, a partir de la QH34 están las tumbas QH34a a QH34p, y a partir de la QH35 las tumbas QH35a a QH35p.³⁰ Los recientes descubrimientos entre los hipogeos QH34 y QH34a de varias tumbas han obligado a la misión de la Universidad de Jaén a utilizar un sistema de catalogación que las pueda diferenciar de las ya conocidas (QH34aa, QH34bb y QH34cc).

4.1.4. IMPLANTACION DE LOS HIPOGEOS

En Qubbet el-Hawa es la propia colina la que condiciona el curso del río Nilo y la que determina la disposición de los hipogeos que se distribuyen entre sus dos vertientes adaptándose a su topografía (**ver figura 4.6**).³¹

En general, los hipogeos de la vertiente noreste presentan una amplia gama de orientaciones más o menos al noreste mientras que en la vertiente sureste, donde la pendiente es más uniforme, las orientaciones son cercanas al sureste y, a la vez, son perpendiculares al Nilo (**ver figura 4.5**).³²

4.1.4.1. Jerarquía social

Durante el Reino Antiguo, la forma en que los hipogeos van ocupando sucesivamente las terrazas de la necrópolis es un reflejo de la estratificación social (que seguirá vigente en el más allá).

²¹ DE MORGAN, J. (1894):141.

²² EDEL, E., (2008): XXV.

²³ EDEL, E. (2008): 1-967.

²⁴ EDEL, E. (2008): 969-1815.

²⁵ EDEL, E. (2008): 1817-2044.

²⁶ MÜLLER, W. H. (1940): 14.

²⁷ Numeración dada por EDEL, pero sin publicación conocida.

²⁸ EL-DIN, M. (1994); JIMENEZ SERRANO, A., (2013): 7.

²⁹ JIMENEZ SERRANO A., et al. (2008): 36

³⁰ EDEL, E., (2008): XXV.

³¹ EDEL, E. (2008): LVII; MÜLLER, H. W., (1940): 12.

³² BELMONTE (2009): 294, fig. 9.8.

Por un lado, las tumbas de los gobernadores están situadas en la terraza superior.³³ Sólo existen cuatro excepciones: los hipogeos QH90 (Sobek-hotep), QH102 (Khui-en-Khnum), QH103 (Tjetji) y QH105 (Seni) cuyos propietarios, probablemente, fueron nombrados gobernadores ya con una edad avanzada, cuando su tumba de oficial secundario estaba en avanzado estado de construcción.³⁴

Por otro lado, los subordinados inmediatos (oficiales de menor rango) se enterraron en cotas inferiores pero cerca de sus superiores contemporáneos constatándose que, conforme baja el rango del propietario de la tumba, la construcción es de menor entidad y disminuye su decoración.³⁵

De este modo la necrópolis muestra la pirámide social, al igual que en las necrópolis reales en las que los particulares tendían a agruparse enterrándose alrededor que su soberano, lo mismo que habían estado en vida cerca de él.³⁶

Posteriormente, durante el Reino Medio, los dirigentes más importantes se siguieron enterrando como sus antecesores en la terraza principal, manteniendo la escala social.³⁷

De hecho, los complejos funerarios más monumentales de la necrópolis se encuentran en la terraza principal. En esta terraza destacan, de sur a norte, el hipogeo doble QH25-QH26 (Mekhu y Sabni)³⁸ y los complejos funerarios QH31 (Sarenput II)³⁹ y QH33 (Heqaib III y Amenyseneb),⁴⁰ en la vertiente sureste de la colina, y los hipogeos QH34h (Khunes),⁴¹ QH35d (Pepinakh-Heqaib)⁴² y el complejo funerario QH36 (Sarenput I),⁴³ en la vertiente noreste.

4.1.4.2. El complejo funerario QH35-QH35f

Un caso paradigmático en Qubbet el-Hawa es el del hipogeo QH35 (Pepinakh-Heqaib I). Este hipogeo (uno de los más antiguas de la necrópolis) se encuentra en la vertiente noreste pero orientado más o menos hacia el Este (como el hipogeo QH34n, de Herkhuf, son dos casos excepcionales en Qubbet el-Hawa).⁴⁴

Muy próximo a éste, destaca el hipogeo doble de Pepinakh-Heqaib II (QH35d) y de su hijo Sabni II (QH35e), que cuenta con un gran pórtico de entrada que en la actualidad quedan los restos de dos columnas de sección circular.⁴⁵

El hipogeo QH35d actuó como polo de atracción como lugar de enterramiento de muchos de los altos funcionarios que le sucedieron. Alrededor de ella se encuentran una docena de hipogeos situados a diferentes alturas (y un gran número de tumbas subsidiarias) que no fueron construcciones concebidas como edificaciones aisladas sino que formaban parte de un área de enterramiento con un magnífico recinto que engloba los patios de cada hipogeo como parte de un complejo funerario de una escala mucho mayor (figuras 4.10 y 4.11).⁴⁶

³³ JIMENEZ SERRANO, A. (2013): 36, Tabla 1.

³⁴ JIMENEZ SERRANO, A. (2013): 33-34.

³⁵ JIMENEZ SERRANO, A. (2013): 33-34.

³⁶ Ver el capítulo sobre la arquitectura funeraria real

³⁷ Ver el primer capítulo sobre las tumbas del Reino Medio, en Qubbet el Hawa.

³⁸ EDEL, E. (2008): 5-265.

³⁹ MÜLLER, H. W. (1940): 52-88.

⁴⁰ JIMENEZ SERRANO, et al. (2008): 35-60; JIMENEZ SERRANO, A., et al. (2009): 41-75; JIMENEZ SERRANO, A., et al. (2010): 65-97; JIMENEZ SERRANO, A., et al. (2012): 102-123; JIMÉNEZ SERRANO, A.; et al. (2014): 7-48; y JIMÉNEZ SERRANO, A.; et al. (2015): 7-58.

⁴¹ EDEL, E. (2008): 537-543.

⁴² EDEL, E. (2008): 733-802 QH35d.

⁴³ MÜLLER, H. W. (1940): 15-51.

⁴⁴ BELMONTE, J.A. (2009): 292-293.

⁴⁵ EDEL, E. (2008): 733.

⁴⁶ EDEL, E. (2008): 667-678.

Sin embargo, de entre todas las tumbas que forman este conjunto, destaca la tumba doble de Pepinakh-Heqaib II (QH35d) y de su hijo Sabni II (QH35e), que cuenta con un gran pórtico de entrada que en la actualidad quedan los restos de dos columnas de sección circular.⁴⁷



Fig. 4.10. Conjunto de hipogeos excavados alrededor del complejo funerario QH35d (Pepinakh-Heqaib II). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).



Fig. 4.11. La fachada porticada del complejo funerario QH35d (Pepinakh-Heqaib II, gobernador divinizado durante la Dinastía VI, patrón protector de Elefantina⁴⁸) destaca en el grupo QH35-QH35f. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

⁴⁷ EDEL, E. (2008): 733.

⁴⁸ SCHULZ, R., & M. SEIDEL. (2005): 481.

4.2. HIPOGEOS DEL REINO ANTIGUO

Durante el Reino Antiguo, en Qubbet el-Hawa, las tumbas de los nobles desarrollan de forma condensada la secuencia de los complejos funerarios reales con su calzada ascendente, el templo funerario y la tumba, propiamente dicha. No obstante, en la necrópolis, las formas fueron simplificadas y, en el caso de la capilla funerario y las cámaras de enterramiento, se labraron directamente en la superficie rocosa.⁴⁹

Las tumbas se componen, básicamente, de dos espacios claramente diferenciados: una parte exterior y una parte excavada en la montaña.

La parte exterior comienza con un modesto muelle en la orilla occidental, donde podían atracar las embarcaciones que transportaban en procesión el ataúd del fallecido y su séquito. Desde el muelle, a través de una escalera se ascendía hasta la terraza superior en la que se situaba el patio exterior del hipogeo.

La parte excavada en la roca a su vez se divide en otros dos espacios: una zona accesible, la capilla funeraria, destinada al culto y la dedicación de las ofrendas, y una zona no accesible y subterránea, la cámara de enterramiento, destinada a alojar el ataúd con el cuerpo del difunto, que una vez enterrado quedaba sellada.⁵⁰

En cierto sentido, este esquema subraya las diferencias de clase existentes en la sociedad egipcia: al patio exterior tenía acceso la comunidad donde asistía a las ceremonias que tenían lugar en el interior, mientras que, en la capilla, como en el palacio de los nobles,⁵¹ sólo podían entrar los funcionarios, escribas, notables, militares, sacerdotes y familiares más cercanos.

De hecho, los egipcios conocían su tumba como la "Casa de la necrópolis", idea que parece haber encontrado una expresión literal en las construcciones de las tumbas de Qubbet el-Hawa durante el Reino Antiguo.⁵²

4.2.1. ESCALERAS

A los hipogeos más importantes se accedía ceremonialmente mediante escaleras talladas en la roca, aunque actualmente sólo tres de ellas están completamente a la vista (**ver figura 4.5**). En la vertiente noreste de la colina, destaca la escalera que sirve para ascender directamente al hipogeo QH34h (**figuras 4.16 y 4.17**) de unos 130 metros de longitud, y en la vertiente sureste, las escaleras paralelas que sirven para ascender al patio exterior de los hipogeos QH25 y QH26 (**figuras 4.11, 4.13, 4.14 y 4.15**) de unos 70 metros de longitud cada una.

Al menos hay otras cuatro escaleras de las que sólo se intuye su trayecto al quedar actualmente sólo algunos tramos al descubierto. En la vertiente noreste existen dos, una que probablemente asciende hacia al hipogeo QH35I (Sen-Mesi),⁵³ y la otra que asciende directamente hacia el complejo funerario QH36 (Sarenput I). Y en la vertiente sureste existen otras dos, una que asciende hacia el hipogeo QH90 (Sobek-hotep) y otra hacia la zona donde se encuentra el hipogeo QH35b.

No obstante, con toda probabilidad, debe haber otras rampas que sirvan para ascender a otras tumbas de la necrópolis pero, actualmente, se encuentran ocultas bajo la arena.

⁴⁹ GIDEON, S. (1981): 381.

⁵⁰ DODSON, A. (1991): 7.

⁵¹ MICHALOWSKI, K. (1991): 255.

⁵² EDEL, E. (2008): XXXVIII.

⁵³ La directriz recta de esta escalera coincide justo con la dirección que va hacia de la tumba QH35I (ver fig. 4.5), aunque no es descartable que sirviera para ascender a una tumba que se encuentra en el segundo nivel.

Las escaleras de QH25 y QH26 están formadas por escalones divididos en dos tramos por una rampa central, que servía para transportar el ataúd o sarcófago, mediante cuerdas, por hombres que ascendían a cada lado.⁵⁴ Los peldaños se adaptan a la fuerte pendiente, ya que tienen sólo unos centímetros en la parte inferior mientras que tienen más de un pie en la parte superior.⁵⁵

Además, cada una de ellas cuenta con dos muros laterales, de mampostería en seco construidas con los escombros producidos en las excavaciones, que sirven como parapeto de protección contra la invasión de la arena.⁵⁶ La parte superior de los muros corre uniforme ocultando la pendiente irregular existente, por lo que estos muros, en ocasiones, alcanzan una altura mayor que la altura de un hombre.⁵⁷

Sobre su estado de conservación hay que señalar que se encuentran notablemente intactas, lo que las hace únicas. En otras necrópolis privadas también fueron construidas rampas o escaleras (por ejemplo, en Beni Hassan, para ascender a las tumbas BH2, BH3, BH15 y BH29), pero de éstas sólo quedan restos que muestran que alguna vez existieron.⁵⁸

Por otro lado, hay que señalar que, normalmente, las escaleras eran dispuestas basándose en directrices rectas que coinciden con el eje central de los hipogeos a los que sirven. Sin embargo, esto no ocurre en el caso del complejo funerario QH36 (del Reino Medio) donde los ejes del hipogeo y escalera no son coincidentes, probablemente, para reducir la pendiente o aprovechar la pendiente natural del terreno y evitar complicaciones constructivas, pero también debido a que la escalera fue dispuesta siguiendo el camino más corto desde la puerta de entrada del patio de la tumba hasta el embarcadero existente en la orilla del Nilo, en las inmediaciones del arranque de las escaleras situadas en la vertiente noreste de la colina (ver figura 4.5).

4.2.2. FACHADAS Y PATIOS EXTERIORES

Todos los complejos funerarios cuentan con un patio delantero, con el suelo más o menos nivelado, excavado directamente en la roca de la colina hasta el nivel más o menos previsto frente al hipogeo.

Los patios de los complejos funerarios están delimitados en sus dos extremos laterales por las paredes verticales con el borde superior inclinado que siguen la línea de pendiente de la ladera que quedaban al dejar intacta la roca de la colina, y se cierran con muros de bloques de piedra arenisca de forma y tamaño desigual, sin duda obtenidos de la excavación, colocados a hueso a modo de mampostería seca como, por ejemplo, puede observarse en el hipogeo QH92 (ver figuras 4.23 y 4.33).

En general, el tamaño del patio exterior se encuentra en relación directa con la dimensión de la anchura de la capilla del hipogeo, según la importancia que llegara a tener su propietario,⁵⁹ y en los casos de los complejos funerarios más relevantes llegaron a contener el acceso a varios hipogeos a la vez como, por ejemplo, en el caso del complejo funerario QH90 (ver figuras 4.23 y 4.33), donde se construyen pequeñas tumbas-pozo en el patio que conforman un complejo que, probablemente, fuera muy relevante en un momento concreto de Elefantina.

Y en el caso de los complejos funerarios QH25 y QH26, además de contar en el patio con pequeñas tumbas-pozo, en el extremo sur del patio también se construyó un pequeño hipogeo (QH24), de un familiar de Sabni y Mekhu, que también comparte fachada y patio con ellos.⁶⁰

⁵⁴ DE MORGAN, J. (1894):141; BRUNNER, H. (1936): 56; GIDEON, S., (1965): 386.

⁵⁵ BUDGE, E. A. W. (1885): 15.

⁵⁶ DE MORGAN, J. (1894):141;

⁵⁷ EDEL, E., (2008): XXXIII.

⁵⁸ BUDGE, E. A. W. (1885): 15 y 40.

⁵⁹ EDEL, E. (2008): XXXII.

⁶⁰ EDEL, E. (2008): Plano 3.1.

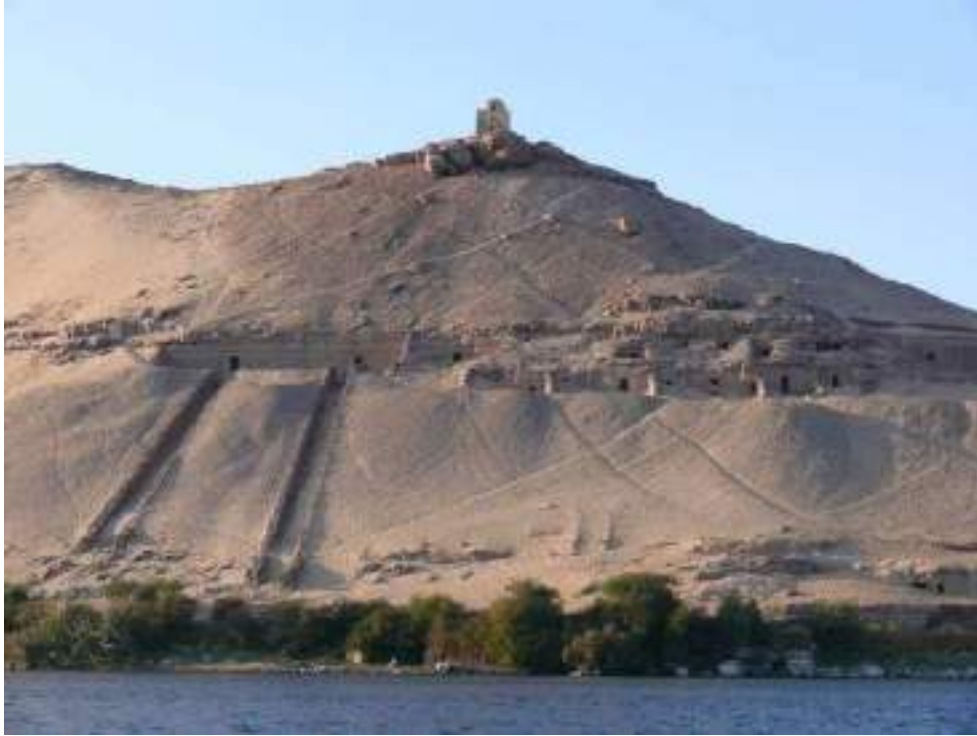


Fig. 4.12. Vertiente SE de Qubbet el-Hawa. Escaleras de QH25 y QH26, y tramo inferior de la escalera, parcialmente oculta bajo la arena, que probablemente ascendía a QH90.⁶¹



Fig. 4.13. Escaleras de QH25 y QH26. A la derecha, los hipogeos QH26a y, en la terraza inferior, QH88. Autor: anónimo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2012).

⁶¹ Fotografía obtenida en www.egiptologia.com.



Fig. 4.14. Desembarco de escalera y puerta de entrada del complejo funerario QH25.
Autor: anónimo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2015).



Fig. 4.15. Detalle de la escalera que asciende al complejo funerario QH25.
Autor: anónimo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2015).



Fig. 4.16. Desembarco de escalera y restos de la puerta de entrada del complejo funerario QH34h. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).



Fig. 4.17. Detalle de la escalera que asciende al complejo funerario QH34h. Autor: anónimo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Las fachadas están cortadas en la roca, ligeramente ataludadas recordando la forma de las mastabas, situando en el centro las puertas de las tumbas, cuyo tamaño también están relacionadas directamente con la dimensión de la altura del interior de la cámara del hipogeo.

4.2.3. PUERTAS DE ENTRADA

Las puertas representan la separación entre el mundo terrenal (exterior) y el Más Allá (interior). Debido a la claridad del desierto, desde la lejanía, las puertas destacan por su oscuridad característica, que se convierte en un elemento diferenciador de la fachada de los hipogeos. A través de ellas la luz penetra en el interior de los hipogeos.

En Qubbet el-Hawa, la mayoría se encuentran realizadas por un cajeadado tallado en la fachada a su alrededor que recuerda a un nicho. En su diseño, muchas veces, destaca una moldura cilíndrica que imita una esterilla situada en la parte interior bajo el dintel de la puerta.⁶²

En al menos una docena de casos cuentan con la presencia inusual de obeliscos flanqueando la entrada, lo que representa una excepción fuera de la tradición de los cementerios del área de la capital.⁶³ Las parejas de obeliscos se sitúan, simétricamente, uno a cada lado de cada puerta, como por ejemplo, en el hipogeo doble QH25-QH26, (ver figura 4.14) y en los hipogeos QH35d (Pepy-Nakht Heqa-ib II), QH90 (Sobek-hotep), QH92 (Y-Nekhenet) y QH103 (Tjetji).

Y en sólo en una media docena de casos, las fachadas fueron decoradas con relieves e inscripciones (ver figuras 4.24 y 4.25), algunas con las biografías de sus propietarios,⁶⁴ destacando, por sus textos con importante información histórica, las inscripciones de los hipogeos QH26 (Sabni I),⁶⁵ QH35 (Heqa-ib I)⁶⁶ y ya en el Reino Medio, QH36 (Sarenput I).⁶⁷

4.2.3.1. Tipología

En Qubbet el-Hawa, durante el Reino Antiguo, habitualmente la puerta de los hipogeos era construida con unas dimensiones que varían entre 2.60-2.00 metros de altura, 1.20-0.75 metros de anchura, y 1.20-0.45 metros de espesor (ver tabla nº 4.2). Este diseño es el resultado de una larga tradición constructiva que comienza con los hipogeos más sencillos en los que, desde la fachada, se excavaban túneles rectos y horizontales con la altura y el ancho suficiente para permitir el acceso de personas y facilitar el paso del ataúd con el difunto para su enterramiento.

Durante el Reino Antiguo, incluso en los hipogeos de los gobernadores de Elefantina, habitualmente encontramos puertas de este tipo aunque se trata de los hipogeos más antiguos: QH34n (2.17m.) y QH35 (2.37m.). Sin embargo, en media docena de casos, las puertas alcanzaron una altura mucho mayor, de más de cuatro metros de altura (ver tabla nº 4.1), destacando por su altura entre todas las de los hipogeos QH34h (4.70m.) y QH105 (4.60m.).

Las dimensiones de las puertas están directamente relacionadas con el tamaño del monumento, sobre todo su altura que refleja en el exterior la altura de los espacios interiores de cada hipogeo. Por este motivo, la escala monumental de las puertas refleja el poder que alcanzaron algunos de los propietarios de los complejos funerarios más importantes de la necrópolis.⁶⁸

⁶² EDEL, E. (2008): XXXVII.

⁶³ VISCHAK, D.A. (2006): 52..

⁶⁴ EDEL, E. (2008): XXXVI

⁶⁵ EDEL, E. (1984): cols. 322-323.

⁶⁶ MARTIN-PARDEY (1982): col. 929.

⁶⁷ DE MORGAN, J. (1894): 185-186; GARDINER, A.H. (1908): Lámina VI; SETHE, K. (1935): *Urk.* VII, 1-4.

⁶⁸ VISCHAK, D.A. (2006): 52.

En relación con las dimensiones de las puertas, a partir del trabajo que está realizando Israel Mellado García se desprende que el sistema utilizado habitualmente por los constructores del Reino Antiguo, con muros de fachada de poco espesor al excavar la cámara interior justo al traspasar el umbral de la puerta, puede ser la causa de que haya casos en que exista riesgo de colapso y que se produzca el derrumbe de fachadas (y de parte de los techos próximos de éstas) en algunos hipogeos, como es el caso de QH30a y QH34h (ver figura 4.16).⁶⁹ El mencionado geólogo incluye un análisis geomecánico de la colina para conocer la localización de las fisuras, sus causas y posibles riesgos a los que pueden estar expuestos, tanto los hipogeos como los visitantes, y el estudio de la estabilización de las zonas con mayor peligro de colapso.⁷⁰

Tabla n° 4.1a. Dimensiones de puertas de los hipogeos de los gobernadores de Elefantina.

Tumba	Alto (m)	Ancho (m)	Espesor (m)
QH25 (Mekhu)	4.02	1.45	1.62
QH26 (Sabni I)	4.10	1.46	1.70
QH34e (Khui)	3.50	1.75	1.40
QH34h (Khunes)	4.70	1.30	1.52
QH34n (Herkhuf)	2.17	0.84	0.60
QH35 (Pepy-Nakht Heqa-ib I)	2.37	0.97	0.60
QH35d (Pepy-Nakht Heqa-ib II)	4.30	1.37	1.05
QH35e (Sabni II)	4.30	1.19	1.20
QH90 (Sobek-hotep)	2.80	1.18	0.97
QH102 (Khui-en-Khnum)	2.60	1.04	1.21
QH103 (Tjetji)	2.50	0.87	1.10
QH105 (Seni)	4.60	1.28	1.35
QH110 (Setka)	2.55	1.10	1.06

Tabla n° 4.1b. Dimensiones de puertas de los hipogeos de los oficiales de menor rango.

Tumba	Alto (m)	Ancho (m)	Espesor (m)
QH26a	2.70	1.36	1.14
QH34i (Sobek-hotep)	2.10	0.85	0.53
QH35g	2.05	0.74	0.45
QH35h	2.55	1.05	0.71
QH35i	3.05	1.15	0.45
QH88 (Henebaba)	1.75	0.85	0.53
QH89 (Sobek-Hotep)	2.80	0.89	0.88
QH90c (Y-Shemai)	1.98	1.20	1.10
QH92 (Y-Nekhenet)	2.43	1.20	1.10
QH98 (Setka Y-Shemai)	2.00	0.98	0.70
QH109 (Abebi e Iqeri)	2.30	1.19	1.15

Todas las medidas que aparecen en estas tablas han sido tomadas directamente en campo, por el autor, durante la campaña 2014 (la tercera columna se refiere al espesor total del muro de la fachada). Los hipogeos se han ordenado, de sur a norte, comenzando por la primera terraza superior y continuando, con el mismo orden, por la terraza inferior. Los nombres de los propietarios de los hipogeos se han obtenido de la publicación de A. Jimenez Serrano: "Los Nobles de la VI Dinastía enterrados en Qubbet el-Hawa".⁷¹ En la tabla n°1a, además de los hipogeos del Reino Antiguo también se incluye el hipogeos QH110 (Setka) del Primer Período Intermedio y, en la tabla n°1b, se incluye el grupo de hipogeos QH35g, QH35h y QH35i, que pueden servir como muestra de otros hipogeos menores situadas en la terraza superior.

⁶⁹ JIMENEZ SERRANO, A. (2014): 32-36.

⁷⁰ MELLADO I. (2017?).

⁷¹ JIMENEZ SERRANO, A. (2013): 36, tabla I.



Fig. 4.18. En el centro de la imagen el hipogeo QH34n (Herkhuf) rodeado de otros más pequeños: en la terraza superior QH34k, QH34l, QH34m, QH34nn y QH34o, y en la inferior QH34i y QH34p. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014)



Fig. 4.19. Patio exterior "compartido" y fachadas de los hipogeos QH35g, QH35h y QH35i. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014)



Fig. 4.20. Fachada y Patio exterior del complejo funerario doble QH25-QH26 (Mekhu y Sabni I). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa campaña 2014).



Fig. 4.21. Patio exterior del complejo funerario QH25-QH26 (ancho: 37,10 m.; fondo: 5,05 m.).⁷² Autor: anónimo © Proyecto Qubbet el-Hawa campaña 2012).

⁷² Medidas directamente tomadas en campo, por el autor, durante la campaña 2014.



Fig. 4.22. Exterior del complejo funerario QH90, de Sobek-hotep (ancho patio: 13,05 m.; fondo: 3,70 m.).⁷³ Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014)



Fig. 4.23. Exterior del hipogeo QH92, de Y-Nekhenet (ancho patio: 7,50 m.; fondo: 4,45 m.).⁷⁴
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014)

⁷³ Medidas directamente tomadas en campo, por el autor, durante la campana 2014.

⁷⁴ Medidas directamente tomadas en campo, por el autor, durante la campana 2014.



Fig. 4.24. Decoración de la fachada del hipogeo QH35 (Heqaib Pepy-nakht I).
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014)



Fig. 4.25. Decoración de la fachada del hipogeo QH34n (Herkhuf).
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014)

4.2.4. CAPILLAS FUNERARIAS

La capilla funeraria tiene como función principal proporcionar un espacio que recuerde la memoria de los fallecidos, además de para celebrar los ritos del culto funerario.⁷⁵

Durante el Reino Antiguo, los espacios de culto se excavan con poca profundidad, adaptándose a la topografía de la colina, siempre con el mismo esquema de planta, más o menos rectangular, en el que predomina la anchura sobre el fondo.⁷⁶

El paso desde la entrada a la capilla, que siempre se encuentra en el centro de la fachada, hacia la puerta falsa, se sitúa justo en frente presidiendo la pared opuesta (oeste), hace énfasis en el eje central. Justo debajo de la puerta falsa se sitúa un corredor descendente o un pozo, para acceder hasta la cámara de enterramiento subterránea.⁷⁷

4.2.4.1. Forma y tamaño de las cámaras

En la necrópolis encontramos una gran diversidad de espacios rituales que dependen, sobre todo, de su forma y tamaño, según la necesidad de realizar un mayor o menor número de enterramientos de miembros de la familia del propietario del hipogeo.⁷⁸

En principio, se trataba de pequeñas cámaras, por ejemplo, los hipogeos QH34i, QH34k, QH34l y QH34m, de dimensiones muy reducidas, por lo que no necesitaban soportes aunque, a medida que fueron excavándose espacios de mayores proporciones los techos fueron apoyados en un número de pilares dependiendo de su tamaño.⁷⁹

Las capillas más simples son de planta rectangular con dos pilares situados simétricamente respecto al eje central, dividiendo el espacio de culto en dos naves paralelas a la fachada como, por ejemplo, es el caso de la tumba QH35 (ver figura 4.26).

La ampliación de la capilla, en el caso de que fuera necesario enterrar a otros familiares, al encontrarse la puerta falsa y el pozo de enterramiento en la pared oeste, se realizaba paralela a la fachada, hacia uno y otro lado (norte y sur), aumentando los pilares de la cámara a cuatro, dos a cada lado del eje central lo que permitía excavar entre los nuevos pilares otros túneles de acceso a cámaras secundarias bajo las correspondientes puertas falsas como, por ejemplo, es el caso de la tumba QH34n (ver figura 4.27).

En el caso de que las capillas, inicialmente, fueran planificadas con un tamaño mayor, se excavaban con mayor profundidad, con dos hileras de pilares que la dividen en tres naves paralelas a la fachada. La más básica de este tipo es la cámara de planta cuadrada con cuatro pilares repartidos simétricamente a cada lado del eje central como, por ejemplo, es el caso de las tumbas QH34e (Khui),⁸⁰ QH88 (Sobek-hotep),⁸¹ y QH89 (Sabni).⁸²

Igualmente, la ampliación del tipo anterior (el de planta cuadrada con cuatro pilares) a derecha e izquierda, en la dirección norte-sur, se traduce en un nuevo tipo de planta con forma rectangular, ahora con ocho pilares repartidos en dos hileras, simétricamente, a cada lado del eje como, por ejemplo, es el caso de los hipogeos QH34h (Khunes)⁸³ y QH102 (Khui-en-Khnum).⁸⁴

⁷⁵ EDEL, E. (2008): XXIX.

⁷⁶ GIDEON, S. (1981): 381-382.

⁷⁷ ARNOLD, D. (2003): 201-203.

⁷⁸ EDEL, E. (2008): XXXI.

⁷⁹ MÜLLER, H.W. (140): 99.

⁸⁰ EDEL, E. (2008): Plano 10.

⁸¹ EDEL, E. (2008): Plano 21.

⁸² EDEL, E. (2008): Plano 22. En esta cámara, ante la falta de espacio, fue eliminado uno de los cuatro pilares (el pilar SE) para poder excavar un segundo pozo de enterramiento.

⁸³ EDEL, E. (2008): Plano 11.

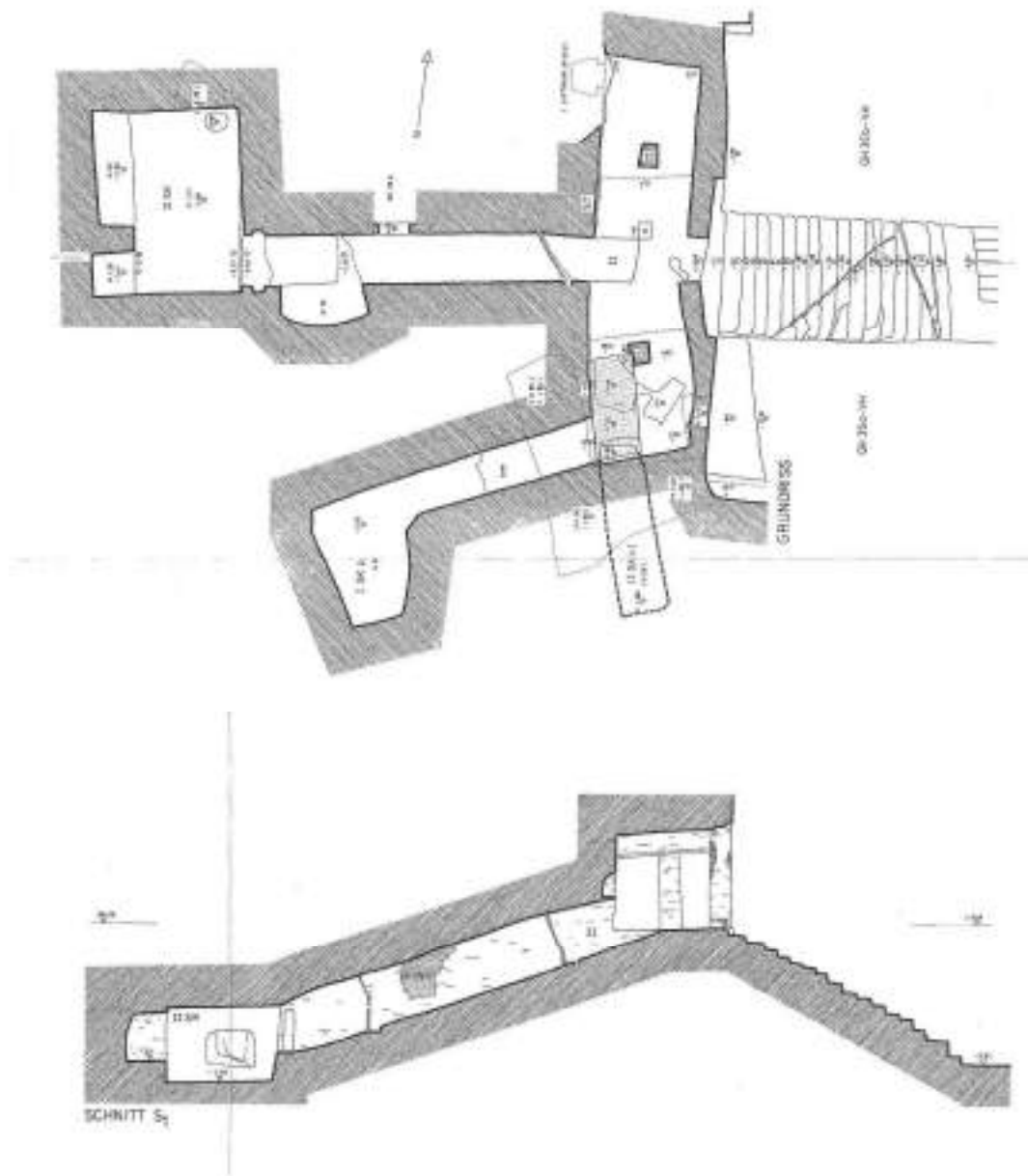


Fig. 4.26. Planta y sección longitudinal del hipogeo QH35 (Heqaib Pepy-nakht I).⁸⁵

⁸⁴ EDEL, E. (2008): Plano 29.1.

⁸⁵ Plano extraído de EDEL, E. (2008): Planos 16.1 y 2.

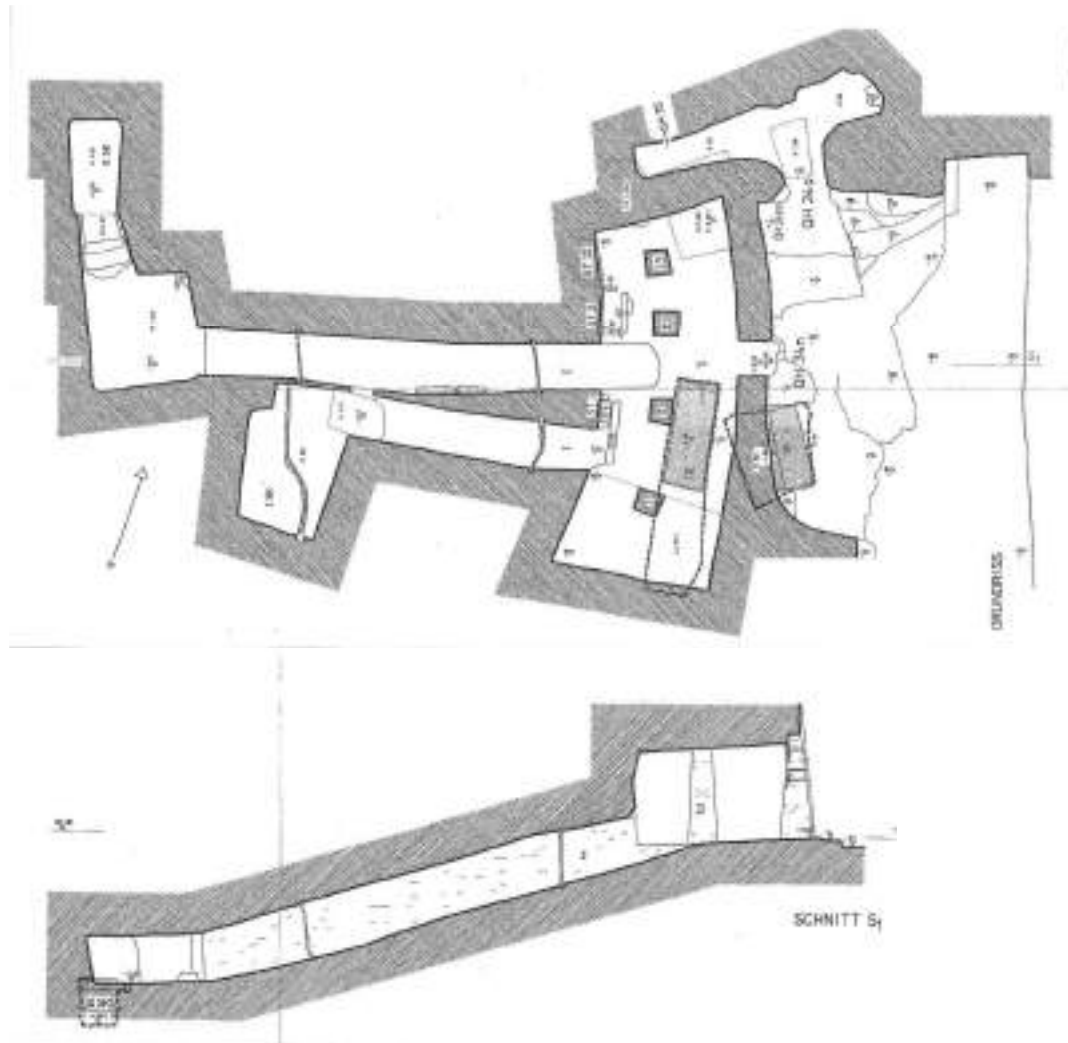


Fig. 4.27. Planta y sección longitudinal del hipogeo QH34n (Herkhuf).⁸⁶

El complejo funerario doble QH25-QH26 (Mekhu y Sabni I) puede considerarse como la mejor expresión de la arquitectura funeraria en Qubbet el Hawa, durante el Reino Antiguo.⁸⁷ Las dos capillas funerarias se encuentran conectadas entre sí, la primera (QH25) de unos 150 m², cuenta con dieciocho columnas repartidas en tres filas de columnas, y la segunda (QH26) de unos 120 m², con catorce pilares repartidos en dos hiladas, resultando una monumental sala de 32 soportes y de una superficie total de unos 270 m² (ver figuras 4.28 y 4.29).⁸⁸

⁸⁶ Plano extraído de EDEL, E. (2008): Plano 14.

⁸⁷ BADAWY, A. (1966): 127.

⁸⁸ EDEL, E. (2008): Planos 3.1 y 3.2



Fig. 4.28. Vista transversal de la capilla del complejo funerario doble QH25-QH26 (Mekhu y Sabni I). Autor: P. Mora Riudavets © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2016)

4.2.4.2. Forma y tamaño de los pilares

A partir de estos elementos comunes, los constructores explotaron todo el potencial de las herramientas formales de que disponían para crear una rica diversidad de espacios rituales, no sólo en función de la forma y el tamaño de la cámara sino también del tamaño, número y disposición de los pilares, lo que abría todo un abanico de posibilidades en el diseño del espacio interior con carácter distintivo (ver tablas nº 4.2a y nº 4.2b).⁸⁹

Tabla nº 4.2a. Dimensiones de algunos hipogeos de la necrópolis de la terraza superior.

	QH25	QH26	QH34e	QH34h	QH34n
Profundidad (m)	10.15	6.90	6.80	8.20	3.36
Anchura (m)	14.75	17.40	8.40	10.90	8.75
Superficie (m2)	+150	+120	+60	+90	+30
Altura pared E	4.10	4.10	3.20	4.50 (*)	2.17
Altura pared OE	4.00	4.00	3.10	4.30	2.02
Volumen (m3)	+600	+480	+190	+400	+60
Nº de pilares (ud)	18 (3x6)	14 (2x7)	4 (2x2)	8 (2x4)	4 (1x4)
Pilares (ud/m2)	1/8.33	1/8.57	1/15.00	1/11.25	1/15.00
Pilares (ud/m3)	1/33.33	1/34.30	1/47.50	1/50.00	1/30.00

Tabla nº 4.2b. Dimensiones de algunos hipogeos de la necrópolis de la terraza inferior.

	QH89	QH102	QH105	QH109	QH110
Profundidad (m)	5.05	6.50	5.95	5.90	6.95
Anchura (m)	4.70	9.90	8.10	5.85	19.60
Superficie (m2)	+21	+60	+50	+35	+140
Altura pared E	2.20	2.45	4.70	2.35	2.55
Altura pared OE	2.10	2.35	4.50	2.20	2.55
Volumen (m3)	+65	+150	+235	+80	+360
Nº de pilares (ud)	4 (2x2) (**)	8 (2x4)	6 (2x3)	4 (2x2) (***)	16 (2x8)
Pilares (ud/m2)	1/5.25	1/7.50	1/8.33	1/8.75	1/8.75
Pilares (ud/m3)	1/11.25	1/18.75	1/39.20	1/21.00	1/22.50

Los datos de las tablas anteriores fueron tomados directamente, por el autor, durante la campaña 2014. Durante esta campaña, muchos hipogeos eran inaccesibles al encontrarse cerrados al público o sepultados bajo la arena. No obstante, puede considerarse una muestra suficientemente representativa de las tumbas más antiguas de Qubbet el-Hawa, construidas durante el Reino Antiguo, salvo la tumba QH110 que es del Primer Período Intermedio).

(*) El suelo de la capilla del hipogeo QH34h tiene varios niveles escalonados, probablemente, por ser rebajado para aumentar la altura de la sala durante una segunda fase de construcción, alcanzando su altura libre máxima en la esquina sureste (4.85 metros).⁹⁰

(**) La capilla del hipogeo QH89, construida inicialmente con cuatro pilares, sólo cuenta con tres ya que el pilar sureste fue eliminado, probablemente, para permitir la excavación de un nuevo pozo de enterramiento de algún familiar del propietario de la tumba.⁹¹

(***) En la capilla del hipogeo QH109, con una planificación inicial de planta rectangular y dos líneas de 4 pilares, finalmente sólo se excavó la mitad norte, quedando su planta con forma más o menos cuadrada pero con la puerta situada descentrada y sólo con la mitad de los pilares.⁹²

⁸⁹ VISCHAK, D.A. (2006): 54.

⁹⁰ ver el apartado 6.3.3., sobre la remodelación de la capilla de la tumba QH30, de este trabajo de investigación.

⁹¹ EDEL, E. (2008): 1073-1075.

⁹² EDEL, E. (2008): 1664, Fig. 62.

En la mayoría de los casos, la altura de los pilares coincide con la altura de las cámaras, aunque existen algunas excepciones como, por ejemplo en el complejo funerario doble QH25-QH26 en la que fueron tallados "tímidamente" varios arquiteabes paralelos a la fachada que trasmiten el peso de los techos a los soportes, que sólo descuelgan del techo unos centímetros.⁹³

Por regla general, los techos de las cámaras van descendiendo suavemente, de este a oeste, conforme se avanza hacia el interior de los hipogeos (siguiendo la dirección de estratificación de la roca). En la mayoría de los casos, la altura libre de las cámaras varía entre 1.90-2.50 metros (ver tablas nº 4.3 y 4.4), por ejemplo, en el hipogeo QH34n (una de los más antiguos) la altura del techo desciende desde 2.17 m. (junto a la fachada) hasta 2.02 m. (junto a la pared oeste). No obstante, existen algunos casos en que se superan los cuatro metros de altura, por ejemplo, en los hipogeos QH25-QH26 (figuras 4.28 y 4.29) cuyo techo desciende desde 4.10 a 4.00 metros, sobresaliendo los hipogeos QH34h y QH105 (figura 4.30) en las que se alcanzan 4.85 y 4.70 metros, respectivamente, las mayores alturas de los hipogeos del Reino Antiguo.⁹⁴

En relación con la forma de los soportes, éstos suelen ser robustos pilares de sección más o menos cuadrada con dimensiones que varían, habitualmente, entre 1.00-0.60 metros de lado (aunque los hay menores) o, inusualmente, se presentan en forma de columnas,⁹⁵ como en los casos de los hipogeos QH25 (de la que ya hemos hablado), QH103 con seis columnas distribuidas en dos filas de tres, y QH35i donde se combinan dos columnas delanteras con dos pilares traseros (ver figura 4.31). En los hipogeos más elaborados, los pilares (o las columnas) se estilizan hacia arriba, presentando una forma tronco-piramidal con sus caras ligeramente inclinadas hacia arriba (o tronco-cónica si se trata de columnas), ya que su grosor va disminuyendo conforme crece en altura, aunque por regla general en los hipogeos más sencillos suelen ser de sección recta.

La distancia mínima entre apoyos, o entre apoyos y paredes de la cámara, en los hipogeos más antiguos, tenía que permitir excavar un corredor (o un pozo) para acceder a la cámara de enterramiento del propietario, encontrando luces de 1.00 m. (QH 34m), 1.50 m. (QH35f), 1.80 m. (QH341) y 2.10 metros (QH35).⁹⁶ Sin embargo, en la mayoría de los casos, las cámaras están equipadas con pilares con distancias entre 1.50 a 2.50 metros (ver tablas nº 4.3a y 4.3b).

Por ejemplo, la capilla del complejo funerario QH25 tiene una superficie tres veces mayor que la capilla del hipogeo QH34h, pero debido a la disposición de un mayor número de columnas, situadas muy cerca entre sí y de su techo más bajo, la capilla de Mekhu da impresión de ser mucho más compacta y estrecha que la capilla de Khunes, que cuenta con un amplio espacio abierto creado por el techo más alto y por el menor número de pilares, más esbeltos.⁹⁷

Del mismo modo, la capilla del hipogeo QH102 es más profunda y más alta que la capilla del hipogeo QH34n, pero sus dos filas de pilares irregulares y los pozos cortados en su suelo crean un espacio pequeño e incómodo que contrasta con el espacio mucho más simple, con un ambiente menos apretado, creado por el largo y estrecho diseño, y la hilera de la pilares de la capilla de Herkhuf.⁹⁸

⁹³ EDEL, E. (2008): 20, fig. 9.

⁹⁴ Datos tomados directamente, por el autor, durante la campaña de 2014.

⁹⁵ EDEL, E. (2008): XXXI.

⁹⁶ EDEL, E. (2008): XXXVIII.

⁹⁷ VISCHAK, D.A. (2006): 53.

⁹⁸ VISCHAK, D.A. (2006): 53.

Tabla nº 4.3a.

Distribución de pilares en algunos hipogeos de la terraza superior de la necrópolis.

	QH25	QH26	QH34e	QH34h	QH34n
Sección Longitudinal					
Anchura de la sala	14.75	17.40	8.40	10.90	8.75
Dimensión del pilar	Ø1.00	1.00	1.12	0.90	0.52
Luz vano norte	1.70	1.40	1.80	2.05	1.60
Luz vano puerta	1.50	1.95	1.80	2.05	1.70
Luz vano sur	1.70	1.40	2.55	2.05	1.00
Sección transversal					
Profundidad de la sala	10.15	6.90	6.80	8.20	3.36
Dimensión del pilar	Ø1.00	1.00	0.90	0.90	0.52
Ancho nave este	2.15	1.70	1.70	2.05	1.57
Ancho nave central	1.80	1.90	2.60	2.55	-----
Ancho nave oeste	1.40	1.30	0.70	1.80	1.27

Tabla nº3b.

Distribución de pilares en algunos hipogeos de la terraza inferior de la necrópolis.

	QH89	QH102	QH105	QH109	QH110
Sección Longitudinal					
Anchura de la sala	4.70	9.90	8.10	5.85	19.60
Dimensión del pilar	0.70	0.80	1.05	0.53	0.60
Luz vano norte	0.80	1.30	1.57	1.25	1.80
Luz vano puerta	1.30	1.50	1.57	1.35	2.17
Luz vano sur	1.20	1.30	1.42	-----	1.12
Sección transversal					
Profundidad de la sala	5.05	6.50	5.95	5.90	6.95
Dimensión del pilar	0.78	0.80	0.90	0.75	0.60
Ancho nave este	0.95	1.90	1.60	1.30	2.22
Ancho nave central	1.20	1.50	1.27	1.25	1.19
Ancho nave oeste	0.95	1.50	1.27	1.85	2.07

Para la elaboración de las tablas anteriores, se han utilizado como dimensiones generales, las tomadas más cerca de los ejes longitudinal y transversal de las capillas. Esto se debe a que la mayoría de los hipogeos del Reino Antiguo se caracterizan por que sus plantas tienen la forma trapezoidal o de polígono irregular (con lados y ángulos interiores diferentes entre sí).

Habitualmente, las paredes este/oeste no son paralelas entre sí, sino que están dispuestas de manera que el espacio de la capilla se va estrechando a derecha e izquierda (hacia el norte y el sur), acercándose entre ellas a medida que se van distanciando del eje central, lo que refuerza en cierta medida el efecto de profundidad en la dirección paralela a la fachada. En general, la nave central de la capilla habitualmente tiene una mayor anchura que las naves laterales.

Por este motivo, en la dirección longitudinal, las medidas han sido tomadas entre los pilares de alineados más cercana al eje central de las capillas. En el caso de que la capilla tenga más de dos pórticos (QH25), la medida adoptada de luz de vano ha sido el promedio de las medidas de luz de las naves laterales.

Igualmente, en la dirección transversal, las medidas se han tomado entre pilares de uno de los pórticos centrales de la capilla. En el caso de que el pórtico elegido tenga más de un pilar, a partir del eje central, en alguno de las dos direcciones (QH25, QH26, QH34h, QH34n, QH102, QH105 y QH110), la medida del ancho de nave lateral adoptada ha sido el promedio de las medidas de ancho entre los pilares de cada tramo.



Fig. 4.29. Vista del interior de la capilla del complejo funerario doble QH25-QH26 (Mekhu y Sabni I). Autor: P. Mora Riudavets © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2016)



Fig. 4.30. Vista del interior de la capilla del hipogeo QH105 (Seni).
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014)



Fig. 4.31. Vista desde la puerta de entrada del interior de la capilla de QH35i.
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014)



Fig. 4.32. Vista desde la puerta de entrada del interior de la capilla de QH109.
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014)

4.2.4.3. Casos atípicos

Además, encontramos en Qubbet el-Hawa un pequeño número de hipogeos que no están estructurados en torno al eje central de simetría,⁹⁹ principalmente, debido a que los trabajos fueran abandonados precipitadamente, quedando en parte inacabados.

Por ejemplo, el hipogeo QH90c,¹⁰⁰ inicialmente planificado con una cámara rectangular con dos filas de cuatro pilares, fue abandonado sin terminar, quedando sin extraer la roca en la base de la puerta de entrada (para igualarla con el nivel del suelo de la cámara) y la que rodea al pilar suroeste (que todavía sigue conectado a la pared oeste), o en el hipogeo QH92 (ver figura 4.33), que finalmente las obras quedaron inconclusas, en un estado que nos muestra las evidencias de los procesos constructivos utilizados en los hipogeos.

Un ejemplo distinto es el hipogeo QH109 (figura 4.32),¹⁰¹ inicialmente, con una cámara planificada de planta rectangular, con dos filas de cuatro pilares, sólo se terminó la mitad norte ya que los trabajos previstos en la mitad sur de la capilla fueron abandonados, por lo que, finalmente aunque quedó de planta con forma cuadrada y con cuatro pilares de sección rectangular (el de la esquina noroeste sin acabar), la puerta de entrada al hipogeo está descentrada.

Además, existen algunos hipogeos que se salen del tipo estrictamente simétrico porque su construcción sufriera diferentes fases de construcción o ampliaciones, por ejemplo, el hipogeo QH105,¹⁰² que pasa de cuatro a seis pilares al ampliarse hacia el norte, el hipogeo QH90 (ver figura 4.34)¹⁰³ y el hipogeo QH110,¹⁰⁴ entre otros.

Estos casos también pueden deberse a defectos o errores de construcción que generaron problemas de estabilidad de parte de los hipogeos, como desprendimientos de fragmentos de fachadas o techos, como, por ejemplo, los hipogeos QH26a (figura 4.35)¹⁰⁵ y QH35m (figura 4.36)¹⁰⁶ inicialmente planificados con sencillas cámaras de dos pilares, en un determinado momento necesitaron ampliarse, el primero hacia el sur y el norte, y el segundo sólo hacia el sur.¹⁰⁷

⁹⁹ EDEL, E. (2008): XXXVIII; JIMENEZ SERRANO, A., et al. (2014): 32-36.

¹⁰⁰ EDEL, E. (2008): 1197-1202, y plano 24.

¹⁰¹ EDEL, E. (2008): 1663-1667, y plano 35.

¹⁰² EDEL, E. (2008): Plano 33.1.

¹⁰³ EDEL, E. (2008): Plano 23.1.

¹⁰⁴ EDEL, E. (2008): Plano 36.1.

¹⁰⁵ EDEL, E. (2008): 267-670, y planos 4.1 y 4.2.

¹⁰⁶ EDEL, E. (2008): 935-937, y plano 20.

¹⁰⁷ JIMENEZ SERRANO, A., et al. (2014): 32.

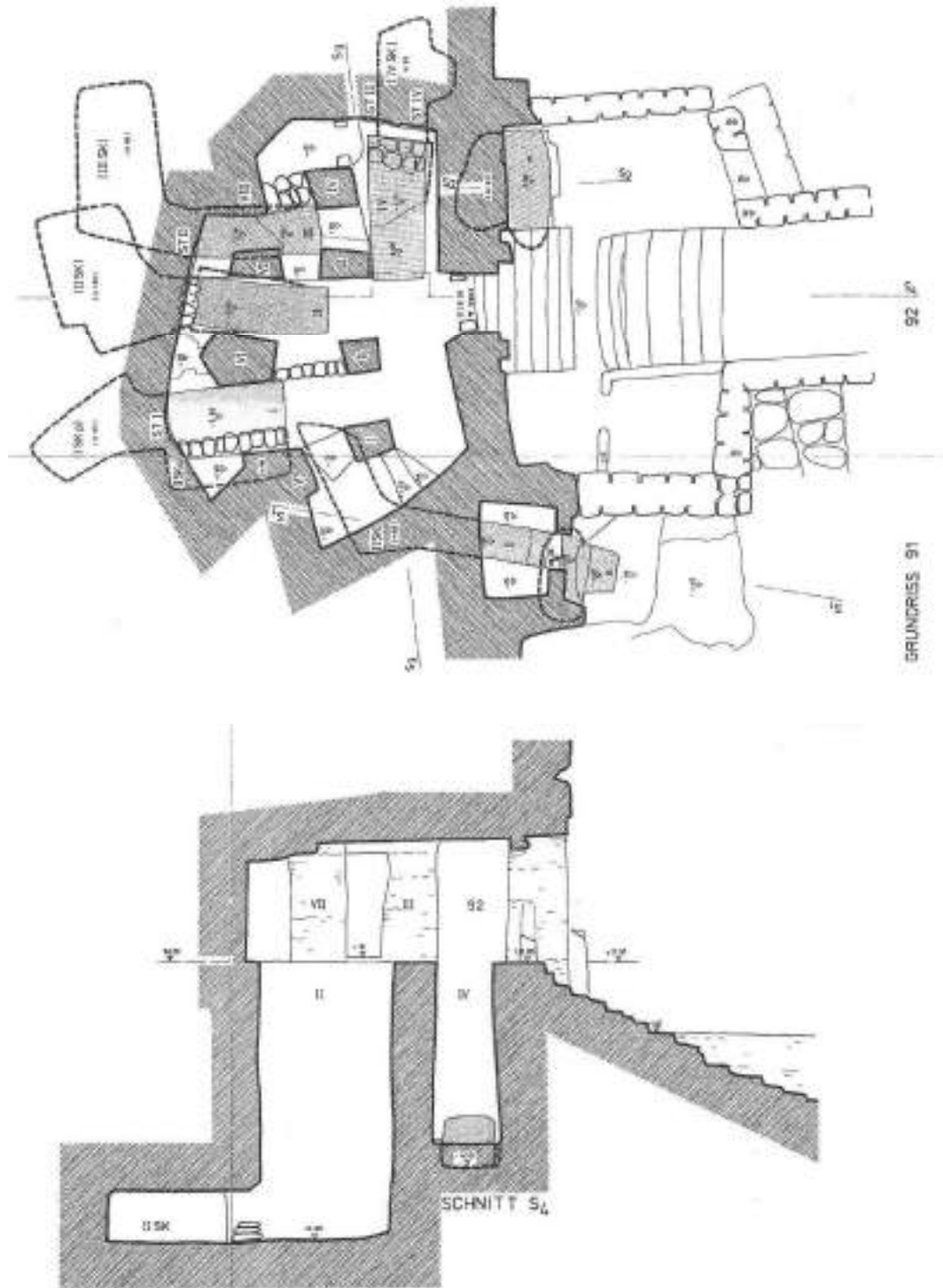
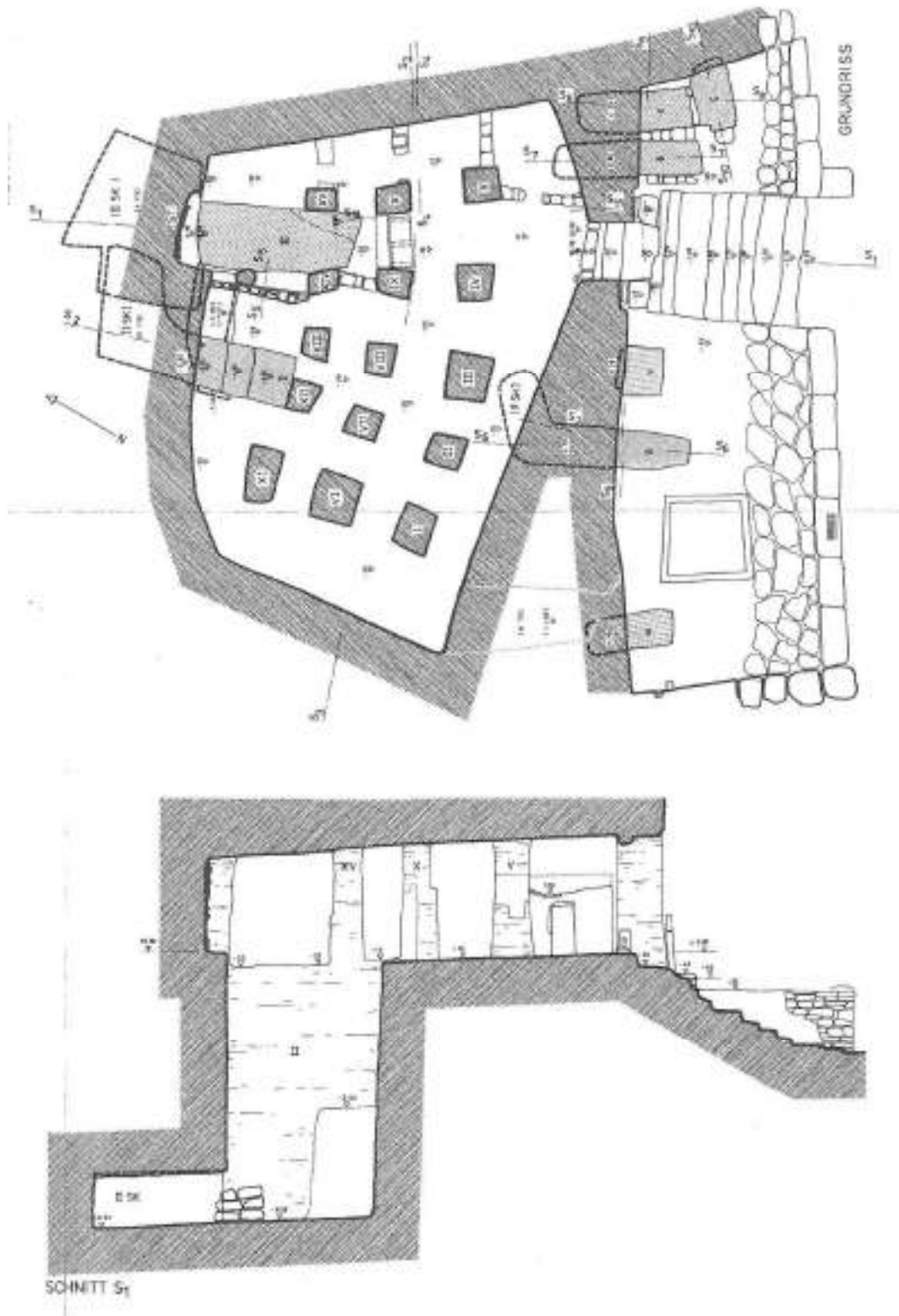


Fig. 4.33. Planta y sección longitudinal del hipogeo QH92.¹⁰⁸

¹⁰⁸ Plano extraído de EDEL, E. (2008): Planos 25.1 y 2.



Plano 4.34. Planta y sección longitudinal del complejo funerario QH90.¹⁰⁹

¹⁰⁹ Plano extraído de EDEL, E. (2008): Planos 23.1 y 2.



Fig. 4.35. Derrumbe parcial de la fachada del hipogeo QH26a.
Autor: anónima © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015)



Fig. 4.36. Interior inacabado de la capilla del hipogeo QH35I.
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

2.4.4. Falsas puertas

La falsa puerta representa el límite entre la capilla y la cámara de enterramiento, la frontera entre el mundo terrenal y el Más Allá. Puede considerarse como el umbral por el que, mediante fórmulas mágicas, el alma del difunto podía salir del sepulcro podía volver al mundo de los vivos.¹¹⁰

Junto a la falsa puerta se depositaban las ofrendas que el difunto recogía para recobrar su fuerza vital.¹¹¹

Su decoración representa (en dos dimensiones) una serie escalonada de puertas dentro de otras puertas, como una sucesión de espacios dispuestos según el eje central del hipogeo que transmiten la ilusión de profundidad, como si la capilla se prolongara hacia el interior de la montaña, hacia el inframundo (figura 4.37).

La serie escalonada de puertas simbólicas, en relieve, corresponden en dos dimensiones a la idea genérica del juego de muñecas de madera que se meten una dentro de la otra.¹¹² Situar cosas dentro de cosas es un tema recurrente en la arquitectura egipcia, por ejemplo, mediante la disposición de cerramientos dentro de otros cerramientos característica del templo egipcio o, ya dentro del ámbito funerario, por ejemplo, con la colocación de ataúdes dentro de otros ataúdes, característico de los enterramientos.

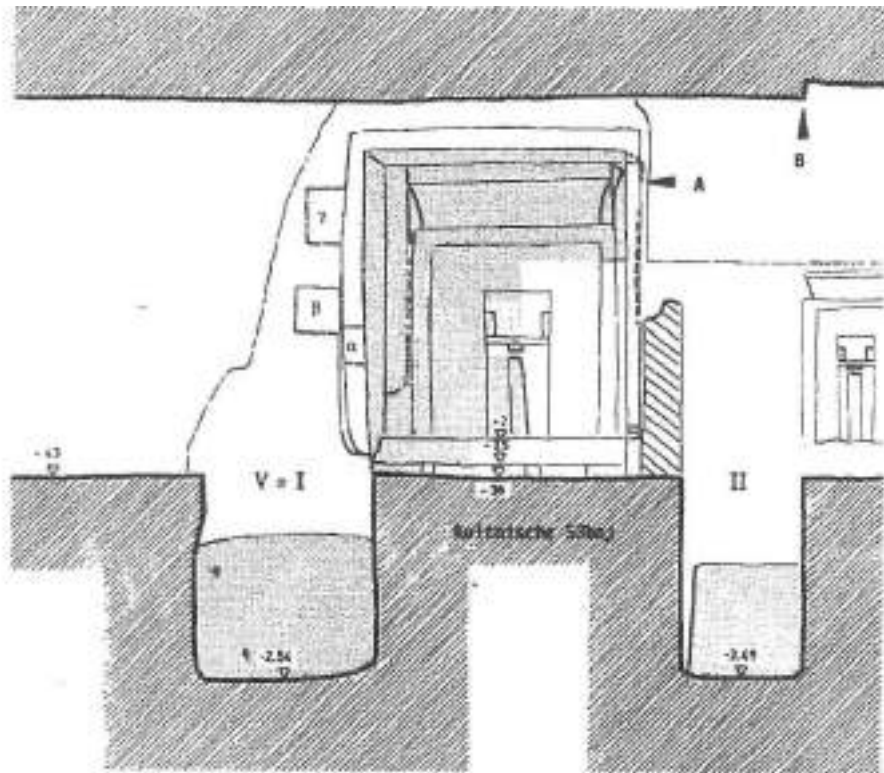


Fig. 4.37. Falsa puerta de Sabni I (QH26).¹¹³

¹¹⁰ BROVARSKI, E., (2006): 99.

¹¹¹ SCHULZ, R. & SEIDEL, M. (2005). 583.

¹¹² VENTURI, R. (1972): 120.

¹¹³ Plano extraído de EDEL, E. (2008): 11, fig. 3.

Por ejemplo, en el complejo funerario doble QH25-QH26 encontramos todo un repertorio de falsas puertas, de todos los tamaños, que fueron talladas directamente en la pared oriental de la tumba, justo por encima del arranque de cada uno de los corredores que conectan la capilla con las cámaras de enterramiento de los distintos miembros de las familias de Mekhu y de su hijo Sabni I.¹¹⁴

Entre todas destaca la falsa puerta de Mekhu (figura 4.38) que se compone de un nicho simple de forma rectangular con un cilindro (imitación de una estera enrollada) sobre la puerta de entrada propiamente dicha. Encima hay un dintel, soportado por dos jambas, donde apoya un recuadro (panel sagrado) ancho y con forma rectangular, donde aparece representada la escena de ofrendas. Otras dos jambas exteriores y un dintel superior rodean el panel central de la falsa puerta, que se remata con una moldura caveto en forma de cornisa que sobresale de la pared.



Fig. 4.38. Falsa puerta de Mekhu (QH25).¹¹⁵

¹¹⁴ EDEL, E. (2008): 23, fig. 10, y 45-46, fig. 18.

¹¹⁵ Fotografía retocada de otra obtenida en www.egiptologia.com.

4.2.5. CÁMARAS DE ENTERRAMIENTO

La cámara funeraria principal se sitúa tras el acceso que proporciona un túnel (o un pozo) situado en una posición central dentro del contexto interior del hipogeo aunque, con frecuencia, se podían excavar otros corredores auxiliares dentro del mismo, pertenecientes a familiares u otros individuos relacionados con el propietario de la tumba.

En la mayoría de los casos son pequeñas cámaras, de planta rectangular cuyas dimensiones son suficientes para facilitar la operación de enterramiento (varían entre 4.00-5.00 metros cuadrados) aunque en algunos casos tienen dimensiones mucho mayores, casi como cámaras de culto,¹¹⁶ como es el caso de los complejos funerarios QH34h¹¹⁷ y QH35d.¹¹⁸

Los más antiguos de la necrópolis como, por ejemplo, los hipogeos QH34n (ver figura 4.27) y QH35 (ver figura 4.26) se caracterizan por tener un largo túnel descendente, de una anchura que oscila entre 1.20-1.60 metros, y una altura no mayor de 1,50 metros, que comunica la capilla de culto con la cámara de enterramiento, en la mayoría de los casos de altura similar a la del corredor.¹¹⁹

Hay algunos hipogeos que excavan una especie de escalera (que más tarde se transforma en un pozo vertical, de sección rectangular (de ancho entre 1.00-1.20 metros, y de largo entre 2.50-3.00 metros) para acceder a un largo túnel horizontal, situándose la cámara de enterramiento a una profundidad de 3.00-3.60 metros por debajo del nivel de la capilla.¹²⁰ Ejemplos de este tipo son los hipogeos QH25¹²¹ y QH103.¹²²

A finales del Reino Antiguo, en los hipogeos de la necrópolis, desaparece el túnel completamente, situando la cámara de enterramiento mucho más cerca de la capilla, en la parte inferior de un pozo vertical, de sección cuadrada o rectangular (a una profundidad de entre 5,00-6,00 metros).¹²³ Ejemplos de pozos cuadrados se encuentran en los hipogeos QH29b¹²⁴ y QH30b,¹²⁵ y de pozos rectangulares en los hipogeos QH89,¹²⁶ QH90 (ver figura 4.34)¹²⁷ y QH92 (ver figura 4.33)¹²⁸ o en el hipogeo QH110,¹²⁹ ya en el Primer Periodo Intermedio.

La transformación que experimenta la construcción de la parte subterránea del hipogeo, probablemente, se deba a la búsqueda de una mayor seguridad contra el saqueo o cualquier otra alteración de la paz de los muertos.¹³⁰

¹¹⁶ EDEL, E. (2008): XXXIX.

¹¹⁷ EDEL, E. (2008): plano 11.1.

¹¹⁸ EDEL, E. (2008): planos 17 y 18.

¹¹⁹ EDEL, E. (2008): XL.

¹²⁰ EDEL, E. (2008): XL.

¹²¹ EDEL, E. (2008): plano 3.1 y 3.2.

¹²² EDEL, E. (2008): plano 31.1 y 31.2.

¹²³ EDEL, E. (2008): XXXIV.

¹²⁴ EDEL, E. (2008): plano 6.

¹²⁵ EDEL, E. (2008): plano 7.

¹²⁶ EDEL, E. (2008): plano 22.

¹²⁷ EDEL, E. (2008): plano 23.2.

¹²⁸ EDEL, E. (2008): plano 25.2.

¹²⁹ EDEL, E. (2008): plano 36.1 y 36.2.

¹³⁰ EDEL, E. (2008): XL.

No obstante, siendo la cámara de enterramiento y el túnel (o el pozo) los elementos principales que caracterizan la distribución general de la parte subterránea de un hipogeo, nos encontramos variaciones, cambios de formas y adaptaciones, cuyo origen es causado por diversas situaciones; inclusión de nuevos enterramientos, por la necesidad de adaptación al medio, reocupaciones tanto funerarias como de hábitat, etc.¹³¹

Por ejemplo existen casos en los que se excavan varias cámaras dentro del mismo corredor como, por ejemplo, en los hipogeos QH88¹³² y QH105,¹³³ y en otros casos se excavan varias cámaras a diferentes altura dentro del mismo pozo como, por ejemplo, en los hipogeos QH88¹³⁴ y QH102.¹³⁵

¹³¹ EDEL, E. (2008): XXX.

¹³² EDEL, E. (2008): plano 31.1.

¹³³ EDEL, E. (2008): plano 33.1.

¹³⁴ EDEL, E. (2008): plano 21.

¹³⁵ EDEL, E. (2008): plano 29.1

PARTE II. QUBBET EL-HAWA DURANTE EL REINO MEDIO.

CAPITULO 5.

EXTERIOR DE LOS HIPOGEOS DEL REINO MEDIO.

5.1. LOS HIPOGEOS DEL REINO MEDIO

Durante la Dinastía XII, en un corto intervalo de tiempo (de unos 100 años), al menos desde el reinado de Senwosret I hasta el de Amenemhat III, la colina de Qubbet el-Hawa volvió a ser utilizada como cementerio por la élite de Elefantina.¹

Hasta ahora, se han descubierto una docena de hipogeos de este período, todas construidas en la terraza principal de la necrópolis de las que destacan, por su arquitectura y su tamaño, seis de ellas que pertenecen a gobernadores de Elefantina (ver tabla nº 5.1).

Tabla 1.
Complejos funerarios de los Gobernadores de Elefantina durante la XII Dinastía.²

Tumba	Gobernador	Reinado	Datación ³
QH351	(?)	Amenemhat I/Senwosret I	1939-1910 ⁺¹⁶ /1920-1875 ⁺⁶
QH36	Sarenput I	Senwosret I	1920-1875 ⁺⁶
QH32	Khema?	Amenemhat II	1878-1843 ⁺³
QH31	Sarenput II	Senwosret II/Senwosret III	1845-1837/1837-1819
QH30	Heqa-ib II	Senwosret III	1837-1819
QH33	Heqa-ib III/Ameny-Seneb	Amenemhat III	1818-1773

(*) No se conoce quién fue el constructor del complejo funerario QH351 (?), ya que las inscripciones que aparecen en su decoración fueron realizadas en una reocupación posterior del hipogeo durante el Reino Nuevo.⁴ En el capítulo siguiente, se justificará la datación de su construcción, a principios de la Dinastía XII, a partir del análisis de sus características arquitectónicas.⁵

5.1.1. CRONOLOGIA

Conocemos los nombres de estos gobernadores y de algunos miembros de sus familias, así como también de sus títulos y epítetos, a partir de los textos que acompañan la decoración de algunas de estos hipogeos, así como de otras inscripciones en capillas, estatuas y estelas de Elefantina,⁶ lo que nos ayuda a fechar estos complejos funerarios y situar a sus propietarios en su contexto histórico.

Por ejemplo, en el interior del complejo funerario QH36 (Sarenput I), se encuentra una biografía de Sarenput I, donde se hace mención a que el rey *Kheperkara* (Senwosret I) lo nombró como gobernador de Elefantina, lo que facilita una cronología relativa del gobierno del nomarca durante este reinado, aunque no se detalla la duración exacta.⁷

En el interior del complejo funerario QH31 (Sarenput II), su propietario aparece con el sobrenombre de *Nubkaure-Nakht*, que está directamente relacionado con el nombre de coronación de Amenemhat II, lo que nos podría indicar que nació durante este reinado.⁸

¹ Para una introducción sobre la necrópolis, ver EDEL, E. (1984).

² MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015b).

³ Para todas las fechas de este trabajo, ver HOURNUNG, E., KRAUSS, R. y WARBUTON, D. A. (2006).

⁴ EDEL, E. (2008): 928.

⁵ Sobre la datación de la tumba QH351, ver el apartado 6.7. de este trabajo de investigación.

⁶ HABACHI, L. (1985); FRANKE, D. (1994).

⁷ Para la transcripción total del texto, ver DE MORGAN *et al.* (1894): 189-190; GARDINER (1908): Taf. VII; y SETHE, K. (1935): URK. VII, 4-5.

⁸ MÜLLER, H.W. (1940): 77-78.

Sin embargo, el complejo funerario fue construido durante los reinados de Senwosret II y de Senwosret III. De hecho, la capilla de Sarenput II (nº12),⁹ en el centro de culto de Heqaib, en Elefantina, está fechada por un gran cartucho real por encima de la puerta en el cuarto año del reinado de Senwosret II,¹⁰ y en una inscripción de una estela (MB825)¹¹ del año octavo del reinado de Senwosret III también aparece su nombre.¹²

En el hipogeo QH32 (Khema?) no existen ni inscripciones ni representaciones contemporáneas a su construcción, salvo en el santuario de la estatua del difunto, aunque estas datan de una reutilización posterior del hipogeo durante el Reino Nuevo.¹³ Si bien no se tiene certeza de quién fue el propietario original del hipogeo, la cercanía de este hipogeo al complejo funerario de Sarenput II, y el hecho de que sea inmediatamente anterior a la de éste, nos invita a atribuírselo al padre de Sarenput II, Khema.¹⁴

Su hipogeo fue construido entre QH36 (Sarenput I) y QH31 (Sarenput II), durante el reinado de Amenemhat II.¹⁵ En efecto, las inscripciones de la capilla de Khema (nº14),¹⁶ en el centro de culto de Heqaib, en Elefantina, están encabezadas por los nombres de Amenemhat II, lo que indicaría que se erigió bajo su reinado.¹⁷

En el hipogeo QH30 (Heqaib II), no existen ni inscripciones ni representaciones contemporáneas a su construcción. No obstante, se conoce que su propietario, probablemente, fue gobernador siendo contemporáneo de Ankhu (hijo de Sarenput II), al final del reinado de Senwosret III (1837-1819) y tal vez a principios de Amenemhet III.¹⁸

Y por último, el hipogeo QH33 (Ameny-Seneb y Heqa-ib II) fue construido entre los reinados de Senwosret III y de Amenemhat III.¹⁹ Las obras fueron comenzadas por Heqaib III,²⁰ aunque al morir éste antes de su finalización, su hermano Ameny-Seneb, después de acceder al cargo de gobernador, completó su construcción.²¹

5.1. 2. SITUACION

La mayor parte de los hipogeos de la Dinastía XII se excavaron en la vertiente sureste de la necrópolis (ver figuras 5.1 y 5.5), salvo los primeros y más antiguos (QH35I y QH36) que fueron construidos en el extremo septentrional (figura 5.2),²² probablemente, debido a la falta de espacio ya que, durante este período, localizar un espacio disponible dentro de la necrópolis era un condicionante importante al haberse excavado la mayor parte de los hipogeos, durante el Reino Antiguo y el Primer Período Intermedio,²³ o por su cercanía a un complejo funerario en el que estaba enterrado el gobernador divinizado Pepy-Nakht Heqaib II (QH35d), que era considerado por los gobernadores de esta dinastía como su ancestro divino.²⁴

⁹ HABACHI, L. (1985): 41.

¹⁰ HABACHI, L. (1985): 41; FRANKE, D. (1994): 34-49.

¹¹ V. *Hieroglyphic Texts from Egyptian Stelae & c. in the British Museum*, Part IV, p. 6, Pl. 10, London (1913): the British Museum London.

¹² HABACHI, L. (1985): 140-157; FRANKE, D. (1994): 34-49.

¹³ MÜLLER, H.W. (1940): 54-61.

¹⁴ Los pozos funerarios del QH32 no han sido excavados aunque existe una breve descripción realizada por MÜLLER; W. (1940): 57.

¹⁵ EDEL, E. (2008): 427-428.

¹⁶ HABACHI, L. (1985): 43.

¹⁷ FRANKE, D. (1994): 34-49.

¹⁸ FRANKE, D. (1994): 34-49.

¹⁹ JIMENEZ SERRANO, A., et al. (2014).

²⁰ Heqaib III fue hijo de Heqaib II, propietario de QH30 que, probablemente, fue gobernador siendo contemporáneo de Ankhu (hijo de Sarenput II), al final del reinado de Sesostri III (1837-1819) y tal vez a principios de Amenemhet III (1818-1773), ver FRANKE, D. (1994): 34-49.

²¹ JIMENEZ SERRANO, A., et al. (2014). A cerca de esta sucesión, ver FRANKE, D. (1994): 41-43.

²² MÜLLER, H.W. (1940): 15-51

²³ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

²⁴ Sobre la divinización de Pepy-nakht Heqaib II, ver HABACHI, L. (1956).

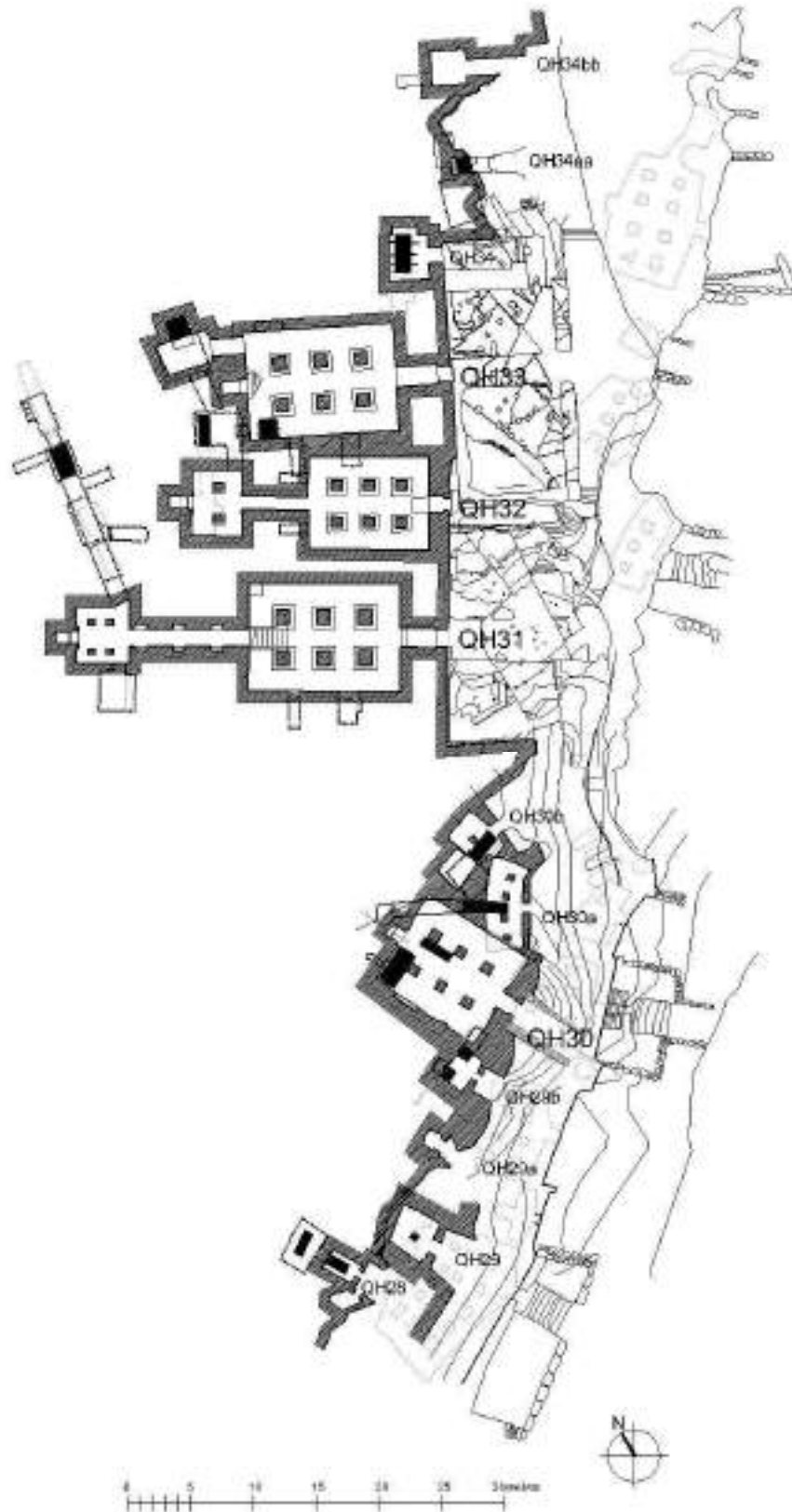


Fig. 5.1. Hipogeos de la Dinastía XII, en la vertiente sureste de la colina de Qubbet el-Hawa.²⁵

²⁵ Plano elaborado por el autor.

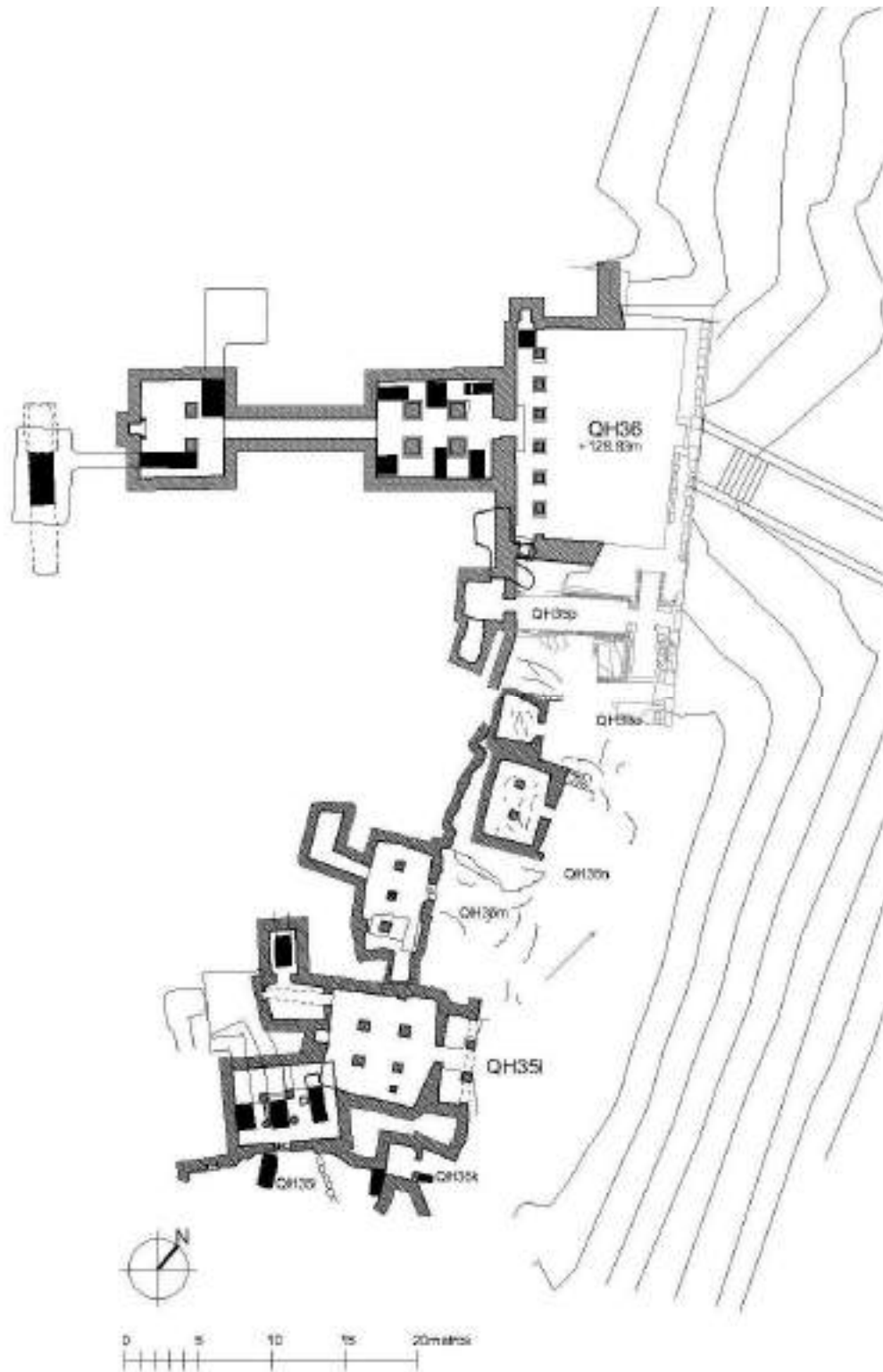


Fig. 5.2. Hipogeos de la Dinastía XII, en la vertiente noreste de la colina de Qubbet el-Hawa.²⁶

²⁶ Plano elaborado por el autor.

En la vertiente sureste de esta terraza encontramos un importante área de enterramiento compuesta por los hipogeos catalogados como QH32,²⁷ QH31,²⁸ y QH33²⁹ (figura 5.3). Este conjunto, al contrario de lo que sucedía con la vertiente noreste, era visible desde la capital de la provincia, Elefantina.

El hipogeos QH30 (figura 5.4),³⁰ se construyó algo más al sur, fuera del conjunto funerario QH31-QH33, probablemente, debido a que se encontraba en su fase final de su construcción cuando su propietario accediera al cargo de gobernador.³¹

Y, también, encontramos otras tumbas menores, situadas en la terraza principal próximas a las de los gobernadores, aunque siempre lo suficientemente alejadas de éstas, de tal forma que el rango del gobernador no fuera similar al de su inferior.

Así, por ejemplo, junto al complejo funerario QH36, de Sarenput I, en el exterior del hipogeo QH35p,³² fue construida la tumba donde fue enterrada su parte de familia,³³ y junto al complejo funerario QH33, de Ameney-Seneb, fue construida la tumba QH34 (anónima),³⁴ dentro del patio inacabado del primero (QH33), ya fuera por la falta de espacio en la colina o por la existencia de alguna relación con alguno de los propietarios de QH33.

Además, también encontramos otros dos grupos con hipogeos que responden a un esquema muy sencillo: junto a QH30, los hipogeos QH27,³⁵ QH28 (Heqa-ib Heqaib, hijo de Penidebi),³⁶ y junto a QH34, dos nuevas tumbas descubiertas durante las excavaciones realizadas por la Universidad de Jaén durante la campaña de 2014, y que han sido catalogadas como QH34aa y QH34bb.³⁷

Los hipogeos QH29a y QH29b datan de finales de la VI Dinastía, mientras que QH27 y QH28 (ver figura 5.4) parecen datar de la Dinastía XII,³⁸ pero en un momento anterior al grupo QH30-QH34 (reinados de Senwosret II-final de la Dinastía XII).

²⁷ MÜLLER, H.W. (1940): 54-61.

²⁸ MÜLLER, H.W. (1940): 62-88.

²⁹ JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2008); JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2009); JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2010); JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2012).

³⁰ MÜLLER, H.W. (1940): 89-95.

³¹ De hecho, la ampliación de la tumba es claramente visible hoy en día, ya que la segunda fase nunca llegó a incluir el pulido de las zonas excavadas en la roca.

³² EDEL E. (2008): 965-966, Plano 20.

³³ JIMENEZ SERRANO, A. (2015): 49-54. Ver capítulo sobre la familia de Sarenput II, en el Anexo A-1, sobre los Aspectos Biográficos, de este trabajo de investigación.

³⁴ EDEL E. (2008): 423-424; JIMENEZ SERRANO, A., et al. (2011).

³⁵ EDEL E. (2008): 273-276, Planos 4.1 y 4.2.

³⁶ EDEL E. (2008): 277-294, Plano 5.

³⁷ JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2014).

³⁸ La QH27 no ha sido excavada, pero estructuralmente es muy similar a la QH28, que fue datada por EDEL, E. (2008): 294, entre finales de la XI Dinastía y comienzos de la XII.

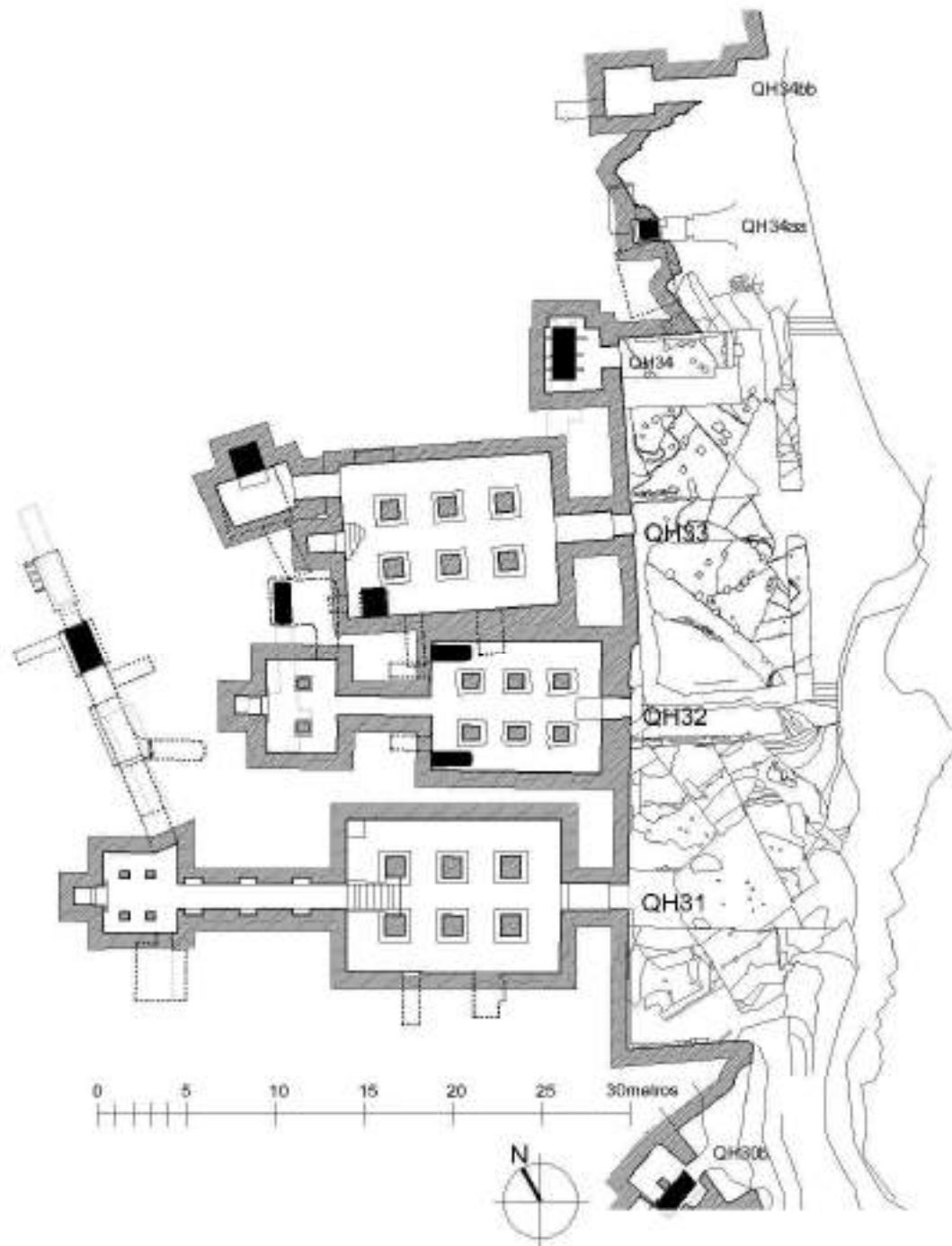


Fig. 5.3. Conjunto funerario QH31, QH32 y QH33, y otras tumbas de su entorno.³⁹

³⁹ Plano elaborado por el autor.

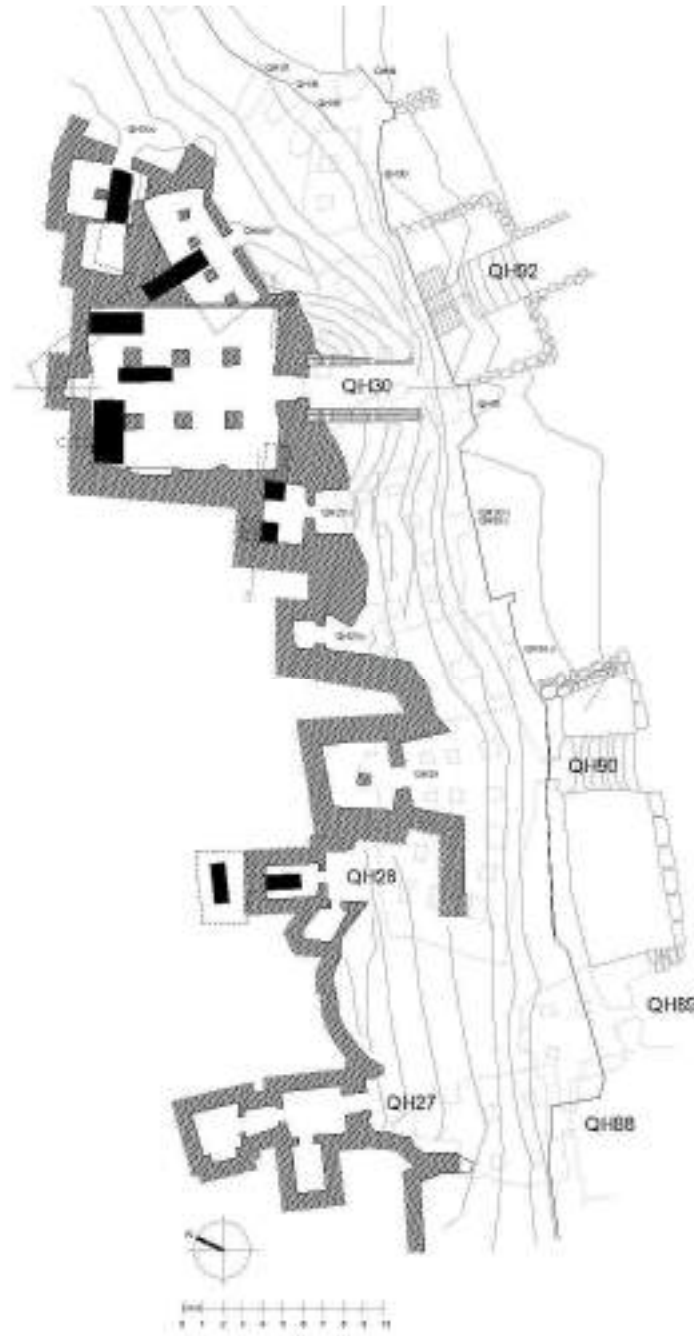


Fig. 5.4. Hipogeo QH30 (Heqa-ib II) y otras tumbas de su entorno. En la parte inferior, los hipogeos QH27 y QH28, de principios de la Dinastía XII.⁴⁰

⁴⁰ Plano elaborado por el autor.

5.2. EL CONJUNTO FUNERARIO QH31-QH33



Fig. 5.5. Vista panorámica del exterior del conjunto funerario QH31, QH32 y QH33.

Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2011).

En la vertiente sureste destaca una gran área de enterramiento de la familia gobernante de Elefantina durante la XII Dinastía.⁴¹ En un intervalo de tiempo desde el reinado de Amenemhat II hasta el reinado de Amenemhat III, al menos cuatro de los gobernadores de Elefantina eligieron este lugar como lugar de enterramiento, QH31 (Sarenput II), QH32 (Khema?) y QH33 (Heqa-ib III y Ameny-Seneb), al que se añadió a finales de esta dinastía una tumba menor, QH34 (anónima).⁴²

Los hipogeos QH31, QH32, QH33 y QH34 (ver figura 5.3) fueron descubiertos, excavados parcialmente y documentados (de forma deficiente) a finales del siglo XIX por Grenfell.⁴³ La primera publicación global sobre la necrópolis fue realizada en 1894 por Jacques de Morgan y su equipo.⁴⁴ En el esquemático plano del yacimiento,⁴⁵ aparecen todos los hipogeos hasta entonces descubiertos, salvo QH34, que ya se habría sido cubierto por la arena (ver figuras 1.3 y 5.6).

La descripción de esta primera publicación fue muy breve y presentó algunos planos y aquellos relieves o pinturas más significativos que decoraban las capillas, por lo que aquellos hipogeos que, como QH33, carecían de decoración, no fueron ni mencionados en el texto.

⁴¹ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

⁴² JIMENEZ SERRANO, A., et al. (2012): 102-123.

⁴³ BUDGE, W. (1887).

⁴⁴ DE MORGAN, J. (1894): 141-195.

⁴⁵ DE MORGAN, J. (1894): 142.

Pese a que Qubbet el-Hawa fue el centro de más excavaciones, los hipogeos del Reino Medio ya “descubiertos” apenas si recibieron la atención hasta 1936.⁴⁶ En este año fue cuando Hans Wolfgang Müller desarrolló un estudio acerca de los hipogeos QH36, QH31 (figura 5.8), QH32 y QH30 del Reino Medio en Qubbet el-Hawa,⁴⁷ quedando fuera los hipogeos QH33 y QH34 cuyos accesos, por aquel entonces, se encontraban ocultos bajo la arena (figura 5.7).⁴⁸

Probablemente, el equipo de la Universidad de Bonn, entre 1959 y 1960, volvió a descubrir las entradas de los hipogeos QH33 (figuras 5.9 y 5.10) y QH34 pero en el primero se realizaron unos breves trabajos descriptivos, mientras que en el segundo sólo se llegó a excavar parcialmente.⁴⁹

No ha sido hasta el año 2008, fecha en la que la Universidad de Jaén comienza un proyecto de excavación arqueológica sistemática, en el que se llevó a cabo una investigación del área comprendida entre el complejo funerario QH31 y el hipogeo QH34a, que todavía continúa, pero que ya permite ofrecer las primeras interpretaciones sobre el conjunto.⁵⁰ Es más, las nuevas excavaciones arqueológicas han sacado a la luz dos nuevas tumbas (QH34aa y QH34bb)⁵¹ que amplían la visión sobre este conjunto funerario datado entre mediados de la Dinastía XII y comienzos de la XIII.

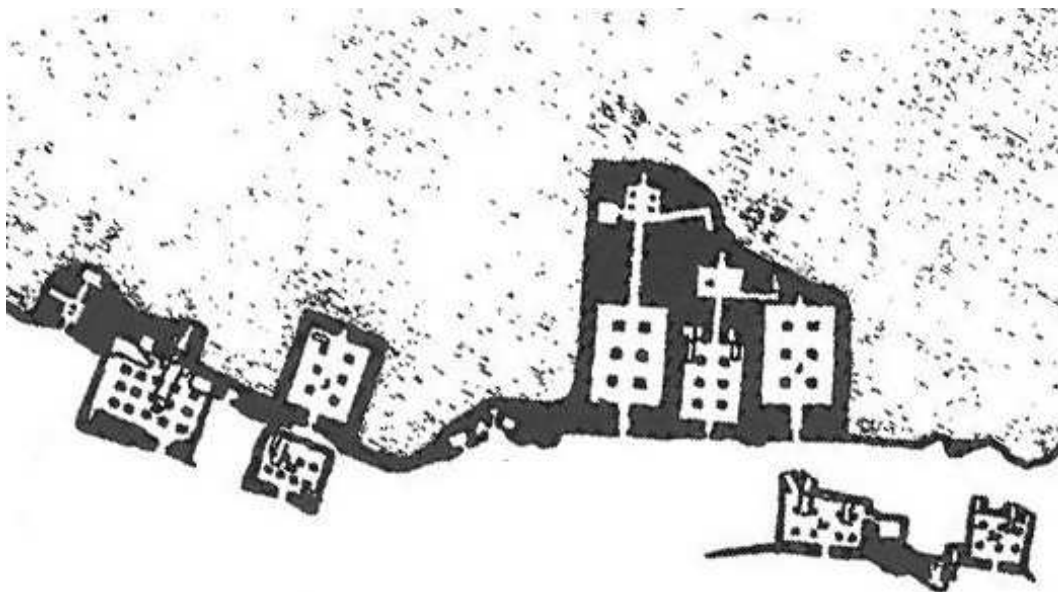


Fig. 5.6. Hipogeos de la Dinastía XII en la vertiente sur de la necrópolis, descubiertos hasta el año 1894. De izquierda a derecha (de sur a norte), en la terraza superior, aparecen los hipogeos QH28, QH30, QH31, QH32 y QH33 (y en la terraza inferior, los hipogeos del Reino Antiguo QH90, QH102 y QH103).⁵²

⁴⁶ Sólo la capilla funeraria de Sarenput II (QH31) fue terminada de excavar en 1903 por el entonces Director del Servicio de Antigüedades en el Alto Egipto, Howard CARTER (1905): 126-128.

⁴⁷ Ordenadas cronológicamente, ver MÜLLER, H. W. (1940).

⁴⁸ En la publicación del investigador alemán, se muestra una fotografía en la que una duna de arena cubre completamente el acceso a la tumba QH33, v. MÜLLER, W. (1940): Taf. XX1a

⁴⁹ EDEL, E (2008), 429-438.

⁵⁰ JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2008); JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2009); JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2010); JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2012).

⁵¹ JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2014).

⁵² Detalle del plano publicado por DE MORGAN, J. (1894): 142.



Fig. 5.7. Fotografía de 1.936, con el patio exterior de QH31 y del acceso elevado al hipogeos QH32, mientras que el hipogeo QH33 se encuentra cubierta por una duna de arena.⁵³



Fig. 5.8. Fotografía de 1.936, la fachada del hipogeo QH31.⁵⁴

⁵³ MÜLLER, H.W. (1940): Figura XXI.

⁵⁴ MÜLLER H. W. (1940): Figura XXa.



Fig. 5.9. Patio exterior del hipogeo QH33, justo al inicio de los trabajos de la UJA.
Autor: Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2008).



Fig. 5.10. Parte visible de la entrada del hipogeo QH33 justo antes del comienzo de los trabajos de la campana 2008. Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (2008).⁵⁵

⁵⁵ JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2008): 41, Fig. 3.

5.2.1. SELECCION DE LA UBICACION

La vertiente sureste de la colina, donde se encuentran parte de los grandes hipogeos de la Dinastía XII, presenta una pronunciada pendiente, más o menos continua, que permitió a los constructores obtener fachadas con alturas mucho mayores que en la vertiente noreste sin la necesidad de excavar patios con excesiva profundidad. De hecho, como veremos más adelante, en los complejos funerarios QH31 y QH33 se alcanzaron unas proporciones monumentales.

Sin embargo, el hipogeo QH32 (el más antiguo de este grupo) tiene unas proporciones similares a las del hipogeo QH36, construido en el extremo septentrional de la colina, por lo que éste no fue el motivo por el que se decidió cambiar de lugar para construir este hipogeo.

Durante la Dinastía XII, encontramos algunas tumbas privadas, en otras necrópolis, orientadas al sureste, por ejemplo, el hipogeo TT60 en Qurna (Tebas oeste), y los complejos funerarios de Whaka I, Ibu y Whakha II en Qaw el-Kebir.⁵⁶

Sin embargo, en el caso de Qubbet el-Hawa, probablemente, la selección del lugar se debió, entre otras razones, a que en este emplazamiento era compatible cumplir con las limitaciones topográficas y, a la vez, dotar a los hipogeos con una orientación muy determinada que tuviera un significado simbólico.

De hecho, el conjunto funerario QH31-QH34 destaca, entre otros motivos, porque la orientación de los hipogeos presenta un giro muy significativo respecto a la del resto de hipogeos situados en la vertiente sureste de la colina.⁵⁷ Más concretamente, el eje principal de los hipogeos QH31 (figura 5.11), QH32 y QH34 también es perpendicular al curso del Nilo pero, a la vez, tiene una orientación a 121° azimut (a 31° Sur, del Este).⁵⁸ Un precedente destacado es el templo funerario de Mentuhotep III en Qurna que fue alineado precisamente justo en esa dirección.⁵⁹

El hipogeo QH33 (ver figura 5.11) presenta un sutil giro respecto a los hipogeos anteriores (de unos 3° hacia el Este), con su eje principal orientado a 118° azimut (a 28° Sur, del Este).⁶⁰ No se puede asegurar si este desvío fue resultado de un error de replanteo inicial o, más probablemente, si fue buscado para obtener una mayor precisión de la orientación de QH33 a la orientación elegida.⁶¹

Efectivamente, existen ejemplos destacados como el templo funerario de Mentuhotep II (en Deir el-Bahari) y el templo original de Amón (Karnak), o en la colina de Toth (en los alrededores de Tebas) el pequeño templo de Horus (Mentuhotep III), que fueron alineados precisamente en esa dirección y, de forma simultánea, eran perpendiculares al Nilo.⁶²

Además, encontramos otro ejemplo en Elefantina: el templo de Satet, erigido por la reina Hatshepsut (Dinastía XVII), también tiene su eje principal alineado a 118¼° azimut y, posiblemente, también tuvieron esta orientación los templos erigidos anteriormente por Mentuhotep III y Sesostri I sobre el mismo lugar (Dinastías XI y XII, respectivamente).⁶³

⁵⁶ ver capítulo sobre las necrópolis privadas, de este trabajo.

⁵⁷ EDEL, E. (2008): Plano 1.

⁵⁸ ANGUITA ORDOÑEZ, J.M. (comunicación personal).

⁵⁹ BELMONTE et al. (2009): Anexo II.

⁶⁰ ANGUITA ORDOÑEZ, J.M. (comunicación personal).

⁶¹ En cuanto a la desviación observada en la orientación de las tumbas QH31, QH32 y QH34, está dentro del margen de error habitual, ya que las construcciones funerarias reales también presentan desviaciones similares respecto a la orientación Este, por ejemplo, ver BELMONTE et al. (2009): Anexo II.

⁶² BELMONTE et al. (2009): 72-73, Anexo II.

⁶³ BELMONTE et al. (2009): 230.

Según Juan Antonio Belmonte, el emplazamiento de Qubbet el-Hawa, en la Primera Catarata, y en especial el de estos hipogeos, es el primer sitio al sur de Tebas donde el Nilo fluye de tal manera que la línea solsticial que conecta el orto solar en el solsticio de invierno (en el día más corto del año) con su ocaso en el de verano (en el día más largo del año) es perpendicular al río (figuras 5.12 y 5.13).⁶⁴

Quizá, los gobernadores de Elefantina durante la Dinastía XII quisieron trasladar a la necrópolis el mismo esquema sagrado de Tebas, estableciendo la orientación de sus hipogeos en función de las posiciones más extremas del sol en el sureste, en los amaneceres del solsticio de invierno (desde el interior de los hipogeos hacia la puerta exterior) y en el anochecer del solsticio de verano (desde el exterior hacia el santuario del interior).

Para ello, una vez seleccionado este lugar, antes de comenzar las obras, en el replanteo previo (acto que podría tener cierta similitud con la ceremonia del "tensado de la cuerda"⁶⁵ para fijar la orientación de los ejes en los templos), los constructores establecieron el eje principal alineado a esta orientación y, perpendicular al anterior, el plano de corte de la fachada de los hipogeos.

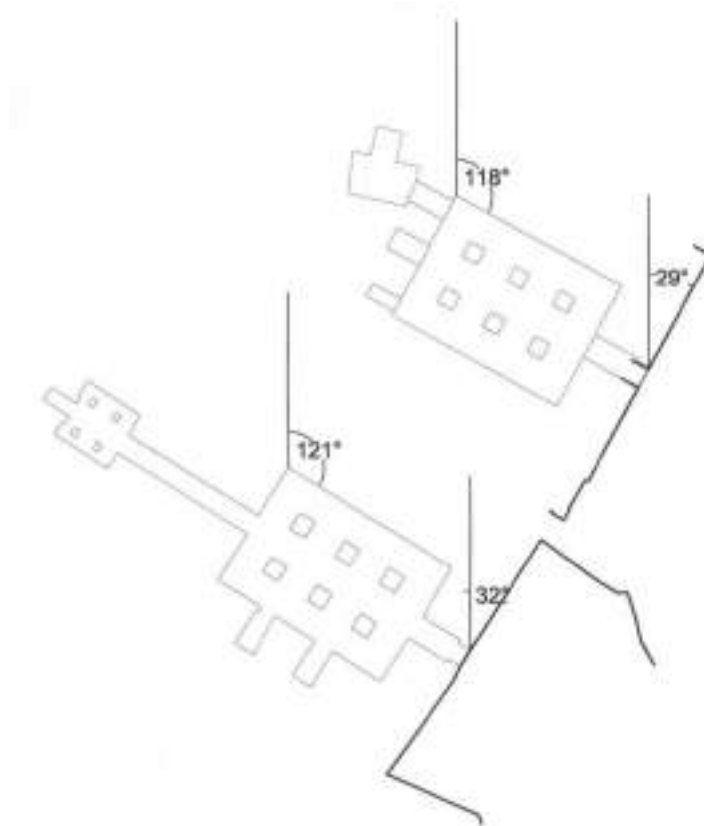


Fig. 5.11. Orientación de los hipogeos QH31 (Sarenput II) y QH33 (Heqa-ib III y Ameny-Seneb).⁶⁶

⁶⁴ BELMONTE et al. (2009): 268.

⁶⁵ GUNDLACH, R. (2001): 368.

⁶⁶ Plano elaborado por el autor, en base a los datos facilitados por el topógrafo Juan Miguel Anguita Ordoñez.

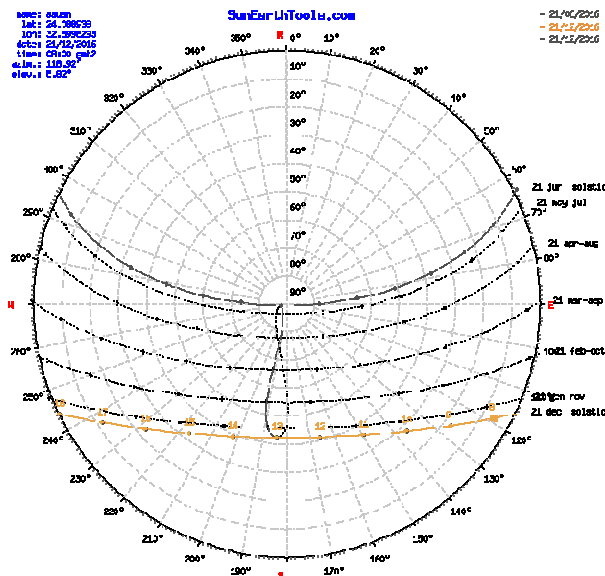


Fig. 5.12. Latitud, longitud, azimut, elevación y posición del sol en Asuán.⁶⁷

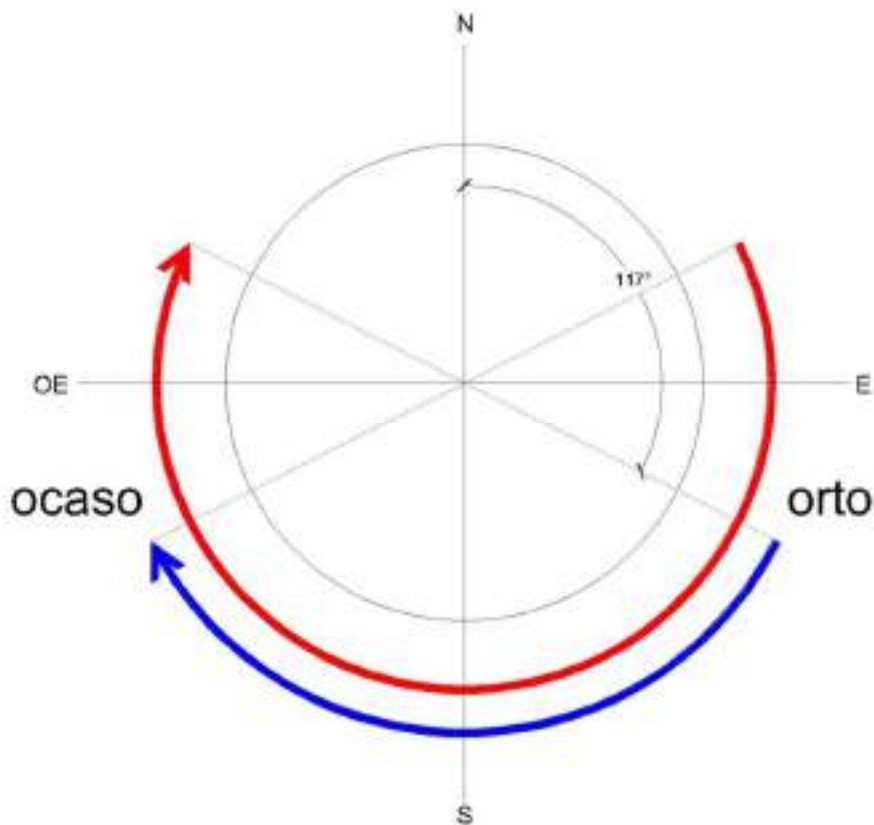


Fig. 5.13. Recorrido aproximado del sol durante el Solsticio de verano (en color rojo) y durante el Solsticio de Invierno (en color azul), en Asuán.⁶⁸

⁶⁷ http://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es.

⁶⁸ Plano elaborado por el autor. En el trópico de Cáncer (Asuán se encuentra en una latitud muy próxima) en el solsticio de invierno el Sol sale a los 27° Sur, del Este (a 117° azimut) y se pone a los 27° Sur, por el Oeste; y en el solsticio de verano el Sol sale a los 27° Norte, del Este, y se pone a los 27° Norte, por el Oeste (a 117°+180°=297° azimut).



Fig. 5.14. Salida del sol, el día 28/07/2008, a las 5:36 a.m., a través de la puerta del patio exterior del hipogeo QH36. Autor: A. Jimenez Serrano © Proyecto Qubbet el-Hawa (2008).

Además, en los hipogeos orientados al noreste (como es el caso de QH36) el sol no da en invierno y en el resto del año da sólo hasta el mediodía, mientras que los hipogeos orientados al sureste (como es el caso de QH31, QH32, QH33 y QH30) se encuentran mucho mejor iluminadas, ya que el sol también da durante todo el invierno. El sol amanece desde el noreste (QH36) en verano (**figura 5.14**) y desde el sureste (QH31, QH32, QH33 y QH30) en invierno.

5.2.2. DESCRIPCION DEL CONJUNTO FUNERARIO QH31-QH34

El conjunto funerario QH31-QH34 se organiza de manera escalonada ([figura 5.15](#)), situándose en el centro el hipogeo QH32 que, inicialmente, no tuvo tumbas vecinas.⁶⁹ En su día, el hipogeo QH32 presentaba un patio delantero presidido por una fachada cortada en la roca, plana y vertical pero ligeramente ataludada, de unos 6.40 metros de largo y 4.50 metros de alto, en cuyo centro se situaba su puerta de entrada.⁷⁰

Posteriormente se excavaron, a cada lado y hasta una cota inferior, los patios de los hipogeos QH31 y QH33, cada uno apropiándose de parte del patio más antiguo (QH32) que finalmente quedó reducido a una simple plataforma elevada de acceso a la tumba de unos 2.10 metros de ancho medio que, a la vez, servía como muro delimitador de los patios de las nuevas tumbas.

Al sur de QH32 fue excavado el patio de QH31, prolongando el plano de la fachada de ésta (con igual inclinación del talud de corte y el mismo borde superior horizontal), hasta alcanzar unos 22,50 metros de longitud y casi 8.00 metros de altura, tomada la medida justo sobre su puerta de entrada.⁷¹ Finalmente, se excavó el patio de QH33, ampliando la monumental fachada QH31-QH33 hasta algo más de 40.00 metros de longitud total ([ver figura 5.15](#)), que es una dimensión algo mayor a la del patio del complejo funerario doble QH25-QH26 (de 37.50 metros de longitud de fachada) del Reino Antiguo.

Las fachadas de los complejos funerarios QH31, QH32 y QH33 fueron cortadas, formando un plano bastante más retranqueado que el del resto de los hipogeos de esta vertiente de la colina, lo que dota al conjunto funerario de una imagen unitaria. El magnífico recinto que engloba los patios queda delimitado, en sus dos extremos laterales, por paredes verticales ligeramente ataludadas, con el borde superior inclinado que siguen la línea de pendiente de la ladera.⁷²

Debido al carácter sedimentario de su origen, las masas rocosas areniscas están dispuestas en estratos horizontales de distintos espesores. Sin embargo, en el patio del complejo funerario QH31 puede comprobarse que los estratos de la roca, en el muro lateral, no son totalmente horizontales sino que presentan una ligera inclinación descendente en la dirección hacia la tumba ([ver figuras 5.16 y 5.17](#)). Como se verá más adelante, esta inclinación se refleja en los suelos y techos del interior de la mayor parte de los hipogeos de la necrópolis.

Las puertas carecen del rebaje rectangular perimetral que rodea la entrada de los hipogeos del Reino Antiguo. Salvo el marco exterior de la puerta del hipogeo QH32, que sobresale ligeramente del plano de fachada,⁷³ en las fachadas de QH31 y QH33 no se había finalizado el tallado y pulido, teniendo una apariencia similar a la de los grandes pilonos de los templos.

De hecho, existen algunos precedentes en el Reino Medio: en la XI Dinastía, encontramos imponentes fachadas planas ligeramente ataludadas, cortadas directamente en la roca caliza y revestidas con ladrillos de adobe, con aspecto de pilono, en torno al templo funerario de Nebhepetre Mentuhotep, en Deir el-Bahari (Tebas oeste), por ejemplo, en el hipogeo TT311, del tesorero Khety, con unos 26.00 metros de longitud y 9.00 metros de altura.⁷⁴

Y ya en la XII Dinastía, se construyeron grandes pilonos como parte integrante de la estructura de algunos hipogeos de Qaw el-Kebir, por ejemplo, el de piedra caliza del complejo funerario de Wahka II.⁷⁵

⁶⁹ MARTINEZ HERMOSO, J.A., et al. (2016).

⁷⁰ MÜLLER, H. W. (1940): 52-53.

⁷¹ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015); MÜLLER, H. W. (1940): 52-53.

⁷² MARTINEZ HERMOSO, J.A. et al. (2016).

⁷³ MÜLLER, H. W. (1940): 52-53.

⁷⁴ WINLOCK, H.E. (1942): 69, fig. 7.

⁷⁵ STECKEWEH, H. (1936): 30-44, planos V-VI (plano y reconstrucción).

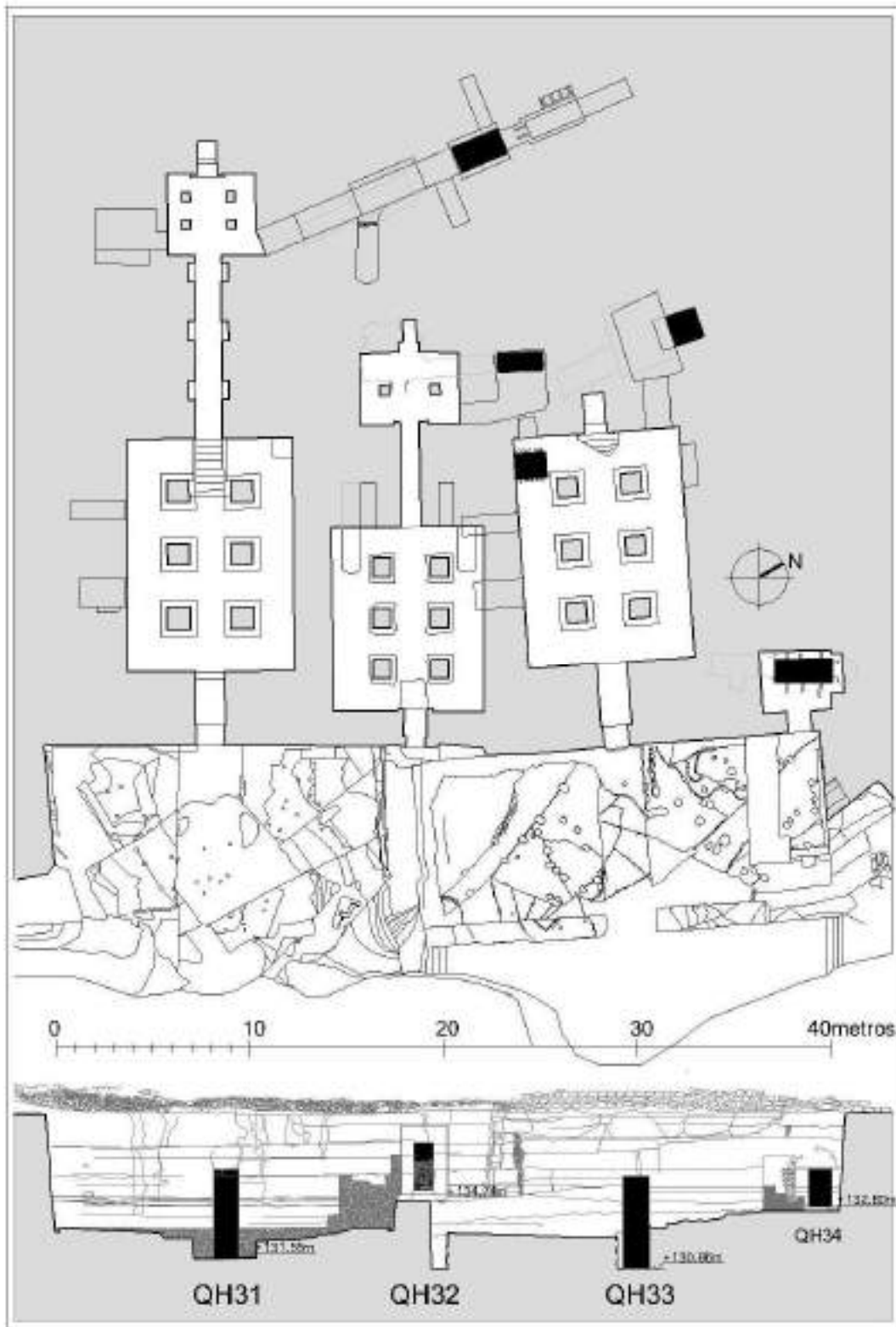


Fig. 5.15. Planta y Alzado del exterior del conjunto funerario QH31, QH32, QH33 y QH34. ⁷⁶

⁷⁶ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015). Plano elaborado por el autor.

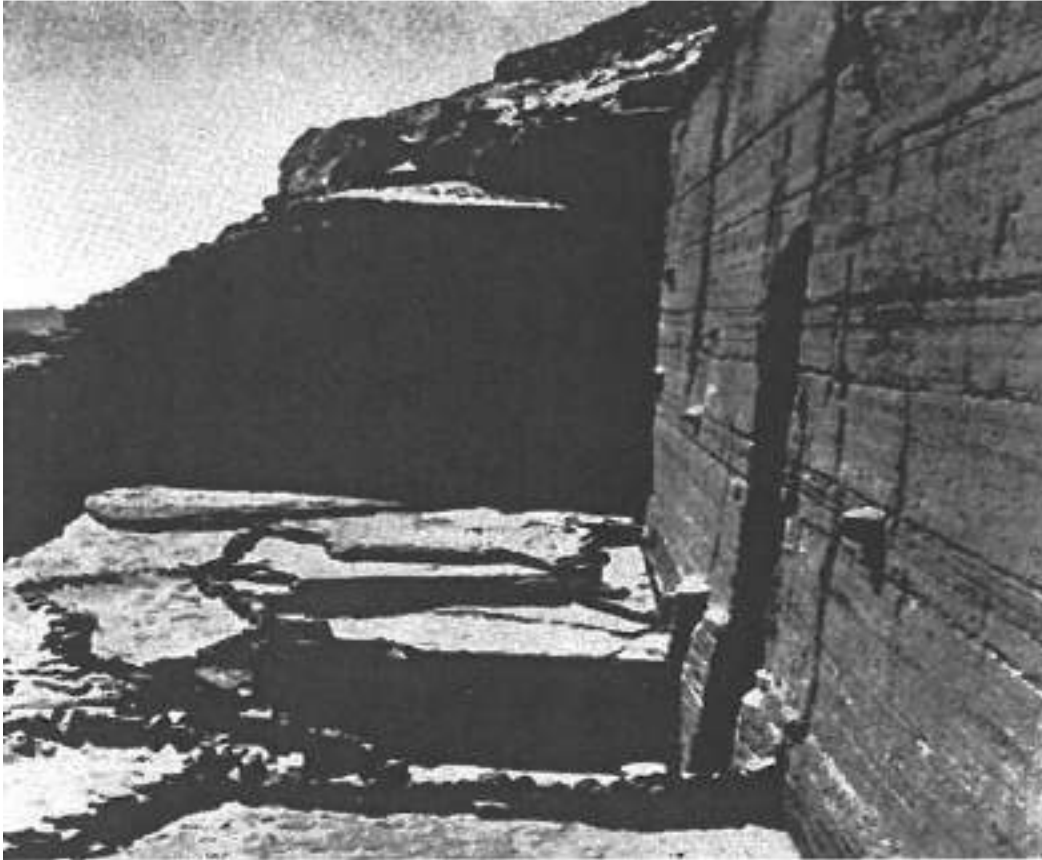


Fig. 5.16. Fotografía de 1936, de la pared lateral sur del patio exterior de QH31.⁷⁷



Fig. 5.17. Pared lateral sur del patio exterior de QH31, justo al inicio de los trabajos de la UJA. Autor: I. Mellado García © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2008).⁷⁸

⁷⁷ MÜLLER H. W. (1940): Figura XXb.

⁷⁸ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2012): 69.

5.3. FACHADAS Y PATIOS

Pero, aunque los constructores excavaron rápidamente los espacios exteriores frente a las fachadas, lo prioritario no era terminarlos, sino tener una zona suficientemente amplia y plana que facilitara los trabajos en el interior de las tumbas, con cierta seguridad, de tal forma que evitase los desprendimientos. Finalmente, quedaron inconclusos, ya fuera al producirse cambios políticos, ya por el fallecimiento de sus propietarios durante las últimas fases constructivas.

Sin embargo, el estado inacabado de los exteriores del conjunto funerario QH31, QH32, QH33 y QH34, y su comparación con otros hipogeos contemporáneos de la necrópolis de Qubbet el-Hawa que sí fueron completamente terminados (como el caso de QH36), nos permite reconocer las fases constructivas de las tumbas excavadas en la roca arenisca de la necrópolis de Qubbet el-Hawa durante la Dinastía XII.⁷⁹

En el complejo funerario QH31 (figura 5.18), los frentes escalonados del patio, semejantes a los que quedaban cuando se paraban los trabajos en una cantera “a cielo abierto”,⁸⁰ nos muestran una excavación por niveles, de arriba hacia abajo y desde el centro hacia los lados, y en sentido horizontal siguiendo la dirección de estratificación de la roca.

Del complejo funerario QH33 (figura 5.19) se conoce la forma rectangular (largo: 22.50m; ancho: 8.50m.) de su patio inacabado al haber quedado delimitado mediante un muro exterior cortado en la roca, como el de QH36, y por la excavación de zanjas de contorno que se realizaban durante los trabajos de desmonte.

De hecho, el patio de QH36 (largo: 14.30m.; ancho: 11.65m.) fue cerrado por un muro exterior cortado en la roca, recrecido con dos paramentos de aparejo irregular de bloques de piedra, encajados cuidadosamente, unos con otros, por su lado de unión, y labrados desde la parte superior hacia abajo, rematándose con bloques semicirculares de la misma arenisca.

5.2.2.1. Fachadas cortadas en la roca.

Para la obtención de las fachadas de los hipogeos, los constructores de la necrópolis de Qubbet el-Hawa siguieron las siguientes fases:⁸¹

En primer lugar, la roca era cortada verticalmente obteniendo un plano con superficie tosca simplemente cortada con picos y cinceles largos que eran golpeados suavemente con martillos de piedra por los picapedreros para eliminar las partes sobrantes de la roca.

A continuación, la superficie bruta de la roca era tallada por los canteros utilizando cinceles de bronce de punta plana golpeados con mazos de madera hasta obtener una superficie más o menos plana. Hay evidencias de la utilización de este método, ya que han quedado muchas marcas de estas herramientas en la zona inferior de las fachadas de los complejos funerarios QH31 y QH32.

Y por último, la superficie de la piedra era igualada y suavizada, de arriba hacia abajo en franjas verticales, hasta conseguir distintos grados de pulido de la fachada, empleando piedras de afilar con bordes redondeados arenisca silicificada (cuarcita) que abunda en las inmediaciones, a modo de lima.⁸²

⁷⁹ MARTINEZ HERMOSO, J.A. et al. (2016).

⁸⁰ Sobre canteras de piedra blanda, v. CLARKE, S. y ENGELBACH, R. (1990): 12-22.

⁸¹ MARTINEZ HERMOSO, J.A. et al. (2016).

⁸² HELDAL, T. y P. STOREMYR (2007): 70.



Fig. 5.18. Exterior de QH31 (Sarenput II) y, a su derecha, QH32 (Khema?).
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).



Fig. 5.19. Exterior de QH33 (Heqa-ib III y Ameny-Seneb) y, a su izquierda, QH32.
Autor: R. Fernández Ruiz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

5.2.2.2. Trabajos de desmonte

Los trabajos de desmonte se realizaban por niveles, de arriba hacia abajo y desde el centro hacia los lados, en sentido horizontal, siguiendo la dirección de estratificación de la roca.⁸³ Las superficies horizontales resultantes al separar la roca muestran el aspecto natural de la roca con un plano con muy pocos resaltes.

La piedra se separaba horizontalmente por la base mediante cuñas martilladas, aprovechando que las superficies de estratificación facilitaban su salida.⁸⁴ Para obtener bloques y losas fueron talladas abundantes perforaciones, más o menos rectangulares, aprovechando las grietas o fracturas existentes (figura 5.21) en la roca para agrandarlas, o bien alineadas para provocar la aparición de otras nuevas grietas.⁸⁵

Para delimitar el perímetro del patio en QH31 se tallaron "canales" de contorno, de anchura media 8-11 cm., lo justo para poder introducir verticalmente una herramienta metálica, lo que facilitaba la extracción de la piedra en placas o lajas.

Para aislar la forma del patio en QH33 se excavaron zanjas de separación utilizando picos o cinceles largos martillados verticalmente, de unos 60.00 centímetros de ancho, que permitirían a los canteros entrar de pie o de rodillas y trabajar en el interior de ellas, para la extracción de bloques de mayor tamaño.

Los dos métodos empleados fueron elegidos, probablemente, según las prioridades de los constructores a la hora de la organización de las obras: en QH31, conforme se fueron realizando los trabajos de desmonte, se iba tallando el plano de la fachada, de ahí los frentes escalonados de su patio, mientras que, en QH33 se realizaron los trabajos de desmonte para terminar rápidamente su patio exterior aunque el corte de la fachada quedo sin tallar.⁸⁶

5.2.2.3. Construcciones en piedra

Las primeras tumbas importantes construidas durante la Dinastía XII, las tumbas QH351 (?) y QH36 (Sarenput I), se encuentran en el extremo norte de la terraza principal de la necrópolis, probablemente, porque en esta vertiente no quedaba espacio disponible debido a que ya se habían excavado un gran número de hipogeos durante el Reino Antiguo y el Primer Período Intermedio.

La suave pendiente de esta zona de la colina, sin duda, favorecía la construcción de amplios patios y monumentales fachadas porticadas. De hecho, el complejo funerario QH36 (ver figura 5.22), sigue el esquema de las tumbas reales: a través de una escalera monumental se asciende hasta un gran patio exterior presidido por una fachada decorada con inscripciones e imágenes, en bajorrelieve, con un porche porticado.

También existen algunos ejemplos de tumbas privadas contemporáneas que disponían de edificaciones del valle, calzada de acceso y patio con pórticos, construidas en Asiut (por ejemplo, la tumba P.10.1, del gobernador Djefaihi I⁸⁷) y en Qaw el-Kebir (por ejemplo, las tumbas de Wakha I⁸⁸ o de Wakhka II⁸⁹), aunque la tumba QH36 no tiene terrazas escalonadas.

⁸³ ARNOLD, D. (2003): 201-203.

⁸⁴ MÜLLER, H. W. (1940:52); CLARK, S. y R. ENGELBACH (1930:13, 18); ARNOLD, D. (2003: 231); HARREL, J. et al. (2009: 29).

⁸⁵ MARTINEZ HERMOSO, J.A. et al. (2016).

⁸⁶ MARTINEZ HERMOSO, J.A. et al. (2016).

⁸⁷ EL-KHADRAGY, M. (2007): 41-6.

⁸⁸ STECKEWEH, H.(1936): Plano II.

⁸⁹ STECKEWEH, H.(1936): Plano VI.

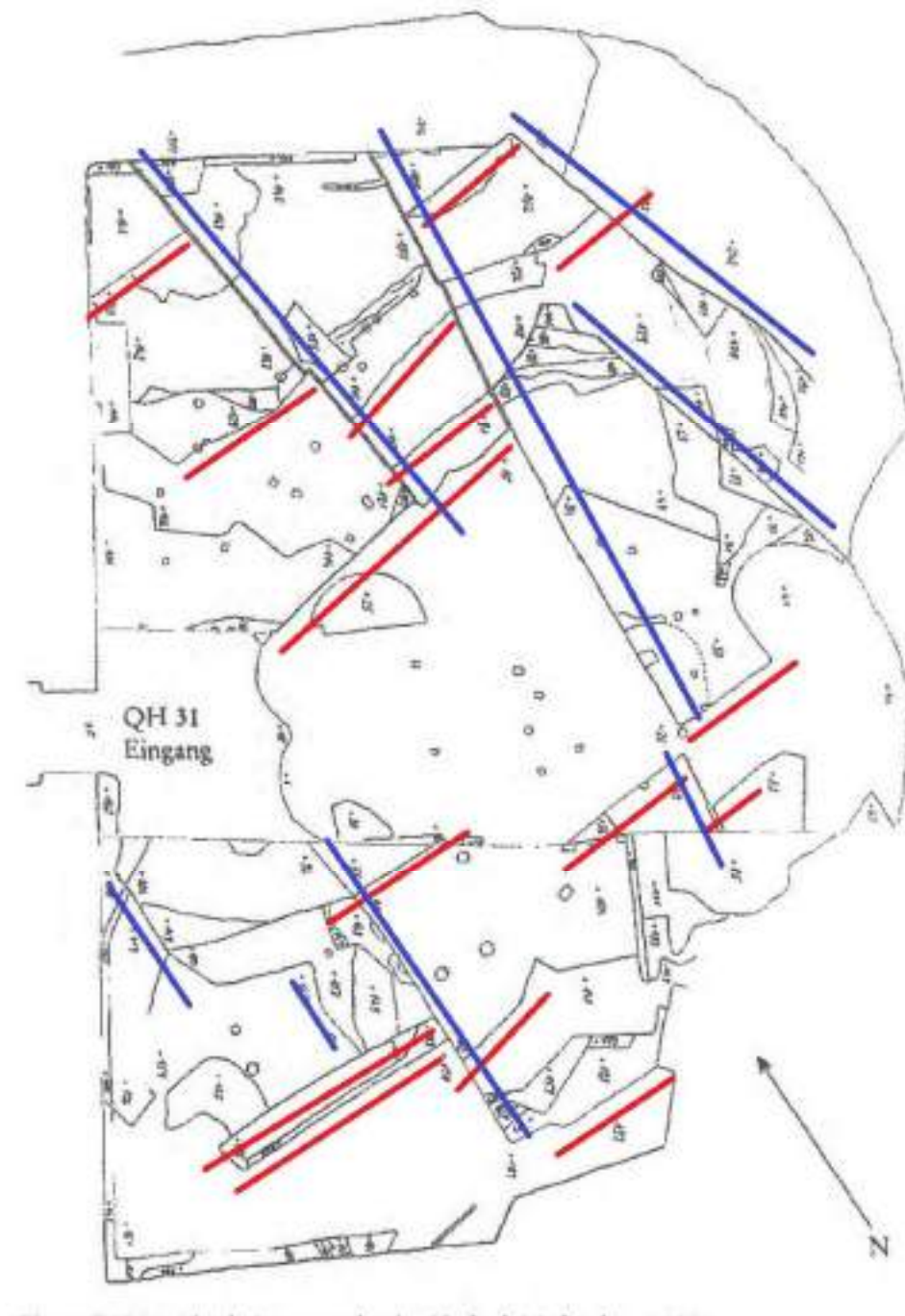


Fig. 5.20. Grietas existentes, según su orientación, en el patio exterior de QH31.⁹⁰

⁹⁰ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2012): 70. Plano elaborado por el autor, tomando como base la planta del patio publicada por E. Edel, ver EDEL E. (2008): 244. Sobre la tumba QH31, objeto de estudio de nuestro proyecto, Edel apenas aporta información. En su obra, tan solo le dedica un par de páginas donde hace referencia, principalmente, a la fachada y el patio exterior de la tumba.

El complejo funerario QH36 es el único de la Dinastía XII, en la necrópolis de Qubbet el-Hawa, que fue completamente terminado. En su exterior se conserva el tramo final de una escalera monumental que conduce directamente hasta la entrada de un amplio patio exterior, más o menos rectangular, que fue cerrado con un grueso muro de aparejo irregular, a hueso, con un núcleo relleno con cascotes y trozos menores de piedra, coronado en último término con bloques semicirculares de arenisca (figura 5.21).⁹¹

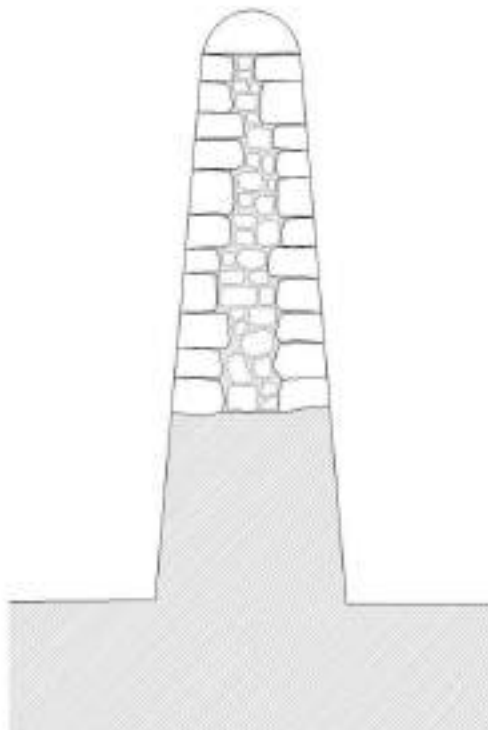


Fig. 5.21. Esquema constructivo del muro exterior del patio exterior de QH36.⁹²

El patio exterior de QH36 estuvo presidido por un pórtico (figura 5.22) compuesto por seis pilares monolíticos de piedra arenisca, de sección rectangular (60x56 centímetros, aproximadamente), con una separación entre pilares variable que ronda los 1.50 metros, conectados mediante un architrabe paralelo a la fachada (figuras 5.23 y 5.24), probablemente, techado con losas planas de piedra (ahora desaparecidas) que apoyaban sobre el dintel del pórtico y en un rebaje tallado en el muro de fachada.

Los pilares se encuentran situados sobre pequeños resaltes en la roca del terreno que sirven a modo de basas, con forma también rectangular, paralela a los lados de los pilares (de 0.94x0.90 metros, aproximadamente). A ambos lados estaba terminado mediante pilastras inclinadas, con el mismo ángulo que las paredes a las que se adosan, pero con diferente anchura.

La altura total del porche la conocemos gracias al rebaje tallado en la fachada principal (que serviría para apoyar las losas que formaban su cubierta) que nos indica que la parte inferior de estas estaba situada a 3.86 metros del suelo del patio y cuyo espesor era de unos 22 centímetros.

⁹¹ Véase la reconstrucción elaborada por Hans Wolfgang Müller del muro que cerraba el patio delantero de la tumba QH36 (Sarenput I), en MÜLLER, H.W. (1940): Plano.3.

⁹² MARTINEZ HERMOSO, F. (2012): 91, Fig. 7.4.1.



Fig. 5.22. Fachada porticada del complejo funerario QH36 (Sarenput I).
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).⁹³



Fig. 5.23. Interior del porche porticado del complejo funerario QH36 (Sarenput I).
Autor: L. García González © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).



Fig. 5.24. Restos del arquitrabe, actualmente expuesto en el suelo del patio del complejo funerario QH36. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).⁹⁴

⁹³ MARTINEZ HERMOSO, F. (2012): 32, Figura 4.4.2.

⁹⁴ MARTINEZ HERMOSO, F. (2012): 102, Figura 8.3.3.

El pórtico de la fachada de la tumba QH36 es un claro ejemplo de arquitectura adintelada.⁹⁵ Sin embargo, la reconstrucción ideal del pórtico (figura 5.25) nos recuerda, más que a los pórticos de columnas poligonales de Beni Hassan, Deir el-Bersheh o Deir Rifeh, al pequeño pabellón períptero,⁹⁶ la Capilla Blanca de Karnak, construido por Senwosret I, que está rodeado por un pórtico de pilares cuadrados adornados con delicados relieves.⁹⁷

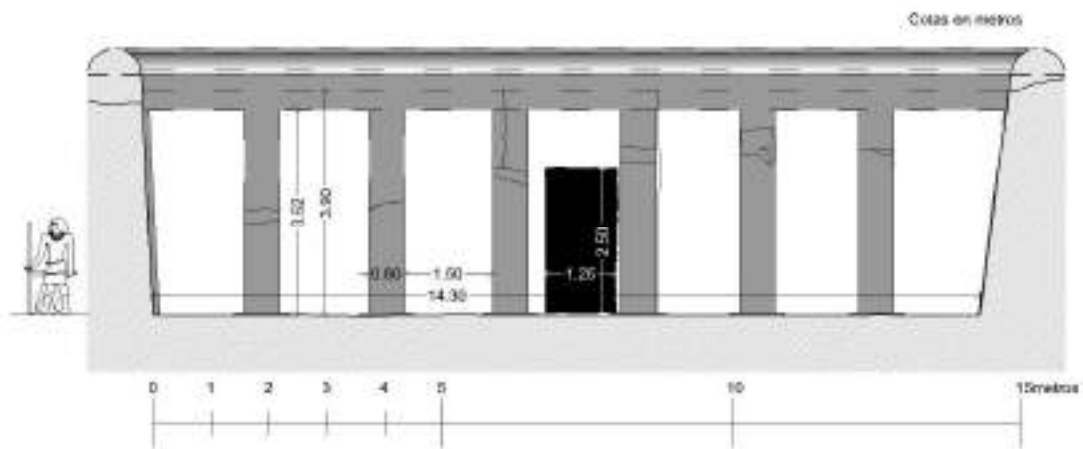


Fig. 5.25. Reconstrucción ideal del pórtico de la fachada del complejo funerario de Sarenput I.⁹⁸



Fig. 5.26. Fachada porticada del hipogeo QH351 (en este caso, tallada directamente en la roca).
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

⁹⁵ Sobre construcciones de piedra, ver CHOISY, A. (1904): 53-73.

⁹⁶ edificio que está rodeado de una fila de columnas alineadas en cada uno de sus lados.

⁹⁷ GIDEON, S. (1981): 389.

⁹⁸ Plano elaborado por el autor, basado en la reconstrucción elaborada por F. Martínez Hermoso, ver MARTINEZ HERMOSO, F. (2012): 69, Fig. 6.4.4.

El pórtico de pilares de la fachada del hipogeo QH35l (ver figura 5.26) nos recuerda mucho al pórtico del complejo funerario QH36 aunque, en este caso, fue tallado directamente en la roca.

De hecho, aunque el pórtico de QH35l (con dos pilares exentos y pilastras en los extremos) tiene una menor longitud frente al de QH36 (con seis pilares exentos y dos pilastras en los extremos), fue construido siguiendo unos parámetros dimensionales muy similares: los pilares son cuadrados de sección recta (0.58x0.60 metros), la distancia entre ellos (1.50 metros) y el ancho de la nave del pórtico (también, de 1.50 metros).

5.2.2.4. Construcciones en ladrillo

El hipogeo QH30 (Heqa-ib II) se excavó cerca del conjunto funerario QH31-QH33, aprovechando una deformación de la colina, lo que demuestra lo difícil que era encontrar la ubicación para las tumbas dentro de la terraza principal.⁹⁹ Su situación desfavorable y la existencia de los hipogeos vecinos más antiguos (QH29b y QH30a), no permitió la construcción de un patio exterior como lo tienen los complejos funerarios del resto de gobernadores. De hecho, durante su excavación se invadió un hipogeo existente (QH30a) del Reino Antiguo.¹⁰⁰ Probablemente, por este motivo, se construyó en el exterior un corredor abovedado con muros de ladrillo de adobe (de 2.25 x 5.00 metros¹⁰¹) como acceso a la parte de la tumba excavada en la roca (figura 5.27).

La tumba QH34 (anónima) se construyó dentro del patio inacabado de la QH33,¹⁰² ya sea por la falta de espacio en la colina ya por la relación con alguno de los propietarios de QH33. El hipogeo QH34 presenta en el exterior un corredor abovedado (de 2.70 metros de ancho y 7.10 metros de largo¹⁰³) que conduce hasta la parte excavada (figura 5.29). Aunque se han encontrado una gran cantidad de adobes que fueron usados en el cerramiento de la bóveda, probablemente, la bóveda del corredor nunca fue terminada (figura 5.28).¹⁰⁴

Estas construcciones abovedadas fueron realizadas utilizando ladrillos sin cocer, dispuestos de canto y por hojas, y las juntas se rellenaban con mortero hasta completar cada arco. La primera hoja iba apoyada sobre el muro ligeramente ataludado cortado en la roca, añadiendo sobre ésta una hoja sobre otra y así, de este modo, la bóveda iba desarrollándose en el aire, sin cimbras.¹⁰⁵

En realidad, las tumbas menores de oficiales con títulos de rango menor (además de QH30 y QH34, por ejemplo, también el hipogeo QH35p) carecen de patio exterior. En estas tumbas se utilizó como material de construcción el adobe (utilizado habitualmente en la arquitectura doméstica) quedando reservado el uso de la piedra sólo para los complejos funerarios de los gobernadores.

El uso del ladrillo no sólo permitía construir con mayor economía y rapidez. Además, era el material de construcción ideal para ampliar un hipogeo ya finalizado o en uso (funerario).

⁹⁹ MÜLLER, H.W. (1940): 89.

¹⁰⁰ MÜLLER, H.W. (1940): 91.

¹⁰¹ MÜLLER, H.W. (1940): 89.

¹⁰² JIMENEZ SERRANO, A., et al. (2012): 102-123.

¹⁰³ Véase el plano de QH34 elaborado por Fernando Martínez Hermoso, en JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2009): 55, Plano 5.

¹⁰⁴ En los trabajos de excavación de QH34, llevados a cabo durante las campañas 2009-2010, no se encontró ningún ladrillo que pudiera corresponder con la bóveda derrumbada en la zona intacta del corredor de la tumba. Sin embargo, en la plataforma meridional del patio de QH33 se encontraron una gran cantidad de adobes que parece que fueron usados para la construcción de la bóveda, cf. JIMENEZ SERRANO, et al. (2012).

¹⁰⁵ Sobre construcción de bóvedas de ladrillo, v. por ejemplo CHOISY, A. (1904). 42-51. Véase también, MARTINEZ HERMOSO, F. et al. (2013).



Fig. 2.27. Corredor de acceso exterior del hipogeo QH30 (Heqa-ib II).
Autor: anónimo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2015).



Fig. 5.28. Corredor de acceso exterior del hipogeo QH34 (anónimo).
Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2011/12).

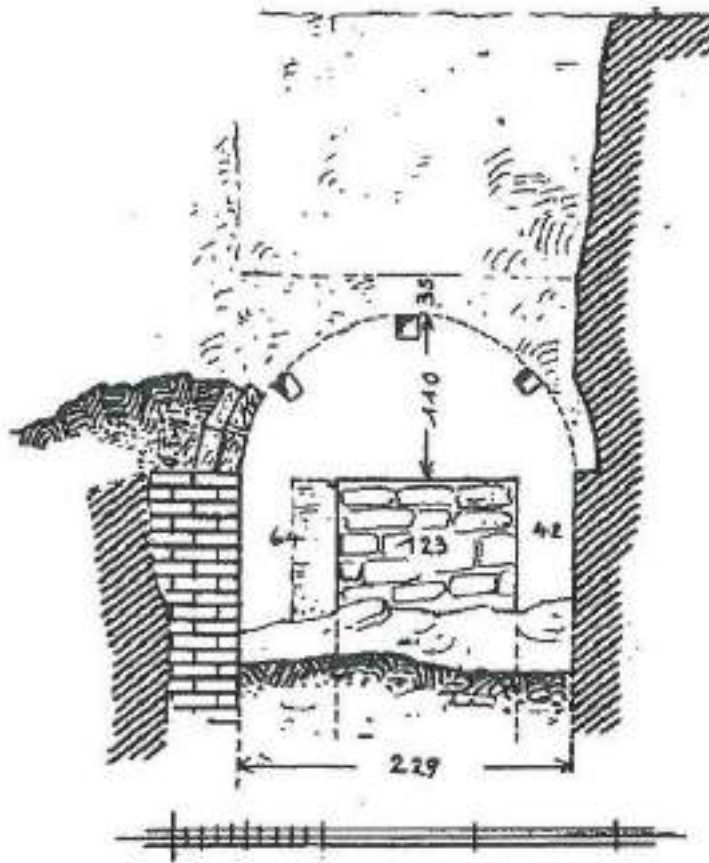


Fig. 5.29. Sección transversal del corredor abovedado del hipogeo QH34 (anónimo).¹⁰⁶

¹⁰⁶ EDEL, E. (2008): 432, Fig. 1.

5.4. PUERTAS DE ENTRADA

Las puertas de entrada a los hipogeos de la Dinastía XII también se encuentran situadas justo en el centro de sus fachadas, aunque ya no cuentan con el típico cajeado perimetral tallado en la roca a su alrededor de los hipogeos del Reino Antiguo.

La puerta de entrada al hipogeo QH32 (figura 5.30) cuenta con un marco exterior que sobresale ligeramente del plano de fachada, pero sin decoración alguna debido a su estado inacabado.

Si se hubiera acabado, probablemente habría sido decorada, como las puertas de los hipogeos QH28 (figura 5.32) y QH36 (figura 5.31), siguiendo el esquema habitual de muchas tumbas privadas del Reino Medio, con un marco exterior que sobresale ligeramente del plano de fachada decorado con inscripciones biográficas realizadas en relieve, con varias líneas horizontales sobre el dintel y columnas a cada lado de la puerta que finalizan con sendas figuras sedentes del propietario de la tumba.¹⁰⁷

Las puertas de los hipogeos QH28, QH30, QH32, QH35l y QH36 fueron excavadas en el centro de las fachadas, con unas dimensiones que podríamos denominar tipo "estándar", en torno a 2.50 metros de alto, 1.05 metros de ancho, y 0.52 metros de espesor, aunque el espesor total del muro de fachada alcanza los 1.60 metros, siguiendo el patrón de los hipogeos más antiguos.

Sin embargo, los constructores de los complejos funerarios QH31 y QH33 se salieron de la norma y excavaron puertas de dimensiones mucho mayores que transmiten una mayor grandeza (figuras 5.33 y 5.33, respectivamente), con alturas de casi 5.00 metros (ver tabla nº 5.2), son ligeramente mayores que las puertas de los hipogeos más monumentales del Reino Antiguo.¹⁰⁸

En el caso del complejo funerario QH31, la la puerta alcanza los 4.20 metros de altura (aunque H.W. Müller señale cerca de los 4.00 metros¹⁰⁹), muy similar a las puertas de los grandes complejos funerarios del Reino Antiguo QH25, QH26, QH35d y QH35e. Y en el caso de QH33, la altura de la puerta alcanza 4.83 metros siendo una de las más altas de toda la necrópolis.¹¹⁰

Tabla nº2.
Dimensiones de las entradas a los hipogeos de los gobernadores de la Dinastía XII.

	QH35l	QH36	QH32	QH31	QH30	QH33
Puerta						
Altura (m)	(*)	2.50	2.50	4.20	2.50	4.83
Anchura (m)	1.10	1.25	1.05	1.30	1.10	1.30
Espesor (m)	0.60	1.02	0.53	1.05	0.53	1.04
Túnel de acceso						
Altura (m)		2.65	2.60 ¹¹¹	4.30	2.63	4.90
Anchura (m)		1.52	1.25	1.55	1.33	1.58
Espesor (m)		0.55	1.14	2.65	1.12	3.27
Muro de fachada						
Espesor total (m)	0.60	1.57	1.67	3.70	1.65	4.31

(*) El suelo de la tumba se encuentra oculto debajo de una capa de arena aunque, basado en los planos de Edel, es probable que la puerta tenga unos 2.70 metros de altura, aproximadamente.¹¹²

¹⁰⁷ MÜLLER, H.W. (1940): 29.

¹⁰⁸ Las tumbas del Reino Antiguo con las puertas de mayor altura son QH34h (4.70 metros) y QH105 (4.60 metros).

¹⁰⁹ MÜLLER H. W. (1940): 52 y 62.

¹¹⁰ JIMENEZ SERRANO A., et al. (2008).

¹¹¹ probablemente, la altura de la puerta alcanzaría unos 3.20 metros si se hubieran terminado los trabajos (la misma altura que el interior de la sala).

¹¹² EDEL, E. (2088): Plano 19.

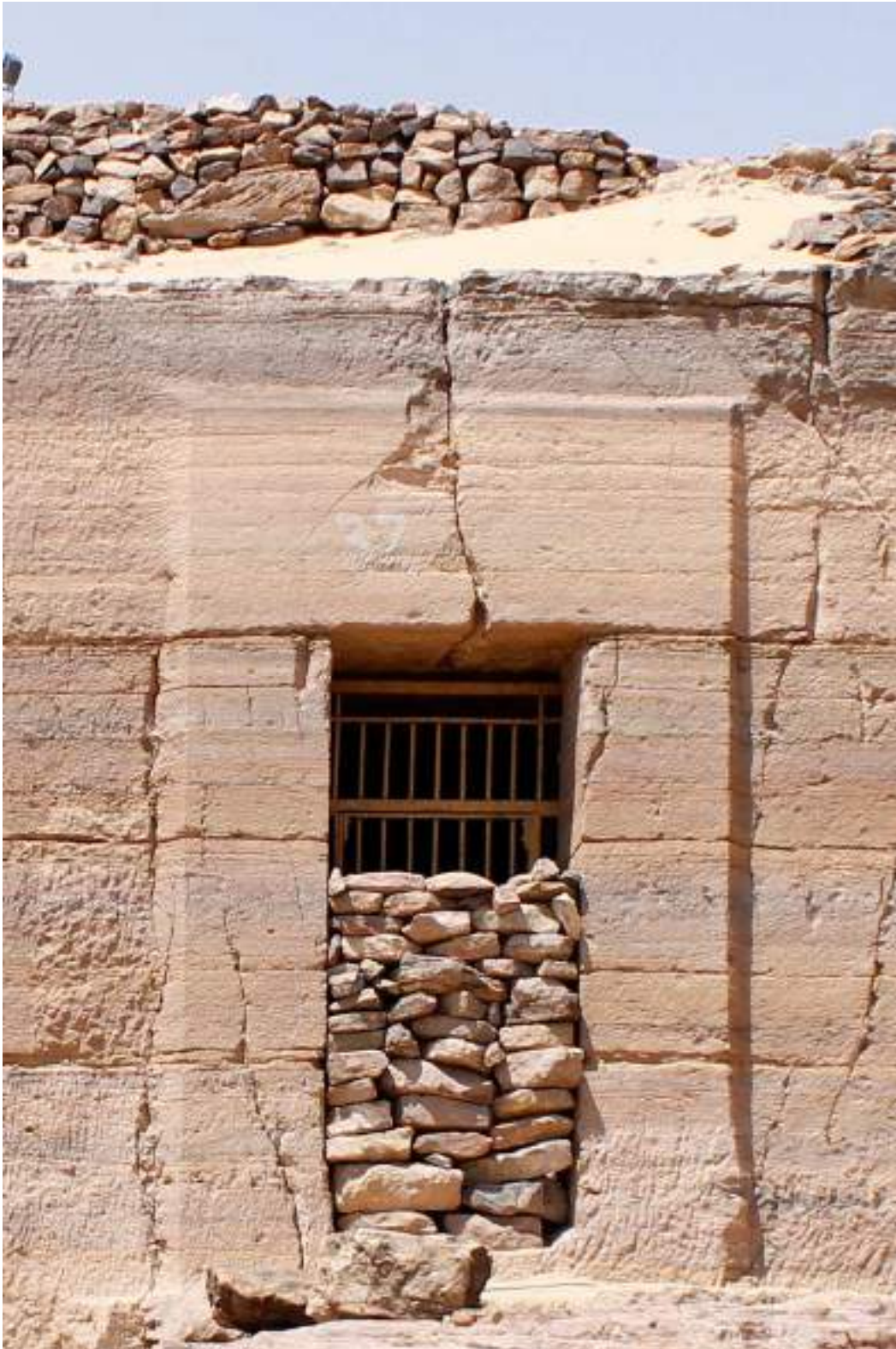


Fig. 5.30. Puerta de entrada a la capilla del hipogeo QH32 (Khema?).
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).



Fig. 5.31. Puerta de entrada a la capilla del complejo funerario QH36 (Sarenput I).
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

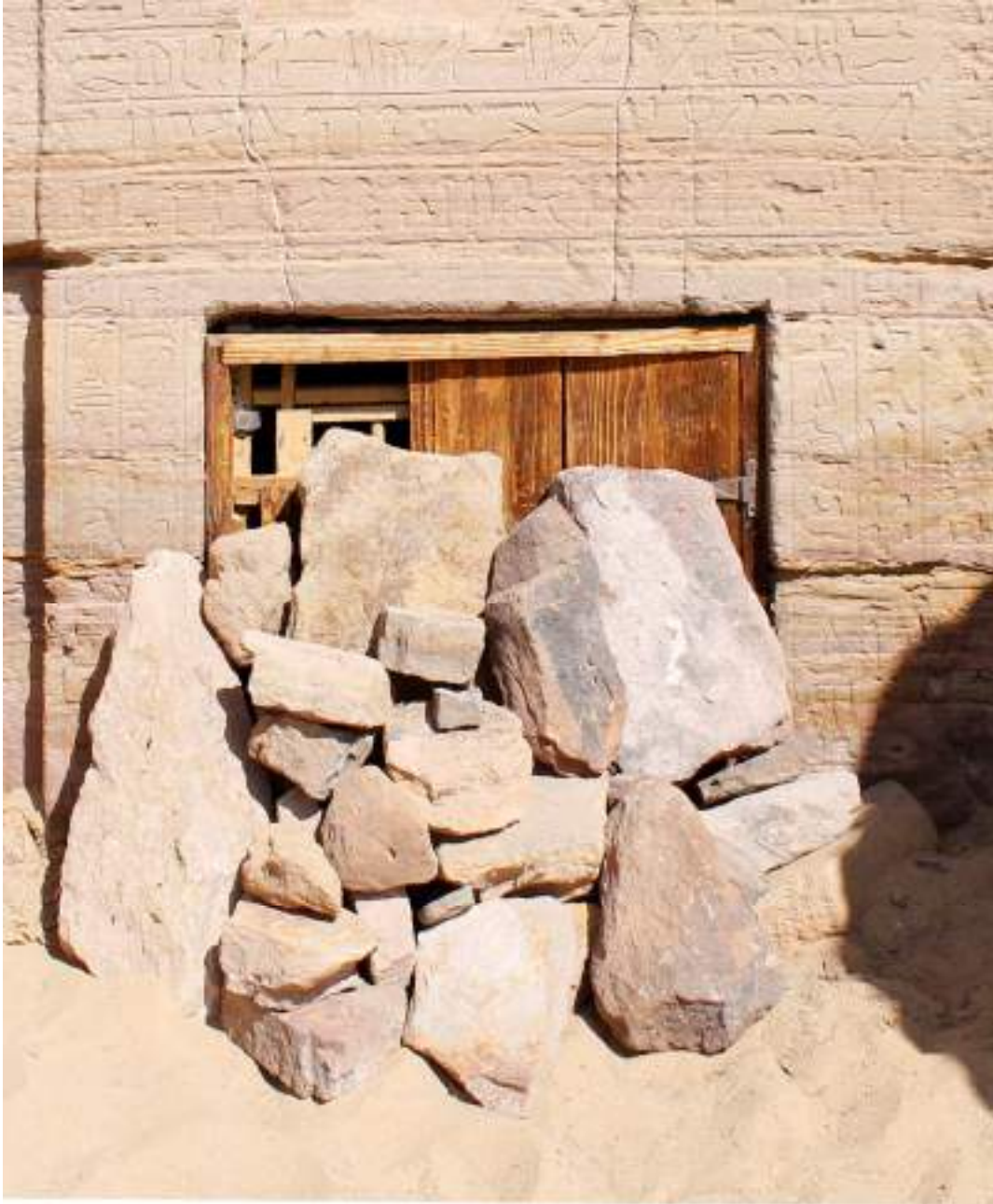


Fig. 5.32. Puerta de entrada al hipogeo QH28 (Heqaib, hijo de Penidebi).
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

5.4.1. PUERTA DEL COMPLEJO FUNERARIO QH31

En el Reino Antiguo no todas las puertas de acceso a los hipogeos están a la misma altura que su exterior; en algunos casos se tuvieron que habilitar rampas y/o escaleras (como es el caso de QH35, QH35b, QH35d, QH35f) para su entrada. En cambio, sí están a la misma altura la puerta de acceso y la sala interior inmediata, documentándose en raras ocasiones en la línea transversal de puerta, un escalón (en los hipogeos QH35g, QH35h, QH90, QH108, QH206).

También en los hipogeos construidos durante la Dinastía XII, el nivel del suelo del exterior y del interior de las capillas coinciden, aunque, a veces, presentan un pequeño escalón que delimita el espacio el acceso de la sala de pilares.

Así, por ejemplo, el hipogeo QH36 (el único que fue completamente terminado) no presenta diferencia de nivel entre el suelo de la sala de los pilares y la zona exterior del hipogeo,¹¹³ el hipogeo QH30 presenta un pequeño escalón (de 5 cm.) que señala hasta donde llega el umbral de la puerta¹¹⁴ y el hipogeo QH33 un desnivel (de 8 cm.) salvado por una pequeña rampa.

El hipogeo QH32 también se planificó con el acceso desde el exterior al mismo nivel que la sala de los pilares, aunque al quedar inacabada, el suelo de la puerta quedó como una zona rocosa “en bruto” elevada sobre el nivel del suelo.¹¹⁵

En el caso del complejo funerario QH31, el nivel del suelo en el umbral de la puerta de entrada está situado 0.70 m. por encima de la sala de los pilares, descendiendo hasta los 0.55 m. al llegar a la sala. Este desnivel se salva en sentido descendente mediante 2 escalones, el último con una altura desproporcionada (ver figura 5.36).¹¹⁶

Es posible que el suelo estuviera previsto para ser completamente plano como, de hecho, lo es en la sala de recepción de la capilla y que, si acaso, hubiera un mínimo escalón, más estético que para salvar desniveles, para diferenciar los espacios, tal y como ocurre en los hipogeos de los gobernadores contemporáneos QH36, QH30 y QH33.

Sin embargo, los trabajos en el complejo funerario QH31 finalmente se abandonaron precipitadamente, quedando sin terminar la entrada del hipogeo.¹¹⁷

Probablemente, la puerta fue planificada inicialmente con una proporción aún más esbelta de la que tiene, ya que si sumamos a la altura de 4.20 metros otros 0.70 metros más (correspondiente al desnivel existente entre el acceso desde el exterior y la sala de recepción), la puerta habría llegado a alcanzar una altura en torno a los 4.90 metros que, en ese momento, hubiera sido la puerta más alta de la necrópolis, junto a las de los hipogeos QH34h y QH105 del Reino Antiguo, y muy similar a la puerta del hipogeo QH33, que se construyó posteriormente.

¹¹³ MÜLLER H. W. (1940): 62 y Plano 2.

¹¹⁴ MÜLLER H. W. (1940): 62 y Plano 44.

¹¹⁵ MÜLLER H. W. (1940): Ver plano 32.

¹¹⁶ MÜLLER H. W. (1940): 62.

¹¹⁷ MÜLLER H. W. (1940): 52.



Fig. 5.33. Puerta de entrada a la capilla del complejo funerario QH31 (Sarenput II).
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).



Fig. 5.34. Puerta de entrada a la capilla del complejo funerario QH33 (Heqa-ibII y Amenyseneb). Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2013).

5.4.2. MEJORAS CONSTRUCTIVAS

Para acceder a la capilla, en los hipogeos QH36, QH32 y QH30, hay que atravesar un muro exterior cortado en la roca de poco espesor, de unos 1.65 metros, el espesor de jamba de la puerta más la profundidad del túnel de acceso (espesor de 0.60 metros, en el caso de la tumba QH351), en consonancia con el diseño de los hipogeos del Reino Antiguo (ver tabla nº 5.1).

Sin embargo, en el complejo funerario QH31 y, después en QH33, después de atravesar el umbral de la puerta (figura 5.34), los constructores decidieron seguir excavando a mayor profundidad la roca para llegar al interior de la capilla, un túnel alto y estrecho, de una profundidad total, desde el exterior de la tumba hasta la sala del vestíbulo, en el caso del complejo funerario QH31 de 3.70 metros (aunque H.W. Müller señale 4.00 metros¹¹⁸) y en el del complejo funerario QH33 de 4.31 metros.¹¹⁹



Fig. 5.35. Umbral de la puerta de QH31 parcialmente desprendido (estrato de unos 20 cm., de espesor). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

La explicación constructiva de la mayor profundidad en el corredor de acceso al interior del hipogeo podemos encontrarla en el trabajo elaborado por Israel Mellado, en el que se realiza un análisis geo-mecánico de la colina para conocer la localización de las fisuras, sus causas y los posibles riesgos a los que pueden estar expuestos, tanto las tumbas como los visitantes, y estudia la estabilización de las zonas con mayor peligro de colapso.¹²⁰

Los hipogeos del Reino Medio anteriores a QH31 (y todos los del Reino Antiguo) presentaban una patología habitual en las proximidades de la fachada, consistente en desprendimiento de los bloques del techo debido a empujes horizontales que el muro de la fachada no puede soportar.

¹¹⁸ MÜLLER H. W. (1940): 52 y 62 (QH31).

¹¹⁹ Medidas tomadas directamente en campo por el autor, durante la campana 2014.

¹²⁰ MELLADO I. (2017?).

El mecanismo de rotura está claro, como bien pueden observarse en los hipogeos QH30a y QH34h los bloques desprendidos son los próximos a la entrada del hipogeo.¹²¹ Esto se debe al giro de los bloques del techo hacia abajo sobre las discontinuidades que provoca un empuje horizontal hacia el muro exterior que este no puede soportar. Así el muro exterior se fragmenta y el bloque del techo cae de canto.¹²² Por el contrario, el aumento del espesor del muro de la fachada en los complejos funerarios QH31 (figura 5.35) y QH33 genera una mayor estabilidad, lo que a la postre, resultaría una mejora constructiva que evitaba esta patología.¹²³

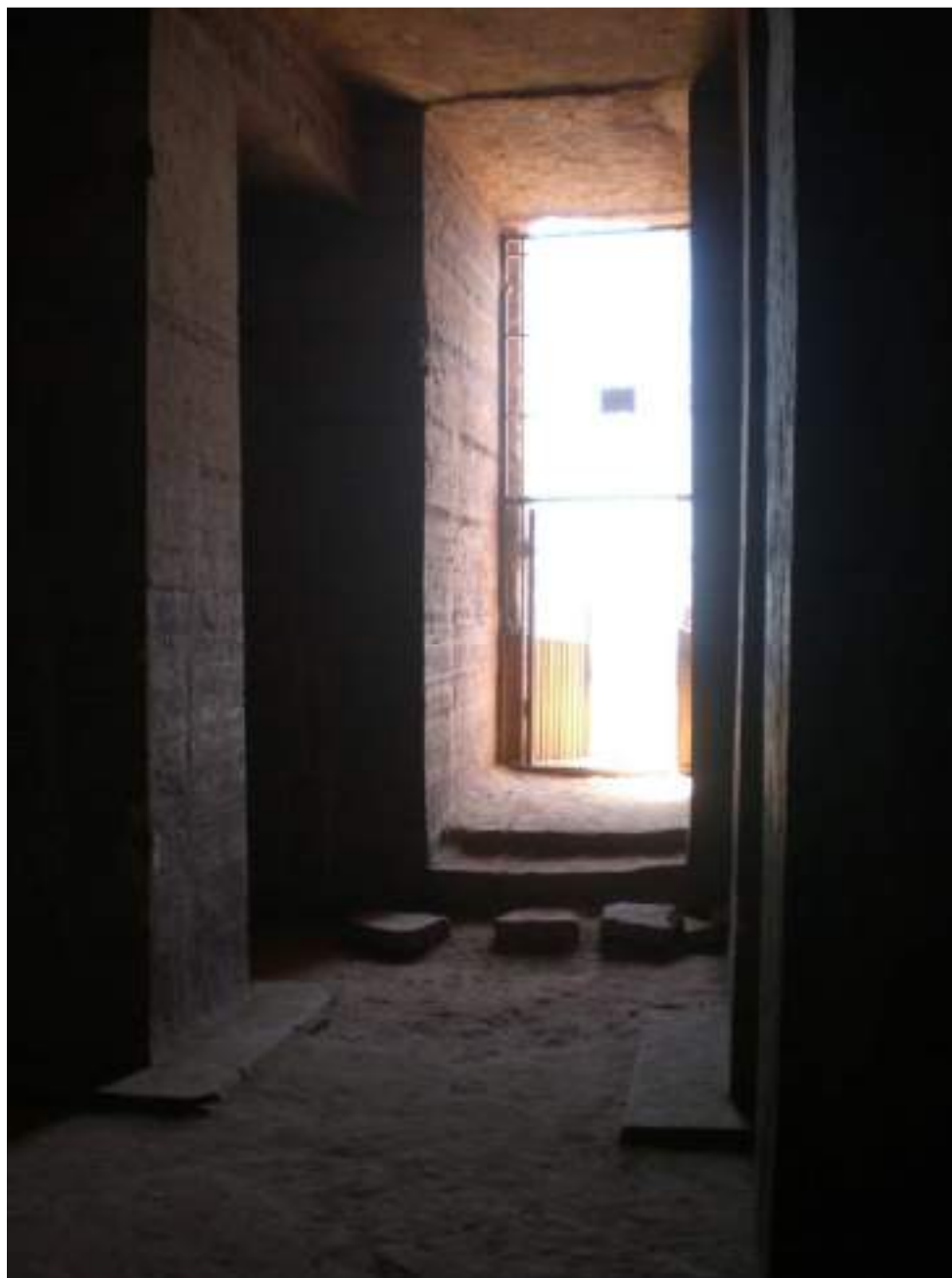


Fig. 5.36. Vista del túnel o corredor de acceso al complejo funerario QH31, visto desde el interior de la capilla. Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).

¹²¹ ver capítulo 4, sobre la necrópolis de Qubbet el-Hawa, de este trabajo de investigación.

¹²² MELLADO I. (2017?).

¹²³ ARNOLD D. (1997): 213.

CAPITULO 6.

CAPILLAS FUNERARIAS DEL REINO MEDIO

6.1. LA CAPILLA FUNERARIA

Aunque, no se han descubierto en Qubbet el-Hawa hipogeos datados entre el Primer Periodo Intermedio (salvo QH110¹) y la Dinastía XII (QH35I que, probablemente, representa un momento arquitectónico de transición entre el Reino Antiguo y el Reino Medio²), parece claro que con la llegada al poder provincial de Sarenput I, durante el reinado de Senwosret I, se produjo un cambio en el diseño arquitectónico y en el acabado final de los hipogeos. De hecho, el mismo Sarenput, asegura en su biografía: ³

"I appointed craftsmen to work in my tomb"

Durante la primera mitad de la Dinastía XII, se construyeron en la necrópolis de Qubbet el-Hawa tres complejos funerarios, que representan un cambio significativo en su diseño arquitectónico (y en su acabado final). Las capillas de QH36 (Sarenput I), QH32 (Khema?) y QH31 (Sarenput II) responden a un tipo novedoso en el que predomina la tendencia a profundizar en la montaña para situar el lugar de culto en lo más profundo de la capilla. ⁴

En el Alto Egipto, durante la Dinastía XII, sólo se conocen unas pocas tumbas privadas que fueron excavadas profundamente en la ladera del risco. Durante el reinado de Senwosret I, es decir, contemporáneas a QH36 (Sarenput I), que es la que introduce la nueva tipología en Qubbet el-Hawa, sólo encontramos dos: el complejo funerario P.10.1 (Djefaihapi I) en Asut (ver figura 3.35), ⁵ y el hipogeo TT60 (Senet), en Sheikh Abd el-Qurna (ver figura 3.47). ⁶

Y durante los reinados de Senwosret II y Senwosret III, es decir, contemporáneas de QH32 (Khema?) y QH31 (Sarenput II), sólo encontramos otras tres: los complejos funerarios de Wakha I, ⁷ de Ibu, ⁸ y de Wakhka II, ⁹ todos en Qaw el-Kebir (ver figuras 3.20, 3.27-3.29).

Aunque los únicos precedentes anteriores a la Dinastía XII los encontramos en las tumbas privadas tebanas de la Dinastía XI, en Deir el-Bahari, cuando Tebas era la capital del país, cuyas capillas "tipo corredor" se caracterizaban por tener un largo y estrecho corredor horizontal, situado sobre eje longitudinal de la tumba, que iba desde la entrada hasta una pequeña cámara de culto (sin pilares), situada en la profundidad de la montaña alejada de la fachada del hipogeo.

Sin embargo, lo que distingue a los complejos funerarios de la necrópolis de Qubbet el-Hawa de las tumbas privadas de la necrópolis de Deir el-Bahari es que, ahora, la capilla se compone de dos cámaras con finalidades distintas: un espacio de recepción, situado junto a la fachada, y un espacio reservado al culto, algo más pequeño, situado en lo más profundo, que se encuentran unidos mediante un largo y estrecho corredor. ¹⁰

Los constructores de Qubbet el-Hawa excavaron una amplia antecámara junto a la fachada, la sala hipóstila, que precede a la cámara de las ofrendas, y que es el elemento diferenciador de los antiguos hipogeos de la necrópolis. La nueva tipología, probablemente, fue el resultado de combinar la idea de "ruta" utilizada en la tumba-corredor tebana, y el uso de "amplias salas de pilares" características de Qubbet el-Hawa heredado de la larga tradición de construcción de hipogeos en la necrópolis, dotadas con amplias salas de pilares.

¹ Solo se ha podido datar una tumba de un gobernador del Primer Periodo Intermedio. Se trata de Setka, que fue contemporáneo a las dinastías IX/X, ver EDEL, E. (2008): 1715-1815).

² ver apartado 6.7. Datación de la construcción de la tumba QH35I, de este capítulo.

³ GARDINER, A.H. (1908): 125, Fig. VI, línea 8).; SETHE, K. (1935): 2 §14.

⁴ MARTINEZ HERMOSO, J.A., et al. (2015).

⁵ EL-KHADRAGY, M. (2007): 41-46.

⁶ DAVIES N. de G. et al. (1920): Plano 1.

⁷ STECKEWEH, H.(1936): Plano II.

⁸ STECKEWEH, H.(1936): Plano IV.

⁹ STECKEWEH, H.(1936): Plano VI.

¹⁰ MARTINEZ HERMOSO, J.A., et al. (2015).

La capilla de los complejos funerarios de la primera mitad de la Dinastía XII se planifica y se estructura axialmente simétrica, en torno a un eje central principal, en la dirección hacia la parte más profunda del hipogeo. La sucesión de diferentes espacios con cualidades específicas producen en el visitante un gran contraste, alternando angostos corredores con amplias salas, en un largo camino procesional para el enterramiento del difunto.

La distribución se organiza desde la entrada, por la que se accede a una sala de pilares de grandes proporciones que, una vez atravesada, llega hasta un largo y estrecho corredor que, a su vez, da acceso a una pequeña cámara de culto en la que se encuentra el santuario de la estatua, frente al que se realizaban las ofrendas al difunto.

Este tipo de hipogeo puede considerarse único y específico de Qubbet el-Hawa, no aparece en el resto del país, ya que aunque las capillas de algunas tumbas privadas de la Dinastía XII, en Asiut y en Qaw el-Kebir, se construyeron con un número incluso mayor de salas dispuestas, en la dirección del eje central, no aparece entre éstas el corredor como elemento de conexión.

6.1.1. DISPOSICION DE LOS ESPACIOS

En contraposición con los hipogeos del Reino Antiguo, excavados en sentido transversal (perpendiculares al eje central, que va desde la puerta de entrada hasta la puerta falsa), con poca profundidad, en los complejos funerarios de la primera mitad de la Dinastía XII (exceptuando el hipogeo QH351, que todavía sigue el diseño de los hipogeos del Reino Antiguo) se excavan en sentido longitudinal (paralelas al eje central), llegándose a triplicar la profundidad donde se sitúa el lugar más sagrado del complejo funerario.

Si comparamos, por ejemplo, los complejos funerarios QH25 y QH26 (de los más monumentales del Reino Antiguo) en los que, desde la puerta de entrada hasta la pared oeste, hay una profundidad de unos 12.00 metros y 10.00 metros, respectivamente ([figura 6.1](#)), en el conjunto funerario formado por QH31, QH32 y QH33, la profundidad de sus capillas es mucho mayor ([figura 6.2](#)).

De hecho, la profundidad a la que se sitúa el santuario en los complejos funerarios QH36 y QH32 ([figura 6.3](#)) es de unos 25.00 metros y 20.00 metros, respectivamente, el doble que en los dos hipogeos más antiguos, y en la capilla del complejo funerario QH31 ([figura 6.5](#)) se alcanza una profundidad de casi 30.00 metros, el triple que la que alcanzan los hipogeos del Reino Antiguo, y la mayor de todos los hipogeos de la necrópolis de Qubbet el-Hawa ([figura 6.6](#)) pero, sin embargo, ésta fue la última tumba de la necrópolis construida siguiendo este tipo.

La capilla del complejo funerario QH31 es la más profunda de la necrópolis, lo que nos da una idea de la gran importancia que llegó a alcanzar su propietario, Sarenput II, ya que cuanto más alta era la posición del gobernante, más grande era la tumba. De hecho, tanto su complejo funerario (QH31) como el de su abuelo, Sarenput I (QH36), cuentan con las capillas funerarias excavadas con mayor profundidad de la necrópolis ([figura 6.6](#)). En realidad, el tamaño de las tumbas se relacionaba con el estatus social del propietario ([ver tabla nº 6.1](#)).

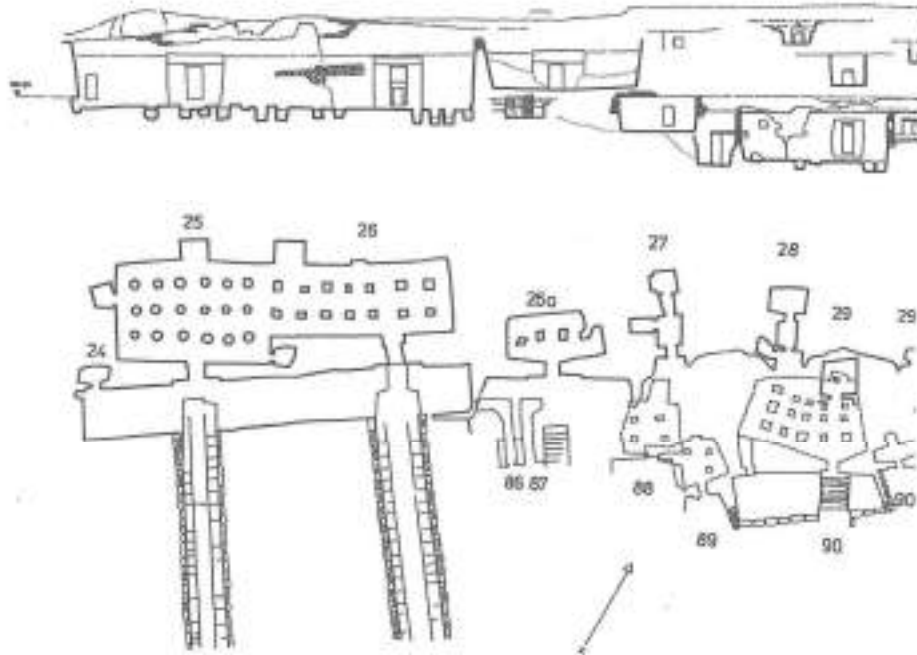


Fig. 6.1. Alzado y planta del complejo funerario doble QH25-QH26 (Dinastía VI) y entorno.¹¹

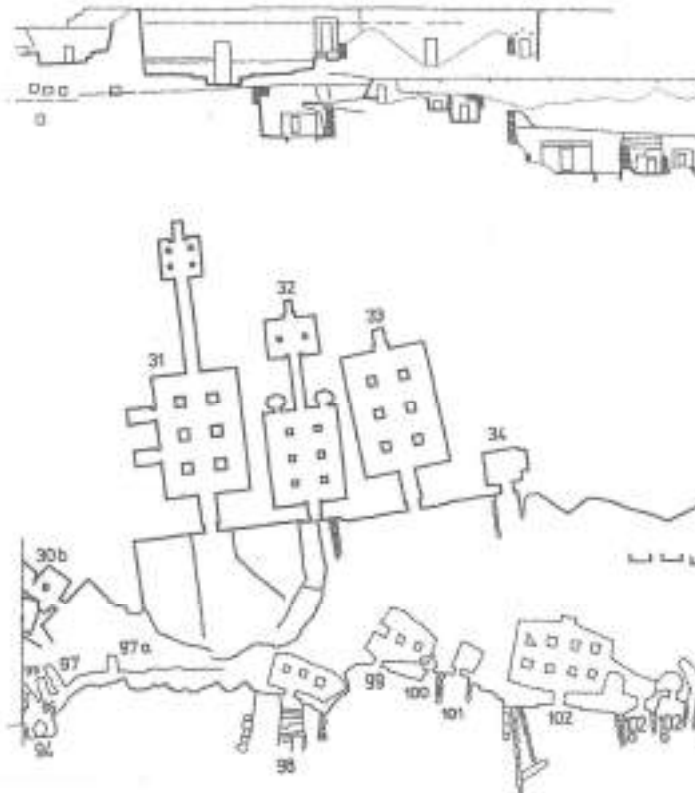


Fig. 6.2. Conjunto funerario QH31, QH32, QH33 y QH34 (Dinastía XII) y su entorno.¹²

¹¹ EDEL, E. (2008): Plano 2.1.

Pero la adopción de este tipo también podría responder a una razón práctica: con la disposición de los hipogeos en sentido longitudinal, siguiendo una ruta hacia el interior de la montaña, hay un mayor aprovechamiento del espacio, que en el Reino Medio era mucho más escaso. De hecho, durante este período, localizar un espacio disponible dentro de la necrópolis, probablemente, era un condicionante importante porque ya se habían excavado la mayor parte de los hipogeos, durante el Reino Antiguo y el Primer Período Intermedio.¹³

Tabla nº 6.1.

Dimensiones generales (en planta) de las capillas de los complejos funerarios de la Dinastía XII.

	QH351	QH36	QH32	QH31	QH30	QH33
Puerta entrada						
ancho (m)	1.10	1.24	1.05	1.30	1.10	1.30
fondo (m)	0.60	1.02	0.53	1.05	0.53	1.04
Superficie (m2)	0.66	1.26	0.56	1.37	0.58	1.35
Túnel de acceso						
ancho (m)		1.52	1.25	1.55	1.33	1.58
fondo (m)		0.55	1.14	2.65	1.12	3.27
Superficie (m2)		0.84	1.43	4.11	1.49	5.17
Sala de pilares						
ancho (m)	7.23	6.82	7.36 ¹⁴	8.55	8.00 ¹⁵	8.62
fondo (m)	7.20	7.88	9.53	12.05	9.00	11.90
Superficie (m2)	52.05	53.74	70.14	103.03	76.00	102.58
Corredor						
ancho (m)		1.40	1.05	1.45		
fondo (m)		10.43	5.25	9.45		
Superficie (m2)		14.60	5.51	19.11		
Cámara de culto						
ancho (m)		6.75	4.05	4.50		
fondo (m)		5.77	5.25	4.20		
Superficie (m2)		38.76	21.26	19.11		
Total profundidad	7.80	25.65	21.70	29.40	10.65 (*)	16.21
Total superficie	52.71	109.20	98.90	141.32	78.07 (*)	109.10

(*) En el caso del hipogeo QH351, debido a la forma irregular de su planta, la medida del ancho de la capilla ha sido tomada en la nave central.

(**) En el caso del hipogeo QH30 (Heqa-ib II), las dimensiones que aparecen en tabla se han basado en los datos publicados por H.M. Müller,¹⁶ y todas se refieren a los espacios excavados en la roca. Sin embargo, el corredor de acceso no fue excavado en la roca sino construido en el exterior, con ladrillos de adobe. Por lo tanto, las dimensiones totales de la capilla (sumando las del corredor exterior) son de 92.67 m2 de superficie total y 15.65 m de profundidad.

¹² EDEL, E. (2008): Plano 2.3.

¹³ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

¹⁴ Según H.W. Müller, la anchura de la sala de la tumba QH32 es de 7.70 metros.

¹⁵ EDEL, E. (2008): 357-359. Según H.W. Müller, la anchura de la sala de la tumba es de 8.25 metros.

¹⁶ MÜLLER, H.W. (1940): 89-95.

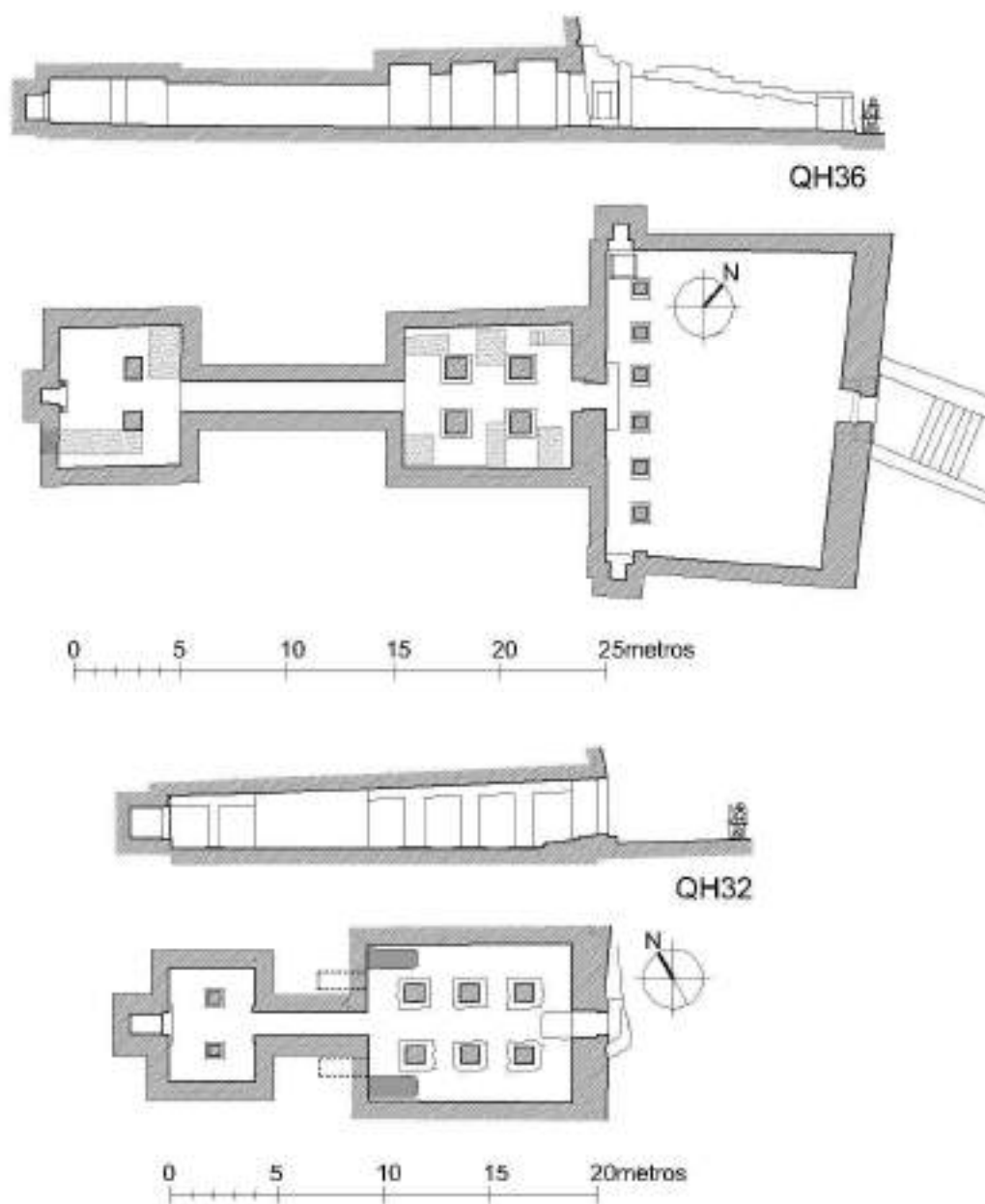


Fig. 6.3. Sección longitudinal y planta general de las capillas de los complejos funerarios QH36 (Sarenput I) y QH32 (Khema?), construidos durante la primera mitad de la Dinastía XII.¹⁷

Después del complejo funerario QH31 se construyeron, al menos, otros dos complejos funerarios de gobernadores, QH30 y QH33 (figura 6.4), pero éstos cuentan con una sola cámara. Los espacios de recepción y de culto se fusionan quedando la capilla compuesta sólo por un estrecho corredor de acceso de acceso a una única cámara.¹⁸ Sin embargo, a pesar de la simplificación de capilla funeraria, la profundidad excavada en la dirección del eje principal, desde la puerta de acceso hasta la pared oriental donde se sitúa el santuario sigue siendo importante, alcanzando unos 16.00 metros en cada una de ellas, mucho mayor que la profundidad excavada durante el Reino Antiguo.

¹⁷ Plano elaborado por el autor.

¹⁸ En QH30 (Heqa-ib II), el corredor de acceso no fue excavado en la roca sino construido en el exterior, con ladrillos de adobe.

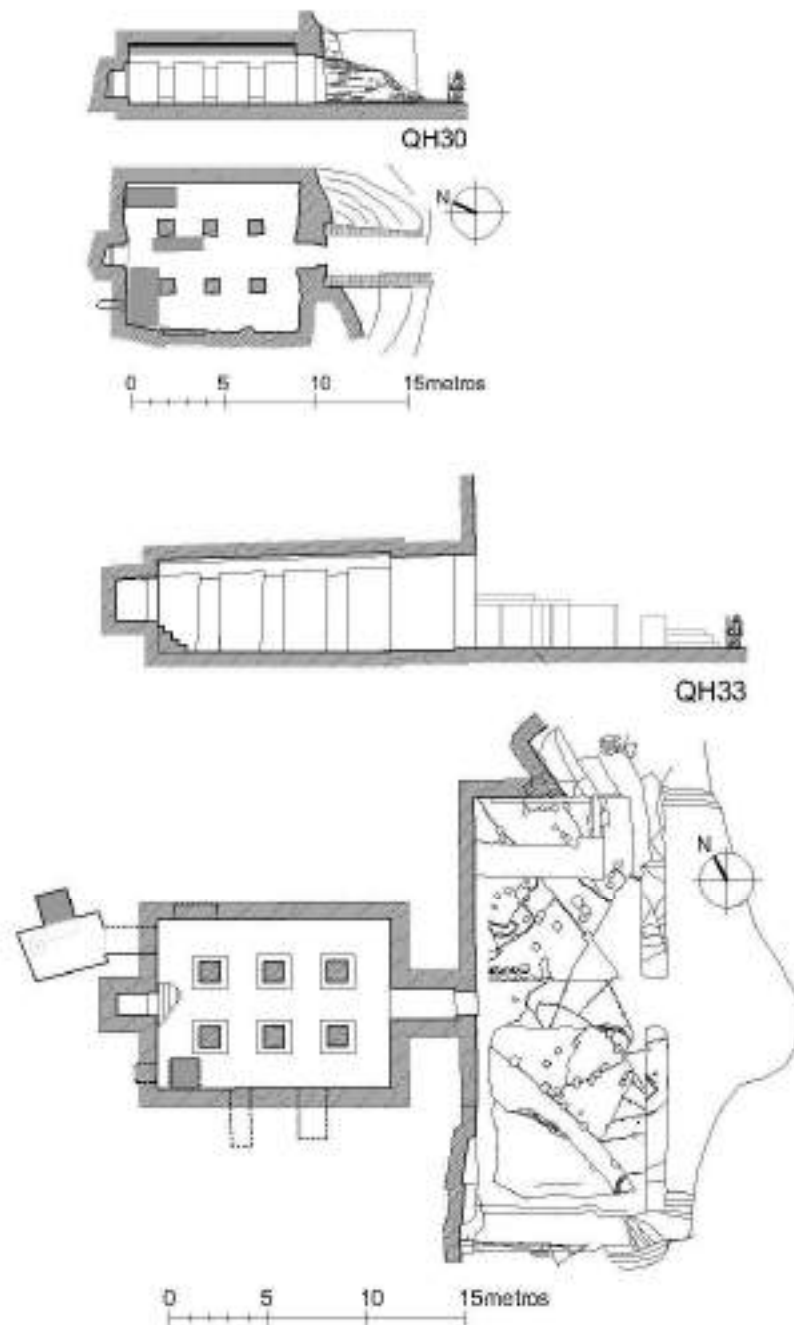


Fig. 6.4. Sección longitudinal y planta general de las capillas de los complejos funerarios QH30 (Heqa-ib II) y QH33 (Heqa-ib III/Ameny-Seneb), construidos durante la segunda mitad de la Dinastía XII.¹⁹

¹⁹ Plano elaborado por el autor.

6.1.2. TAMAÑO DE LA CAPILLA

Con la única excepción de QH35I,²⁰ las capillas de los complejos funerarios de la primera mitad de la Dinastía XII, QH36 y QH32, alcanzan proporciones considerables, en torno a unos 100.00 m2 de superficie total de planta, sin contar los santuarios de las estatuas y otras cámaras secundarias.

Lo mismo sucede con las capillas de los complejos funerarios de la segunda mitad de la Dinastía XII, QH30 y QH33, que pese a que su planificación fue mucho más simple, alcanzan unas dimensiones también en torno a los 100.00 m2.

Sobre todas ellas destaca la capilla del complejo funerario QH31 (figura 6.5), que se construyó con unas proporciones monumentales, mucho mayores que el resto de los hipogeos del Reino Medio, ya que sólo la sala del vestíbulo tiene una superficie en planta de unos 100.00 m2.

Además, la capilla del complejo funerario QH31 es una de las de mayores dimensiones de la necrópolis de Qubbet el-Hawa. La suma de todos los espacios interiores que componen esta estructura funeraria, exceptuando el santuario y otras cámaras auxiliares, llega a alcanzar más de 140.00 m2 (ver tabla nº 6.1), un tamaño similar al de los monumentales complejos funerarios QH25 o QH26, de mayor relevancia en el Reino Antiguo.

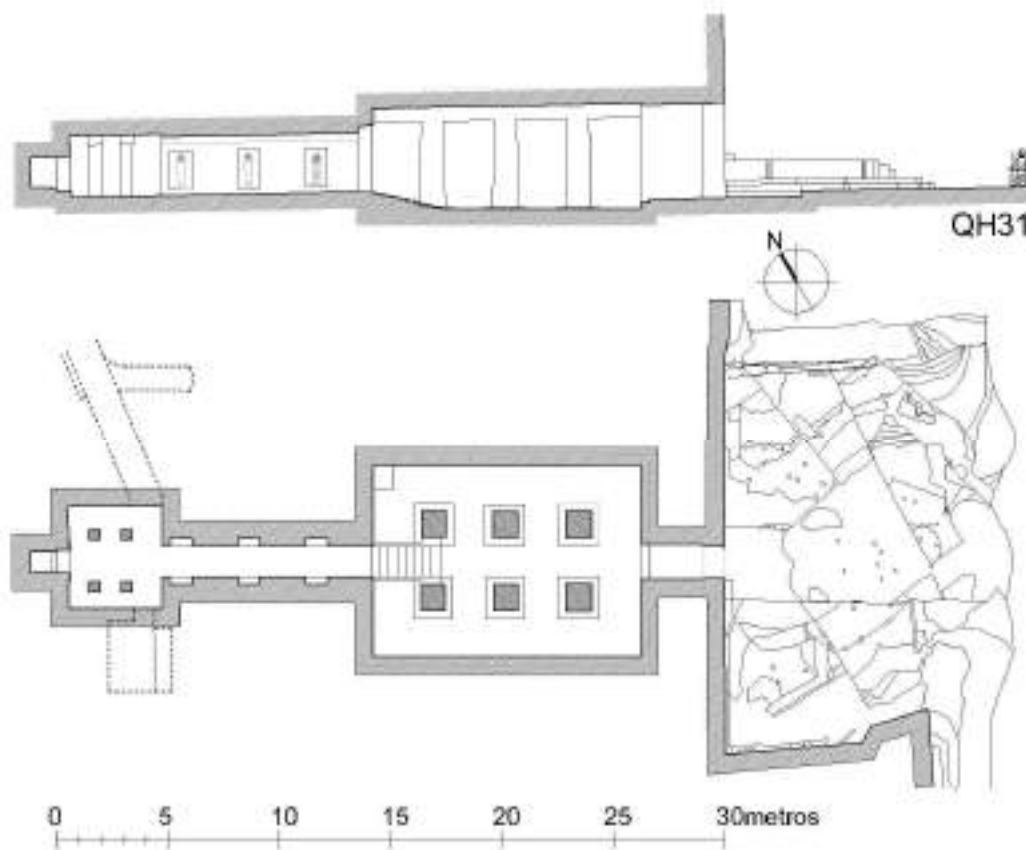


Fig. 6.5. Sección longitudinal y planta general de capilla del complejo funerario QH31 (Sarenput II).²¹

²⁰ La superficie en planta de la tumba QH35I, de unos 50.00 metros, es más propia de una capilla del Reino Antiguo.

²¹ Plano elaborado por el autor.

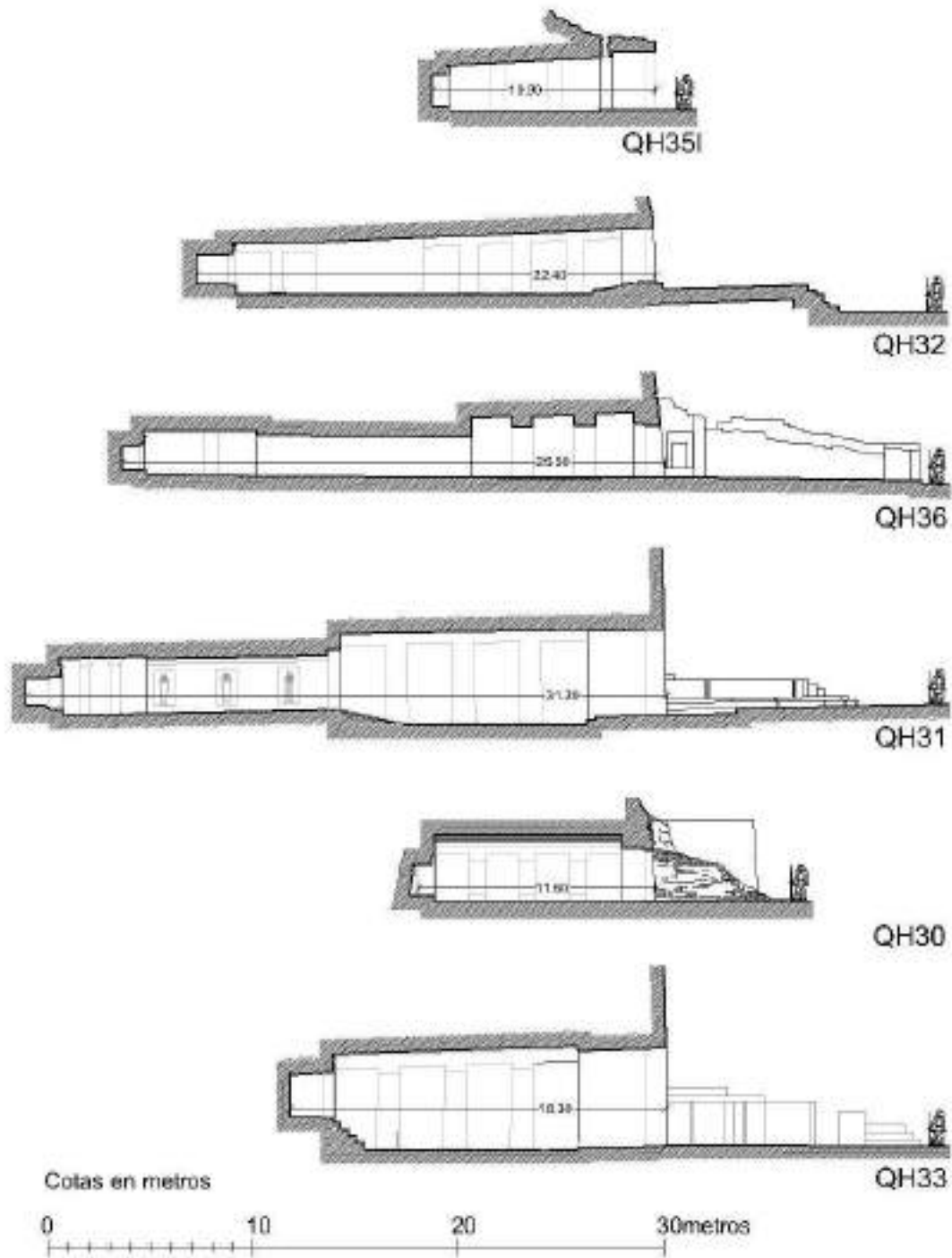


Fig. 6.6. Sección longitudinal de la capilla de los complejos funerarios de los gobernadores de Elefantina durante la Dinastía XII.²²

²² Plano elaborado por el autor.

6.1.4. CONCEPTO DEL TEMPLO EGIPCIO

En Qubbet el-Hawa, las capillas funerarias de los complejos funerarios de los gobernadores del Reino Medio fueron planificadas como un templo.

El trazado tripartito del templo egipcio clásico -patio, sala de columnas y santuario interior- no se convertiría en canon hasta la llegada del Reino Nuevo y durante los periodos posteriores, aunque ya había empezado a desarrollarse durante el Reino Medio.²³ Una vez perfeccionado durante los Reinos Medio y Nuevo, la forma del templo fue utilizada sin apenas alteraciones durante mil quinientos años, hasta el periodo de anexión a Roma.²⁴

Durante el Reino Medio sólo han sobrevivido algunos pequeños templos provinciales aunque, probablemente, también se construyeron grandes edificios religiosos siguiendo (de forma incipiente) el modelo ideal de los grandes templos construidos durante las Dinastías XVIII y XIX.

Por ejemplo, se conoce que el templo original de Karnak, construido por Senwosret I (actualmente desaparecido), constaba de una sala de festivales (Heb-Sed) y de tres pequeñas cámaras dispuestas, una a continuación de la otra siguiendo el eje principal (ver figura 2.10), la última de las cuales era el santuario de Amón dónde fue hallado un pedestal, hecho para una estatua del dios, esculpido con el nombre de Senwosret I.²⁵

La disposición interior de los templos egipcios expresa la idea de viaje, todo estaba concebido como lugar de paso, a excepción de la *cella*, cámara pequeña situada en el lugar más oculto (inaccesible excepto para los iniciados), que contiene el *naos* donde reside la imagen del dios.²⁶

Respecto al esquema clásico de los templos, principalmente, se pueden destacar dos características: por un lado, la relación entre la forma del templo y las condiciones sociales, y por otro, la relación entre la disposición de los espacios y el distinto tratamiento de la luz.

En primer lugar, el plano del templo subraya las diferencias de clase existentes en la sociedad egipcia: la comunidad sólo tenía acceso al patio del templo, en la sala hipóstila podían sólo entrar los altos funcionarios, mientras que sólo podían franquear el umbral de la cámara de culto donde se encontraba la estatua del dios, además del rey, los sacerdotes más importantes y, quizás, el visir y el "clero del culto cotidiano".²⁷

Y en segundo lugar, la disposición de las salas está estrechamente relacionada con el problema de la luz solar en el santuario: el patio está bañado de sol, en la sala hipóstila reina la penumbra puesto que la luz penetra en el interior a través de las puertas y ventanas provistas de celosías situadas en la nave central y, por último, en la cámara de culto con el santuario de la estatua reina la oscuridad sobre la cual, a veces, penetra un rayo de sol.²⁸

²³ WILKINSON, R. (2000): 20-29.

²⁴ ROTH L. M. (1999): 185.

²⁵ BARGUET, P. (1953): 145-155 y Plano 1; GIDEON, S. (1981): 342.

²⁶ GIDEON, S. (1981): 333-334.

²⁷ MICHALOSWSKI, K. (1991): 255.

²⁸ MICHALOSWSKI, K. (1991): 255-256.

6.2. SALAS HIPÓSTILAS

En los complejos de los gobernadores de Elefantina, de la primera mitad de la Dinastía XII, la primera cámara (la que se encuentra situada junto a la fachada) era el espacio de recibimiento del cortejo fúnebre ceremonial, lugar de paso hacia la cámara de las ofrendas donde se realizaban los ritos funerarios, accesible sólo a los sacerdotes y los familiares más cercanos.²⁹

En cierto sentido, esta cámara puede ser reflejo de la sala de los templos egipcios, en la que sólo podían entrar los elegidos: los altos funcionarios, los escribas, los notables y los militares, que no podían continuar a las zonas siguientes, reservadas sólo para los reyes y los sacerdotes, esquema que refleja las diferencias de clase existentes en la sociedad egipcia.³⁰

Las salas hipóstilas de los complejos funerarios de la Dinastía XII se caracterizan por la utilización sistemática, como elementos portantes, de robustos pilares de sección cuadrada, continuando con la construcción larga tradición de construcción de amplias salas de pilares en la necrópolis durante el Reino Antiguo.

Pero comparándolas con las capillas de los hipogeos del Reino Antiguo, con sus techos sostenidos directamente por pilares cuadrados poco espaciados (excepto en el complejo funerario doble QH25-QH26 que cuentan con tímidos arquitrabes que descuelgan sólo unos centímetros), los techos de las salas de pilares de la Dinastía XII se caracterizan por estar sostenidos con dinteles de gran canto que, a su vez, se apoyan en potentes pilares.

La única excepción es la capilla del hipogeo QH35I (ver figura 6.7), cuyo techo plano se sostiene directamente por cinco pilares cuadrados, al carecer de arquitrabes.

El techo de las salas está sostenido por dos hileras de tres pilares que la dividen en tres naves orientadas en la dirección de la profundidad (salvo en el caso de QH35I y QH36, que lo está sólo por dos filas de dos pilares y las naves están orientadas en sentido transversal), de manera que la nave central, situada frente a la puerta de entrada, queda enmarcada por los potentes pilares (tres a derecha y tres a izquierda) y sirve de camino que conduce hacia el santuario.³¹

Durante el Reino Antiguo sólo encontramos dos casos con tres hileras de pilares: los hipogeos QH25 y QH90,³² este último podría considerarse como el único precedente de construcción de una cámara similar, inicialmente, de seis pilares (figuras 6.8 y 6.9) aunque, posteriormente, la cámara (y el patio exterior) fue ampliada hacia el sur (paralela a la fachada), para transformarse la capilla en una gran sala con quince pilares y alcanzar una superficie de unos 80.00 m2.³³

La diferencia principal radica en que, en lugar de situar la falsa puerta en la pared oeste de esta cámara (figura 6.9), ahora se sitúa en una segunda cámara interior, a mucha mayor profundidad, al final de un largo corredor que sigue el eje central, sobre el que se situaba el santuario (ver figuras 6.10, 6.11 y 6.12).

Los techos de las salas de pilares son planos pero su altura va reduciéndose poco a poco en la dirección este-oeste, siguiendo el estrato de la roca, a medida que se avanza hacia el interior del hipogeo. Esta disminución progresiva de la altura produce un efecto de focalización visual hacia el *naos* situado en la parte más profunda de la tumba, que se puede comprobar en cualquier hipogeo de la necrópolis de Qubbet el-Hawa, aunque se aprecia con mucha mayor claridad en los complejos funerarios de la Dinastía XII al ser excavados en el sentido de la profundidad.

²⁹ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

³⁰ MICHALOWSKY, K. (1986): 253.

³¹ MÜLLER H. W. (1940): 99.

³² Durante el segundo tercio del reinado de Pepi II, ver MARTINEZ DE DIOS, J.L. (2010): 104-105.

³³ EDEL, E. (2008): Planos 23.1 y 2.



Fig. 6.7. Interior de la capilla funeraria del hipogeo QH351.
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

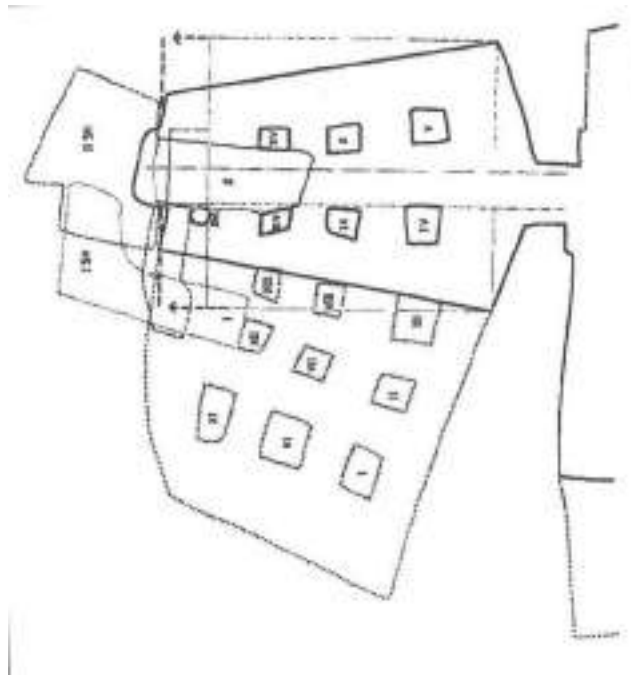


Fig. 6.8. Planta del hipogeo QH90 (primera fase de su construcción).³⁴

³⁴ EDEL, E. (2008): 1132, fig. 8a. Para consultar más sobre la historia de la construcción de la tumba QH90, ver EDEL, E. (2008): 1130-1134, figs. 8a y b.



Fig. 6.9. Interior de la capilla del hipogeo QH90 (Sobek-hotep).
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

2.1. EVOLUCION TIPOLOGICA

Durante la Dinastía XII, a medida que se van construyendo, va evolucionando la organización espacial de las salas de pilares de los complejos funerarios (ver figura 6.16).

Así, en el hipogeo QH351 (la más antigua) no existen dinteles (ver figura 6.7), pero las dos hileras de pilares se orientan en sentido transversal (perpendicular al eje central de la tumba).

En el complejo funerario QH36 los pesados arquitrabes dividen la sala de recepción en tres naves orientadas en el sentido transversal de la tumba (figura 6.10), siguiendo el diseño heredado de la antigua tradición de los hipogeos del Reino Antiguo. Esta disposición es contradictoria con el diseño general de la capilla del complejo, ya que es la primera vez en la que los espacios se van disponiendo sucesivamente a lo largo del eje central, desde la puerta de entrada al hipogeo hasta el santuario, en la pared más alejada de la cámara de ofrendas.

Por el contrario, en el hipogeo QH32 (y en los siguientes), los pesados arquitrabes también dividen la sala en tres naves pero, ahora, están orientados en el sentido del eje longitudinal (figura 6.11), adoptando la disposición característica de las tumbas del Reino Medio.

La organización espacial de la sala de QH32 es consecuente con la idea de camino (de "ruta") y potencia la direccionalidad hacia el santuario en lo más profundo del hipogeo. Los pórticos de pilares cumplen una doble función, ya que además de la meramente estructural (el soporte de la estructura), también servían de guía dirigiendo el espacio hacia el lugar más sagrado.

Este cambio en la disposición estructural conlleva una transformación gradual en la forma de la planta, desde las salas hipóstilas de QH351 y QH36, aún con una disposición estructural todavía antigua, tiene una forma cuadrada (forma estática). Por el contrario, la planta de la sala del hipogeo QH32 (y de los siguientes) tiene forma rectangular claramente orientada hacia la profundidad (forma más dinámica) lo que subraya el movimiento procesional hacia el santuario.

2.1.1. Apogeo

Entre los hipogeos que adoptan la nueva tipología (QH36, QH32 y QH31), a medida que se van construyendo, va creciendo la importancia que tienen las salas dentro de la estructura general de la capilla: desde la sala de QH36 que representa aproximadamente el 50% de la superficie en planta del total de la capilla, hasta las salas de QH32 y de QH31 (figura 6.5), en la que las salas representan aproximadamente el 75% de la superficie en planta del total de la capilla.³⁵

Las salas de pilares se van construyendo cada vez más grandes, alcanzando una superficie de unos 50.00 m² en la capilla de Sarenput I (QH36), unos 70.00 m² en la de Khema (QH32) y, finalmente, unos 100.00 m² en la de Sarenput II (QH31), la de mayor tamaño de todas, que duplica la superficie de la capilla de QH36, de su abuelo. Para hacernos una idea, la superficie de la sala de pilares de QH31 es tan grande como toda la capilla de los complejos funerarios QH36 y QH32 (ver tabla nº 6.1).

Igualmente, va aumentando progresivamente la altura de las salas. Los dos primeros hipogeos tienen una altura similar: en QH36, a la entrada de la sala la altura es de 3.15 metros y, en la pared opuesta, de 3.00 metros; y en QH32, a la entrada es de 3.20 metros, y en la pared opuesta, antes del hueco del corredor,³⁶ de 2.80 metros. Sin embargo, en QH31, alcanza una altura de 4.90 metros a la entrada de la sala y de 4.50 metros en la pared opuesta (tabla nº 6.2).

³⁵ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

³⁶ En QH32, el plano del techo de la sala se prolonga a través del corredor y la cámara de culto.



Fig. 6.10. Interior de la capilla del complejo funerario QH36 (Sarenput I).
Autor: L. García Gonzalez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2010).³⁷



Fig. 6.11. Interior de la capilla del complejo funerario QH32 (Khema?).
Autor: Y. de la Torre Robles © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2016).

³⁷ MARTINEZ HERMOSO, F. (2012): 33, Fig. 4.4.3.



Fig. 6.12. Interior de la capilla del complejo funerario QH31 (Sarenput II).
Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).



Fig. 6.13. Interior de la capilla del complejo funerario QH30 (Heqa-ib II).
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Tabla nº 6.2.

Dimensiones generales de las salas hipóstilas de los complejos funerarios en la Dinastía XII.

	QH35I	QH36	QH32	QH31	QH30 ³⁸	QH33
Profundidad (m)	7.20	7.88	9.53	12.05	9.00	11.90
Anchura (m)	7.23	6.82	7.36 ³⁹	8.55	8.00 ⁴⁰	8.62
Superficie (m2)	52.05	53.74	70.14	103.03	76.00	102.58
Altura pared E	2.25	3.15	3.20	4.90	3.25 ⁴¹	4.90 ⁴²
Altura pared OE	2.80	3.00	2.80	4.50	2.25 ⁴³	4.50
Volumen (m3)	163.95	165.25	210.42	484.24	191.90	484.75
Nº de pilares	5 ud.	4 ud.	6 ud.	6 ud.	6 ud.	6 ud.
pilares/m2	10.41	13.44	11.69	17.17	12.66	17.10
pilares/m3	32.79	27.54	35.07	80.71	31.98	80.79

En comparación con las tumbas anteriores, en la tumba QH31 la sala tiene unas proporciones monumentales (ver figura 6.12). No sólo aumentan las dimensiones en planta sino que también en altura. Con la construcción de la sala de pilares de QH31 se alcanza el espacio arquitectónico de mayor calidad y grandeza de la arquitectura funeraria en la necrópolis de Qubbet el-Hawa.

2.1.2. Evolución

Después se construyeron, al menos, otros dos complejos funerarios de gobernadores, QH30 y QH33, pero en éstos desaparece una de las cámaras de la capilla, quedando sólo la sala de pilares que sirve a la vez de espacio de recepción y de culto lo que, en cierta medida, recupera el esquema antiguo y de tan larga tradición de los hipogeos de la necrópolis del Reino Antiguo.

Pero la eliminación de una de las salas conlleva la desaparición del largo y estrecho corredor abovedado que las unía. Probablemente, los constructores trasladaron el recurso del techo abovedado del corredor a la nave central de la sala, acentuando el eje central de la tumba, lo que ayudaba a centrar la atención del visitante en el santuario excavado en la pared oeste de la sala.

En el complejo funerario QH30 (figura 6.13), la sala de pilares tiene una planta muy similar a la del complejo funerario QH32 (una profundidad casi idéntica pero algo más ancha), aunque con una altura mucho menor (la altura media es de 2,15 metros), que sólo en la nave central, con el techo abovedado, hasta los 3,25 metros en la cresta de la bóveda, una altura similar a la de QH32, pero en comparación con ésta, el efecto espacial es de menor amplitud.

Probablemente, esta modificación de la estructura se realizó en una segunda fase, aunque finalmente no se procedió a cuadrar la sección de la nave, quedando su techo con la forma de "una especie de bóveda". Durante la ampliación se desprendió una parte del techo de la zona noreste de la nave central, teniéndose que realizar trabajos de reparación en el tramo intermedio del arquitrabe del pórtico de pilares norte.⁴⁴

La sala de pilares del complejo funerario QH33, como la sala de recepción de la capilla de QH31, vuelve a tener unas proporciones monumentales (figuras 6.14 y 6.15).

³⁸ MÜLLER, H.W. (1940): 89-95.

³⁹ Según H.W. Müller, la anchura de la sala de la tumba QH32 es de 7.70 metros.

⁴⁰ EDEL, E. (2008): 357-359. Según H.W. MÜLLER, la anchura de la sala de la tumba es de 8.25 metros.

⁴¹ altura media de la nave central en la cresta la altura, según H.W. MÜLLER.

⁴² en la nave central es la altura en el arranque de la bóveda, en la cresta la altura se eleva 15 cm.

⁴³ altura media, según H.W. MÜLLER.

⁴⁴ MÜLLER, H.W. (1940): 91.



Fig. 6.14. Interior de la capilla del complejo funerario QH33 (Heqa-ib III y Ameny-Seneb).
Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2013).



Fig. 6.15. Capilla del complejo funerario QH33 vista desde el corredor hacia el exterior del hipogeo. Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

De hecho, las dos salas tienen prácticamente el mismo diseño, tanto en sus dimensiones como en todos sus elementos arquitectónicos, incluso ambas cuentan con dos cámaras situadas en la pared sur que son del mismo tamaño y están dispuestas en la misma posición.⁴⁵ Lo que distingue a la sala del complejo funerario QH33 es el techo de la nave central con forma de bóveda rebajada, que aumenta su altura en la cresta unos 15 centímetros ([ver figura 6.15](#)).

Al final de la nave central de la sala fue tallada en la roca una escalera (de la que actualmente sólo queda una parte) por la que se asciende al santuario excavado elevado en la pared oeste de la capilla, justo en el lugar donde estaba situada la puerta por la que se accedía al largo y estrecho corredor abovedado del complejo funerario QH31. La bóveda se traslada al techo de la nave central, lo acentúa el eje direccional del hipogeo y, junto a la posición de los pórticos de pilares, enfoca el campo de visión hacia el santuario.⁴⁶

En este caso, los constructores también utilizaron formas de la arquitectura construida sobre rasante. En la arquitectura de los templos, cuando los antiguos constructores egipcios querían construir bóvedas de piedra, normalmente, adoptaban un perfil curvo rebajado con aspecto de bóveda, en la que recortaban las partes que vuelan. Los techos curvos se realizan a base de piedras en voladizo, en falsa bóveda, tal y como se pueden ver en los techos de las siete capillas del templo de Abidos.⁴⁷

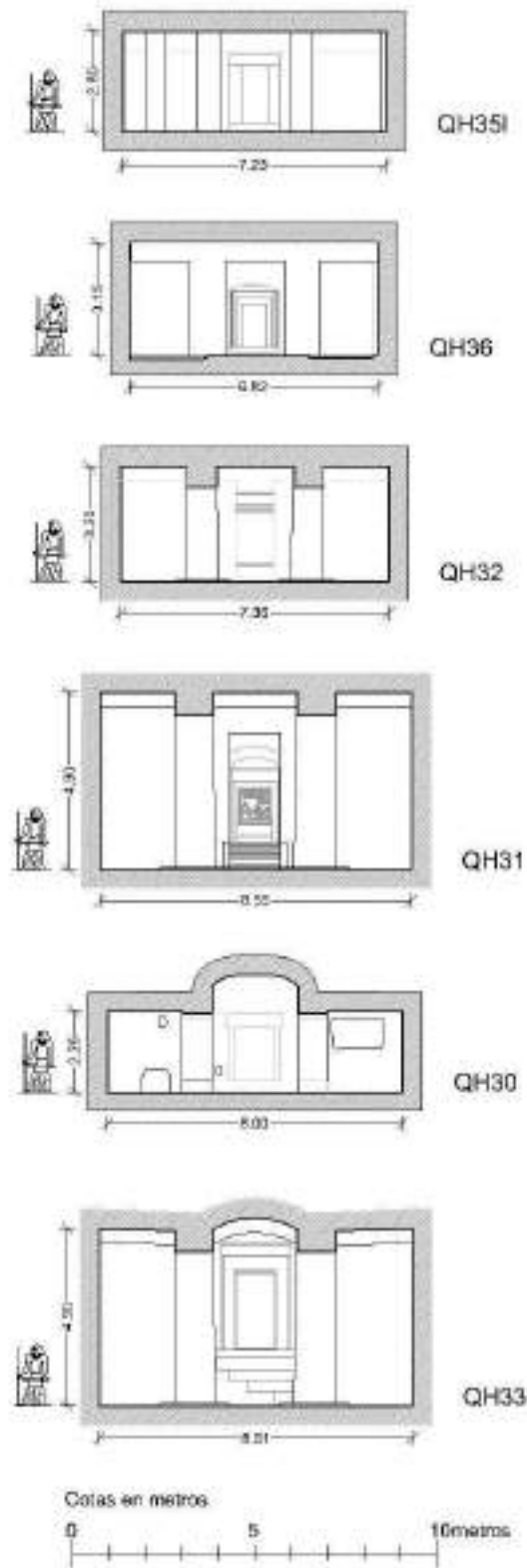
Durante la construcción de las tumbas excavadas en la roca, el techo de una nave o galería era la única zona que podía ceder y sólo había riesgo de que esto sucediera si la unión entre los estratos era débil. En ese caso, los constructores adoptaban el perfil abovedado donde las hiladas naturales se apoyan entre sí por vuelos sucesivos (como las losas en ménsula de Abydos).⁴⁸ como, por ejemplo, en los hipogeos BH2 y BH3, de Beni Hassan ([ver figura 3.34](#)).

⁴⁵ EDEL, E. (2008): 423-430; MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

⁴⁶ MÜLLER, H.W. (1940): 82.

⁴⁷ CHOISY, A. (1904): 67, fig. 56, y lámina XIII, 2.

⁴⁸ CHOISY, A. (1904): 113.



⁴⁹ Plano elaborado por el autor.

6.3. ANALISIS CONSTRUCTIVO

El interior de las salas de representación de los hipogeos de la necrópolis, del Reino Medio, fue tallado imitando a la arquitectura adintelada o arquitrabada de piedra de los templos egipcios donde, a través de dinteles o arquitrabes de gran canto, el peso de los techos era sostenido por robustos pilares muy próximos entre sí. La razón de utilización del sistema adintelado podría ser la confianza religiosa de los egipcios en que este sistema constructivo aseguraría la estabilidad de sus construcciones para la eternidad.

Las proporciones de las columnas egipcias oscilan, teniendo una altura de entre cinco y siete veces su diámetro (en contraste con la arquitectura griega, donde su altura es de entre ocho y diez veces su diámetro), dependiendo del período.⁵⁰ La distancia de separación entre columnas varía entre una y dos veces y medio su diámetro, y aunque es probable que haya habido algún tipo de relación entre las proporciones de las columnas y el espacio entre ellas, es difícil de determinar sin mediciones estructurales precisas.

La variedad de diseños de columnas era extraordinaria, dependiendo de los diferentes períodos pero, generalmente, su forma venía determinada por su emplazamiento: capiteles con forma de flor "abierta" en la zona del pasillo central y con forma de "capullo" lejos de la zona central.⁵¹ Los pilares también sufrieron muchos cambios a lo largo del tiempo, eran de sección rectangular, cuadrada u octogonal, y algunas poligonales formas derivadas de las anteriores.⁵²

Existen numerosos ejemplos de pilares de sección cuadrada, como los de Qubbet el-Hawa, a veces sin decoración aunque por lo general decorados con bandas verticales de inscripciones en relieve o con altorrelieves pintados, de granito (por ejemplo en los templos de los complejos piramidales de Keops en Guiza y de Userkaf en Saqqara, y en el templo de Osiris, construido por Seti I, en Abidos) o de cuarcita (por ejemplo, en el templo de la pirámide de Pepi II, en Saqqara, y en el templo funerario de Mentuhotep II, en Deir el-Bahari).⁵³

Uno de los ejemplos más destacados de construcción adintelada es el Templo del Valle, al este de la pirámide de Kefrén, en Guiza, construido entre el 2570 y el 2500 a. C. En él, los dinteles de sección cuadrada, en granito rojo finamente pulido, descansan sobre pilares monolíticos de base cuadrada del mismo material, contrastando con el suelo de alabastro.⁵⁴

Pero, por otro lado, las distancias empleadas en la construcción básica de jambas y dinteles nunca fueron grandes, por lo que era necesaria una ingente cantidad de columnas para sostener los techos de las salas hipóstilas. En las primeras estructuras de piedra del Reino Antiguo, las cámaras y los pasadizos solían tener una anchura no superior a los tres metros, pues era la distancia máxima que permitían los arquitrabes y los bloques de caliza.⁵⁵

6.3.1. CRITERIOS DE DISTRIBUCION DE PILARES

En Qubbet el-Hawa, los pilares de las salas hipóstilas de los complejos funerarios de la Dinastía XII fueron distribuidos en planta equidistantes entre sí y con las paredes, siguiendo el ritmo alterno 2/1/2/1/2 (metros, aproximadamente), entre de pilares y vanos, entre macizo y vacío, aunque, como veremos a continuación, con ligeros ajustes, para adaptarse a la forma de cada sala ([ver tabla nº 6.3](#)).

⁵⁰ ARNOLD, D. (2003): 56.

⁵¹ WILKINSON, R.H. (2000): 66-67.

⁵² ARNOLD, D. (2003): 176-177.

⁵³ ARNOLD, D. (2003): 176-177.

⁵⁴ ROTH, L.M. (1999): 22.

⁵⁵ WILKINSON, R.H. (2000): 65.

Tabla nº 6.3.

Distribución de pilares en las salas de recepción de los complejos funerarios de la Dinastía XII.

	QH35I	QH36	QH32	QH31	QH30	QH33
Sección Longitudinal						
Longitud de la sala	7.20	6.82	9.53	12.05	9.53	11.90
Dimensión del pilar	0.68	0.98	0.90	1.12	0.90	1.12
Luces vanos intermedios	2.10	1.57	1.65	2.17	1.65	2.10
Luces vanos extremos	1.87	1.57	1.80	2.17	1.80	2.17
Sección transversal						
Ancho de la sala	7.23	7.88	7.36	8.55	8.00	8.62
Dimensión del pilar	0.75	0.98	0.90	1.12	0.90	1.12
Ancho nave central	1.80	2.03	2.03	2.10	2.17	2.17
Ancho naves laterales	1.87	1.95	1.80	2.10	2.10	2.10

En la tabla anterior, debido a la forma irregular de la planta de la capilla del hipogeo QH35I, la medida del ancho de la sala ha sido tomada en la nave central.

Los datos de las secciones longitudinal y transversal de la capilla del complejo funerario QH36 aparecen intercambiados ya que sus pórticos, en lugar de estar orientados en sentido longitudinal (paralelo al eje central de la tumba), están dispuestos transversalmente.

Todas las medidas de la tabla (salvo las que corresponden a los hipogeos QH32 y QH30) han sido tomadas durante la campaña 2014 por el autor. El hipogeo QH32 no es accesible debido a que, desde hace ya más de treinta años, se utiliza como almacén de material arqueológico de las excavaciones dirigidas por E. Edel, pero durante la campaña 2016 se pudo acceder brevemente a su interior y realizar una medición completa.⁵⁶ Igualmente, el hipogeo QH30 es inaccesible (por el mismo motivo), por lo que se han utilizado los datos publicados en 1940 por H.W. Müller.⁵⁷

Los constructores de la Dinastía XII buscaban asegurar la estabilidad de las construcciones, para ello utilizaron medidas "estándar", con luces entre pilares en torno a los 2.10 metros y pilares de sección 1.05x1.05 metros, aproximadamente, y orientaron la estructura en una dirección intermedia entre dos grupos de fracturas naturales existentes: un primer grupo orientadas, más o menos, en la dirección norte-sur; y un segundo grupo que se cruza con el primero, y forma un ángulo con el primero de 80-90°, fracturas que están espaciadas alrededor de un metro y tienen un alcance de tres a cinco metros de longitud (figuras 6.17 y 6.18).

La orientación de los pórticos de pilares, dispuestos paralelos al eje longitudinal de los hipogeos de la vertiente sureste (perpendicular a las curvas de nivel de la topografía) coincide con una dirección intermedia entre los dos tipos de fracturas naturales existentes en la roca permitiendo a los constructores disponer mayores luces lo que, probablemente, fue otro de los motivos por los que los constructores eligieron este lugar, como ubicación de sus complejos funerarios.

Según la tabla nº 6.2., en función de la superficie, en las salas de los complejos funerarios QH36, QH32 y QH30 los pilares se distribuyen a razón de una unidad cada 11.50-13.50 metros cuadrados (en el caso del hipogeo QH35I, de 1 ud./10.40 m²). Se podría decir que en estos hipogeos, los pilares de sus salas hipóstilas sostienen superficie de techo similar al de los pilares de las cámaras funerarias de dos los complejos funerarios más importantes del Reino Antiguo: QH34e (1/15.00 ud./m²) y QH34h (1/11.25 ud./m²).⁵⁸

⁵⁶ Todos los datos de esta tumba son cortesía del Dr. J.M. Alba Gómez.

⁵⁷ MÜLLER, H.W. (1940): 89-95

⁵⁸ ver tablas nº 4.2 y 4.3, del capítulo nº4 sobre las tumbas de Qubbet el-Hawa del Reino Antiguo, de este trabajo.

Pero es con la construcción de los complejos funerarios QH31 y QH33, donde los pilares se distribuyen superficialmente a razón de una unidad cada 17.20-17.10 metros cuadrados, respectivamente (comparar con la tabla nº 6.2), cuando cada pilar del vestíbulo sostiene "dos veces más peso" que los pilares de la mayor parte de los hipogeos de los gobernadores del Reino Antiguo, por ejemplo los complejos funerarios QH25 (1/8.33 ud./m²), QH26 (1/8.57 ud./m²) o QH105 (1/8.33 ud./m²).⁵⁹

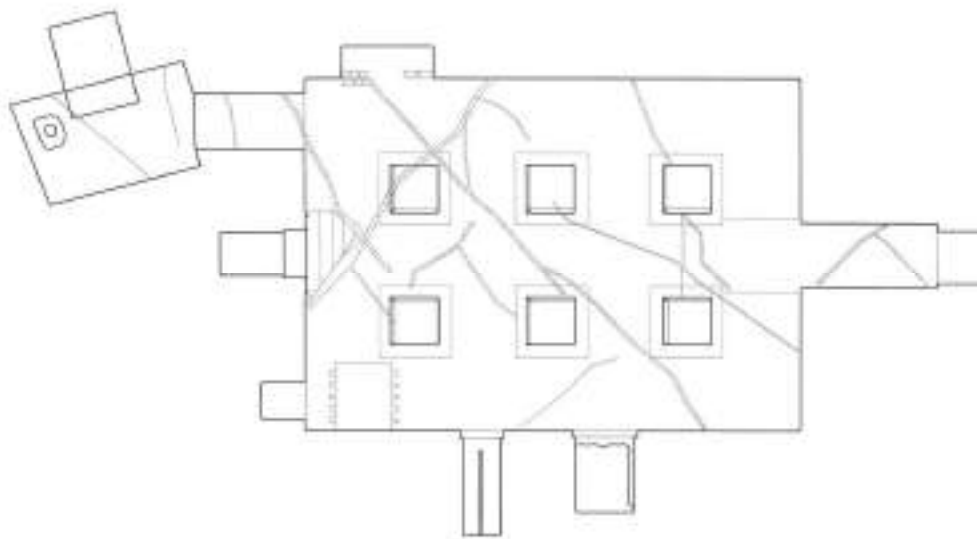


Fig. 6.17. Fracturas y grietas en la capilla de QH33 (Heqa-ib III y Ameny-Seneb).

Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Sin embargo, es en función del volumen excavado donde mejor se puede observar la evolución que experimenta el sistema constructivo de los hipogeos de la necrópolis.

Así, mientras que en los complejos funerarios QH36, QH32 y QH30 los pilares se distribuyen a razón de una unidad cada 27.50-35.00 metros cúbicos (en el hipogeo QH35l, 1 ud./ 32.80 m³), una proporción similar al de los pilares de las cámaras funerarias de los hipogeos más importantes del Reino Antiguo: QH25 (1/33.33 ud./m³), QH26 (1/34.30 ud./m³) o QH105 (1/39.20 ud./m³);⁶⁰ y en los complejos funerarios QH31 y QH33 esta proporción es de una unidad cada 80.70 y 80.80 metros cúbicos, respectivamente, más del doble que todas los hipogeos anteriores (comparar con la tabla nº 6.2), y mucho mayor que los hipogeos de mayor amplitud: QH34e (1/47.50 ud./m³) y QH34h (1/50.00 ud./m³).⁶¹

⁵⁹ ver tablas nº 4.2 y 4.3, del capítulo nº4 sobre las tumbas de Qubbet el-Hawa del Reino Antiguo, de este trabajo.

⁶⁰ ver tablas nº 4.2 y 4.3, del capítulo nº4 sobre las tumbas de Qubbet el-Hawa del Reino Antiguo, de este trabajo.

⁶¹ ver tablas nº 4.2 y 4.3, del capítulo nº4 sobre las tumbas de Qubbet el-Hawa del Reino Antiguo, de este trabajo.



Fig. 6.18. Fracturas y grietas en la nave central de la sala hipóstila de QH31 (Sarenput II).
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

6.3.2. FASES DE CONSTRUCCION

En Qubbet el-Hawa, los métodos de construcción y de diseño de los hipogeos, probablemente, eran similares a los utilizados en otras necrópolis en el Alto Egipto. Los antiguos constructores egipcios excavaban sus tumbas directamente en la roca, cortando laboriosamente la roca hasta crear los espacios interiores deseados donde, por lo general, predominan las formas simples.⁶²

Pero lo que en realidad distingue a los hipogeos construidos en Qubbet el-Hawa durante la Dinastía XII, de los del Reino Antiguo, es la exactitud de las formas y de la perfección de los acabados. Los utensilios que utilizaban los obreros eran simples pero eficaces: como en los trabajos de las canteras, prácticamente sólo con unas pocas herramientas básicas o poco más, se extraía y se cortaba la piedra de las canteras, se le daba forma y, por último, se decoraba.⁶³

6.3.2.1. Trabajos de tunelización

Los trabajos de excavación en el interior de los hipogeos se iniciaban, como en las canteras, eligiendo el nivel de la altura del techo para excavar un estrecho túnel preliminar, que llegaría hasta el final del hipogeo. Sobre el eje principal, en el techo de este túnel, se marcaba la posición de los muros transversales de los distintos espacios interiores y de sus elementos arquitectónicos.

El vaciado se realizaba por fases ya que estaba condicionada por la altura a la que un hombre podía alcanzar con sus brazos. Por este motivo, la excavación se repetía hacia abajo tantas veces como fuera necesario, hasta alcanzar el nivel del suelo previsto en la cada espacio.⁶⁴

Desde el principio, se trabajó herramientas de metal y mazos de madera (figura 6.19). Las paredes se cortaban con picos o cinceles gruesos mientras que el tallado se realizaba con cinceles de punta plana, y los materiales de desecho de los trabajos de los cortadores de piedra eran retirados con canastas.⁶⁵

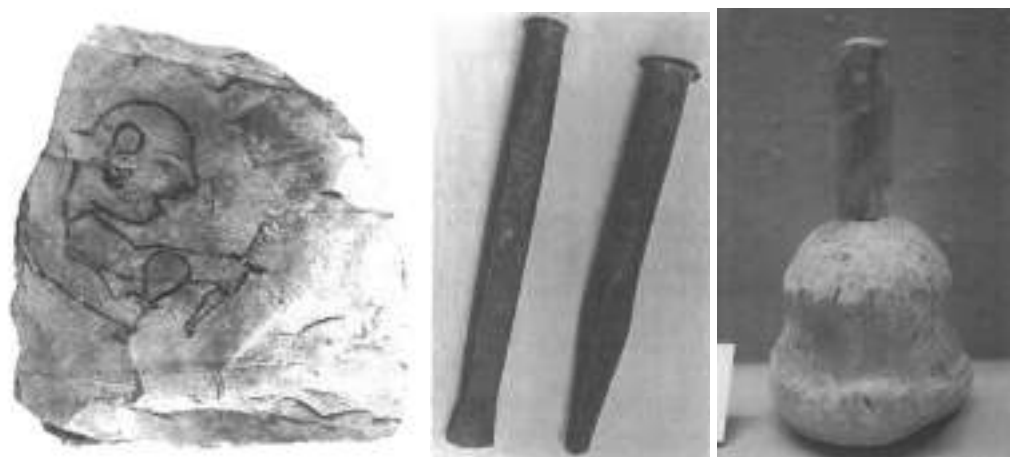


Fig. 6.19. De izquierda a derecha, Ostracón que representa a un obrero rompiendo la piedra con un pico y un mazo,⁶⁶ dos cinceles (de las Dinastías XI y XVIII)⁶⁷ y un mazo de madera.⁶⁸

⁶² EDEL, E. (2008): XXXVIII.

⁶³ WILKINSON, R.H. (2000):42-43.

⁶⁴ ARNOLD, D. (1991): 213.

⁶⁵ ARNOLD, D. (2003): 203-204.

⁶⁶ BIERBRIER, M. (1982): 47.

⁶⁷ MMA 30.8.115 y 03.27.12, ver ARNOLD, D. (1991): 257, fig. 6.10.

⁶⁸ Bolton Museum and Art Gallery 1904.48.67, ver STOCKS, D.A. (2003): 85, fig. 3.7.

Primero se utilizaron cinceles de cobre que, desde finales del Reino Antiguo, se fueron sustituyendo progresivamente por otros de bronce, de mayor dureza.⁶⁹ Las herramientas de bronce, templadas por martilleo y calor, cortaban las rocas blandas con relativa facilidad, aunque se desgastaban y se quedaban romas rápidamente, por lo que era necesario un constante reafileado con piedras.⁷⁰ Los mazos eran de madera, de una única pieza, formados por un mango redondo y una cabeza, con forma acampanada y alargada, que en muchas ocasiones muestra una ranura en forma de anillo causada, probablemente, por los repetidos impactos con el cincel metálico.⁷¹

Como puede observarse, por ejemplo, en la reconstrucción del proceso de excavación de la capilla de QH36 (figura 6.20), una vez excavado el túnel central, se excavaban las naves laterales, a derecha e izquierda, que iban conformando la forma final de las salas. El trabajo avanzaba frontalmente a todo lo ancho de la obra, definiendo los espacios y dejando in situ el material necesario para eventuales elementos arquitectónicos de sustentación, como pilares y arquivoltas, y finalmente, se tallaban los huecos entre estos, terminando de conformar el espacio con el tallado de la parte trasera de los pilares.⁷²

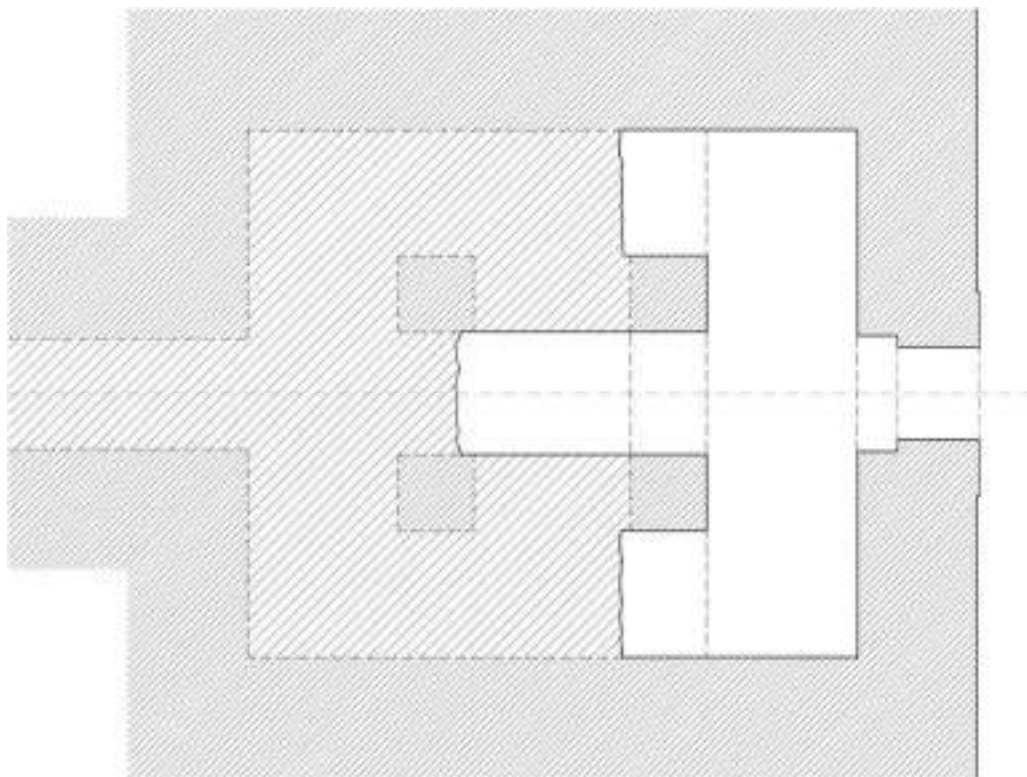


Fig. 6.20. Esquema del proceso de excavación de la capilla de QH36 (Sarenput I).⁷³

⁶⁹ KLEMM, R. (1997): 413. El bronce era una aleación metálica donde el cobre constituye la base y el estaño aparece en una proporción del 3 al 15%, ver ARNOLD, D. (1991): 41

⁷⁰ Estas herramientas eran completamente inadecuadas para la explotación de canteras de piedras duras, en las que las herramientas de piedra eran muy superiores, ver CLARK, S. y R. ENGELBACH (1990): 18; HARREL, J. y STOREMYR, P. (2009): 29.

⁷¹ ARNOLD, D. (1991): 264-265.

⁷² ARNOLD, D. (2003): 203-204

⁷³ MARTINEZ HERMOSO, F. (2012): 88, Fig. 7.3.1.

Los obreros avanzaban aprovechando la dirección de estratificación de la roca arenisca. Pero el hecho de que los estratos de la roca no sean totalmente horizontales sino que presentan una ligera inclinación descendente en la dirección este-oeste, se refleja en los techos ligeramente inclinados hacia el interior de las tumbas. La mayoría de las veces, los constructores se preocupaban en dejar el suelo horizontal por lo que la altura de las salas va descendiendo desde la pared este hacia la pared oeste.

6.3.2.2. Terminaciones

A continuación, las paredes eran retalladas por los canteros, de arriba hacia abajo, como se procedía habitualmente en los muros de mampostería, obteniendo un plano con una superficie lisa. Los encuentros entre las paredes, y con el suelo y el techo, normalmente eran ortogonales comprobándose la precisión del ángulo recto mediante el uso de escuadras de madera.⁷⁴

La piedra ya cortada era desbastada con cinceles de metal y pistaderos de piedra dura; y se pasaban unas barras pequeñas, similares a un palo, sobre la superficie de piedra para nivelarlos y comprobar su uniformidad (figura 6.21). Esas "barras limadoras" quizá representaran la herramienta característica del obrero, algo parecido al *cálamo* del escriba, pues su utilización aparece representada a menudo en la Antigüedad, mientras que la de otras herramientas, cuya utilización frecuente está bien documentada. Por ejemplo, se ha encontrado una "barra limadora" con inscripciones que procede del templo de Amenofis III.⁷⁵

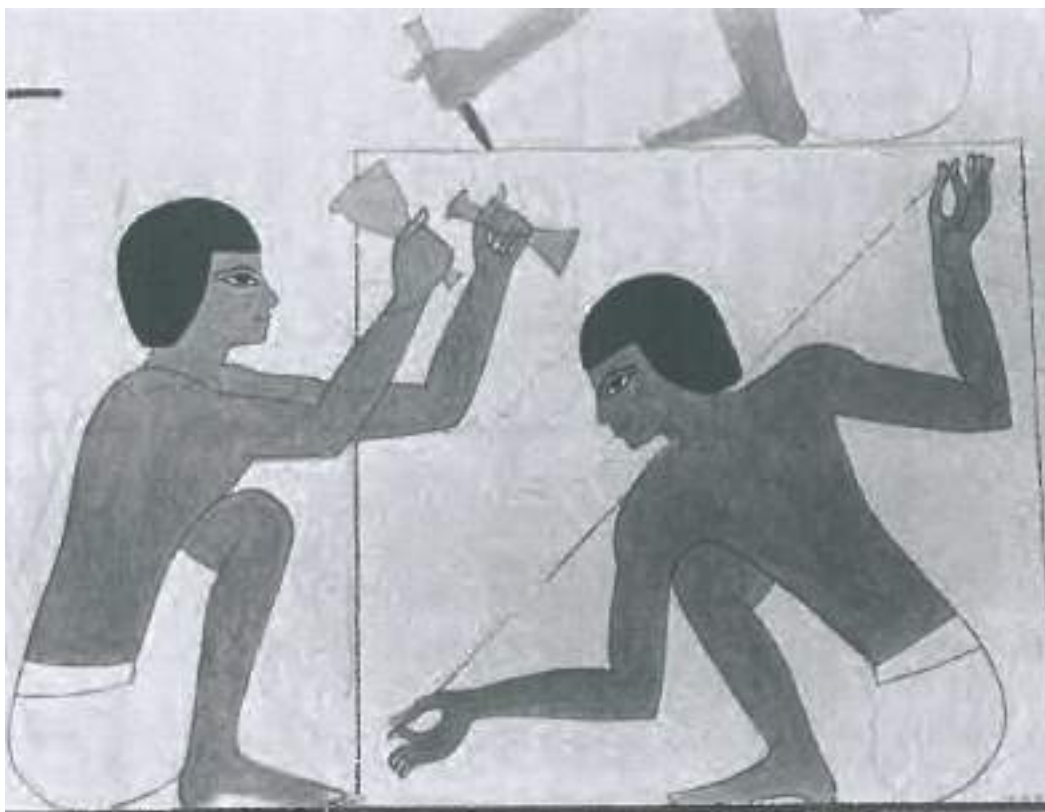


Fig. 6.21. Detalle de una escena pintada que decora la tumba TT100, de Rekhmira, en Sheikh Abd el-Qurna, que representa a canteros trabajando un bloque de piedra con cinceles metálicos y mazos de madera, y que comprueban con un cable la planeidad de la superficie de sus caras.⁷⁶

⁷⁴ ARNOLD, D. (1991): 14-15.

⁷⁵ WILKINSON, R.H. (2000):42-43.

⁷⁶ CLARKE, S. y R. ENGELBACH (1990): 106, fig. 113; ARNOLD, D. (1991): 42, fig. 2.20.

En Qubbet el-Hawa, el fino pulido de las superficies de los pilares y de las paredes de las salas se realizaba, probablemente por rozamiento, empleando piedras con los bordes redondeados de arenisca silicificada (cuarcita) que abunda en las inmediaciones (figura 6.22),⁷⁷ como si de una lima se tratase, utilizando como abrasivo arena común del desierto, rica en cuarzo.⁷⁸

De hecho, desde la antigüedad, fueron explotadas canteras de piedra arenisca silicificada (piedra mucho más dura que la arenisca no silicificada), predominantemente en las cumbres y laderas de Gebel Gulab y Gebel Tingar, entre estos dos sitios en una serie de pequeñas colinas/canteras (ver figura 2.8) y, más cerca del Nilo, en la colina Qubbet el-Hawa.⁷⁹

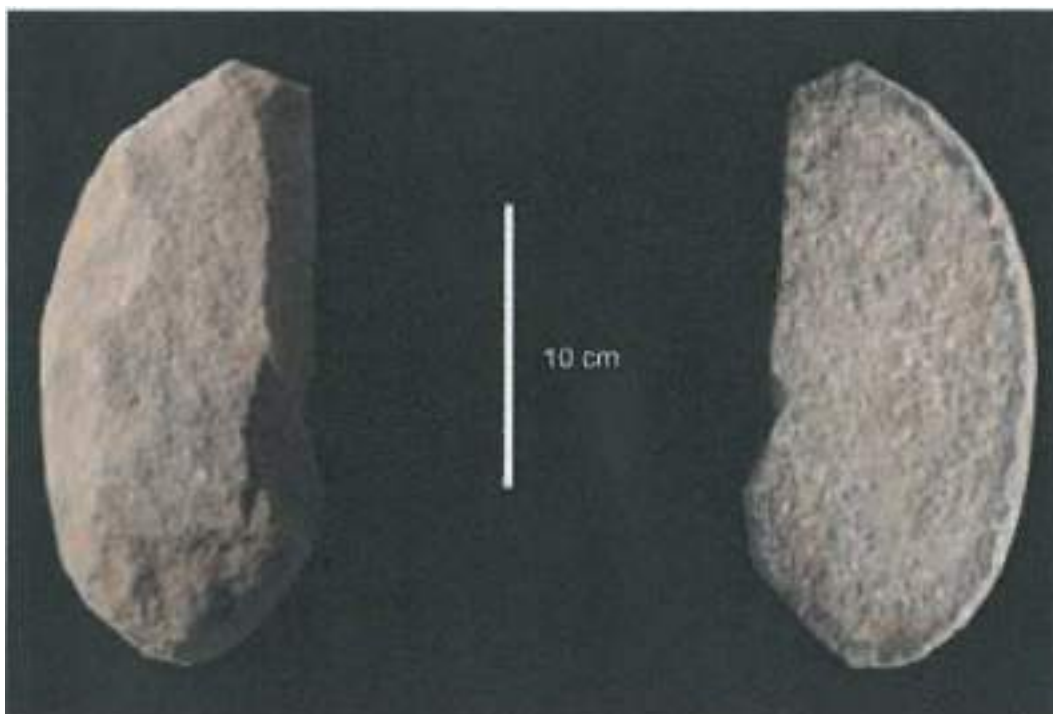


Fig. 6.22. Piedra de moler encontrada en la cantera de obeliscos de Gebel Gulab, probablemente, utilizada en el pulido del obelisco inacabado de Seti I (Dinastía XIX).⁸⁰

En Qubbet el-Hawa, sobre todo, destacan las salas de pilares de las capillas de los complejos funerarios de la Dinastía XII, por el tallado y el acabado con un fino pulido de las superficies de las paredes y pilares, sobresaliendo entre todas las salas hipóstilas de los complejos funerarios QH31, donde las esquinas de los pilares se presentan como aristas nítidas y cristalinas,⁸¹ y QH33, en la que las esquinas fueron biseladas.⁸²

Por ejemplo, en la entrada a la capilla del complejo funerario QH31, de Sarenput II, puede distinguirse el acabado de la superficie simplemente tallada y alisada de la parte inferior inacabada de la pared sur del túnel de acceso, de la esquina y la parte superior terminada de esta pared, cuya superficie destaca por su fino pulido (figura 6.23).

⁷⁷ STOREMYR, P. (2007): 24.

⁷⁸ HARREL, J. y STOREMYR, P. (2009): 18.

⁷⁹ HELDAL, T. y P. STOREMYR (2007): 70.

⁸⁰ HELDAL, T. y P. STOREMYR (2007): 105, fig. 31.

⁸¹ MARTINEZ HERMOSO, J. A., et al. (2015).

⁸² EDEL, E. (2008: 249).



Fig. 6.23. Túnel de acceso a la capilla del complejo funerario QH31 (Sarenput II).
Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).

3.3.2.3. Pilares ataludados

En la sala del complejo funerario QH31 (y también en QH33), una vez que los pilares fueron tallados con forma prismática, las caras orientadas hacia la nave central y hacia el interior de la capilla se recortaron con una ligera inclinación desde abajo hacia arriba, eliminando unos 7-8 centímetros de roca de la parte superior (figura 6.24), para conseguir la forma final de troco de pirámide. De esta manera, la línea vertical de replanteo, marcada por el maestro cantero en el eje de los pilares, sólo se aprecia en la parte inferior de las caras retalladas.



Fig. 6.24. Reducción de la parte superior de la cara trasera de un pilar del pórtico sur de la sala hipóstila de QH31. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

3.3.2.4. Reparación de desperfectos

En las construcciones de piedra, debido bien por descuidos en la ejecución o por la presencia de nódulos y grietas en la roca, en algunos casos era necesario recurrir a técnicas de reparación para subsanar los desperfectos que pudieran presentar las paredes, techos u otros elementos de la obra. Para ello se utilizaban “parches” del mismo material para conseguir que las superficies quedaran lo más homogéneas posibles.

La técnica consistía en tallar las zonas dañadas con formas geométricas profundizando lo suficiente para posteriormente cubrirlo mediante una losa de piedra de la misma forma a modo de parche. Para favorecer la estabilidad de la pieza añadida se solían tallar los lados inferiores del hueco previsto con una inclinación hacia el interior, además de fijarse con mortero.⁸³ En la capilla del complejo funerario QH31 podemos ver varios ejemplos de este tipo de reparaciones, por ejemplo, en la esquina superior de la pared sur del túnel de acceso desde el exterior a la capilla (ver figura 6.23), o en la jamba sur de la puerta por la que se accede, desde la sala hipóstila, al corredor que lleva a la parte interior de la capilla (ver figura 7.13).

⁸³ ARNOLD, D. (1991): 241-242.

6.3.3. REMODELACION DE QH30

En la fotografía de la capilla del hipogeo QH30, publicada en 1940 por H.W. Müller, se observa el suelo de la capilla colmatado de arena,⁸⁴ estado que ha permanecido durante 30 años hasta que la misión arqueológica de Bonn realizó algunas tareas de limpieza para ser utilizado como almacén de materiales óseos encontrados en las excavaciones dirigidas por Elmar Eder, aunque el hipogeo nunca ha sido excavado sistemáticamente.⁸⁵

Durante los trabajos de limpieza se descubrió que la capilla fue ampliada, probablemente, cuando la construcción del hipogeo estaba ya muy avanzada, aunque, finalmente, los trabajos fueron abandonados. En esta segunda fase de excavación el nivel del suelo fue rebajado, unos 30 centímetros, lo que puede apreciarse por el contraste entre el fino pulido de la superficie de las caras de los pilares de la sala con el estado en bruto de la base de los mismos (figura 6.25), consiguiendo aumentar la altura de la capilla para dar mayor sensación de amplitud.

En Qubbet el-Hawa, encontramos algunos hipogeos en los que el nivel del suelo fue rebajado para aumentar la altura de la capilla. Por ejemplo, el hipogeo QH34h (Khunes), inicialmente, la capilla tenía una altura del techo de 4.50 metros en la esquina sureste que descendía hasta los 4,30 metros en esquina suroeste pero que, tras rebajar el nivel del suelo unos 35 centímetros (figura 6.26), finalmente llegó a alcanzar la altura máxima de 4.85 metros.

Según A. Jiménez Serrano, probablemente, la remodelación se realizó cuando el proceso de construcción del hipogeo QH30 estaba ya muy avanzado, coincidiendo con el ascenso de su propietario al cargo de gobernador.⁸⁶ A estas alturas, el inicio de las obras para la construcción de una segunda tumba habría sido inviable, teniendo en cuenta la duración de este tipo de obras, por lo que su propietario se decidiría proceder a la remodelación de la tumba ya construida.

De hecho, en el país existen algunos casos similares, en los que la estructura de tumba fue remodelada y/o ampliada, por ejemplo, en el hipogeo TT103, del visir Dagi, cuyo propietario fue remodelando sucesivamente su tumba a medida que iba ascendiendo en su carrera hasta alcanzar la posición de visir, durante el reinado de Mentuhotep II.⁸⁷

⁸⁴ MÜLLER, H.W. (1940): Fig. XXXVIII.

⁸⁵ EDEL, E. (2008): 359.

⁸⁶ Comunicación personal.

⁸⁷ SOLIMAN, R. (2009): 83.



Fig. 6.25. Recrecido de la altura de los pilares de la capilla del hipogeo QH30 (Heqa-ib II).
Autor: P. Mora Riudavets © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2016).



Fig. 6.26. Recrecido de la altura de los pilares de la capilla del hipogeo QH34h (Khunes) del Reino Antiguo. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

6.4. EL CORREDOR DE ACCESO

Como ya hemos mencionado con anterioridad, las capillas de los complejos de la primera mitad de la Dinastía XII se caracterizan por tener dos espacios claramente diferenciados: la sala de recepción y la cámara de ofrendas, que contenía el *naos* donde se alojaba la estatua del difunto. El elemento que servía para conectar estos dos espacios era un largo y estrecho corredor, por el que se llegaba hasta la cámara de ofrendas situado en lo más profundo de la montaña.

Este elemento de enlace tiene mucha similitud con el largo y estrecho corredor de las tumbas privadas tebanas de principios del Reino Medio, a través del cual se llegaba, desde el exterior hasta una pequeña cámara de culto donde era colocada la estatua del propietario del hipogeo. Por ejemplo, en el hipogeo TT311 de Kheti (una de las primeras, de principios de la Dinastía XII), el corredor, desde la puerta de entrada hasta la cámara de culto, tiene unos 14.00 metros de profundidad, y en el hipogeo TT60 (una de las últimas, de principios de la Dinastía XII) unos 12.00 metros de profundidad (figura 6.27).



Fig. 6.27. Corredor de la capilla del hipogeo TT60 (Senet, madre del visir Antefiker).⁸⁸

En Qubbet el-Hawa, donde primero aparece el corredor es en la capilla de QH36 (figura 6.28), situado a partir de la pared oeste de la sala de recepción, y al mismo nivel, lleva hasta el santuario donde era situada la estatua del difunto, en el corazón de la tumba. Su techo es abovedado y probablemente, fuese decorado completamente con pinturas aunque en la actualidad, sólo quedan algunos restos al inicio del mismo. El corredor tiene una anchura de 1.40 metros y una longitud de 10.45 metros, y una altura mucho menor que la altura de la sala de recepción, en el arranque de la bóveda de 1.75 metros y en el centro de 2.00 metros.

⁸⁸ <http://www.osiris.net/tombes/nobles/antefoquer/>



Fig. 6.28. Corredor de la capilla del complejo funerario QH36 (Sarenput I).
Autor: L. García González © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2010).

En la capilla del complejo funerario QH32 ([figura 6.29](#)), el corredor comienza justo a mitad del camino que hay que recorrer entre la puerta de entrada al hipogeo y el santuario de la estatua. En el corredor, el plano del suelo es el mismo que en el resto de la capilla: el techo está ligeramente inclinado en la dirección este-oeste, a medida que se avanza hacia el interior de la tumba, siguiendo el estrato de la roca, pero los constructores se preocuparon en dejar horizontal el suelo, por esto, su altura va descendiendo hacia la pared oeste.



Fig. 6.29. Corredor de la capilla del complejo funerario QH32 (Khema?).
Autor: P. Mora Riudevts © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2016).

En este caso, el corredor tiene una anchura de 1.05 metros y una longitud de 5.25 metros, y su altura descendiende desde 2.80 metros en su inicio hasta 2.55 metros al final. Su sección recta (sin el techo abovedado) tiene muchas similitudes con el corredor del hipogeo TT60, en Tebas oeste. En esta tumba, el corredor tiene 1.20 metros de ancho y su techo también es plano ligeramente inclinado, descendiendo progresivamente desde los 2.35 metros de altura, en su inicio hacia la parte trasera, donde se encuentra la cámara donde fue construido el santuario de la estatua.

Y en la capilla de QH31 (ver figura 7.13), el corredor vuelve a tener el techo abovedado. En el corredor, el suelo y el techo son paralelos pero ligeramente inclinados en la dirección este-oeste a medida que se avanza hacia el interior de la tumba, ya que éste fue excavado siguiendo el estrato de la roca. Tiene una anchura de 1.45 metros y una longitud de 9.45 metros, y una altura en el arranque de la bóveda de 2.45 metros y en el centro de 2.70 metros.

Después de la construcción del complejo funerario QH31, hay un cambio en el diseño de las capillas de los hipogeos. Ahora, el corredor se dispone directamente desde el acceso desde el exterior de la capilla y lleva hasta la sala de pilares, donde se sitúa el santuario (ver tabla nº 6.4).

Así, el complejo funerario QH33, con un corredor de acceso de 1.60 metros de ancho y 4.80 metros de largo,⁸⁹ y el hipogeo QH30 con un corredor de 2.25 metros de ancho y 7.10 metros de largo aunque, en este último caso, el corredor no fue excavado en la roca sino construido con muros y techo abovedado de ladrillos de adobe.⁹⁰ En el patio de QH33 también fue construido un corredor exterior abovedado, de 2.20 metros de ancho (que se ensanchaba hacia el exterior hasta los 2.70 metros) y 5.70 metros de largo, para el acceso a la tumba QH34.⁹¹

Tabla nº 6.4.

Dimensiones de los corredores de las capillas de los complejos funerarios de la Dinastía XII.

	QH36	QH32	QH31	QH30	QH33
ancho	1.40 m	1.05 m	1.45 m	2.25 m	1.60 m
fondo	10.43 m	5.25 m	9.45 m	5.00 m	4.30 m
superficie	14.60 m ²	5.51 m ²	19.11 m ²	14,60 m ²	6,90 m ²
altura al inicio (E)	2.00 m (*)	2.80 m	2.70 m (*)	3.60 m (*)	4.90 m
altura al final (OE)	2.00 m	2.55 m	2.70 m	3.60 m (*)	4.80 m
volumen	29.20 m ³	14.74 m ³	53.51 m ³	37.60 m ³	33,45 m ³

(*) Se ha supuesto que la sección de la bóveda era similar a la bóveda construida con ladrillo secado al sol del hipogeo QH34,⁹² con de radio del arco de la bóveda de unos 1.10 metros, y con una altura desde el nacimiento de la bóveda hasta el nivel de suelo es de unos 2.50 metros.

(**) El hipogeo QH351 no aparece en la tabla, al ser el único hipogeo de la Dinastía XII que carece de este elemento conector, ya sea entre el exterior y la capilla (QH33 y QH30), o entre la sala de recepción y la cámara de las ofrendas (QH36, QH32 y QH31).

⁸⁹ Incluido el ancho de la jamba de la puerta.

⁹⁰ Sobre construcción de bóvedas de ladrillo ver, por ejemplo, CHOISY, A. (1904): 42-51, y MARTINEZ HERMOSO, F. et al. (2013)..

⁹¹ EDEL, E. (2008): 732, fig. 1.

⁹² EDEL, E. (2008): 732, fig. 1.

6.5. CAMARAS DE OFRENDAS.

En las capillas de los complejos funerarios de la primera mitad de la Dinastía XII (QH36, QH32 y QH31), el largo y estrecho corredor desemboca en la cámara de las ofrendas, lugar en el que era instalado el santuario donde se alojaba la estatua del propietario de la tumba. En este espacio, excavado en lo más profundo de la capilla, era donde se realizaban los ritos funerarios, siendo accesible sólo a los sacerdotes y los familiares más cercanos.

Después de la construcción del complejo funerario QH31, en los hipogeos que se construyen posteriormente en la necrópolis desaparece el corredor y la cámara de culto, quedándose con una sola cámara que sirve de recepción y de espacio de culto. Los constructores recuperaron el esquema antiguo, y de tan la larga tradición de los hipogeos de la necrópolis en el Reino Antiguo. De hecho, la capilla del complejo funerario QH31 fue la última en la que se separan claramente los espacios de recepción y de culto.

6.5.1. FORMA Y TAMAÑO

No obstante, la cámara de culto va perdiendo paulatinamente su protagonismo dentro del conjunto de espacios de la capilla (ver tabla nº 6.5). La superficie de la planta de la cámara se va haciendo cada vez más pequeña, comparándola con la capilla del primer complejo funerario, QH36 (figura 6.30), la superficie de la planta de sala de culto de la última, QH31 (ver figura 7.18), se reduce a la mitad. Igualmente, el volumen de la cámara de las ofrendas de QH31 es 1/3 menor que el de la capilla del complejo funerario QH36.

Tabla nº 6.5.
Dimensiones de las cámaras de culto durante la primera mitad de la Dinastía XII.

	QH36	QH32	QH31
ancho	6.75 m	4.05 m	4.50 m
fondo	5.77 m	5.25 m	4.20 m
superficie	38.76 m ²	21.26 m ²	19.11 m ²
altura al inicio (pared E)	2.20 m	2.55 m	2.80 m
altura al final (pared OE)	2.20 m	2.48 m	2.80 m
volumen	85.27 m ³	53.47 m ³	53.51 m ³

Como observamos, existen muchas similitudes con las cámaras de las tumbas privadas tebanas. En ambos casos, a las cámaras se accedía a través de un largo corredor que, dimensionalmente son muy similares (aunque las tebanas no tienen pilares). Por ejemplo, en el hipogeo TT311 (de principios de la Dinastía XII), las dimensiones de la cámara con la estatua de Khety son 4.80 metros de ancho, 5.70 metros de fondo y unos 3.10 metros de altura; y en el hipogeo TT60 (de principios de la Dinastía XII) 3.00 metros de ancho, 2.75 metros de fondo y 1.70 metros de alto.

Además, la forma de las plantas de las cámaras de culto se va transformando paulatinamente desde las plantas rectangulares de los dos primeros hipogeos (QH36 y QH32), hasta la planta de forma cuadrada de la cámara de la capilla del tercero y último hipogeo de este tipo (QH31) como las tumbas tebanas.

Sin embargo, en Qubbet el-Hawa, en la planta de la cámara de las ofrendas de la capilla del complejo funerario QH31 forma y función coinciden.⁹³

⁹³ MARTINEZ HERMOSO, J.A. et al. (2015).



Fig. 6.30. Cámara de las ofrendas de la capilla del complejo funerario QH36 (Sarenput I).
Autor: L. García González © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).

Los espacios cuadrados (la cámara de ofrendas) definen lugares de actividad mientras que los rectangulares (la sala de pilares) incitan al movimiento. El cuadrado, al tener cuatro caras iguales, carece de una dirección concreta, es por naturaleza estático. El resto de los rectángulos son variaciones del cuadrado, consecuencia del aumento de dos de sus lados, de manera que los espacios se hacen más dinámicos.⁹⁴

En QH31, los pilares de la cámara están situados simétricamente respecto al eje principal pero la planta se encuentra ligeramente desplazada hacia el norte, por dónde se accede a la cámara funeraria. Posiblemente, la simetría de la cámara fuera rota conscientemente para dar una anchura, algo mayor a la nave lateral norte, dotando a la zona de acceso a la cámara funeraria de un mayor espacio.⁹⁵

Aunque también pudiera deberse a que, a mayor profundidad, los obreros se encontraran con peores condiciones de trabajo, de falta de visibilidad y de ventilación, o con un material defectuoso, lo que era normalmente la causa que les obligara a ceder en la forma y tamaño de las cámaras, que suelen estar mal acabadas y que, a veces, no llegaran ni a concluirse.⁹⁶

De hecho, en la capilla de QH31, las paredes de los espacios situados cerca del exterior, como son el túnel de acceso y la sala de recepción, están completamente tallados presentando un fino pulido de gran calidad, pero a medida que se avanza hacia el interior de la capilla las condiciones de trabajo se harían peores lo que habitualmente influía en el inferior acabado final de los paramentos.⁹⁷

⁹⁴ CHING, F. D. K. (1982): 41.

⁹⁵ MARTÍNEZ HERMOSO, J.A. et al. (2015).

⁹⁶ ARNOLD, D. (1991): 211-218.

⁹⁷ KLEMM, R. (2004): 413.

6.5.2. CONDICIONANTES CONSTRUCTIVOS

A medida que el trabajo de excavación avanzaba más y más profundo, adentrándose en el interior de la colina, la luz natural del sol que podía iluminar las primeras salas se desvanecía, y era necesario proporcionar iluminación artificial. Para ello, los obreros utilizaron lámparas elementales, consistentes en unos platillos cerámicos con mechas hechas a base de trozos retorcidos de lino untados en diferentes tipos de aceite, entre los que se conocen el aceite de sésamo, o grasa, que se colocaban en los recipientes cerámicos, empleando la sal para evitar que las mechas humearan y dañaran el hipogeo.⁹⁸

A pesar de las especulaciones más conocidas, no hay ninguna evidencia del uso de espejos u otro tipo de objetos para reflejar la luz solar. Además, las pruebas realizadas con este sistema de iluminación han dado malos resultados, debido a los deslumbramientos que se producen y las interferencias provocadas por los propios trabajadores.⁹⁹

Además, siempre que era posible la roca extraída de la excavación se reutilizaba como material de construcción.¹⁰⁰ El material de desecho tenía que ser arrastrado mediante cestas de cuero o de mimbre, sin duda, de un tipo similar al *zambil*, familiar para todos los arqueólogos (figura 6.31).

Por ejemplo, un grupo de cincuenta cestas fueron encontradas, aún llenas, cerca del templo de Mentuhotep donde fueron abandonadas y cubiertas después de una interrupción en el trabajo. No obstante, los escombros también se utilizaron para sellar la sala del sarcófago, una vez enterrado el difunto, y así protegerlo de posibles ladrones de tumbas.



Fig. 6.31. Grupo de cestas almacenadas en la cámara (B1) excavada en la pared sur de la cámara de culto de QH31. Autor: Mora Ruidavets, P. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2016).

⁹⁸ BIERBRIER, M. (1982): 50

⁹⁹ ARNOLD, D. (1991): 218.

¹⁰⁰ ARNOLD, D. (2003): 203-204.

6.5.3. ELEMENTOS SUSTENTANTES

En la capilla del complejo funerario QH36, el techo de la cámara de culto está sustentado por dos pilares tallados directamente en la roca, de sección rectangular (de 0.80x1.00 metros) que están dispuestos descentrados respecto del centro de la cámara, en el sentido longitudinal de la capilla, de manera que el primer vano tiene una luz de 1.90 metros, similar a las de las naves de la sala de recepción, mientras que el segundo tiene una luz libre de 3.10 metros, lo que permite un mayor espacio frente al santuario de la estatua del difunto.

Sin embargo, esta mayor luz generó, a la larga, el colapso de parte del techo de la cámara que, actualmente, se encuentra apuntalado, como precaución para la seguridad del visitante.

En la capilla de QH32, igual que en QH36, el techo de la cámara de culto está sustentado por dos pilares tallados directamente en la roca, también de sección rectangular pero de dimensiones menores (0.53x0.60 metros) orientados en la dirección del eje principal de la capilla que dividen la cámara en tres naves, la nave central con una luz de 2.00 metros mantiene la misma anchura de la nave central de la sala de recepción, y las laterales con una luz de 1.05 metros.

También fueron tallados en la parte superior dos arquitrabes que son prolongación de los existentes en la sala de recepción y, en la inferior basas cuadradas que sirven de base a los pilares y sobresalen del suelo unos 5 centímetros.¹⁰¹ La altura de la cámara es mayor que la de QH36, pero ahora su techo descende suavemente, desde 2.55 metros en la pared este hasta 2.48 metros en la pared oeste, al tener una ligera inclinación que sigue la dirección de la estratificación de la roca aunque el suelo fue excavado horizontal como en el resto de la capilla.

En la capilla de QH31, la cámara de culto se construye con forma sensiblemente cuadrada,¹⁰² tiene un ancho de 4.55 metros y una profundidad de 4.20 metros. Su techo está sostenido por cuatro pilares de sección rectangular (0.52x0.45 metros) orientados en la dirección del eje principal de la capilla, que dividen la cámara en tres naves, la nave central con una luz de 1.90 metros, la nave sur de 0.75 metros y la norte de 1.05 metros (ver figura 7.19).

Los soportes se componen de dos partes, el pilar propiamente dicho y un remate superior (una especie de capitel) de 0.45 metros de altura que sobresale unos 5 centímetros de cada una de las caras del pilar.¹⁰³

El techo y el suelo fueron excavados paralelos con una ligera inclinación que sigue la dirección de la estratificación de la roca, teniendo la cámara una altura media de 2.80 metros, mayor que en los hipogeos anteriores (ver figura 7.20).

¹⁰¹ MÜLLER, H.W. (1940): Fig. XXIIIb.

¹⁰² MÜLLER, H.W. (1940): 64-65; BUDGE (1888): 4-40.

¹⁰³ MÜLLER H. W. (1940): 64.

6.6. EL SANTUARIO DE LA ESTATUA DEL DIFUNTO

En Qubbet el-Hawa, durante la Dinastía XII, el santuario de la estatua del difunto fue el elemento arquitectónico más importante de la capilla de los complejos funerarios de los gobernadores. Básicamente, el santuario estaba formado por dos elementos: en el exterior, la fachada del santuario y, en el interior, la zona reservada para alojar la estatua del difunto.

La fachada del santuario sobresale ligeramente del plano de la pared oeste de la cámara. Se encuentra decorada con una moldura toro o bocel (semicírculo convexo), que discurre perimetralmente por el dintel y los pilares, y está coronado con una moldura caveto o nácela (de cuarto de círculo cóncavo) en forma de cornisa prominente.¹⁰⁴ Esta moldura se había desarrollado, probablemente, imitando los bordes protectores en haces de caña o, más bien, los postes de las estructuras de los primeros edificios construidos de madera.¹⁰⁵

El santuario habitualmente contaba con una doble puerta de madera que se abría hacia afuera y que era situada a haces interiores de las jambas del hueco de la puerta, observándose en muchos casos las marcas talladas en el suelo y techo para los herrajes de giro de las puertas, por ejemplo, en QH32 (figura 6.32) y QH31 (ver figura 7.22).¹⁰⁶

El interior del santuario era el espacio situado detrás de la puerta, más elevado y estrecho pero con mayor profundidad, destinado a alojar la estatua del difunto. Habitualmente era excavado directamente en la roca y, posteriormente, revestido con losas de piedra con el objetivo de proporcionar a los artistas un fondo adecuado para decorarlo con pinturas murales.

Sin embargo, aunque los santuarios de los hipogeos de Qubbet el-Hawa siguen un mismo diseño canónico existen algunas diferencias, respecto a su construcción, su ubicación y su tamaño.

6.6.1. METODOS DE CONSTRUCCION

El santuario de la capilla del complejo funerario QH36 fue tallado directamente en la roca (figura 6.33). Sin embargo, esto no fue lo habitual. Por ejemplo, en el exterior del hipogeo también fueron tallados dos nichos elevados sobre un pedestal (ver figura 7.7), uno en cada extremo del porche adintelado que preside la fachada, quedando todo el perímetro de la puerta rehundido respecto al muro exterior para presentar delante los bloques de piedra para el dintel y los dos pilares habituales, y ser coronada con la característica cornisa "caveto".¹⁰⁷ De las marcas existentes se deduce que un día los bloques que formaron el marco exterior del santuario estuvieron colocados en su sitio aunque, actualmente, se encuentran desaparecidos.

Un ejemplo similar se presenta con el santuario de la capilla del hipogeo QH30 cuya construcción, finalmente quedó sin terminar (figura 6.34). Como si se tratase de una puerta de cualquier edificio egipcio,¹⁰⁸ el marco exterior de la puerta del santuario era construido mediante un dintel monolítico que se apoyaba sobre dos pilares,¹⁰⁹ probablemente, empleándose para ello arenisca silicificada (cuarzita) que se encontraba abundantemente en la zona.¹¹⁰

Idealmente, el marco de la puerta de un edificio egipcio era construido de piedra dura con dos elementos: un dintel monolítico apoyado en dos pilares.¹¹¹

¹⁰⁴ Ver el plano de sección del santuario en MULLER, H.W. (1940): Fig. 40.

¹⁰⁵ ARNOLD, D. (2003): 46.

¹⁰⁶ MÜLLER, H.W. (1940): 55 (QH32) y 64 (QH31).

¹⁰⁷ MÜLLER, H.W. (1940): 19-20.

¹⁰⁸ ARNOLD, D. (2003): 77.

¹⁰⁹ ARNOLD, D. (2003): 77.

¹¹⁰ HARREL, J.A., & P. STOREMYR. (2009): 17-18.

¹¹¹ ARNOLD, D. (2003): 77.



Fig. 6.32. Santuario de la capilla del complejo funerario QH32 (Khema?).
Autor: Mora Ruidavets, P. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).



Fig. 6.33. Santuario de la capilla del complejo funerario QH36 (Sarenput I).
Autor: Martínez Hermoso, F. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).



Fig. 6.34. Santuario de la capilla del hipogeo QH351.
Autor: Martínez Hermoso, F. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).



Fig. 6.35. Santuario situado en el extremo sur del porche de la fachada del hipogeo QH36 (Sarenput I). Autor: Martínez Hermoso, F. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).



Fig. 6.36. Santuario de la capilla del hipogeo QH30 (Heqa-ib II).
Autor: Mora Ruidavets, P. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2016).



Fig. 6.37. Detalle del interior del santuario de la capilla del hipogeo QH30 (Heqa-ib II).
Autor: Mora Ruidavets, P. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2016).

El interior del santuario del hipogeo QH30 fue excavado directamente en la roca pero, en este caso, delante de la pared del fondo se colocó una losa de piedra arenisca, de unos 10 cm. de espesor,¹¹² existiendo evidencias de que, en su momento, el lugar destinado a alojar la estatua del difunto fue completamente revestido, con otras losas de piedra, en las paredes laterales y el techo del santuario (figura 6.37).

6.6.1.1 Santuarios en Elefantina

Este trabajo quedaría incompleto si no se compararan los *naoi* construidos en los hipogeos de la necrópolis por los gobernadores de Elefantina, con los santuarios que también erigieron, uno tras otro, en Elefantina, en torno a un patio de culto abierto (figura 6.38), y destinados para su propio culto y para el de Heqa-ib, un gobernador de Elefantina durante el final de la Dinastía VI, que tras su muerte fue adorado como una deidad local por la propia élite de la ciudad.¹¹³

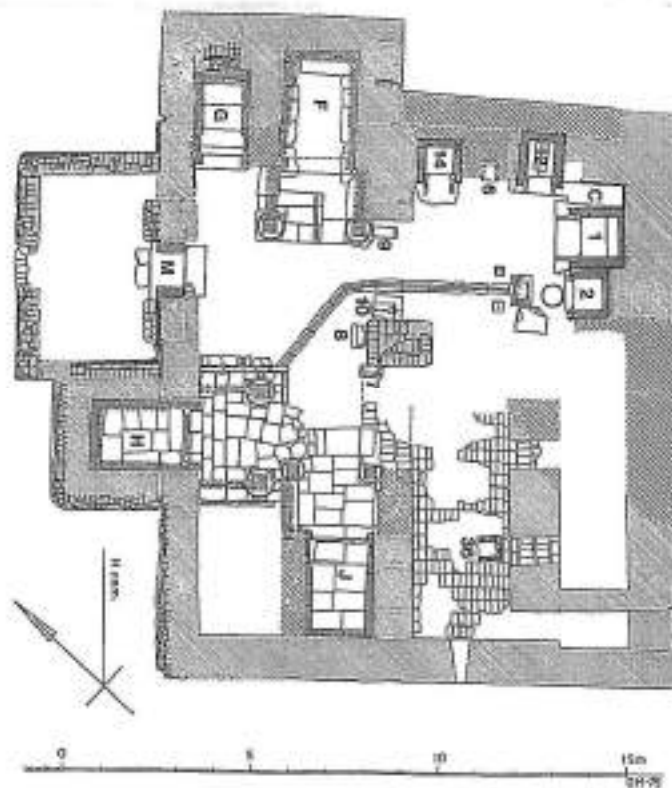


Fig. 6.38. Planta del Centro de culto de Heqa-ib, en Elefantina.¹¹⁴

Los santuarios erigidos en Elefantina por Sarenput II (figura 6.39) y por su abuelo, Sarenput I (figura 6.40), también fueron construidos con losas de piedra arenisca. Cuentan con un bocel perimetral, tallado en la cara exterior de los bloques que construyen el marco de la puerta (que sobresale ligeramente del muro de ladrillos de adobe en los que estaban situados), y están rematados con una moldura de media caña en forma de cornisa, reconstruidos (parcialmente) restituyendo los fragmentos que se encontraron tendidos delante de los *naoi* cuando se descubrieron, en 1932.

¹¹² MÜLLER, H.W. (1940): 90 y plano 45.

¹¹³ HABACHI, L. (1985): 24; FRANKE, D. (1994): 25.

¹¹⁴ FRANKE, D. (1994): 47, Plano 1.

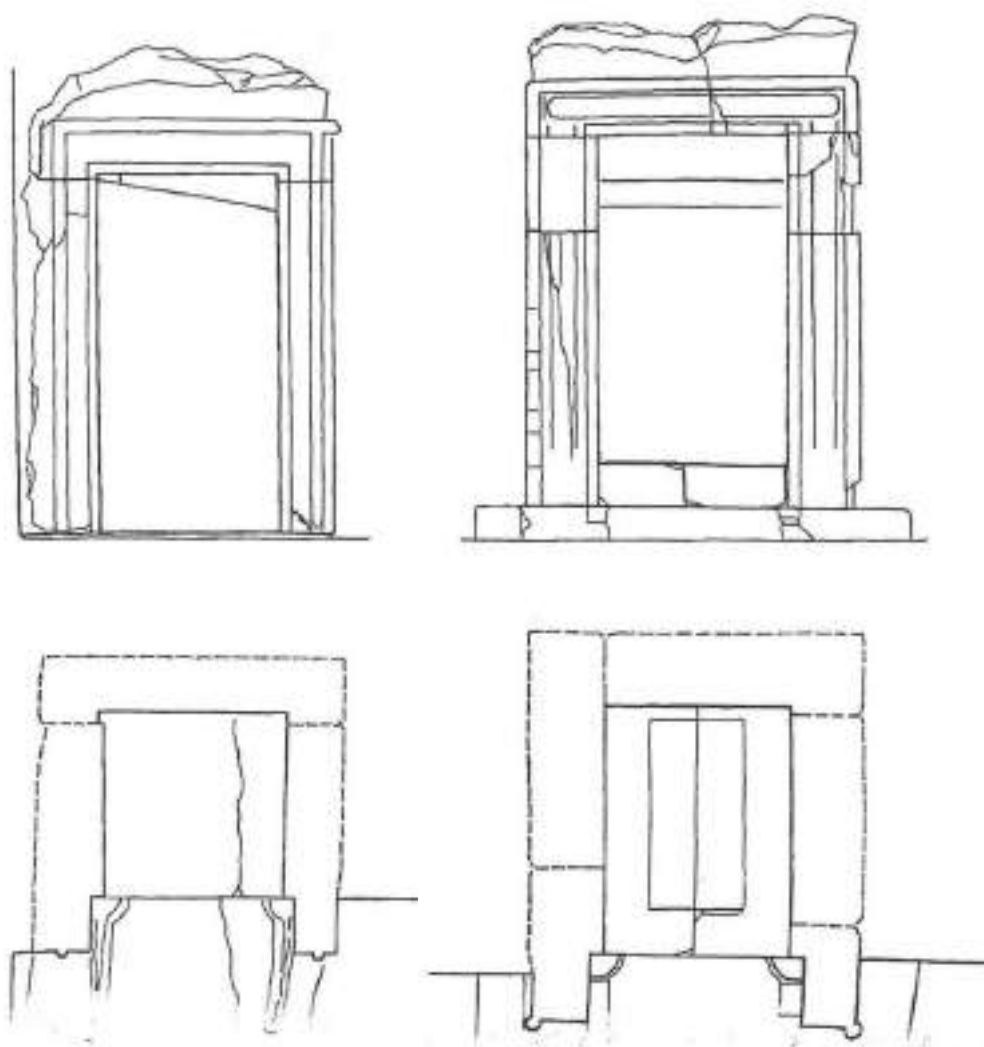


Fig. 6.39. Santuarios nº 12, de Sarenput II (derecha), y nº 14, de Khema (izquierda), en la isla de Elefantina.¹¹⁵

6.6.2. POSICION DEL SANTUARIO

El santuario de la capilla del complejo funerario QH36 se encuentra elevado (0.15 metros) respecto al nivel del suelo de la cámara en la que se encuentra (ver tabla nº 6.6), con un pequeño escalón del umbral de la puerta,¹¹⁶ siguiendo el mismo patrón de los *naoi* que el propietario de la tumba erigió en Elefantina para su culto y para el culto de Heqa-ib, el divinizado (ver figuras 6.39 y 6.40). En realidad, todos los *naoi* construidos en Elefantina siguen este mismo patrón.

¹¹⁵ HABACHI, L. (1985): 41, Plano 6B y 6B.

¹¹⁶ BUDGE, W. (1887): 37; DE MORGAN, J. *et al.* (1894): 179-180; MÜLLER H.W. (1940): 21.

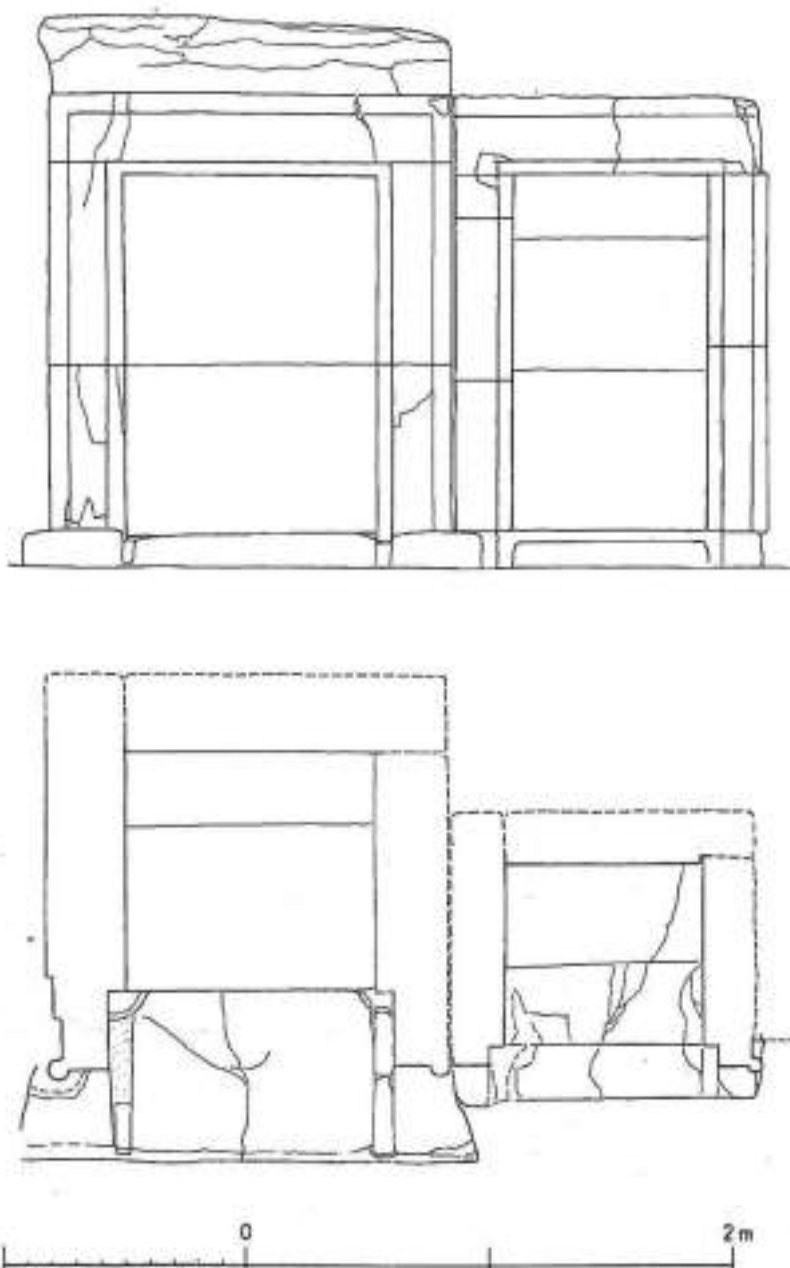


Fig. 6.40. Santuarios nº1, de Sarenput I (izquierda), y nº2, de Heqa-ib, el divinizado (derecha), en Elephantina.¹¹⁷

Sin embargo, esta posición no es la habitual de los santuarios de Qubbet el-Hawa. En los complejos funerarios QH32, QH31 y QH30 el santuario se encuentra elevado (entre 0.30-0.45 metros) sobre un pedestal, así como en los dos santuarios construidos en el porche exterior de la fachada del complejo funerario QH36, por lo que esta posición puede considerarse como la solución "estandarizada" empleada en los hipogeos de la necrópolis durante la Dinastía XII.

¹¹⁷ HABACHI, L. (1985): 28-31. Plano 5B y 5A.

Por último, en el complejo funerario QH33, el santuario se encuentra elevado (1.60 metros) respecto del suelo de la capilla, estando precedido por cinco grandes escalones, tallados directamente en la roca, a modo de grada, que se han conservado parcialmente (figura 6.41).¹¹⁸

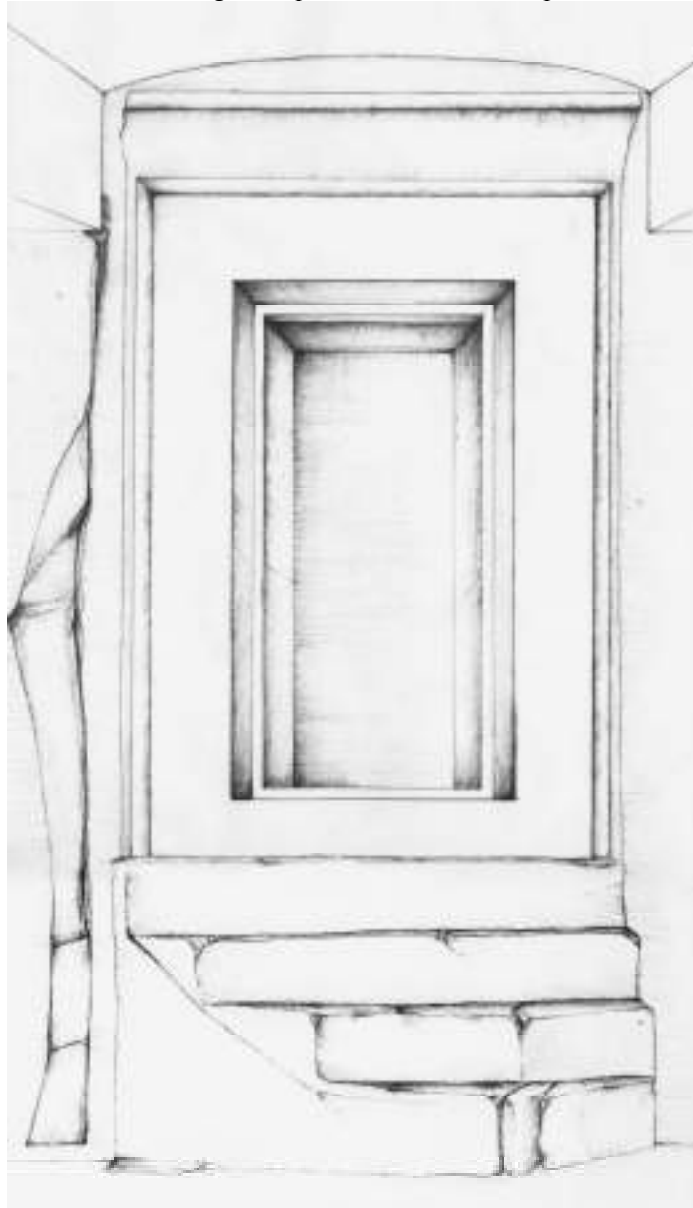


Fig. 6.41. Santuario de la estatua de la tumba QH33 (Ameny-Seneb).
Autor: Jimenez Iglesias, A.B. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Aunque en principio, parece que el santuario de QH33 se sale de la norma, en realidad, la altura donde se situaba la estatua de su propietario era muy similar a la que se encontraba la estatua del santuario de QH31 (respecto al nivel del suelo de la sala de recepción). De hecho, en QH31, para llegar hasta ella, primero había que ascender nueve peldaños de la escalera de acceso al corredor por la que se accede a la cámara de culto, a lo que había que sumar la altura del pedestal sobre la que se eleva del suelo de ésta última cámara y, ya en el interior del naos, otros dos peldaños más (de piedra caliza) hasta el lugar donde fue situada la estatua de Sarenput II.

¹¹⁸ En la capilla de QH33 existe un segundo naos (ancho: 1.05 metros; fondo: 0.90 metros), excavado en la pared oeste, al sur del santuario principal, frente al pozo situado en la esquina suroeste de la sala, aunque se trata simplemente de un pequeño nicho (sin decoración alguna), probablemente, para contener la estatua de Heqa-ib III.

6.6.3. DIMENSIONES DEL SANTUARIO

En cuanto al tamaño de los *naoi*, el santuario de la capilla del complejo funerario QH36, así como los otros dos santuarios que fueron construidos en el patio exterior, a ambos lados del porche de la fachada del hipogeo, son los de menores dimensiones de la necrópolis (ver tabla nº 6.6). Los santuarios situados en el patio exterior se encuentran incompletos (ya que le falta la fachada) aunque las zonas reservadas para alojar la estatua tienen casi las mismas dimensiones que el santuario del interior (alto: 1.22m., ancho: 0.68m., y fondo: 0.80m., el situado en el interior de la capilla, y alto: 1.30m., ancho: 0.70., y fondo: 0.80m., en los dos del patio exterior) por lo que, probablemente, las jambas de sus puertas, molduras perimetrales y cornisas de remate superior tendrían dimensiones similares si se hubieran finalizado completamente. Sin embargo, los santuarios de la necrópolis son más pequeños que los que construyó en Elefantina (en el santuario nº1, ¹¹⁹ alto: 1.50m., ancho: 1.07m., y fondo: 1.00m.; y en el nº2, ¹²⁰ alto: 1.45m., ancho: 0.83m., y fondo: 0.75m.).

Los santuarios de las capillas de los complejos funerarios QH32 y QH31 tienen dimensiones muy similares (ver tabla nº 6.6). En lo que se refiere al tamaño de los *naoi* pueden considerarse como la "solución tipo" de este elemento arquitectónico. De hecho, aunque el santuario del hipogeo QH30 se encuentra incompleto (ya que también le falta la fachada) el espacio previsto para alojar la estatua cuenta con unas dimensiones muy similares a los dos anteriores. Curiosamente, los santuarios que Sarenput II (QH31) erigió en el templo de Heqa-ib, en Elefantina son más pequeños, ya que se adoptaron medidas muy similares al santuario de QH36 (en el santuario nº12, ¹²¹ alto: 1.24m., ancho: 0.68m., y fondo: 0.92m.; ¹²¹ y en el nº14, alto: 1.36m., ancho: 0.70m., y fondo: 0.72m. ¹²²).

Por último, el santuario principal de la capilla del complejo funerario QH33 es algo más esbelto y tiene mayor profundidad que todos los anteriores.

No obstante, aunque con ligeras modificaciones, puede considerarse que todos los santuarios de la necrópolis fueron construidos como un elemento arquitectónico estándar, ya que cuentan con unas dimensiones similares (ver tabla nº 6.6).

Tabla nº 6.6.
Dimensiones de los *naoi* de los complejos funerarios de los Gobernadores de la Dinastía XII.

	QH351	QH36	QH36 (*)	QH32	QH31	QH30	QH33
Elevación	+ 0.25	+ 0.15	+ 0.40	+ 0.45	+ 0.37	+ 0.30	+ 1.58
Jamba de la puerta							
Ancho	0.70	0.98		1.00	1.03		1.17
Fondo	0.17	0.23		0.30	0.53		0.58
Alto	1.57	1.30		1.53	1.56		2.20
Zona de la estatua							
Ancho	0.96	0.68	0.70	0.97	0.96	1.06	1.05
Fondo	0.70	0.80	0.79	1.50	1.14	0.96	1.53
Alto	1.57	1.22	1.30	1.43	1.33	1.50	2.11

(*) Dimensiones de los dos santuarios situados en el exterior de la capilla, a ambos lados del porche de la fachada del complejo funerario QH36.

¹¹⁹ HABACHI, L. (1985): 24.

¹²⁰ HABACHI, L. (1985): 28.

¹²¹ HABACHI, L. (1985): 41.

¹²² HABACHI, L. (1985): 43.

Sin embargo, la tipología de los santuarios no tiene la misma continuidad en los construidos en el centro de culto a Heqa-ib, en Elefantina, ya que si durante la primera mitad de la Dinastía XII los santuarios se construyen con unas dimensiones estándar (figura 6.42) similares a los de la necrópolis (1. Sarenput I; 2. Heqa-ib, el divinizado; 12. Sarenput II; 14. Khema?) a partir de la segunda mitad se produce un aumento muy significativo en el tamaño de los mismos (F. Heqa-ib II; G. Heqa-ib III?; H. Ameny-Seneb; y J. Khakaure-Seneb¹²³).



Fig. 6.42. Santuarios de Sarenput I (en el centro) y de Heqaib (a la derecha).
Autor: Anónima © DAI, Deutsches Archäologisches Institut Kairo.

Ya hemos visto que Heqa-ib II, probablemente, accediese al cargo de gobernador cuando las obras de su hipogeo (QH30) se encontraban muy avanzadas. Por tanto es posible que decidiese remodelar la capilla antes de comenzar las obras de una nueva tumba en otro lugar, aunque ésta nunca alcanzó la monumentalidad de los complejos funerarios de sus predecesores.

Este pudo ser el motivo por el que Heqa-ib II decidiera construir un santuario de mucho mayor tamaño que el de sus predecesores en templo de Elefantina. Sin embargo, no hay que descartar que el santuario fuese construido por su hijo, Ameny-Seneb. De hecho, los santuarios de Heqa-ib II y Ameny-Seneb, en Elefantina, destacan por su gran parecido en su forma y tamaño.¹²⁴

Sea de una forma o de otra, a partir de este momento, los gobernadores de la segunda mitad de la Dinastía XII (y de principios de la Dinastía XIII) construyeron en Elefantina los *naoi* con una escala mucho mayor.

El incremento de la monumentalidad de los *naoi* en el centro de culto de Heqa-ib, en Elefantina, coincide con la disminución del tamaño de los hipogeos QH33 y QH30 (con la eliminación de una de las cámaras en la capilla) en Qubbet el-Hawa. Lamentablemente, en la necrópolis, no se ha encontrado hasta el momento la tumba de ningún alto funcionario que gobernara Elefantina a partir de Ameny-Seneb (QH33).

¹²³ HABACHI, L. (1985): Plano 7.

¹²⁴ FRANKE, D. (1994): 41.

6.7. DATAION DE LA CONSTRUCCION DEL HIPOGEO QH35I

El hipogeo QH35I fue reutilizado durante el reinado de Hatsehepsut (?), en el Reino Medio. De hecho, conocemos el nombre de su "segundo propietario" (Sen-Mesi) a través de la decoración del hipogeo (tanto de su exterior como de su interior) que es característica de este período.

Sin embargo, no se conoce el constructor del hipogeo QH35I aunque, debido a su diseño y a su tamaño, lo más probable es que perteneciera a la élite de Elefantina.

Según Jimenez Serrano, durante la Dinastía XII existen muchos individuos importantes, altos funcionarios y gobernadores que todavía no tienen asignada una tumba: Hapi, el padre de Sarenput I (Amenemhat I), Ameny (final del reinado de Senwosret I y comienzos de Amenemhat II), Ankhu I, hijo de Sarenput II (Senwosret III), Heqaib-ankh (final de Senwosret III-comienzos de Amenemhat III), Khakaure-Seneb (Amenemhat III, posterior a QH33) y Ankhu II (comienzos de la Dinastía XIII).¹²⁵

Como puede comprobarse, muchos de los candidatos son de la segunda mitad de la Dinastía XII por lo que, en principio, y debido a que la disposición de los espacios de la capilla de QH35I nos recuerda a la del hipogeo QH33: sala de pilares con santuario central en la pared oeste y, en la parte norte de la pared oeste, el acceso a una pequeña antecámara con un pozo situado al norte de la misma. Su construcción, si no contemporánea, podría ser posterior a la QH30 y QH33 ya que, en principio, la disposición de la antecámara del pozo podría ser un elemento clave.

6.7.1. CARACTERISTICAS DEL REINO ANTIGUO

Sin embargo, el techo de la capilla de QH35I es completamente plano (la nave central no es abovedada, como en los hipogeos de la segunda mitad de la Dinastía XII, QH30 y QH33), y se encuentra apoyado directamente en pilares, sin arquivoltas que los conecten entre sí (elemento característico de las tumbas del Reino Medio) lo que nos hace poner en duda este planteamiento inicial.

De hecho, la capilla cuenta sólo con dos hileras de pilares que dividen la sala en tres naves paralelas a la fachada que, probablemente, quisieron ampliar hacia el norte y el sur (de forma paralela a la fachada, a la manera que se realizaba en los hipogeos del Reino Antiguo) como lo prueba la existencia en la primera hilera de pilares de un quinto pilar al sur y una pilastra de la pared norte (que podría ser el replanteo de un sexto pilar al norte?).

Además, la sección de los pilares (0.70-0.78 metros) es menor que las que normalmente tienen los pilares mucho más robustos (en torno a 1.05x1.05 metros) de los hipogeos del Reino Medio.

A todo esto hay que añadir que la superficie de la planta de la capilla (de unos 50.00 m²) es mucho menor que la de las capillas del resto de complejos funerarios de gobernadores del Reino Medio (QH36, QH32, QH30 y QH33, todas alrededor a unos 100.00 m²).

Y que la profundidad a la que se encuentra el santuario, respecto de la fachada, de unos 8 metros (o algo más de 10.00 metros, incluyendo el pórtico de pilares exterior) se encuentra dentro de los parámetros normales de los hipogeos del Reino Antiguo (por ejemplo, la profundidad de QH25 es de unos 12.00 metros y la de QH26 de unos 10.00 metros), siendo la mitad que en los hipogeos QH30 y QH33, en las que la profundidad del santuario es de unos 16.00 metros.

¹²⁵ Comunicación personal.

Además, en comparación con la exactitud de las formas de los espacios y de sus elementos arquitectónicos, y la perfección del acabado de las superficies de los paramentos, que caracteriza al resto de las grandes hipogeos del Reino Medio, la capilla de QH35I y sus elementos arquitectónicos (pilares, ausencia de arquivadas, etc.), nos hace dudar sobre el hecho de que la tumba fuese construida durante el Reino Medio.

En realidad, la capilla de QH35I tiene una mayor similitud con las capillas de los hipogeos del Reino Antiguo, en cuanto a la forma y dimensiones de la sala (por ejemplo, con el hipogeo QH34e), en cuanto a la forma y tamaño de los pilares (por ejemplo, con los hipogeos QH89 y QH110).

6.7.2. CARACTERISTICAS DEL REINO MEDIO

Sin embargo, en la capilla del hipogeo QH35I destaca un elemento arquitectónico que sólo disponen los complejos funerarios de los gobernadores de la Dinastía XII: un santuario donde alojar la estatua del propietario de la tumba.

Las dimensiones del santuario de QH35I son similares a las que tienen los *naoi* de las tumbas de este período. Su posición respecto al nivel del suelo de la capilla, elevada (0.25 metros) y sus dimensiones (**ver tabla nº 6.6**), similares a las que tienen los santuarios de los hipogeos de este período (salvo el de QH33, que es algo mayor), especialmente su profundidad (0.70 metros) que es la menor de todos ellos, es muy parecida al santuario de la capilla de QH36.

De hecho, la fachada simple del santuario, sólo realizada con una moldura perimetral de unos 33 centímetros de anchura que sobresale unos 7 centímetros de la superficie de la pared, y el hecho de ser el único *naos* que fue completamente tallado en la roca, junto al de la capilla de QH36, parece indicar que su construcción sea contemporánea a Sarenput I (Senwosret I).

Además, la forma casi cuadrada de la planta de la capilla del hipogeo QH35I, y su superficie de la capilla (de unos 50.00 m²), y su techo plano, sostenido por dos filas de pilares orientadas transversalmente al eje central, que sólo se repite sólo en la capilla de QH36 (el hipogeo más antiguo de la Dinastía XII) ya que en el resto de capillas de este período se disponen tres filas de pilares orientados longitudinalmente, nos recuerda a la de la sala de pilares del complejo funerario de Sarenput I.

El hecho de que la estructura del hipogeo QH35I sea completamente diferente a la del hipogeo QH28 (Heqaib, hijo de Penidebi), contemporáneo o un poco anterior a Sarenput I, no nos indica nada definitivo, ya que estas tumbas no son comparables entre sí (el hipogeo QH28 es una tumba menor de la tipología, por ejemplo, del hipogeo QH34).

6.7.3. EXTERIOR DEL HIPOGEO QH35I

Además, la tumba QH35I es la única que, junto a la tumba QH36, cuenta con un pórtico de pilares presidiendo su fachada.

En Qubbet el-Hawa encontramos otro complejo funerario, QH35d (Pepinakh-Heqaib II), que también cuenta con un pórtico tallado directamente en la roca, aunque observamos algunas diferencias significativas entre ellos. Por ejemplo, mientras que en el caso del complejo funerario QH35d el pórtico está sostenido por dos potentes columnas de sección tronco-cónica (Ø 1.55-1.05 metros) separados unos 2.00 metros, aproximadamente; en el caso del hipogeo QH35I los pilares son cuadrados de sección recta, de menor tamaño (0.58x0.60 metros) y se encuentran situados más juntos entre sí (luz de vano: 1.57 metros, aproximadamente).

Por el contrario, el pórtico de QH35l, tiene mucha mayor similitud con el pórtico del complejo funerario QH36, con unos parámetros dimensionales muy similares ¹²⁶ aunque, en este caso, fue tallado directamente en la roca en lugar de ser construido con pilares y arquivoltas monolíticos de piedra.

Todo esto, junto a la situación del hipogeo QH35l, en el extremo septentrional de la necrópolis, junto al complejo funerario QH36 (Sarenput I) y al hipogeo QH35p (en cuyo patio exterior se enterró Satj-jeni, madre o hermana de Sarenput I) nos indica que, con mucha probabilidad, el hipogeo QH35l fuera construida ese momento concreto de la historia de la familia de los gobernadores de Elefantina, a principios de la Dinastía XII.

6.7.4. PROPUESTA SOBRE LA DATAION DEL HIPOGEO QH35l

Sobre la posibilidad de que el hipogeo QH35l fuera construida durante el Reino Antiguo y reutilizada posteriormente, en un momento determinado de la segunda mitad de la Dinastía XII (o incluso de la Dinastía XIII), y que en la capilla funeraria se hubiesen realizado obras de reforma para adaptarla a la norma de la arquitectura funeraria del Reino Medio (por ejemplo, mediante la disposición de un santuario en la pared oeste), creemos que esta opción no se sostiene, ya que entonces, el pórtico de la fachada tendría que haber sido construido de "obra nueva" con pilares y dinteles monolíticos de piedra fabricados en taller, en el exterior del hipogeo más antiguo que éste ya había sido excavado en la roca anteriormente.

Sin embargo, el pórtico de pilares de QH35l fue tallado directamente en la roca, a la misma vez que el interior de la capilla, lo que hace inviable que el hipogeo primero fuese excavado en la roca, durante el Reino Antiguo y, posteriormente, fuera tallado el pórtico de la fachada en el Reino Medio.

Por el contrario, la hipótesis que proponemos en este trabajo de investigación, basada en el análisis de las características arquitectónicas del hipogeo QH35l, es que esta tumba representa un momento arquitectónico de transición entre la tipología de los hipogeos del Reino Antiguo y la nueva tipología de los complejos funerarios del Reino Medio y que, con mucha probabilidad, fuera construida a principios de la Dinastía XII (durante los reinados de Amenemhat I o de Senwosret I), pudiendo tratarse de la primera de la media docena de hipogeos importantes construidos durante este período.

En ese caso, probablemente, el diseño del hipogeo QH35l (sala de pilares con santuario central en la pared oeste, y en la parte norte de la pared oeste el acceso a una pequeña antecámara con un pozo situado al norte de la misma) fue adoptado por los hipogeos más modernos QH33 y QH30 (?) y no al contrario. No hay que descartarlo ya que, los constructores de estas tumbas excavaron una sola cámara, que sirve a la vez de recepción y de culto, por lo que la parte central de la pared oeste de la capilla ya estaba ocupada por el santuario, eligiendo la parte norte de la pared oeste para acceder a la antecámara del pozo.

¹²⁶ Ver apartado 5.2.2.2. Construcciones en piedra, del capítulo 5, de este trabajo.

PARTE III.

LA CAPILLA FUNERARIA DE QH31.

CAPITULO 7.

CAPILLA DEL COMPLEJO FUNERARIO QH31

7.1. CAPILLA FUNERARIA DE SARENPUT II

Con la construcción de la capilla del complejo funerario QH31 (Sarenput II), la arquitectura funeraria en la necrópolis de Qubbet el-Hawa alcanza todo su esplendor (**figura 7.1**).¹

En la capilla de QH31, un largo camino procesional para el enterramiento del difunto va, desde la entrada al hipogeo, atravesando primero una monumental sala hipóstila, ascendiendo después hasta un largo y estrecho corredor elevado que nos lleva hacia la cámara de ofrendas, situada en la parte más profunda de la capilla, donde se encuentra el santuario, que era el lugar dónde se realizaban las ofrendas al difunto (**figura 7.2**).

La sala hipóstila era el lugar que recibe del cortejo fúnebre ceremonial. Su elaborado diseño arquitectónico y el cuidadoso acabado de sus paramentos, responde a una escala monumental que transmite la grandeza de su propietario.

La sala se ilumina a través de la enorme puerta de acceso al hipogeo por cuya abertura, alta y estrecha, penetra una abrumadora masa de luz en su interior que contrasta con la iluminación del resto de la capilla.² Como en los templos, no se trataba de un lugar de congregación ni de descanso, sino de un lugar de paso concebido monumentalmente, donde se llevaban a cabo determinadas funciones rituales.³

Sobre el eje este-oeste, en la pared oeste de la sala, se encuentra otra puerta que servía como única entrada a la zona privada de la capilla dónde se encontraba el lugar más sagrado de la misma. Probablemente, esta puerta fuera sellada como, por ejemplo, lo era en el templo de Amón, en la que el sello era roto por el rey en persona, con ocasión de las procesiones.⁴

Una vez cruzado el umbral de esta segunda puerta, un largo y estrecho corredor abovedado, decorado a derecha e izquierda con tres hornacinas talladas directamente en la roca que contienen, cada una, una estatua de la momia del difunto. Conecta la zona de recepción con la zona de culto, en lo más profundo de la capilla donde se realizaban los ritos funerarios.

Por último en la cámara de ofrendas, el santuario, revestido con losas de piedra decoradas también contaba, en su momento, con una tercera puerta abatible de dos hojas que se abrían hacia la entrada del hipogeo, y que representaba el umbral entre el mundo de los vivos y el mundo de los muertos, y a través de ella el espíritu del fallecido podía entrar o salir del sepulcro para recibir las ofrendas que le presentaban.

En realidad, también el santuario se encuentra elevado respecto al suelo de la cámara, sobre por un pedestal y, a su vez, en el interior del *naos*, el lugar donde se alojaba la estatua, también se encuentra alzado otros dos peldaños más.⁵

De hecho, desde la entrada de la capilla, y en dirección al santuario, la altura del techo disminuye progresivamente en cada dependencia, mientras que el nivel del suelo va aumentando; ello sitúa al santuario de la estatua como punto clave del complejo funerario.⁶

¹ VANDIER, J. (1954): 348-350.

² ver apartado 5.4.1. Puerta de la tumba QH31, del capítulo 5, de este trabajo de investigación.

³ GIDEON, S. (1981): 354-367.

⁴ GIDEON, S. (1981): 333.

⁵ ver el apartado sobre el Santuario de la estatua de Sarenput II, en este capítulo.

⁶ BADAWY, A. (1966): 163-168.

Como en los templos egipcios, la dosificación de la intensidad de la luz se obtenía a medida que se rebajan los techos y se elevan los suelos del techo de las diferentes salas a medida que se avanza hacia el santuario.⁷

La capilla destaca sobre el resto de capillas de los hipogeos de la necrópolis porque todos los elementos arquitectónicos y decorativos de la capilla, las tres parejas de potentes pilares que sostienen el techo de la sala hipóstila, las tres parejas de estatuas osíriacas en el corredor y las dos parejas de pilares de la cámara de las ofrendas, están dispuestos de tal manera que existe un equilibrio de cada uno de ellos a ambos lados del eje de simetría.

Además, en comparación con otras capillas funerarias de otras importantes tumbas privadas contemporáneas del resto del país, por ejemplo, el hipogeo BH2 en Beni Hassan ([ver figura 3.33](#)), cuya capilla está compuesta por una sola cámara, la capilla del complejo funerario QH31 pierde en elegancia y armonía aunque gana en fuerza y poder.⁸

⁷ MICHALOWSKI, K. (1991): 255-256.

⁸ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015a).

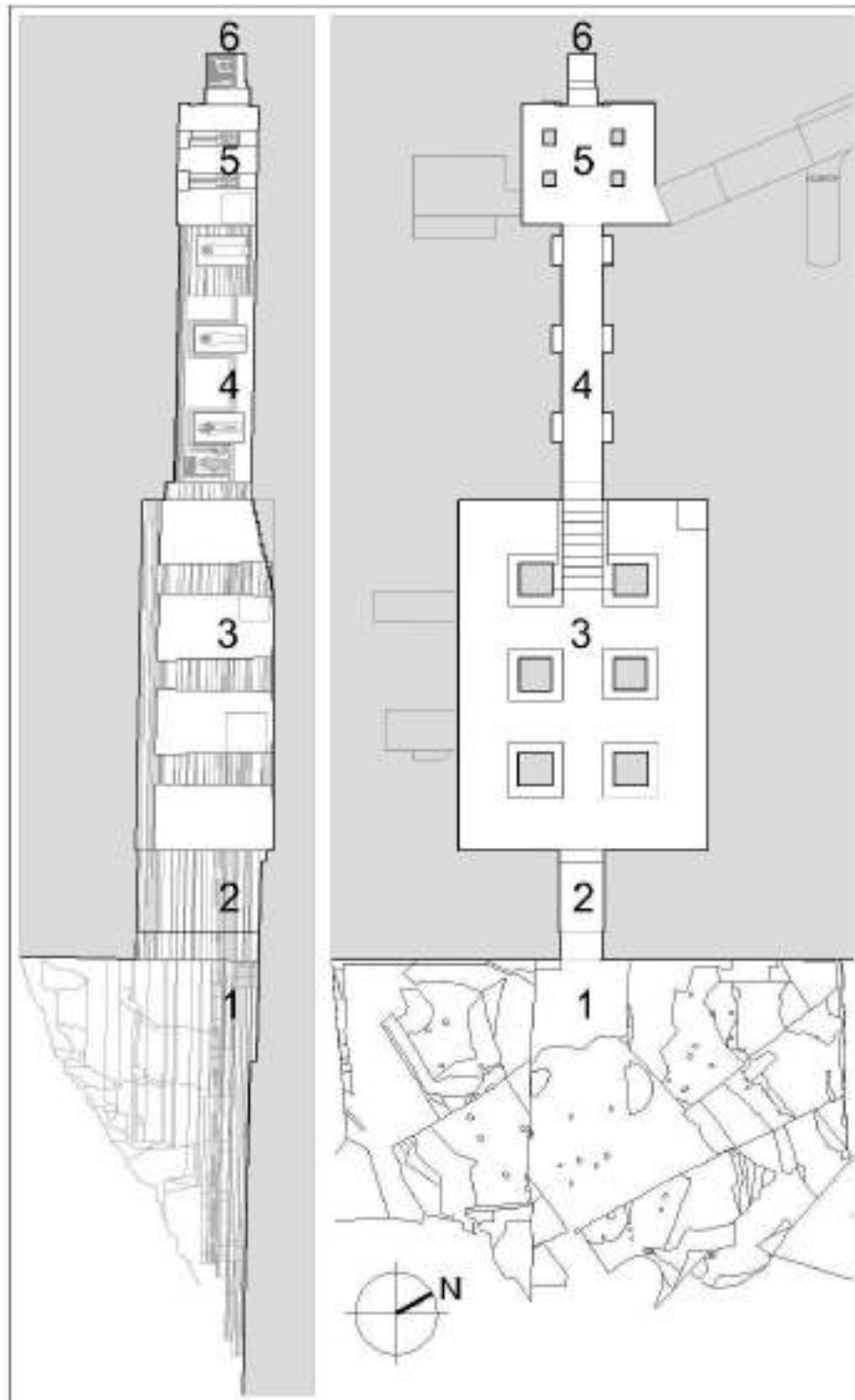


Fig. 7.2. Sección (E-OE) y planta general de la capilla de QH31: 1 Patio (sin acabar), 2 Puerta monumental, 3 Sala Hipóstila, 4 Corredor (con estatuas osíriacas), 5 Cámara de Ofrendas, y 6 Santuario.⁹

⁹ Plano elaborado por el autor.

7.2.1. PUERTA DE ACCESO AL CORREDOR

En la pared oeste de la sala, la puerta que da paso al corredor,¹³ sirve de clara separación de los dos espacios principales de la capilla, de representación y de culto, y representa el umbral que protege las zonas sagradas interiores. Para atravesarla primero hay que ascender nueve bajos escalones tallados con la huella nivelada horizontal (de 37 centímetros de profundidad) y la contrahuella vertical (de 9 centímetros de altura).¹⁴

Como en los templos, esta escalera conduce a la puerta de la sala siguiente, situada en un nivel más elevado que el anterior (**figura 7.5**).¹⁵ La escalera está formada por un tramo de peldaños tallados en la roca (de 1.40 metros de anchura), flanqueados por dos bordes laterales lisos (de 16 centímetros de ancho) que descienden con la suave pendiente de la escalera (ajustados a las aristas de los peldaños) hasta las bases donde se apoyan la pareja de los pilares traseros de la sala.

El hueco de la puerta se encuentra centrado en la pared oeste, equidistante con el suelo y el techo de la sala, y su intradós deja a la vista la sección abovedada del corredor, que queda por debajo del dintel de la puerta. Muy posiblemente, sus dimensiones fueron calculadas para que la capilla pudiera estar iluminada y ser vista desde la entrada del hipogeo.¹⁶ Sin embargo, esta visión se produciría cuando la puerta de madera que cerraba el corredor fuera abierta.

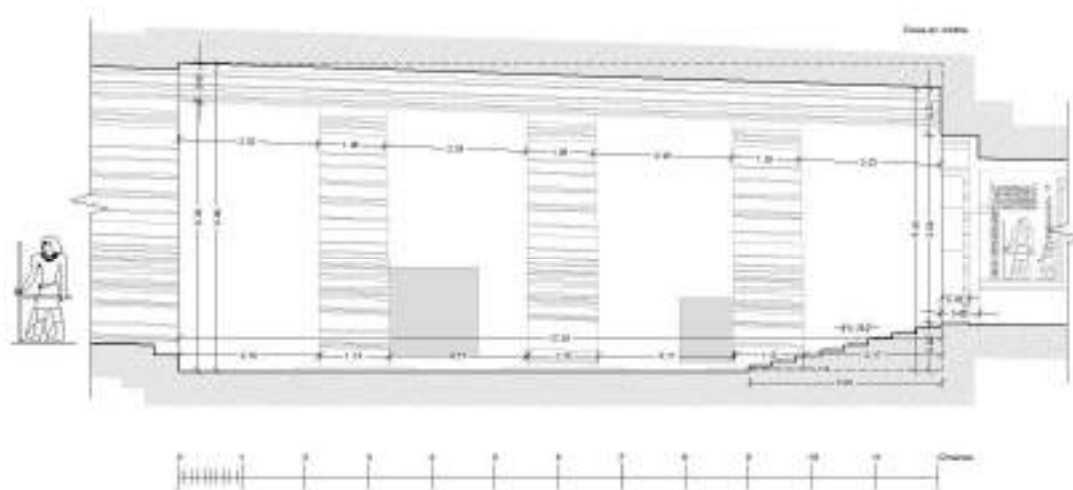


Fig. 7.4. Sección longitudinal (E-OE) de la sala hipóstila de la capilla del complejo funerario QH31 (Sarenput II).¹⁷

¹³ MÜLLER, H. W. (1940): 96-99.

¹⁴ MÜLLER, H. W. (1940): 63.

¹⁵ CLARKE, S. y R. ENGELBACH (1990): 179.

¹⁶ MÜLLER, W. (1940): 96-99.

¹⁷ Plano elaborado por el autor.



Fig. 7.5. Escalera y puerta de acceso a la parte interior de la capilla del complejo funerario QH31. Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2010).¹⁸

¹⁸ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2012): 109.



Fig. 7.6. La sala hipóstila de QH31 (Sarenput II), vista desde el corredor hacia el exterior del complejo funerario. Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).¹⁹

¹⁹ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2012): 107.

La puerta (ahora desaparecida) era de madera, probablemente, formada por una hoja (alto: 1.75 m., ancho: 1.40 m.) que giraba hacia el interior,²⁰ sobre unos pivotes encajados en unos agujeros practicados en las jambas y en el suelo, y en su parte superior por una ventana fija de madera (alto: 1.15 m.; ancho: 1.40 m.) para iluminar y ventilar el interior de la cámara de ofrendas, servía de clara separación de los dos espacios principales, de recibimiento y de culto.²¹

La disposición de la ventana responde, probablemente, a la manera en las que eran colocadas en los templos egipcios para la entrada de la luz lo más cerca del techo.²² Debido a la orientación del eje principal de la capilla, cada amanecer, la luz entraba en finos rayos del sol que penetraban horizontalmente, a través de las aberturas de la ventana situada sobre la puerta, para iluminar el santuario en la zona más recóndita de la capilla.

La forma de la ventana, probablemente, estaba rematada con un arco para adaptarse a la forma abovedada del techo del corredor. Ventanas de este tipo se conocen desde el Reino Medio, por ejemplo, la puerta del medio del pórtico una pequeña réplica de madera de una casa de la tumba de Meket-Re (TT280)²³ y un fragmento de una ventana de piedra de la tumba de Khety (TT311)²⁴ ilustra la construcción global y el diseño en mayor detalle.

Horizontalmente, probablemente, podría estar dividida en dos partes: un rectángulo en la parte inferior y segmento de arco en la superior y, verticalmente, en otras divisiones más pequeñas mediante el tallado en la madera de rejas verticales o de algún tipo de decoración similar a la que tienen, por ejemplo, las ventanas del palacio de Ramsés III (Dinastía XX), en Medinet Habu, que se encuentran en el Museo Egipcio de El Cairo ([figura 7.7](#)).

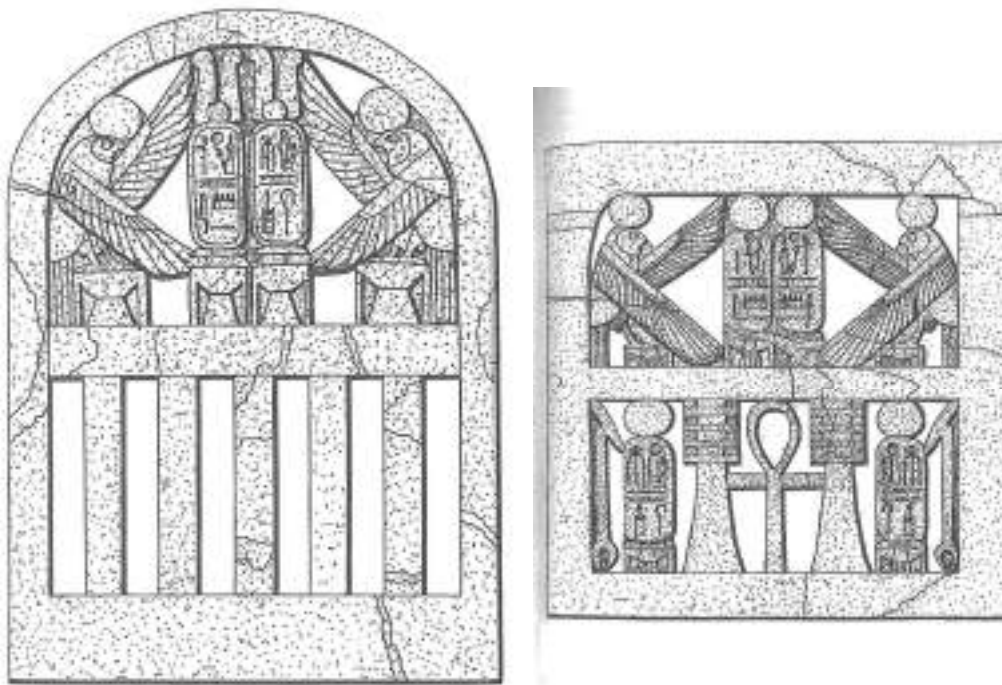


Fig. 7.7. Detalles de ventanas de piedra arenisca del templo de Ramsés III, en Medinet Habu.²⁵

²⁰ Tal y como las marcas en la roca nos indican, ver MÜLLER, H.W. (1940): Fig. 38.

²¹ MÜLLER, H. W. (1940): 63.

²² GIDEON, S. (1981): 369-373.

²³ WINLOCK H.E. (1955): Plano 57. Ahora en el Museo de El Cairo (registro de entrada, n°46721).

²⁴ WINLOCK H.E. (1943): 276; WINLOCK H.E. (1923): 14.

²⁵ CLARKE, S. & ENGELGACH, R. (1990): 175, figs. 206 y 207.

7.2.2. CROQUIS DE DETALLE, EN OBRA

La sala de pilares de la capilla del complejo funerario QH31 (y la de QH33) se distingue del resto de los hipogeos de la necrópolis por la exactitud de sus formas y la perfección de sus acabados. Para llevar a buen término el diseño previsto, probablemente, se utilizaron croquis de detalle, lo que facilitaría el trabajo de los obreros para la ejecución correcta de la obra.

Las representaciones de los edificios se encuentran con frecuencia en el arte egipcio y, en muchos casos, proporcionan una gran cantidad de información acerca de los detalles constructivos, el aspecto general, la función y la disposición interna del espacio. Los antiguos artistas egipcios realizaron en las paredes de las tumbas y de los templos levantamientos precisos y detallados de torres, capillas, palacios, casas y otros edificios, lo que demuestra que eran perfectamente capaces de llevar a cabo los planos de planta y alzados de sus construcciones.²⁶

Un ejemplo que ha llegado hasta nuestros días es los alzados frontal y lateral, representados en detalle, de un altar portátil realizado sobre papiro en tinta negra sobre una cuadrícula en tinta roja, que fue encontrado en Ghorab, datado en la Dinastía XVIII.²⁷ Otros dos ejemplos son los planos de planta de las tumbas KV 2, de Ramsés IV (Papiro Turín 1885)²⁸ y KV 6, de Ramsés IX (Ostrakon Cairo 25184),²⁹ en los que las puertas se muestran abatidas, en alzado (**figura 7.8**).

También han llegado hasta nuestros días dibujos en ostraca que muestran detalles de construcción que incluyen medidas y que sirvieron, casi con toda seguridad, de instrucciones para ayudar a los albañiles durante la ejecución de las obras y habrían sido realizados por un arquitecto, un maestro de obra o un capataz.³⁰

Por ejemplo, se han encontrado croquis de detalle de salas hipóstilas, en los que se han dibujado el contorno de la sala, la situación de los pilares y otros elementos arquitectónicos abatidos (estableciendo las distancias entre pilares, entre estos y los muros, y la longitud total del ancho y largo de la sala), y de pie sobre la planta, de detalles de la escalera y la puerta de entrada a la parte interior de una cámara.³¹

De hecho, esta práctica es compatible con la mentalidad práctica de los antiguos egipcios, lo que se puede observar en algunos dibujos arquitectónicos acotados supervivientes como, por ejemplo, de los croquis sobre ostraca de una capilla períptera (Ostrakon BM 41228)³² y de una cámara con cuatro pilares (Ostrakon Cairo 51936)³³ (**ver figuras 7.9. y 7.10**). En este último, hay representada una sala rectangular con cuatro pilares, también rectangulares, en la que están establecidas las distancias entre pilares, y entre pilares y muros, y la longitud total del ancho y el largo de la sala (**figura 7.9**).

No hay que descartar que, durante la ejecución de las obras del complejo funerario QH31 también fueran realizados croquis de detalle de construcción, similares a los anteriores, de la sala de pilares, y de la puerta y la escalera de acceso al corredor, para llevar a buen término el desarrollo de lo planificado.

²⁶ ARNOLD, D. (1991): 7.

²⁷ CLARKE, S. & ENGELGACH, R. (1990): Fig. 48.

²⁸ CLARKE, S. & ENGELGACH, R. (1990): Fig. 48.

²⁹ REEVES, N.C. (1990): Fig. 40.

³⁰ ARNOLD, D. (1991): 9.

³¹ CLARKE, S. & ENGELGACH, R. (1990): 46-68; ARNOLD D. (1991): 7-10.

³² GLANVILLE (1930): Fig. 1; VAN SICLEN (1986): Fig. 3.

³³ ENGELBACH (1927); REEVES (1986).

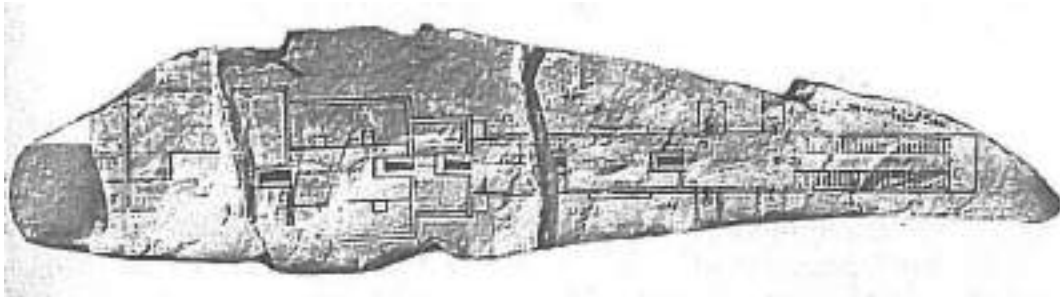


Fig. 7.8. Plano de planta dibujado sobre piedra caliza que, probablemente, se corresponde con la tumba KV 6, de Ramsés IX, encontrado en el Valle de los Reyes, en Tebas Oeste.³⁴

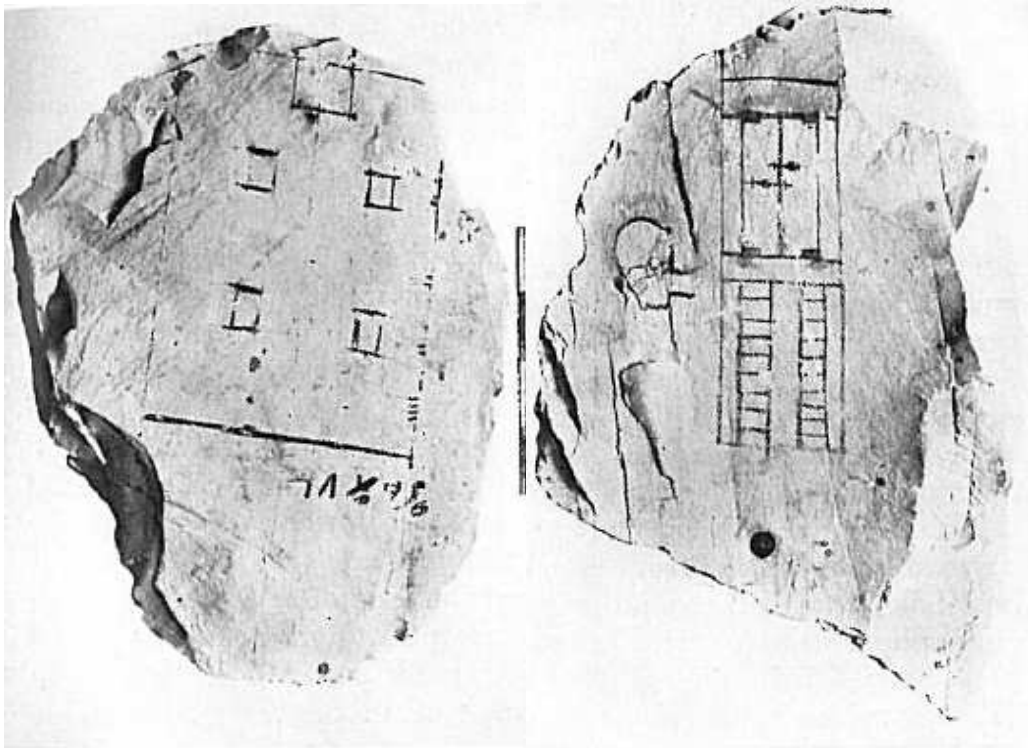


Fig. 7.9. A la izquierda, croquis de la planta de una sala rectangular de cuatro pilares y, a la derecha, alzado de la puerta de una capilla y planta de una doble de escalera, representados en sendos trozos de piedra caliza, del Reino Nuevo, encontradas en el Valle de los Reyes.³⁵

³⁴ CLARKE, S. & ENGELGACH, R. (1990): Fig. 50.

³⁵ CLARKE, S. & ENGELGACH, R. (1990): Figs. 51 y 52.

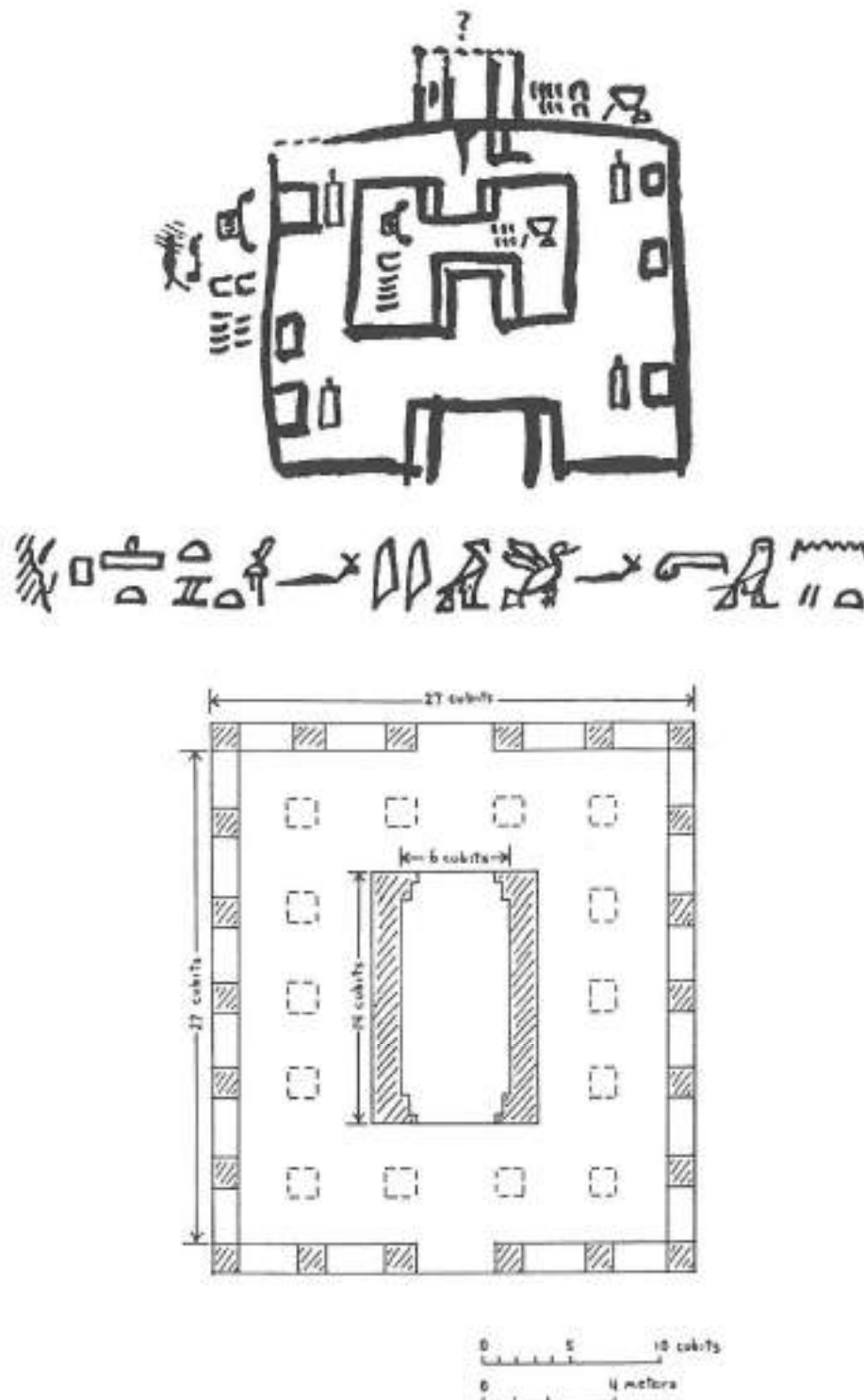


Fig. 7.10. Ostrakon BM 41228 (Dinastía XVIII) y reconstrucción del plano por Van Siclen.³⁶

³⁶ VAN SICLEN, C.C., III. (1986): Fig. 3.

7.2.3. REPLANTEOS Y COMPROBACIONES

En Qubbet el-Hawa, los constructores, probablemente, emplearon distintos tipos de escuadras y plomadas para construir con precisión la sala hipóstila de la capilla del complejo funerario QH31. De hecho, los antiguos egipcios comprobaban las esquinas o ángulos tanto verticales como horizontales con las escuadras. Las plomadas con forma de "F" se utilizaban para comprobar las superficies verticales y las con forma de "A" las horizontales (figura 7.11).³⁷

Por ejemplo, se emplearon escuadras de madera para trazar los ángulos de las esquinas y comprobar su exactitud, y las plomadas suspendidas de estructuras, también de madera, para confirmar los ángulos de elementos como muros y caras de pilares.

En el caso de las capillas de los complejos funerarios QH31 y QH33, probablemente, el método utilizado para cuadrar la sección de la nave central de la sala de pilares, fue marcando un eje paralelo al suelo, con la ayuda de plomadas, colocadas sobre el eje longitudinal superior. De hecho, en la campaña 2015, durante la excavación de los túneles, pozos y cámaras de enterramiento del complejo funerario QH31, entre los objetos encontrados destaca una plomada utilizada, probablemente, para construir con precisión este espacio del hipogeo (figura 7.12).

Tomando las alineaciones anteriores como referencia fija, probablemente, se marcaron a ambos lados las líneas que delimitaban la anchura definitiva de la nave central y la situación de los ejes de los pilares. Por ejemplo, en la capilla del complejo funerario QH33 se pueden observar, en la parte inferior de las caras de los pilares orientadas hacia el eje central, la marca de replanteo de los ejes de los pilares realizada por el cantero (figura 7.13).

Probablemente, para nivelar con precisión el plano horizontal del suelo utilizaron escuadras de nivelación,³⁸ herramientas compuestas de dos patas de madera de igual longitud unida en ángulo recto mediante un listón transversal, de modo que la herramienta tenía la forma de la letra A, disponiéndose de forma que las patas quedaran en pie y en su esquina de unión se colocaba la plomada (ver figura 7.11).

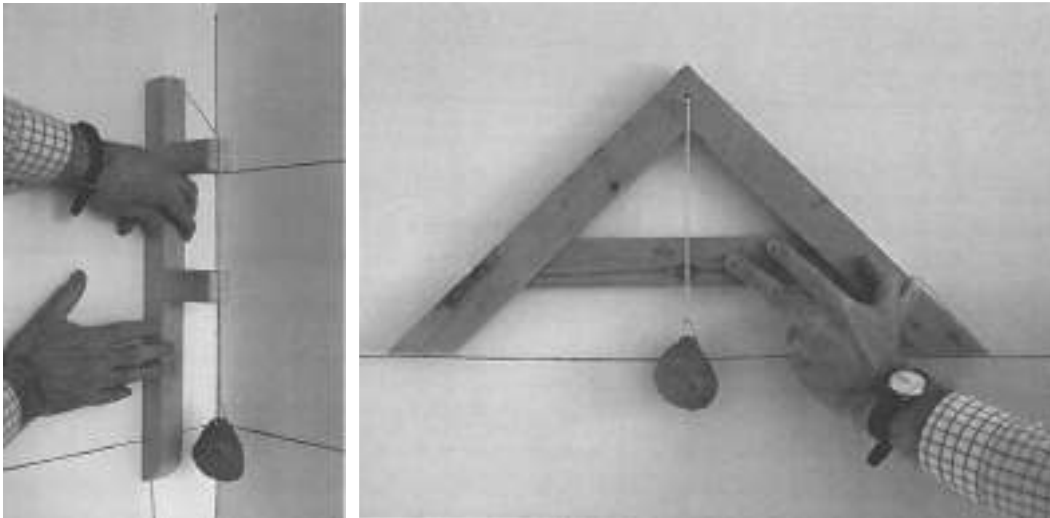


Fig. 7.11. Replicas de plomadas con forma de "F" y de "A", que utilizadas por los antiguos constructores egipcios para comprobar los planos verticales y horizontales, respectivamente.³⁹

³⁷ WILKINSON, R.H. (2000):42-43.

³⁸ ARNOLD, D. (1991): 13-14.

³⁹ STOCKS, D.A.(2003): 188, figs. 7.2 y 7.3.

Se han encontrado muchas herramientas auxiliares de construcción, como las descritas en este trabajo, utilizadas por los antiguos constructores egipcios. Por ejemplo, en el hipogeo TT1, de Sennedjem, situado en el poblado de artesanos y obreros de Deir el-Medina, entre los objetos encontrados destacan una plomada, una escuadra y una escuadra de nivelación.⁴⁰



Fig. 7.12. Plomo (calcita) encontrado en la zona subterránea del complejo funerario QH31 (Sarenput II). Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

⁴⁰ Museo Egipcio de El Cairo (27280, 27259, 27258), ver ARNOLD, D. (1991): 254.



Fig. 7.13. Marcas de replanteo en la base de los pilares de la capilla del complejo funerario QH33. Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2013).

7.3. LARGO Y ESTRECHO CORREDOR



Fig. 7.14. Corredor de la capilla del complejo funerario QH31 (Sarenput II).
Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).

El largo y estrecho corredor abovedado de la capilla del complejo funerario QH31 sirve, como en la capilla de los complejos funerarios QH36 y QH32, para conectar la sala de recepción con la cámara de ofrendas, que contiene el santuario, situado en lo más profundo de la montaña.

En la capilla de QH31, el suelo y el techo del corredor son paralelos pero ligeramente inclinados en la dirección este-oeste, a medida que se avanza hacia el interior del hipogeo, ya que éste fue excavado siguiendo el estrato de la roca. Sus dimensiones son 1.45 metros de anchura, 9.45 metros de longitud (8.85 metros, descontando el umbral de la puerta de acceso), y 2.45 metros de altura en el arranque de la bóveda y 2.70 metros de altura máxima (ver tabla nº 6.4).

Pero, en comparación con los de los complejos funerarios anteriores (QH36 y QH32), el corredor de la capilla de QH31 destaca por la elaborada ejecución de su interior decorado, a derecha e izquierda, con tres parejas de nichos enfrentados que contienen, cada uno, una estatua osíriaca que representa la momia del difunto (figura 7.15).⁴¹

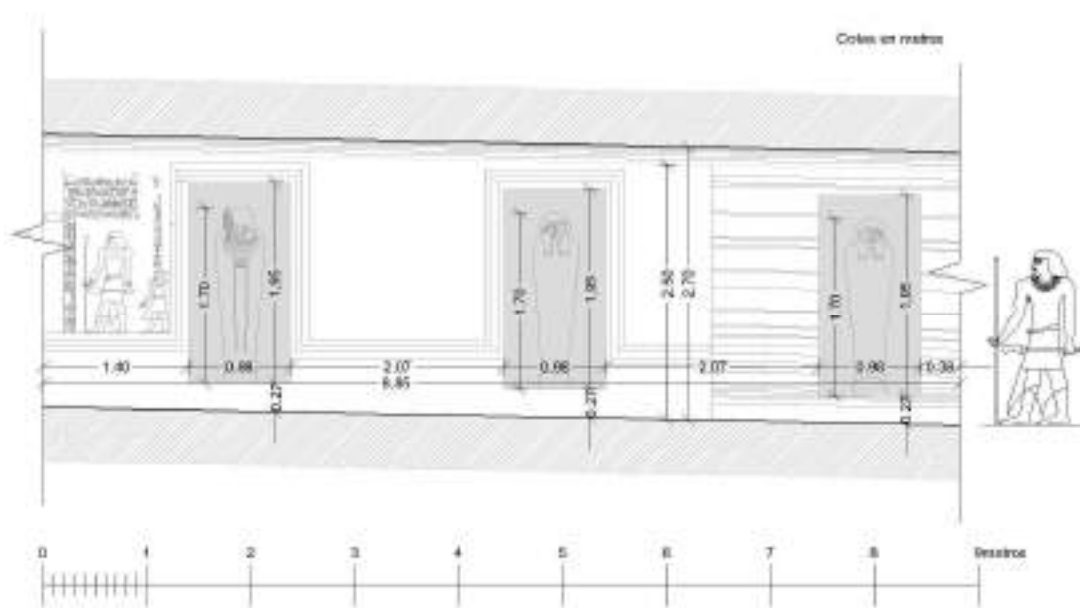


Fig. 7.15. Sección E-OE del corredor de la capilla del complejo funerario QH31.⁴²

Se trata de elemento característico del equipamiento funerario de la arquitectura funeraria real contemporánea. De hecho, un ejemplo muy similar se encontraba en la calzada elevada que conecta el templo del valle con el templo funerario del complejo funerario de Senwosret I, en Lisht (figura 7.16) aunque, en este caso, las estatuas fueron talladas en piedra caliza y alojadas en nichos revestidos con losas de esta misma piedra, fijadas con mortero a la pared interior de los nichos.⁴³ Por el contrario, las estatuas de Sarenput II no tienen los brazos cruzados, ni llevan corona como en el caso del templo de Senwosret I, sino peluca.

⁴¹ DE MORGAN J. (1894): 153; MÜLLER, H. W. (1940): 72-74; SEIDEL M. y SCHULZ R. (2005): 119.

⁴² Plano elaborado por el autor. La cenefa decorativa aparece representada como si se hubiera completado en la parte de la pared que fue enlucida.

⁴³ HAYES, W. (2013): 185.

El hecho de que en el diseño del corredor de la capilla de QH31 se siguiera el modelo del templo funerario de Senwosret I puede considerarse como un caso excepcional, ya que no hemos encontrado ningún otro ejemplo similar en las tumbas privadas de este período.⁴⁴

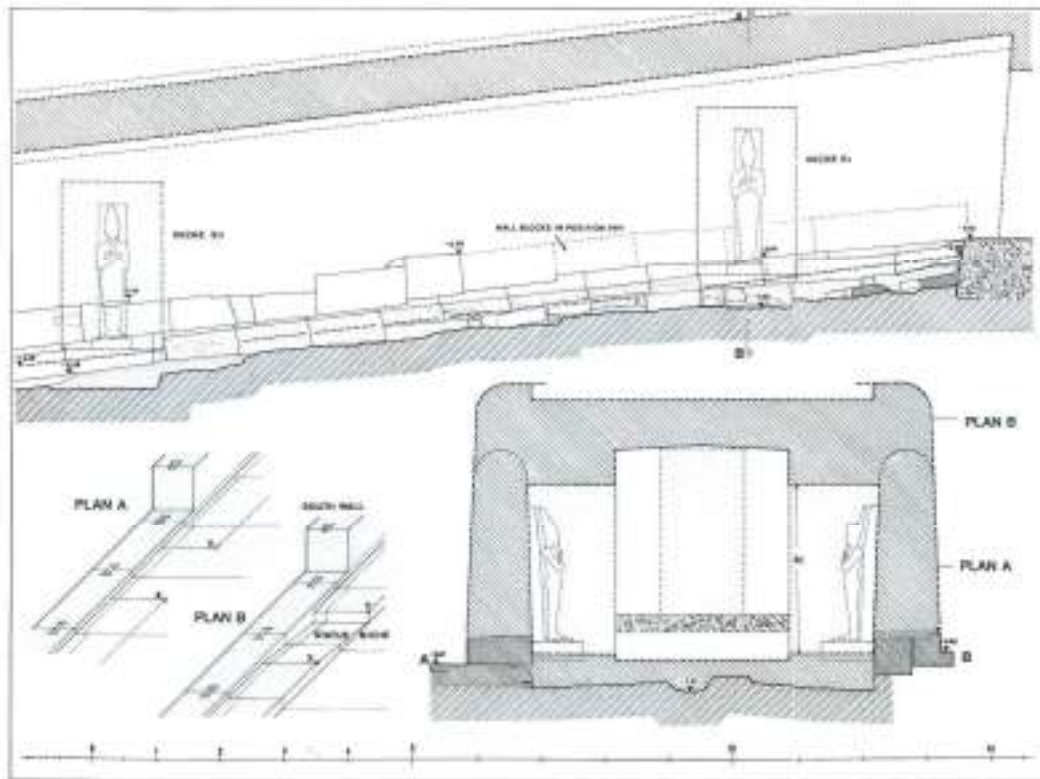


Fig. 7.16. Secciones del extremo superior de la calzada del complejo funerario de Senwosret I.⁴⁵

7.3.1. CONSTRUCCION DE TECHOS ABOVEDADOS

Los corredores de las capillas de los complejos funerarios QH36 y QH31 se construyeron con los techos abovedados, tallados directamente en la roca, solución arquitectónica que también fue utilizada para cubrir la nave central de las capillas de los hipogeos QH30 y QH33.

En el complejo funerario QH36, el techo abovedado del corredor fue excavado horizontal y paralelo al suelo, siguiendo la dirección de estratificación de la roca. En el complejo funerario QH32, la altura del suelo desciende suavemente en la dirección hacia el oeste, ya que el techo fue excavado plano, siguiendo la dirección de estratificación de la roca y el suelo fue nivelado horizontal. Por último, en QH31, el techo vuelve a ser abovedado, ligeramente inclinado siguiendo la dirección del estrato de la roca y paralelo al suelo.

Geométricamente, la bóveda parte de un arco rebajado que consiste en un sector circular que tiene su centro por debajo de la línea de impostas (nivel de los arranques), que en el caso del complejo funerario QH31, corresponde justo a la sexta parte de una circunferencia, es decir, 60° (figura 7.17).

⁴⁴ SHEDID, A. G. (1997): 119-131; ARNOLD D. (2003): 22-23; ARNOLD, D. (1988): 21-23, fig. 77.

⁴⁵ ARNOLD, D. (1988): Plano 77.

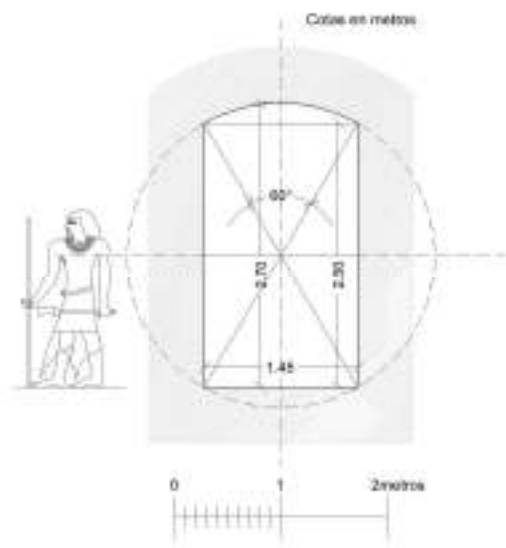


Fig. 7.17. Sección transversal del corredor de la capilla del complejo funerario QH31.⁴⁶

Una manera de replantear la forma semicircular, durante la ejecución de las obras, probablemente, fuera realizada por el "trazador de líneas" mediante una sucesión de pequeñas muescas realizadas con cincel, que marcaba por dónde los canteros debían cortar la roca, probablemente de manera similar a como puede apreciarse en el patio inacabado del complejo funerario QH31, en una serie de perfiles semicirculares, que quedaron al separar la piedra con esa forma aunque, a veces, algunas quedaron sin extraer probablemente por sufrir su rotura durante el proceso de su extracción (figura 7.7).



Fig. 7.18. Marcas de replanteo semicirculares en el patio exterior del complejo funerario QH31 (Sarenput II). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

⁴⁶ Plano elaborado por el autor.

7.4. CAMARA DE LAS OFRENDAS



Fig. 7.19. Cámara de las ofrendas de la capilla del complejo funerario QH31 (Sarenput II).
Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).

En QH31, la cámara de las ofrendas funerarias se construye en planta con forma sensiblemente cuadrada,⁴⁷ con un ancho de 4.55 metros y una profundidad de 4.20 metros. Su techo está sostenido por cuatro pilares de sección rectangular (0.52x0.45 metros) orientados en la dirección del eje principal de la capilla, que dividen la cámara en tres naves, la nave central con una luz de 1.90 metros, la nave sur de 0.75 metros y la norte de 1.05 metros (figuras 7.20 y 7.21).

Los soportes se componen de dos partes: el pilar propiamente dicho, y un remate superior (una especie de capitel) de 0.45 metros de altura que sobresale unos 5 centímetros de cada una de las caras del pilar.⁴⁸

Como el corredor, el techo y el suelo fueron excavados paralelos con una ligera inclinación que sigue la dirección de la estratificación de la roca, teniendo la cámara una altura media de 2.80 metros, mayor que en las tumbas anteriores (figura 7.22).

En QH31, los pilares de la cámara están situados simétricamente respecto al eje principal, pero la planta se encuentra ligeramente desplazada hacia el norte, por dónde se accede a la cámara funeraria. Posiblemente, la simetría de la cámara fuera rota conscientemente para dar una anchura algo mayor a la nave lateral norte, dotando a la zona de acceso a la cámara funeraria de un mayor amplitud.⁴⁹

Aunque también pudiera deberse a que, a mayor profundidad, los obreros se encontraran con peores condiciones de trabajo, de falta de visibilidad y de ventilación, o con un material defectuoso, lo que era normalmente la causa que les obligara a ceder en la forma y tamaño de las cámaras, que suelen estar mal acabadas y que, a veces, no llegaron a concluirse.⁵⁰



Fig. 7.20. Mitad sur de la cámara de las ofrendas del complejo funerario QH31 (Sarenput II).
Autor: R. Fernández Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

⁴⁷ MÜLLER, H.W. (1940): 64-65; BUDGE (1888): 4-40.

⁴⁸ MÜLLER H. W. (1940): 64.

⁴⁹ MARTINEZ HERMOSO, J.A. et al. (2015).

⁵⁰ ARNOLD, D. (1991): 211-218.

De hecho, en el complejo funerario QH31, las paredes de los espacios situados cerca del exterior, como son el túnel de acceso y la sala de recepción de la capilla, se encuentran perfectamente tallados y pulidos, terminaciones que no se observan a medida que se avanza hacia el interior de la misma, probablemente, debido a que las condiciones de trabajo se harían peores lo que habitualmente influía en el inferior acabado final de los paramentos.⁵¹

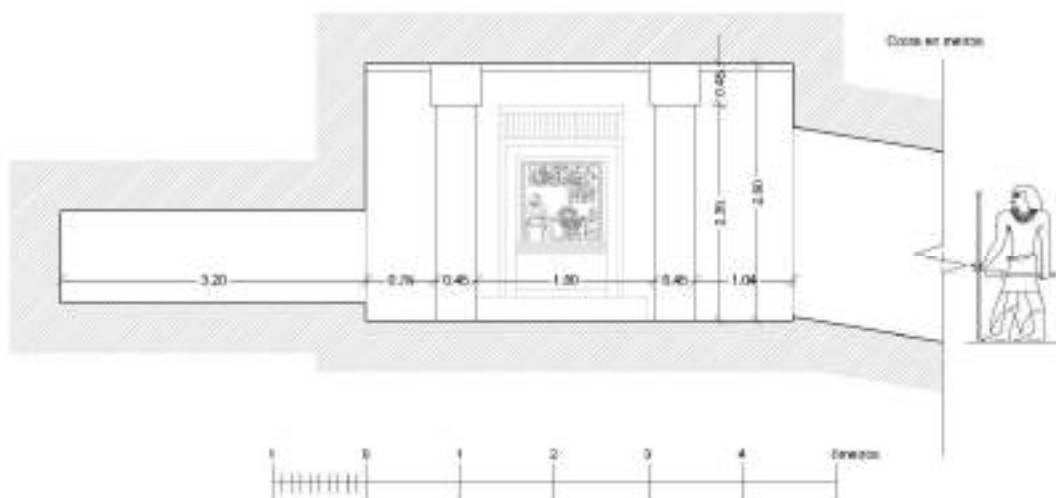


Fig. 7.21. Sección transversal (S-N) de la cámara de ofrendas del complejo funerario QH31.⁵²

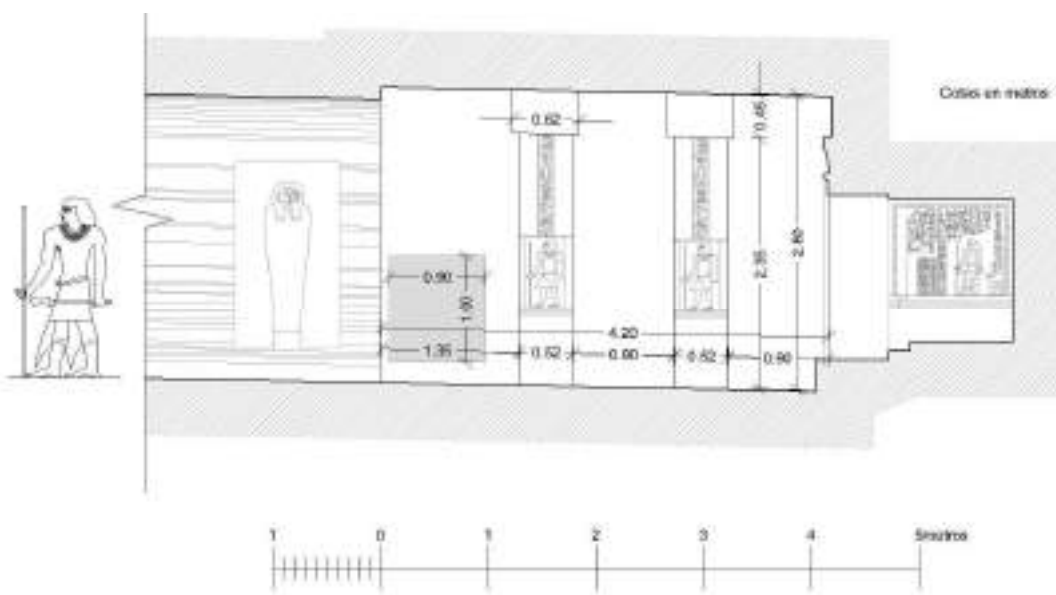


Fig. 7.22. Sección longitudinal (E-OE) de la cámara de ofrendas del complejo funerario QH31.⁵³

⁵¹ KLEMM, R. (2004): 413.

⁵² Plano elaborado por el autor.

⁵³ Plano elaborado por el autor.

7.5. SANTUARIO DE LA CAPILLA



Fig. 7.23. Santuario de la capilla funeraria del complejo funerario QH31 (Sarenput II).
Autor: Martínez Hermoso, F. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

El santuario destinado a alojar la estatua de granito negro de Sarenput II (figura 7.23), puede considerarse como el elemento arquitectónico más importante del lugar de culto, de la capilla.

Se encuentra situado en el centro de la pared oeste de la cámara de las ofrendas, elevado sobre un pedestal y, aunque se encuentra a unos 30 metros de profundidad, se observa a simple vista desde la entrada a la capilla. No obstante, sólo después de ascender la escalera al final de la sala de los pilares, al principio del corredor, puede ser observado en su magnitud real.⁵⁴

Su fachada sobresale ligeramente del plano de la pared donde está situado.⁵⁵ El marco exterior de la puerta está formado por un dintel apoyado sobre dos pilares de piedra. Se encuentra decorado con una moldura toro o bocel (semicírculo convexo), que discurre perimetralmente por el dintel y los pilares, y está coronado con una moldura caveto o nácela (de cuarto de círculo cóncavo) en forma de cornisa prominente.⁵⁶

El santuario contaba, en su momento, con una doble puerta de madera (ahora desaparecida),⁵⁷ que se abría hacia afuera (hacia la entrada de la capilla), colocada a haces interiores de las jambas del hueco de la puerta (ancho 1.03 m; alto 1.56 m).⁵⁸

El interior del santuario, el espacio situado detrás de la puerta reservado para alojar la estatua (ancho 0.96 m; fondo 1.14 m; alto 1.33 m), está elevado dos escalones. Primero, fue excavado directamente en la roca y, posteriormente, revestido con losas de piedra, con el objetivo de proporcionar a los artistas un fondo adecuado para decorarlo con pinturas murales,⁵⁹ (la de la base, sin decoración, es de piedra caliza).

La utilización de losas de piedra caliza (importada) no es un caso inédito en Qubbet el-Hawa ya que, sin ir más lejos, en el complejo funerario QH36 el marco exterior de la puerta de entrada al patio exterior también fue revestido con losas de piedra caliza que fueron decoradas, en este caso, con relieve hundido.⁶⁰ Según Jimenez Serrano, en este último caso, es probable que se utilizara parte del material destinado a la reconstrucción del nuevo templo de Satet, en Elefantina, durante el reinado de Senwosret I, ya que estas obras coinciden en el tiempo la construcción de la tumba de Sarenput I.⁶¹

El santuario de QH31 fue decorado completamente, tanto el exterior como el interior, con pinturas murales destacando por su cuidadosa ejecución y sus vivos colores conservados casi intactos,⁶² lo que hace que pueda considerarse, en la actualidad, como uno de los mejores ejemplos mejor conservados de santuario tipo naos del país datados durante el Reino Medio.

En este trabajo se aporta un levantamiento completo del estado actual en que se encuentra el santuario de la capilla de QH31, que incluye todas las pinturas murales que decoran tanto el marco exterior de la puerta como las losas que revisten su interior (ver figuras 7.24 a 7.27).

⁵⁴ MARTINEZ HERMOSO J.A. (2015).

⁵⁵ Comparar la fachada del santuario con el jeroglífico O21, incluido en el grupo O, edificios y partes de edificios, de la lista de de Alan Gardiner, ver GARDINER, A. (1957): 495.

⁵⁶ Ver el plano de sección del santuario en MULLER, H.W. (1940): Fig. 40.

⁵⁷ MULLER, H.W. (1940): 65; MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015b).

⁵⁸ Sobre la geometría y las proporciones del santuario, ver MARTINEZ HERMOSO, J.A. et al. (2015).

⁵⁹ Ver capítulo 11, sobre la Decoración de la capilla de la tumba QH31, de este trabajo de investigación.

⁶⁰ MULLER, H.W. (1940): Tafel II, III; MARTINEZ HERMOSO, F. (2012): 31, fig. 4.4.1.

⁶¹ Comunicación personal.

⁶² Ver capítulo 11, sobre la Decoración de la capilla de la tumba QH31, de este trabajo de investigación.

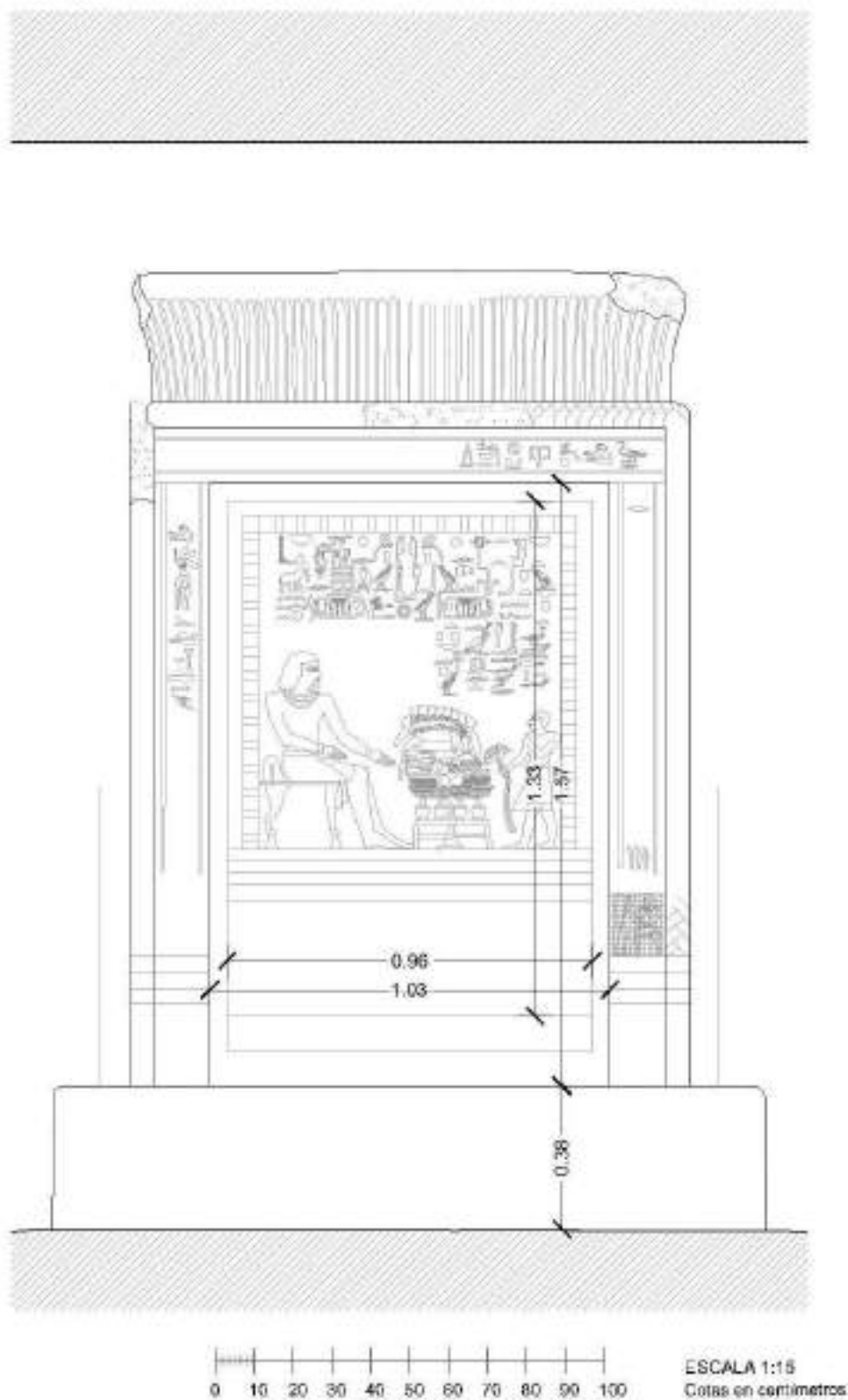


Fig. 7.24. Fachada del santuario de la capilla del complejo funerario QH31.⁶³

⁶³ Plano elaborado por el autor.

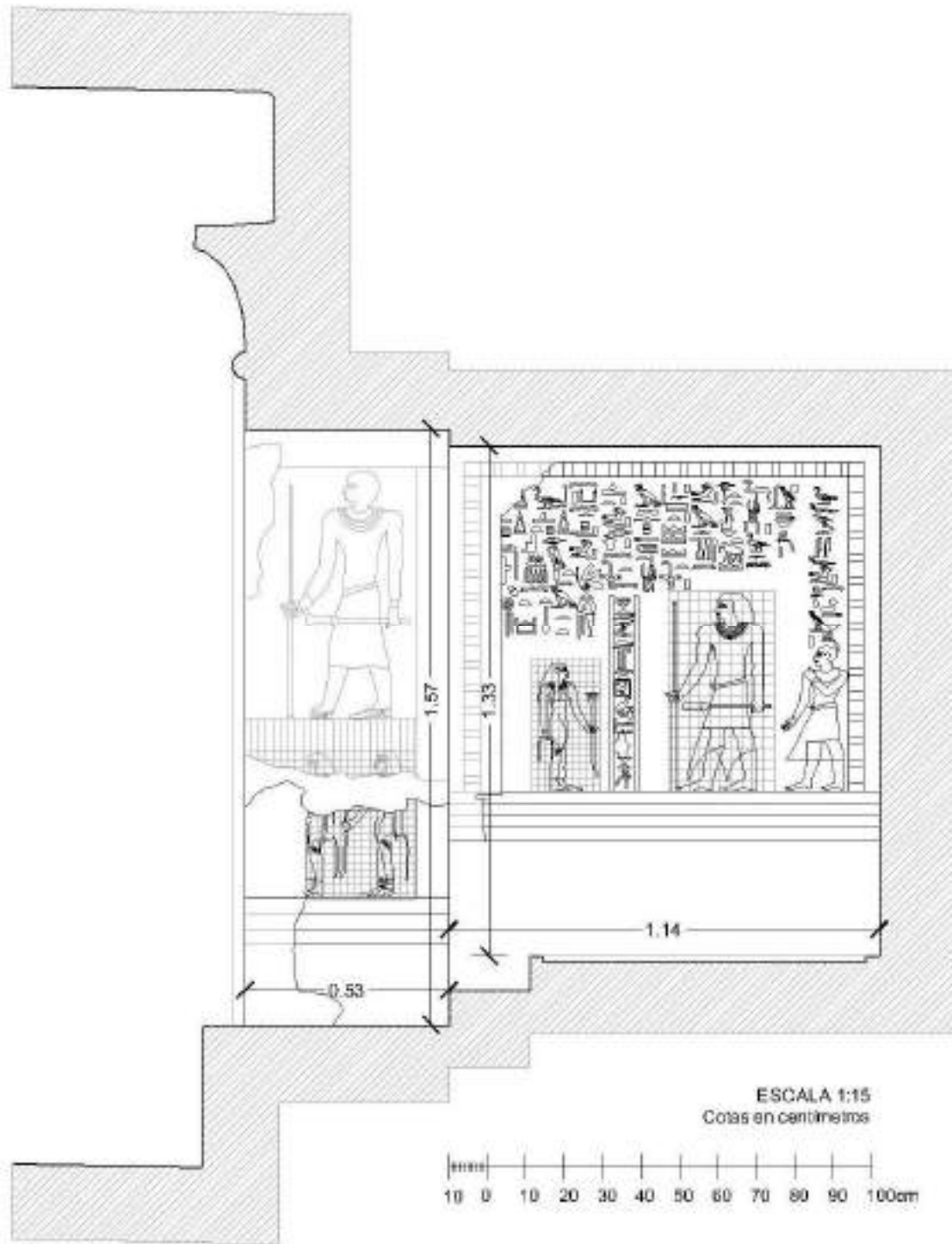


Fig. 7.25. Sección E-OE del santuario de la capilla del complejo funerario QH31.⁶⁴

⁶⁴ Plano elaborado por el autor.

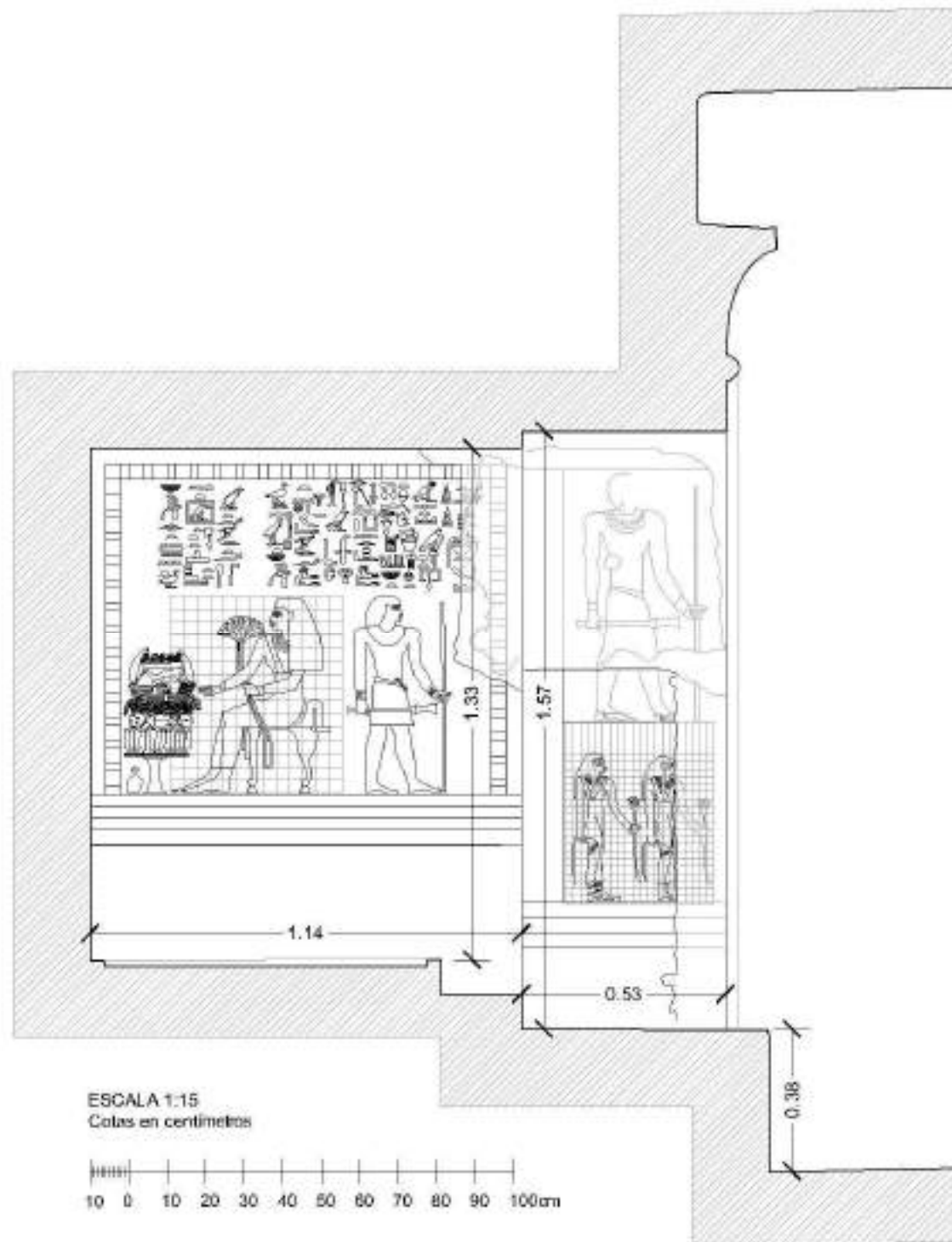


Fig. 7.26. Sección OE-E del santuario de la capilla del complejo funerario QH31.⁶⁵

⁶⁵ Plano elaborado por el autor.

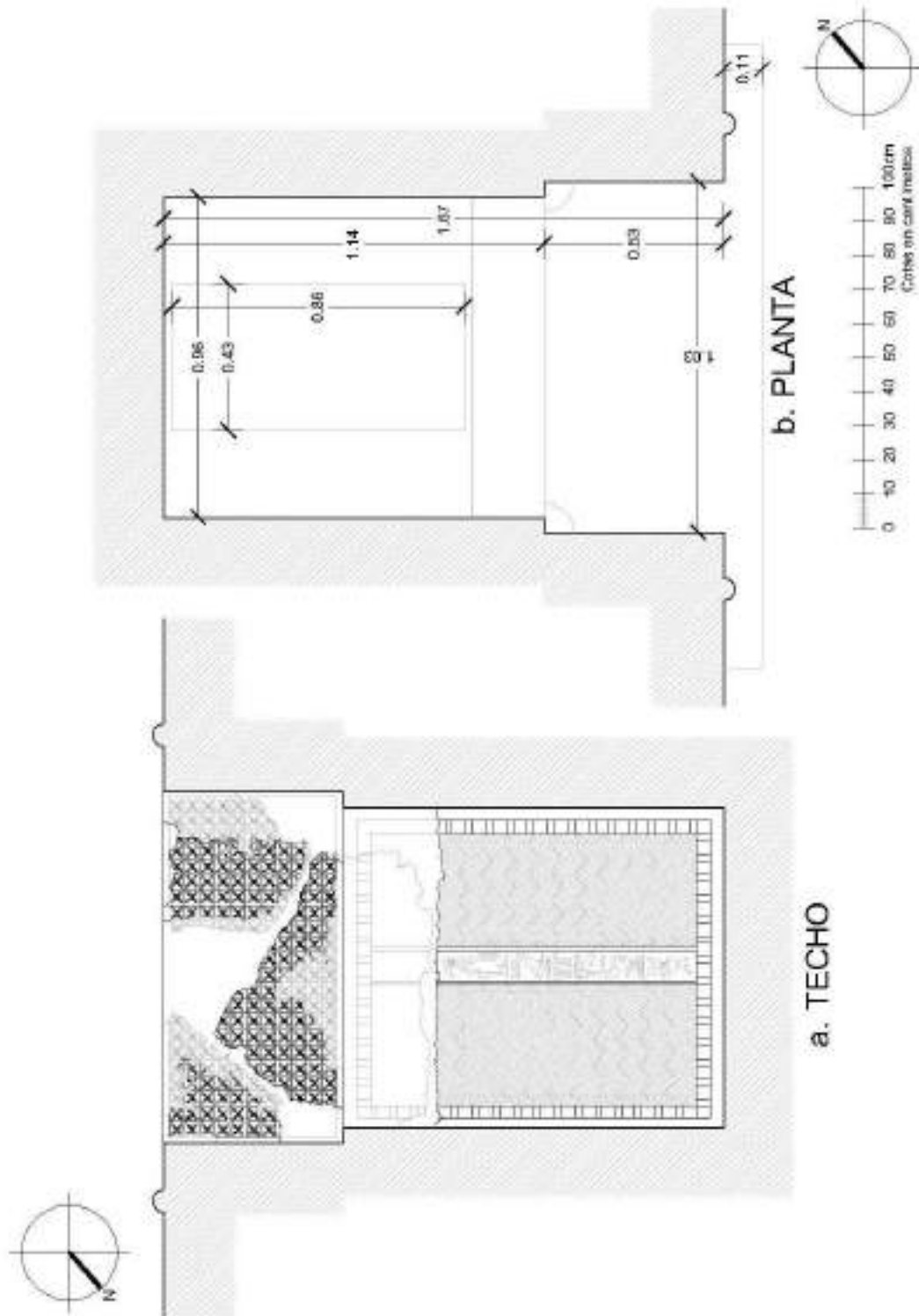


Fig. 7.27. Planta y techo del santuario de la capilla del complejo funerario QH31.⁶⁶

⁶⁶ Plano elaborado por el autor.

7.5.1. ESTADO ACTUAL

El santuario de la capilla del complejo funerario QH31, según De Morgan,⁶⁷ había sido reconstruido después un intento fracasado de desmontar las pinturas que lo decoran para trasladarlas al Museo del Cairo (?), recolocando los fragmentos dañados del marco exterior, y de las losas que revisten su interior, con mortero de cal.⁶⁸

En 1880, durante los primeros trabajos de excavación llevados a cabo por Budge, algunas de sus partes fueron encontradas cerca del santuario, junto a varios fragmentos de la estatua de granito negro del gobernador.⁶⁹

De hecho, en una antigua fotografía de 1884-1886 (figura 7.28) realizada por Eduardo Toda y Güell,⁷⁰ se observa la falta el dintel y los dos pilares que enmarcan la puerta, así como la característica cornisa "caveto", presentando un aspecto similar al de los santuarios del complejo funerario QH36 (los que se encuentran en el porche porticado del patio exterior) y del hipogeo QH30 (ver figuras 6.32 y 6.33, respectivamente).

Si tenemos en cuenta que, según De Morgan, el santuario ya había sido reconstruido antes de 1894, podría situar la reconstrucción en un momento indeterminado de finales del siglo XIX.

En todo caso, la reconstrucción no puede calificarse como uno de los mejores ejemplos de restauración del patrimonio arquitectónico ya que, por ejemplo, al reconstruir la parte superior del marco de la puerta, el fragmento derecho de la cornisa no ha quedado horizontal y, en el encuentro entre el dintel y el pilar, en la esquina superior de la parte derecha, la moldura toro (el bocel) no ha sido situada correctamente (ver figura 7.23).

La fachada no fue restituida completamente ya que, por ejemplo, falta un bloque del marco exterior de la puerta del santuario (figura 7.29a) que ha sido encontrado entre los escombros, en 2015, por parte del equipo del Proyecto Qubbet el-Hawa, durante las excavaciones de la subestructura del complejo funerario, junto a otros objetos, entre los que destaca un fragmento de una de las estatuas osiríacas (figura 7.30a), la primera situada en la pared norte del corredor de la capilla de QH31, que se ha comprobado que encaja perfectamente (figura 7.30b).

Con este descubrimiento se confirma que para la construcción de las jambas de la puerta se utilizaron bloques de piedra, tallados directamente por su cara exterior, además de la característica moldura toro (o bocel).

Por cierto, la pintura que decora la cara vista del fragmento encontrado presenta muy buen estado de conservación, nos da una idea del aspecto que en su día pudo presentar la fachada del santuario de la estatua de Sarenput II (figura 7.29b), y nos sirve para su reconstrucción virtual.

Sobre el estado de conservación de la decoración del santuario hay que señalar que la fachada es la parte más afectada por el deterioro de la fina capa de enlucido de yeso que funcionaba como base de las pinturas. Pero incluso en esta situación, todavía es posible ver partes de textos funerarios (derecha del dintel), de la secuencia de títulos (pilar izquierda) y una representación del difunto sentado en el trono en una escena audiencia (pilar derecho).⁷¹

⁶⁷ DE MORGAN, J. (1894): 155; MULLER, H.W. (1940): 65; PORTER y MOSS (1962): .233.

⁶⁸ MULLER, H.W. (1940): 65.

⁶⁹ BUDGE (1920), 91.

⁷⁰ considerado como el primer egiptólogo español.

⁷¹ JIMENEZ SERRANO, A. (2015).

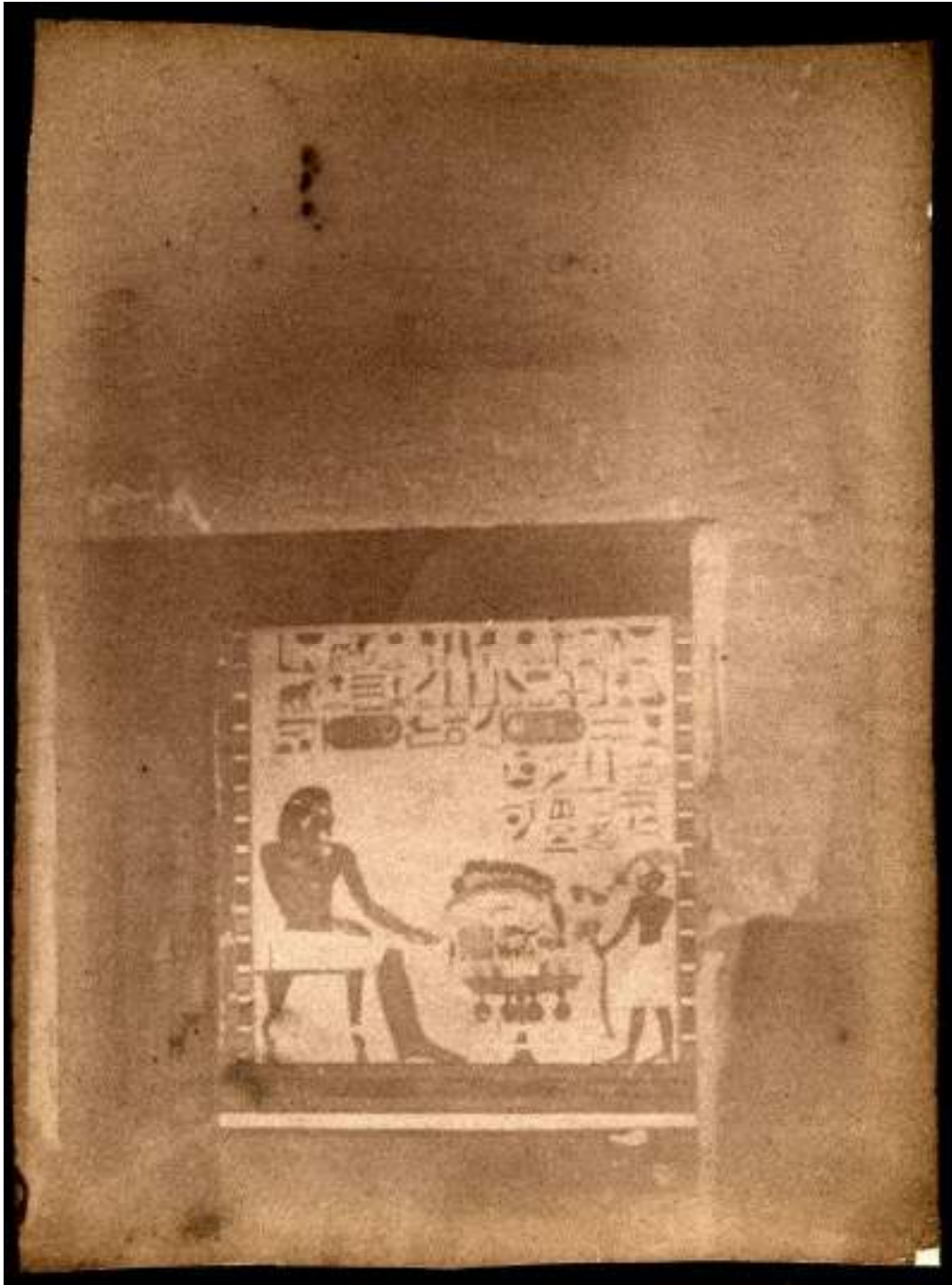


Fig. 7.28. Fotografía de 1884-1886, del santuario de la capilla de QH31.
Autor: Eduardo Toda y Güell.⁷²

⁷² Biblioteca Museu Víctor Balaguer (fotografía disponible en línea, en la página web *Memòria Digital de Catalunya* (<http://mdc.cbuc.cat/cdm/landingpage/collection/eduardtoda>).



Fig. 7.29a. En la parte superior, fragmento del marco exterior de la puerta del santuario de QH31; Fig. 7.29b. Abajo, este fragmento es presentado delante del lugar aproximado que debería ocupar. Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2015).



Fig. 7.30a. En la parte superior, fragmento de la cabeza (la peluca) de una estatua. Fig. 7.30b. Abajo, el fragmento encaja perfectamente con la primera estatua de la pared norte del corredor de QH31. Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2015).

En relación con el estado de conservación del santuario, según J.M. Alba Gómez, ante las evidencias encontradas por el equipo del proyecto Qubbet el-Hawa, de los restos del marco exterior del santuario mezclados entre los escombros (en el pozo por el que se desciende a la cámara de enterramiento de Sarenput II), y de varios fragmentos de la estatua de granito negro de Sarenput II que Budge había encontrado esparcidos cerca del santuario donde se alojaba ⁷³ (estatua reconstruida parcialmente, que se encuentra actualmente en el Museo Británico ⁷⁴), el estado dañado de la primera pareja de estatuas osiríacas del corredor (estatuas mutiladas), junto con los restos dispersos de los ataúdes con marcas evidentes de haber sido destruidos deliberadamente, de maquetas de madera, de cerámica y otros objetos de la Dinastía XII, ⁷⁵ así como la ausencia de los entierros, es probable que el complejo funerario de Sarenput II fuera violado y saqueado, en algún momento indeterminado pero muy próximo en el tiempo, después del entierro del propietario del complejo funerario. ⁷⁶

7.5.2. ELEMENTOS DECORATIVOS AÑADIDOS

Como ya hemos visto, aunque la capilla funeraria del complejo funerario QH31 fue excavada directamente en la roca (como el resto de hipogeos de la necrópolis) existen en ella algunos elementos destacados que, probablemente, fueron elaborados independientemente de los trabajos de excavación in situ, para posteriormente ser situados en el lugar previsto como parte integrante del diseño general de la capilla como son, por ejemplo, las tres parejas de estatuas osiríacas en el corredor, los cuatro pilares en la cámara de las ofrendas y los bloques con los que construyeron el santuario de la estatua.

Al encontrarse estos elementos revestidos ya sea, en el caso de las estatuas del corredor, con una fina capa blanca de cal o, en el de los pilares de la cámara de culto, mediante una capa gruesa de yeso (bastante basto), para que sus superficies fueran aptas para ser decoradas, a simple vista es muy difícil determinar la piedra con la que fueron elaborados. Probablemente, fuera a partir de piedra arenisca silicificada (cuarcita) que es muy común en los alrededores de Qubbet el-Hawa, aunque la base sobre la que se apoyaba la estatua de Sarenput II (la única que se encuentra en su interior sin decorar) a simple vista puede observarse que se trata de una losa de blanca piedra caliza.

Por este motivo, uno de los objetivos marcados para el futuro es el análisis (mediante el empleo de técnicas no invasivas) de la composición química de la piedra en los fragmentos de piedra encontrados de la peluca de la estatua decapitada de la pared norte del corredor y del fragmento de la jamba derecha de la fachada del santuario de la estatua (así como en alguna de las zonas no decoradas de los pilares de la cámara de culto y de las losas que revisten las paredes del santuario) para así poder determinar: en primer lugar, el origen de la piedra lo que podría confirmar la hipótesis de que estos elementos fueron elaborados en taller y situados posteriormente en la capilla y, en segundo lugar, en el caso de que así fuera, cual fue el origen de la piedra fue la utilizada como materia prima para la elaboración de estos elementos, si fue la misma arenisca de la colina, arenisca silicificada (cuarcita) y/o caliza de importación.

⁷³ BUDGE, W. (1886-1887): 8-82.

⁷⁴ Ver apartado 1.4., del Capítulo sobre la Decoración de la capilla de la tumba QH31.

⁷⁵ JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2015): 24. La tumba también fue reutilizada durante el comienzo del Reino Nuevo, probablemente durante el reinado de Hatshepsut y Tutmosis III, ya que lo evidencian los restos cerámicos y el ajuar funerario.

⁷⁶ Sobre la violación y el expolio de las cámaras de enterramiento de Sarenput II, ver ALBA GOMEZ, J.M. (2016).

7.6. GEOMETRIA Y PROPORCIONES

La mayoría de los estudios (más o menos complejos) que se han realizado hasta la fecha, para explicar el diseño y las proporciones de los monumentos antiguos, derivados de figuras geométricas, terminan yéndose muy lejos de cualquier evidencia histórica y arqueológica.⁷⁷

Por ejemplo, destaca la teoría de Alexander Badawy que, tras el análisis de más de 50 edificios, concluye que la sección áurea, y su relación con la serie de Fibonacci, es la base de la teoría de las proporciones de la antigua arquitectura egipcia.⁷⁸ Sin embargo, la serie de Fibonacci y la sección áurea tienen poco en común con los antiguos documentos matemáticos egipcios que sobreviven y están bastante lejos de la mentalidad de los antiguos egipcios.⁷⁹

Por lo tanto, con el fin de ser lo más rigurosos posible, una vez realizada la descripción general del complejo funerario y de sus partes principales, la metodología seguida en este apartado puede resumirse en los siguientes pasos: aportación de un levantamiento preciso medido en unidades del sistema de medidas egipcio; utilización de las fuentes antiguas, en especial, los conocimientos matemáticos egipcios para su estudio; y localización de las formas geométricas y relaciones simples que se aproximan a ellas.

El resumen de los datos de la medición y la planimetría general de la capilla funeraria de Sarenput II pueden verse en la tabla 7.1 y en la figura 7.2, respectivamente.

Tabla 7.1.
Cuadro resumen de las dimensiones de la capilla funeraria QH31 (en metros).

	largo	ancho	alto	área	%	Volumen	%
Puerta Tumba	1.05	1.30	4.20				
Entrada	2.65	1.55	4.30	4.10	2.93	17.63	3.27
Sala Hipóstila	12.05	8.55	4.90 ⁸⁰	103.03	73.58	432.73 ⁸¹	80.18
Corredor	9.50	1.45	2.60 ⁸²	13.78	9.84	35.83	6.64
Cámara de culto	4.20	4.55	2.80	19.11	13.65	53.51	9.91
Puerta Santuario	0.53	1.03	1.56				
Interior Santuario	0.96	1.14	1.33				
Total	30.94			140.02	100.00	539.70	100.00

Sobre la altura de la puerta (inacabada) que aparece en la tabla anterior, si se hubieran terminado los trabajos, probablemente, habría alcanzado una altura de unos 4.90 metros.⁸³

Sobre la altura de la sala (4.90 metros en la pared este) hay que señalar que, como ocurre en todos los hipogeos de la necrópolis, los suelos y los techos de la capilla son paralelos pero ligeramente inclinados en la dirección este-oeste, a medida que se avanza hacia el interior de la tumba, siguiendo el estrato de la roca.⁸⁴ Sin embargo, en el caso de la sala hipóstila de la capilla de QH31, los constructores se preocuparon en dejar horizontal el suelo, por esto, su altura va descendiendo hacia la pared oeste.

⁷⁷ ROSSI, C. & TOUT, C. A. (2002): 101-102.

⁷⁸ BADAWY, A. (1966): 183-185;

⁷⁹ ROSSI & TOUT, C. A. (2002): 101-102.

⁸⁰ altura de la pared este de la sala.

⁸¹ el volumen de la sala se ha calculado descontando lo que ocupan los seis potentes pilares cuadrados y las dos líneas de arquivadas que los conectan.

⁸² altura medida en la cresta de la bóveda.

⁸³ ver apartado 5.4.1. La puerta de la tumba QH31, del capítulo 5 de este trabajo de investigación.

⁸⁴ ver el apartado 4.2.4.1. Forma y tamaño de las cámaras, del capítulo 4, de este trabajo de investigación.

7.6.1. LA CAPILLA DEL COMPLEJO FUNERARIO EN UNIDADES DE MEDIDA EGIPCIAS

Para ponernos en la mentalidad de los antiguos egipcios es importante transformar las medidas resultantes del complejo funerario (ver tabla nº 7.1) en unidades del antiguo sistema de medida egipcio (ver tabla nº 7.2).

En el Antiguo Egipto, la unidad de medida de longitud era el codo real.⁸⁵ Se conoce porque se han encontrado numerosas barras de codo (cubits rods),⁸⁶ la mayoría de piedra dura que fueron utilizadas como ofrendas votivas para los ajueres funerarios, aunque algunas son de madera, y fueron utilizadas como herramienta de medida por los arquitectos.⁸⁷

Por ejemplo, durante la excavación de la tumba (TT8) del arquitecto Kha, en Deir el-Medina, se encontraron dos codos que se encuentran en el Museo de Turín. Uno es un codo de madera chapado en oro que, al parecer, fue un regalo honorífico real, y el otro un doble codo de madera lisa que puede ser doblado en dos partes por medio de bisagras y que probablemente fue utilizado como herramienta de trabajo por el arquitecto.⁸⁸

Las longitudes de las barras de codo son variables,⁸⁹ lo que nos recuerda que las medidas antiguas no estaban tan estandarizadas como las de hoy, y que tales discrepancias se deben tener en cuenta en nuestros cálculos de edificios egipcios.⁹⁰ No obstante, los egiptólogos modernos consideran que la longitud del codo real mide unos 0,523 metros.⁹¹

Sea cual sea su longitud exacta, las barras se marcaban en codos, palmos y dedos, así como en mitades, tercios y cuartos de codo.⁹² Cada codo se puede dividir en 7 palmos y cada palmo en 4 dedos.⁹³ Además del codo también se utilizaron múltiplos como el *khet* que medía 100 codos y submúltiplos como el *remen* que medía 5 palmos.⁹⁴

7.6.1.1. Cálculos egipcios en la construcción de edificios

El saber matemático egipcio se ha revelado a través de algunos textos matemáticos escritos en papiros, ostraca y cuero, que mayormente datan del Reino Medio: el papiro matemático Rhind,⁹⁵ el rollo matemático de cuero,⁹⁶ el papiro matemático de Moscú,⁹⁷ el papiro Reisner,⁹⁸ y algunos fragmentos de los papiros de Kahun.⁹⁹

En la mayoría de los casos, parece que se trata de documentos de carácter didáctico, con ejemplos sencillos y prácticos utilizados para la enseñanza, aunque algunos cálculos demuestran que eran capaces de resolver problemas mucho más complejos.¹⁰⁰

⁸⁵ MONNIER, F., et al. (2016).

⁸⁶ LEPSIUS, K. R. (1865):14-18.

⁸⁷ ARNOLD, D. (1991): 251.

⁸⁸ SCHIAPARELLI, E. (1927): 168-173, figs. 154-156, and 80.

⁸⁹ LEPSIUS, K. R. (1865):14-18.

⁹⁰ ARNOLD D. (1991): 251.

⁹¹ GRIFFITH, F. (1881-2): 403-404; GARDINER, A. (1957): 199; GILLINGS, R. (1972): 207.

⁹² GILLINGS, R. J. (1972): 220; ARNOLD D. (1991): 7-10.

⁹³ LEPSIUS, K. R. (1865):14-18; GILLINS R. J. (1972): 207-208; ARNOLD, D. (1991): 251.

⁹⁴ GILLINS, R. J. (1972): 207-208.

⁹⁵ PEET, T.E. (1923).

⁹⁶ GLANVILLE, S. R. K. (1927).

⁹⁷ STRUVE, V. (1930).

⁹⁸ CLAGETT, M. (1999):261-296.

⁹⁹ GRIFFITH, J. G. (1897).

¹⁰⁰ CLAGETT, M. (1999): 262.

Desde el punto de vista constructivo, existe un ejemplo muy interesante de una contabilidad real en el papiro Reisner, que consta de 4 fragmentos, medio roídos por los gusanos, fechados durante el reinado de Senwosret I (Dinastía XII). Cada uno de estos fragmentos contiene registros detallados relacionados con la construcción de un edificio aunque no está claro si se refiere a un templo, un monumento funerario o una tumba, ya que solo enumera sólo partes de un edificio, debido a que la principal preocupación del escriba era organizar la cantidad de mano de obra.¹⁰¹

Lo interesante del Papiro Reisner I es que proporciona la primera evidencia explícita del uso del codo (cúbico) y de sus submúltiplos, el palmo (cúbico) y el dedo (cúbico) como unidades metrológicas.¹⁰²

Se trata de un listado con los resultados del cálculo de volúmenes, a partir de las medidas en codos enteros, 1/2, 1/3, 1/4 u otras fracciones del codo como el palmo y el dedo. Estos listados muestran los datos de la excavación, de los materiales utilizados, de la mano de obra (en número de días-hombre), y de otras tareas diversas relacionadas con el transporte de personal y de materiales, y por último, de los gastos de cada una de estas operaciones.¹⁰³

De acuerdo con esto, para la construcción de la capilla funeraria de Sarenput II, es posible realizar un listado similar (tabla nº 7.2), con el objetivo de fijar un límite de presupuesto y/o un plazo para la ejecución de las obras.

Lo primero que observamos es que, en general, las medidas sobre el eje principal coinciden en codos enteros. Un ejemplo de diseño de edificios con dimensiones en codos enteros es el croquis sobre caliza de una capilla períptera de la Dinastía XVIII (Ostrakon MB 41228).¹⁰⁴ Las dimensiones del perímetro exterior de 27x27 codos y de la capilla del interior de 6x14 codos, donde las unidades se indican en lengua egipcia (cada uno de los trazos verticales representan un codo, y para cada decena utiliza el signo jeroglífico "U invertida"), aunque más que definir las medidas exactas parece que lo que se pretende es dar una idea general del edificio.

No obstante, en el caso de la planificación inicial de las tumbas excavadas en la roca, según Corinna Rossi, aunque se asignaban medidas simples y redondas expresadas en codos para cámaras y corredores,¹⁰⁵ las dimensiones al finalizar las obras solían ser más imprecisas.¹⁰⁶

Tabla 7.2.
Medidas de la capilla funeraria de QH31 (en codos o fracciones de codo).

	largo	ancho	alto	área	%	volumen	%
Puerta Tumba	2	2 1/2	8				
Túnel Entrada	5	3	8	15	3	125	10/3
Sala Hipóstila	23	16c 2p	9 1/2	375	75	3.000	80
Corredor	18	2c 5p 2f	5	50	10	250	20/3
Cámara de culto	8	8 3/4	5c 2p 2f	70	14	375	10
Puerta Santuario	1	2	3				
Interior Santuario	1c 5p 3f	2c 1p 1f	2c 3p 3f				
Total	58c 5d 3f			500	100	3.750	100

¹⁰¹ CLAGETT, M. (1999): 261-262; ROSSI, C. et al. (2009): 445.

¹⁰² ROSSI, C. & IMHAUSEN, A. (2009): 443-445.

¹⁰³ GILLINGS, R. J. (1972): 218-221, Tabla 22.2; CLAGETT, M. (1999):261-262.

¹⁰⁴ GLANVILLE (1930): Fig. 1; VAN SICLEN (1986): Fig. 3.

¹⁰⁵ ENGELBACH, R. (1927); ROSSI, C. (2001a); ROSSI, C. (2001b).

¹⁰⁶ CARTER, H. et al. (1917); ROSSI, C. (2003): 139-47.

7.6.1.2. Análisis de volúmenes

También comprobamos que la sala hipóstila es el espacio de mayor importancia de la capilla de QH31, ya que supone $4/5 = 1/2 + 1/5 + 1/10$ (el 80%) del volumen total excavado. El resto, $1/5$ (el 20%), se reparte por la mitad entre la cámara de culto y los espacios de circulación (túnel de entrada y corredor).

Un $1/10$ (el 10%) corresponde a la cámara de culto y el otro $1/10$ restante se reparte entre los elementos lineales (el túnel de entrada a la capilla y el corredor que conecta la sala hipóstila con la cámara de culto) a razón de $1/3$ y $2/3$, respectivamente.

De estos datos puede desprenderse que, en la planificación de la capilla funeraria, podrían haberse repartido proporcionalmente los volúmenes de las distintas partes, según la importancia de cada una de ellas.

De hecho, encontramos varios ejemplos de obtención de las medidas de un contenedor a partir de su volumen en el papiro Rhind, una de las principales fuentes para el conocimiento de las matemáticas egipcias, copiado por un escriba llamado Ahmes a partir de documentos anteriores que datan de la época del rey Amenemhat III (Dinastía XII).¹⁰⁷

Por ejemplo, en el problema 45 se obtienen las medidas de un granero rectangular a partir de su volumen de grano de 7.500 *quadruple heqat*. El resultado es de $10 \times 10 \times 10$ en codos. Y en el problema 46 se calcula un granero rectangular con capacidad para 2.500 *quadruple heqat* de grano, obteniendo como dimensiones $10 \times 10 \times (3 + 1/3)$.¹⁰⁸

7.6.1.3. Análisis de áreas

Igualmente, hemos comprobado que la planta de la sala hipóstila mide 375 codos cuadrados, lo que supone $3/4 = 1/2 + 1/4$ (el 75%) de la superficie total de la capilla funeraria. El resto, $1/4$ (el 25%), se lo reparten los demás espacios.

También existen varios ejemplos de reparto de superficies que aparecen en el papiro de Berlín 6619, escrito entre la segunda mitad de la XII Dinastía y la XIII Dinastía¹⁰⁹. Uno de los problemas obtiene dos cuadrados cuyas superficies suman 100 codos cuadrados, siendo el lado de uno de ellos $1/2 + 1/4$ ($3/4$) del otro. El resultado son dos cuadrados de lados 6 y 8 codos.

Un segundo problema divide un cuadrado de 400 codos cuadrados en otros dos cuadrados más pequeños, cuyos lados están en proporción 2 a $1 + 1/2$ ($4/3$, la inversa de la proporción anterior). El resultado son dos cuadrados de lados 16 y 12.¹¹⁰

De esta manera, existe la posibilidad de que cálculos de áreas y volúmenes, como los ejemplos anteriores, se utilizaran en la construcción de la capilla funeraria de Sarenput II, y/o en cualquier monumento del Antiguo Egipto.¹¹¹

¹⁰⁷ CLAGETT, M. (1999): 113 y ss.

¹⁰⁸ CLAGETT, M. (1999): 160-161.

¹⁰⁹ GILLINGS, R. J. (1972): 161-162; CLAGETT, M. (1999): 249.

¹¹⁰ GILLINGS, R. J. (1972): 161-162; CLAGETT, M. (1999): 250-252.

¹¹¹ GILLINGS, R. J. (1972): 231.

7.6.2. MEDIDAS Y PROPORCIONES DE LA SALA HIPÓSTILA

Una vez vistas las proporciones generales, en volúmenes y áreas, de la capilla funeraria el estudio se centrará, principalmente, en los dos elementos más importantes del complejo funerario: la sala hipóstila, arquitectónicamente el espacio más sobresaliente, y el santuario, el lugar más sagrado.

Tabla 7.3.
Medidas de la sala hipóstila de la capilla funeraria de Sarenput II.

SALA HIPÓSTILA	Sistema Internacional	Unidades del sistema de medidas egipcias	Redondeo en palmos
Largo	12.05 metros	23 codos	161 palmos
Ancho	8.55 metros	16+2/7 codos	114 palmos
Alto	4.90 metros	9 1/2 codos	65 1/2 palmos
Área	103.03 metros ²	375 codos ²	
Volumen	443.03 metros ³	3.000 codos ³	

7.6.2.1. Aproximación egipcia al rectángulo $\sqrt{2}$

La planta de la sala de pilares tiene una forma rectangular que se ajusta, casi exactamente, a la de un rectángulo cuya proporción viene dada por la relación entre la diagonal y el lado de un cuadrado (figura nº 7.30), es decir, el número irracional $\sqrt{2}$ (1,4142...).

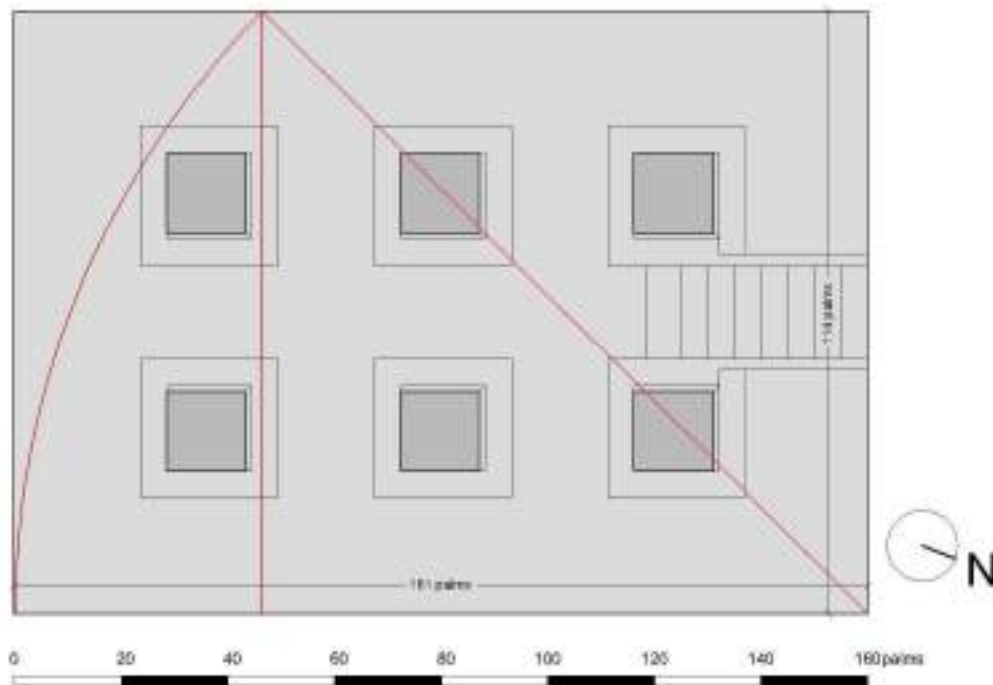


Fig. 7.31. La forma de la planta de la sala de pilares es un rectángulo $\sqrt{2}$.¹¹²

¹¹² Plano elaborado por el autor.

La relación $\sqrt{2}$ es importante porque resuelve el problema de la duplicación manteniendo las proporciones. Si dividimos un cuadrado en dos rectángulos iguales, está claro que éstos ya no mantienen la forma cuadrada. Aunque esto sucede en cualquier rectángulo estático, las dos mitades de un rectángulo $\sqrt{2}$ tienen esta misma proporción.

Pero ¿es posible que los antiguos egipcios utilizaban la relación $\sqrt{2}$? Tradicionalmente se acepta que el concepto de inconmensurabilidad no fue descubierto hasta el siglo V a.C., muchos siglos después de la XII dinastía. Sin embargo, en el antiguo Egipto, posiblemente se adoptaran relaciones "fáciles" como aproximaciones de un método geométrico que podía utilizarse independientemente del cálculo aritmético.¹¹³

Los antiguos egipcios podrían obtener una buena aproximación al rectángulo $\sqrt{2}$ mediante la proporción 5/7, relación existente entre un remen (5 palmos) y un codo (7 palmos). De hecho, la diagonal de un cuadrado de lado un remen es un codo, aproximadamente.

No obstante, con respecto a los números fraccionarios, los escribas sólo utilizaron fracciones unitarias, con un numerador de 1, con la excepción de 2/3 y en ocasiones 3/4. Porcentajes tales como 3/5, por ejemplo, se expresaron por medio de una suma de fracciones unitarias. Sin embargo, al menos desde el Reino Medio en adelante, el resultado nunca era $1/5+1/5+1/5$, sino que era, por ejemplo, $1/2+1/10$.¹¹⁴

En este sentido, durante las excavaciones en la tumba de Senenmut (TT71), el arquitecto¹¹⁵ que diseñó el templo en Deir el-Bahri para la reina Hatshepsut,¹¹⁶ salieron a la luz un gran número de ostraca que fueron estudiados por el Metropolitan Museum of Art de Nueva York y posteriormente devueltos a El Cairo en 1954.

Se trata de ostraca de carácter administrativo donde están registradas las jornadas de trabajo y las labores desempeñadas en una construcción. En un ostracón (nº153) se obtienen las divisiones de 2 y 4 entre 7, expresadas en fracciones de unidad, mediante un cálculo aritmético.¹¹⁷ Aunque existe más de una combinación de fracciones unidad que se pueden utilizar para expresar estas cantidades, la respuesta estándar se registra como:

$$2/7 = 1/4 + 1/28$$

$$4/7 = 1/2 + 1/14$$

Utilizando el método de cálculo del ostracón, con la suma de fracciones unitarias en términos de palmos, iguales a 1/7 de codo, se puede obtener la siguiente tabla:¹¹⁸

$$2/7 = 1/4 + 1/28$$

$$3/7 = 1/4 + 1/7 + 1/28$$

$$4/7 = 1/2 + 1/14$$

$$5/7 = 1/2 + 1/7 + 1/14$$

$$6/7 = 1/2 + 1/4 + 1/14 + 1/28$$

¹¹³ LAUER, J. P. (1960): 87–8 y 258–9; ver también 91–7.

¹¹⁴ ROSSI, C. & TOUT, C. (2002): 104.

¹¹⁵ KOSTOF, S. (1977): 5–7.

¹¹⁶ GILLINGS, R. J. (1972): 86–88.

¹¹⁷ HAYES, See W. C. (1942).

¹¹⁸ GILLINGS, R. J. (1972): 209.

En nuestro caso, se podría calcular el ancho de la planta de la sala hipóstila, siguiendo el sistema utilizado por los egipcios,¹¹⁹ a partir del largo de la sala (23 codos), suponiendo que ambos están en proporción 5/7 ($1/2+1/7+1/14$):

	1	23
	1/2	11+1/2
	1/7	3+1/4+1/28
	1/14	1+1/2+1/7
Total	$1/2+1/7+1/14$ (5/7)	$16+1/4+1/7+1/28$ (16+3/7=115 palmos)

Un ejemplo similar de cálculo del área de un rectángulo se muestra en el problema nº6 del papiro matemático de Moscú,¹²⁰ de fecha algo anterior al papiro Rhind, que se encuentra en el Museo de Bellas Artes de Moscú (4576).

En este problema se obtienen los lados de un rectángulo, que tiene un área 12 unidades cuadradas, sabiendo que están en proporción $1/2+1/4$,¹²¹ proporción que, como ya hemos visto anteriormente, utilizaron habitualmente en los ejemplos didácticos para sus cálculos.

El escriba calcula el lado menor a partir de un cuadrado cuyo lado es el lado mayor del rectángulo. La solución es un rectángulo de lados 3 y 4.¹²²

Pero, también se podría calcular suponiendo que el ancho y el largo de la sala hipóstila están en proporción 7/10 ($1/2+1/5$):

	1	23
	1/2	11+1/2
	1/5	4+1/2+1/10
Total	$1/2+1/5$ (7/10)	$16+1/10$ (16+1/10≈113 palmos)

Es decir, que una buena aproximación de la forma de la planta de la sala de pilares se consigue, por encima y/o por debajo, mediante las razones 7/10 (0,70) y/o 5/7 (0,714285...), respectivamente.

Es posible que pudieran hacer una mayor aproximación calculando la media de estos dos valores, 115-113, ya que en realidad el ancho de la sala mide 114 palmos. Utilizando fracciones unidad, la media de las dos razones, 5/7 y 7/10, es $1/2+1/10+1/14+1/28$.

Así, la sala tiene unas dimensiones largo/ancho, en palmos, de 114/161 (0,708074...), que es una muy buena aproximación al valor de $1/\sqrt{2}$ (0,707106...).

¹¹⁹ GILLINGS, R. J. (1972): 16-19.

¹²⁰ GILLINGS, R. J. (1972): 246-248.

¹²¹ GILLINGS, R. J. (1972): 137-138.

¹²² GILLINGS, R. J. (1972): 138; CLAGETT, M. (1999): 214-215.

Pero también se pueden hacer los cálculos a la inversa, partiendo del ancho de la sala, para obtener una buena aproximación a la forma de la planta de la sala de pilares, por encima y/o por debajo, mediante las razones 10/7 (1,42857...) y/o 7/5 (1,40), respectivamente.

Igualmente, una mayor aproximación se consigue con la media de los dos valores, 10/7 y 7/5, esto es $1+1/5+1/7+1/14$, aunque no deja de ser curioso que 161/114 también se pueda obtener mediante cálculos matemáticos egipcios, por ejemplo:

$$161/114 = 1 + 1/3 + 1/13 + 1/494$$

Sea como fuere, la sala tiene unas dimensiones largo/ancho, en palmos, de 161/114 (1,4122807...), que es una muy buena aproximación al valor de $\sqrt{2}$ (1,4142135...).

7.6.2.2. Aproximación egipcia al triángulo equilátero

Sobre la sección de la sala hipóstila de QH31, en la dirección longitudinal, los pilares están dispuestos equidistantes entre sí y con las paredes, para ajustarse a la forma de la sala. Las caras de los pilares orientadas hacia el santuario tienen la forma ataludada, ya que fueron recortadas con una inclinación hacia arriba (figura 7.32).

Y en la dirección transversal, los pilares también están dispuestos equidistantes entre sí y con las paredes, para ajustarse a la forma de la sala, pero la medida en la parte superior la nave central es algo más ancha (2 palmos)¹²³ que las naves laterales (figura 7.33).

Esto es debido a la forma inclinada de las caras de los pilares orientadas hacia la nave central, que fueron recortadas con una inclinación hacia arriba, lo que nos lleva a pensar que estos ajustes se hicieron con la intención de subrayar la importancia del eje principal de la capilla como lugar de paso del ritual.¹²⁴

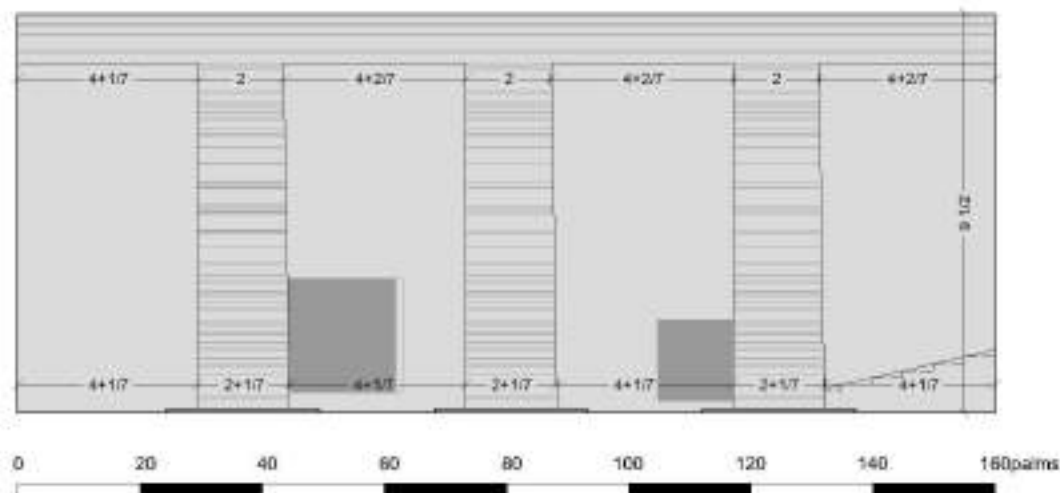


Fig. 7.32. Pared lateral ideal de la sala hipóstila (en codos).¹²⁵

¹²³ MÜLLER, H. W. (1940): 62-64.

¹²⁴ MÜLLER, H. W. (1940): 62-64.

¹²⁵ Plano elaborado por el autor.

La sección transversal de la sala hipóstila, cerca de la pared oriental, tiene unas dimensiones de 16 codos 2 palmos de ancho, y 9 1/2 codos de altura (ver tabla nº 7.33).

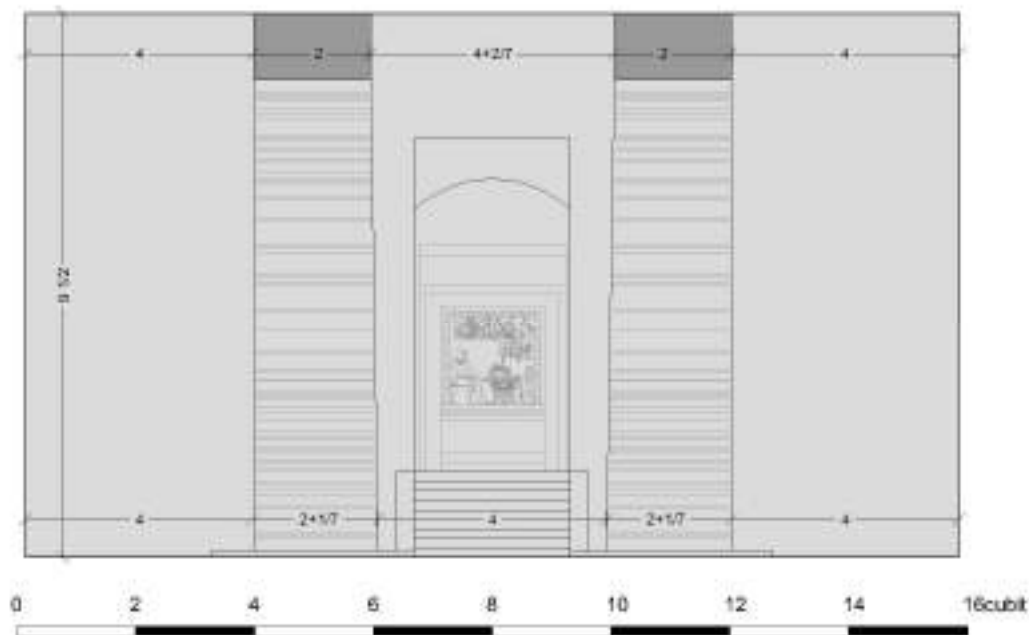


Fig. 7.33. Pared oeste de la sala hipóstila (en codos).¹²⁶

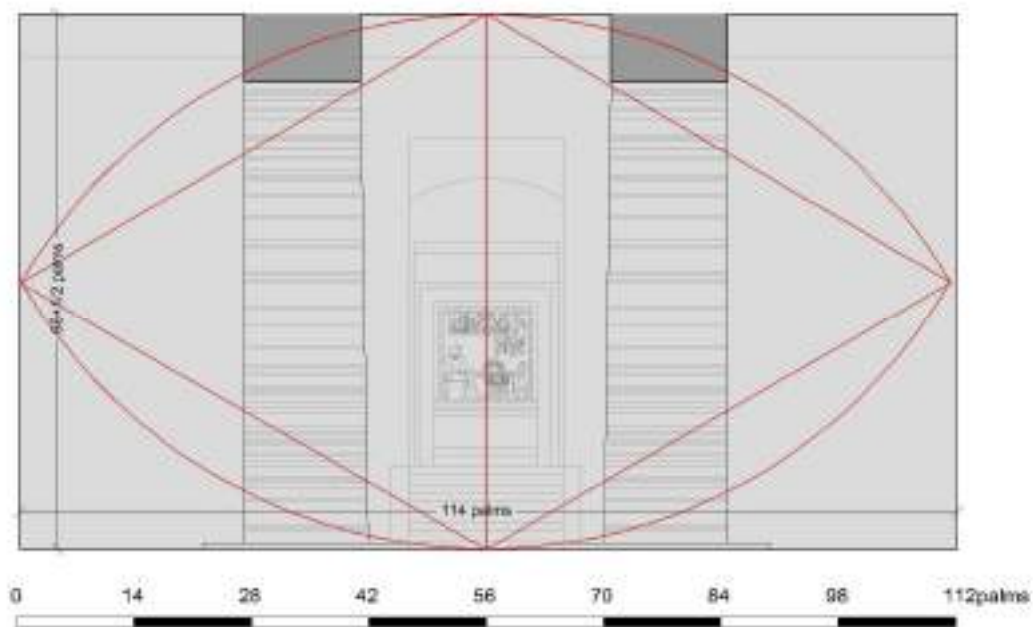


Fig. 7.34. Proporciones de la pared frontal de la sala hipóstila.¹²⁷

¹²⁶ Plano elaborado por el autor.

¹²⁷ Plano elaborado por el autor.

Sea como fuere, la pared oriental de la sala hipóstila, muy aproximadamente, tiene la forma de un doble rectángulo, uno a cada lado del plano de simetría de la sala (ver figura 7.34), en el que se puede inscribir dos triángulos equiláteros (uno a cada lado del plano de simetría, es decir la proporción 6/7).

Igualmente, un rectángulo cuyos lados, menor y mayor, están en relación 6/7 es una buena aproximación al rectángulo $2/\sqrt{3}$, en el que puede inscribirse un triángulo equilátero de lado 2 unidades. Si superponemos a un triángulo equilátero otro triángulo que tenga una base de 7 unidades y una altura de 6, observamos que casi se fusionan sus contornos (figura 7.35).¹²⁸

Se sabe, a través del historiador griego *Plutarco*,¹²⁹ que el triángulo equilátero era considerado por los egipcios como una figura perfecta. Presenta tres ángulos iguales, tres lados iguales, etc., ninguna figura geométrica proporcionaba más satisfacción a la mente, y ninguna cumplía mejor las condiciones que agradan a la vista, es decir, regularidad y estabilidad.

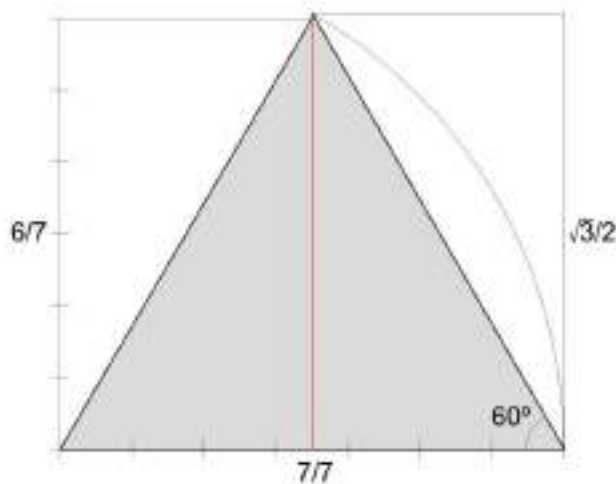


Fig. 7.35. El triángulo de proporciones 7:6, una aproximación egipcia al triángulo equilátero.¹³⁰

7.6.2.3. Dimensiones de los elementos arquitectónicos

Las dimensiones de los pilares oscilan entre 2 codos (1.05 metros) medidas en la parte superior, y 2 codos+1 palmo (1.13 metros) medidas en la base, mientras que la anchura de los vanos varían entre 4 codos (2.10 metros) y 4 codos+2 palmos (2.25 metros).

Sobre sus dimensiones, por ejemplo, éstas son similares (aunque algo mayores) a las que aparecen en el croquis de obra dibujado sobre piedra caliza (Ostracon Cairo 51936), de una cámara con cuatro pilares rectangulares, de Seti II o Siptah (Dinastía XIX), (ver figura 7.9) en el que parece que el dibujante hace varios tanteos hasta que, finalmente, cuadra las dimensiones de la cámara con un largo de 16 codos de largo (8.37 metros) y un ancho de 15 codos (7.85 metros) y pilares de 2 codos por 1 1/2 codos (1.05x0.78 metros), quedando un ancho de vano (entre pilares, y entre pilares y paredes de la cámara) de 4 codos (2.10 metros).¹³¹

¹²⁸ CHOISY A. (1899): 51-58.

¹²⁹ PLUTARCO, *De Iside et Osiride*, 56 (= Moralia, 374 A) ; ver también VIOLETT LE-DUC (1877): 391-397.

¹³⁰ Plano elaborado por el autor.

¹³¹ ENGELBACH (1927); REEVES (1986).

Sobre las unidades de medida utilizadas (en codos y palmos), por ejemplo, la sección H del papiro Reisner contiene una lista de bloques de piedra, con dimensiones en codos, palmos y dedos que debían ser transportados por los trabajadores. Sus longitudes varían entre 1 1/2 codo (0.78 metros) a 4 codos+4 palmos (2.40 metros), sus anchuras que varían entre 6 palmos (0.45 metros) y 1 codo+1 palmo (0.60 metros) y sus espesores que varían entre 1/2 codo (0.26 m) y 1 codo+2 palmos (0.67 metros). Probablemente, se refieran a elementos arquitectónicos como jambas y dinteles de puertas, aunque los bloques de mayor longitud (de 4 codos a 4 codos+4 palmos) podrían referirse a arquivoltas.¹³²

Y por último, sobre la puerta de acceso al corredor (ver figura 7.3), probablemente, fuese diseñada en palmos, ya que sus dimensiones son: 3.00 metros (40 palmos) de alto, 1.40 metros (algo más de 18 palmos) de ancho, y 0.60 metros (8 palmos) de espesor. Probablemente, las proporciones de ésta fueron muy similares, por ejemplo, a las puertas construidas en el interior del templo en Tòd (Mentuhotep II/ Senwosret I), con unos 1.35 m (18 palmos) de anchura.¹³³

7.6.3. MEDIDAS Y PROPORCIONES DEL SANTUARIO

Finalmente, nos centramos en el estudio de las proporciones del santuario de la estatua que, pese a estar situado a unos treinta metros de profundidad alejado de la puerta de la capilla, debe de contar con unas determinadas proporciones, al ser construido por artesanos mediante el replanteo y colocación de bloques de piedra que, posteriormente, fueron decorados.¹³⁴

De hecho, comprobamos que el hueco de la puerta mide 21 palmos (3 codos) de alto, 14 palmos (2 codos) de ancho y siete palmos (1 codo) de espesor, es decir, que fueron diseñadas en codos enteros y que sus dimensiones están relacionadas entre sí según las razones 1/2/3.

Se cree que estas proporciones tuvieron gran importancia en el diseño de la estructura general de las fachadas y de elementos arquitectónicos en la arquitectura del antiguo Egipto.¹³⁵

Más concretamente, aunque las proporciones de las puertas en Egipto no son constantes, sino que dependen del sistema general de las proporciones del edificio en cuestión, la relación entre su altura y su anchura suele variar entre 1/2 a 1/3.¹³⁶

El interior, el lugar donde se alojaba la estatua de Sarenput II, fue diseñado con dimensiones mucho más precisas: 50 dedos de ancho, 60 dedos de fondo y 70 dedos de alto (ver tabla 7.4).

Dieter Arnold ha realizado estudios en este sentido, por ejemplo, de las dimensiones de las capillas del templo de Qasr el-Sagha (Amenemhet III y Amenemhet IV), concluyendo que, en general, los antiguos egipcios realizaban sus planos de la base de simples números de codos, palmos y dedos.¹³⁷

En este caso, las dimensiones del interior del santuario están relacionadas entre sí según las razones 5/6/7.

¹³² ROSSI, C, et al. (2009): 448.

¹³³ BISSON DE LA ROQUE, F. (1937).

¹³⁴ ROSSI, C, et al. (2009): 448.

¹³⁵ BADAWY, A. (1965): 25.

¹³⁶ ARNOLD, D. (2003): 74-75.

¹³⁷ ARNOLD, D. et al. (1979): Plano 27b).

Además de encontrar estas proporciones en la sala de pilares, también encontramos en el equipamiento funerario de la capilla proporciones similares. Por un lado, la proporción 5/7/10, sin ir más lejos, en el altar de granito de la sala hipóstila (ver tabla nº 8.1),¹³⁸ ya que tiene unas dimensiones de 14 palmos (2 codos) de largo, 10 palmos (2 codos remen) de ancho, y 7 palmos (1 codo) de alto.

Y por otro, la proporción 6/7 la encontramos, por ejemplo, en la sección transversal del corredor que conecta la sala hipóstila con la cámara interior (ver figura 7.17) o en la sección de los pilares (045x0.52 metros) de esta última cámara.¹³⁹ De hecho, la utilización de la proporción 6/7 se repite sistemáticamente, por ejemplo, en la forma de la plantas de la sala hipóstila, la cámara de culto y las dos cámara subterráneas de la capilla de QH36.¹⁴⁰

Tabla 7.4.
Medidas del interior del santuario del complejo funerario de Sarenput II.

SANTUARIO	Sistema Internacional	Unidades del sistema de medidas egipcias	Redondeo en dedos
Ancho	0.96 metros	1+1/2+1/4+1/14+1/28 codos	50 dedos
Largo	1.14 metros	2+1/7+1/14 codos	60 dedos
Alto	1.33 metros	2+1/2+1/28 codos	70 dedos
Área	1.09 metros ²	aprox. 4 codos ²	
Volumen	1.46 metros ³	aprox. 10 codos ³	

En consecuencia, cada pared del santuario responde a una proporción distinta, definida por el cociente entre dos números enteros que se corresponden con una fracción o parte de la unidad del sistema de medidas del Antiguo Egipto.

La pared frontal tiene la forma aproximada de un rectángulo $\sqrt{2}$, y las paredes laterales tienen la forma aproximada de un rectángulo con la proporción $2/\sqrt{3}$, la que existe entre la base y la altura de un triángulo equilátero (figura 7.36).

¹³⁸ ver el primer apartado del capítulo siguiente de este trabajo de investigación.

¹³⁹ ver apartado 8.4. Cámara de ofrendas, de esta capítulo.

¹⁴⁰ MARTINEZ HERMOSO, F. (2012): 70-75, Plano 7.

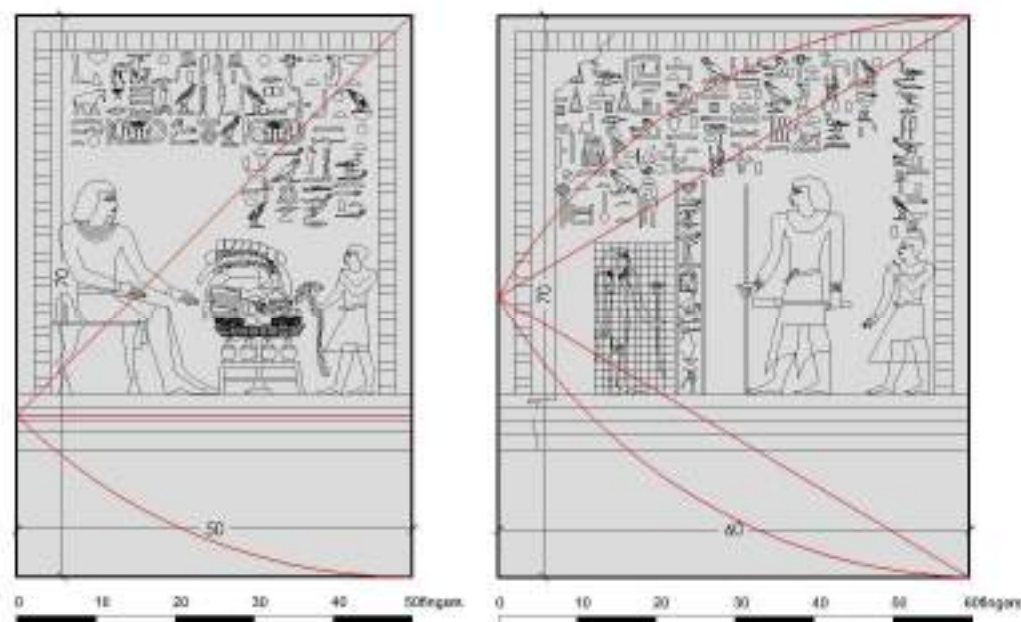


Fig. 7.36. Geométricamente, las proporciones de las paredes del santuario de QH31.¹⁴¹

7.6.3.1. Proporciones de las pirámides de los reyes de la Dinastía XII

En este punto, emerge la cuestión de si existen otros ejemplos en la arquitectura egipcia donde se repitan las proporciones observadas en la capilla de Sarenput II.

Desgraciadamente, aunque el Reino Medio conoció un gran auge de construcción de templos, muchos de ellos fueron demolidos o modificados considerablemente para ser incorporados en otras edificaciones posteriores mucho más complejas erigidas en el mismo emplazamiento. De manera que la escasez de restos de estas edificaciones no ha permitido profundizar en el estudio de las figuras geométricas que servían como base para su diseño arquitectónico.¹⁴²

Sin embargo, los restos de las pirámides del Reino Medio han permitido el estudio de su geometría ya que, en comparación con los templos, las pirámides son más simples desde el punto de vista geométrico. Se componen de una base cuadrada y cuatro caras triangulares, y se pueden medir por medio de unos pocos parámetros, como la longitud del lado de la base, la altura de la cara, la altura de la pirámide, la pendiente de la cara y la pendiente de la arista.

Todas las pirámides egipcias fueron construidas sobre la base de un modelo geométrico simple: un triángulo rectángulo llamado *seked*, derivado del "*sqd*" egipcio (para construir), el término técnico egipcio para describir superficies inclinadas,¹⁴³ que representaba la relación entre el desplazamiento horizontal (en palmos) de la pared inclinada respecto a la vertical para una altura de un codo.¹⁴⁴

¹⁴¹ Plano elaborado por el autor.

¹⁴² ARNOLD D. (1996): 39-54.

¹⁴³ ROSSI, C. et al. (2009): 440.

¹⁴⁴ GILLINS R. J. (1972): 207-214; ARNOLD D. (1991): 10-16.

Así, sabemos que la primera pirámide de los reyes de la XII Dinastía fue construida por Amenemhat I en Lisht, con una base de 84x84 metros y una altura de 59 metros. De acuerdo con esto, la inclinación de la pirámide de Amenemhat I tenía una proporción muy aproximada a 5/7 (42:59).

Aunque no existen datos fiables de la pirámide de Amenemhat II al quedar pocos restos, posteriormente, Amenemhat III construyó su pirámide en Dashur con una base de 105x105 metros y una altura de 75 metros.¹⁴⁵ De acuerdo con esto, la inclinación de la pirámide de Amenemhat III tenía una proporción de 7/10 (52.50:75).

En los dos casos, el *seked* de cada pirámide, las razones 5/7 y 7/10, se aproximan (por encima y por debajo), a la razón entre el lado y la diagonal de un cuadrado, es decir, al número irracional $\sqrt{2}$. Y es que en una pirámide, llamémosle "tipo Amenemhat" (figura 7.37), la base es un cuadrado y las caras laterales son aproximadamente triángulos equiláteros.

Con toda probabilidad, esta característica geométrica tuvo que ser conocida por los arquitectos egipcios a la hora de diseñar las pirámides de sus reyes. Esta cualidad resulta especialmente visible en el coronamiento de la pirámide de Amenemhat III, un bloque piramidal de basalto que se encuentra en el Museo Egipcio de El Cairo (JdÉ 35122), en el que todas las aristas, de la base y de las caras, tienen la misma longitud, alrededor de 187 cm (5 remen o 5x5 palmos).¹⁴⁶

También tienen estas proporciones otras dos pirámides de este periodo: la pirámide de la reina Atmu-neferu (Senwosret II), de lado de base 51(?) codos,¹⁴⁷ y la de Khendjer (Dinastía XIII), al sur de Saqqara, de base 100x100 codos.¹⁴⁸

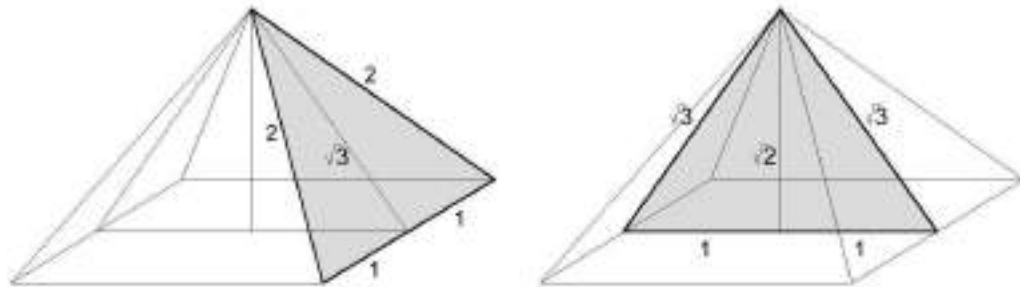


Fig. 7.37. Esquema de proporciones de una pirámide "tipo Amenemhat".¹⁴⁹

Durante el Reino Medio también se utilizan otras pendientes para la construcción de las pirámides reales, principalmente, el *seked* 6, a finales del Reino Medio el *seked* 4, y en las pirámides de las reinas el *seked* 1/2 ($b=h$).¹⁵⁰

¹⁴⁵ DE MORGAN (1903): 98; ARNOLD D. (1991): 10.

¹⁴⁶ ROSSI, C. (2003): 208.

¹⁴⁷ PETRIE, F., et al. (1923): 8.

¹⁴⁸ JEQUIER, G. (1933): 30.

¹⁴⁹ Plano elaborado por el autor.

¹⁵⁰ ROSSI, C. (2003): 228-230.

La pendiente 6/7 fue utilizada en las pirámides de Senwosret I, en Lisht, de Senwosret III, en Dahshur y de Amenemhet III, en Hawara.

En la pirámide de Senwosret I, con una base de 200x200 codos y una altura de 116 codos,¹⁵¹ el *seked* de la pirámide es 6/7 (100:116), en la pirámide de Senwosret III, con una base de 202 o 204 codos de lado,¹⁵² cuenta con unas proporciones similares, y en la que Amenemhet III construyó en Hawara, de base 200x200 codos, su pendiente, probablemente, era muy aproximada a la razón 6/7.¹⁵³

Por lo tanto, es posible que en la tumba de Sarenput II se trataran de reproducir proporciones utilizadas en los complejos funerarios reales de su época (salvando las distancias que denotan la diferenciación social entre el poder real y poder provincial).

Y, aunque no sabemos a ciencia cierta si los antiguos egipcios sabían obtener de manera gráfica estas figuras geométricas, ya que hasta la llegada de los griegos no hubo una clara división entre la aritmética y la geometría, la utilización de relaciones "fáciles" podía ser un método sencillo para obtener una buena aproximación, aunque también pudieron utilizar métodos geométricos. En ese caso, la ventaja del método geométrico, podía estribar en que se podía replantear fácilmente en el suelo de la obra, con mayor precisión, con sólo disponer de una estaca y una cuerda.¹⁵⁴

7.6.4. HIPÓTESIS DE DISEÑO

Con todo lo visto, y basándonos en los conocimientos matemáticos de los antiguos egipcios, nos atrevemos a proponer una hipótesis del posible método llevado a cabo para planificar la capilla funeraria de Sarenput II.

En primer lugar, podemos pensar que la primera decisión fuera fijar el volumen total de excavación para planificar el número de trabajadores y la duración de los trabajos. Hay que recordar que una de las funciones de los arquitectos egipcios,¹⁵⁵ durante la construcción de sus edificios, era organizar el suministro constante y suficiente de bloques de piedra desde las canteras a la obra.¹⁵⁶

De esta manera, a partir del volumen global se podrían obtener los datos generales de la capilla del complejo funerario: la superficie total de la planta y la altura media de la capilla. Después, a cada una de las partes se le podría asignar una superficie y un volumen mediante un reparto proporcional según la importancia que quisiera darle a cada una.

A continuación, estaría el diseño pormenorizado de cada parte de la capilla. A cada espacio se le asignaría una altura en codos y palmos según su volumen.

¹⁵¹ ARNOLD, D. (1988): 64.

¹⁵² ROSSI, C. (2003): 228-230.

¹⁵³ PETRIE, F. (1923): 13.

¹⁵⁴ CHOISY A. (1899): 51-58.

¹⁵⁵ KOSTOF, S. (1977): 10.

¹⁵⁶ CLARKE, S. & ENGELGACH, R. (1930): 46-68.

Por ejemplo, en el hipogeo BH3¹⁵⁷ (necrópolis de Beni Hassan) existe una inscripción biográfica de Khnumhotep II, gobernador durante el reinado de Senwosret II (es decir, contemporáneo de Sarenput II), donde se describe en detalle la construcción de dos puertas de madera, la primera de una hoja para la entrada de la tumba y la segunda de dos hojas para el santuario, con alturas de 7 codos y 5 codos y dos palmos, respectivamente y donde, finalmente, se hace referencia al arquitecto de la tumba:¹⁵⁸

"Foreman of the tomb, the chief treasurer, Beket."

Finalmente, en planta, se podría obtener la forma geométrica deseada para cada cámara asignando medidas de longitud en números enteros sobre el eje principal y calculando la anchura proporcionalmente a su longitud,¹⁵⁹ que se repartía a cada lado del eje (derecha e izquierda) por la mitad.

De este modo, la capilla sería planificada y estructurada axialmente simétrica: todos sus elementos arquitectónicos (y decorativos) se disponen a cada lado del eje principal exactamente idénticos entre sí, con lo que se logra el orden y el equilibrio.

Además, como ayuda para la ejecución de la obra, es probable que se realizaran croquis de detalle, sobre piedra o papiro, por ejemplo de la sala hipóstila, dibujando su contorno, los pilares distribuidos equidistantes entre sí y con las paredes para ajustarse a la forma de la sala, y los elementos arquitectónicos abatidos y de pie sobre la planta.¹⁶⁰ El croquis podría tener especificadas las medidas:

Ancho= 16 codos y 2 palmos.

Largo= 23 codos.

Esto es compatible con la mentalidad práctica de los antiguos egipcios, lo que se puede observar en algunos dibujos arquitectónicos acotados supervivientes, como por ejemplo, de los croquis sobre ostraca de una capilla períptera¹⁶¹ y, sobre todo, de una cámara con cuatro pilares.¹⁶²

No obstante, tenemos que señalar que, probablemente, nunca sabremos con seguridad como se planificó la capilla funeraria de Sarenput II.

Sin embargo, queremos señalar que nuestra hipótesis final no pretende definir el método general utilizado por los antiguos egipcios, ya que nuestras conclusiones tienen un alcance limitado al haberse estudiado un sólo monumento, si bien se plantea un nuevo punto de vista para afrontar futuros estudios alrededor de monumentos del antiguo Egipto, y/o un estudio mucho más amplio, comenzando por las tumbas más importantes de la necrópolis construidas durante este período, que probablemente nos llevarán a mayores conclusiones.

¹⁵⁷ NEWBERRY, P. E. (1893): Part I, 39-72; Plate XXII.

¹⁵⁸ BADAWY, A. (1966): 123-124.

¹⁵⁹ KOSTOF, S. (1977): 10.

¹⁶⁰ CLARKE, S. & ENGELGACH, R. (1930): 46-68; ARNOLD D. (1991): 7-10.

¹⁶¹ GLANVILLE (1930); VAN SICLEN (1986).

¹⁶² ENGELBACH (1927); REEVES (1986).

CAPITULO 8.

DECORACION DE LA TUMBA QH31

8.1. ESTATUAS FUNERARIAS

Durante la Dinastía XII, la estatua funeraria conserva su función tradicional, que es la de servir al representado como imagen de repuesto, en la que puede continuar existiendo eternamente y recibir el culto funerario.¹ La función de estas estatuas se deriva de la necesidad de que la imagen ayude al *Ka* del difunto a volver a la vida. Sin embargo, desafortunadamente, apenas existe alguna estatua emplazada en su lugar original que se conserve completa y también suele ser una excepción el hecho de poder determinar la tumba de la cual procede cada estatua.²

No obstante, contamos con varios ejemplos de retratos de personajes no reales:

Por ejemplo, la estatua sedente del nomarca Ameny (Senwosret II), flanqueada por las estatuas de pie de su esposa y de su madre, más pequeñas, que fue tallada directamente en la roca caliza, en el interior del santuario, como parte de la arquitectura de la capilla del hipogeo BH2,³ de Beni Hassan; la estatua sedente de Wakha I⁴ (Amenemhat II- Senwosret II), de tamaño natural, elaborada en granito para ser colocada en el santuario, en Qaw el-Kebir, donde también fue tallada otra estatua con su figura directamente en la roca caliza, parcialmente oculta, bajo la escalera de acceso a la terraza superior de su complejo funerario;⁵ o la estatua sedente del administrador (mayordomo) Sehetepibre-ankh⁶ (Amenemhat II), tallada en piedra caliza para su mastaba al sur del complejo funerario real de Lisht.

Además, están las estatuas de granito gris de Sarenput II,⁷ (Senwosret II- Senwosret III) y de su padre Khema,⁸ (Amenemhat II- Senwosret II) destinadas a los santuarios construidos por el primero, para su propio culto y el de su padre, en la capilla de Heqaib en la isla Elefantina. En este caso, ha cambiado el significado de las estatuas que se han convertido en una forma simbólica que evoca sólo la presencia del difunto.⁹

También existen algunos ejemplos de figuras femeninas: por ejemplo, la estatua sedente en piedra caliza decorada de Senet,¹⁰ madre del visir Intefiker (Senwosret I), que fue reconstruida uniendo muchos trozos pequeños, se encuentra en el hipogeo TT60, en la colina de Sheikh Abd el-Qurna (Tebas); o la figura sedente en granito gris de Sennuwy,¹¹ esposa de Djefaihapi I, gobernador de Asiut (Senwosret I) encontrada en Kerma junto a parte de una gran estatua de su esposo, de otras estatuas de personas particulares y algunas reales. Probablemente, el destino de esta estatua, junto a otra estatua similar de Djefaihapi I, fuese la tumba del gobernador, aunque también podría haberse destinado a otro santuario.

Así, durante la primera mitad de la XII Dinastía, fue adoptada la tipología de estatua sedente en la escultura privada para caracterizar al dueño de la tumba como perteneciente a la clase social de los más pudientes.¹² Todas ellas responden a las mismas dos leyes de representación: la ley de frontalidad -las estatuas se construyen para ser vistas desde un punto de vista frontal- y la ley de simetría axial -un eje vertical divide a la figura en dos partes iguales-.

¹ JIMENEZ SERRANO, A. (2015).

² SHEDID (1997): 118-131.

³ NEWBERRY, P.E. (1893). Plate III.

⁴ STECKEWEH, H. (1936). Tafel 10, a) y b).

⁵ STECKEWEH, H. (1936). Tafel 2, a.; varios fragmentos de la estatua, la pieza con el ojo izquierdo y el pelo fueron acoplados a una porción de la parte inferior del rostro, actualmente se encuentran en el Museo Egipcio de Turín.

⁶ The Metropolitan Museum of Art, MMA 24.1.45; ARNOLD, D. (2008): 59-60.

⁷ The Nubian Museum in Aswan, n° de registro 1111; HABACHI (1985): 42, pls. 30-37.

⁸ The Nubian Museum in Aswan, n° de registro 1110; HABACHI (1985): 43-44, pls. 39-45.

⁹ JIMENEZ SERRANO, A. (2015).

¹⁰ DAVIES, N.G. & GARDINER, H.A. (1920). Pl. XXXVIII.

¹¹ Museum of Fine Arts Boston, registrada con el número de acceso 14.720.

¹² SHEDID (1997): 118-131.

8.1.1. ESTATUA INACABADA

Debido a su estado inconcluso, el exterior del complejo funerario QH31 no presenta decoración alguna.¹³ No se conoce si la planificación de los espacios exteriores estaban concebidos bajo parámetros de austeridad o, si en realidad, su construcción estaba prevista con un gran patio presidido por un porche porticado que de haberse finalizado, probablemente, habría sido decorado con inscripciones e imágenes en bajorrelieve, como la monumental fachada porticada que preside el patio del complejo funerario QH36.¹⁴

En 1972, Elmar Edel encontró una estatua de piedra arenisca sin terminar tumbada, sobre su lado derecho, en el patio exterior del complejo funerario (figura 8.1). Debido a la posición del hallazgo, la estatua se atribuyó originalmente por su descubridor a Sarenput II.¹⁵ Sin embargo, el contexto en que se descubrió permite otras interpretaciones. Probablemente, se ordenara el corte de la estatua para el culto funerario de Heqaib III, para ser instalada en el santuario principal de la capilla del hipogeo QH33 aunque, al morir éste, su hermano Ameny-Seneb decidió apropiarse de este complejo funerario por lo que, finalmente, la estatua fue abandonada.¹⁶

La estatua, en realidad, es un bloque de arenisca (de la zona) en estado de desbaste más o menos grosero, en el que ya empiezan a reconocerse las líneas básicas antropomórficas de la figura. Siguiendo la practica general, el bloque de piedra arenisca de la zona fue transportado a los alrededores de la tumba en estado de desbaste para ser labrado "in situ", por los escultores en el mismo patio del complejo funerario de Sarenput II.¹⁷



Figura 8.1. Estatua de arenisca inacabada del patio de QH31 (alto: 166 cm.; ancho: 70 cm.; y profundidad: 100 cm.) Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

¹³ MÜLLER, H. W. (1940). 52-54.

¹⁴ Diversos autores han estudiado los textos e iconografía de la tumba de Sarenput I, entre los que destacan: DE MORGAN, J. (1894): 179-195; GARDINER, A. (1908); y MÜLLER, H.W. (1940): 15-51.

¹⁵ EDEL, SEYFRIED & VIELER (2008): 425-426.

¹⁶ JIMENEZ SERRANO, A. (2015).

¹⁷ Sobre el transporte de estatuas, por ejemplo, ver CHOISY, A. (1904): 117-121.

8.1.2. ALTAR DE OFRENDAS

La monumental sala de recepción (sala hipóstila) de la capilla funeraria de Sarenput II carece completamente de decoración mural.¹⁸ No se conoce si inicialmente estaba previsto decorar con pinturas murales las paredes, pilares y arquitrabes de la sala¹⁹ aunque, actualmente destaca la belleza de la roca al contemplar la alternancia de las franjas horizontales con los tonos cálidos de la arenisca veteada,²⁰ y decidieron que el diseño natural era la mejor decoración.

En la esquina noroeste de la sala de recepción fue encontrada, en 1905, durante la excavación completa de la tumba, una mesa de ofrendas con la forma de altar (figura 8.2),²¹ que ahora se encuentra situada entre el segundo y tercer pilar norte, cerca de la escalera que conduce al corredor.²² Su situación, a la entrada de la capilla permitiría acceder fácilmente hasta ella y disponer las ofrendas a los sacerdotes, o a la familia del difunto.

Se trata de un bloque rectangular de granito rojo de Asuán (alto: 0.54 m., ancho: 0.73 m., y longitud 1.05 m.) de, aproximadamente, 1.100 Kilos de peso,²³ que sólo tiene decorada su cara superior, con dos panes y dos jarras de libaciones, en altorrelieve, colocadas sobre una esterilla de junco, quedando la representación enmarcada con una banda perimetral de inscripciones, en bajo relieve, con la formula de ofrendas, y equipada un surco para evacuar el agua.



Figura 8.2. Altar de ofrendas, de granito rojo, de la capilla de QH31 (largo: 105 cm.; ancho: 73 cm.; y alto: 54 cm.).²⁴ Autor: R. Fernández Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

¹⁸ BUDGE, W. (1888): 25-30; DE MORGAN J. (1894): 153-155; MÜLLER H. W. (1940): 66-69.

¹⁹ MÜLLER, H.W. (1940): 15-51.

²⁰ MÜLLER, H. W. (1940): 62.

²¹ CARTER, H. (1905).

²² MÜLLER, H.W. (1940): 67-68.

²³ El peso se ha calculado tomando como peso específico del granito de Asuán el valor de 2,679 Kg/l., ver ARNOLD, D. (1997): 28, tabla 2.1.

²⁴ MÜLLER, H. W. (1940): 67.

Las dimensiones del altar de ofrendas están relacionadas entre sí según las razones 5/6/7 (ver tabla 1), proporciones exactamente iguales a las que tiene la sala de recepción (sala hipóstila) que, precisamente, es dónde se encuentra situada. Esto nos lleva a pensar que fuera tallada como una maqueta a escala para representar el volumen de la sala.

Tabla 8.1.
Medidas de la mesa de ofrendas del complejo funerario de Sarenput II.

SANTUARIO	Sistema Internacional	Unidades del sistema de medidas egipcias	Redondeo en palmos
Largo	1.05 metros	1 doble codo	14 palmos
Ancho	0.73 metros	1 doble remen	10 palmos
Alto	0.54 metros	1 codo	7 palmos

8.1.3. ESTATUAS OSIRÍACAS

Hacia el interior de la capilla, en el corredor, existen tres parejas de estatuas osiríacas, con la figura de Sarenput II esculpida a tamaño real, en forma de momia,²⁵ alojadas en nichos dispuestos enfrentados, a intervalos regulares. Las estatuas tienen una altura media de 1,70 metros, están de pie con la espalda recostada sobre el muro, y sus cuerpos están envueltos en una capa blanca. El pelo de las pelucas se divide en dos con gruesos mechones, dejando ver las orejas y cayendo sobre el pecho. Y en el mentón llevan una barba corta.

Como hemos visto anteriormente, se trata de un nuevo de otra influencia de la arquitectura funeraria real, muy similar (salvando las distancias) al que se encuentra en la calzada elevada que conecta el templo del valle con el templo funerario en el complejo de la pirámide de Senwosret I, en Listh (ver figura 7.15). Se trata de estatuas fijadas con mortero a la pared interior de los nichos (como en la capilla de la tumba QH31), aunque en este caso, las estatuas osiríacas fueron talladas en piedra caliza y alojadas en nichos revestidos con losas de esta misma piedra.²⁶

Las estatuas de Sarenput II no tienen los brazos cruzados ni llevan corona como en el caso del complejo de la pirámide de Senwosret I, sino peluca, aunque, con toda probabilidad, en el diseño del corredor de la capilla del complejo funerario QH31 se siguió el modelo del templo funerario de Senwosret I. De hecho, este tipo de estatua funeraria que aparece durante el Reino Medio muy aisladamente como equipamiento de las tumbas privadas,²⁷ y es el único ejemplo que se presenta en la necrópolis de Qubbet el Hawa.²⁸

Las superficies de las estatuas están recubiertas con una fina capa blanca de cal que podía servir, como base de la pintura, aunque sólo fue completamente decorada con pinturas la primera estatua (figura 8.3), quedando el resto sólo con la cara pintada de color marrón-rojizo (figuras 8.4 y 8.5).

Aunque todas las estatuas representaban al difunto sólo la primera estatua tiene una banda vertical de jeroglíficos, con el nombre de Sarenput II acompañado de algunos de sus títulos.

²⁵ BUDGE W. (1888): 4-40. DE MORGAN J. (1894): 153; MÜLLER, H.W. (1940): 73-74.

²⁶ HAYES, W. (2013): 185.

²⁷ SHEDID, A. G. (1997): 119-131.

²⁸ ARNOLD D. (2003): 22-23; ARNOLD, D. (1988): 21-23, fig. 77.



Figura 8.3. Detalle de la primera estatua de la pared norte del corredor.²⁹
Autor: R. Fernández Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

²⁹ A la estatua le falta parte de la cabeza, al ser mutilada durante la violación de la tumba.



Figuras 8.4 y 8.5. Detalle de la segunda estatua (arriba) y de la tercera (abajo) de la pared norte del corredor. Autor: R. Fernández Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Las dos primeras estatuas se encuentran sin cara, probablemente al ser mutiladas durante la violación de la tumba (?). Sin embargo, en la única estatua decorada todavía pueden observarse dos largos mechones de pelo pintados de colores muy vivos, que le caen a cada lado, y un collar-usekh ("collar-“ancho”, en egipcio) que luce sobre el pecho ³⁰ con cualidades protectoras que, en el Reino Medio, se colocaba sobre el pecho de las momias, como un instrumento mágico que permitía obtener la eternidad, la resurrección y proteger a su portador de los enemigos que quisieran causarle algún mal en el inframundo de Osiris. ³¹

El collar está formado por tiras de cuentas concéntricas, en forma de cuña, de diversos materiales, en general, de pasta vítrea de distintos colores. Los colores azul, rojo y verde, probablemente, pueden representar el lapislázuli, la coralina y la turquesa, ya que durante el Reino Medio (y el Reino Nuevo), la joyería real era realizada frecuentemente en oro con incrustaciones de lapislázuli (azul), turquesa (verde) y coralina (rojo). ³²

8.1.4. ESTATUA DE SARENPUT II

Ya hemos visto que en la capilla del complejo funerario QH31, ³³ existen tres parejas de estatuas osiríacas con la figura de pie de Sarenput II en forma de momia, alojadas en nichos dispuestos enfrentados, a intervalos regulares, a lo largo del largo y estrecho corredor por el que se accede hasta la cámara de culto donde se encuentra el santuario. ³⁴

Pero había otra estatua de Sarenput II, sedente, en granito negro, que estaba destinada a alojarse en el santuario de la capilla funeraria (figura 8.6). La estatua se encontró rota en varios fragmentos, junto al santuario, en 1880, durante los primeros trabajos de excavación. ³⁵ Actualmente se exhibe (incompleta) en el Museo Británico de Londres, ³⁶ reconstruida en 1991 a partir de dos partes registradas en el museo como diferentes objetos (BM 98) y (BM 1010). ³⁷

A pesar de la similitud entre esta última y la estatua del mismo personaje destinada al santuario de Heqaib, en la isla de Elefantina, se observan entre ellas notables diferencias, ³⁸ que sugieren que fueron trabajadas en distintos momentos (y por artistas diferentes): en primer lugar, durante el reinado de Senwosret II, las estatuas de Sarenput II (figura 8.9a) y de su padre, Khema (figura 8.9b) destinadas al santuario de Heqaib y, más tarde, a finales del reinado de Senwosret II (o principios del reinado de Senwosret III?) la estatua de Sarenput II para su tumba.

Probablemente, la estatua funeraria de Sarenput II fue realizada en el Norte, en la zona del Delta, y posteriormente trasladada a Elefantina ³⁹ ya que, según los estudios realizados para la reconstrucción de la estatua, se han encontrado numerosas analogías en los detalles estilísticos al compararla con la estatua de Sehetepibre Ankh de Lisht que, a pesar de la diferencia en la piedra, podrían indicar que estos retratos fueron realizados en el mismo taller de escultura. ⁴⁰

³⁰ DAUMAS F. (1987): 282-287. Sobre el usekh, ver Lexikon der Ägyptologie.

³¹ Cf. CASTEL E. (2009): *Egipto: Signos y Símbolos*.

³² ROBINS G. (2003): 47-50.

³³ MARTINEZ HERMOSO, J.A. et al. (2015).

³⁴ DE MORGAN J. (1894): 153; MÜLLER, H.W. (1940): 73-74.

³⁵ BUDGE (1920), 91.

³⁶ Ver enlace: http://www.britishmuseum.org/explore/highlights/highlight_objects/aes/b/granite_statue_of_sarenput.aspx

³⁷ FAY, B. (1997).

³⁸ Sobre todo, destaca la expresión "agradable" de la reconstrucción de la estatua de Sarenput II destinada a su tumba en contraposición con la aptitud "severa" de la estatua del mismo personaje destinada al santuario de Elefantina.

³⁹ Aunque no se cuestiona la existencia de un taller para el trabajo de la piedra de las canteras de Asuán, no parece probable que pudiera haber carga de trabajo suficiente para mantener todo el año a escultores cualificados.

⁴⁰ FAY, B. (1997).



Figura 8.6. Reconstrucción (a la izquierda vista de perfil, y a la derecha vista frontal) de la estatua funeraria de Sarenput II.

1) La parte superior de la estatua (**figura 8.7**) se corresponde con la cabeza y el torso.

El gobernador lleva una peluca ondulada hasta los hombros que deja ver las orejas, grandes y altas. La boca está representada con labios carnosos y el mentón con barba corta. Su rostro, con suaves formas faciales, aunque controla su expresión esboza una leve sonrisa. Las cuencas de los ojos se encuentran vacías para la incrustación de vidrio lo que, probablemente, acentuaría la sensación de viveza en la mirada.⁴¹ El torso bien proporcionado, se muestra desnudo, joven y atlético, el hombro izquierdo y los músculos del brazo están bien modelados.

2) La parte inferior de la estatua (**figura 8.8**) se corresponde con las extremidades inferiores y con el bloque de piedra que le sirve como asiento.

El gobernador viste faldellín -falda corta por encima de las rodillas-. Las piernas y los pies, se disponen en paralelo presentando un cuidadoso lijado y pulido. Los brazos se apoyaban sobre los muslos, con la palma de la mano izquierda extendida por encima de la rodilla de la pierna izquierda y la derecha (ahora desaparecida) con el puño cerrado sobre el muslo de la pierna derecha, probablemente, sujetando un emblemático bastón -en lugar de un pañuelo.⁴²

⁴¹ Esta característica era inusual, tanto en las esculturas privadas como en las reales.

⁴² La disposición de las manos rompe la ley de simetría axial -un eje vertical divide a la figura en dos partes iguales.



Figura 8.7. Parte superior de la estatua funeraria de Sarenput II (BM 98).



Figura 8.8. Parte inferior de la estatua funeraria de Sarenput II (BM 1010).⁴³

⁴³ Publicada en 1940, ver MÜLLER, H.W. (1940): 81-81, Tafel XXXVII.

La estatua cuenta con una banda perimetral de jeroglíficos, en bajorrelieve, que resalta de la superficie perfectamente pulida de la cara vertical del asiento, y que continúa en la base horizontal sobre la que se apoyan los pies de la estatua. Llama la atención que estas inscripciones y las que se encuentran en la estatua del mismo personaje de Elefantina, son exactamente iguales, con la única excepción de que esta última estaba dedicada a Heqaib⁴⁴ y la que está guardada en el Museo Británico estaba dedicada a Anubis, el dios funerario.⁴⁵ Las inscripciones de la estatua identifican a Sarenput II y nos muestran sus títulos:⁴⁶

El texto de la banda izquierda de jeroglíficos reza:

"Noble, Gobernador, Portador del sello real, Amigo único, Supervisor de los sacerdotes de la diosa Satet, Señora de Elefantina, el Gobernador Sarenput, nacido de Satethotep, justificado, todo el honor".

Y el texto de la banda derecha:

"Noble y Gobernador, amado por su gente, que amaba a su ciudad, amante de los grandes dioses de (su) ciudad, El más grande de los grandes del Alto Egipto, Grande del rey en el Bajo Egipto, Nomarca de Ta-Seti, el Gobernador y Supervisor de los sacerdotes del dios Knhum, Sarenput, honrado ante Anubis sobre su montaña, justificado, todo el honor".



Fig. 8.9a. Estatua funeraria de Khema,⁴⁷ y Fig. 8.9.b. Estatua funeraria de Sarenput II.⁴⁸

⁴⁴ Bajo el epíteto *snj* «El (hombre) envejecido».

⁴⁵ JIMENEZ SERRANO. A. (2015).

⁴⁶ MÜLLER, H.W. (1940): 80-81; HABACHI, L. (1985): 42.

⁴⁷ RAUE, D. (2014): 8, Fig. 9.

⁴⁸ FAY, B. (1997): 112, Fig. 10a.

8.2. PINTURA MURAL

Durante el III milenio a. C., lamentablemente, han sobrevivido menos pinturas murales que relieves policromos. Además, la pintura aplicada sobre los relieves policromos, cuando cubrían los paramentos exteriores, también se ha perdido completamente debido a la acción constante de los agentes atmosféricos.

Para los egipcios, pertenecieran o no a la familia real, el relieve pintado era una forma ideal de decoración. Sin embargo, no siempre era posible hacer relieves tallados: a veces, la piedra de las paredes de la tumba excavada no tenía la calidad y la textura apropiadas para ser esculpida; a veces, la situación económica del propietario de la tumba no le permitía una ornamentación tan costosa; frecuentemente, la muerte del propietario de la tumba sobrevenía estando su construcción tan atrasada que no había tiempo para tallar el esquema del relieve y pintarlo.⁴⁹

Cuando no era posible tallar el relieve, había que recurrir al dibujo y a la pintura, contando con algunos de los más bellos ejemplos de dibujo y pintura que nos han llegado de la Antigüedad.⁵⁰

Durante el Reino Medio, con frecuencia, se utilizaba la pintura en lugar del relieve para decorar las paredes en los interiores de las tumbas privadas, algo que no sólo se puede explicar por motivos de costos, ahorro de tiempo o problemas técnicos debidos a la mala calidad de la piedra. Probablemente, los personajes enterrados en estas amplias y lujosas construcciones durante esta época optaron por una decoración pictórica ya que supieron valorar el especial atractivo y las nuevas posibilidades de la pintura de su tiempo.⁵¹

Por ejemplo, en Qurna, el interior de la capilla del hipogeo TT60 fue completamente decorado con pinturas murales,⁵² aunque éstas, debido al fuego -por fortuna, sin depositar hollín-, presentan ampollas en muchos lugares, borrándose parte de algunos colores (especialmente el color negro).⁵³ Así, las paredes del corredor están decoradas con escenas de la vida cotidiana distribuidas en varios registros superpuestos, sobre una banda de colores que corona un zócalo de color negro (?).⁵⁴

Pero, sin ninguna duda, las pinturas murales del interior de las capillas de los hipogeos de la necrópolis de Beni Hassan son las mejores que han llegado hasta nuestros días. Las superficies inmensas de sus paredes fueron decoradas con pinturas famosas por su animada representación de la vida cotidiana,⁵⁵ de escenas militares, representando fortalezas sitiadas, y de grupos de luchadores, representadas en varios registros superpuestos, por ejemplo, en los hipogeos de los nomarcas BH15, de Baket III (Amenemhat I-Senwosret I),⁵⁶ BH17, de Khety (Amenemhat I-Senwosret I),⁵⁷ y BH2, de Ameni (Senwosret I).⁵⁸

⁴⁹ JAMES, T.G.H.. (1991): 8-18.

⁵⁰ La pintura como único recurso decorativo no es ninguna novedad en las tumbas privadas egipcias; el ejemplo más temprano, la tumba 100 de Hieracópolis, datada en el Naqada IIb (3.500-3.200 a.C.), ver QUIMBELL, J.E. (1900). Mencionaremos también otros de la III Dinastía, tales como la tumba de Hesy en Saqqara; de la IV Dinastía, la mastaba de Nefermaat y su esposa Atet -de donde proceden los famosos gansos de Medium-, y de la VI Dinastía, la tumba de Kaiemankh en Guiza, ver JAMES, T.G.H. (1991): 19-39.

⁵¹ SHEDID, A.G. (1997): 119-131.

⁵² Sólo se recurre al relieve policromo para la falsa puerta en la pared este del santuario, ver DAVIES N. de G. et al. (1920): Lámina XXXIV.

⁵³ Destaca, por ejemplo, la escena de varias mujeres en la cocina cociendo pan, sacando la masa de grandes recipientes altos y llenando con ella moldes cónicos de barro, ver DAVIES N. de G. et al. (1920). Lámina XIIa.

⁵⁴ Actualmente de color gris, ver DAVIES N. de G. & et al. (1920): Lámina II.

⁵⁵ NEWBERRY, P.E., GRIFFITH, F.L., et al. (1891-1910). *Beni Hassan* I-IV, Londres: Egypt Exploration Fund.

⁵⁶ NEWBERRY, P.E. (1893). *Beni Hassan* II. Lámina V.

⁵⁷ NEWBERRY, P.E. (1893). *Beni Hassan* II. Lámina XV.

⁵⁸ NEWBERRY, P.E. (1893). *Beni Hassan* I. Lámina XIV.

Pero de entre todos los hipogeos de Beni Hassan, sobresale la capilla funeraria de BH3, de Khnum-hotep II (Senwosret II), cuyas paredes fueron completamente decoradas con pinturas murales,⁵⁹ -la más conocida muestra la escena de la llegada de una caravana de asiáticos-,⁶⁰ aunque actualmente se encuentran cubiertas por una película natural grisácea que oscurece sus contornos y color, que sólo permiten observarlas de cerca.⁶¹

En la decoración habitual se dispone la característica escala de colores que delimita su perímetro con respecto a los huecos de puertas y al resto de paredes. La decoración está rematada en la parte superior de los muros por un friso *Kheker*, elemento decorativo que representa elementos vegetales unidos en hileras, que simbolizan haces de juncos anudados y usados en la construcción de los templos en los primeros años de la historia de Egipto.⁶²

Además de Tebas y Beni Hassan, durante la XII Dinastía existen pinturas murales (en general, muy mal conservadas) en alguna de las tumbas de los nomarcas, en la necrópolis de Asiut y en las necrópolis de Deir el-Bersheh, Meir y Qaw el-Kebir donde, aunque predominan los hipogeos decorados con relieves pintados, encontramos algunos ejemplos con pinturas murales sin ningún relieve.

En Deir el-Bersheh, el hipogeo N°2, de Djehuty-hotep (Senwosret III), la capilla estaba decorada en relieve sólo en la parte del registro inferior y en las grandes figuras. El esculpido es muy bajo y plano, con escaso modelado, y cuando está pintado apenas se distingue del resto de los muros, donde la obra se ejecutó en pintura,⁶³ destacando la famosa escena del transporte, desde las canteras de alabastro de Hat-nub a través del desierto, de una colosal estatua sedente de granito de un rey.⁶⁴

En Meir, en el hipogeo C1, de Ukh-hotep III (Senwosret III), la decoración de la capilla ya no está en relieve sino pintada, aunque tallados posteriores han desfigurado los muros y las superficies están muy arañadas.⁶⁵ En Asiut, en el complejo funerario de Djefai-hapi I (Senwosret I), la capilla fue decorada con pinturas murales en los muros de la sala transversal y en el corredor interior pero, actualmente, se encuentran en un estado lamentable.⁶⁶

Y en Qaw el-Kebir, en el complejo funerario de Wahka II (Senwosret III), el enorme vestíbulo labrado en la roca sobre la terraza superior y una de las cámaras que flanquean los santuarios de detrás estaban decoradas con pinturas, ahora muy deterioradas, que sólo se han publicado en parte.⁶⁷

⁵⁹ En la pared este, flanqueando el santuario central, en dos escenas de gran formato, ya documentadas en el Reino Antiguo, aparece el propietario de la tumba de pie sobre un bote cazando y pescando entre un bosque de papiros, ver NEWBERRY, P.E. (1893): Láminas XXXII-XXXIV.

⁶⁰ NEWBERRY, P.E. (1893). Lámina XXXI.

⁶¹ STEVENSON, W.S. (1981): 180. No obstante su estilo puede apreciarse muy bien por las copias realizadas por el señor y la señora Norman de Garis Davies, ver DAVIES, N.M. (1936): Láminas VII-XI. En las escenas de pesca con arpón y caza de pájaros en los pantanos, destacan las representación naturalista de las aves posadas en las ramas y revoloteando entre las hojas de un árbol, ver detalle en color del árbol de la izquierda en DAVIES, N.M. (1936). Lámina IX.

⁶² NEWBERRY, P.E., et al. (1891-1910). *Beni Hassan* I-IV.

⁶³ Por ejemplo, en la representación de las hijas del nomarca colocadas de pie en una larga fila frente a Djehuty-hotep, que está inspeccionando las diversas actividades de la finca, ver NEWBERRY, P.E., et al. (1894): Lámina XXIX.

⁶⁴ NEWBERRY, P.E., (1894). Lámina XV.

⁶⁵ El muro posterior estaba cubierto con dos grandes escenas de pantano a cada lado del santuario de la estatua, ver BLACKMAN, A.M. (1953).

⁶⁶ A pesar de su triste estado actual, todavía pueden percibirse restos de pintura mural en sus muros ennegrecidos, como por ejemplo, parte de una escena de huerto con cabras, una acacia y niños cogiendo higos bellamente dibujados, ver EL-KHADRAGY, M. (2007): 125-144.

⁶⁷ Por ejemplo, con la inusual escena de las danzantes y los acróbatas, ver PETRIE, F. (1930): Lámina XXIV.

8.2.1. PINTURA EN LA CAPILLA

El complejo funerario QH31 es conocido, principalmente, por la pintura mural que decora el interior del santuario situado en lo más profundo de la capilla, donde aparece representado su propietario sentado frente a una mesa de ofrendas.⁶⁸ El santuario fue el único lugar de la capilla que fue decorado completamente debido, probablemente, a causa del fallecimiento repentino de su propietario durante las últimas fases constructivas.⁶⁹ El trabajo de los artistas se centró en el espacio funerario más importante del complejo funerario, frente al cual se desarrollaban regularmente los rituales funerarios más importantes y eran llevadas las ofrendas al difunto.⁷⁰

La capilla presenta pinturas murales en el santuario, en las caras más visibles de los pilares que sustentan el techo de la cámara de ofrendas, y en una pequeña parte de la pared en el comienzo del largo corredor abovedado que conecta la cámara de ofrendas con la sala de pilares.⁷¹

El distinto grado de terminación de la decoración (que va de más a menos, desde el santuario en el interior de la capilla hacia el exterior) nos hace suponer que una vez decorado el santuario, los artistas continuarían con el resto de la decoración del monumento, desde la zona más profunda hacia el exterior, aunque finalmente los trabajos fueron abandonados sin finalizar.

Con mucha probabilidad, la planificación de la tumba preveía la decoración completa del corredor y de la cámara de las ofrendas, posiblemente, representando escenas de la vida cotidiana que distribuidas en varios registros superpuestos sobre la banda de colores que coronaba un zócalo de color negro,⁷² imitando un revestimiento de basalto que, por su naturaleza y color, hace referencia al mundo de ultratumba, a Osiris y a la renovación del difunto, ya que este era el color de la tierra fértil.⁷³

En teoría, los colores utilizados reproducían fielmente el material originariamente utilizado en la arquitectura egipcia, cuando éste no estaba disponible.⁷⁴ Un claro ejemplo de ello lo encontramos en el-Bersheh, en el pórtico de la fachada del hipogeo nº2 (Djehuty-hotep), compuesto por dos columnas palmiformes que sostenían un robusto architrabe de piedra caliza, -derrumbado en la antigüedad a causa de un terremoto-, que fue pintado imitando granito rosa,⁷⁵ probablemente, porque su propietario no dispuso de los medios para hacerlo traer de Asuán.

Las paredes y el techo abovedado del corredor, de superficies rugosas (sin tallar), están recubiertas con una capa gruesa de yeso, bastante basto, para que su superficie una vez alisada fuera apta para ser pintada,⁷⁶ excepto en su último tercio donde no presenta ningún revestimiento (figura 8.10). Sólo existe pintura mural al comienzo de la pared sur junto a la primera de las estatuas osiríacas (figuras 8.11 y 8.12), que representa a Sarenput II y a su hijo, sobre una banda de colores horizontal que rodea perimetralmente cada nicho del corredor formando una especie de greca.⁷⁷

⁶⁸ MULLER, H.W. (1940): 62-88.

⁶⁹ MULLER, H.W. (1940): 74-80. De hecho, en algunas partes todavía quedaba la cuadrícula del dibujo.

⁷⁰ JIMENEZ SERRANO, A. (2015).

⁷¹ DE MORGAN, J. (1940): 153-155; MÜLLER, H.W. (1940): 70-88.

⁷² Existen numerosos ejemplos, por ejemplo en las pinturas murales de las paredes del vestíbulo y del corredor de la tumba QH36 (Qubbet el-Hawa), ver MÜLLER, H.W. (1940): Ilustraciones 7-9; o las pinturas que decoran las paredes del corredor de acceso y de la cámara de ofrendas de la tumba TT60, (Tebas Oeste), ver DAVIES N. de G. & et al. (1920): Lámina II.

⁷³ El basalto es una piedra de extrema dureza que fue utilizada en la arquitectura egipcia preferente como material de construcción para la pavimentación de los templos de las pirámides, especialmente durante el Reino Antiguo y, ocasionalmente, como revestimiento de santuarios y en sarcófagos, ver ARNOLD, D. (2003): 100.

⁷⁴ DAUMAS, F. (1987): 371-373.

⁷⁵ NEWBERRY, P. E. (1894): Plano II.

⁷⁶ Sobre los métodos y procedimientos de preparación de la superficie de las paredes para decorar las tumbas, por ejemplo, ver JAMES, T.G.H.. (1991): 8-18.

⁷⁷ MÜLLER H. W. (1940): 70-72.

Finalmente, también la decoración de los pilares de la cámara de ofrendas se encuentra inacabada ya que, aunque fueron revestidos completamente con yeso, sólo presentan decoración en sus caras orientadas a la nave central de la capilla, con la figura de Sarenput II sobre una banda de colores (figuras 8.13a y 8.13b), lo que subraya al santuario como punto focal del complejo funerario ⁷⁸ que, con una gran probabilidad, podría ser la coronación habitual de un zócalo, aunque este sólo quedó enlucido.



Figura 8.10. Acabado rugoso (sin revestir) de la pared norte del corredor, junto a la tercera estatua osiríaca. Autor: R. Fernández Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

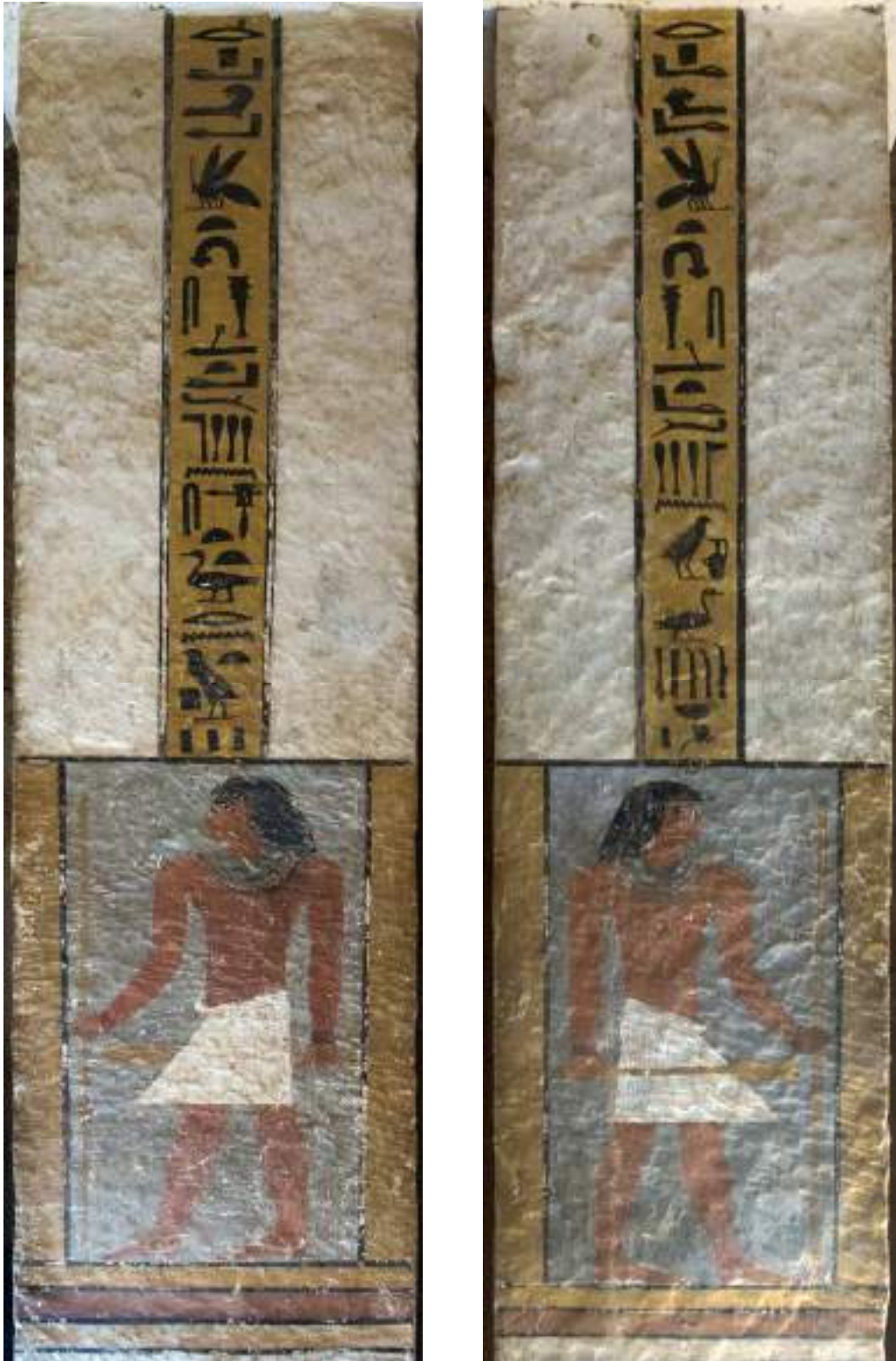
⁷⁸ BUDGE W. (1888): 4-40; DE MORGAN J. (1894): 153-155; MÜLLER H. W. (1940): 74.



Figura 8.11. Acabado con pintura mural de la pared sur del corredor, junto a la primera estatua osiríaca. Autor: R. Fernández Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).



Figura 8.12. Pintura mural de la pared sur del corredor, junto a la primera estatua osiríaca.
Autor: R. Fernández Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).



Figuras 8.13a y 8.13b. Decoración sobre las caras orientadas a la nave central, en la segunda pareja de pilares de la cámara de ofrendas. A la izquierda, el pilar sur y, a la derecha, el pilar norte. Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

8.2.2. PINTURA EN EL SANTUARIO

En el marco exterior de la puerta del santuario, la moldura toro o bocel (semicírculo convexo) perimetral fue decorada imitando un trenzado de varias cintas, de tejido de cestería, coloreadas según la secuencia rojo, verde, azul- rojo, verde, azul-, a modo de cenefa decorativa que rodeaba el perímetro del marco de la puerta, aunque actualmente solo quedan algunos fragmentos de esta decoración.

La moldura caveto o nácela (de cuarto de círculo cóncavo) está decorada de forma abstracta imitando hojas de palma verticales utilizando los colores, en series repetitivas el azul, rojo, azul, separadas por franjas de color verde de mayor anchura (figura 8.14). El origen de esta cornisa hace referencia a la representación de las hojas de palma plantadas en una fila que asoman sobre la parte superior de las paredes de los edificios en Egipto.⁷⁹ Este elemento decorativo, además, sirve para enlazar la superficie de la portada que sobresale con respecto a la superficie de la pared de la cámara.



Figura 8.14. Detalle del marco exterior de la puerta del santuario, con moldura en forma de cornisa sobre bocel. Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

El umbral de la puerta fue decorado con un modelo geométrico "en damero" (figura 8.15), utilizado en muchas tumbas privadas durante el Reino Medio. Por ejemplo, encontramos un modelo geométrico muy similar en Beni Hassan, en el techo abovedado de la capilla del hipogeo BH2;⁸⁰ en Asiut, en el techo de la sala transversal del hipogeo de Djefai-hapi I;⁸¹ o en Qaw el-Kebir, en el techo de la gran sala transversal de la capilla del hipogeo de Whakha II.⁸²

⁷⁹ También podía estar decorada con incrustaciones de cerámica vidriada, ver ARNOLD, D. (2003): 46.

⁸⁰ NEWBERRY, P.E. (1893). *Beni Hassan I*. Lámina VI.

⁸¹ STEVENSON, W.S. (1981): 171.

⁸² STECKEWEH, H. (1936): Figura 9.



Figura 8.15. Fragmento de las pinturas que decoran la parte inferior, contrapuesta al dintel, del vano de la puerta del santuario, siguiendo un modelo geométrico "en damero".

Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Ya en el interior del santuario, la base (suelo) está revestida con una losa de fina caliza que carece de decoración alguna. Su superficie cuenta con un ligero rebaje -de un centímetro-, de forma rectangular (ancho 0.43 m; largo 0.86 m)⁸³ que, probablemente, señala el lugar prefijado para colocar la estatua del propietario de la tumba, dentro del interior del santuario.⁸⁴

⁸³ MÜLLER (1940): 65, fig. 41a.

⁸⁴ JIMENEZ SERRANO, A. (2015).

La losa de cubierta (techo) del interior está decorada con franjas en *zig-zag* (figura 8.16), de color castaño sobre fondo amarillo, que imitan las esteras que eran atadas a las vigas del techado de las casas egipcias. La composición se encuentra rodeada en todo su perímetro con la escala de colores que sirve de elemento decorativo delimitador y dividida, por el centro, mediante una banda de jeroglíficos pintados sobre fondo blanco.⁸⁵



Fig. 8.16. Decoración con pintura mural de la losa que reviste el techo del santuario (ancho 0.96 m; alto 1.14 m).⁸⁶ Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

⁸⁵ Es probable que esta decoración intente simular la llamada “tienda-capilla” que no era más que una capilla portátil y de carácter temporal hecha con una cubierta de tabloncillos de madera o, como en este caso haría referencia, de cortinas tejidas de estera.

⁸⁶ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

8.3. ESCENAS REPRESENTADAS

El interior del santuario está decorado con distintas escenas que representan a Sarenput II y a su familia, y con textos en jeroglífico, que destacan sobre un fondo de color azul claro intenso.

Las escenas están representadas sobre un zócalo continuo coronado por varias bandas de colores que recorre todos los paramentos y que, además de servir como base de las mismas, confiere unidad espacial al santuario. Alrededor de las representaciones se dispone la característica escala de colores que, además de ser un elemento decorativo sirve para delimitar las escenas, con respecto a las esquinas entre pared-pared o entre pared-techo, reservando los textos el tercio superior de la composición.⁸⁷

8.3.1. DESCRIPCION GENERAL

PARED OESTE

La losa frontal (oeste) contiene una escena que representa al fallecido, Sarenput II, sentado a la izquierda de una mesa muy bien surtida de alimentos con sus manos extendidas hacia las ofrendas. Frente a él, está su hijo Ankhu, de pie en actitud de devoción, con la mano izquierda sobre el hombro derecho, que le entrega con la otra mano flores de loto (figura 8.17).⁸⁸

Aunque se trata de una de las representaciones más conocidas del arte egipcio, presente en muchos de los manuales de Historia del Arte,⁸⁹ el resto de la decoración del interior del santuario no es tan conocida ya que, hasta ahora, sólo ha sido documentada parcialmente con copias del original de los contornos de las figuras⁹⁰ y antiguas fotografías en blanco y negro.⁹¹

PARED NORTE

En la losa derecha (norte) también hay una escena de la mesa de ofrendas que representa a la madre del gobernador, Satethotep, sentada mirando hacia la pared oeste del santuario, donde se encuentra la escena principal, extiende una mano hacia la mesa que tiene delante mientras que con la otra le entrega al difunto tres flores de loto, como ofrendas funerarias. (figura 8.18, a la izquierda). Y sin ninguna relación aparente con la escena anterior está representada la figura de Sarenput II, de pie, portando el bastón de mando y el *sekhem* (figura 8.18, a la derecha).

PARED SUR

En la losa izquierda (sur) del interior del santuario, se encuentran representados Sarenput II, detrás su hijo, Ankhu, que aparece con la mano derecha sobre el hombro izquierdo y el brazo izquierdo ligeramente extendido hacia delante, en una actitud de devoción, y frente a ellos su esposa y madre de Ankhu, Dedet-Khnum, a escala menor, que se acerca para ofrecerle flores de loto (figura 8.19).

⁸⁷ Para la transcripción de los textos, ver BUDGE, W. (1888): 25-30, DE MORGAN, (1894): 153-155 y URK VII, 7-9; y para la traducción, ver MÜLLER, H.W. (1940): 70-80.

⁸⁸ MÜLLER H. W. (1940): 74-80.

⁸⁹ Por poner un ejemplo, una fotografía de los textos situados sobre la escena de la mesa de ofrendas sirve de portada de un libro, ver DODSON, A. (2001).

⁹⁰ DE MORGAN, J. *et alii*. (1894): 155.

⁹¹ Sólo han sido publicadas las fotografías de dos fragmentos por separado de la decoración de la losa sur y la fotografía de una parte de la decoración de la losa norte, ver MÜLLER H. W. (1940): Fotografías XXXIV-XXXV.

8.3.2. ESCENA DE MESA DE OFRENDAS

Continuando con la tradición del Reino Antiguo, el santuario de la capilla funeraria de Sarenput II contiene la escena de mesa de ofrendas (figura 8.17). Las imágenes de las ofrendas, originariamente, se encontraban en la puerta falsa vinculadas allí con la escena de la mesa destinada a recibirlas. No obstante, se extienden más allá de la puerta falsa y pasan a las paredes adyacentes de la capilla funeraria, ocupándolas hasta que, finalmente, llenan toda la cámara destinada al culto.⁹²

Durante el Reino Medio, esta escena aparece representada en la decoración de casi todas las tumbas privadas. Incluso, en las superestructuras de muchas tumbas privadas de la necrópolis de la corte de Menfis, donde sus paredes quedaron prácticamente sin decorar, la decoración se reduce a una estela (losa de piedra empotrada en la pared) que contiene la representación del propio dueño frente a la mesa de ofrendas cubierta de alimentos.⁹³



Figura 8.17. Escena central del interior del santuario de la capilla del complejo funerario QH31.
Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

⁹² ALTENMÜLLER, H. (1997): 79-93.

⁹³ SHEDID, A. G. (1997): 118-131.

En Qubbet el-Hawa, durante el Reino Medio, hay precedentes que representen esta escena, por ejemplo, en el complejo funerario QH36, aunque aquí la escena no está representada con pinturas sino tallada en bajorrelieve, en uno de los dos pequeños nichos excavados para alojar la estatua del difunto, situado en el extremo sur del porche que preside la fachada de la tumba.⁹⁴

Lo habitual era que la escena estuviera protagonizada por un sólo personaje sentado frente a la mesa, generalmente la figura del propietario de la tumba como, por ejemplo, en Beni Hassan, en el hipogeo BH2 (Ameny está representado en la pared sur de la capilla),⁹⁵ y en el hipogeo BH3 (Khnum-hotep está representado a la izquierda de la pared sur de la capilla),⁹⁶ o en Asiut, en el hipogeo de Djefai-hapi I (el propietario fue representado varias veces en el santuario).⁹⁷

Aunque también podía ser protagonista la figura de la madre, por ejemplo, en Sheikh Abd el-Qurna (Tebas Oeste), en el hipogeo TT60 (Senet está representada en la pared sur del santuario, en una escena enmarcada con una moldura toral y coronada por una cornisa como si se tratase de una estela de falsa puerta);⁹⁸ o la figura de la esposa, por ejemplo en Beni Hassan, en el hipogeo BH3 (Khnum-hotep está representada a la derecha de la pared sur de la capilla).⁹⁹

Sin embargo, existen casos en los que se representan a una pareja de personajes juntos sentados frente a una misma mesa: el difunto sentado compartiendo banco junto a la esposa o la madre, por ejemplo, en Sheikh Abd el-Qurna (Tebas Oeste), en el hipogeo TT60 (Senet está representada junto a la figura de Intefiker (?) en la pared oeste del santuario)¹⁰⁰ e incluso junto a varios miembros de la familia. Por ejemplo, en Asasif (Tebas Oeste), en la tumba R4 (en la estela funeraria, Amenemhet está representado junto a su hijo y a su esposa, todos cogidos de las manos y de los hombros).¹⁰¹

También existen ejemplos de decoración de tumbas privadas en las que aparecen las escenas de mesa de ofrendas representadas por duplicado: en un extremo el propietario de la tumba sentado frente a una mesa de ofrendas y, frente a él, en el extremo opuesto de la misma pared la esposa sentada frente a otra mesa de ofrendas, como por ejemplo, en Beni Hassan, en el hipogeo BH2, Ameny está representado compartiendo la mesa con su esposa, en el panel central de la representación de una estela de falsa puerta pintada, de la pared oeste de la capilla.¹⁰²

Este es el caso que se presenta en el interior del santuario de la estatua de Sarenput II: hay una escena que representa a Satethotep sentada frente a una mesa de ofrendas (losa norte) que es complementaria de la escena central de mesa de ofrendas del santuario (losa oeste). La composición general sitúa la figura de Sarenput II, como era habitual, mirando hacia la derecha, mientras que la su madre se encuentra mirando hacia la izquierda, es decir, que la figura del hombre adopta la posición principal relegando a la figura de la mujer que se sienta en el lado subordinado, como casi siempre, cuando comparten la escena de mesa de ofrendas.¹⁰³

⁹⁴ DE MORGAN, J. *et al.* (1894): 184; MÜLLER, H.W. (1940): 34.

⁹⁵ NEWBERRY, P.E. (1893): Lámina XVII.

⁹⁶ NEWBERRY, P.E. (1893): Lámina XVII.

⁹⁷ EL-KHADRAGY, M. (2007). Figs. 3 y 5.

⁹⁸ DAVIES N. de G. et al. (1920): Lámina XXV.

⁹⁹ NEWBERRY, P.E. (1893): Lámina XVIII.

¹⁰⁰ DAVIES N. de G. et al. (1920). Lámina XXX.

¹⁰¹ Ahora en Museo Egipcio de El Cairo (JE45626).

¹⁰² NEWBERRY, P.E. (1893): Lámina XII.

¹⁰³ ROBINS, G. (1996): 176-189.



Figura 8.18. Decoración de la losa que reviste la pared norte del santuario (ancho 1.14 m; alto 1.33 m).¹⁰⁴ Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Hay que señalar que, de todas las figuras femeninas representadas en la capilla, la figura de la madre de Sarenput II es la única que fue representada sentada frente a una mesa de ofrendas. Su posición sedente, y la escala en la que está representada,¹⁰⁵ le diferencia del resto de las mujeres representadas (incluida la esposa) como perteneciente a la clase social de los más pudientes.¹⁰⁶

¹⁰⁴ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

¹⁰⁵ El resto de figuras femeninas están representados a una escala mucho menor.

¹⁰⁶ SHEDID, A.G. (1997): 119-131.

Probablemente, Satethotep (la madre) era de *status* más alto,¹⁰⁷ lo que puede explicarse por el importante papel que jugó en la sucesión de Sarenput II, en el cargo de gobernador provincial, como miembro perteneciente a una familia aristocrática con tradición de ejercer como dignatarios en Elefantina.¹⁰⁸



Figura 8.19. Decoración de la losa que reviste la pared sur del santuario (ancho 1.14 m; alto 1.33 m).¹⁰⁹ Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

¹⁰⁷ ROBINS, G. (1996). *Las mujeres en el Antiguo Egipto*. 1996, Ediciones Akal S.A. 176-189.

¹⁰⁸ HABACHI, L. (1985): 36.

¹⁰⁹ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

La escena representada en la losa sur del interior del santuario también hay que entenderla como una parte de la escena de mesa de ofrendas principal de la pared oeste del santuario. La figura de Dedet-khnum, junto con la figura de la madre en la pared norte, son las únicas figuras representadas en las paredes de la capilla que están orientadas hacia el oeste, hacia la escena principal de la mesa de ofrendas.

Es decir, que las figuras representadas en los paramentos laterales del interior del santuario se orientan en función de la escena principal del propietario de la tumba sentado frente a la mesa de ofrendas, complementándola.

La figura de Ankhu siempre se representa cerca de su padre, frente a él (en la pared oeste) o detrás de él (en la pared sur del santuario y al inicio de la pared del corredor), pero siempre a menor escala, en actitud de devoción, con la mano izquierda sobre el hombro derecho.

En definitiva, las figuras de la madre¹¹⁰ y de la esposa (y del hijo) del fallecido, dispuestas alrededor de la representación principal, se identifican con la realización del culto funerario en el que los miembros de la familia llevan flores de loto, como ofrendas funerarias, al difunto.¹¹¹

Estas representaciones estaban destinadas a perpetuar la continuidad del servicio funerario, consistente en depositar diariamente las ofrendas para el titular de la tumba, por lo tanto, los personajes de la familia representados en ellas también se beneficiaban de los bienes que Sarenput II iba a recibir.¹¹²

2.3.3. ESCENA DE AUDIENCIA

En el marco exterior, junto al bocel, una línea de textos jeroglíficos recorría el dintel, desde el centro a derecha e izquierda, de manera simétrica, para descender verticalmente por los dos pilares, terminando con una escena de audiencia del fallecido (figura 8.20).¹¹³

Este esquema de decoración es habitual encontrarlo alrededor de las puertas de los santuarios en el interior de las capillas¹¹⁴ y, en general, en el exterior de muchas tumbas privadas, en los lugares que les sirven de acceso a las mismas. Sin ir más lejos, en Qubbet el Hawa, la puerta entrada a la capilla de QH36 está decorada con inscripciones biográficas de Sarenput I, realizadas en relieve, siguiendo el mismo esquema, con cinco líneas horizontales sobre el dintel y cinco columnas situadas a cada lado de la puerta que finalizan con sendas figuras sedentes del propietario de la tumba.¹¹⁵

También, una escena de audiencia del propietario del complejo funerario QH36, muy similar, se encuentra representada a ambos lados de la entrada al patio, tallada en relieve hundido sobre las losas de piedra caliza que revisten el marco exterior de la puerta del recinto exterior.¹¹⁶

¹¹⁰ Según Jiménez Serrano, es probable que Satethotep también estaba muerta ya que aparece recibiendo ofrendas, como Sarenput II (comunicación personal).

¹¹¹ La flor de loto solía aparecer en escenas de ofrendas y banquetes en el ámbito funerario, en general, por su acepción de renacimiento, por ejemplo, ver WILKINSON, R. H. (1995): *Cómo leer el arte egipcio*. Crítica. Barcelona. 133.

¹¹² JIMENEZ SERRANO, A. (2015). Padró

¹¹³ MÜLLER, H.W. (1940): Tafel XXXIb.

¹¹⁴ Existen escenas muy similares elaboradas con pinturas, por ejemplo, en Beni Hassan, en la tumba BH3, de Khnum-hotep II, ver NEWBERRY, P.E. (1893): Lámina XXIV; o en Deir el-Bersheh, en la tumba N°2, de Djehuty-hotep, en NEWBERRY, P.E., et al. (1894): Lámina XVI; y con relieves, por ejemplo, en Lisht, en la tumba 384, de Rehuerdjersen (?), ver ARNOLD, D. (2008): lámina 123a; o probablemente, en la tumba de Senwosret-Ankh, sobre un bloque de granito encontrado en los alrededores de la tumba, ver ARNOLD, D. (2008): 19, lámina 25.

¹¹⁵ MÜLLER, H.W. (1940): 29.

¹¹⁶ BUDGE, W. (1887): 36; DE MORGAN, J. et al. (1894): 179; MÜLLER, H.W. (1940): 17 y 25.



Figura 8.20. Restos de la pintura que decoraba el pilar derecho (norte) del marco exterior de la puerta del santuario. Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

En las jambas, las representaciones estaban distribuidas en dos registros horizontales, sobre el mismo zócalo que el marco exterior.¹¹⁷ En el registro superior estaba representada la figura de Sarenput II, a mayor escala, y en el registro inferior la escena de lo que parece ser la visita a la tumba de mujeres (anónimas),¹¹⁸ que llevan al difunto flores de loto como ofrendas funerarias (figura 8.21).

Tanto en la escena de la visita de mujeres como en la escena principal de la audiencia del Gobernador las figuras fueron representadas sobre el mismo zócalo continuo, coronado por una banda horizontal de colores, representado en la base de la jamba y del pilar del marco exterior de la puerta, de manera que la escena de la visita de mujeres complementa a la escena principal de audiencia.

¹¹⁷ La decoración de la jamba izquierda (sur) se encuentra en peor estado al desprenderse la capa de yeso base de las pinturas.

¹¹⁸ Podrían ser la esposa de Sarenput, Dedet-Khnum, y la madre, Satethotep, que son las únicas mujeres mencionadas en el complejo funerario aunque, según Jiménez Serrano, no hay que descartar que representaran a sus hijas, Kut-Anuqet II y Sattjeni V (Comunicación personal).



Figura 8.21. Fragmento de las pinturas que decoraban la jamba derecha (norte), en el que aún pueden reconocerse las líneas auxiliares de la cuadrícula bajo las escenas representadas.

Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

De esta forma, la solemne escena es resultado de la combinación de las dos representaciones, por un lado la que aparece el gobernador sentado en su trono, portando en una mano una larga vara que apoya en el suelo y en la otra mano sosteniendo un pañuelo, que recibe a las mujeres, y por otro la escena de la visita de una fila de mujeres situadas frente a él, al que le llevan flores de loto como ofrendas funerarias.

Ésta pertenece al repertorio iconográfico característico que decora las tumbas, y suele aparecer en la mayoría de las tumbas privadas, de manera estandarizada y repetitiva, por lo que tiene un carácter atemporal e impersonal en el ámbito funerario.¹¹⁹

Sin ir más lejos, en Qubbet el-Hawa, en la pared septentrional de la fachada del complejo funerario QH36 hay representada la escena de la visita de un grupo de mujeres ante Sarenput I, sentado en su trono, tallada en relieve (figura 8.22)¹²⁰ y, en el interior de la capilla, hay una pintura (parcialmente conservada) enmarcada entre columnas papiriformes, con la escena de la visita a la tumba de seis mujeres y una niña, de la familia de Sarenput I.¹²¹ Sin embargo, una de las más conocidas se encuentra en Deir el-Bersheh, en el hipogeo n°2, de Djehuty-hotep, con la representación en la pared este de la capilla de la escena de la audiencia del nomarca recibiendo a sus hijas que están colocadas de pie en una larga fila.¹²²



Figura 8.22. Escena de audiencia tallada en relieve en la parte derecha (norte) de la fachada del hipogeo QH36. Autor: L. García Góñez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).

8.3.4. PERSONAJES REPRESENTADOS

La figura de Sarenput II se representa con peluca hasta los hombros,¹²³ barba corta en el mentón,¹²⁴ el torso desnudo adornado con un collar *usekh*, vistiendo doble falda, una corta hasta las rodillas cubierta por otra más larga hasta los tobillos de lino de tejido muy fino y transparente (en la escena de la mesa de ofrendas y en los pilares de la cámara de ofrendas viste un faldellín enriquecido con elementos plisados¹²⁵), cinturón y, en las representaciones de las jambas de la puerta del santuario calza sandalias.¹²⁶

Salvo en la escena de mesa de ofrendas, el propietario de la tumba siempre aparece representado de pie (lo que sugiere su perpetua capacidad de movimiento), portando el bastón y el cetro *sekhem*¹²⁷ en la otra.

¹¹⁹ KANAWATI, N. (1987). 108.

¹²⁰ MÜLLER, H.W. (1940): 33, Abb. 6.

¹²¹ MÜLLER, H.W. (1940): 41, lámina XV.

¹²² NEWBERRY, P.E., et al. (1894). Láminas XIV y XXIX.

¹²³ Salvo en las representaciones de las jambas de la puerta del santuario, que lleva el pelo muy corto.

¹²⁴ Sarenput aparece con barba en el interior del santuario y sin ella en el resto de la capilla.

¹²⁵ En los pilares lleva una versión que acaba con un ángulo inclinado conocida como faldellín empinado.

¹²⁶ Y en los pilares de la cámara de las ofrendas.

¹²⁷ Desde los primeros tiempos, los funcionarios de rango importante se representaban en sus tumbas, en el desempeño de sus funciones, con el bastón en una mano y el cetro *sekhem* en la otra. El cetro *sekhem*, en sí mismo, y de manera general, denota "poder" y "fuerza". Su símbolo jeroglífico es S42, incluido en el grupo (S): Coronas y cetros, de la lista de Alan Gardiner, ver GARDINER, A. (1957): 509.

De nuevo, en el complejo funerario QH36, fue representada de manera muy similar la figura de Sarenput I, tallada en relieve, en la pared septentrional de la fachada (figura 8.23). No se trata de un retrato convencional sino que, en realidad, lo que se representa es la función social de un determinado personaje, para lo cual es necesario reproducir también los elementos que simbolizan sus atributos.¹²⁸



Figura 8.23. Figura de Sarenput I, tallada en relieve en la parte derecha (norte) de la fachada del hipogeo QH36 . Autor: L. García Góñez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2010).

¹²⁸ WILKINSON (2004): 195.

La figura de Ankhu aparece representada de pie, en actitud de devoción, con la mano izquierda sobre el hombro derecho, con el pelo muy corto, sobre el pecho luce un fino collar que rodea su cuello y otro sobre el pecho de una sola fila de cuentas de color azul,¹²⁹ de cerámica vidriada, viste doble falda, un faldellín cubierto por otra falda recta de lino más larga por debajo de las rodillas de fino tejido transparente.

Las mujeres están representadas, portando flores de loto, con el pelo largo, con un mechón que le cae sobre el pecho y el resto del pelo por la espalda, están ataviadas con un vestido largo de lino blanco ceñido al cuerpo con dos tirantes que dejan al descubierto un pecho, y lucen un ancho collar de cuentas en forma de media luna de colores y brazaletes en las muñecas.

Las flores de loto se representan de color blanco, con la envoltura floral y los tallos de color azul o verde y el centro de color amarillo intenso. Debido a su carga simbólica,¹³⁰ la flor de loto se utiliza con frecuencia en los programas iconográficos vinculados con el culto, apareciendo en escenas de ofrendas y, en general, en el ámbito funerario, por su acepción de renacimiento.¹³¹ Sobre todo, su utilización era habitual en las escenas de las tumbas en las que aparecen mujeres oliendo o dando a oler el perfume de la flor de loto al difunto. En el antiguo Egipto, la flor de loto está ligada a la aparición y al ocaso del sol, al emerger resplandeciente desde las profundas aguas para estar abierta sólo por el día y hundirse al atardecer, en un proceso que se repetía diariamente.¹³²

8.4. CODIGOS DE REPRESENTACION

Sarenput II siempre está representado a mayor tamaño que su hijo (en la pintura al inicio del corredor, y en las paredes del santuario), su esposa (en la pared sur del santuario), y las otras mujeres representadas, a excepción de la madre en la escena de mesa de ofrendas de la pared norte del santuario.

Como era lo habitual en el arte egipcio, dependiendo de las dimensiones de cada paramento a decorar, la figura de Sarenput II, propietario de la tumba, siempre ocupa la mayor altura posible, distribuyendo el resto de figuras (representadas a menor tamaño) alrededor de la figura principal.¹³³

Por ejemplo, sobre las jambas de la puerta del santuario, Sarenput II está situado en la parte superior y las mujeres en la parte inferior, ocupando la figura principal una altura aproximada que es doble que la altura que ocupan las figuras femeninas (figura 8.21), o sobre la losa que reviste la pared sur del interior del santuario, donde Sarenput II ocupa en el centro de la escena, con un tamaño mucho mayor que las figuras de su esposa y de su hijo (figura 8.19).

Así, aunque las figuras femeninas tengan un papel importante al lado de la figura principal, éste último tiene el protagonismo en la escena, ejerciendo las mujeres el papel secundario.

¹²⁹ Salvo en la representación del corredor que luce un ancho collar de cuentas y brazaletes en las muñecas.

¹³⁰ Símbolo jeroglífico M9, incluido en el grupo (M); Árboles y plantas, de la lista de Alan Gardiner, ver GARDINER, A. (1957). 480.

¹³¹ WILKINSON, R. H. (1995): 133. Representa al dios, relacionado con el renacimiento.

¹³² Esta flor era utilizada por los egipcios para obtener un perfume sumamente agradable, cuya fragancia era identificada como dadora de vida.

¹³³ JAMES, T.G.H. (1991): 13.

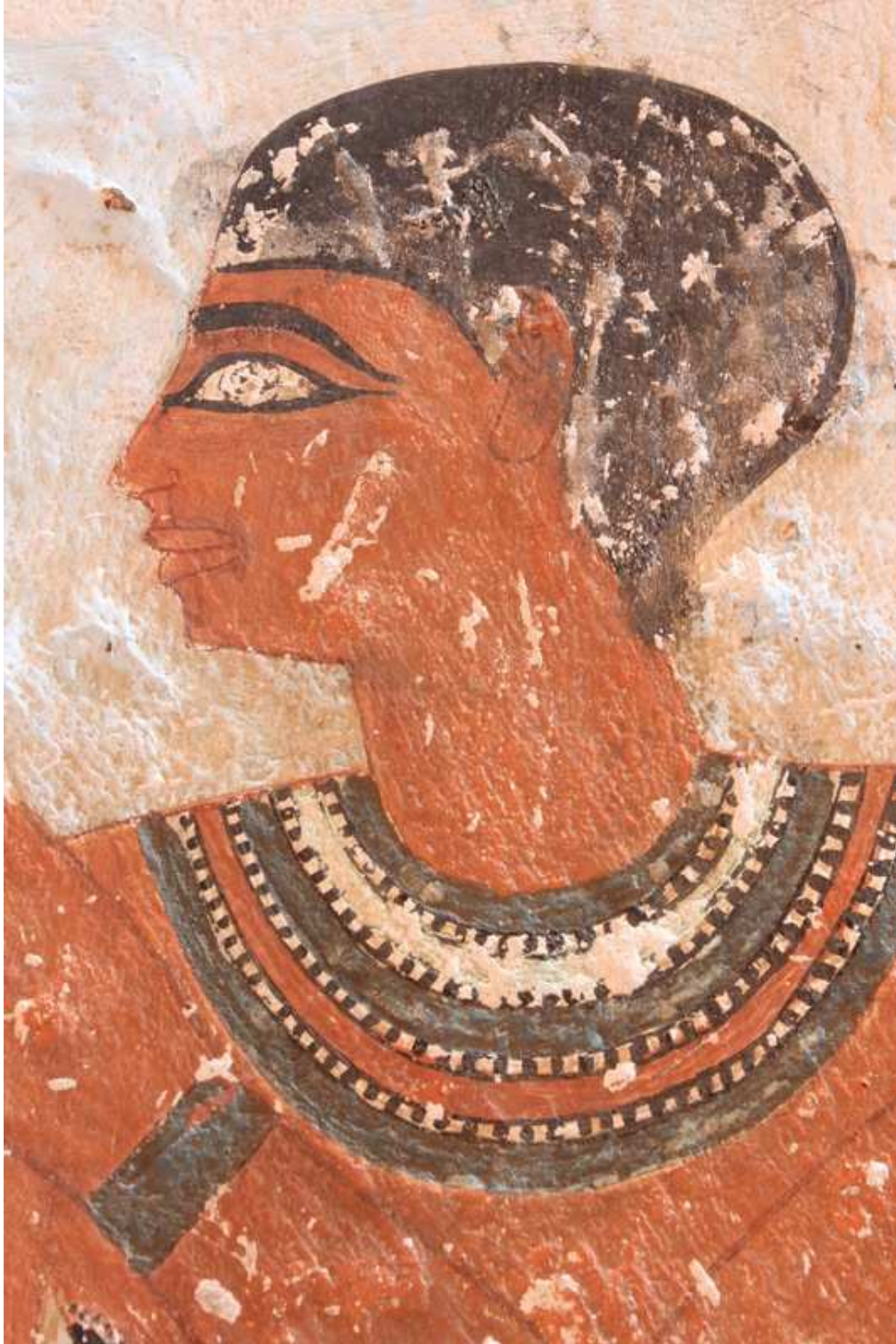


Figura 8.24. Detalle del rostro de Ankhu representado al comienzo de la pared norte del corredor. Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2010).

2.4.1. CUADRÍCULA AUXILIAR

Las primeras representaciones dibujadas sobre una cuadrícula están fechadas a partir de la Dinastía XII,¹³⁴ siendo la capilla del complejo funerario QH31 uno de los primeros ejemplos donde se encuentra un amplio repertorio de figuras, tanto masculinas y femeninas, de pie y sentadas.¹³⁵

La cuadrícula supone la forma evolucionada del sistema de ejes del Reino Antiguo que ayudaba al artista a marcar las principales partes del cuerpo humano, de manera que el eje vertical axial y el conjunto de líneas-guía horizontales que pasaban por ciertas partes del cuerpo coinciden con líneas de la cuadrícula del Reino Medio.¹³⁶ Según la norma del sistema "clásico" (que se mantuvo vigente hasta finales del Tercer Período Intermedio, con la excepción del período de Amarna, durante más de 1.000 años sin apenas modificaciones¹³⁷) la cuadrícula divide la altura la figura humana erguida, desde la línea base de la planta del pie hasta la línea de la frente en el inicio del cabello, en dieciocho cuadrados¹³⁸ y para la figura sedente en catorce cuadrados.¹³⁹

El procedimiento para marcar las líneas auxiliares era tensar una cuerda por sus extremos, empapada en pigmento de ocre rojo, o a veces negro, finamente molido (pintura en polvo) sobre la pared enlucida, para una vez tensada estirla un poco por su mitad (igual que se tensa un arco) y después soltarla, lo que bastaba para que se marcara sobre la pared, en toda su longitud, repitiéndose este sistema para dibujar el resto de líneas de la cuadrícula equidistantes entre sí, en sentido horizontal como vertical.¹⁴⁰

En la capilla del complejo funerario QH31, debido al estado inconcluso de los trabajos de decoración, pueden reconocerse en numerosas ocasiones (a veces, sólo parcialmente) las líneas de la cuadrícula auxiliar que sirvieron a los artistas para adaptar las figuras representadas a la escala adecuada en cada escena, siguiendo el denominado "canon de belleza egipcio".¹⁴¹

Hay figuras representadas de pie sobre una cuadrícula, en la pintura mural de los pilares de la cámara de ofrendas,¹⁴² en las jambas de la puerta del santuario,¹⁴³ y en el interior del santuario (figura 8.25).¹⁴⁴ También hay figuras sedentes sobre una cuadrícula en el marco exterior del santuario¹⁴⁵ y en la pared norte del santuario.¹⁴⁶

En las figuras de pie, la línea horizontal 3 pasa por medio de la pierna, la línea 6 sobre la rodilla, la línea 9 cerca del borde inferior de las nalgas, la línea 12 por el codo, la línea 14 con altura de las axilas, la línea 16 por la unión del cuello y los hombros, la línea horizontal 18 por la frente a la altura del nacimiento del cabello (figura 8.26), y la antigua línea-guía vertical axial con una de las líneas verticales de la cuadrícula, la línea 0.¹⁴⁷

¹³⁴ ROBINS, G. (1994): 65.

¹³⁵ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

¹³⁶ ROBINS, G. (1994): 74; SHEDID, A.G. (1997): 124

¹³⁷ SHEDID, A.G. (1997): 7; 124

¹³⁸ MÜLLER, H.W. (1940): 84.

¹³⁹ MÜLLER, H.W. (1940): 86.

¹⁴⁰ Este sistema ha perdurado hasta nuestros días, por ejemplo, actualmente es empleado habitualmente por el Jefe de obra y/o el Encargado, para realizar los replanteos en obra.

¹⁴¹ ROBINS, G. (1994): 64-86.

¹⁴² DE MORGAN, J (1903): 154.

¹⁴³ MÜLLER, H.W. (1940): 84, Fig. a

¹⁴⁴ DE MORGAN, J (1903): 155; Müller, 1940: 84, Fig. b y c.

¹⁴⁵ MÜLLER, H.W. (1940): 86, Fig. a.

¹⁴⁶ MÜLLER, H.W. (1940): 86, Fig. b.

¹⁴⁷ MÜLLER, H.W. (1940): 83; ROBINS, G. (1994): 74.



Figura 8.25. Izquierda, escena representada en la pared sur del santuario con las figuras de Sarenput II y de su esposa, cada una sobre una cuadrícula a distinta escala, dentro del contexto general de la representación. Derecha, escena representada en la pared norte del santuario con las figuras de Sarenput II y de su madre, Satethotep, sobre una cuadrícula, sentada frente a una mesa de ofrendas.¹⁴⁸

Además, destacan otras líneas horizontales importantes (**figura 8.26, derecha**) como la línea 1 que pasa por el tobillo, la línea 8 que coincide con el eje de la mano que sostiene el cetro *sekhem*, la línea 9 con el pulgar de la mano que sostiene el bastón que caracteriza a un hombre respetable, y la línea 17 con la base de la nariz.¹⁴⁹

En la cuadrícula existe una línea vertical axial, la vertical 0 de la figura, que por lo general pasa por delante de la oreja, divide el cuello y la parte superior del torso más o menos por el medio y desemboca sobre la línea de la base de la figura detrás del pulgar del pie posterior.¹⁵⁰ También destaca otra línea, la vertical 1 (**figura 8.26, derecha**), inmediatamente delante de la anterior, que pasa a través del ojo y sobre el pulgar del pie posterior sobre el que uno se apoya para avanzar.¹⁵¹

En la figuras sentadas, desde la línea en el inicio del cabello hasta el borde inferior de las nalgas, donde la figura se sienta, mide nueve cuadrados como en las figuras de pie, y junto con la altura del asiento, que es de cinco cuadrados, suman en total catorce cuadrados. La altura de la pierna desde la base de la planta del pie hasta la parte superior de la rodilla se mantiene en seis cuadrados, quedando la parte superior de la rodilla un cuadrado por encima del borde inferior de las nalgas (**figura 8.27**).

¹⁴⁸ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015). Las ilustraciones han sido elaboradas por el autor, a partir de las representaciones publicadas por DE MORGAN J. (1894).155.

¹⁴⁹ MÜLLER, H.W. (1940): 83.

¹⁵⁰ ROBINS, G. (1994): 74.

¹⁵¹ ROBINS, G. (1996): 191-206; ROBINS, G. (1994): 74.

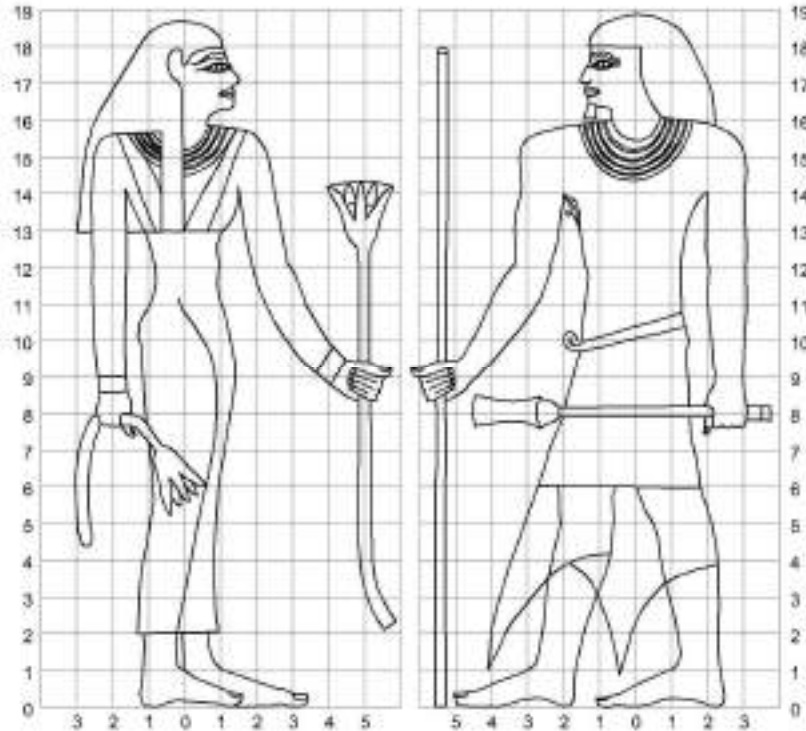


Figura 8.26. Izquierda, representación de Dedet-Khnum sobre la cuadrícula. Derecha, la figura de Sarenput II que encaja perfectamente sobre la cuadrícula completada por el autor.¹⁵²

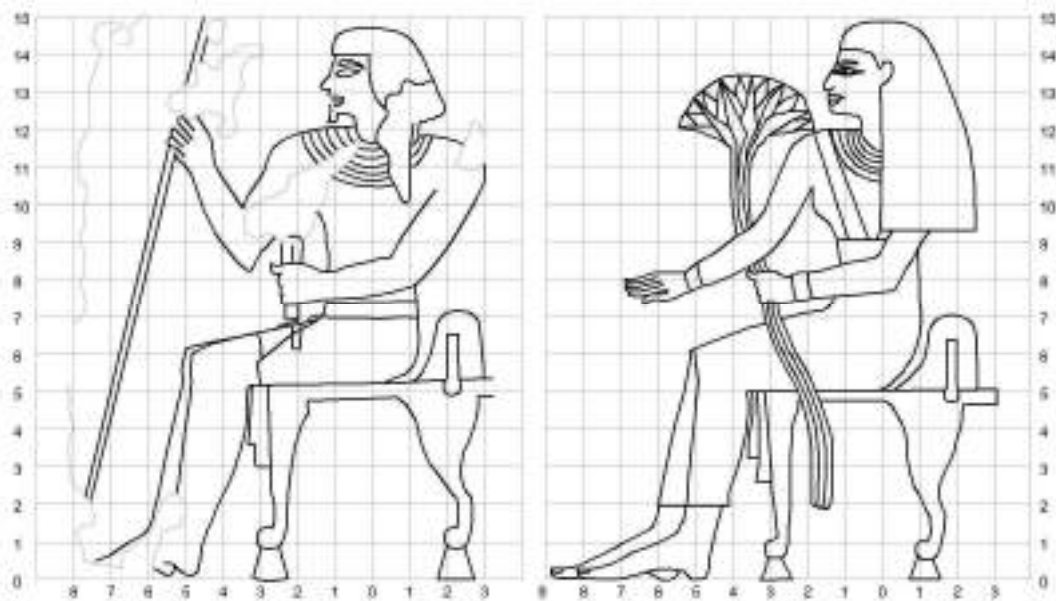


Figura 8.27. Izquierda, representación de la figura sedente de Sarenput II en el marco exterior del santuario. Derecha, figura sedente de Satethotep, en la pared norte del santuario. Ambas figuras sentadas encajan perfectamente sobre la cuadrícula completada por el autor.¹⁵³

¹⁵² MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015). Las ilustraciones han sido elaboradas por el autor, a partir de la representación de MÜLLER, H.W. (1940). 84, fig. b y c.

¹⁵³ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015). Las ilustraciones han sido elaboradas por el autor, a partir de la representación de MÜLLER, H.W. (1940). 86, fig. a y b.

8.4.2. SIMBOLOGIA DEL COLOR

Para definir el cuerpo humano también se hacía una distinción clara de género, mediante el uso del color, representando al hombre egipcio con un tono de la piel marrón rojizo (figura 8.29) y a la mujer con un color amarillo (figura 8.28). Lo que se esconde tras este esquema probablemente se basara en ideales de género sexual relacionados con los papeles desempeñados por hombres y mujeres, en los que las responsabilidades de estas últimas las mantenían dentro de casa, por lo que pasaban menos tiempo expuestas al sol que los varones.¹⁵⁴

El artista utilizaba el color negro en cabellos, pelucas, contorno de ojos y su iris; y el blanco para representar la ropa. El efecto de transparencia del tejido, en la falda larga, era conseguida al pintar de nuevo con una lechada de cal blanca y delgada (y no contorneada) sobre la pintura roja de las rodillas y las piernas de la figura.

En este sentido, cabe mencionar que en el patio del complejo funerario QH33, entre el muro sur y la plataforma meridional (justo al lado del patio del complejo funerario QH31), fue encontrado un molino de piedra para pigmentos en cuya superficie se hallaron los restos de dos pigmentos diferentes -rojo y ocre amarillo- que, sin duda, fueron utilizados en la decoración del santuario de su capilla.¹⁵⁵

Probablemente, estos se obtuvieron a partir de pigmentos de procedencia local. De hecho, se conoce que, desde el Reino Antiguo, en Qubbet el-Hawa fueron extraídas las capas (y nódulos) de ocre y de mineral de hierro (hematita, goetita y conglomerado ferruginoso) que se presentan entre los estratos de arenisca y de lutita de la colina,¹⁵⁶ de los que podían obtener estos pigmentos.

8.4.2.1. Ofrendas de alimentos

La representación de la mesa de ofrendas sobre la losa que reviste la pared norte del interior del santuario (figura 8.30) no es tan conocida como la escena principal representada sobre la losa oeste. Sobre la mesa redonda, que imita a los veladores circulares que utilizaban las clases pudientes para comer, hay colocada una selección de todo tipo de alimentos (carne, aves, verdura, fruta y pan), que pudieran representar la imagen de un banquete ideal.

De acuerdo con una de las características compositivas de la pintura egipcia, la representación, coloca todas las ofrendas de alimentos están en un solo plano, por lo que se superponen unos sobre otros, conservando cada uno de ellos su tamaño real.¹⁵⁷

Encima de todo, entre dos calabacines, hay una cesta con racimos de uvas; debajo hay ofrendas de carne (una cabeza de ternero, una pierna delantera, un corazón y unas costillas de buey) y varios pasteles; más abajo un manojo de cebollas y una fila de pasteles; y por último, un ganso desplumado y descabezado entre dos panes redondos, y todo sobre una fila de hojas de caña de color rojo.

¹⁵⁴ En cuanto al simbolismo de los colores, ver ROBINS, G. (2003): 47-50.

¹⁵⁵ JIMENEZ SERRANO, A., et al. (2012): 102-123.

¹⁵⁶ DEGRYSE, P., et al. (2007): 141-149. Minas coptas de arcilla y de óxido de hierro fueron mencionadas como en KLEMM D., & R. KLEMM. (2008).

¹⁵⁷ JAMES, T.G.H.. (1991): 13.



Figura 8.28. Dedet-khnum, esposa de Sarenput II, representada sobre la losa de la pared sur del interior del santuario. Autor: R. Fernandez Ruiz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).



Figura 8.29. Sarenput II, representado sobre la losa de la pared sur del interior del santuario.
Autor: R. Fernandez Ruiz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

8.4.2.2. Paleta de colores

Las representaciones destacan por su cuidadosa ejecución y sus vivos colores, conservados casi intactos, que nos sirve como ejemplo para apreciar la gama de colores que los artistas utilizaron para decorar con pinturas murales la capilla del complejo funerario de Sarenput II.

La base de la paleta del artista se componía de media docena de colores: blanco y negro; dos colores cálidos,¹⁵⁸ rojo y ocre; y otros dos colores fríos,¹⁵⁹ verde y azul. Estos colores se conseguían fácilmente a partir de pigmentos de origen natural a base minerales, o de sus mezclas. El material extraído en bruto se molía hasta lograr polvo fino con el que se hacía una pasta añadiéndole algún agente aglutinante, goma o cola o, quizás, ambas cosas,¹⁶⁰ lo que contribuía a mantener el pigmento y facilitaba su aplicación con ayuda de agua.¹⁶¹

El color negro se obtenía a partir del carbón¹⁶² el blanco a partir del yeso,¹⁶³ el rojo de la hematita¹⁶⁴ y el amarillo del ocre amarillento,¹⁶⁵ ambos pigmentos a base de tierras en cuya composición intervienen las arcillas férricas;¹⁶⁶ el verde y el azul, a partir de pigmentos preparados con sustancias naturales como la malaquita¹⁶⁷ en polvo, y de un compuesto de cobre, sílice y calcio,¹⁶⁸ respectivamente.

En la mesa de ofrendas de Satethotep (figura 8.30), las ofrendas de carne están representadas con los colores negro, blanco, rojo y amarillo. El cuarto delantero, el corazón y las costillas de buey son de color rojo y la cabeza del ternero de color blanco con manchas negras. Y las ofrendas de verduras están representadas en color verde, los racimos de uvas en color azul.

En la misma escena, por ejemplo, Satethotep sostiene con la mano izquierda tres flores de loto con los tallos alternando el color verde con el azul (representando el centro de las flores de color amarillo y los pétalos de color blanco).

Los colores fríos (azul y verde) también fueron utilizados (combinados con el color rojo), por ejemplo, en otros elementos decorativos¹⁶⁹ como las molduras del marco exterior de la puerta (bocel y cornisa), o para representar la escala de colores alrededor de las escenas en el interior del santuario.

¹⁵⁸ BAINES, J. (1985): 282-297.

¹⁵⁹ BAINES, J. (1985): 282-297.

¹⁶⁰ En Egipto debido a la sequedad del clima y el calor hacen que sea poco probable que utilizara huevo. Entre las gomas naturales que tenían a su disposición la más utilizada probablemente fue la de la acacia, la cola pudieron prepararla a partir de huesos, piel, cartílago u otros restos de animales.

¹⁶¹ JAMES, T.G.H.. (1991).

¹⁶² Obtenido rascando el hollín de la parte inferior externa de las ollas de cocina. También usaban el hollín procedente de las llamas de las lámparas de aceite, o bien el carbón de leña molido, o el hollín procedente de la combustión de huesos de animal

¹⁶³ sulfato de calcio (CaSO₄).

¹⁶⁴ mineral compuesto de óxido férrico (Fe₂O₃).

¹⁶⁵ mineral terroso consistente en óxido de hierro hidratado, que frecuentemente se presenta mezclado con arcilla,

¹⁶⁶ CARDELL FERNANDEZ, C. (2018): 7-19.

¹⁶⁷ Un compuesto de cobre que se encuentra en la naturaleza, aunque también podía proceder de la *frita*, un compuesto verde similar al utilizado para hacer el color azul.

¹⁶⁸ El azul procedía de un pigmento manufacturado, conocido como azul *frita* o, más frecuentemente, como "azul egipcio", que se obtenía generalmente a partir del cuarzo, la malaquita, el carbonato cálcico y el natrón.

¹⁶⁹ El hecho de separar la descripción de los elementos decorativos de las representaciones de escenas propiamente dichas se basa en la suposición de que el término „decoración” debería ser aplicado únicamente a los distintos motivos decorativos que envuelven las escenas. KANAWATI, N. (1987): 93.



Fig. 8.30. Detalle de mesa de ofrendas, que aparece en la escena representada sobre la losa que reviste la pared norte del interior del santuario de la capilla de la tumba QH31, de Sarenput II.
R. Fernandez Ruiz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Sin embargo, durante la Dinastía XII, los artistas egipcios poseían gran habilidad para mezclar los colores primarios y obtener secundarios que ampliaban el repertorio de la paleta de colores,¹⁷⁰ por lo tanto, la gama de colores no quedaba limitada en absoluto a los colores principales.¹⁷¹

De hecho, en la mesa de ofrendas de Satethotep, por ejemplo, los panes redondos se representan de color blanco pero con manchas marrones (mezcla de rojo y negro), los dulces alternando de fondo dos tonalidades del color beige (rojo y blanco), claro o muy claro, con la punta de color gris claro (mezcla de blanco y negro), sobre las que destacan suaves líneas onduladas de color rojo, o el ganso, representado de este último color.

¹⁷⁰ JAMES, T.G.H.. (1991): 12.

¹⁷⁰ En cuanto al simbolismo de los colores, ver ROBINS, G. (2003): 47-50.

¹⁷¹ BAINES, J. (2006): 280-297.

REPRESENTACION GRAFICA Y DISEÑO DE LA TUMBA DE SARENPUT II (QH31).
ARQUITECTURA FUNERARIA DE LA NECROPOLIS DE QUBBET EL-HAWA.

CAPITULO 9.

CAMARAS SUBTERRÁNEAS

9.1. ESTADO DEL CONOCIMIENTO

Hasta el inicio de los trabajos del equipo del Proyecto Qubbet el-Hawa, los trabajos arqueológicos en las tumbas de la Dinastía XII se habían centrado prácticamente en las capillas de las tumbas quedando la parte subterránea (la “subestructura”, en contraposición a la “superestructura” que es la parte de las tumbas construida sobre rasante), sin excavar o excavadas parcialmente.

De esta manera, hasta la fecha sólo se contaba con algunas breves descripciones, más o menos imprecisas, de las cámaras funerarias de las tumbas QH28 y QH35I (Edel), ¹ QH36 (De Morgan), ² QH32 (Müller) ³ y QH31 (Budge). ⁴

En el caso de la tumba QH35I, en la zona norte de la pared oeste de la capilla, se comenzó a excavar un corredor descendente en la dirección oeste (a la manera de las tumbas del Reino Antiguo) aunque esta idea inicial se abandonó, probablemente, al encontrarse con la cámara funeraria de la tumba más antigua QH35i (ver figura 1.13) y, finalmente, se decidió tallar en esta zona una pequeña antecámara trapezoidal (ancho: 1.75 metros; largo: 3.10 metros) y, al norte de esta, un pozo rectangular (2.10x1.10 metros) de casi 7.00 metros de profundidad. ⁵

9.1.1. CAMARAS SUBTERRÁNEAS DE QH36

En la capilla del complejo funerario QH36, a partir de la publicación de H.W. Müller, se conoce la existencia de cinco pozos, ⁶ situados en las naves laterales de la sala de recepción, de todas las formas y tamaños desde la sección cuadrada hasta rectangular, aunque el acceso a la cámara subterránea funeraria principal podría estar situado en la zona sur de la cara oeste de la cámara de culto ya que, aunque en la zona este de la cara norte existe una escalera que desciende hacia una cámara subterránea, en ésta no existe ningún pozo (figura 9.1).

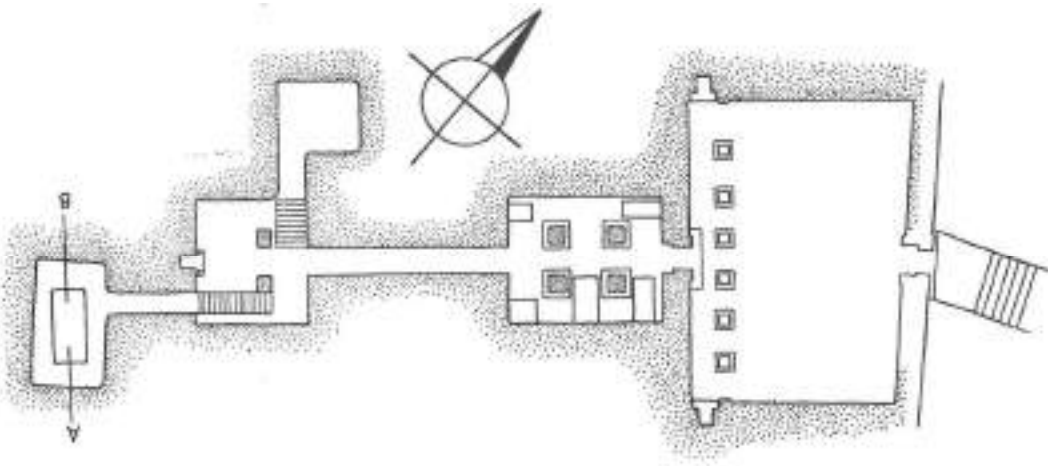


Fig. 9.1. Planta general del complejo funerario QH36 (Sarenput I). ⁷

¹ EDEL, E. (2008): 913.

² DE MORGAN, J. (1894): 179-180.

³ MÜLLER, H.W. (1940): 56-57, Figs. 35-36.

⁴ BUDGE, W. (1888): 4-40.

⁵ EDEL, E. (2008): 913.

⁶ En realidad, hay seis pozos (ver fig. 5.2).

⁷ MÜLLER, H.W. (1940): 22.

Sin embargo, la subestructura del complejo funetario QH36 se conoce a través de unos planos publicados anteriormente por De Morgan ([figura 9.3a](#)), a partir de los cuales se sabe que del nivel del suelo de la cámara de las ofrendas arrancan dos escaleras descendentes, aunque éstas se encuentran actualmente colmatadas de arena.

La primera escalera arranca desde la esquina noreste de la cámara de las ofrendas hacia el noroeste, perpendicular al eje central de la capilla, llega atravesando un pequeño pasillo hasta una cámara subterránea de planta sensiblemente rectangular (de 3.75x4.35 metros), situada a unos 1.70 metros por debajo del nivel del suelo de la capilla, pero en la que no hay ningún pozo.

La segunda escalera arranca desde la esquina suroeste de la cámara de las ofrendas hacia el suroeste, paralela al eje principal de la capilla, y desciende hasta un pequeño corredor que desemboca en otra cámara subterránea, de planta rectangular alargada (de 6.50x3.75 metros), situada a 2.80 metros del nivel del suelo de la capilla. En el centro de ésta cámara se abre un pozo rectangular (de 3.80x1.70 metros y 5.70 metros de profundidad), orientado perpendicular al eje principal de la capilla, que en su nivel inferior se bifurca en otros dos pozos (según De Morgan) cuya profundidad no se conoce.⁸

No hay que descartar que el nivel inferior del pozo sirva de acceso directo, a través de varios pozos secundarios, a sus cámaras funerarias correspondientes o, como es el caso de algunas tumbas-pozo excavadas en el patio exterior de la pirámide de Senwosret I, en Lisht ([figura 9.2](#)), a un número mayor de cámaras funerarias.

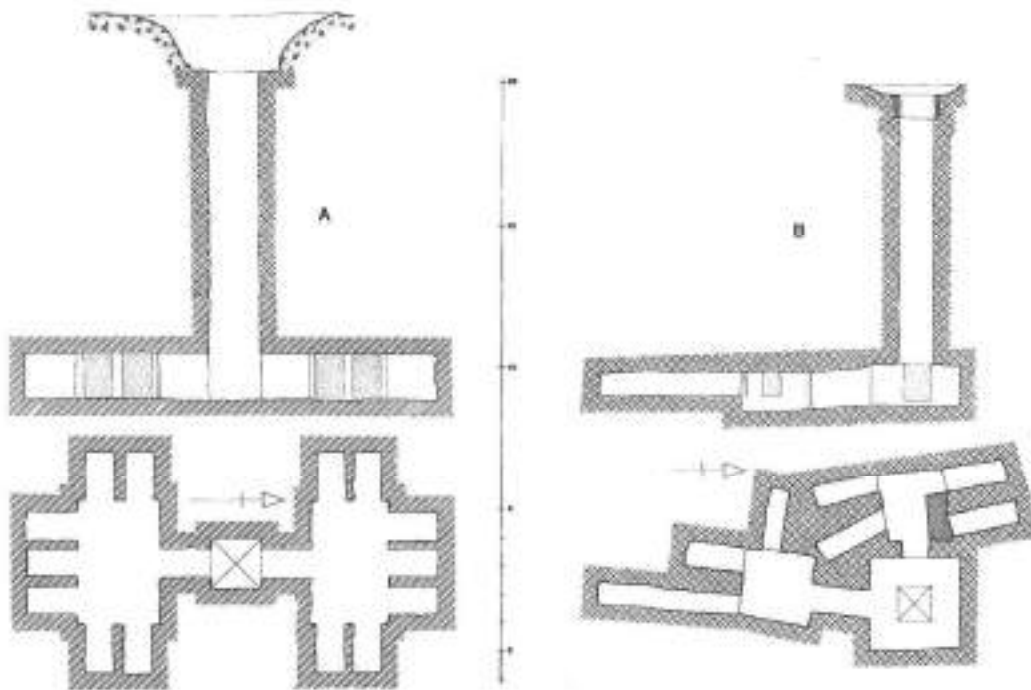


Fig. 9.2. Planos de planta y sección de pozos excavados en el patio exterior de la pirámide de Senwosret I. A la derecha, pozo sin identificar, y, a la izquierda, pozo 43/46.⁹

⁸ MARTINEZ HERMOSO, F. (2012): 75-76.

⁹ ARNOLD, D. (1992): Plano 53.

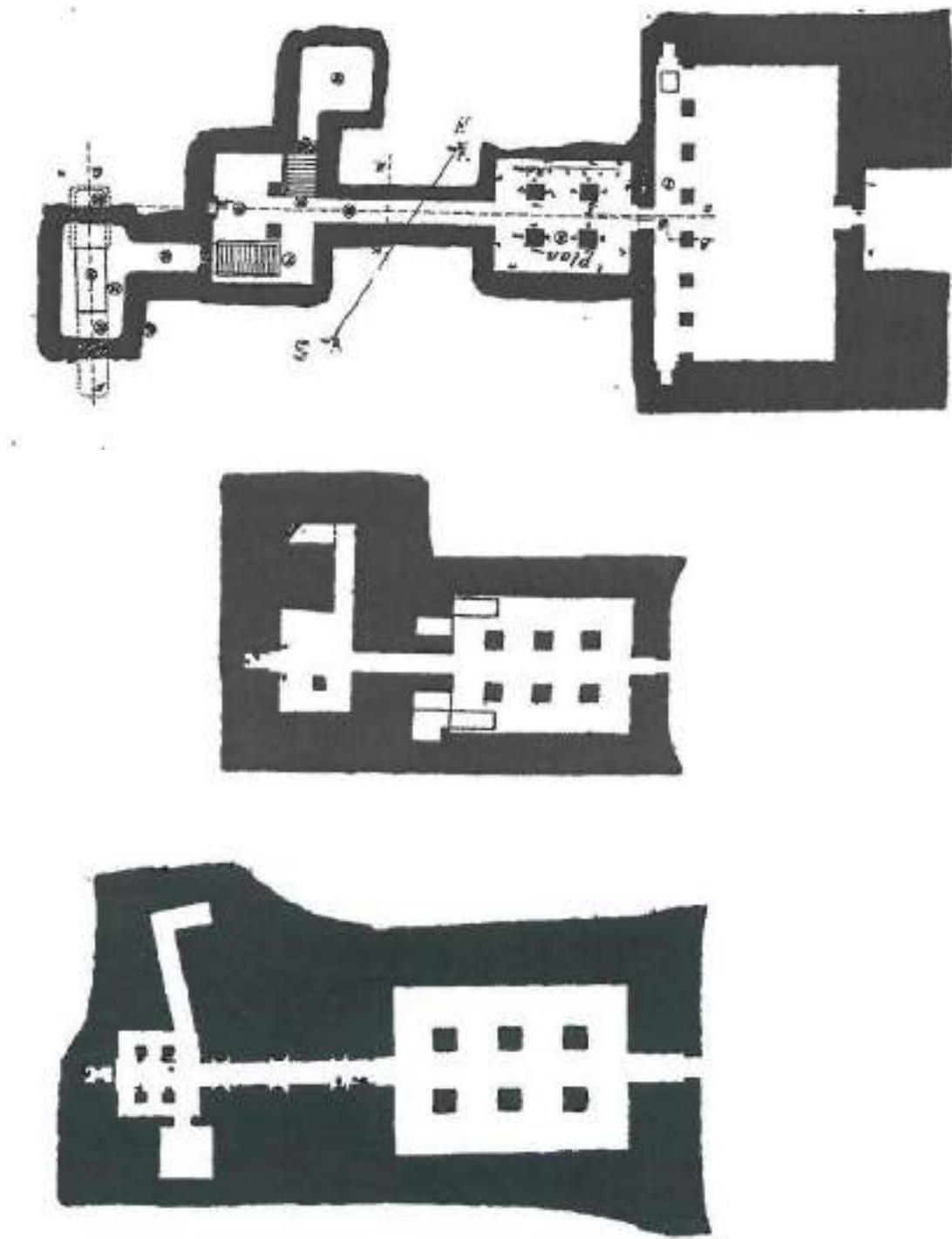


Fig. 9.3a (en la parte superior), planta del complejo funerario QH36; Fig. 9.3b (en el centro), planta del complejo funerario QH32; y Fig. 9.3c (en la parte inferior), planta del complejo funerario QH31.¹⁰

¹⁰ DE MORGAN, J. (1894): 180 (QH36), 156 (QH32) y 153 (QH31).

Sin embargo, hasta que no se proceda a la excavación completa del sistema subterráneo no se saldrá de dudas. En este sentido, durante la campaña 2016, el equipo de Proyecto Qubbet el-Hawa tenía previsto excavar uno de los pozos de este complejo funerario pero, debido a problemas administrativos, no se comenzó la excavación.

El complejo sistema de pozos y corredores de QH36, formado por varias escaleras descendentes, una cámara sin pozo, un pozo que se ramifica (?), por el que se podría acceder a varias cámaras de enterramiento, probablemente, fuese adoptado como medida de seguridad frente a los ladrones de tumbas, siguiendo el patrón de las tumbas-pozo excavadas en los complejos funerarios reales.

9.1.2. CAMARAS SUBTERRÁNEAS DE QH32

En la capilla del complejo funerario QH32, según De Morgan, existen dos nichos mortuorios excavados en la pared oeste de la sala de recepción, a cada lado de la entrada del corredor, y dos pozos rectangulares situados justo debajo de los anteriores, orientados según el eje principal de la capilla funeraria (figura 9.3b).¹¹

Sin embargo, el acceso a la cámara sepulcral principal está situado en la zona este de la cara norte. La subestructura se conoce a través de los planos de publicados por Müller (figura 9.4) a partir de los cuales se sabe que, desde la esquina noreste de la cámara de las ofrendas, arranca un estrecho corredor descendente (de 2.10 metros de largo), orientado perpendicularmente al eje central de la capilla, que desemboca en una pequeña antecámara de planta rectangular (de 3.80x2.60 metros) en la que se abre un pozo rectangular por el que se accede a la cámara sepulcral donde fue enterrado el propietario de la tumba.

Hay que señalar que, aunque el complejo funerario QH32 no es accesible al público, ya que es utilizada como almacén de los materiales arqueológicos encontrados por Elmar Edel, en la campaña 2016, durante una breve visita realizada por el equipo del Proyecto Qubbet el-Hawa, ha sido posible comprobar que hasta este lugar la descripción anterior era fiel a la realidad.

A partir de este punto, continuando con la descripción de Müller, al descender por el pozo, en su nivel inferior, existe otro estrecho túnel que vuelve en dirección contraria hacia la cámara del ataúd que estaría situada, justamente, debajo de la cámara de culto, aunque ésta no fue definida.

Este recorrido sinuoso, con varios giros a 90°, primero hacia el norte doblando después hacia el oeste para volver a doblar otra vez hacia el sur hasta situarse justo debajo de la cámara de las ofrendas nos recuerda, salvando las distancias de escala existentes entre la arquitectura funeraria real y privada, al sistema de galerías de la cámara funeraria de Senwosret II, en el-Lahun.

El complicado diseño de la subestructura, además de buscar la seguridad de la cámara sepulcral, probablemente, hace referencia de manera simbólica a la "casa para la eternidad", ya que la forma de la planta es muy similar a la del jeroglífico  que representa la idea de vivienda.¹²

Sin embargo, hasta el momento, no ha sido posible excavar el pozo, la segunda antecámara y la cámara funeraria de la tumba. Por este motivo, se hace necesaria la excavación de estos espacios subterráneos con los que se podrá realizar una planimetría completa de la tumba.

¹¹ DE MORGAN, J. (1894): 156.

¹² Jeroglífico O.4, subgrupo O, Edificios y partes de edificios, de la Lista de Gardiner, ver GARDINER, A. (1957³): 493.

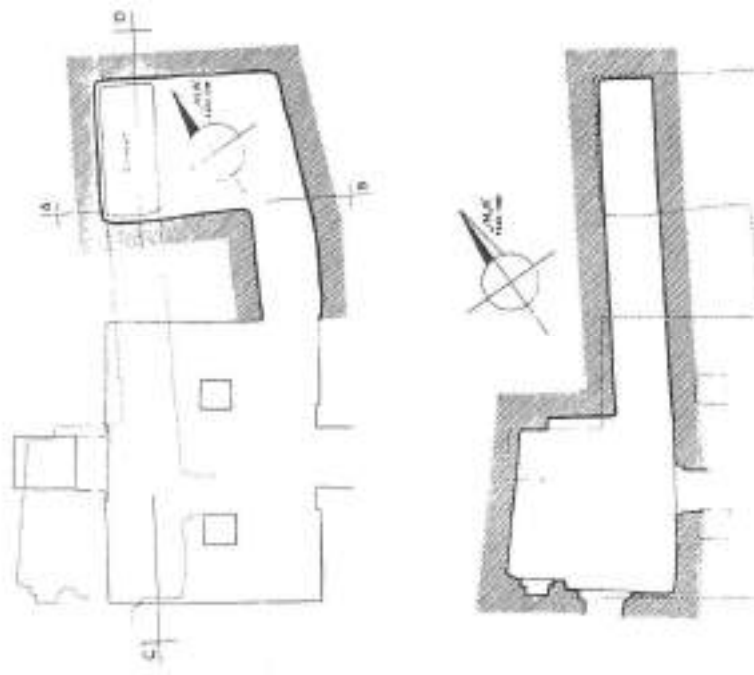


Fig. 9.4. Planta del nivel superior e inferior de la subestructura del complejo funerario QH32.¹³

9.1.3. CAMARAS SUBTERRÁNEAS DE QH30

Desafortunadamente, del complejo funerario QH30 ni siquiera se conoce su situación de la cámara sepulcral principal, ya que ésta nunca ha sido excavada. Hasta la fecha, la capilla de QH30 había servido como almacén de los materiales óseos encontrados por el equipo arqueológico de Bonn, dirigido por E. Edel, que sólo realizó labores de limpieza, sin hacer labores de excavación.

En 2015 el equipo de Proyecto Qubbet el-Hawa consiguió los permisos de excavación de los pozos del hipogeo aunque, hasta la fecha, no se han podido comenzar los trabajos ya que estos materiales todavía no se han trasladado.

Sin embargo, a través de un plano publicado por H.W. Müller, se conocía la existencia de dos pequeños nichos mortuorios excavados en la esquina suroeste de la capilla, orientados según el eje principal de la capilla aunque se desconoce quién fue enterrado en ellos (figura 9.5).

Y hasta donde se ha podido inspeccionar, durante la breve duración de las labores de traslado, se ha comprobado la existencia de dos pozos rectangulares situados en la capilla, uno situado en la nave central, orientado según el eje principal de la capilla, y otro en la esquina suroeste orientado perpendicular al eje principal.¹⁴

¹³ MÜLLER. H.W. (1940): Figs. 35-36.

¹⁴ ALBA GOMEZ, J. (2016): Comunicación personal.

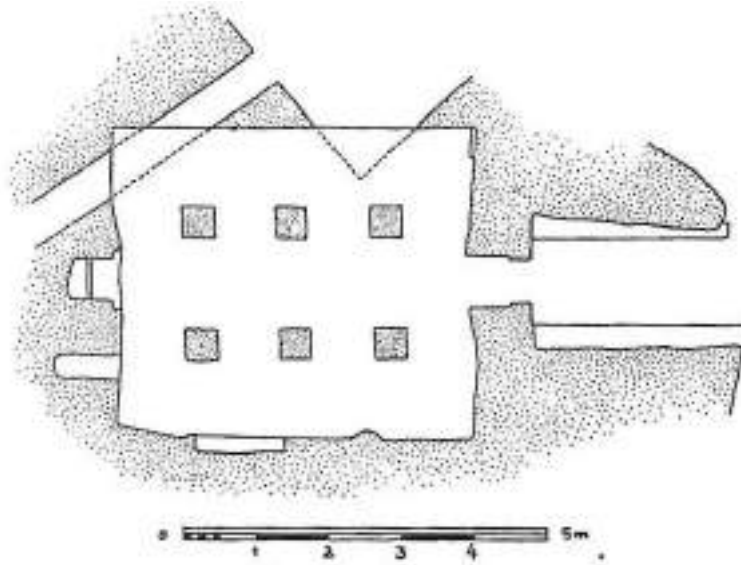


Fig. 9.5. Planta del patio exterior y de la capilla de QH30 (Heqa-ib II).¹⁵

No obstante, el acceso a la cámara sepulcral principal podría estar situado, probablemente, en la pared oeste de la capilla, al norte del santuario de la estatua del difunto (figura 9.6), ya que en el siguiente hipogeo construido después de éste, el complejo funerario QH33, se repite el esquema propuesto, situando el acceso a la zona funeraria principal en el mismo lugar (ver página siguiente).

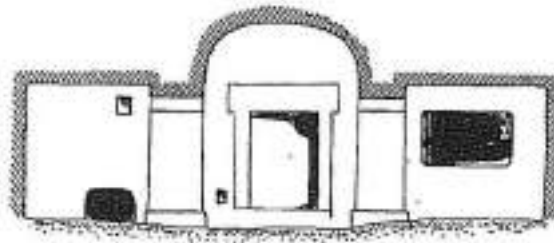


Fig. 9.6. Sección transversal de la capilla funeraria de QH30 (Heqa-ib II).¹⁶

9.2. TRABAJOS DEL EQUIPO DEL PROYECTO QUBBET EL-HAWA

Los espacios subterráneos de los hipogeos de la Dinastía XII se han comenzado a excavar a partir de la llegada a la necrópolis del equipo del Proyecto Qubbet el-Hawa: durante la campaña 2010 se finalizó la excavación del pozo y la cámara sepulcral del hipogeo QH34,¹⁷ en la campaña 2013 se termino de excavar el pozo y las cámaras situadas en la sala de los pilares del complejo funerario QH33,¹⁸ y durante la campaña 2016 se ha terminado de excavar el pozo y la cámara del hipogeo QH34aa. Además, a fecha de hoy, se encuentran muy avanzados los trabajos en el pozo y la cámara funeraria principal del complejo funerario QH33.

¹⁵ MÜLLER, H.W. (1940): 91.

¹⁶ EDEL, E. (2008): 359, fig. 1.

¹⁷ JIMENEZ SERRANO A, et al. (2010).

¹⁸ JIMENEZ SERRANO A., et al. (2013).

En cuanto a la "subestructura" del complejo funerario QH31, durante la campaña 2013 se realizó una inspección preliminar,¹⁹ aunque se ha tenido que esperar hasta la campaña 2015 para excavar completamente su sistema subterráneo, compuesto por un largo corredor descendente, un gran pozo rectangular y dos cámaras sepulcrales.²⁰

9.2.1. CAMARAS SUBTERRÁNEAS DE QH33

En el complejo funerario QH33 existen dos nichos mortuorios (figura 9.7) en la pared sur de la sala de recepción de la capilla (con la misma situación, forma y tamaño que los existentes en la sala de recepción de la capilla del complejo funerario QH31²¹), uno de ellos intacto fue encontrado sellado con una losa de piedra, donde fue enterrado un sacerdote llamado Khema.²²

También existen otros dos nichos en el nivel inferior de un pozo vertical situado en la esquina suroeste de esta misma sala, de sección casi cuadrada (de 1.64x1.35 metros y de 4.85 metros de profundidad), que se caracteriza por tener cinco ranuras transversales talladas a cada lado del borde superior del hueco del pozo (figura 9.8).

Los nichos fueron excavados en el nivel inferior del pozo, alineados y orientados según el eje principal de la capilla, donde fueron encontrados dos ataúdes de otros tres miembros de la familia.²³ De estos dos nichos, en el enterramiento oriental, el más grande, y que originalmente estaba cerrado con una gran losa de piedra que fue encontrada durante los trabajos de excavación, se encontraron los restos de Heqa-ib III (uno de los propietarios del hipogeo).²⁴

Sin embargo, el acceso a la cámara sepulcral principal del complejo funerario QH33, donde probablemente esté enterrado Amenhy-Seneb (el propietario del hipogeo), se encuentra situada en el lado norte de la pared oeste de la capilla.

A la subestructura del hipogeo se accede directamente a una pequeña antecámara (de 10.50 metros cuadrados de superficie) cuya planta trapezoidal resulta al adaptar su forma para orientarse al norte (figura 9.9), que contiene el segundo pozo del complejo (figura 9.10), de sección cuadrada (de 1.64x1.59 metros y 9.50 metros de profundidad), en el que destaca el característico rebaje inclinado de la arista superior del borde del pozo que facilitaba la introducción del ataúd.

Como ya hemos comentado,²⁵ probablemente, el diseño del hipogeo QH35I (sala de pilares con santuario central en la pared oeste, y en la parte norte de la pared oeste el acceso a una pequeña antecámara con un pozo situado al norte de la misma) fue adoptado posteriormente por el complejo funerario QH33 y no al contrario. No hay que descartarlo ya que, los constructores de estos hipogeos excavaron una sola cámara, que sirve a la vez de recepción y de culto, por lo que la parte central de la pared oeste de la capilla ya estaba ocupada por el santuario, eligiendo la parte norte de la pared oeste para acceder a la antecámara del pozo.

Finalmente, desde la parte inferior del pozo, en sentido contrario, se accede a la cámara sepulcral, de planta trapezoidal, orientada en la dirección norte. En su lado sur, tiene situado el nicho mortuario aunque, actualmente, esta zona sigue siendo excavada por el equipo de la UJA.

¹⁹ JIMENEZ SERRANO A., et al. (2013): 38-40.

²⁰ JIMENEZ SERRANO A., et al. (2015).

²¹ JIMENEZ SERRANO A., et al. (2014): 11-23.

²² JIMENEZ SERRANO A.. (2016). Comunicación personal.

²³ JIMENEZ SERRANO, A., et al. (2013): 25-31.

²⁴ JIMENEZ SERRANO, A., et al. (2013): 109-112; JIMENEZ SERRANO, A., et al. (2014): 23.

²⁵ Ver apartado 6.7.4. Hipótesis sobre la datación de la tumba QH35I, del capítulo 6 de este trabajo de investigación.



Fig. 9.7. Cámara funeraria (C18) excavada en la pared sur de la capilla de la tumba QH33.

Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2013).



Fig. 9.8. Pozo (C21) con el borde superior dentado de la esquina SOE de la capilla de la tumba QH33. Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2013).



Fig. 9.9. Antecámara (C16) con el pozo por el que se accede a la subestructura de la tumba QH33. Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2013).



Fig. 9.10. Pozo vertical (C17) por el que se desciende hasta la cámara funeraria principal de la tumba QH33. Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2013).

Además, en las inmediaciones del complejo funerario QH33, en la tumba QH34aa, justo al norte del hipogeo QH34, en el nivel inferior de un pozo de sección cuadrada (de 1.00x0.97 metros y más de 9,00 metros de profundidad), el equipo de Proyecto Qubbet el-Hawa ha descubierto, intacto, el lugar donde fue enterrada Sat-tjeni V (hija de Sarenput II (QH31) y madre de Heqa-Ib y de Ameny-Seneb (QH33).

De esta manera se repite el patrón, iniciado con el enterramiento de la madre de Sarenput I (QH36) en el patio exterior de la tumba QH35p, en las inmediaciones de la tumba de su hijo.

Probablemente, este enterramiento sigue el esquema jerárquico de las tumbas reales de la Dinastía XII, en las que el entierro de las reinas se realizaba en las inmediaciones de la pirámide del rey, siguiendo la costumbre de este período. Por ejemplo, en el complejo funerario de Senwosret I, en Lisht, las pirámides de las reinas, así como el acceso a sus cámaras funerarias a través de los profundos pozos, fueron situadas en el enorme patio exterior del complejo.²⁶

9.2.2. CAMARA SUBTERRÁNEA DE QH34

Los trabajos de excavación del hipogeo QH34 (figura 9.11), llevados a cabo por equipo del Proyecto Qubbet el-Hawa finalizaron completamente durante la campaña 2010.²⁷ La parte excavada en la roca consta de una pequeña cámara (la antecámara, en los complejos funerarios de los gobernadores) por la que se accede al pozo que lleva a la cámara sepulcral.

En las paredes de la cámara se observan mechinales tallados en la roca (figura 9.12) para recibir el andamiaje que fue utilizado para bajar el ataúd de madera por el pozo rectangular (figura 9.13) excavado en el suelo (de 3.00x1.30 metros y 5.10 metros de profundidad), hasta el nicho mortuorio (figura 9.14) y otro pequeño nicho para ajuar funerario, en el nivel inferior, que fueron excavados orientados perpendicularmente al eje principal del hipogeo.

Existen muchas tumbas en las que se podría reconstruir la forma del andamiaje para bajar el ataúd de madera a partir de la disposición de los mechinales existentes en paredes para el descenso del ataúd. Por ejemplo, a partir de los mechinales existentes en las paredes de la cámara sepulcral en la mastaba de Inmotep, en Lisch, ²⁸ Dieter Arnold ha reconstruido el andamiaje que fue construido para descender el sarcófago de piedra hasta la cámara de enterramiento (figura 9.15).

Los obreros habitualmente utilizaban cuerdas para la elevación de bloques de piedra resultantes de los trabajos de la excavación del pozo y, posteriormente, para el descenso vertical de los ataúdes y de las losas que se utilizaban para sellar las cámaras una vez enterrado el difunto. En los cambios de dirección, se ayudaban de vigas de madera empotradas en mechinales tallados en las paredes de la cámara superior, lo que creaba una ventaja mecánica que aumentaba la potencia de tracción o elevación y hacía posible tirar o levantar cargas muy pesadas.

En este sentido, en el hipogeo QH34 se observan cuatro ranuras transversales talladas a cada lado de la parte superior del hueco del pozo (ver figura 9.16) que sirvieron, probablemente, para colocar otras tantas vigas de madera transversales, sobre las que se podía situar el ataúd, horizontal y que, una vez sujetado éste mediante cuerdas, eran retiradas para poder descender el ataúd hasta el nivel inferior del pozo.

²⁶ ARNOLD, D. (2008): 41.

²⁷ JIMENEZ SERRANO et al. (2010): 74, plano 1.

²⁸ ARNOLD, D. (2008): Plano 60c.

Hemos visto anteriormente que esta solución fue empleada en el pozo excavado en la capilla del complejo funerario QH33 y, por ejemplo, en la cámara funeraria de la mastaba de Mentuhotep (Lisht), también se observan las ranuras transversales talladas en el borde superior del hueco del pozo realizadas para colocar varias vigas de madera que facilitaban las maniobras que tenían que llevar a cabo para descender el sarcófago de piedra (figura 9.16).

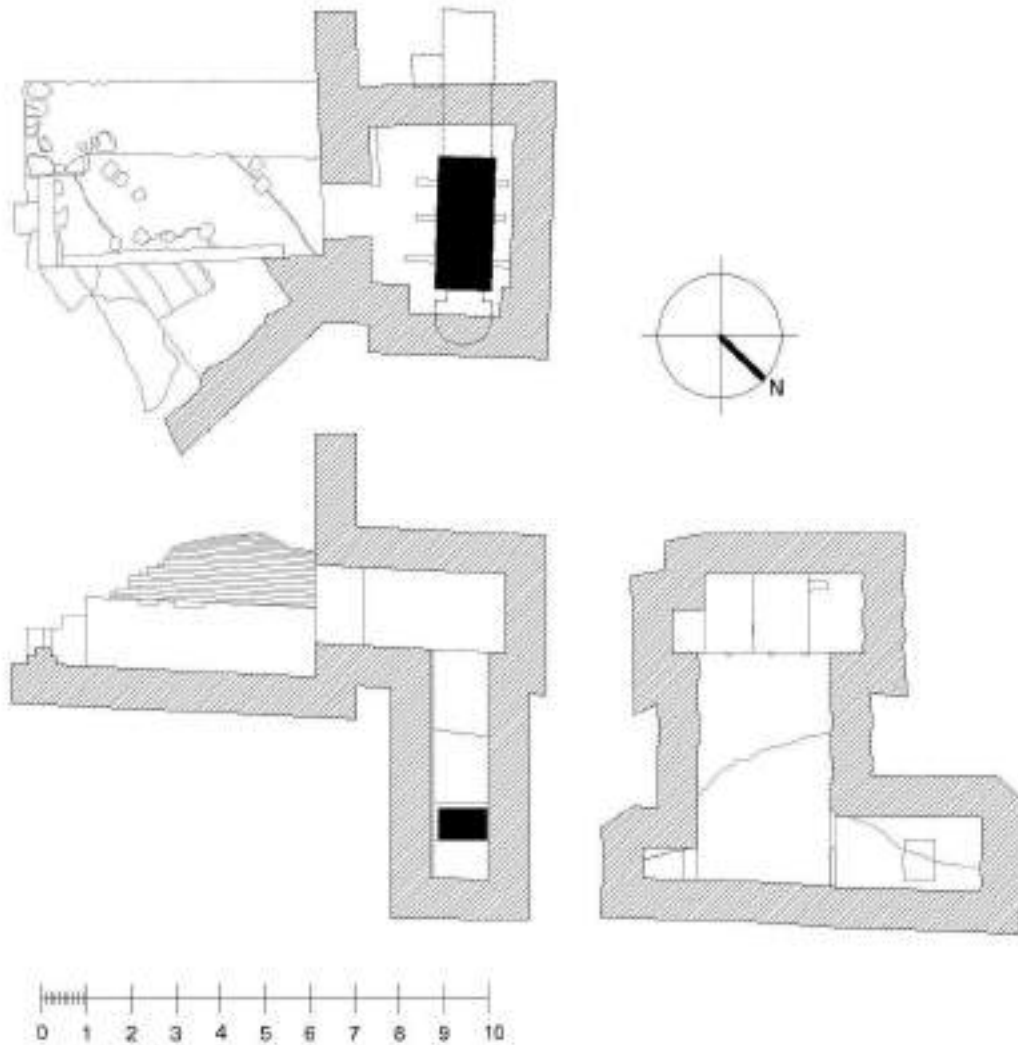


Fig. 9.11. Planta (arriba), sección transversal (abajo, a la derecha) y sección longitudinal (abajo, a la izquierda) del hipogeo QH34.²⁹

²⁹ Plano elaborado por el autor.



Fig. 9.12. Ranuras transversales talladas en los bordes del pozo del hipogeo QH34 (anónimo).
Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).



Fig. 9.13. Pozo vertical por se accede a la cámara funeraria del hipogeo QH34 (anónimo).
Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).



Fig. 9.14. Cámara funeraria, en el nivel inferior del pozo, del hipogeo QH34 (anónimo).
Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).

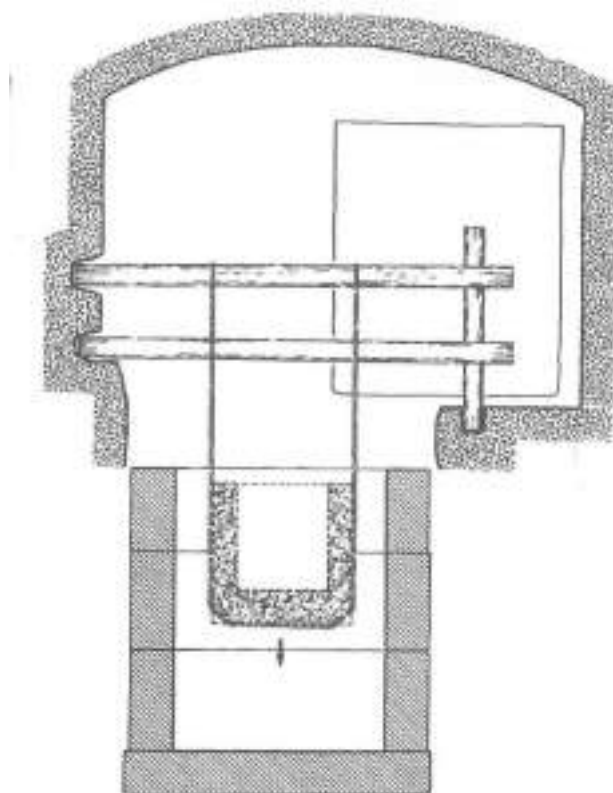


Fig. 9.15. Reconstrucción del andamiaje para el descenso del sarcófago de Inmotep, en Lisht.³⁰

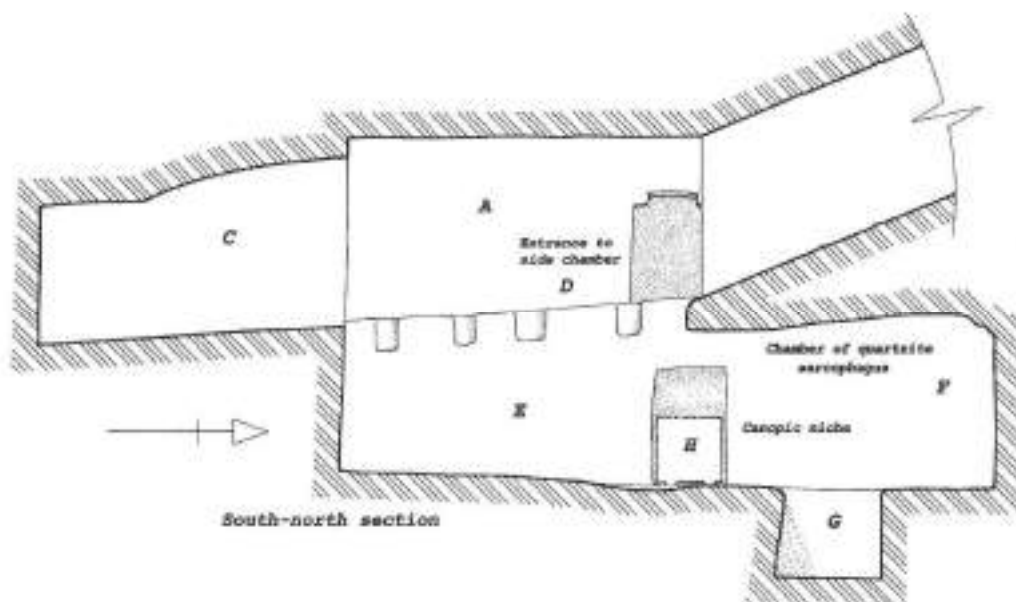


Fig. 9.16. Sección longitudinal de la cámara sepulcral de Mentuhotep, en Lisht.³¹

³⁰ ARNOLD, D. (2088): Plano 55.

³¹ ARNOLD, D. (2088): Plano 67.

9.2.2.1. Técnicas de excavación en los pozos

La excavación de pozos y túneles subterráneos en la roca era un trabajo duro pero rutinario para los obreros egipcios, que tenían experiencia con el corte de los hipogeos o las canteras subterráneas, al menos, desde la Dinastía II. El trabajo con la piedra arenisca y la piedra caliza no presentaba ninguna dificultad para albañiles egipcios (figura 9.17a) y todos los hipogeos, y pozos conocidos, fueron excavados en estas piedras relativamente blandas.³²

En realidad, el problema no era cortar la piedra sino prevenir su colapso debido a la presencia de grietas o de estratos blandos de conglomerado del desierto, lutitas o, incluso, de arena. Cuando se presentaban estratos peligrosos, la parte superior de los corredores tuvieron que ser apuntalados con bóvedas y los pozos con paredes de ladrillo. Por ejemplo, durante la excavación de uno de los pozos de la pirámide 5 del complejo funerario de Senwosret I, en Lisht (figura 9.18), para atravesar una capa de arena suelta tuvo que ser construido un encofrado de ladrillos de adobe sobre un cajón de piedra apoyado en el estrato más resistente.³³

Los pozos funerarios se excavan con una profundidad cada vez mayor, probablemente, debido al intento de los egipcios de garantizar la seguridad frente a los saqueadores de tumbas. Por ejemplo, en Beni Hassan, uno de los pozos del hipogeo BH15 tiene unos 30.00 metros de profundidad.³⁴ Únicamente, los problemas causados por la falta de iluminación y de ventilación imponían los límites de profundidad de los pozos que, llegaron a alcanzar una profundidad máxima de entre 30-40 metros, donde se alcanzaron los límites de la tecnología egipcia.³⁵

El acceso a los trabajos no debía de ser fácil: para descender y ascender a través de los pozos, incluso a los pozos de mayor profundidad, los obreros trepaban ayudados por cuerdas sujetadas desde arriba, directamente apoyándose en las paredes. En los pozos de mayores dimensiones se ayudaban de puntos de apoyo cincelados en paredes opuestas si es que llegaban con las manos y los pies, o ambos lados de una de las esquinas, a unos 40 a 60 cm de distancia, cuando tenían mayores dimensiones (figura 9.17b).³⁶

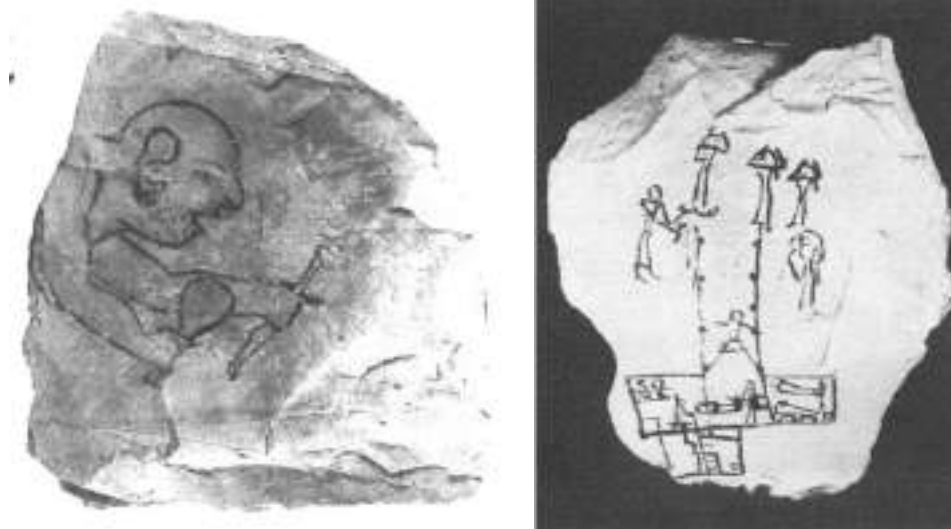


Fig. 9.17a. (a la izquierda), ostraca con un obrero cortando piedra con mazo y cincel; y Fig. 9.17b. (a la derecha) con el descenso a través de un pozo de un ataúd en una tumba familiar.³⁷

³² ARNOLD, D. (1991): 211.

³³ ARNOLD, D. (1992): 33-34. Plano 35.

³⁴ NEWBERRY, P.E. (1894): Lámina III.

³⁵ ARNOLD, D. (1991): 215; ARNOLD, D. (2003): 203-204.

³⁶ ARNOLD, D. (1991): 214.

³⁷ BIERBRIER, M. (1982): 47, fig. 28, y 58, fig. 39, respectivamente.

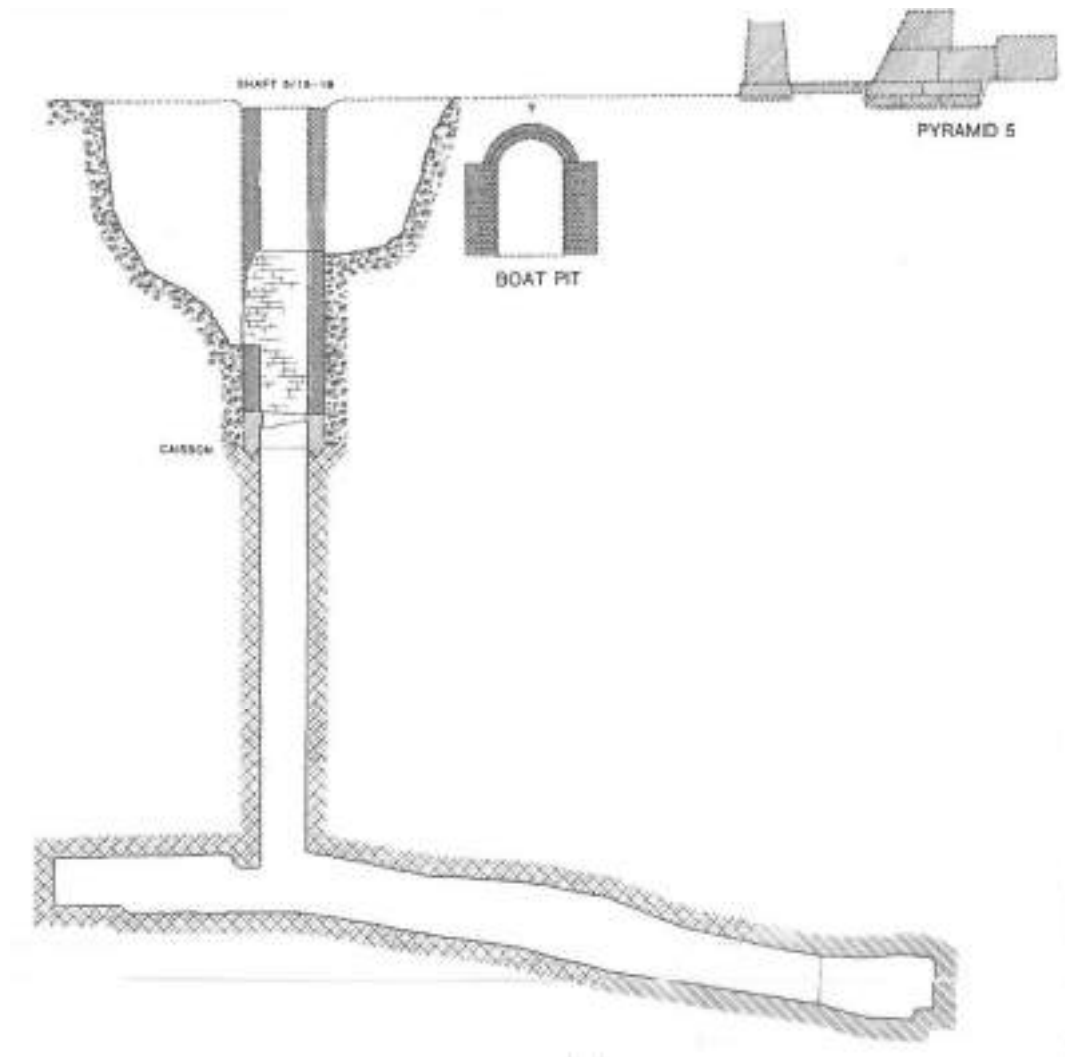


Fig. 9.18. Pozo y corredor alrededor de la pirámide 5, en Lisht.³⁸

³⁸ ARNOLD, D. (1992): 33-34, Plano 35.

9.2.2.2. Utilización de andamios auxiliares

En general, se cree que los egipcios levantaron sus edificios con la ayuda de planos inclinados de manera que no había mucha necesidad de utilizar andamios de madera.

Sin embargo, los andamios fueron necesarios en algunos casos, por ejemplo, para el alisado final de paredes (y su decoración), o para el trabajo de esculturas exentas. Por ejemplo, tal actividad se muestra en una pintura del hipogeo TT100, del visir Rejmire (Dinastía XVIII),³⁹ donde varios escultores están trabajando sobre andamios auxiliares que rodeaban dos estatuas colosales. Los andamios estaban compuestos de puntales y travesaños de madera, unidos por nudos de cuerda, método primitivo pero eficaz que también fue utilizado durante la construcción de las catedrales medievales.⁴⁰

Las tapas de los sarcófagos y las losas de piedra que servían para sellar las cámaras funerarias, a veces de varias toneladas de peso, se descendían a través de largos corredores inclinados con pendiente descendente o de profundos pozos verticales. El descenso de estas pesadas cargas, por ejemplo, a través de un pozo de 30.00 metros de profundidad, debió de ser toda una proeza técnica.⁴¹

Aunque no existen evidencias, un posible método empleado para el descenso de cargas muy pesadas, desde finales de la Dinastía XII hasta el Período Tardío, probablemente, se llevara a cabo con la ayuda del aporte de arena, de la siguiente manera: en primer lugar, la losa de piedra era colocada sobre el pozo colmatado de arena que, posteriormente, iban retirando para ir descendiendo lentamente, hasta alcanzar el nivel inferior.⁴²

Por el contrario, existen evidencias que pueden observarse en muchas tumbas excavadas en la roca de agujeros tallados en la roca (mechinales) de las paredes laterales de los corredores y los pozos, para recibir vigas de madera lo que demuestra que era habitual la utilización de cuerdas, para el descenso de ataúdes y losas de piedra, que pasaron entre los travesaños de madera colocados paralelos entre sí cuando existían cambios de dirección en el trayecto de descenso.⁴³

También, desde la Dinastía III, se conocen que numerosos bloques y losas de piedra eran taladrados o perforados con ranuras para, con ayudas de cuerdas, ser descendidas por profundos pozos verticales.⁴⁴

Sobre este método, por ejemplo, en la antecámara de la que arranca el pozo funerario principal del complejo funerario QH33 se ha encontrado un bloque sin arrancar de la base rocosa, tallado con forma prismática con un agujero redondo perforado en su cara superior que, probablemente, sirvió como durmiente de un puntal colocado como parte de un andamio auxiliar construido para facilitar las maniobras de bajada de el ataúd o de la losa que cierra la cámara funeraria en el nivel inferior (figura 9.19).

Se han encontrado mechinales similares para introducir puntales de andamios ejecutados en bloques de piedra caliza, por ejemplo, en la zona de las pirámides de Senwosret I, en Lisht (figura 9.20), y de Amenemhat III, en Dahshur.⁴⁵

³⁹ DAVIES, N.G. (1944).

⁴⁰ ARNOLD, D. (1991): 231, fig. 5.19.

⁴¹ ARNOLD, D. (1994): 73.

⁴² ARNOLD, D. (2003): 134.

⁴³ ARNOLD, D. (2003): 134.

⁴⁴ ARNOLD, D. (1991): 74, fig. 3.22.

⁴⁵ ARNOLD, D. (1991): 233.



Fig. 9.19. Dormiente (de un puntal) junto al pozo por el que se accede a la subestructura de la tumba QH33. Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2013).



Fig. 9.20. Mechinal de piedra encontrado en la pirámide de Senwosret I, en Lisht.⁴⁶

⁴⁶ ARNOLD, D. (1991): 233, fig. 5.23.

9.3. SUBESTRUCTURA DEL COMPLEJO FUNERARIO QH31

Hasta ahora, el sistema de corredores, pozos y cámaras sepulcrales del complejo funerario QH31 sólo se conocía a través de una breve descripción publicada en 1888 por Wallis Budge, en base a una exploración realizada durante las excavaciones dirigidas por el general británico Grenfel en la necrópolis de Qubbet el-Hawa. La descripción literal es la siguiente:⁴⁷

"As we enter the chamber in which this beautifully painted niche or shrine is situated, we find on the right-hand side a large tunnel or passage, rough-hewn out of the solid rock—and one afternoon a small party of us went to explore this passage, and to find out where it led. Having provided ourselves with lights and ropes, we entered the passage, and found that it bent round to the left, and went down with a rapid descent as well. After a few minutes our way was stopped by a square pit, about fifteen feet deep, into which, having fastened a rope to one of the pillars at the entrance of the passage, we descended, accompanied by showers of small stones and dust. When the latter had subsided we found that, apparently, the pit led nowhere, but closer examination showed that one side of the pit was made of sun-dried mud bricks, evenly and regularly laid. With a little trouble some of these were removed, and we were able to scramble through into what afterwards proved to be a second pit. Here again we found a brick wall, which we proceeded to go through, whereupon we found ourselves a third time in a square pit like the other two, but without any mud brick wall. By this time we found the air very hot and oppressive, and it was so bad that the candles burnt very dimly. After some searching we found in one corner of the pit a hollow about two feet deep, which led to a very narrow passage about two feet wide by eighteen inches high. We dragged ourselves through this passage one by one, and found that on the other side there was a fourth square pit or shaft, the sides of which had been carefully smoothed. This shaft was filled nearly to the top with small stones, and was, I believe, the resting-place of the sarcophagus of Nub-kau-Ra-next and Se-renput. I noted and measured carefully the direction in which the curved passage and the series of three pits or shafts led, and I made out that the fourth shaft, nearly filled with stones, was exactly under the painted shrine described above".

Sin embargo, con la descripción anterior no se aportó la medición a que hace referencia ni ninguna otra documentación gráfica que acompañara esta publicación, salvo la que señalaba el lugar del acceso a la subestructura del complejo funerario.⁴⁸

Posteriormente, en un plano publicado por Jaques de Morgan (ver figura 9.3c), de la subestructura sólo aparece el primer tramo del corredor descendente (orientado correctamente al norte) hasta la altura del primer nicho mortuario excavado en su pared este. Y pese a que, poco después, la capilla de QH31 fue limpiada por Howard Carter,⁴⁹ nunca fueron excavados el pozo funerario y las cámaras sepulcrales, ni existía una planimetría de esta zona, así como ninguna publicación acerca de los materiales hallados o las diferentes fases de ocupación.⁵⁰

9.3.1. TRABAJOS DEL EQUIPO DEL PROYECTO QUBBET EL-HAWA

Durante la campaña 2013, el equipo de Qubbet el-Hawa realizó una breve exploración preliminar donde se constató el difícil acceso a las cámaras sepulcrales,⁵¹ y durante la campaña 2015 se procedió a su excavación completa. En realidad, la subestructura del complejo funerario QH31 es de tal complejidad (ver figura 9.22), con casi 20.00 metros de longitud total, que se comprende que hasta la fecha nunca hubiera sido excavada en su totalidad y que, por este motivo, no se hubiese realizado ningún levantamiento de planos del sistema subterráneo.⁵²

⁴⁷ BUDGE, W. (1888): 29-30.

⁴⁸ BUDGE, W. (1888): 25.

⁴⁹ CARTER, H. (1905).

⁵⁰ JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2015): 9.

⁵¹ JIMENEZ SERRANO, A. (2013): 38-40.

⁵² Ver MÜLLER, H.W. (1940): Planos 31, 37-48.

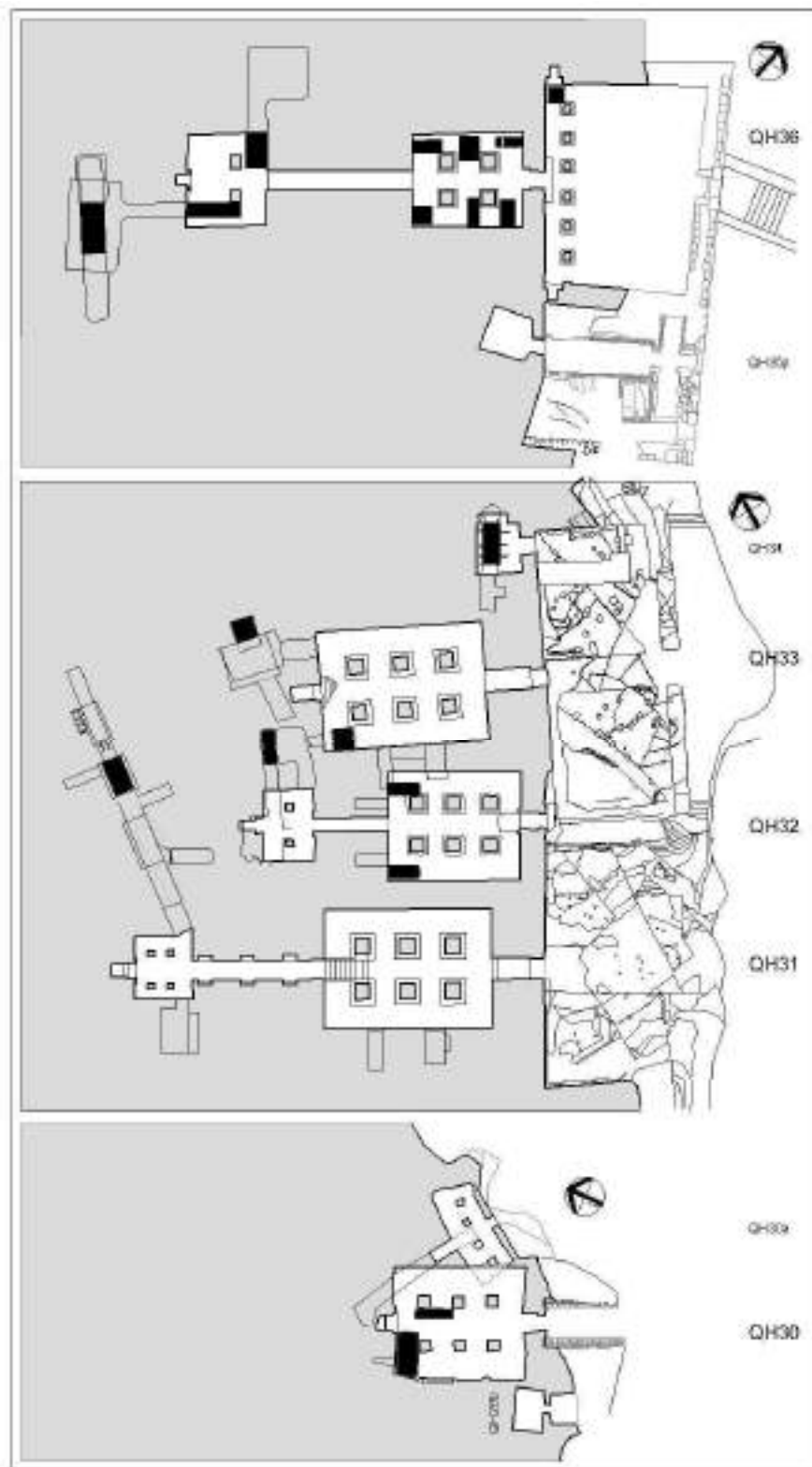


Fig. 9.21. Planta de las tumbas de la Dinastía XII, en la parte superior, QH36 (y QH35p); en el centro, QH31-QH32-QH33 (y QH34); y en la parte inferior, QH30 (entre QH29b y QH30a).⁵³

⁵³ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

Una primera diferencia respecto a las subestructuras de los complejos QH36 y QH32 (en las que el sistema de corredores, pozos y cámaras fue dispuesto paralelo y ortogonal a la dirección del eje principal de cada hipogeo) es que, con la construcción de del complejo funerario QH31 (y como después veremos, con el de QH33), ahora el sistema de corredores, pozos y cámaras se orienta hacia el eje N-S, aproximadamente (figuras 9.21 y 9.22), disposición que coincide, por ejemplo, con la adoptada en todas las tumbas excavadas alrededor de la pirámide de Senwosret II, en el-Lahun, con las que tiene otras similitudes, como veremos en el apartado siguiente.

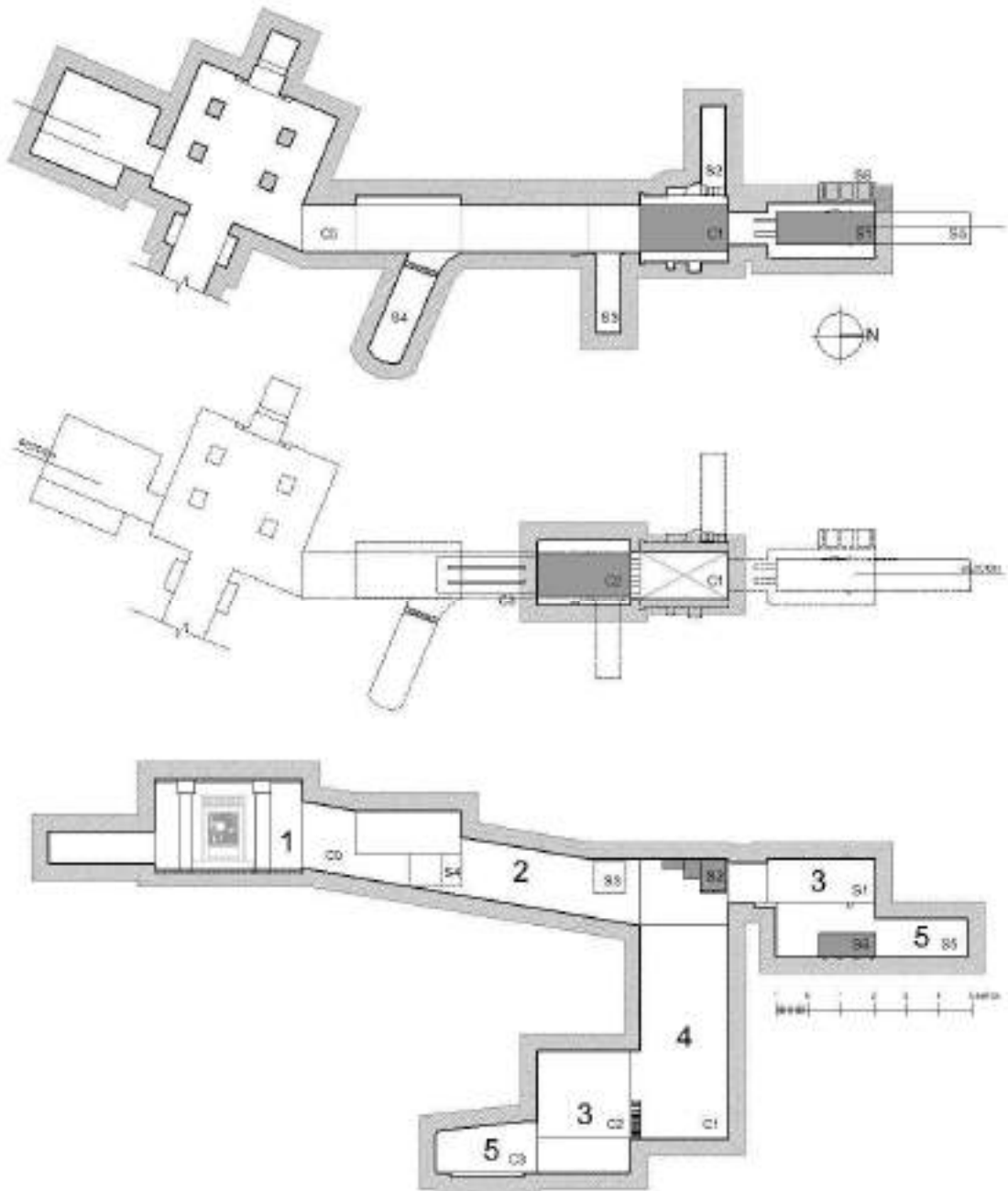


Fig. 9.22. Planta y sección de la subestructura de QH31: cámara de ofrendas (1), largo corredor descendente (2), cámaras sepulcrales (3), gran pozo funerario (4) y nichos mortuorios (5).⁵⁴

⁵⁴ Plano elaborado por el autor, que incluye la numeración arqueológica de las cámaras.

La subestructura de QH31 está compuesta por un corredor descendente, un pozo y varias cámaras sepulcrales, se organiza siguiendo un eje recto, ahora orientado hacia el norte.

Desde el comienzo de la pared noreste de la cámara de las ofrendas arranca un largo y estrecho corredor con fuerte pendiente descendente (figura 9.23) orientado justo al norte (de 13.50 metros de longitud) que se dirige directamente hacia una primera cámara funeraria.

Espacialmente, el corredor puede dividirse en dos tramos:

El primer tramo (que llega hasta dónde representó De Morgan) es más alto y acaba con el techo nivelado horizontal, tiene tallada en la pared oeste una repisa horizontal poco profunda, y en la parte final de la pared este un nicho excavado orientado paralelo al eje principal de la capilla.⁵⁵

El segundo tramo (figura 9.24) reduce su altura pero mantiene el techo inclinado paralelo al suelo del corredor en todo su recorrido, también cuenta con un nicho en la pared este, ahora perpendicular al corredor, y al final del trayecto, desemboca en una pequeña antecámara, la cámara del pozo (ver figura 9.27), de planta cuadrada (de 2.00x2.70 metros y 2.05 metros de altura) en cuya pared oeste se abre otro pequeño nicho mortuario.

En la pared norte de la cámara del pozo se encuentra el acceso a la primera cámara sepulcral (figuras 9.25 y 9.29). En el nivel inferior del pequeño pozo secundario (figura 9.30) se encontró el fragmento de una losa de piedra arenisca (de 0.90 metros de anchura, unos 0.70 metros de altura y 0.21 metros de espesor) que, probablemente fue utilizada para sellar el nicho excavado al norte y, al oeste, hay una pequeña cámara auxiliar que en el suelo tiene talladas cuatro hendiduras transversales (figura 9.31), y que por su tamaño, probablemente, sirviera para colocar un pequeño ataúd.

De hecho, de este período se han conservado algunos sarcófagos que contaban en su cara inferior con varios salientes transversales (dependiendo del tamaño) que podrían encajar en este hendiduras de este tipo talladas para este propósito. Por ejemplo, dentro del complejo funerario de Senwosret I, en la tumba de Mentuhotep, ⁵⁶ fueron depositados en las cámaras de enterramiento un pequeño cofre para vasos canopos de cuarcita⁵⁷ y dos sarcófagos, uno de cuarcita⁵⁸ y otro de granito. ⁵⁹ También se han encontrado los restos de un cofre para vasos canopos y un sarcófago de cuarcita en la pirámide 3 ⁶⁰ y un ataúd de madera de Ankhty (pozo 7/12). ⁶¹ Incluso se han conservado, por ejemplo, ataúdes pequeños de madera de los *shabtis* de Nefer-hotep ⁶² y de Intef (?). ⁶³

Durante los trabajos de excavación de las cámaras que se encuentran en el nivel superior, éstas fueron catalogadas como los sectores S1, S2, S3, S4, S5 (primera cámara de enterramiento) y S6 (nicho en la pared lateral de la cámara).

⁵⁵ que podría coincidir con la única cámara que aparece en el plano de De Morgan (ver fig. 2c).

⁵⁶ ARNOLD, D. (2008): 49, Fig. 11.

⁵⁷ ARNOLD, D. (2008): 49, Planos 68-69.

⁵⁸ ARNOLD, D. (2008): 49-50, Planos 68, 70-71, 85b-d, y 92.

⁵⁹ ARNOLD, D. (2008): Planos 68-71 y 85b-d.

⁶⁰ ARNOLD, D. (1992): Planos 24c-d, y 26a-d.

⁶¹ ARNOLD, D. (1992): Plano 66c.

⁶² ARNOLD, D. (1988): Plano 14a y 14b.

⁶³ ARNOLD, D. (2008): Plano 36.



Fig. 9.23. Corredor descendente de QH31 (C0), al fondo la cámara del pozo (cerrado con una plataforma de madera). Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).



Fig. 9.24. Tramo final del corredor descendente (C0), al fondo el gran pozo funerario (C1) de la subestructura de QH31. Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Justo delante de la primera cámara sepulcral fue excavado un gran pozo (figura 9.28) de sección rectangular (de 2.00x1.40 metros y 6.50 metros de profundidad). El descenso de los ataúdes y otros objetos a través de un corredor inclinado se pudo facilitar, probablemente, mediante la inserción de travesaños empotrados en varios mechinales que pueden observarse en las paredes laterales (ver figura 9.27) coincidiendo con el cambio de la dirección entre corredor inclinado y el pozo vertical.

De hecho, en muchas tumbas privadas todavía pueden observarse mechinales tallados en las paredes para recibir estas vigas. Una vez desmontadas las vigas, habitualmente, los mechinales eran ocultos con parches y yeso, o al menos tenían la intención de hacerlo (ver figura 9.32).

La cámara sepulcral principal (donde fue enterrado Sarenput II) se encuentra situada el nivel inferior del gran pozo funerario (figura 9.26). En esta cámara se repite este mismo diseño que el de la cámara sepulcral del nivel superior, pero dispuesta en la dirección opuesta. En la pared sur se encuentra su acceso con otro pequeño pozo secundario, que fue cerrado con un muro de ladrillos de adobe de gran espesor (figura 9.33) que, finalmente, desemboca en el nicho donde fue colocado el ataúd de Sarenput II, situado a unos 10.00 metros de profundidad debajo del santuario.⁶⁴

Cuando exploró la subestructura, el muro de ladrillos de barro o adobe descrito por Budge fue encontrado parcialmente destruido, posiblemente por los ladrones de tumbas y también por el egiptólogo británico, tal y como redacta en su descripción del complejo funerario.⁶⁵ El nicho mortuario tiene su techo ligeramente inclinado para facilitar la introducción del ataúd. Además, cuenta con dos raíles tallados en el suelo, probablemente, para recibir sendas vigas de madera para el deslizamiento del ataúd hasta la cámara (figura 9.34).

⁶⁴ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

⁶⁵ JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2015): 11-12.

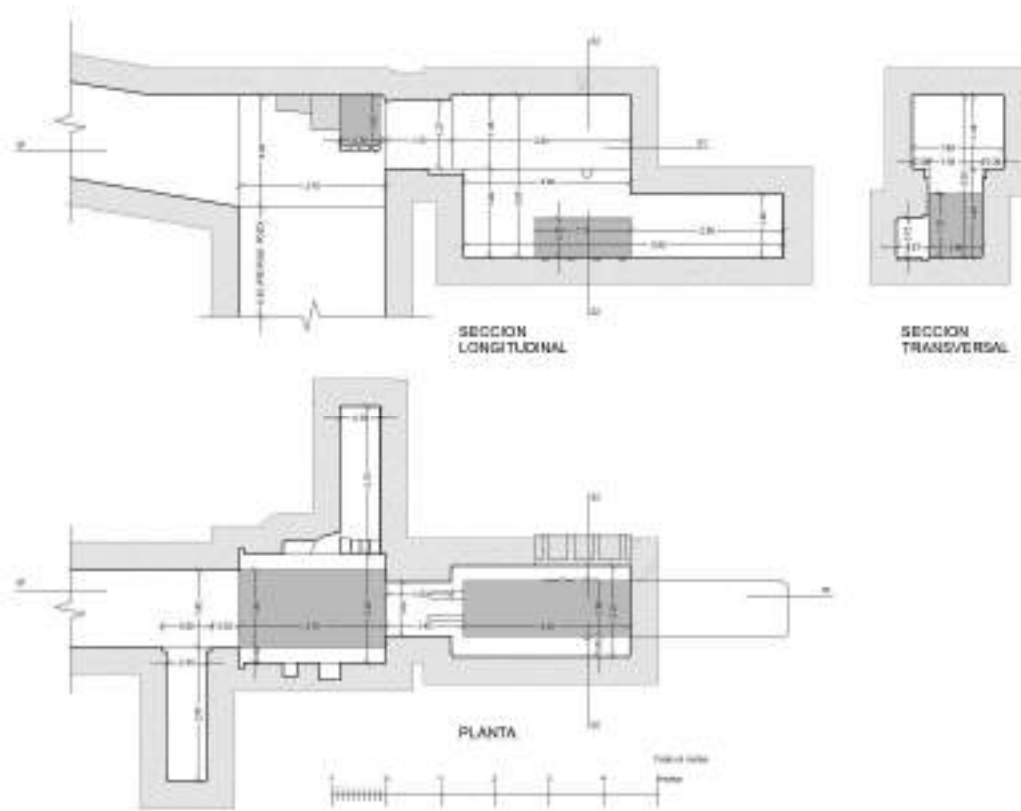


Fig. 9.25. Cámara funeraria situada en el nivel superior de la subestructura de QH31.⁶⁶

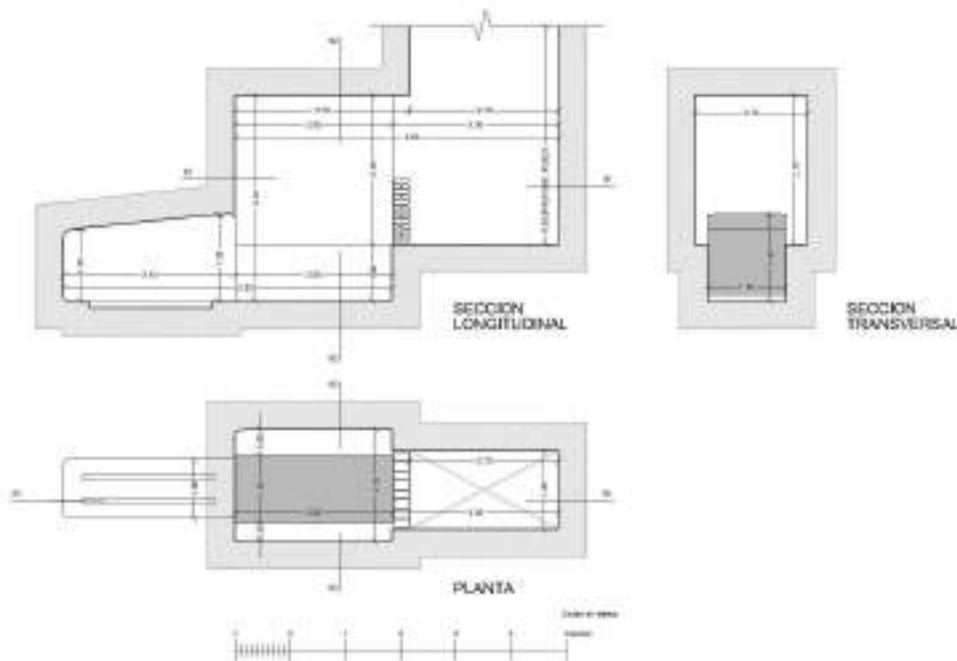


Fig. 9.26. Cámara funeraria situada en el nivel inferior de la subestructura de QH31.⁶⁷

⁶⁶ Plano elaborado por el autor.

⁶⁷ Plano elaborado por el autor.

El corredor descendente, el gran pozo rectangular y la cámara sepulcral principal, situada en el nivel inferior, fueron catalogados como C0, C1 y C2, respectivamente.



Fig. 9.27. Cámara del pozo (S1); el pozo excavado justo delante del acceso a la primera cámara sepulcral de QH31. Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).



Fig. 9.28. Pozo funerario (C1) de QH31. En el nivel inferior (a la izquierda) acceso a la segunda cámara sepulcral. Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).



Fig. 9.29. Acceso a la primera cámara sepulcral y, justo detrás, el pozo secundario de acceso al nicho mortuario (S5). Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).



Fig. 9.30. Nivel inferior del pozo secundario con losa de piedra para el sellado de la cámara sepulcral. Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).



Fig. 9.31. Pequeño nicho lateral (S6), excavado en la pared oeste de la cámara sepulcral del nivel superior. Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

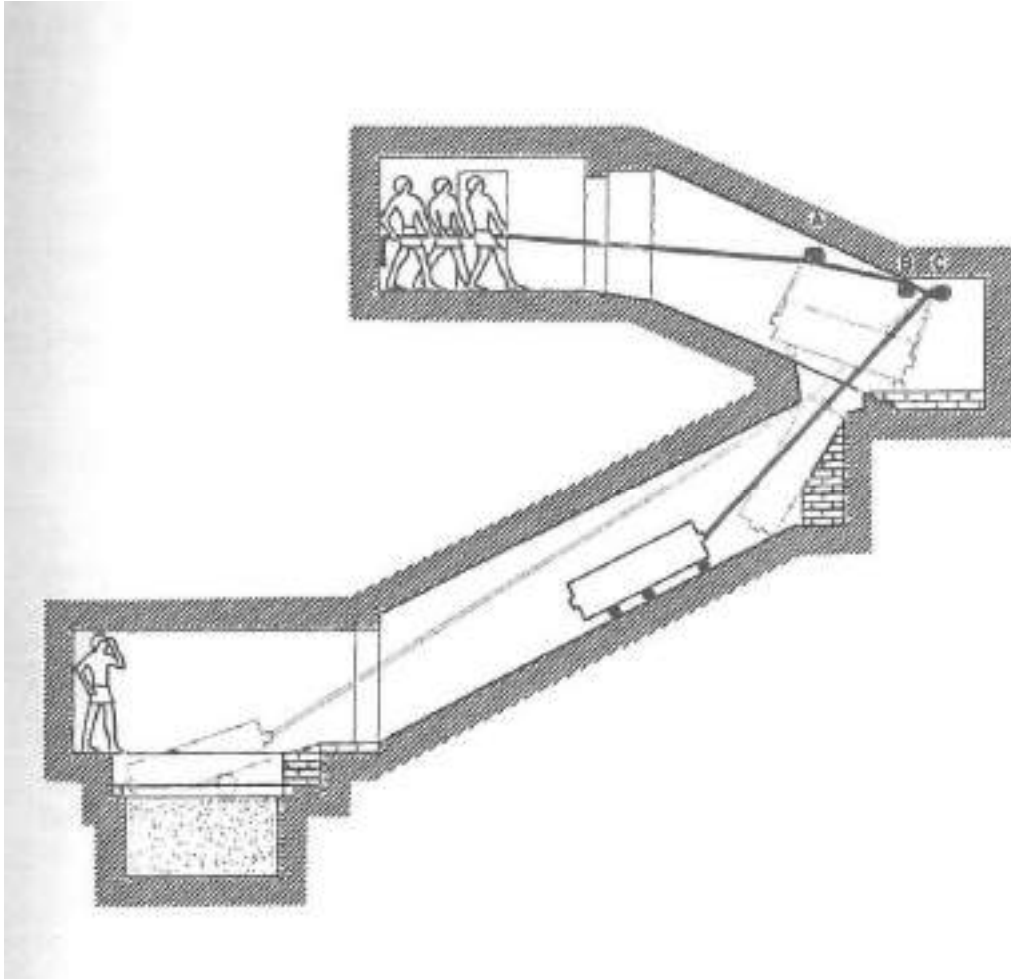


Fig. 9.32. Reconstrucción del método empleado en el descenso del sarcófago de Ibi, con ayuda de cuerdas, a partir de los mechinales existentes en las paredes de los corredores de la subestructura de su tumba tallados en la roca para recibir las vigas de madera auxiliares, situados en el cambio de dirección de los corredores.⁶⁸

⁶⁸ ARNOLD, D. (1991): 73, fig. 3.20.



Fig. 9.33. Muro que separaba el pozo principal (C1) de la cámara sepulcral (C2) situada en el nivel inferior. Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).



Fig. 9.34. Raíles tallados en el suelo de la cámara sepulcral principal (C2), de la subestructura de QH31. Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

9.3.1.1. Hipótesis sobre los criterios de diseño

En el complejo funerario QH31 sirvió de enterramiento de Sarenput II y de un número indeterminado de miembros de su familia. De hecho, en la subestructura, además de las dos cámaras de enterramiento principales (superior e inferior) cuenta con otros tres nichos secundarios excavados en las paredes del corredor y de la cámara del pozo. Además, la capilla cuenta con otros dos nichos excavados en la pared sur de la sala hipóstila y una pequeña cámara en la pared sur de la cámara de ofrendas.

Según Jiménez Serrano, la cámara sepulcral superior podría haber servido como enterramiento de Dedet-Khunm, la esposa de Sarenput II, y un niño (Heqaib-?) mientras que en la cámara sepulcral inferior (la principal) fue enterrado Sarenput II, aunque en este complejo puede que fueran enterrados varios adultos más.⁶⁹

Sin embargo, el diseño de la parte subterránea de QH31 (figura 9.22) nos recuerda a las grandes subestructuras de las tumbas de tipo mastabas del valle, que los altos funcionarios de la corte construyeron durante la Dinastía XII y que imitaban los esquemas de la arquitectura funeraria real con el objetivo de conseguir mayor protección contra los ladrones de tumbas, y también, mayor lujo.⁷⁰

Si se analiza el complejo diseño de la subestructura de complejo funerario QH31, se observa cierta similitud con el esquema de diseño de otras tumbas reales o privadas construidas durante el mismo periodo, o posteriores, en las que se han ido introduciendo una serie de innovaciones de diseño.

Por ejemplo, en el complejo funerario piramidal de Senwosret II, en el-Lahun, observamos un diseño muy similar en la tumba nº 9, a la que se desciende a través una larga escalera que llega hasta una primera cámara sepulcral aunque, justo delante de esta, fue excavado un pozo por el que se accedía a un largo corredor horizontal para llegar a la cámara sepulcral principal.

De manera similar, la entrada hacia la cámara de enterramiento de Senwosret II (figura 2.8) arranca, oculta, en la base del pozo de la tumba nº10 (de una de las reinas), adentrándose desde allí directamente hacia el oeste a través de un corredor horizontal a 16.00 metros por debajo de la pirámide (figura 9.35).

Otro ejemplo lo encontramos en los alrededores de este complejo piramidal, la tumba nº 620 del arquitecto Inpy (probablemente, el arquitecto de la pirámide de Senwosret II), situada al norte de la pirámide, que cuenta con un gran pozo rectangular excavado justo enfrente de la mastaba, colindante a la fachada de la capilla, que desciende hasta una primera antecámara conectada al sur con una falsa cámara de enterramiento para desviar la atención de los ladrones de tumbas ya que, en realidad, la cámara de enterramiento también se encontraba oculta justo debajo de la antecámara (ver figura 3.32).

También existen otros ejemplos (en sentido contrario) de tumbas de las dinastías XVIII y XIX, en las que se excavaba un gran pozo (la cámara del pozo) que cortaba el acceso al resto de salas del hipogeo, excepto por una pasarela, que era eliminada cuando la tumba se terminaba. Una vez realizado el entierro, la puerta que comunicaba con el resto del hipogeo era sellada inmediatamente con un muro que se revestía de yeso y se decoraba con pinturas, como las paredes laterales contiguas de la cámara, con el fin de hacer pensar a los posibles ladrones de tumbas que el hipogeo terminaba en esta primera cámara.⁷¹

⁶⁹ Comunicación personal.

⁷⁰ BADAWY, A. (1966): 196; MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

⁷¹ BIERBRIER, M. (1982): 45.

Basándonos en todo lo anterior, se propone en este trabajo la siguiente hipótesis sobre el diseño de la subestructura de la tumba QH31:

Es probable que, el objetivo final de los constructores fuera ocultar el verdadero acceso a la cámara funeraria del propietario de la tumba, Sarenput II (C2), de manera similar a los ejemplos anteriores.

El largo corredor inclinado (C0) desemboca directamente en una primera cámara funeraria (S5) situada justo en frente del final del trayecto aunque, en realidad, el acceso a la segunda cámara funeraria (la cámara principal) está situado justo delante de la primera, donde fue excavado un gran pozo vertical (C1) diseñado, probablemente, con la intención de desviar el interés de los ladrones de tumbas.

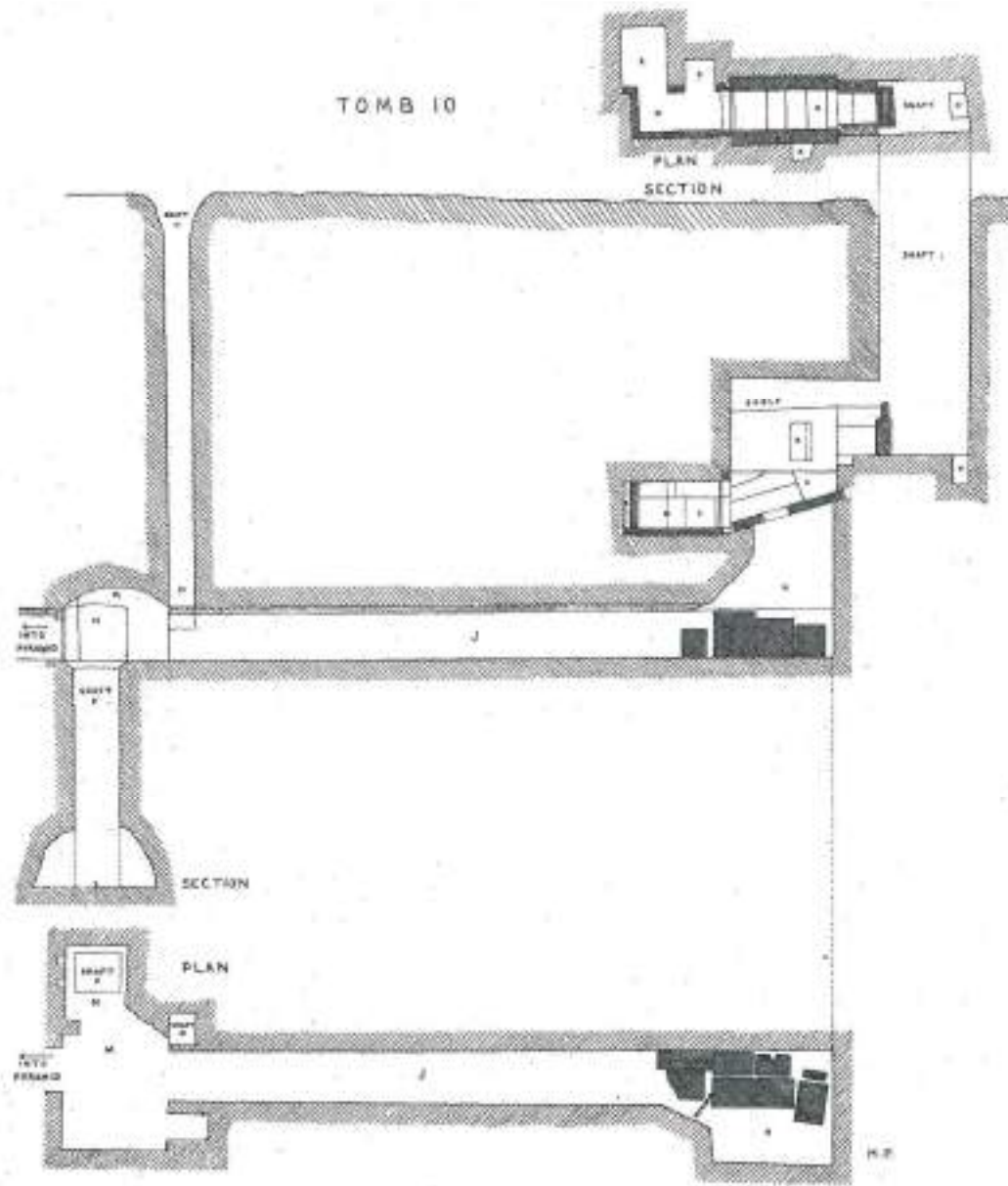


Fig. 9.35. Planta y sección de la tumba nº10 y entrada a la pirámide de Senwosret II.⁷²

⁷² PETRIE, W.M.F. (1891): Plano II.

9.4. SOLUCIONES ARQUITECTÓNICAS

Dependiendo de la época de su construcción (como pasa con los hipogeos del Reino Antiguo) pueden distinguirse dos soluciones arquitectónicas claramente diferenciadas:

- el sistema subterráneo de los complejos funerarios de la primera mitad de la Dinastía XII tiene cierta similitud con el de los primeros hipogeos de la Dinastía VI aunque, a diferencia de los del Reino Antiguo en las que el corredor se aleja de la capilla, durante el Reino Medio (salvo en el caso del hipogeo QH351) el sistema de pozos y corredores se hace cada vez más complejo para situar la cámara sepulcral justo debajo de la cámara de las ofrendas.

La subestructura está formada por una combinación de corredores descendentes (o de escaleras en el caso de QH36 (?)), pozos rectangulares verticales y antecámaras subterráneas en los cambios de dirección para facilitar las maniobras durante el traslado del ataúd y de otros objetos que, probablemente, adoptan el modelo subterráneo básico que se realiza en los enterramientos reales.

El sistema subterráneo del complejo funerario QH31, formado por un largo corredor descendente y un gran pozo vertical, alcanza unos 20.00 metros de longitud total para desembocar en la cámara mortuoria de Sarenput II, situada a más de 10.00 metros de profundidad (ver [tabla 9.1](#)).

- la subestructura de los complejos funerarios de la segunda mitad de la Dinastía XII se simplifica, como en los hipogeos de finales del Reino Antiguo (y del hipogeo QH351):

el complejo funerario QH33, y otras tumbas menores como, por ejemplo, los hipogeos QH34 y QH34aa (y, probablemente, también el hipogeo QH30) se componen de uno o varios pozos verticales, de unos 5.00-6.00 metros de profundidad que parten de antecámaras ahora situadas en el mismo nivel de la capilla (ver [tabla 9.2](#)) que, finalmente, se van excavando cada vez más profundos (ver [tabla 9.1](#)) hasta alcanzar casi los 10.00 metros de profundidad en el caso de los pozos por los que se acceden a las cámaras sepulcrales de Ameney-Seneb (QH33) y de Sat-tjeni (QH34aa).

Tabla nº 9.1.
Dimensiones de los pozos de los complejos funerarios de la Dinastía XII.

Tumba	Forma	Ancho	Largo	Profundidad	Cota cámara
QH351	rectangular	1.10	2.10	6.95	(?)
QH36	rectangular	1.70	3.80	5.70 (*)	(?)
QH32	rectangular	1.00	2.40	3.00	(?)
QH31	rectangular	1.40	2.00	6.55	> -10.00
QH33 (C21)	cuadrada	1.35	1.64	4.85	-4.85
QH33 (C17)	cuadrada	1.59	1.64	9.50	-9.50
QH34	rectangular	1.30	3.00	5.10	-5.10
QH34aa	cuadrada	0.97	1.05	> 9.00	> -9.00

(*) En su nivel inferior, este pozo se bifurca en dos (según De Morgan) aunque no se tienen datos de los mismos ya que, probablemente, nunca han sido excavados.

Tabla n° 9.2.
Dimensiones de las antecámaras de los complejos funerarios de la Dinastía XII.

Tumba	Ancho	Largo	Alto	Superficie	Cota de nivel
QH351	1.75	3.10	(?)	5.40	(?)
QH36 (NOE)	3.75	4.75	1.70	16.30	-1.70
QH36 (SOE)	3.75	6.50	2.00	24.40	-2.80
QH32	2.60	3.80	1.80	9.90	(?)
QH31	2.00	2.70	2.05	5.40	-2.55
QH33	2.60	4.00 (*)	2.50	10.40	±0.00
QH34	3.20 (*)	3.70	1.75	11.85	±0.00

CAPITULO 10:

ASPECTOS BIOGRÁFICOS DE SARENPUT II

REPRESENTACION GRAFICA Y DISEÑO DE LA TUMBA DE SARENPUT II (QH31).
ARQUITECTURA FUNERARIA DE LA NECROPOLIS DE QUBBET EL-HAWA.

10.1. LA FAMILIA DE SARENPUT II

A partir de los textos que acompañan a la decoración de la capilla del complejo funerario QH31, de Sarenput II,¹ de otras inscripciones existentes en su santuario construido en el centro de culto a Heqaib, en la isla de Elefantina, y en dos estatuas talladas con su imagen y en varias estelas en las que aparece su nombre,² hemos podido obtener información relativa a la biografía y a las acciones de Sarenput II en vida, su nombre y sus títulos, lo que nos ayuda a situar a este personaje en su contexto histórico y a fechar la tumba.³

El árbol genealógico de la familia de Sarenput II, que se incluye en este trabajo (ver figura 10.5), representa tanto sus antepasados como sus descendientes. Por un lado, la ascendencia de Sarenput II se puede conocer, principalmente, en la doble biografía de la tumba de su abuelo, Sarenput I (QH36).⁴ A partir de esta biografía y de otras fuentes documentales, en 1985, Labib Habachi publica la genealogía (ascendente) de la familia de Sarenput II (figura 10.1). Y por otro, la descendencia se ha podido identificar a partir de las inscripciones del ataúd de su hija, Sat-Tjeni V, descubierto recientemente (durante la campaña de 2016) en una cámara subterránea situada al final de un pozo vertical de nueve metros de profundidad, en su tumba (QH34aa), por la misión arqueológica de la UJA.⁵

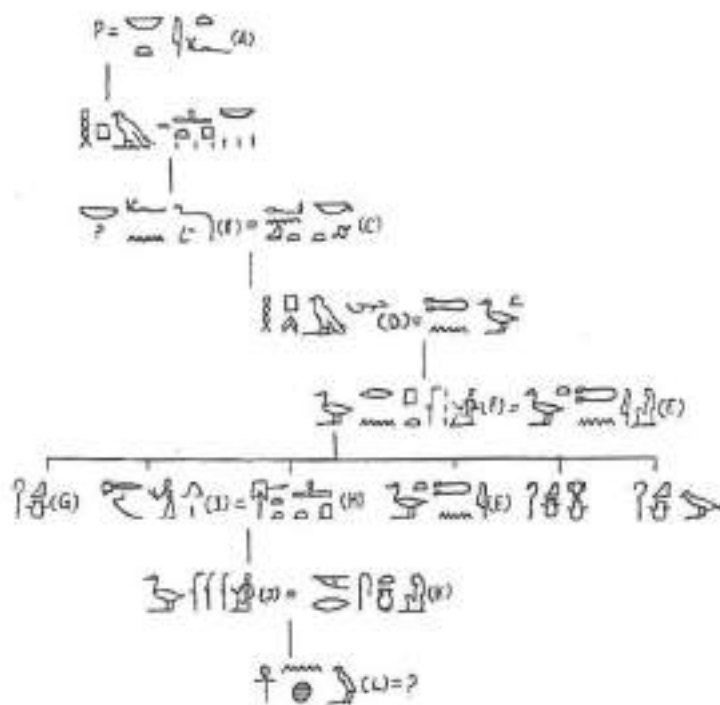


Fig. 10.1. Árbol genealógico de antepasados de Sarenput II.⁶

¹ Para las transcripción de los textos de la tumba QH31, ver DE MORGAN, J. (1894): 153-155; y SETHE, K. (1935): URK VII, 7-9 y la traducción de los textos, ver MÜLLER, H.W. (1940): 67-80.

² HABACHI, L. (1985); FRANKE, D. (1994).

³ Sobre la traducción de los textos que acompañan a la decoración de la capilla de la tumba QH31, ha sido posible gracias a la inestimable ayuda de Sonia Romón Villar y de Alejandro Jiménez Serrano, el director del equipo de Qubbet el-Hawa.

⁴ Para la transcripción del texto, ver DE MORGAN *et al.* (1894): 189-190, GARDINER (1908): Taf. VII, y SETHE, K. (1935): Urk. VII, 4-5.

⁵ Descubrimiento hecho público a finales de mayo de este año (2016) por las autoridades del Ministerio de Antigüedades Egipcio.

⁶ HABACHI, L. (1985): 45, fig. 8.

10.1.1. SARENPUT I

Sarenput II provenía de una familia aristocrática, con tradición de ejercer como dignatarios en Elefantina, que comienza durante el reinado de Senwosret I, con el acceso de su abuelo, Sarenput I (QH36), al gobierno de Ta-Seti, y que llegó a ser un auténtico linaje.⁷ El nombre de Sarenput I, que significa "Hijo del (que tiene muchos) años", hace clara alusión al seudónimo del divinizado Heqaib, del que se consideraba descendiente.⁸

En las inscripciones de la capilla del complejo funerario de Sarenput I aparecen los nombres de su esposa, Sat Tjeni II, nombre que significa "La hija del distinguido", que también hace referencia al seudónimo de Heqaib, el divinizado; de sus tres hijos varones que tuvieron el honor de llevar el nombre de Heqaib, con la distinción puesta en el añadido "Mediano" para el segundo hijo y "Pequeño" para el tercero; y de sus dos hijas llamadas Satethotep y Sat Tjeni IV.⁹

Es de señalar que sólo Heqaib I, el hijo mayor (heredero tanto del cargo como de sus posesiones de su padre una vez fallecido), es nombrado tanto en la capilla funeraria de su padre, Sarenput I, como en el santuario (nº1) que su padre construyó para su propio culto, en Elefantina.¹⁰

10.1.2. SATET-HOTEP

Sin embargo, finalmente, fue Khema (QH32),¹¹ padre de Sarenput II, quien al casarse con Satep-Hotep, la hija mayor de Sarenput I, accediera al gobierno de Elefantina gracias a este matrimonio, probablemente, ante la temprana muerte tanto del hijo mayor como de los otros dos hijos varones de Sarenput I (y ante la minoría de edad de su nieto Sarenput II).

El nombre de Khema, probablemente una variante de *Shema*, "El meridional", aparece en los textos de su santuario (nº 14) y de su estatua (nº 15), en el centro de culto a Heqaib, en la isla de Elefantina,¹² pero no aparece en la capilla del complejo funerario de su hijo, Sarenput II. Sin embargo, si que aparecen en las inscripciones de la capilla funeraria de Sarenput II los nombres de su madre, Satethotep, de su esposa, Dedet-Khnum, y de su hijo, Ankhu.

El nombre de Satethotep (madre de Sarenput II), que significa "Satet está satisfecha",¹³ aparece en la inscripción de la losa que reviste la pared derecha (norte) del santuario de la capilla del complejo funerario de su hijo, dispuesta después de la inscripción principal, en 3 columnas sobre su figura (figura 10.2).

El texto reza:¹⁴

*"Su madre, su amada, sacerdotisa
de (la diosa) Hathor, Satethotep, verdadera de voz (justificada),
poseedora de veneración (o reverencia), nacida de Sat Tjeni".*

⁷ FRANKE, D. (1994): 12.

⁸ HABACHI, L. (1985): 45.

⁹ HABACHI, L. (1985): 45-46.

¹⁰ FRANKE, D. (1994): Tabla 1

¹¹ SANCHEZ LEON, J.C.; JIMENEZ SERRANO, A. (2016).

¹² HABACHI, L. (1985): 47.

¹³ HABACHI, L. (1985): 46-47.

¹⁴ BUDGE, W. (1888): 28; MÜLLER, H.W. (1940): 79 y fig. 42 izquierda.



Fig. 10.2. Inscripciones sobre Satet-Hotep, en la pared norte del santuario de QH31.

Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

También aparece en las inscripciones de las jambas de la puerta del santuario, sobre la figura del Gobernador. El texto reza: ¹⁵

"Su adorado y amado Gobernador, Supervisor de los sacerdotes, Sarenput, nacido de Satethotep".

Además, aparece en las inscripciones en bajorrelieve de la mesa de ofrendas de granito rojo, que se encuentra en la capilla funeraria de QH31, adornada con una banda perimetral de jeroglíficos que comienza en el centro y corre hacia derecha e izquierda, de manera simétrica por todo el perímetro de la cara superior. El texto que corre hacia la derecha reza: ¹⁶

"Una ofrenda que da el Rey a Osiris, Señor de Busiris, Gran dios, Señor de Abidos, da una ofrenda funeraria de carne y aves, para el ka del Noble, Gobernador, Portador del sello real, Amigo único, Sarenput, nacido de Satethotep".

Y también aparece en las inscripciones de la estatua de granito negro de Sarenput II, que actualmente se exhibe en el Museo Británico de Londres, ¹⁷ reconstruida en 1991 a partir de dos partes registradas en el museo como diferentes objetos (BM 98) y (BM 1010), en una de las dos bandas perimetrales de jeroglíficos que recorren el banco que sirve de asiento y la base de la estatua. El texto de la banda izquierda reza: ¹⁸

"El Noble, el Gobernador, el Portador del sello real, el Amigo único, el Supervisor de los sacerdotes de la diosa Satet, Señora de Elefantina, el Gobernador Sarenput, nacido de Satethotep, justificado, todo el honor".

Llama la atención que en su capilla funeraria, en la mayoría de casos donde aparece el nombre de Sarenput II, se hace referencia a su madre pero nunca a su padre, probablemente, por que gracias a ésta, Sarenput II pudo heredar el cargo de "gobernador", como miembro perteneciente a una familia aristocrática con tradición de ejercer como dignatarios en Elefantina. ¹⁹

¹⁵ HABACHI, L. (1985): 41.

¹⁶ MÜLLER H. W. (1940): 67-68.

¹⁷ Ver enlace: http://www.britishmuseum.org/explore/highlights/highlight_objects/aes/b/granite_statue_of_sarenput.aspx

¹⁸ MÜLLER, H.W. (1940): 80-81.

¹⁹ HABACHI, L. (1985): 36.

10.1.3. SARENPUT II

En las inscripciones sobre la escena central, en la pared oeste del santuario de la capilla de su complejo funerario (figura 10.3), Sarenput II aparece con el sobrenombre de *Nub-Kau-Re Nakht*, que está directamente relacionado con el nombre de coronación de Amenemhat II, lo que nos podría indicar que Sarenput II nació durante este reinado.²⁰

Los textos están situados en el tercio superior de la representación, a todo lo ancho, dispuestos en tres líneas horizontales de jeroglíficos que se leen desde el centro hacia derecha e izquierda (aunque no es fácil de leer debido a las combinaciones estéticas del texto). A la izquierda se puede observar un jeroglífico poco usual: el elefante, animal emblemático de Elefantina.²¹



Fig. 10.3. Inscripciones sobre Sarenput II, en la pared oeste del santuario de QH31.²²

Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Hacia la derecha, el texto reza:²³

"El venerado ante Satet, Señora de Elefantina, (ante) Nekhbet, Nub-Kau-Re Nakht".

Hacia la izquierda, el texto reza:

"El venerado ante Khnum, Señor de la Catarata, el que habita en Elefantina, el Gobernador Nub-Kau-Re Nakht".

Probablemente, Sarenput II, fuera educado en la corte antes de ser nombrado “gobernador” (de Elefantina) ya que, a partir del reinado de Senwosret II, los hijos de las poderosas familias provinciales eran enviados a la capital para ser educados junto con los príncipes y los hijos de los altos dignatarios de la corte.²⁴

Tras su estancia y formación en la Residencia, probablemente, Sarenput II recibió de manos del rey una nominación administrativa como gobernador de Elefantina (su ciudad de origen).²⁵

²⁰ MÜLLER, H.W. (1940): 77-78.

²¹ SHEDID, A.G. (1997): 125, fig. 36.

²² Esta inscripción ha servido como portada del libro DODSON, A. (2002). Los jeroglíficos del Antiguo Egipto. Traducción de José Miguel Parra Ortiz. Editorial Libsa, S.A.

²³ BUDGE, W. (1888): 28; DE MORGAN, J. (1894): 155; SETHE, K. (1935): URK VII, 7-8; MÜLLER, H.W. (1940): 78.

²⁴ FRANKE, D. (1994): 39, nota 131.

²⁵ TRIGGER *et alii* (1985): 143.

De hecho, está demostrado que, durante el Reino Medio, aunque los nobles de los nomos heredaban el cargo directamente de sus padres, no existía aquí un proceso hereditario puro, ya que la nueva ocupación del cargo tenía lugar *in iure* a través del rey, que tenía que sancionar esta toma de posesión del cargo dentro de la familia.²⁶

Sarenput II regresa a Elefantina debido al fallecimiento de su padre, según se desprende de las inscripciones existentes sobre la escena que representa a Sarenput II (seguido de su hijo) pintada junto a la primera estatua osiriaca, al comienzo del corredor de la capilla de QH31.²⁷ Los textos se disponen en cuatro líneas horizontales, rezan:²⁸

"Noble, Gobernador, Portador del sello real, Amigo único, Supervisor de los sacerdotes de Khnum, señor de la Catarata".

dice Sarenput: *"vine a esta tierra después de que mis ancestros habían envejecido, los que están en la necrópolis"*

"No hice ninguna injusticia en consecuencia, ni calumnié a nadie"

"(cuando) él hablaba malvadamente. El gobernador Sarenput, justificado, poseedor de veneración".

El nombre de la esposa de Sarenput II, Dedet-Khnum, aparece en los textos que acompañan a la representación de la losa que reviste la pared sur del interior del santuario de QH31. Entre la figura del Gobernador y la de su esposa, hay una inscripción vertical, con los signos jeroglíficos sobre fondo amarillo, que dice:²⁹

"Su esposa amada, la sacerdotisa de (la diosa) Hathor, Dedet-Khnum, todo el honor"

10.1.4. ANKHU

El nombre de Ankhu (el hijo de Sarenput II), aparece varias veces en las inscripciones de la capilla de QH31. En la losa que reviste la pared oeste del santuario, debajo de la inscripción principal, sobre la figura de Ankhu, hay una inscripción dispuesta en cuatro cortas columnas (figura 10.4).



Fig. 10.4. Inscripciones sobre Ankhu, en la pared oeste del santuario de QH31.

Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

²⁶ PARDEY, E. (1997): 361-362.

²⁷ Se trata de una biografía funeraria ideal, que no tiene valor biográfico, sino que es ideal.

²⁸ MÜLLER, H.W. (1940): 71.

²⁹ MÜLLER, H.W. (1940): 80.

El texto reza: ³⁰

"El hijo de su vientre, su alabado, su amado, el Noble Ankhu".

En una línea vertical, sobre la figura de Ankhu representada en la losa que reviste la pared sur del santuario, el texto reza: ³¹

"Su hijo amado, el Gobernador Ankhu, justificado, todo el honor"

Y en la columna sobre la figura de Ankhu, en la pintura al comienzo del corredor: ³²

"Su hijo amado, alabado todos los días, justificado, el Gobernador Ankhu".

Ankhu aparece en la capilla funeraria de su padre con el cargo de Gobernador aunque, al igual que Heqaib (el hijo mayor de Sarenput I), probablemente sólo fuera con carácter honorífico. ³³ Lo cierto es que en todas las escenas donde aparece, siempre está representado a menor escala, lo que indica que estaba vivo. ³⁴

³⁰ BUDGE, W. (1888): 28; SETHE, K. (1935): URK VII, 9; MÜLLER, H.W. (1940): 78; HABACHI, L (1985): 47..

³¹ MÜLLER, H.W. (1940): 80.

³² MÜLLER, H.W. (1940): 71.

³³ FRANKE, D. (1994): Tabla 1

³⁴ HARRINGTON, N. (2012): 13-15.

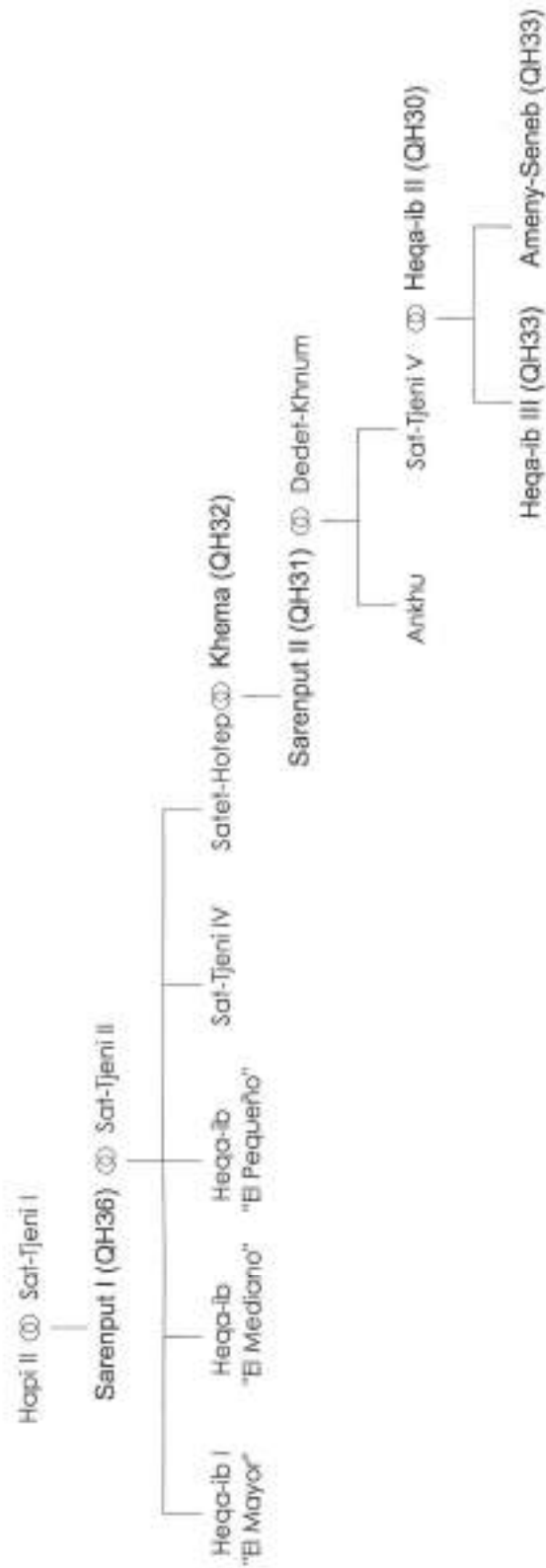


Fig. 10.5. Genealogía de la familia de Sarenput II.
(árbol genealógico elaborado por el autor)

10.2. LOS TITULOS DE SARENPUT II

Sarenput II llegó a ser un personaje muy destacado en su época, que coincide con la edad de oro egipcia de la Dinastía XII.

Portó títulos honoríficos, políticos y religiosos, aunque en la actualidad no se puede saber exactamente qué deberes conllevaba cada uno.³⁵ Sus principales títulos se han agrupado en este trabajo, dependiendo del lugar dónde se aparecen, en tres grupos:

10.2.1. TITULOS QUE APARECEN TANTO EN QUBBET EL-HAWA COMO EN ELEFANTINA

Los que más aparecen en las inscripciones de su capilla funeraria, en Qubbet el-Hawa, y también en su santuario en el centro de culto a Heqaib, en la isla de Elefantina, son los títulos de “Noble y Gobernador”, “Portador del sello real”, “Amigo único” y “Supervisor de los sacerdotes”.

En Qubbet el-Hawa, esta sucesión de títulos se repite en todos los hipogeos más grandes, estando documentada como una jerarquía de títulos de rango durante el Reino Antiguo.³⁶ Así, el título de mayor rango sería el de “Noble”, que iría seguido del de “Gobernador”, y este por “Portador del sello real” y “Amigo único”.³⁷

10.2.1.1. "Noble" y "Gobernador"

En la capilla funeraria de su tumba, estos títulos aparecen en inscripciones en la mesa de ofrendas,³⁸ en la pintura al inicio del corredor,³⁹ en la primera estatua osiríaca,⁴⁰ en los pilares cámara culto,⁴¹ en el marco exterior del santuario,⁴² en el interior del santuario,⁴³ y en la estatua de granito negro con la imagen de Sarenput II (que actualmente se encuentra en el Museo británico de Londres).⁴⁴

El título de “Noble” (hereditario), *ḥrj-p't*, siempre precede al cargo de gobernador. Es un título honorífico que va unido a una jerarquía basada en el parentesco, que denota un carácter claramente hereditario y su traducción literal es la de príncipe o noble hereditario.

Durante el Reino Antiguo, este título sólo aparece en dos grandes hipogeos de Qubbet el-Hawa: QH26 (Sabni I)⁴⁵ y QH35d (Pepy-Nakht Heqa-ib II),⁴⁶ lo que parece indicar que, salvo estas excepciones, durante este período el cargo de gobernador no era un cargo hereditario. Sin embargo, durante la Dinastía XII, el cargo se convierte en hereditario ya que todos los gobernadores de Elefantina aparecen con este título.⁴⁷

³⁵ WILLEMS, H. (2013): 341-392.

³⁶ EDEL, E. (2008): LII-LIII.

³⁷ ALEJANDRO JIMENEZ SERRANO, A. (2013): 33.

³⁸ MÜLLER, H.W. (1940): 67-68.

³⁹ MÜLLER, H.W. (1940): 71-72.

⁴⁰ MÜLLER, H.W. (1940): 73-74.

⁴¹ MÜLLER, H.W. (1940): 74.

⁴² MÜLLER, H.W. (1940): 74-79.

⁴³ MÜLLER, H.W. (1940): 74-79.

⁴⁴ MÜLLER, H.W. (1940): 80.

⁴⁵ EDEL, E. (2008): 207-209.

⁴⁶ EDEL, E. (2008): 776-777.

⁴⁷ FRANKE, D. (1994): 48, tabla 1.

El título de “Gobernador”, *ḥꜣtj-ꜥ*, era un título oficial y administrativo que muchos autores traducen como alcalde de una ciudad (en este caso, de la ciudad de Elefantina),⁴⁸ y que en principio, hacía la función de la capital de “nomo” en que estaba dividido administrativamente Egipto (en nuestro caso, el Primer nomo del Alto Egipto, en el extremo sur de Egipto).⁴⁹

Durante el Reino Antiguo, en Qubbet el-Hawa cuentan con este título sólo una docena de altos funcionarios, entre otros, Herkhuf (QH34n), Pepy-Nakht Heqa-ib I (QH35), Mekhu (QH25), Sabni I (QH26), Khunes (QH34h) y Pepy-Nakht Heqa-ib II (QH35d).⁵⁰

Nuestro protagonista, Sarenput II, ejerció el cargo de Gobernador de Elefantina, al menos, durante los reinados de Senwosret II (1845-1837) y de Senwosret III (1837-1819).

Por un lado, aparece como Gobernador en las inscripciones existentes sobre el dintel de la puerta de su santuario (nº12),⁵¹ en el centro de culto a Heqaib, en Elefantina, fechado por un gran cartucho real en el cuarto año del reinado de Senwosret II.⁵²

Sarenput II remodeló la estructura de este edificio, ampliando y/o reconstruyendo el edificio iniciado por su abuelo (Sarenput I). Entre otras actuaciones erigió una nueva puerta de entrada que desde entonces se convirtió en la entrada principal del santuario,⁵³ y añadió al edificio dos santuarios más para albergar las estatuas de su padre (nº14) y la suya (nº12).⁵⁴

Y por otro lado, aparece todavía como Gobernador, con el sobrenombre de *Nubkaure-Nakht*, en una inscripción de una estela (MB 825),⁵⁵ del año octavo del reinado de Senwosret III.⁵⁶

Durante el tiempo en el que ejerció el cargo de “gobernador”, Sarenput II promovió las obras de construcción de tumba, en la necrópolis de Qubbet el-Hawa, aunque su muerte repentina provocó la brusca interrupción de los trabajos, quedando inacabada la construcción de este impresionante complejo funerario.

10.2.1.2. “Portador del sello real” y “Amigo único”

Estos son dos títulos convencionales muy comunes que, normalmente, aparecen uno seguido del otro, detrás de los dos anteriores de una manera estandarizada, y que expresan rango y autoridad delegados por el rey.⁵⁷

En Qubbet el-Hawa, ya durante el Reino Antiguo, con el título de “Portador del sello real”, *ḥtmj-ḥtj*, aparecen una veintena de altos funcionarios de Elefantina y con el de “Amigo único”, *smr-w'tj*, más de una treintena de ellos.⁵⁸ El título de “Portador del sello real”, además de significar alto rango, indicaba que quien lo ostentaba estaba autorizado a usar el sello real.⁵⁹

⁴⁸ COLLIER, M. et al. (2001): 60.

⁴⁹ PADRO, J. (2008). *Historia del Egipto Faraónico*. Madrid: Alianza editorial, S.A. 112-113.

⁵⁰ ALEJANDRO JIMENEZ SERRANO, A. (2011): 36, tabla 1.

⁵¹ HABACHI, L. (1985): Plano 6B.

⁵² HABACHI, L. (1985): 41; FRANKE, D. (1994): 34-49.

⁵³ HABACHI, L. (1985): 40; FRANKE, D. (1994): 39.

⁵⁴ HABACHI, L. (1985): 24 y 40, planos 6A y 6B.

⁵⁵ V. *Hieroglyphic Texts from Egyptian Stelae & c. in the British Museum*, Part IV, p. 6, Pl. 10, London (1913): the British Museum London.

⁵⁶ HABACHI, L. (1985): 140-157; FRANKE, D. (1994): 34-49.

⁵⁷ COLLIER, M. et al. (2001): 60.

⁵⁸ EDEL, E. (2008): LVII.

⁵⁹ COLLIER, M. et al. (2001): 144.

10.2.1.3. “Supervisor de los sacerdotes”

El título de “Supervisor de los sacerdotes” (de los dioses locales), *jm.y.w-r hm.w-ntr*, en la región de las cataratas se refiere al dios “Khnum, señor de la Catarata”, a la diosa “Satet, señora de Elefantina” y a la diosa “Anuket”, diosa del Nilo asociada a la Primera Catarata. De hecho, durante esta época, los dos santuarios más importantes existentes en Elefantina estaban consagrados a estas dos deidades.⁶⁰

Durante la Dinastía XII, todos los gobernadores de Elefantina fueron al mismo tiempo “supervisores de los sacerdotes” de los templos locales.⁶¹

El título de “Supervisor de los sacerdotes de (el dios) Khnum, señor de la Catarata”, aparece en inscripciones de la capilla funeraria de su tumba, en la pintura al inicio del corredor y en la primera estatua osíriaca,⁶² en los pilares delanteros de la cámara de ofrendas,⁶³ y en la estatua de granito negro que actualmente se encuentra en el Museo Británico de Londres.⁶⁴

En Elefantina, durante la Dinastía XII, además de Sarenput II sólo aparecen con este título otros dos gobernadores: su abuelo Sarenput I (Senwosret I), y su nieto Heqa-ib III (Amenemhet III).⁶⁵

El título de “Supervisor de los sacerdotes de (la diosa) Satet, señora de Elefantina”, aparece en las inscripciones de su capilla funeraria, en la pared sur y en el techo del interior del santuario,⁶⁶ en los pilares traseros de la cámara de ofrendas,⁶⁷ y en la estatua de granito negro que actualmente se encuentra en el Museo Británico de Londres.⁶⁸

Durante la Dinastía XII, además de Sarenput II, sólo aparecen con este título su padre (Khema) y su abuelo (Sarenput I).⁶⁹

10.2.2. TITULOS QUE SOLO APARECEN EN QUBBET EL-HAWA

En la pared norte del santuario de su capilla funeraria, en el tercio superior de la representación (figura 10.6), hay una inscripción dispuesta en siete columnas que se leen de derecha a izquierda donde aparecen, entre otros, los títulos de “Director de los artesanos del rey” y “Director de Nekheb” (Elkab).⁷⁰

⁶⁰ SCHULZ, R. & SEIDEL, M. (2005): 480-481.

⁶¹ FRANKE, D. (1994): 48, tabla 1. De hecho, en Egipto nunca existió separación entre “Estado e Iglesia”. Los templos también eran instituciones del estado, no sólo eran lugares de culto sino también instituciones económicas que disponían de una parte de los medios de producción en el país, superficies agrícolas, personas y medios de producción para la elaboración de materias primas, ver PARDEY, E. (1997): 361-362.

⁶² MÜLLER, H.W. (1940): 71.

⁶³ MÜLLER, H.W. (1940): 74.

⁶⁴ MÜLLER, H.W. (1940): 80-81.

⁶⁵ También aparece con este título Khakaure-Seneb (hijo de Ameny-Seneb ?), pero ya a principios de la Dinastía XIII, ver FRANKE, D. (1994): 48, tabla 1.

⁶⁶ MÜLLER, H.W. (1940): 80.

⁶⁷ MÜLLER, H.W. (1940): 76.

⁶⁸ MÜLLER, H.W. (1940): 80-81.

⁶⁹ FRANKE, D. (1994): 48, tabla 1.

⁷⁰ MÜLLER, H.W. (1940): 79.



Fig. 10.6. Inscripciones sobre Sarenput II, en la pared norte del santuario de QH31.
Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

El texto reza: ⁷¹

*"Una ofrenda que el rey da a Imseti, ⁷²
una ofrenda que da a
Anubis, señor de la tierra sagrada
del occidente, (para que él de) una invocación de ofrendas (consistentes en)
pan, cerveza, carne de buey, aves, ofrendas, ungüento, lino, alabastro, y toda cosa
buena y pura para el k3 del Noble, Gobernador,
Director de los artesanos del rey, Director de Nekheb (Elkab).
verdadero de su afecto, el Gobernador,
Sarenput, todo el honor".*

10.2.2.1. "Director de los artesanos del rey"

El título de "Director de los artesanos del rey", *hrp hmt nsw*, ⁷³ se encuentra en la capilla funeraria de Sarenput II, ⁷⁴ pero también en una inscripción en una estela en el Wadi el-Angabeya el-Rawana, a 22 km al este de El Cairo (en la carretera de Suez), ⁷⁵ donde Sarenput aparece con sobrenombre de *Nub-Kau-Re Nakht*. ⁷⁶ título que puede estar ligado a las canteras que existen cerca de Elefantina, supervisando la talla de estatuas para su soberano. ⁷⁷

En el Antiguo Egipto, todas las grandes empresas económicas eran encargadas y financiadas por el Estado, y dirigidas por funcionarios del Estado. Así, cada cierto tiempo, según las necesidades de la corte, el rey enviaba una expedición para explotar las canteras de areniscas, granitos y granodioritas de los alrededores de Asuán, lo que activaba toda la logística local que incluía el avituallamiento tenía que ser organizada por el "nomarca". ⁷⁸

⁷¹ SETHE, K. (1935): URK VII, 9; MÜLLER, H.W. (1940): 79 y fig. 42, derecha.

⁷² uno de los hijos de Horus.

⁷³ HANNING, R. (1997).

⁷⁴ BUDGE, W. (1888): 28; SETHE, K. (1935): URK VII, 9, 1; FRANKE, D. (1984): 39; HABACHI, L (1985): 46.

⁷⁵ En esta inscripción también aparece con los títulos de "Noble y Gobernador" y otros como "Jefe sacerdote de Heliópolis", ver HABACHI, L. (1985): 46, nota 12.

⁷⁶ Es el sobrenombre de Sarenput, con el que aparece en las inscripciones pared oeste del santuario de su tumba.

⁷⁷ HABACHI, L. (1985): 46, nota 12.

⁷⁸ JIMENEZ SERRANO, A. (2011): 30-31.

En la pared sur del santuario (figura 10.7), el texto también está distribuido en columnas que se leen de derecha a izquierda (de afuera hacia dentro del santuario), aunque su disposición al comienzo de la inscripción es algo más compleja.⁷⁹



Fig. 10.7. Inscripciones sobre Sarenput II, en la pared sur del santuario de QH31.

Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Entre otros, destacan los títulos de “Supervisor de las tropas de la puerta de los países extranjeros del Sur” y “Supervisor del ejercito”.⁸⁰

El texto reza:⁸¹

*Una ofrenda que el rey y (el dios) Geb, dios de la tierra,
Una ofrenda que da a
Anubis, el que está en el wt, el que está al frente del occidente
Una ofrenda que da a
Osiris,
un bello enterramiento
para el ka del Noble, Gobernador, Portador del sello real, Amigo
Único, Gobernador, el que llena el corazón del rey
Supervisor de las tropas
de la puerta de los países extranjeros del Sur,⁸²
Gobernador, Supervisor de los sacerdotes
de la diosa Satet, señora de Elefantina,
Supervisor del ejercito, Saren-
put, justificado, todo el honor".*

⁷⁹ La disposición de las inscripciones en la pared sur del santuario, puede consultarse en MÜLLER, H.W. (1940): 80.

⁸⁰ MÜLLER, H.W. (1940): 80.

⁸¹ BUDGE, W. (1888): 29; SETHE, K. (1935): URK VII, 8, 18,16; MÜLLER, H.W. (1940): 80.

⁸² BUDGE, W. (1888): 29; SETHE, K. (1935): URK VII, 8. FRANKE, D. (1984): 39; HABACHI, L. (1985): 46.

10.2.2.2. "Supervisor del ejercito"

El título de "Supervisor del ejercito" (general), *jm.y-r mš'*, aparece en las inscripciones de la losa que reviste la pared sur del santuario de la capilla funeraria de Sarenput II.⁸³

Probablemente, la posesión de este título suponía la adopción de un papel militar, aunque también administrativo y económico, que en el caso de Sarenput II, tuviera relación con las labores de retaguardia en las campañas militares realizadas por Senwosret III en Nubia.⁸⁴

De hecho, en la estela de Londres BM852 (figura 10.8), fechada en el año 8 del reino de Senwosret III, Sarenput II aparece, como "gobernador" de Elefantina, con el sobrenombre de Nub-Kaure (abreviatura de Nub-Kau-Re Nakht),⁸⁵ donde se informa que erige una construcción militar en la isla de Elefantina.⁸⁶



Fig. 10.8. Estela de Nub-Kaure (BM852).⁸⁷

⁸³ El título puede leerse en la penúltima columna de las inscripciones, ver MÜLLER, H.W. (1940): 74-79.

⁸⁴ HABACHI, L. (1985): 46, nota 15.

⁸⁵ Aparece en la línea 6 de las inscripciones, ver *HTBM*, IV, pl. 10 (Hieroglyphic Texts from Egyptian Stelae, &c., in the British Museum. E.A.W. Budge (Hg.). London. 1912 ff.

⁸⁶ FRANKE, D. (1995): 39.

⁸⁷ Estela nº 852, en el Museo británico. Hieroglyphic Texts from Egyptian Stelae, Egyptian Studies 1.X Varia, 1976, p.66f, the British Museum Part 4. London. 1913.

10.2.3. TITULOS QUE APARECEN SOLO EN ELEFANTINA

Además de los títulos anteriores, en las inscripciones de su santuario, en Elefantina,⁸⁸ aparecen otros títulos que no aparecen en su tumba. Los más destacados son los de carácter político: de ámbito provincial –"Nomarca"–, regional –"El más grande de los grandes del Alto Egipto"–, e internacional –"Supervisor de los países extranjeros"–.

10.2.3.1. "Nomarca"

Título de ámbito provincial. "Nomarca" (de Ta-Seti), *hrj-tp'3 (n t3-sty)*, aparece en las inscripciones de las dos estatuas talladas con su imagen para ser alojadas, respectivamente, en los santuarios de la capilla de su complejo funerario⁸⁹ y del centro de culto a Heqaib, en la isla de Elefantina.⁹⁰

En Egipto, la administración provincial estaba dirigida por los "nomarcas", que eran los funcionarios encargados del gobierno de los "nomos" a su cargo,⁹¹ de acuerdo con las directrices recibidas de la administración central.⁹²

Durante la Dinastía XII, en el Alto Egipto, la secuencia normal de títulos de un "nomarca" comenzaba con los de "gobernador" (alcalde de ciudad) y "supervisor de los sacerdotes" (de los dioses locales), aunque sólo algunos de los gobernadores de las ciudades más importantes heredaron este cargo.⁹³

Por ejemplo, en el nomo I del Alto Egipto, salvo Sarenput II y su abuelo (Sarenput I),⁹⁴ ningún otro funcionario con los títulos de "gobernador" y de "supervisor de los sacerdotes" ostentó el título de "nomarca" durante el Reino Medio⁹⁵ (ni tampoco durante el Reino Antiguo⁹⁶), por lo que, inevitablemente, no disfrutaron del mismo nivel de riqueza y poder que si hubieran sido nomarcas (gobernadores provinciales).⁹⁷

10.2.3.2. "El más grande de los grandes del Alto Egipto".

Título de ámbito regional. El nombre de Sarenput II aparece con el título de "El más grande de los grandes del Alto Egipto", *jmj-r3 šm'w*,⁹⁸ en las inscripciones existentes en el dintel de la puerta del santuario en el centro de culto a Heqaib, en la isla de Elefantina,⁹⁹ y en las dos estatuas talladas con su imagen para ser alojadas, respectivamente, en los santuarios de la capilla de su complejo funerario¹⁰⁰ y del centro de culto a Heqaib, en la isla de Elefantina.¹⁰¹

⁸⁸ HABACHI, L. (1985): 41-42.

⁸⁹ MÜLLER, H.W. (1940): 80.

⁹⁰ HABACHI, L. (1985): 42.

⁹¹ El territorio bajo el control de un "nomarca" se conoce como "nomo", nombre griego que podría traducirse por distrito o provincia.

⁹² GRIMAL, N. (1996): 65.

⁹³ CALLENDER, G. (2000): 230.

⁹⁴ FRANKE, D. (1994): 41-49.

⁹⁵ FRANKE, D. (1994): 48, tabla 1.

⁹⁶ EDEL, E. (2008): LVII.

⁹⁷ CALLENDER, G. (2000): 231.

⁹⁸ BROVARSKI, E., (2013).

⁹⁹ HABACHI, L. (1985): 41.

¹⁰⁰ MÜLLER, H.W. (1940): 80, ver apartado 8.1.4, Estatua de Sarenput II, de este trabajo de investigación.

¹⁰¹ HABACHI, L. (1985): 42.

El título de “Supervisor del Alto Egipto”, sólo aparece en la necrópolis de Qubbet el Hawa en cuatro ocasiones durante el Reino Antiguo,¹⁰² destacando entre otras, en los hipogeos QH34n (Herkhuf)¹⁰³ y QH26 (Sabni I),¹⁰⁴ entre otras.

Durante el Reino Medio, jerárquicamente, el Gobernador del Alto Egipto estaba por debajo del visir (el funcionario que encabezaba la jerarquía administrativa egipcia) pero por encima del resto de gobernadores del Alto Egipto.¹⁰⁵

10.2.3.3. “Supervisor de todas las Tierras Extranjeras”.

Título de ámbito internacional. Sarenput II aparece con este título, *jmj-r ḥ3swt nb(wt)*, en las inscripciones existentes en el dintel de la puerta del santuario que se construyó en el centro de culto a Heqaib, en la isla de Elefantina.¹⁰⁶

En Qubbet el-Hawa, este título ya aparece en una decena de hipogeos del Reino Antiguo,¹⁰⁷ por ejemplo, en los hipogeos QH34n (Herkhuf),¹⁰⁸ QH25 (Mekhu) y QH26 (Sabni I),¹⁰⁹ y QH35d (Pepy-Nakht Heqa-ib II).¹¹⁰

Indica una función de protección de una zona fronteriza: la Baja Nubia, territorio comprendido entre la Primera y Segunda Catarata y los Desiertos Oriental y Occidental al Sur de Elefantina, en la frontera sur de Egipto.

¹⁰² EDEL, E. (2008): LVII.

¹⁰³ EDEL, E. (2008): 644-645.

¹⁰⁴ EDEL, E. (2008): 207-209.

¹⁰⁵ SCHULZ, R. & SEIDEL, M. (2005): 190-191.

¹⁰⁶ HABACHI, L. (1985): 41.

¹⁰⁷ EDEL, E. (2008): LVII.

¹⁰⁸ EDEL, E. (2008): 644-645.

¹⁰⁹ EDEL, E. (2008): 207-209.

¹¹⁰ EDEL, E. (2008): 776-777.

REPRESENTACION GRAFICA Y DISEÑO DE LA TUMBA DE SARENPUT II (QH31).
ARQUITECTURA FUNERARIA DE LA NECROPOLIS DE QUBBET EL-HAWA.

10. RECORRIDO VIRTUAL 3D

Basado en la detallada documentación planimétrica aportada en este trabajo, se ha procedido levantamiento completo en tres dimensiones del complejo funerario de Sarenput II (QH31), que incluye un video en el que se muestra una recreación del estado actual en que se encuentra, del área de enterramiento más importante de los gobernadores de la Dinastía XII, formado por el propio complejo funerario QH31, los complejos QH32 y QH33, el hipogeo QH34 y otras dos tumbas menores QH34aa y QH34bb.

El recorrido virtual comienza en el exterior, con una vista panorámica que va sobrevolando el área para ir acercándose, suavemente, hacia la entrada del complejo funerario QH31. Una vez traspasado el umbral de la puerta de acceso a la capilla, se atraviesa la sala hipóstila, se asciende hasta el largo y estrecho corredor abovedado hasta llegar a la cámara de las ofrendas donde se encuentra el santuario y, más adelante, continúa por la zona subterránea, la más desconocida, donde se encuentran las cámaras subterráneas, llegando hasta el lugar donde fue enterrado Sarenput II, el propietario del complejo funerario.

Finalmente, se desanda el camino recorrido hasta el patio exterior del complejo, en la terraza principal de la colina de Qubbet el-Hawa.

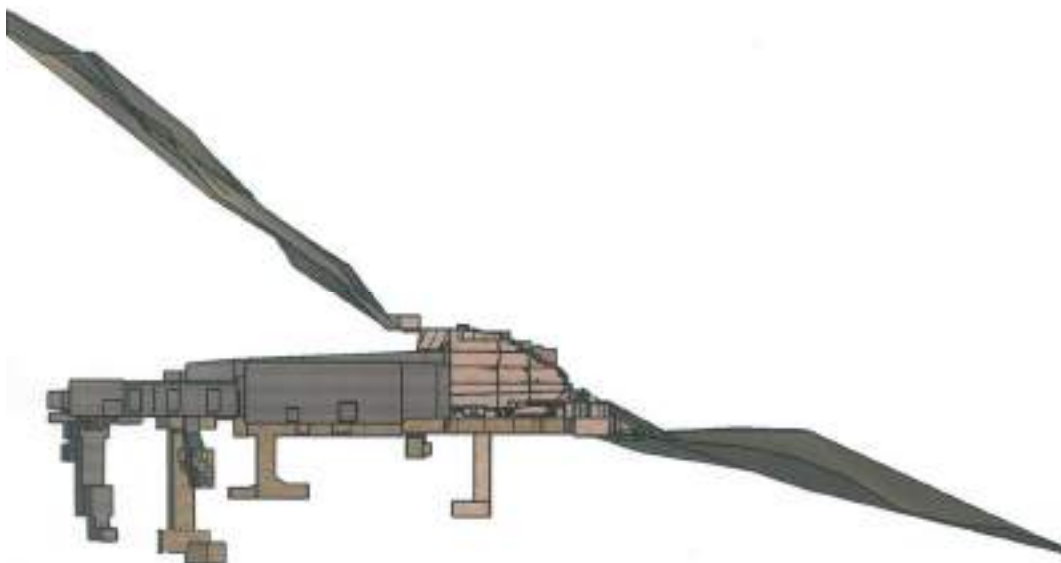


Fig. 11. 1. Sección esquemática del complejo funerario QH31. En la parte derecha (este), la parte exterior del complejo excavada en la colina y, en la parte izquierda (oeste), la parte excavada en la roca (de fondo, pozos y cámaras subterráneas de los complejos funerarios QH32 y QH33, y de las otras tumbas menores del entorno).¹

¹ Figura elaborada por el autor.

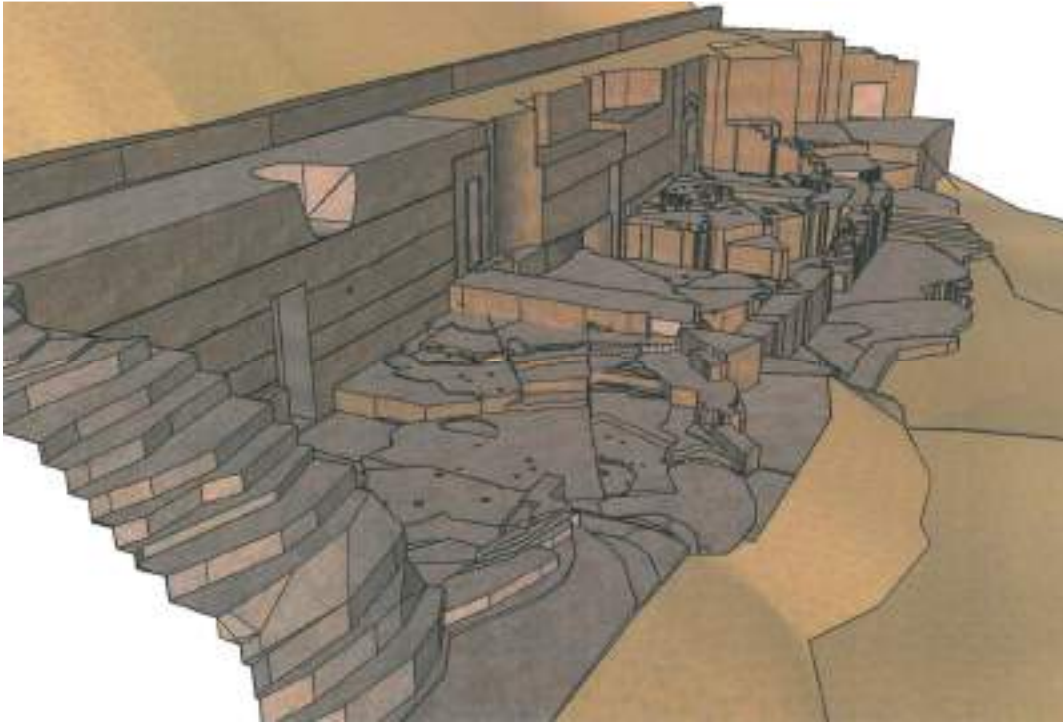


Fig. 11. 2. Vista del exterior de los complejos funerarios QH31, QH32 y QH33.²



Fig. 11. 3. Vista del exterior de los complejos funerarios QH31, QH32 y QH33.³

² Figura elaborada por el autor.

³ Figura elaborada por el autor.



Fig. 11. 4. Vista, desde el umbral de la puerta, del interior de la capilla de QH31. ⁴



Fig. 11. 5. Vista hacia el interior, desde la sala hipóstila, de la capilla de QH31. ⁵

⁴ Figura elaborada por el autor.

⁵ Figura elaborada por el autor.



Fig. 11. 6. Vista hacia el interior, del corredor de la capilla de QH31.⁶



Fig. 11. 7. Vista hacia el interior, desde el corredor, de la cámara de ofrendas de QH31.⁷

⁶ Figura elaborada por el autor.

⁷ Figura elaborada por el autor.

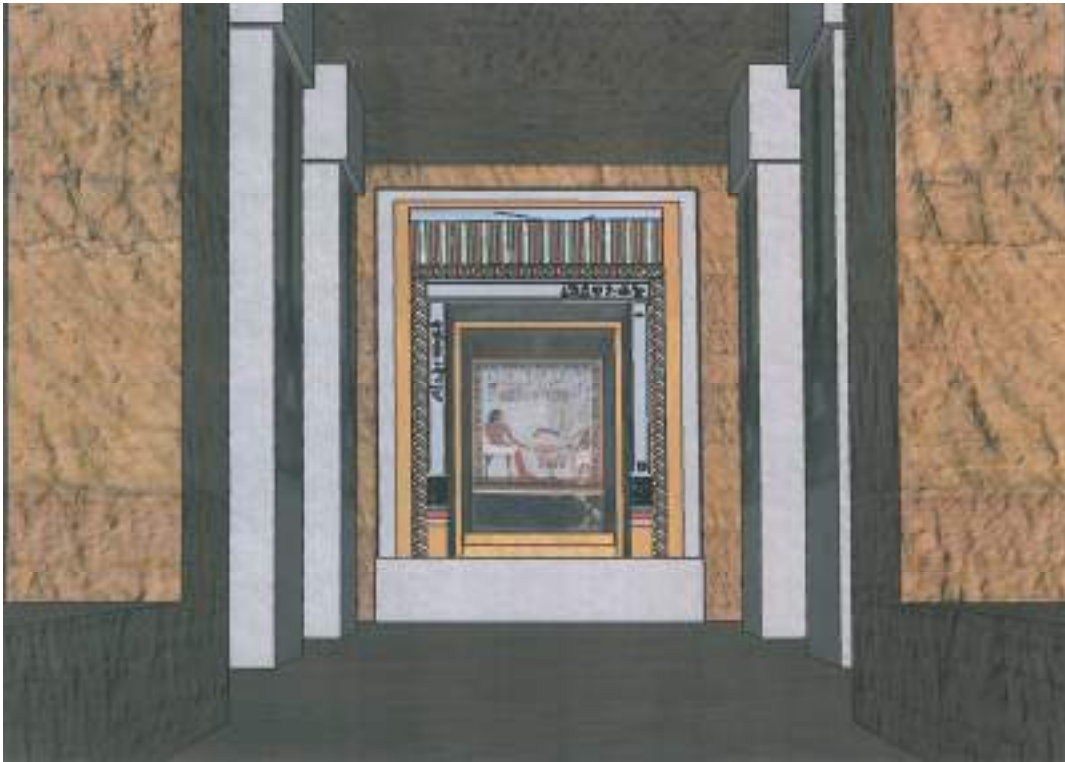


Fig. 11. 8. Vista hacia el interior, desde el corredor, de la cámara de ofrendas de QH31.⁸

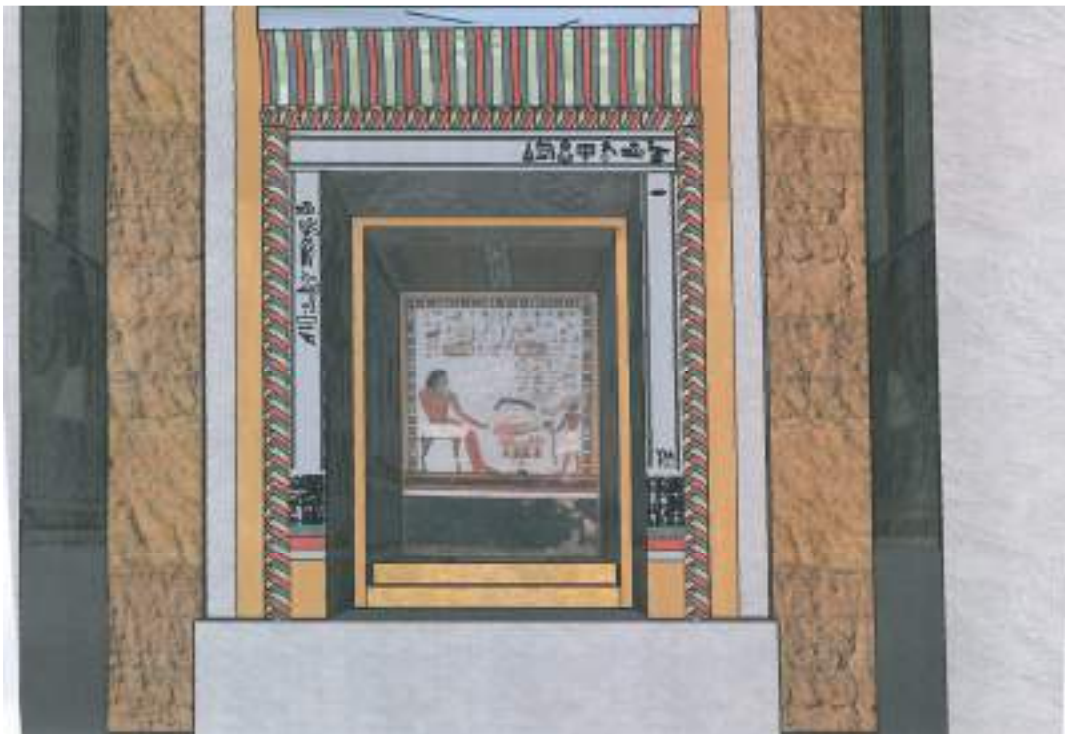


Fig. 11. 9. Vista hacia el interior, desde la cámara de ofrendas, del santuario de QH31.⁹

⁸ Figura elaborada por el autor.

⁹ Figura elaborada por el autor.



Fig. 11. 10. Vista hacia el exterior, desde el interior del santuario de la capilla de QH31.
¹⁰

¹⁰ Figura elaborada por el autor.



Fig. 11.11. Vista hacia el exterior, desde el santuario, de la capilla funeraria de QH31.¹¹



Fig. 11. 12. Vista hacia el exterior , desde el corredor, de la capilla funeraria de QH31.¹²

¹¹ Figura elaborada por el autor.

¹² Figura elaborada por el autor.

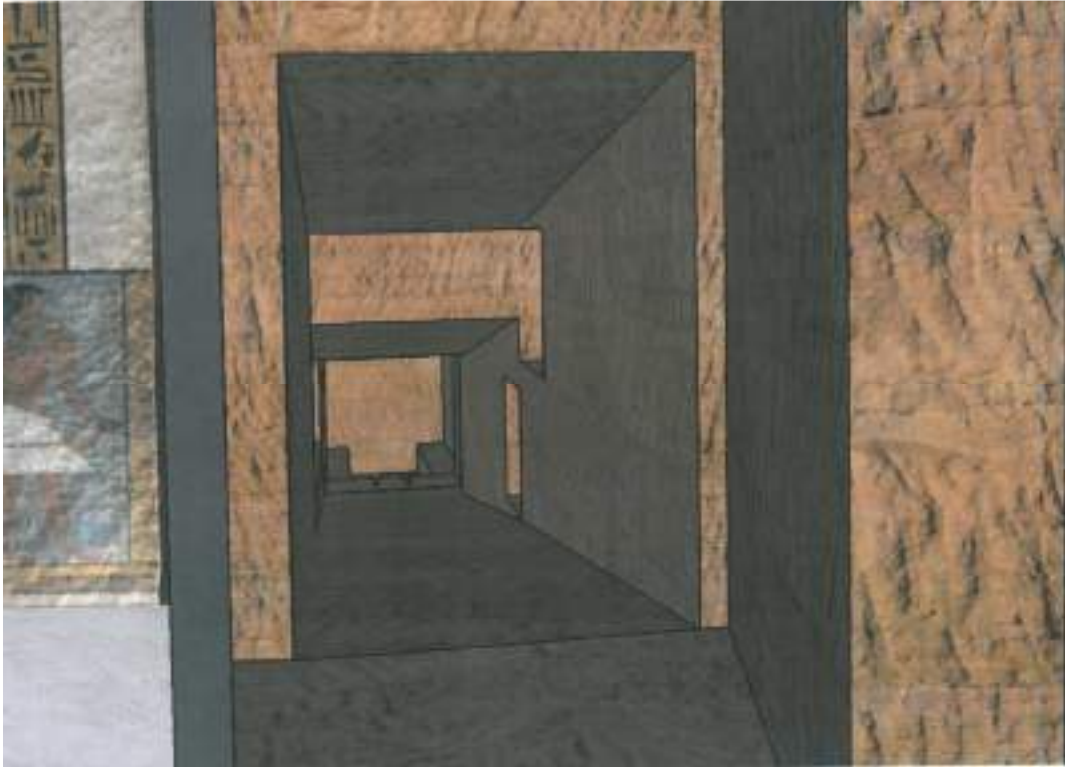


Fig. 11. 13. Inicio del corredor descendente hacia las cámaras subterráneas de QH31.¹³



Fig. 11. 14. Vista desde la cámara sepulcral superior, de la subestructura de QH31.¹⁴

¹³ Figura elaborada por el autor.

¹⁴ Figura elaborada por el autor.

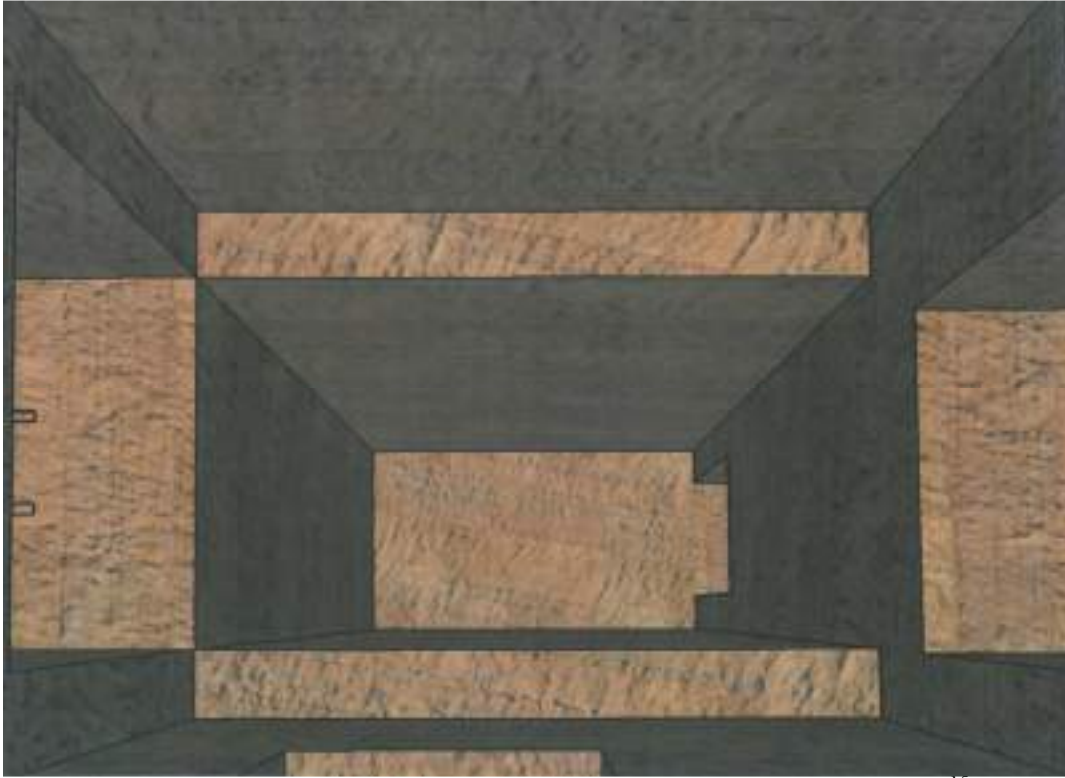


Fig. 11. 15. Vista hacia el nivel inferior del pozo de la subestructura de QH31.¹⁵

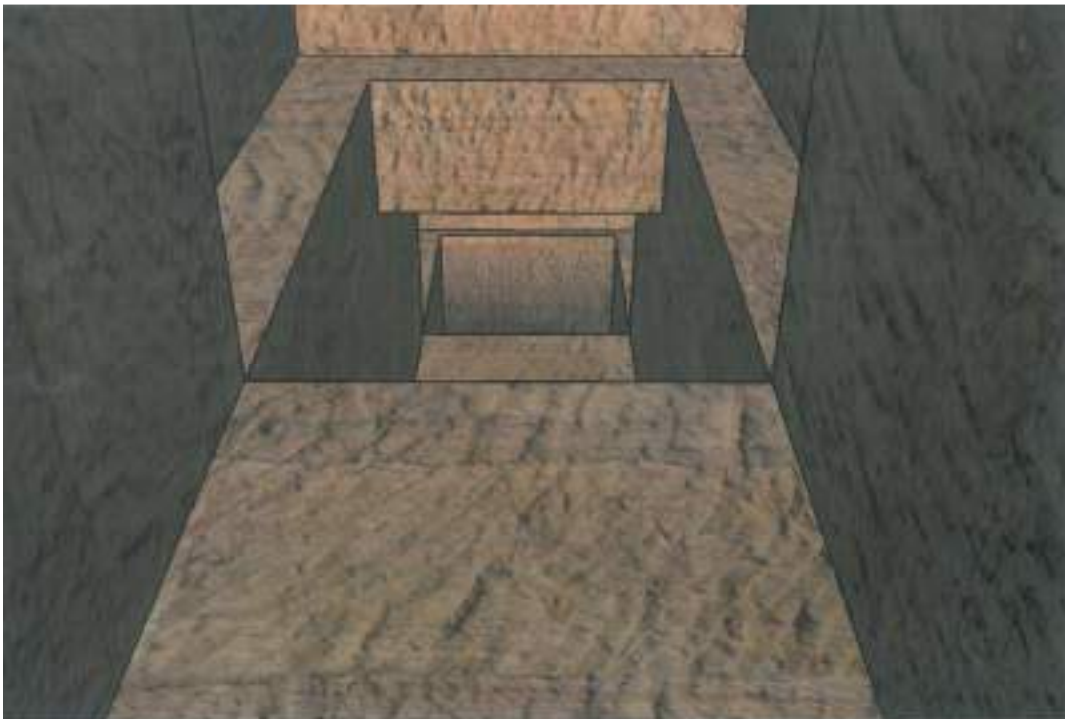


Fig. 11. 16. Vista desde la cámara sepulcral inferior, de la subestructura de QH31.¹⁶

¹⁵ Figura elaborada por el autor.

¹⁶ Figura elaborada por el autor.



Fig. 11. 17. Interior de la cámara sepulcral superior de la subestructura QH31.¹⁷

¹⁷ Figura elaborada por el autor.

10. CONCLUSIONES

HIPOGEOS DEL REINO MEDIO

En comparación con las tumbas privadas del Reino Medio del resto del país, los hipogeos de Qubbet el-Hawa destacan por su buen estado de conservación.

De la media docena de hipogeos de la Dinastía XII que se han descubierto hasta la fecha destacan, por su arquitectura y monumentalidad, cinco complejos funerarios de gobernadores de Elefantina: QH36 (Sarenput I), QH32 (Khema?), QH31 (Sarenput II), QH30 (Heqa-ib II) y QH33 (Heqa-ib III y Ameny-Seneb), cuyos propietarios se conocen a través de algunos textos que acompañan la decoración de las tumbas y de otras inscripciones en capillas, estatuas y estelas de Elefantina, así como de otros yacimientos.

Todos los complejos funerarios de este período, salvo el primero y más antiguo de las cinco (QH36), se encuentran situados en la vertiente sureste de Qubbet el-Hawa. En esta vertiente destaca un importante área de enterramiento formado por tres complejos funerarios monumentales (QH31, QH32 y QH33) que están rodeadas de otros hipogeos más pequeños, y algo más al sur el quinto complejo (QH30), ya fuera del conjunto funerario principal.

La selección del lugar donde se construyó el complejo funerario QH32, el primer gran hipogeo y más antiguo de este área de enterramiento (y que después también eligieron para los complejos funerarios QH31 y QH33) se debió, entre otras razones, a que en esta ubicación era posible cumplir, simultáneamente, con las limitaciones topográficas y, dotar los hipogeos justo con la misma orientación adoptada en la arquitectura funeraria real durante la Dinastía XI como, por ejemplo, en los templos funerarios de Mentuhotep II (Deir el-Bahari) y Mentuhotep II (Qurna), o en el incipiente templo de Amón (Karnak), probablemente, queriendo trasladar a la necrópolis el esquema sagrado de Tebas.

FACHADAS Y PATIOS

El exterior de este importante área de enterramiento es un magnífico recinto que engloba los patios de los complejos funerarios QH32, QH31 y QH33 como parte de un conjunto funerario mayor. Los hipogeos se excavaron, sucesivamente, siguiendo el mismo plano de fachada, bastante más retranqueado que el del resto de hipogeos en esta vertiente de la colina, dotando al conjunto de una imagen unitaria, que destaca desde la isla de Elefantina. La monumental fachada fue resultado de cortar la roca, a medida que se iban excavando los hipogeos, con igual inclinación del talud de corte y el mismo borde superior horizontal, alcanzando unos 40.00 metros de longitud y 8.00 metros de altura.

Pero, aunque los constructores excavaron rápidamente los espacios exteriores frente a las fachadas, no era prioritario terminarlos, ya que su principal objetivo era tener una zona suficientemente amplia y plana que facilitara los trabajos en el interior de los hipogeos, con cierta seguridad que evitase los desprendimientos. De esta manera, los trabajos quedaron inconclusos, ya fuera al producirse cambios políticos, ya por el fallecimiento repentino de sus propietarios durante las últimas fases constructivas.

Sin embargo, el estado inacabado de los exteriores del conjunto funerario QH31, QH32 y QH33, y su comparación con otros hipogeos contemporáneos importantes de Qubbet el-Hawa que sí fueron completamente terminados (como el caso del complejo funerario QH36), nos ha permitido reconocer las fases constructivas y los métodos empleados para los trabajos de corte de fachadas y de desmonte de patios, durante la excavación de los exteriores de los hipogeos de la necrópolis durante la Dinastía XII.

En los patios exteriores, los trabajos de desmonte se realizaban por niveles, de arriba hacia abajo y desde el centro hacia los lados, en sentido horizontal, siguiendo la dirección de estratificación de la roca. La piedra se separaba horizontalmente por la base mediante cuñas martilladas, aprovechando que las superficies de estratificación facilitaban su salida, de ahí los frentes escalonados de los patios exteriores de los hipogeos.

Además, entre los sistemas de construcción empleados durante este período encontramos, por un lado, el uso de la piedra en el porche porticado que presidía el patio exterior del complejo funerario QH36, ejemplo de la arquitectura adintelada de los templos (del que actualmente sólo quedan en pie la parte inferior de los pilares, pero que se puede reconstruir a partir de los dinteles que se conservan en el patio y del rebaje tallado en la fachada para recibir las losas de piedra de su techo); y por otro, el uso del ladrillo de barro secado al sol, si cocer, en construcciones abovedadas de los exteriores de otros hipogeos como QH30 (y QH34), que permitía ampliar los hipogeos ya terminados o en uso (funerario).

PUERTAS DE ENTRADA

Durante la primera mitad de la Dinastía XII, las puertas de entrada de los hipogeos se caracterizan por contar con un marco exterior, que sobresale ligeramente del plano de la fachada, cuya superficie era preparada (alisada y pulida), para ser decorada con inscripciones, en relieve, sobre el dintel (en varias líneas horizontales) y a cada lado de las jambas de la puerta (en varias columnas verticales).

En la necrópolis encontramos varios ejemplos de este tipo: el primero, la puerta de entrada a la capilla del complejo funerario QH32 (sin decorar) y, el segundo, la puerta de entrada a la capilla del complejo funerario QH36 (que cuenta con una biografía del propietario de la tumba inscrita en relieve). De hecho, en el primero (QH32) también la fachada quedó completamente alisada y pulida (preparada para decorar), mientras que en el segundo (QH36) fue completamente terminada y decorada con numerosas escenas en altorrelieve.

Por el contrario, durante la segunda mitad de la Dinastía XII, las puertas de dos complejos funerarios (QH31 y QH33) se caracterizan por la total ausencia de decoración. Parece que los constructores optaron, en este caso, por volcarse más en los trabajos de tallado y pulido de los paramentos interiores de las capillas que, a la postre, son uno de los mejores ejemplos del trabajo de la piedra durante esta época en todo el país.

Otra diferencia consiste en que, mientras que durante la primera mitad de la Dinastía XII se construyen las puertas (QH36 y QH32) con dimensiones que siguen el patrón habitual de los antiguos hipogeos de la necrópolis, la monumental puerta de entrada a la capilla del complejo funerario QH31 (si se hubiera acabado) y, después, la de la capilla del complejo funerario QH33, alcanzan unas dimensiones mucho mayores, de casi cinco metros de altura, las más altas de la necrópolis (incluso que las de las tumbas de mayores dimensiones QH34h y QH105, del Reino Antiguo).

Además, las capillas de los complejos funerarios QH31 y QH33 se diferencian de los primeros (y de todos los hipogeos del Reino Antiguo) en que, después de traspasar el umbral de la puerta, fue excavado un túnel alto y estrecho antes de llegar a la capilla, aumentando el espesor del muro de fachada, lo que genera mayor estabilidad, evitando el desprendimiento de techos y fachadas (patología habitual de muchas tumbas de la necrópolis), lo que implica una mejora constructiva significativa.

CAPILLAS FUNERARIAS

De la docena de hipogeos construidos por la élite de Elefantina durante el Reino Medio, sobresalen las capillas de los complejos funerarios de la primera mitad de la Dinastía XII que fueron excavadas siguiendo una tipología completamente novedosa en Qubbet el-Hawa.

La capilla del complejo funerario QH36 (que, al ser el más antiguo, es el que introduce el tipo) y, después, las capillas de los dos siguientes complejos funerarios, QH32 y QH31, fueron excavadas profundamente hacia el interior de la colina. Funcionalmente, las capillas de este período se componen de dos espacios claramente diferenciados, conectados entre sí mediante un largo y estrecho corredor: un amplio espacio de representación junto a la fachada, la sala hipóstila, y una pequeña cámara reservada al culto funerario donde se sitúa el santuario, en lo más profundo de la capilla.

La tipología de estos complejos funerarios de Qubbet el-Hawa puede considerarse única y específica de la necrópolis, durante el Reino Medio, aunque encontramos algunas tumbas privadas en el Alto Egipto en las que predomina la tendencia a profundizar hacia el interior de la montaña. Por un lado, los hipogeos tebanos cuentan con un largo corredor que lleva hacia la cámara de culto pero carecen de una cámara de recepción y, por otro, en los hipogeos de Asiut y Qaw el-Kebir se suceden las salas dispuestas en torno a un eje central pero éstas carecen de un corredor que funcione como elemento conector entre ellas.

La adopción de este tipo puede estar relacionada, entre otras razones, con la falta de espacio en la terraza principal ya ocupada por muchos hipogeos construidos durante el Reino Antiguo y el Primer Período Intermedio, porque conlleva un mejor aprovechamiento del lugar, que en el Reino Medio era mucho más escaso.

La capilla de QH31 es la última de adopta esta tipología. Finalmente, durante la segunda mitad de la Dinastía XII, en los dos grandes hipogeos siguientes, QH30 y QH33 (los dos últimos conocidos de este período), los espacios de representación y de culto se fusionan, situando la entrada en la pared este de la sala y, siguiendo el eje principal, el santuario de la estatua en la pared oeste (donde antes comenzaba el corredor), retomando el esquema tradicional de la necrópolis.

SALAS HIPOSTILAS

La sala hipóstila, el espacio de recibimiento del cortejo fúnebre ceremonial, era a la vez un lugar de paso hacia el interior de la capilla y de ritual donde se celebraban algunos ritos funerarios.

El techo de las salas de pilares de los complejos funerarios de la primera mitad de la Dinastía XII es plano y se sostiene directamente sobre los muros perimetrales y por dinteles de gran canto que apoyan sobre potentes pilares de sección cuadrada dispuestos equidistantes entre sí y con las paredes de la sala, en las dos direcciones que, a su vez, descansan sobre bases planas y anchas que sobresalen ligeramente del pavimento.

Los suelos de las salas fueron nivelados horizontalmente pero los techos van reduciendo su altura gradualmente, a medida que se avanza, siguiendo el estrato de roca de la colina, lo que produce un efecto de focalización hacia el interior de las capillas.

La organización espacial es consecuente con la idea de camino (de "ruta" hacia el Más Allá) y potencia la direccionalidad hacia el santuario. El espacio está dividido en tres naves, orientadas en el sentido longitudinal de la capilla (salvo la capilla de QH36, que es la más antigua), adoptando la disposición característica de las tumbas del Reino Medio.

Durante la segunda mitad de la Dinastía XII, la nave central de las salas de los hipogeos QH30 y QH33 es construida con el techo abovedado (solución utilizada antes en el desaparecido espacio del corredor por el que se accedía a la cámara interior de las capillas de los complejos funerarios de la primera mitad de la dinastía) lo que acentúa el eje direccional de la capilla que, junto con la disposición de los pórticos que acompañan el recorrido, enfoca el campo de visión hacia el santuario, ahora situado en la pared oeste de la sala.

ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

La orientación de los pórticos de pilares, dispuestos paralelos al eje longitudinal de las capillas de los complejos funerarios de la vertiente sureste (perpendicular a las curvas de nivel de la topografía) coincide con una dirección intermedia entre los dos tipos de fracturas naturales existentes en la roca de la colina permitiendo a los constructores disponer mayores luces lo que, probablemente, fue otro de los motivos por los que los constructores eligieron este lugar, como la ubicación ideal de sus tumbas.

No obstante, los robustos pilares se encuentran distribuidos muy próximos entre sí, con una longitud de los vanos adintelados aproximadamente doble de la anchura de los pilares, y dimensiones que se mueven en torno a los 2.10 metros de distancia entre los apoyos y 1.05 metros de anchura de los soportes, presentando ligeros ajustes según los casos para distribuir los pilares equidistantes entre sí y con los muros perimetrales.

Sobre todo, lo que distingue a las salas de pilares de los complejos funerarios de la Dinastía XII (de las del Reino Antiguo), además de su amplitud espacial, es la exactitud de las formas y la perfección de los acabados.

Los trabajos en el interior de los hipogeos de este período se iniciaban, probablemente, como si se tratara de la construcción de una galería en una antigua mina subterránea, eligiendo el nivel del techo para excavar, con ayuda de cinceles de bronce y mazos de madera, un estrecho túnel preliminar que llegaría hasta el final de la capilla funeraria. Los trabajos estaban condicionados por la distancia que abarcaban los brazos de un obrero, por lo que este proceso se repetía hacia abajo tantas veces como fuera necesario hasta alcanzar el nivel del suelo previsto.

Una vez excavada la nave central, se excavaban las naves laterales avanzando frontalmente a todo lo ancho de la obra y, finalmente, se le daba forma a los arquivoltas y pilares de la sala. A continuación, las paredes eran retalladas por los canteros, de arriba abajo, obteniendo un plano con una superficie lisa, mediante el empleo de piedras duras (probablemente de cuarcita, abundante en las inmediaciones) a modo de limas, por rozamiento, conseguían el característico acabado, suave y ligeramente ondulado, de las superficies de los paramentos de estas capillas.

CORREDORES

Durante la primera mitad de la Dinastía XII, la cámara de las ofrendas y el corredor de acceso a la misma (desde la sala de recepción), son espacios característicos de los complejos funerarios de la necrópolis. Estos espacios son muy similares, tanto en su forma como en tamaño, al corredor de acceso y la primera cámara de los hipogeos tebanos, donde era situada la estatua del difunto.

Los largos y estrechos corredores son elementos que conectan las dos salas principales de la capilla aunque, durante la segunda mitad de la Dinastía XII, al desaparecer una de las salas, parten directamente desde el exterior del hipogeo hacia la única sala de la capilla.

Los de mayor longitud, en torno a los 10.00 metros de longitud, son los de las capilla funerarias de QH36 (Sarenput I) y QH31 (Sarenput II), lo que nos da una idea de la gran relevancia de sus propietarios, ya que (como en las tumbas privadas de Tebas) cuanto más alta era la posición del dignatario, más profunda era el hipogeo.

Se caracterizan por tener los techos abovedados (salvo en la capilla de QH32) tallados directamente en la roca, aunque durante la segunda mitad de la Dinastía XII son más cortos y algunos de ellos fueron contruidos con bóvedas de ladrillos de adobe.

Entre todos, destaca el largo y estrecho corredor abovedado de la capilla funeraria de QH31, por la elaborada ejecución de su interior decorado, a derecha e izquierda, con tres parejas de nichos tallados directamente en la roca, enfrentados entre sí, que contienen, cada uno, una estatua osiriaca que representa la momia del difunto.

CAMARAS INTERIORES

La cámara de las ofrendas, el lugar de la capilla donde se encuentra el santuario de la estatua del propietario del complejo funerario, sólo se presenta en los tres grandes hipogeos contruidos durante la primera mitad de la Dinastía XII: QH36, QH32 y QH31.

La cámara interior, mucho más pequeña que la primera sala de la capilla, se encuentra excavada en lo más profundo de la montaña. Tiene una gran similitud (tanto en el tamaño como en la función) con las cámaras de culto de los hipogeos tebanos ("tipo-corredor"), sólo que en Qubbet el-Hawa sus techos se sostienen por una (QH36 y QH32) o varias parejas de pilares (QH31) distribuidos simétricamente respecto al eje central de la capilla.

No obstante, si comparamos las tres capillas funerarias entre sí comprobamos que este espacio se va haciendo cada vez más pequeño, perdiendo paulatinamente su protagonismo dentro del conjunto de espacios de la capilla de los complejos funerarios hasta que, finalmente, llega a desaparecer en la segunda mitad de la dinastía. Así, en la capilla funeraria de Sarenput II (QH31) la cámara de culto representa poco menos del 50% de la superficie de la cámara de culto de la capilla de su abuelo, Sarenput I, (QH36) y, pese a que la altura de las cámaras va aumentando progresivamente, su volumen también disminuye hasta ser una tercera parte menor.

SANTUARIOS

Durante la Dinastía XII, el elemento arquitectónico más importante de la capilla funeraria, en Qubbet el-Hawa, fue el santuario donde se alojaba la imagen de cada uno de los gobernadores de Elefantina. A su vez, estos mismos gobernadores, uno tras otro, también contruyeron otros santuarios en el centro de culto de Heqa-ib (el divinizado), en Elefantina, erigidos para su propio culto y para el de Heqa-ib.

Existe todo un amplio repertorio de ejemplos, tanto en Qubbet el-Hawa como en Elefantina), en la necrópolis nos encontramos con tres santuarios en el complejo funerario QH36, y uno en cada una de los complejos funerarios QH32, QH31, QH30 y QH33; y en Elefantina, en el centro de culto a Heqa-ib ("el divinizado") con los santuarios de Heqa-ib, Sarenput I, Khema, Sarenput II, Heqa-ib II, Ameny-Seneb y Khakaure-Seneb.

Todos los santuarios son del tipo naos. La fachada de los santuarios era contruida con bloques de piedra, previamente tallados en su cara vista, que formaban la cornisa "caveto", el dintel y los dos pilares decorados con la tradicional moldura "toro", salvo el caso del santuario del complejo funerario más antiguo (QH36), que fue completamente tallada directamente en la roca.

El interior, el lugar reservado para alojar la estatua era un nicho excavado directamente en la roca, más elevado y estrecho pero con mayor profundidad, cuyas paredes habitualmente eran revestidas con losas de piedra que proporcionaban al artista un fondo adecuado para ser decoradas con pinturas murales, aunque en el caso de la capilla del complejo funerario QH36, éste no fue revestido sino decorado directamente con relieves.

En la necrópolis, los santuarios fueron situados elevados sobre un pedestal (de entre 0.30-0.45 metros de altura) excepto, otra vez, en la capilla de QH36 que fue colocado sobre un pequeño escalón (de 0.15 metros), y en la capilla del complejo funerario más moderno (QH33), situado mucho más elevado (1.60 metros de altura) precedido por una grada de cinco peldaños.

Sin embargo, las estatuas de las capillas de QH31 y QH33 fueron situadas a la misma altura, respecto al nivel de la primera sala de la capilla (la sala de pilares), si tenemos en cuenta que en la capilla de QH31 tenemos los nueve escalones de la escalera de la sala hipóstila, el pedestal sobre el que está situado el santuario, y otros dos escalones que elevan aún más el lugar donde fue alojada en su momento la estatua de su propietario, Sarenput II.

Los santuarios construidos en la necrópolis (y en Elefantina) cuentan con unas dimensiones similares (aunque con pequeñas diferencias según los casos), que podríamos denominar "estándar", salvo en el caso de la capilla de QH33, donde la altura de la puerta es algo más estilizada que el resto.

Sin embargo, a finales de la Dinastía XII, se produce un aumento muy significativo en el tamaño de los santuarios construidos en Elefantina respecto a los de la necrópolis, hecho que coincide con el abandono, por parte de los gobernantes de Elefantina, de la necrópolis como el lugar de su enterramiento.

CAPILLA FUNERARIA DEL COMPLEJO FUNERARIO QH31

Sobresale entre todas, la capilla del complejo funerario QH31, donde la arquitectura funeraria de Qubbet el-Hawa alcanza su máximo esplendor. La capilla, excavada hacia el interior de la colina unos 30 metros, es la más profunda de la necrópolis. Además, también es la de mayor tamaño (unos 140 m²) del Reino Medio, y de las mayores de Qubbet el-Hawa, lo que nos da una idea de la gran importancia que llegó a alcanzar su propietario, (cuanta más alta era la posición del funcionario, más grande era el hipogeo). De hecho, sólo su sala hipóstila (de unos 100 m²) es tan grande como el resto de capillas de los hipogeos de este período.

Además, en el diseño de la capilla del complejo funerario QH31 destacan muchos elementos del modelo ideal de templo clásico egipcio, aparecido de manera incipiente durante el Reino Medio, perfeccionado durante el Reino Nuevo y, posteriormente, utilizado casi sin modificaciones durante 1.500 años.

Los espacios están concebidos como un largo camino procesional para el enterramiento del difunto: patio exterior (inacabado), sala hipóstila y santuario interior se suceden, dispuestos axialmente, siguiendo el eje principal hacia el lugar más oculto e inaccesible de la capilla en el que se encuentra el santuario donde se aloja la imagen del difunto.

La organización de los espacios de la capilla también subraya la diferencia de clases existentes en la sociedad egipcia. De hecho, la comunidad tenía acceso sólo al patio exterior, los altos funcionarios a la sala de pilares, y los familiares y los sacerdotes del culto cotidiano eran los únicos que tenían acceso al lugar más sagrado, en el que se encuentra el santuario.

La iluminación de la capilla se caracteriza por la graduación de la intensidad de la luz, que va disminuyendo según se va accediendo al santuario: el patio exterior está bañado de sol, la sala hipóstila se encuentra en penumbra iluminada a través de la enorme puerta de acceso al hipogeo por cuya abertura, alta y estrecha, penetra la luz en su interior y, por último, la cámara con el santuario donde reina la oscuridad.

Este tipo de efectos lumínicos se refuerzan mediante la disposición de los espacios de la capilla, ya que, desde la entrada, y en dirección al santuario, la altura del techo disminuye progresivamente en cada dependencia, mientras que el nivel del suelo va aumentando, lo que sitúa al santuario de la estatua del difunto como punto clave de todo el complejo funerario.

Además, es la única capilla en la que sus dos espacios principales, de representación y de culto, se encuentran claramente separados mediante una escalera que conduce a una puerta que (como en los templos) representa el umbral que protege las zonas sagradas interiores. El hueco de esta puerta se encuentra situado centrado en la pared oeste de la sala, y equidistante con el suelo y el techo de la sala, de manera que el santuario puede ser iluminado (y visto) desde la entrada de la capilla. La puerta (ahora desaparecida) era de madera, de una hoja abatible que abría hacia el exterior del complejo funerario.

ZONA DE REPRESENTACION

Las salas hipóstilas de los complejos funerarios QH31 y QH33, de proporciones monumentales, son los espacios de mayor calidad arquitectónica y grandeza de la necrópolis.

La sala de QH31 destaca por sus macizas formas geométricas, con sus potentes pilares de arenisca veteada excavados directamente en la roca. Aunque carece de decoración mural, impresiona la alternancia de las franjas horizontales con los tonos cálidos de la arenisca. Las paredes están talladas con un corte limpio aunque sólo los pilares y la pared oeste, que reciben directamente los rayos de luz incidente a través de la entrada, presentan un fino pulido.

Los pilares presentan una ligera inclinación en sus caras orientadas hacia el eje principal y hacia el santuario, lo que hace que la nave central gane considerablemente en amplitud de espacio. De hecho, aquí los pórticos cumplen una doble función, por un lado la meramente estructural, con sus pesados arquivoltas que transmiten el peso del techo a los pilares, y por otro la funcional, al servir de guía dirigiendo el espacio hacia el lugar más sagrado.

La sala de QH33 (construida posteriormente) repite el mismo diseño de la sala de QH31. De hecho, en las dos salas (de QH31 y QH33) todos los elementos arquitectónicos son prácticamente idénticos, los dos nichos excavados en la pared sur de las salas del mismo tamaño, e, incluso, los acabados de las superficies de sus paredes y pilares presentan un fino pulido, con aristas nítidas y cristalinas en el caso de QH31, y biseladas en el caso de QH33.

La sala de pilares de la capilla de QH31 (y la de QH33) se distingue del resto de los hipogeos de la necrópolis por la exactitud de sus formas y de la perfección de sus acabados. Para llevar a buen término el diseño previsto, probablemente, se utilizaron croquis de detalle de obra, lo que facilitaría el trabajo de los obreros para la ejecución correcta de la obra.

Para construir con precisión, probablemente, se emplearon distintos tipos de escuadras de madera y plomadas para trazar y comprobar la horizontalidad de los pavimentos, la verticalidad de los paramentos y los ángulos de las esquinas. El replanteo iniciaba marcando sobre el eje principal, en el techo de la nave central, la posición de los muros transversales y de los ejes de los pilares de la sala, marcas de replanteo que, posteriormente, eran trasladadas a izquierda y derecha, y que todavía pueden observarse en los pilares de la capilla de QH33.

ZONA DEL CULTO FUNERARIO

El largo y estrecho corredor abovedado de la capilla del complejo funerario QH31 es el elemento conector entre la sala de recepción y la cámara de ofrendas, que contiene el santuario donde se alojaba la estatua del difunto, situado en lo más profundo de la montaña.

Destaca por la elaborada ejecución de su interior que incluye como equipamiento, a derecha e izquierda, tres parejas de nichos enfrentados que contienen, cada uno, una estatua osiriaca que representa la momia del difunto, sin precedentes en la arquitectura funeraria privada. Un caso muy similar lo encontramos en la calzada elevada que conectaba el templo del valle con el templo funerario, en el complejo funerario de Senwosret I, en Lisht.

El largo corredor de la capilla de QH31 desemboca en la cámara de las ofrendas. Los muros de esta cámara simplemente fueron directamente cortados en la roca, ni fueron tallados ni alisados, y carecen de ningún ornamento y, al fondo está situado el santuario, decorado con diversas escenas de ofrendas sobre sus paredes. El final del largo camino procesional es este lugar, donde se realizaban (frente al santuario) los rituales del culto funerario.

La planta de la cámara de culto tiene una forma sensiblemente cuadrada, siguiendo el esquema de los hipogeos tebanos. Esta forma representa la forma rectangular más estática respondiendo a la idea de final de la “ruta”. No obstante, las dos parejas de esbeltos pilares que sostienen el techo de la sala, de sección rectangular, están dispuestos en el sentido de avance hacia la capilla de la estatua del difunto.

SANTUARIO DE LA CAPILLA DE QH31

En Qubbet el-Hawa sobresale sobre el resto el santuario de la capilla del complejo funerario QH31 (Sarenput II).

Su fachada sobresale ligeramente de la superficie de la pared oeste de la cámara. El marco exterior de la puerta está formado por un dintel apoyado sobre dos pilares, se encuentra decorado con una moldura toro o bocel (semicírculo convexo), que discurre perimetralmente por el dintel y los pilares, y está coronado con una moldura caveto o nácela (de cuarto de círculo cóncavo) en forma de cornisa prominente, todo elaborado previamente en taller y situado en su lugar, con mortero.

Sin embargo, cuando fue descubierta la tumba, el santuario carecía de fachada, encontrándose algunos bloques con los que fue reconstruida esparcidos en la cámara de culto. Probablemente, el santuario fue parcialmente destruido en algún momento muy próximo en el tiempo, después del entierro de Sarenput II, durante la violación y el saqueo del hipogeo, aunque posteriormente fue reconstruida, en algún momento indeterminado de finales del siglo XIX.

El interior del santuario, el espacio reservado para alojar la estatua, está elevado otros dos escalones. Primero fue excavado directamente en la roca y, posteriormente, revestido con losas de piedra, con el objetivo de proporcionar a los artistas un fondo adecuado para decorarlo con pinturas murales.

De hecho, sus pinturas destacan por su cuidadosa ejecución y sus vivos colores conservados casi intactos, lo que hace que pueda considerarse en la actualidad como uno de los ejemplos mejor conservados de santuario tipo naos del país datados durante el Reino Medio.

PROPORCIONES DE LA CAPILLA DE QH31

En la planificación de las obras de la capilla de QH31, probablemente, se contara con un cálculo general del volumen de roca a excavar, para una previsión inicial de la duración de la ejecución de las obras, la mano de obra necesaria, de otras tareas relacionadas con el transporte de personal y material, así como los gastos necesarios para cada una de estas tareas.

De hecho, el volumen de excavación total es de 3.750 codos cúbicos, aproximadamente, y la superficie ocupada en planta de 500 codos cuadrados. El volumen de la sala hipóstila es 3.000 codos cúbicos y el volumen restante, $1/5$ (20%), se reparte por la mitad entre la cámara de culto y los espacios de circulación ($1/3$ el túnel de entrada y $2/3$ el corredor). La planta de la sala hipóstila mide 375 codos cuadrados y el resto, $1/4$ (el 25%), se lo reparten los demás espacios interiores de la capilla funeraria.

A nivel de diseño más pormenorizado, las dimensiones de la planta de la sala hipóstila están relacionadas entre sí según una proporción que se halla entre las razones $5/7$ y $7/10$, y la sección transversal tiene la forma de un doble rectángulo, con unas dimensiones (cada uno, a cada lado del plano de simetría) que están relacionadas según la proporción $6/7$. Estas proporciones se repiten en el interior del santuario, cuyas dimensiones están relacionadas entre sí según las razones $5/6/7$. Las proporciones $5/7$ y $6/7$ son aproximaciones de las formas geométricas rectángulo $\sqrt{2}$ y triángulo equilátero, respectivamente.

DECORACION DE LA CAPILLA DE QH31

El complejo funerario de Sarenput II (QH31) es conocido por la pintura mural que está situada en el interior del santuario situado en lo más profundo de la capilla funeraria y donde aparece representado su propietario sentado frente a una mesa de ofrendas.

Desde el punto de vista artístico, sobresale entre muchas de las descubiertas en Egipto, ya que sus pinturas alcanzan unos altísimos niveles de perfección dentro del arte egipcio.

El distinto grado de terminación de la decoración (que va de más a menos, desde el santuario en el interior de la capilla hacia el exterior) nos hace suponer que una vez decorado el santuario los artistas, más tarde, continuarían con el resto de la decoración del monumento, desde adentro hacia afuera, aunque finalmente los trabajos fueron abandonados sin finalizar.

Las pinturas que decoran la capilla del complejo funerario de Sarenput II, especialmente la que se encuentran en el santuario de la estatua del difunto, muy bien conservadas, destacan por su cuidadosa ejecución y sus vivos colores, conservados casi intactos, que nos sirve como ejemplo para apreciar la gama de colores que los artistas utilizaron para decorar con pinturas murales la capilla del complejo funerario de Sarenput II.

Además, son uno de los primeros ejemplos que nos han llegado hasta la fecha actual que contienen un repertorio completo de figuras, tanto masculinas y femeninas, representadas de pie y sentadas sobre una cuadrícula auxiliar que sirvió en su momento a los artistas que decoraron la capilla para trazar el contorno de las figuras siguiendo el llamado “canon de belleza egipcio”.

CAMARAS DE ENTERRAMIENTO

El esquema general de la subestructura de los complejos funerarios de la Dinastía XII puede resumirse de la siguiente manera: desde la cámara de culto, a través de un sistema más o menos complicado de corredores descendentes y/o pozos verticales se llega, primero, hasta una pequeña antecámara que da paso, finalmente, a la cámara sepulcral principal (la tumba, propiamente dicha), situada justo debajo del santuario.

Pero además de la cámara de enterramiento principal, también fueron excavados pequeños nichos mortuorios y/o pozos verticales, en las paredes y suelos de las cámaras superiores, para el enterramiento de otros miembros de la familia del propietario del complejo funerario. Sin embargo, destaca que, en varios casos, la madre del propietario de una tumba (QH36 y QH33) no fuese enterrada en el interior del hipogeo de su propio hijo sino en las inmediaciones del mismo, en otras tumbas menores (QH35p y QH34aa).

El acceso al lugar elegido para el enterramiento del propietario del complejo funerario, habitualmente, se encontraba en la zona noreste de la cámara de ofrendas, con la única excepción de la capilla de QH36 (la más antigua) ya que el acceso a su cámara sepulcral principal podría estar situada en la zona suroeste de la cámara de culto, hecho que habría que comprobar con la excavación completa de la subestructura del complejo funerario.

Las antecámaras tienen las dimensiones suficientes para facilitar las maniobras con el ataúd en el pozo. Éste era bajado horizontalmente, a través de corredores descendentes y grandes pozos rectangulares, salvo en la última tumba de un gobernador de la Dinastía XII (QH33) y la de su madre (QH34aa) donde los pozos tienen forma cuadrada y menores dimensiones por lo que, con toda seguridad, obligó a descender los ataúdes verticalmente.

Durante las maniobras para el enterramiento del difunto, los obreros se ayudaban de cuerdas, y de andamios provisionales contruidos con vigas y puntales de madera que eran empotradas en paredes y suelos de las antecámaras, o que eran colocados en rebajes transversales de los bordes superiores de los pozos (QH34). A veces, varios raíles eran tallados en el suelo de la cámara sepulcral, probablemente, para recibir sendas vigas de madera que facilitaban el deslizamiento del ataúd hasta el nicho de enterramiento (QH31).

Una vez celebrado el funeral, las cámaras de enterramiento eran selladas cuidadosamente con losas de piedra o, a veces, con muros de ladrillos, y los pozos eran rellenados con lascas de piedra y arena para impedir el saqueo por parte de los ladrones de tumbas.

SOLUCIONES ARQUITECTONICAS

Durante la primera mitad de la Dinastía XII, en las subestructuras de QH36 y QH32, el sistema de corredores, pozos y cámaras sepulcrales fue orientado según la dirección del eje principal de la capilla funeraria, pero a partir de la mitad de la dinastía, en los complejos funerarios QH31 y QH33 la subestructura se orienta con el eje norte-sur, lo que podría tener un significado simbólico.

Además, dependiendo del período de su construcción pueden distinguirse dos soluciones arquitectónicas claramente diferenciadas:

Durante la primera mitad de la Dinastía XII, la subestructura está formada por una combinación de corredores descendentes (o de escaleras en el caso de QH36?), pozos rectangulares verticales y antecámaras subterráneas, situadas en los cambios de dirección, para facilitar las maniobras durante el traslado del ataúd y de otros objetos que, probablemente, adoptan el modelo subterráneo básico que se realiza en los enterramientos reales.

Por ejemplo, la subestructura de QH31 está formada por un largo corredor descendente y un gran pozo vertical, alcanza unos 20.00 metros de longitud total para desembocar en la cámara mortuoria de Sarenput II, situada a más de 10.00 metros de profundidad

Por el contrario, el sistema subterráneo de los hipogeos de la segunda mitad de la Dinastía XII se simplifica, ahora se construye con uno o varios pozos verticales, de unos 5.00-6.00 metros de profundidad que parten de antecámaras ahora situadas en el mismo nivel de la capilla que, finalmente, se van excavando cada vez más profundos hasta alcanzar casi los 10.00 metros de profundidad.

Finalmente, hay que señalar que sólo contamos con datos de primera mano de las subestructuras de los complejos funerarios QH31 y QH33, y del hipogeo QH34 que han sido, o están siendo excavadas en la actualidad por la Universidad de Jaén. Por este motivo, en este trabajo de investigación se propone que, a través de la UJA y de su “Proyecto Qubbet el-Hawa” se sigan tramitando los permisos necesarios para iniciar, en las próximas campañas, la excavación de las cámaras subterráneas del resto de complejos funerarios de gobernadores del Reino Medio (QH36, QH32 y QH30) y, así, completar el conocimiento del diseño subterráneo de los complejos funerarios de este período, en Qubbet el-Hawa.

ASPECTOS BIOGRAFICOS DE SARENPUT II

Sarenput II provenía de una familia aristocrática local con tradición como dignatarios de Elefantina. Nació durante el reinado de Amenemhet II (1878-1843⁺³) y, probablemente, de niño fue enviado a la capital para ser educado junto con los príncipes y los hijos de los altos dignatarios de la corte.

Ejerció el cargo de “Gobernador de Elefantina”, al menos, desde el cuarto año del reinado de Senwosret II (1845-1837) hasta el octavo año del reinado de Senwosret III (1818-1773).

Además de desarrollar su labor de gobierno, tuvo diferentes títulos de carácter administrativo, religioso y militar, de tal forma que podemos considerarlo uno de los personajes más importantes de su época. Por ejemplo, llegó a ostentar los títulos de “Nomarca de Ta-Seti” y de “El más grande de los grandes del Alto Egipto”, cargo jerárquicamente por debajo del visir, pero por encima de los Gobernadores del Alto Egipto.

Probablemente, Sarenput II comenzó la construcción de su tumba (QH31) al ser nombrado gobernador, hace casi 4.000 años, pero su repentina muerte provocó que los trabajos fueran interrumpidos bruscamente quedando la construcción inacabada.

REPRESENTACION GRAFICA Y DISEÑO DE LA TUMBA DE SARENPUT II (QH31).
ARQUITECTURA FUNERARIA DE LA NECROPOLIS DE QUBBET EL-HAWA.

A-1. TABLA CRONOLOGICA ¹

Reino Antiguo	ca.	2543-2120⁺²⁵
Dinastía IV	ca.	2543-2436⁺²⁵
Seneferu		2543-2510 ⁺²⁵
Jufu (Keops)		2509-2483 ⁺²⁵
Djedefra		2482-2475 ⁺²⁵
Baefra (Bikeris)		2474-2473 ⁺²⁵
Jafra (Kefrén)		2472-2448 ⁺²⁵
Menkaura (Micerino)		2447-2442 ⁺²⁵
Shepseskaf		2441-2436 ⁺²⁵
Dinastía V	ca.	2435-2306⁺²⁵
Userkaf		2435-2429 ⁺²⁵
Sahura		2428-2416 ⁺²⁵
Neferirkara		2415-2405 ⁺²⁵
Neferefra		2404 ⁺²⁵
Shepseskara-Isi		2403 ⁺²⁵
Nyuserra-Ini		2402-2374 ⁺²⁵
Menkauhor		2373-2366 ⁺²⁵
Djedkara-Isesi		2365-2322 ⁺²⁵
Unis		2321-2306 ⁺²⁵
Dinastía VI	ca.	2305-2118⁺²⁵
Teti		2305-2279 ⁺²⁵
Userkara		?-?
Pepy I Meryra		2276-2228 ⁺²⁵
Nemtyemsaf Merenra	ca.	2227-2217 ⁺²⁵
Pepy II Neferkara		2216-2153 ⁺²⁵
Nemtyemsaf II		2152 ⁺²⁵
Dinastía VIII	ca.	2150-2118⁺²⁵
Neferkara		2126-2113 ⁺²⁵
Neferkauhor		2122-2120 ⁺²⁵
Neferirkara		2119-2118 ⁺²⁵
Primer Período Intermedio	ca.	2118-1980⁺²⁵
Dinastías IX y X (Heracleopolitanas)	ca.	2118-1980⁺²⁵
Reino Medio	ca.	1980⁺¹⁶ -1760
Dinastía XI (Tebana)	ca.	2080-1940⁺¹⁶
Mentuhotep I	ca.	1980-? ⁺¹⁶
Intef I (Sehertauy)	ca.	?-2067 ⁺¹⁶
Intef II (Uahani)		2066-2017 ⁺¹⁶
Intef III (Najtnebtpepnefer)		2016-2009 ⁺¹⁶
Mentuhotep II Nebhepetra		2009-1959 ⁺¹⁶
Mentuhotep III Sanjkara		1958-1947 ⁺¹⁶
Mentuhotep IV Nebtauyla		1947-1940 ⁺¹⁶
Dinastía XII		1939⁺¹⁶ -1760
Amenemhat I Sehetepibra		1939-1910 ⁺¹⁶
Senwosret I Jeperkara		1920-1875 ⁺⁶
Amenemhat II Nubkaura		1878-1843 ⁺³
Senwosret II Jajeperra		1845-1837
Senwosret III Jakaura		1837-1819
Amenemhat III Nymaatra		1818-1773
Amenemhat IV Maajerura		1772-1764
Neferusobek Sebekkara		1763-1760
Segundo Período Intermedio	ca.	1759-ca. 1539

¹ Tabla cronológica de los reyes de Egipto desde el Reino Antiguo hasta el Segundo Período Intermedio, obtenida de HOURNUNG, E., KRAUSS, R. and WARBURTON, D.A. (2006).

A-1. FUENTES CONSULTADAS

ABREVIATURAS

<i>ASAE</i>	<i>Annales du Service des Antiquités de l' Égypte.</i>
<i>AV</i>	<i>Archäologische Veröffentlichungen des Deutschen Archäologischen Instituts</i>
<i>BAEDE</i>	<i>Boletín de la Asociación Española de Egiptología.</i>
<i>BAR</i>	<i>British Archaeological Reports.</i>
<i>BIFAO</i>	<i>Bulletin de l'Institut français d'archéologie orientale. París.</i>
<i>GM</i>	<i>Göttinger Miszellen. Göttingen.</i>
<i>Hdto.</i>	<i>Heródoto.</i>
<i>HÄB</i>	<i>Hildesheimer Ägyptologische Beiträge. Hildesheim.</i>
<i>IFAO</i>	<i>Institut français d'archéologie orientale. París</i>
<i>JARCE</i>	<i>Journal of the American Research Center in Egypt. Boston.</i>
<i>JEA</i>	<i>The Journal of Egyptian Archaeology. London.</i>
<i>Kush</i>	<i>Kush: journal of the Sudan Antiquities Service.</i>
<i>LÄ</i>	<i>Lexikon der Ägyptologie. Wiesbaden.</i>
<i>MÄS</i>	<i>Münchener Ägyptologische Studien. Berlin.</i>
<i>MDAIK</i>	<i>Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Kairo</i>
<i>MMA</i>	<i>The Metropolitan Museum of Art. New York</i>
<i>PN</i>	<i>Die ägyptischen Personennamen. Heidelberg.</i>
<i>PSBA</i>	<i>Proceedings of the Society of Biblical Archaeology. London.</i>
<i>RAIN</i>	<i>Royal Anthropological Institute News. Oxford.</i>
<i>SAK</i>	<i>Studien Altägyptischen Kultur.</i>
<i>Urk</i>	<i>Urkunden des ägyptischen Altertums. Leipzig. Berlin.</i>
<i>Wb</i>	<i>Wörterbuch der aegyptischen Sprache. Leipzig. Berlin.</i>
<i>ZÄS</i>	<i>Zeitschrift für ägyptische Sprache und Atertumskunde. Leipzig. Berlin.</i>

- ALBA GOMEZ, J.M. (2016). *The funerary chambers of Sarenput II and the destruction of his outer coffin*. Reunión internacional “Palace Culture and its echoes in the provinces in the Middle Kingdom of Egypt” (Jaén 2-3 junio 2016). Jaén: Universidad de Jaén (inédito).
- ALTENMÜLLER, H. (1997). La vida diaria en la eternidad: las mastabas e hipogeos de los funcionarios. En: *Egipto. El mundo de los faraones*. 78-93. Colonia: Könemann.
- ARNOLD, D. (1976). Gräber des Alten und Mittleren Reiches in El Tarif. *Archaeologische Veröffentlichungen* 17.
- ARNOLD, D. (1979). *The Temple of the Mentuhotep at Deir el-Bahari, from the notes of Herbert Winlock*. New York: MMA. Egyptian Expedition 21.
- ARNOLD, D. & ARNOLD, D. (1979). Der Temple Qasr el-Sagha, *AV* 27, Mainz: Von Zabern.
- ARNOLD, D. (1980). Labyrinth, *LÄ* III, 905-908.
- ARNOLD, D. (1987). *Der Pyramidenbezirk des Königs Amenemhet III. in Dahschur*. Archäologische Veröffentlichungen.
- ARNOLD, D. (1988). *The pyramid of Senwosret I*. New York: The Metropolitan Museum of Art 22.
- ARNOLD, D. (1991). *Building in Egypt. Pharaonic Stone Masonry*. New York: Oxford University Press.
- ARNOLD, D. (1992). *The Pyramid Complex of Senwosret I*. New York: Oxford University Press.
- ARNOLD, D. (1996). Hypostyle Halls of the Old and Middle Kingdom? *Studies in Honor of William Kelly Simpson* 1. Boston: Museum of Fine Arts. 39-54.
- ARNOLD, D. (2001). *The Pyramid Complex of Senwosret III at Dahschur*. New York: Architectural Studies.
- ARNOLD, D. (2003). *The Encyclopaedia of Ancient Egyptian Architecture*. London: I.B. Tauris & Co Ltd.
- ARNOLD, D. (2008). *Middle Kingdom Tomb Architecture at Lisht*. New York: The Metropolitan Museum of Art.
- ARNOLD, D. (2015). *The pyramid Complex of Amenemhat I at Lisht. The Architecture*. New York: The Metropolitan Museum of Art.
- AROCA HERNANDEZ-ROS, R. (2011). *La Historia Secreta de los Edificios*. Espasa libros S.L.U.
- BADAWY, A. (1954). *A History of Egyptian Architecture. From the Earliest Times to the end of the Old Kingdom*. Studio Misr / Printed by Urwand Fils (Cairo).
- BADAWY, A. (1966). *A History of Egyptian Architecture. The First Intermediate Period, the Middle Kingdom, and the Second Intermediate Period*. Los Angeles: University of California Press.

- BAINES, J. (1985). Color Terminology and Color Classification: Ancient Egyptian Color Terminology and Polychromy. *American Anthropologist*, New Series, Vol. 87, No.2. (Jun., 1985). 282-297.
- BARGUET, P. (1953). La structure du temple Ipet-Sout d'Amon à Karnak, du Moyen Empire à Aménophis II. *Bulletin de l'Institut Francais d'Archéologie Orientale*. **52**. 145-155.
- BELMONTE AVILÉS, J.A. & SALTHOUT, S. (2009). In *Search of Cosmic Order. Selected Essays on Egyptian Archaeoastronomy*. El Cairo: Supreme Concil of Antiquities Press.
- BISSON DE LA ROQUE, F. (1937). *Töd (1934 a 1936)*. *IFAO* **17**. Cairo. 6-33.
- BIERBRIER, M. (1982). *Tomb Builders of the Pharaohs*. The American University in Cairo Pres.
- BLACKMAN, A.M. (1914). *The rock tombs of Meir* 1. London: Egypt Exploration Fund (Egypt Exploration Society).
- BLACKMAN, A.M. (1915a). *The rock tombs of Meir* 2. London: Egypt Exploration Fund (Egypt Exploration Society).
- BLACKMAN, A.M. (1915b). *The rock tombs of Meir* 3. London: Egypt Exploration Fund (Egypt Exploration Society).
- BLACKMAN, A.M. (1953b). *The rock tombs of Meir* 6. London: Egypt Exploration Fund (Egypt Exploration Society).
- B MMA* Vol. 2, N°4 (Apr. 1907) 60-63; N°7 (Jul.1907) 113-117; N°10 (Oct. 1907) 163-169; Vol 3, N°5 (May. 1908) 83-86; N°9 (Sep. 1908) 170-173; Vol. 9, N°10 (Oct. 1914): 203+207-222; Vol. 16, N°11, Part.2 (Nov. 1921): 5-19; Vol.17, N°12, Part. 2 (Dec. 1922): 4-18.
- BORCHARDT, L. (1902-1903). Salary Distribution for the Personnel of the Temple of Illahun, *Zeitschrift für Ägyptische Sprache*, **40**. Leipzig.
- BORCHARDT, L. (1938). Aegyptische Tempel mit Umgang, in: *Beiträge Bf*, **2**, Kairo.
- BREASTED, J. H. (1906). *Ancient Record of Egypt. Volume I*. Chicago: The University of Chicago Press.
- BROVARSKI, E., (2006). False doors and history: the Sixth Dynasty, en BÁRTA, M. (ed.), *The Old Kingdom Art and Archaeology. Proceedings of the Conference held in Prague, May 31-June 4, 2004*, Praga.
- BROVARSKI, E., (2013). Overseers of Upper Egypt in the Old to Middle Kingdoms. *ZÄS* **140**. 91-112.
- BRUNNER, H. (1936). *Die anlagen der Ägyptischen Felsgräber bis zum Mittleren Reich*. Verlag J.J. Auustin, Glückstadt-Hamburg-New York.
- BRUNTON, G. (1920). *Lahun I*. London: British School of Archaeology in Egypt, University College, Gower ST, W.C.
- BUDGE, W. (1888). Excavations made at Aswan by Major-General Sir F. Grenfell during the years 1885 and 1886. *PSBA* **X**: 4-40. London.

CALLENDER, G. (2010). El renacimiento del Reino Medio (c. 2055-1650 a. C.), en SHAW, I. (ed.): *Historia del Antiguo Egipto*. Oxford. 197-240. Madrid.

CARDELL FERNANDEZ, C. (2018). Examen visual y estado de conservación de la decoración arquitectónica interna de la tumba QH33 de Qubbet el-Hawa. *BAEDE* **18**, 7-19.

CARTER, H. (1905). Report of Work Done in Upper Egypt (1903-1904). *ASAE* **VI**. 112-129.

CARTER, H. & GARDINER, A. H. (1917). The Tomb of Ramesses IV and the Turin. Plan of a Royal. *JEA* **4**. 130-158.

CECIL, Lady W. (1903). Report on the Work done at Aswân, *ASAE* **4**, El Cairo, 51-73.

CECIL, Lady W. (1905). Report on the Work done at Aswân, *ASAE* **6**, El Cairo, 271-283

CHING, F.D.K. (1982). *Architecture. Form, Space & Order*. Versión castellana de Santiago Castán. Barcelona: Gustavo Gili.

CHEVRIER, H. (1938). Reconstruction d'un Temple de Sesostris Ier a Karnak. *Archiv fur Ägyptische Archäologie* **1**. 183-186.

CHOISY, A. (1899). *Histoire de l'Architecture*. Tome I. Paris: Gauthier-Villars.

CHOISY, A. (1904). *L'art de bâtir chez les Égyptiens*. Paris: Rouveryre.

CLAGETT, M. (1999). *Ancient Egyptian Science A Source Book*. Philadelphia. American Philosophical Society Independence Square.

CLARKE, S., & R. ENGELBACH. (1990). *Ancient Egyptian Construction and Architecture*. Nueva York: Dover Publications, Inc.

COLLIER, M.; MANLEY, B. (2001): Introducción a los jeroglíficos egipcios. Alianza Editorial. Madrid.

Commission des monuments d' Égypte. (1817). *Description de l'Égypte. Antiquités, Planches*. Tome IV. Paris, de l'imprimerie imperiale.

DAUMAS F. (1987). *La Civilisation de l'Égypte Pharaonique*. Paris: Les Editions Arthaud.

DAVIES, N. de G. (1913). *Five Theban Tombs*. London: Egypt Exploration Fund.

DAVIES N. de G. & H.A. GARDINER. (1920). *The tomb of Antefoker, Vizir of Sesostris I and of his wife Senet*. The Theban Tombs series, second memoir, EES, London: G. Allen & Unwin.

DAVIES, N. de G. (1913). *Five Theban Tombs*. London: Egypt Exploration Fund.

DAVIES, N.G. (1944). *The Tomb of Rekh-mi-Re' at Thebes*, 2 Vols. Metropolitan Museum of Art of New York.

DAVIES, N.M. (1936). *Ancient Egyptian Painting*, I: Plates I-LII. The University of Chicago Press.

- DEGRYSE, P., STOREMYR, P., HEDAL, T. (2007). Notes on iron ore mining and smelting, and clay extraction at the West Bank of Aswan. *QuarryScapes Report. Characterisation of complex quarry landscapes: an example from the West Bank quarries, Aswan*. Work Package 4, Deliverable No. 4. 141-149.
- DE MEYER, M. & DIPS, P. (2012). Fowl for the Governor. The Tomb of Governor Djehutinakht IV or V at Dayr al-Barsha Reinvestigated. 1: Architecture and Archaeology, *Journal of Egyptian Archaeology* **98**. 55-72.
- DE MORGAN, J. (1894). *Catalogue des monuments et inscriptions de l'Égypte Antique. Haute Égypte. Tome Premier: de la frontière de Nubie a Kom Ombos*. Vienne: Adolphe Holzhausen.
- DE MORGAN, J. (1895). *Fouilles à Dahchour 1894*. Vienne: Adolphe Holzhausen.
- DE MORGAN, J. (1903). *Fouilles à Dahchour en 1894-1895*. Vienne: Adolphe Holzhausen.
- DODSON, A. (1991). *Egyptian rock-cut tombs*. Shire Publications Ltd.
- DODSON, A. (2001). *The Hieroglyphs of Ancient Egypt*. MMI, New Holland Publishers Ltd.
- DREYER, G. (1986). *Der Tempel der Satet 1: Die Funde der Frühzeit und des Alten Reiches*. Mainz am Rhein: Von Zabern.
- DRIOTON, E. et VANDIER, J. (1952). *L'Égypte. Les peuples de l'Orient Méditerranéen II* (Clio, Introduction aux études historiques). Paris: Presses Universitaires de France.
- EDEL, E. (1984), Qubbet el-Hawa, en W. Helck & E. Otto (eds.): *LÄ V*, cols. 54-68, Wiesbaden : Otto Harrassowitz.
- EDEL E. (2008). *Die Felsgräbernekropole der Qubbet el-Hawa bei Assuan. I. Abteilung. Architektur, Darstellungen, Texte, archäologischer Befund und Funde*. 3 vols. München: Ferdinand Schöningh.
- EDWARDS, I.E.S. (1993). *The Pyramids of Egypt*. London: Penguin (Archaeology).
- EL-DIN, M. (1994). Discovery of a Tomb of the Late Old Kingdom below the Rock Tombs of Qubbet el-Hawa, Aswân», *MDAIK* **50**, 31-34.
- EL KHADRAGY M. (2007). The Shrine of the Rock cut Chapel of Djefaihapi I at Asyut. *GM* **212**, 41-6.
- EMERY, W.B., SMITH, H.S., MILLARD, A. (1979). *The Fortress of Buhen, The Archaeological Report*. London: Egypt Exploration Society.
- ENGELBACH, R. (1927). An architect's project from Thebes. *ASAE* **27**, 72-76.
- FAY, B. (1997). Missing parts, in: *Chief of seers: Egyptian studies in memory of Cyril Aldred*, edited by Goring, E., Aldred, C. Reeves, C.N., & Ruffle, J. 97-112, Oxon.
- FRANKE, D. (1994). *Das Heiligtum des Heqaib auf Elephantine: Geschichte eines Provinzheiligtums im Mittleren Reich*. Heidelberg.
- FRANKE, D. (1995). The Middle Kingdom in Egypt, SASSON, J. M. (ed.): *Civilizations of the Ancient Near East*, **2**. 735-748. Londres.

FIRTH, C.M., & B. GUNN. (1926). *Excavations at Saqqara. Teti Pyramid Cementeries 1-2*. Cairo.

FREED, R.E. (1997). Belleza y perfección Sobre el arte faraónico. En: *Egipto. El mundo de los faraones*. 330-341. Colonia: Könemann.

GARCÍA GONZALEZ, L.M. (2011). *Sarenput I: Estudio Histórico de un Nomarca de Ta-Seti a principios de la Dinastía XII*. (TFM: inédita). Universidad de Jaén.

GARCIA VALDES, M. (1996). *Plutarco. De iside et Osiride*. Pisa-Roma: Istituti Editoriali e Poligrafici Internazionali.

GARDINER, A. H. (1908). Inscriptions from the tomb of Si-renpowet I, prince of Elephantine. *ZÄS* **45**. 123-140. Leipzig. Berlin.

GARDINER, A. H. (1957³). *Egyptian Grammar. Being an Introduction to the Study of Hieroglyphs*. Griffith Institute. Oxford.

GAUTIER, J.E.; G. JÈQUIER. (1902). *Fouilles de Licht*. Cairo.

GIDEON, S. (1981). *El presente eterno: Los comienzos de la arquitectura*. Madrid: Alianza Forma.

GILLINGS, R.J. (1972). *Mathematics at the Time of the Pharaohs*. Cambridge, Mass.: Massachusetts Institute of Technology Press.

GLANVILLE, S.R.K. (1927). The Mathematical Leather Roll in the British Museum. *Journal of Egyptian Archaeology* **13**, 232–238.

GLANVILLE, S.R.K. (1930). Working plan for a shrine. *JEA* **16**, 237–239.

GRAJETZKI, W. (1997). Bemerkungen zu den Bürgermeistern (*h3tj-`*) von Qaw el-Kebir im Mittleren Reich. *GM* 156. Humboldt-Universität zu Berlin. 55-62.

GRAJETZKI, W. (2006). *The Middle Kingdom of Ancient Egypt. History, Archaeology and Society*. Duckworth Egyptology, London.

GRAJETZKI, W. (2012). Qau el-Kebir. *UCLA Encyclopedia of Egyptology*. Los Angeles: University of California.

GRIFFITH F.L. (1881-2). Notes on Egyptian Weights and Measures. *Proceedings of the Society of Biblical Archaeology*, vol. XIV: 403-450. London.

GRIFFITH, F.L. & P.E. NEWBERRY (1895). *El Bersheh. Part II* (Special Publication of the Egypt Exploration Fund). London: Archaeological Survey of Egypt.

GRIFFITH, F.L. (1897). *The Petrie Papyri: Hieratic papyri from Kahun and Gurob*. London: University College.

GRIMAL, N. (2004). *Historia del Antiguo Egipto*. Madrid: Akal.

GUNDLACH, R. (2001). Temples, *Encyclopedia of Ancient Egypt*. D. Redford (ed.): Oxford University Press. 363-379.

- HABACHI, L. (1956). Hekaib. The Deified Governor of Elephantine, en: *Archaeology* 9 (nº 1): 8-14.
- HABACHI, L. (1981). Identification of Heqaib and Sabni with Owners of Tombs in Qubbet el-Hawa and their Relationship with Nubia, in: *Sixteen Studies on Lower Nubia*, 11-27.
- HABACHI, L. (1985). *Elephantine IV. The Sanctuary of Heqaib*, 2 vols. Mainz am Rhein : Philipp von Zabern.
- HABACHI, L. (1985). *The Sanctuary of Heqaib*. With Contributions by Gerhard Haeny and Friedrich Junge. Photographs by Dieter Johannes. Text and Plates, Mainz am Rhein, Verlag Philipp von Zabern. ISBN 3-8053-0496-X.
- HANNING, R. (1997). *Großes Handwörterbuch Ägyptisch-Deutsch (2800-950 v.Chr.)*. (Kulturgeschichte der Antiken Welt 64), Maguncia: Philipp von Zabern.
- HARRELL, J.A., & P. STOREMYR. (2009). Ancient Egyptian quarries—an illustrated overview. *QuarryScapes: ancient stone quarry landscapes in the Eastern Mediterranean*. Geological Survey of Norway, Special Publication, **12**. 7-50.
- HARRINGTON, N. (2012). Living with the dead. *Studies in Funerary Archaeology* 6. Oxbow Books.
- HAYES, W. (1942). Ostraca and Name Stones from the Tomb of Sen-mut (nº71) at Thebes. *MMA* **15**. New York.
- HAYES, W. (2013). *The Scepter of Egypt- A Background for the Study of the Egyptian Antiquities in the Metropolitan Museum of Art, Volume 1*.
- HELDAL, T., BØE R., MÜLLER, A. (2007). Geology and stone resources of the Aswan West Bank. In *QuarryScapes Report. Characterisation of complex quarry landscapes: an example from the West Bank quarries, Aswan*. (pp. 51-68). Work Package 4, Deliverable No. 4
- HELDAL, T. & P. STOREMYR (2007). The quarries at the Aswan West Bank. In *QuarryScapes Report. Characterisation of complex quarry landscapes: an example from the West Bank quarries, Aswan*. Work Package 4, Deliverable **4**. 69-140.
- HOURNUNG, E., KRAUSS, R.; WARBUTON, D. A. (2006). *Ancient Egyptian Chronology*. Boston: Brill, Leiden.
- IVERSEN, Erik. (1955). *Canon and proportions in Egyptian Art*. 1ª ed. London.
- IVERSEN, Erik. (1975). *Canon and proportions in Egyptian Art*. 2ª ed. Warminster.
- JAMES, T.G.H.. (1991). *Egyptian Painting and Drawing in the British Museum*. London: Thames and Hudson.
- JEQUIER, G. (1933). *Deux pyramides du Moyen Empire*. Le Caire: L'Institut français d'archéologie orientale.
- JIMENEZ SERRANO, A., MARTINEZ DE DIOS, J. L., ANGUITA ORDOÑEZ, J. M. (2008). Proyecto Qubbet el-Hawa: La tumba nº33. Primera campaña (2008). *BAEDE* **18** (2008). 35-60.

JIMENEZ SERRANO, A., MARTINEZ DE DIOS, J. L., VALENTI COSTALES, M., VIVAS FERNANDEZ, F., DE LA TORRE ROBLES, Y., ANGUITA ORDOÑEZ, J. M. (2009). Proyecto Qubbet el-Hawa: Las tumbas nº 33, 34 y 34h. Segunda campaña (2009). *BAEDE* **19** (2009), 41-75.

JIMENEZ SERRANO, A., ALEMAN AGUILERA, I., BOTELLA LOPEZ, M., CARDELL FERNANDEZ, C., MARTINEZ DE DIOS, J. L., MEDINA SANCHEZ, M., MELLADO GARCIA, I., PRADO CAMPOS, B., TORRALLAS TOVAR, S., DE LA TORRE ROBLES, Y., VALENTI COSTALES, M. (2010). Proyecto Qubbet el-Hawa: Las tumbas nº 33, 34 y 34h. Tercera campaña (2010). *BAEDE* **20** (2010-2011), 65-97.

JIMENEZ SERRANO, A., MARTINEZ DE DIOS, J. L., ALBA GOMEZ, J. M., CHAPON, L., A., GARCIA GONZALEZ, L., LOPEZ-OBREGON SILVESTRE, T., DE LA TORRE ROBLES, Y., VALENTI COSTALES, M. (2012). Cuarta campaña (2012) de excavaciones en las tumbas 33 y 34 de la necrópolis de Qubbet el-Hawa (Asuán, Egipto). *Informes y trabajos. Excavaciones en el exterior 2011*, Secretaría General Técnica Subdirección General de Documentación y Publicaciones, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte **9**, 102-123.

JIMENEZ SERRANO, A. (2013). Los nobles de la VI Dinastía enterrados en Qubbet el-Hawa. *Séptimo Centenario de los Estudios Orientales en Salamanca. Estudios Filológicos* 337. (pp. 29-37). Ediciones Universidad de Salamanca.

JIMENEZ SERRANO, A. (2013). The Governors of Elephantine and Their Funerary Complexes in Qubbet el-Hawa at the end of 6th Dynasty. *OKAA Guidelines for Contributors* (en imprenta).

JIMÉNEZ SERRANO, A.; ALEMAN AGUILERA, I., AYORA CAÑADA, M.J., BOTELLA LÓPEZ, M., DOMINGUEZ VIDAL, A., PIQUETTE, K., RODRIGUEZ ARIZA, M.O., SAENZ PEREZ, M.P., MARTÍNEZ DE DIOS, J. L., ALBA GOMEZ, J.M., DE LA TORRE ROBLES, Y., MARTINEZ HERMOSO, F. MARTINEZ HERMOSO, J.A., LOPEZ-OBREGON SILVESTRE, T., Y CALERO GARCIA, C.. (2014). Proyecto Qubbet el-Hawa: Las tumbas 33, 34aa y QH34bb. Sexta campaña (2014), *BAEDE* **23**, 7-48.

JIMÉNEZ SERRANO, A., BOTELLA LÓPEZ, M., MARTÍNEZ DE DIOS, J. L., PIQUETTE, K., CHAPON, L., TORALLAS TOVAR, S., VALENTI COSTALES, M., (2014). The Monumental Courtyard of Tomb nº 33 in Qubbet el-Hawa: Preliminary Report of Four Years of Archaeological Works in a Middle Kingdom Funerary Complex. *Mitteilungen des Deutsches Archäologisches Institut abteilung Kairo* **70**: in press.

JIMENEZ SERRANO, A., ALBA GÓMEZ, J.M., AYORA CAÑADA, M.J., BARBA COLMENERO, V., BOTELLA LÓPEZ, M., DOMINGUEZ VIDAL, A., GARCIA GONZÁLEZ, L., LÓPEZ-OBREGÓN SILVESTRE, T., MARTÍNEZ DE DIOS, J.L., MORALES, A.J., RUBIO SALVADOR, A., SÁENZ-PÉREZ, P., DE LA TORRE ROBLES, Y. (2015). Proyecto Qubbet el-Hawa: Las tumbas Nº 31, 34cc y 35p. Séptima campaña (2015), en *BAEDE* **24**, 7-88.

JIMENEZ SERRANO, A. (2015). Middle Kingdom Funerary Statues of Governors in Qubbet el-Hawa. *Ex Aegypto lux et sapientia*. Homenaje al professor Josep Padró Parcerisa. Barcelona: Universitat de Barcelona. Generalitat de Catalunya. Sociedad Catalana d'Egiptologia. pp. 321-334.

KAHL, J., EL KHADRAGY M., VERHOEVEN U., KILIAN A. 2012. *Seven Seasons at Asyut. First Results of the Egyptian-German Cooperation in Archaeological Fieldwork, The Asyut Project 2*, Wiesbaden 2012, 1-30.

- KAISER, W. (1988). Zur Rekonstruktion des Satettemples der 12. Dynastie, *MDAIK* **44**. 152-154.
- KANAWATI, N. (2001). *The tomb and beyond. Burial customs of Egyptian officials*. Aris & Phillips Ltd. Warminster.
- KESSLER, D. (1997). Historia política de las Dinastías IX a XVII, en: *Egipto. El mundo de los faraones*. 104-107. Colonia: Könemann.
- KLEMM, D., & R. KLEMM. (1993). *Steine und Steinbrüche im Alten Ägypten*, Springer-Verl. Heidelberg.
- KLEMM, R. (1997). Piedras y Canteras. En: *Egipto. El mundo de los faraones*. Colonia: Könemann. 410-415.
- KLEMM R. & D. KLEMM. (2008). *Stones and Quarries in Ancient Egypt*. London: The British Museum Press.
- KOPP, P. (2006). *Elephantine XXXII. Die Siedlung der Naqadazeit*. Mainz am Rhein: Philipp von Zabern.
- KOSTOF, S. (1977). The Practice of Architecture in the Ancient World: Egypt and Greece. *The Architect. Chapters in the History of the Profession*. Oxford University Press. 3-27. New York.
- LACAU, P. et H. CHEVRIER (1956). *Une chapelle de Sésostri Ier à Karnak*. Le Caire.
- LAUER, J.P. (1988). *Le mystère des pyramides*. Paris: Presses de la Cité.
- LAUER, J.P. (1960). Observations sur les pyramides. *Bibliothèque d' Étude*, **30**. Cairo: Institut Français d'Archéologie Orientale, 87–8 and 258–9; see also 91–7.
- LEPSIUS, K.R. (1865). *Die alt-ägyptische Elle und ihre Eintheilung*. Berlin: Druckerei der Königlichen Akademie der Wissenschaften.
- LEPSIUS, K.R. (1884). *Die Längenmasse der Alten*. Berlin.
- LEPSIUS, K.R. (1897). *Denkmäler aus Aegypten und Aethiopien*. Tecks I. ed. E. Naville. Text. Leipzig.
- LLOYD, A.B.(1970). The Egyptian labyrinth, *Journal of Egyptian Archaeology*, **56**. 81-100.
- LONG, G., DE MEYER, M., WILLEMS, H. (2015). The use-life of the Middle Kingdom tomb of governor Nehri I at Dayr al-Barsha: Reconstructing find contexts based on the distribution of coffin fragments. *Studien zur Altägyptischen Kultur* **44**. Hamburg: Helmut Buske Verlag. 24-30.
- LULL, J. (2005). *La Astronomía en el Antiguo Egipto*. Universitat de València.
- MARTIN-PARDEY, E. (1982): Pepinacht, en HELCK, W. & OTTO, E. (eds.): *Lexikon der Ägyptologie*, **4**, col. 929. Wiesbaden.
- MARTÍNEZ DE DIOS J.L. (2010). *Los Hipogeos en Qubbet El-Hawa (Asuán) en la VI Dinastía: Estado Actual* (TFM: inédita). Universidad de Granada.

MARTINEZ HERMOSO, F. (2012). *La tumba de Sarenput I. Arquitectura y Representación Gráfica* (TFM: inédita). Universidad de Córdoba.

MARTINEZ HERMOSO, F., MARTINEZ HERMOSO, J. A. (2013). Arquitectura jienense en Egipto. Estudios preliminares y Anteproyecto para Residencia de Investigadores y Almacén de material arqueológico en la necrópolis de Qubbet el-Hawa (Asuán). *Almenas* **10**. Colegio Oficial de Arquitectos de Jaén (en prensa).

MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2012): *Representación Gráfica y Diseño de la Tumba de Sarenput II (QH31). Arquitectura funeraria de la necrópolis de Qubbet el-Hawa* (TFM: inédita). Universidad de Córdoba.

MARTINEZ HERMOSO, J. A. (2013). La Capilla de la Estatua de la tumba de Sarenput II. *Mastaba* nº0 2013. Fundación Qubbet el-Hawa.

MARTINEZ HERMOSO, J. A, MARTINEZ HERMOSO, F., MONTES TUBÍO, F., JIMENEZ SERRANO, A. (2015). Geometry and Proportions in the Funeral Chapel of Sarenput II. *Nexus Network Journal. Architecture and Mathematics*. DOI 10.1007/s00004-014-0218-4.

MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015a). Arquitectura funeraria durante el Reino Medio en Qubbet el-Hawa. El complejo funerario de Sarenput II. *Actas del V Congreso Ibérico de Egiptología (Cuenca 9-12 marzo 2015)*. Cuenca: Universidad de Castilla la Mancha (en imprenta).

MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015b). El "Canon Egipcio" en la capilla funeraria de Sarenput II, *BAEDE* **24**. 183-192.

MARTINEZ HERMOSO, J. A., MARTINEZ HERMOSO, F., MELLADO GARCÍA, I., MARTÍNEZ DE DIOS, J.L., JIMENEZ SERRANO, A. (2016). Construcción del Conjunto Funerario QH31-QH33. Parte I: Trabajos en el Exterior de las tumbas. *Informes de la Construcción, CSIC* (Ref.: IC-15-126, pendiente de ser aceptado)

MARTINEZ HERMOSO, J. A. (2016). La Estatua funeraria de Sarenput II. *Mastaba* 1. Fundación Qubbet el-Hawa (en prensa).

MELLADO GARCIA, I. (2011). *Contribución de la ingeniería geológica a la conservación del patrimonio histórico. Tumbas de los nobles*. Asuán (Egipto). (TFM: inédita). Universidad de Granada.

MENGHIN, O. & K. BITTEL (1934). Kasr el Sagha. *MDAIK* **V**. 1-10.

MICHALOWSKI, K. (1968). The labyrinth enigma: archaeological suggestions, *JEA* **54**. 219-222.

MICHALOWSKI, K. (1991). *El Arte del Antiguo Egipto*. Ediciones Akal. Madrid.

MONNIER, F. (2010). *Les forteresses égyptiennes. Du Prédinastique au Nouvel Empire*. Éditions Safran.

MONNIER, F., J.-P. PETIT J.P. & TARDY Ch. (2016). The use of the 'ceremonial' cubit rod as a measuring tool. An explanation. *The Journal of Ancient Egyptian Architecture* **1**.

MONNIER, F. (2017). *L'Ère des Geants. Une descriptions détaillée des grandes pyramides d'Égypte*. Paris: Éditions de Boccard.

- MORALES, A.J. (2012). La capilla del templo mortuario de Nebhepetre Mentuhotep (II) Deir el-Bahari, dinastía XII. *BIAE* **40**. 2-12.
- MÜLLER, H. W. (1940). *Die Felsengräber der Fürsten von Elephantine aus der Zeit des Mittleren Reiches*. Glückstadt-Hamburg-New York: Verlag J. J. Augustin.
- NAUMANN, R. (1939). Der Tempel des Mittleren Reiches in Medinet-Madi. *MDAIK* **VIII**. Cairo. 185-189.
- NAVILLE, E. (1910). *The XIth Dynasty Temple at Deir el-Bahari*. London: The Egypt Exploration Fund.
- NEWBERRY, P.E. (1893). *Beni Hassan I*. ASAE **1**. ed. F.L. GRIFFITH, London: Egypt Exploration Fund.
- NEWBERRY, P.E. (1894). *Beni Hassan II*. ASAE **2**. ed. F.L. GRIFFITH, London: Egypt Exploration Fund.
- NEWBERRY, P. E. (1894). *El-Bersheh I: The Tomb of Tehuti-Hetep*, ASAE **3**. ed. F.L. GRIFFITH, London: Egypt Exploration Fund.
- PADRÓ, J. (2008). *Historia del Egipto Faraónico*. Madrid: Alianza editorial S.A.
- PEET, T.E. (1923). *The Rhind Mathematical Papyrus*. Liverpool: University Press/London: Hodder & Stoughton.
- PETRIE, W.M.F. (1889). *Hawara, Biahmu and Arsinoe*. London: Field & Tuer.
- PETRIE, W.M.F. (1890). *Kahun, Gurob and Hawara*. London: Field & Tuer.
- PETRIE, W.M.F. (1891). *Illahun, Kahun and Gurob*. London: Field & Tuer.
- PETRIE, W.M.F. (1907). Gizeh and Rifef. London: British School of Archaeology in Egypt University College. Gowerstreet, W.C.
- PETRIE, W.M.F., WAINWRIGHT, G.A.; MACKAY, E. (1912). *The Labyrinth, Gerzeh and Mazghuna*. London: British School of Archaeology in Egypt, University College.
- PETRIE, F., (1923). *Lahun I. The Treasure*. London: British School of Archaeology in Egypt, University College.
- PETRIE, F., BRUNTON, G.; MURRAY, M.A. (1923). *Lahun II*. London: BSAE **33** (1920).
- PETRIE, F. (1930). *Anteopolis. The tombs of Qau*. London: British School of Archaeology in Egypt University College. Gower ST, W.C.
- REEVES, N. C. (1986). Two architectural drawings from the Valley of the Kings. *Chronique d'Égypte* **61**, 43–49.
- PORTER, B. & R. MOSS. (1962). *Topographical Bibliography of Ancient Egyptian Hieroglyphic Text, Reliefs, and Paintings. Vol V*. Oxford: Griffith Institute.
- PORTER, B. & R. MOSS. (1968). *Topographical Bibliography of Ancient Egyptian Hieroglyphic Text, Reliefs, and Paintings. Vol IV*. Oxford: Griffith Institute.

- PORTER, B. & R. MOSS. (1984). *Topographical Bibliography of Ancient Egyptian Hieroglyphic Text, Reliefs, and Paintings*. Vol III². Part. 2. Oxford: Griffith Institute.
- PORTER, B. (2001). Meir. *The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt*. Volume 2. 370-373. Oxford University Press.
- RABEHL, S. M. (2006). *Das Grab des Amenemhet (Jmnj) in Beni Hassan oder der Versuch einer symbiose*. München. Digitale Hochschulschriften der Ludwig-Maximilians-Universität München.
- RAUE, D. (2014). Sanctuary of Heqaib. *UCLA Encyclopedia of Egyptology* 2014. Los Angeles.
- REEVES, N.C. (1990). *Valley of the Kings: The Decline of a Royal Necropolis*. Keegan Paul.
- ROBINS, Gay. (1994). *Proportion and Style in Ancient Egyptian Art*. University of Texas Press.
- ROBINS, Gay. (1996). *Las mujeres en el Antiguo Egipto*. 1996. Ediciones Akal S.A.
- ROBINS, G. (2003). Simbolismo de los colores, en Redford, D.B. (ed.), *Hablan los dioses. Diccionario de la religión egipcia*. Traducción castellana de Juan Rabasseda-Gascón. Barcelona: Crítica. 47-50.
- ROSSI, C. (2001a). Dimensions and slope of Royal Tombs. *JEA* **87**. 73-80.
- ROSSI, C. (2001b). The Plan of a Royal Tombs on O.Cairo 25184. *GM* **184**. 45-53.
- ROSSI, C. & TOUT, C. (2002). Were the Fibonacci Series and the Golden Section Known in Ancient Egypt. *Historia Mathematica* **29** 101-113. Churchill College, Cambridge CB3 0DS, United Kingdom.
- ROSSI, C. (2003). *Architecture and Mathematics in Ancient Egypt*. New York. Cambridge University Press.
- ROSSI, C. & IMHAUSEN, A. (2009). Papyrus Reisner I: Architecture and Mathematics in the time of Senusret I. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11311/997117>. ISBN: 9789774792489.
- ROTH, L.M. (1993). *Under standing Architecture. Its Elements, History, and Meaning*. Harper-Colling Publishers, Inc., versión castellana de Carlos Sáenz de Valicourt. Barcelona: Edición castellana Editorial Gustavo Gili S.L.
- SANCHEZ LEON, J.C.; JIMENEZ SERRANO, A.(2015). Sattjeni: Daughter, Wife and Mother of the Governors of Elephantine during the End of the Twelfth Dynasty. *ZÄS* 2015; 142(2): 154–166.
- SANCHEZ LEON, J.C.; JIMENEZ SERRANO, A.(2016). Keeping Provincial Power in the Lineage During the Twelfth Dynasty: The Case of Khema, Governor of Elephantine. *SAK* **45**. Hamburg: Helmut Buske Verlag GmbH.
- SCHIAPARELLI, E. (1927). *La Tomba intatta dell'architetto Cha: Relaiione sui lavori Della missione italiana in Egitto, anni 1903-1920*. Turín.
- SHEDID, A.G. (1997). Moradas para la eternidad: las tumbas de los nomarcas y funcionarios. En: *Egipto. El mundo de los faraones*. 119-131. Colonia: Könemann.

- SEIDEL M., & SCHULZ R. (2005). *Egipto. Arte y Arquitectura*. Barcelona: Könemann.
- SETHE, K. (1935). Historisch-biographische urkunden des Mittleren Reiches I, en *Urkunden des ägyptischen Altertums (Urk) VII*, 4-5. Leipzig.
- SMITH, W.S. (2000): *Arte y Arquitectura del Antiguo Egipto*. Traducción castellana de Carmen Martínez Gimeno. Madrid: Ediciones Cátedra.
- SOLIMAN, R. (2009). *Old and Middle Kingdom Theban Tombs*. London: Golden House Publications.
- STADELMANN, R. (2004). Las tumbas de los reyes: entre la tradición y la innovación, en *Egipto: El mundo de los faraones*. Colonia: Könemann. 109-117.
- STECKEWEH, H. (1936). *Die Fürstengräber von Qaw*. Veröffentlichungen der Ernst von Sieglin-Expedition 6, Leipzig.
- STOCKS, D.A. (2003). *Experiments in Egyptian Archaeology. Stoneworking technology in Ancient Egypt*. London: Routledge.
- STOREMYR, P. (2007). Outline of the geography and environmental history of the West Bank at Aswan. *QuarryScapes Report. Characterisation of complex quarry landscapes: an example from the West Bank quarries, Aswan*. (pp. 9-20). Work Package 4, Deliverable No. 4.
- STRUDWICK, H. (2007). *La Enciclopedia del Antiguo Egipto*. Madrid: Edimat Libros, S.A.
- STRUVE, W.W. (1930). Mathematischer Papyrus des Staatlichen Museums der Schönen Künste in Moskau. *Quellen und Studien zur Geschichte der Mathematik 1*.
- TRIGGER, B.G.; KEMP, B.J.; CONNOR, D.; LLOUD, A.B. (1985). *Historia del Egipto Antiguo*. Barcelona: Editorial Crítica.
- VANDIER, J. (1950). Mo'alla, La tombe d'Ankhtifi et la tombe de Sébekhotep, *IFAO, Bibliothèque d'étude, Tome XVIII*.
- VANDIER, J. (1954). *Manuel d'Archéologie Égyptienne. Tome II. Les Grandes Époques. L'Architecture Funéraire*. Paris: Éditions A. et J. Picard et Cia.
- VAN SICLEN, C.C., III. (1986). Ostrakon BM41228: A sketch plan of a shrine reconsidered. *Göttinger Miszellen 90*, 71–77.
- VENTURI, R. (1972). *Complejidad y Contradicción en Arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- VIOLLET-LE-DUC, E. (1877). *Lectures on Architecture (Entretiens sur l'architecture. Paris. 1863)*, Eby Benjamin Bucknall, New York: Dover Publications.
- VISCHACK, D. A. (2006). *Locality and Community in Old Kingdom Provincial Tombs: The Cemetery at Qubbet el Kawa*. New York. Ph. D. thesis.
- WILKINSON, R. H. (1995): *Cómo leer el arte egipcio*. Crítica. Barcelona.
- WILKINSON, R.H. (2000). *The Complete Temples of Ancient Egypt*. London: Thames and Hudson Ltd.

WILLEMS, H., DE MEYER, M., PEETERS, C. VEREECKEN, S. DEPRAETERE, D. DUPRAS, T. WILLIAMS, L., HERBICH, T., VERSTRAETEN, G., VAN LOON, G. and DELATTRE, A. (2009). Report of the 2004-2005 Campains of the Belgian Mission to Deir al-Barsha. *MDAIK* 656. 377-432.

WILLEMS, H. (2013). Nomarchs and Local Potentates: the Provincial Administration in the Middle Kingdom. *Ancient Egyptian Administration*. Leiden-Boston: J.C. Moreno García. 341-392.

WILLEMS, H. (2014). *Historical and Archaeological Aspects of Egyptian Funerary Culture. Religious Ideas and Ritual Practice in Middle Kingdom Elite Cemeteries*. Leiden/Boston: Culture and History of the Ancient Near East **73**.

WINLOCK, H.E. (1915). The Theban Necropolis in the Middle Kingdom, *The American Journal of Semitic Languages and Literatures*, **32**.

WINLOCK, H.E. (1923). The Museum, s Excavations in Thebes. *BMMA* 18. 11-3.

WINLOCK, H.E. (1942). *Excavations at Deir el-Bahri 1911-1913*. 69. New York: Macmillan.

WINLOCK, H.E. (1943). The Eleventh Egyptian Dynasty. *Journal of Near Eartern Studies* **II**. 270.

WINLOCK, H.E. (1955). *Models of daily in Ancient Egypt from the tomb of Meketre at Thebes*. New York: The Metropolitan Museum of Art.

ZEVI, B. (1976). *Saber ver la arquitectura*. Barcelona: Editorial Poseidon.

A-2. INDICE DE FIGURAS

CAPITULO 1. INTRODUCCION

Fig. 1.1. Fotografía de la colina de Qubbet el-Hawa, realizada en 1885/1886. ¹

Fig. 1.2. Plano de Asuán y de sus alrededores. ²

Fig. 1.3. Plano general de Qubbet el-Hawa (con los hipogeos conocidos hasta 1894). ³

Fig. 1.4. Plano de situación de los hipogeos de la necrópolis de Qubbet el-Hawa. ⁴

Fig. 5. Cartografía del sitio arqueológico de Qubbet el-Hawa. Autor: J.M. Anguita Ordóñez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2009).

Fig. 1.6a (en la parte superior), planta del hipogeo QH36; Fig. 1.6b (en el centro), planta del hipogeo QH32; y Fig. 1.6c (en la parte inferior), planta del hipogeo QH31. ⁵

Fig. 1.7. Croquis de planta y sección longitudinal de la capilla de QH31. ⁶

Fig. 1.8. Croquis de planta y sección longitudinal de la capilla QH36. ⁷

Fig. 1.9. Planta y sección longitudinal del patio exterior y la capilla QH36. ⁸

Fig. 1.10. Planta y sección longitudinal del patio exterior y la capilla de QH31. ⁹

Fig. 1.11. Planta y sección longitudinal del hipogeo QH32. ¹⁰

Fig. 1.12. Planta y sección longitudinal del hipogeo QH30. ¹¹

Fig. 1.13. Planta del hipogeo QH35I (Sen-Mesi?). ¹²

Fig. 1.14. Planta de los hipogeos QH33 y QH34. ¹³

Fig. 1.15. Fotografía antigua del interior de QH31 (del Museo Oriental de Chicago). ¹⁴

Fig. 1.16. Hipogeos QH31, QH32, QH33 y QH34. ¹⁵

Fig. 1.17. Patio exterior del complejo funerario QH31. ¹⁶

¹ <http://www.ujaen.es/investiga/qubbetelhawa/historia.php>.

² MÜLLER, H.W. (1940): 13.

³ DE MORGAN, J. (1894): 142.

⁴ EDEL, E. (2008): Plano 1

⁵ DE MORGAN, J. (1894): 180 (QH36), 156 (QH32) y 153 (QH31).

⁶ BUDGE, W. (1888): 25, Plano II.

⁷ BUDGE, W. (1888): 37, Plano III.

⁸ MÜLLER, H.W. (1940): Plano 2.

⁹ MÜLLER, H.W. (1940): Plano 37.

¹⁰ MÜLLER, H.W. (1940): Plano 32.

¹¹ MÜLLER, H.W. (1940): Plano 44.

¹² EDEL E. (2008): Plano 19.

¹³ JIMENEZ SERRANO, A. (2012): 104, Plano 1.

¹⁴ https://oi-idb-static.uchicago.edu/multimedia/2002744/P2756%20_%20N.19

¹⁵ EDEL E. (2008): Plano 2.2 (detalle).

¹⁶ EDEL E. (2008): 424, Fig. 1.

Fig. 1.18. Representaciones iconográficas de la capilla de QH31. ¹⁷

Fig. 1.19. Fotografía de 1905-1907, del santuario de QH31 (del Museo Oriental de Chicago). ¹⁸

Fig. 1.20. Exterior del hipogeo QH31, justo al inicio de los trabajos de la UJA. Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2009). ¹⁹

CAPITULO 2. CONTEXTUALIZACION

Fig. 2.1. Plano del complejo funerario de Intef I, en Saff el-Dawaba. El fondo del patio cuenta con una doble hilera de pilares y tres capillas, probablemente, del rey y de sus esposas. ²⁰

Fig. 2.2. Tumba de Mentuhotep II, en Deir el-Bahari, rodeada de las tumbas de sus cortesanos. ²¹

Fig. 2.3. Planta general del templo funerario de Mentuhotep II, en Deir el-Bahari. ²²

Fig. 2.4. ementerios alrededor de las pirámides de Amenemhet I y de Senwosret I, en Lisht. ²³

Fig. 2.5. Egipto y sus nomos. ²⁴

Fig. 2.6. Vista del sur de Elefantina. Autor: J. Sigl © DAI, Deutsches Archäologisches Institut Kairo. ²⁵

Fig. 2.7. Plano de Elefantina. ²⁶

Fig. 2.8. Paisaje de canteras antiguas que abarca unos 100 km2 en la zona de Asuán. Autor: Per Storemyr. ²⁷

Fig. 2.9. Obelisco inacabado de las canteras de granito de Asuán. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 2.10. Estructura del templo de Amón, en Karnak (del Reino Medio a Amenhotep II). ²⁸

Fig. 2.11. Reconstrucción hipotética de las fases de ampliación del templo de Bastet, en Bubastis. ²⁹

Fig. 2.12. Perspectiva teórica y estructural de la Capilla Blanca de Sesostris I, en Karnak. ³⁰

Fig. 2.13. Reconstrucción del templo de Satet (Mentuhotep III). Autor: F. Arnold. © DAI, Deutsches Archäologisches Institut Kairo.

Fig. 2.14. Planta general del complejo funerario de Senwosret I, en Lisht (sur). ³¹

¹⁷ DE MORGAN J. (1894): 153-155.

¹⁸ https://oi-idb-static.uchicago.edu/multimedia/2002744/P2756%20_%20N.19

¹⁹ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2012): 49.

²⁰ ARNOLD, D. (1976). Plano 30; SOLIMAN, R. (2009): 31-35.

²¹ ARNOLD, D. (1976). Plano 30; SOLIMAN, R. (2009): 80.

²² WINLOCK, H.E. (1942).

²³ ARNOLD, D. (1988): Plano 73.

²⁴ SEIDEL, M. y SHULZ, R. (2005): 11.

²⁵ <https://www.dainst.org/projekt/-/project-display/25953>

²⁶ WILKINSON, R. (2000): 211.

²⁷ HARREL, J.A., O. STOREMYR (2009): Fig. 7.

²⁸ BARGUET, P. (1953): 145-155 y Plano 1.

²⁹ ARNOLD, D. (1996): 51, Fig. 2, inferior.

³⁰ LACAU, P. et H. CHEVRIER (1956): Plano 8.

³¹ ARNOLD, D. (1992): Plano VI.

Fig. 2.15. Planta general del templo funerario de Senwosret I, en Lisht (sur).³²

Fig. 2.16. Sección del pozo, el corredor y la cripta de la pirámide nº1, en Lisht (sur).³³

Fig. 2.17. Tumbas 7, 8 y 9, excavadas al sur de la pirámide de Senwosret II, en el-Lahun.³⁴

Fig. 2.18. Cámaras interiores de la pirámide de Senwosret II, en el-Lahun.³⁵

Fig. 2.19. Cementerio en torno a la pirámide de Senwosret II, en el-Lahun, y ciudad de Kahun.³⁶

Fig. 2.20. Necrópolis tebanas del Reino Medio.³⁷

CAPITULO 3. TUMBAS PRIVADAS

Fig. 3.1. Mastabas privadas alrededor de la pirámide de Amenemhet I, en Lisht-Norte.³⁸

Fig. 3.2. Planta y sección de la mastaba de Senwosret-anhk, en Lisht (reconstrucción).³⁹

Fig. 3.3. Planta del hipogeo de Ankhtifi, en Mo'allá.⁴⁰

Fig. 3.4. Vista panorámica del cementerio de Deir el-Bahari (ladera norte). Autor: anónimo © Middle Kingdom Theban Project (campana 2016).⁴¹

Fig. 3.5. Exterior de algunos hipogeos del cementerio de Deir el-Bahari. En el centro, el hipogeo TT313 (Henenu). Autor: anónimo © Middle Kingdom Theban Project.⁴²

Fig. 3.6. Planta y sección longitudinal del hipogeo TT315, de Ipi.⁴³

Fig. 3.7. Pavimento de piedra caliza, al final del corredor descendente hacia la cámara subterránea del hipogeo TT315. Autor: anónimo © Middle Kingdom Theban Project.⁴⁴

Fig. 3.8. Planta y sección longitudinal del hipogeo TT311, de Khety.⁴⁵

Fig. 3.9. Planta y sección longitudinal del hipogeo TT280, de Meket-re.⁴⁶

Fig. 3.10. Planta general de la necrópolis de Beni Hassan.⁴⁷

Fig. 3.11. Colina norte de Wadi el-Nakhla, el-Bersheh. Autor: De Meyer © Dayr al-Barshah Projetc.⁴⁸

³² ARNOLD, D. (1988): Plano desplegable I.

³³ VANDIER, J. (1954): 174, Fig. 118; ARNOLD, D. (1992): Plano 13.

³⁴ PETRIE, (1920): Plano XXIII.

³⁵ BRUNTON, G. (1920): Plano XXI; ARNOLD, D. (2003): 215.

³⁶ PETRIE, F. et al. (1923): Plano II.

³⁷ WINLOCK, H.E. (1915): Fig. 1.

³⁸ ARNOLD, D. (2008): Plano 9.

³⁹ ARNOLD, D. (2008): Plano 9.

⁴⁰ VANDIER, J. (1954): 319, Fig. 219.

⁴¹ <https://www.facebook.com/MiddleKingdomThebanProject/photos/>

⁴² <https://www.facebook.com/MiddleKingdomThebanProject/photos/>

⁴³ WINLOCK, H.E. (1942): 54, fig. 6.

⁴⁴ <https://www.facebook.com/MiddleKingdomThebanProject/photos/>

⁴⁵ WINLOCK, H.E. (1942): 69, fig. 7.

⁴⁶ WINLOCK, H.E. (1942): 18, fig. 2.

⁴⁷ NEWBERRY, P.E. (1893): Lámina II.

⁴⁸ <http://www.dayralbarsha.com/node/31>

Fig. 3.12. Vista noreste de Gebel al-gharbi, Asiut. Autor: Barthel © The Asyut Project (2010).⁴⁹

Fig. 3.13. Hipogeos del Reino Medio de Wadi el-Nakhla (rodeadas de canteras), en el-Bersheh.⁵⁰

Fig. 3.14. Planta general de los hipogeos del Reino Medio, en Wadi el-Nakhla, en Deir el-Bersheh.⁵¹

Fig. 3.15. Hipogeos del Primer Período Intermedio y de principios del Reino Medio, en la necrópolis de Asiut. Arriba a la derecha, el hipogeo P.10.1 (II) de Djefai-hapi I.⁵²

Fig. 3.16. Vista panorámica del cementerio de Meir.⁵³

Fig. 3.17. Hipogeos del Reino Antiguo (grupo A), Meir. Autor: Roland Unger (2006).⁵⁴

Fig. 3.18. Mapa del distrito y plano de los cementerios, de Deir Rifa.⁵⁵

Fig. 3.19. Mapa de Qaw el-Kebir (al norte, se encuentran las tumbas excavadas en la roca).⁵⁶

Fig. 3.20. Complejos funerarios de Wakha I, Ibu y Wakha II, en Qaw el-Kebir.⁵⁷

Fig. 3.21. Fachada de los hipogeos BH3, BH4 y BH5, de Beni Hassan.⁵⁸

Fig. 3.22. Vista de parte de la terraza de la zona 2, con los hipogeos de Djehuty-hotep y Nehri I (a la derecha), en Deir el-Bersheh. Autor: M. De Meyer.⁵⁹

Fig. 3.23. Estado actual del hipogeo n°2, de Djehuty-hotep, en Deir el-Bersheh.⁶⁰

Fig. 3.24. Estado actual del hipogeo de Nehri I (17L12/I), en Deir el-Bersheh. Autor: Harco Willems (2006).⁶¹

Fig. 3.25. Fotografía de 1913 del hipogeo B (Ukh-hotep I), en Meir.⁶²

Fig. 3.26. Fotografía de 1913 del hipogeo B4 (Ukh-hotep II), en Meir.⁶³

Fig. 3.27. Exterior de los hipogeos del Reino Medio (grupo B), Meir. Autor: Roland Unger (2006).⁶⁴

Fig. 3.28. Exterior del hipogeo II, en Asiut (la figura sugiere la existencia de un patio exterior).⁶⁵

Fig. 3.29. Exterior del hipogeo N12.1 (tumba III). Autor: J. Kahl © The Asyut Project.⁶⁶

⁴⁹ KAHL, J., et al. (2012): Fig. 15.

⁵⁰ GRIFFITH, F.LI. and P. E. NEWBERRY. (1895): Plano II.

⁵¹ DE MEYER, M. and DIPS, P. (2012): 56, Fig. 1.

⁵² KAHL, J., et al. (2012): Planos 18 y 19.

⁵³ <https://egyptsites.wordpress.com/2009/02/12/meir/>

⁵⁴ <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:MeirAGroupTombs.jpg>

⁵⁵ PETRIE, W.M.F. (1907): plano VIII.

⁵⁶ GRAJETZKI, W. (2012): 3, Fig. 1.

⁵⁷ STECKEWEH, H. (1936): Plano VII.

⁵⁸ SHEDID, A.G. (1997): 121, Fig. 30.

⁵⁹ LONG, G., et al. (2015): Fig. 24a.

⁶⁰ http://www.osirisnet.net/tombes/el_bersheh/djehoutyhotep/e_djehoutyhotep_01.htm

⁶¹ WILLEMS, H. (2014): Fig. 7.

⁶² BLACKMAN, A.M. (1915a): Fig. XXI,1.

⁶³ BLACKMAN, A.M. (1915b): Fig. XXXIII,2.

⁶⁴ <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:MeirBGroupTombs.jpg>

⁶⁵ Commission des monuments d'Égypte. (1817): Plano 46,10.

Fig. 3.30 Exterior del complejo funerario de Whaka I, en Qaw el-Kebir.⁶⁷

Fig. 3.31 Planta y Sección longitudinal del complejo funerario de Wakha I, en Qaw el-Kebir.⁶⁸

Fig. 3.32 Planta y Sección longitudinal del complejo funerario de Wakha I, en Qaw el-Kebir (reconstrucción).⁶⁹

Fig. 3.33 Reconstrucción del exterior de los complejos funerarios de Wakha I y de Ibu, en Qaw el-Kebir.⁷⁰

Fig. 3.34. Exterior de los hipogeos BH14, BH15, BH17 y BH18, de Beni Hassan. Autor: Roland Unger (2005).⁷¹

Fig. 3.35. Exterior de los hipogeos de Deir Rifeh. Autor: Roland Unger (2006).⁷²

Fig. 3.36. Planta general y secciones de la mastaba nº 620 de Inpy, en el-Lahun.⁷³

Fig. 3.37. Interior de la capilla del hipogeo BH2 (Ameni), en Beni Hassan.⁷⁴

Fig. 3.38. Planta y secciones del hipogeo BH2, de Ameni, en Beni Hassan.⁷⁵

Fig. 3.39. Planta y sección longitudinal del complejo funerario P.10.1 (II) de Djefai-hapi I, en Aslut.⁷⁶

Fig. 3.40. Planta y Sección del hipogeo nº2, de Djehuty-hotep, en Deir el-Bersheh.⁷⁷

Fig. 3.41. Planta y secciones del hipogeo B4, de Ukh-hotep II, en Meir.⁷⁸

Fig. 3.42. Reconstrucción del santuario de la capilla funeraria de la tumba de la princesa Itakayet, en los alrededores de la pirámide 2, en el complejo funerario de Senwosret I, en Lisht.⁷⁹

Fig. 3.43. Reconstrucción del santuario de la capilla funeraria de la tumba de Ip///, a partir de pequeños fragmentos encontrados entre los escombros, durante la excavación del pozo nº 17.⁸⁰

Fig. 3.44. Santuario de la capilla del hipogeo B2, de Ukh-hotep I, en Meir.⁸¹

Fig. 3.45. Reconstrucción isométrica del santuario del hipogeo nº2, Djefaihapi I, en Aslut.⁸²

⁶⁶ <https://www.aegyptologie.uni-mainz.de/die-gaufuerstengraeber-i-v-von-assiutthe-nomarch-tombs-i-v-of-asyut/>

⁶⁷ <https://egyptsites.wordpress.com/2009/02/12/qaw-el-kebir/>

⁶⁸ STECKEWEH, H. (1936): Plano I.

⁶⁹ STECKEWEH, H. (1936): Plano II.

⁷⁰ STECKEWEH, H. (1936).

⁷¹ <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:MeirBGroupTombs.jpg>

⁷² <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:DeirRifaTombs.jpg>

⁷³ PETRIE, F., et al. (1923): Planos XIII y XXVII: BADAWEY, A. (1966): 181-182.

⁷⁴ NEWBERRY, P.E. (1893): Plano III.

⁷⁵ NEWBERRY, P.E. (1893): Plate III-V.

⁷⁶ EL KHADRAGY M. (2007): 56, fig. 1.

⁷⁷ NEWBERRY, P. E. (1894): Plano II.

⁷⁸ NEWBERRY, P.E. (1893): Plate III-V.

⁷⁹ ARNOLD, D. (1992): Plano 21.

⁸⁰ ARNOLD, D. (2008): 57 y Plano 106b.

⁸¹ BLACKMAN, A.M. (1915a): Plano IX.

⁸² EL KHADRAGY M. (2007): Fig. 2.

Fig. 3.46. Santuario en la cámara funeraria de Mentuhotep, en Deir el-Bahari. A, losas de alabastro; B, losas de diorita; C, bloques de granito.⁸³

Fig. 3.47. Sección S-N de la subestructura de la mastaba de Senwosret-anekh, en Lisht.⁸⁴

Fig. 3.48. Planta y sección del pozo del hipogeo BH3, de de Khnumhotep II, en Beni Hassan.⁸⁵

Fig. 3.49. Secciones del pozo 17L04/IA, del hipogeo de Djehutynakht IV y V, en el-Bersheh.⁸⁶

Fig. 3.50. Planta y sección del complejo funerario de Wakha I, en Qaw el-Kebir.⁸⁷

Fig. 3.51. Planta, alzado y sección del hipogeo TT60, de Senet, en Sheikh Abd el-Qurna.⁸⁸

CAPITULO 4. QUBBET EL-HAWA

Fig. 4.1. Vista aérea de la isla de Elefantina, frente a ella Asuán, en la orilla occidental del Nilo y, algo más al norte, en la orilla oriental, la necrópolis de Qubbet el-Hawa.⁸⁹

Fig. 4.2. En primer plano, el río Nilo y la zona sureste de la isla de Elefantina. AL fondo, el desierto occidental y, en la parte derecha, la colina de Qubbet el-Hawa.⁹⁰

Fig. 4.3. Puesta de sol sobre la vertiente noreste de la colina de Qubbet el-Hawa, que recorta su imponente silueta contra la luz del cielo al atardecer.

Fig. 4.4. Vistas desde la terraza superior de la necrópolis de Qubbet el-Hawa, con la isla de Elefantina al fondo. Autor: anónimo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Fig. 4.5. Cartografía del sitio arqueológico de Qubbet el-Hawa. Autor: J.M. Anguita Ordóñez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2009).⁹¹

Fig. 4.6. Mapa geológico de la colina de Qubbet el Hawa. Autor: I. Mellado García © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2011).

Fig. 4.7. Corte estratigráfico de la terraza donde se sitúan los principales hipogeos de la necrópolis de Qubbet el Hawa. Autor: I. MELLADO GARCIA © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2011).⁹²

Fig. 4.8. Vista panorámica de la vertiente sureste de la necrópolis de Qubbet el Hawa. Autor: J. L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2012).

Fig. 4.9. Vista aérea de la necrópolis de Qubbet el-Hawa.⁹³

⁸³ ARNOLD, D. (1991). 175, fig. 4.107.

⁸⁴ ARNOLD, D. (2008): Plano 7.

⁸⁵ NEWBERRY, P.E. (1893): Lamina XXIII.

⁸⁶ DE MEYER, M. et al. (2012): 64, Fig. 8.

⁸⁷ PETRIE, F. (1930): Plano III.

⁸⁸ DAVIES N. de G. et al. (1920): Plano 1.

⁸⁹ Fotografía obtenida en GOOGLE EARTH.

⁹⁰ Fotografía obtenida en:

www.facebook.com/Civilizaciones-Antiguas-Egipto-Mesopotamia-Grecia-Roma-898706720198981/.

⁹¹ JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2009): 44, Plano 1.

⁹² MARTINEZ HERMOSO, J.A. et al. (2016).

⁹³ Fotografía obtenida en GOOGLE EARTH.

Fig. 4.10. Conjunto de hipogeos excavados alrededor del complejo funerario QH35d (Pepinakh-Heqaib II). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 4.11. La fachada porticada del complejo QH35d (Pepinakh-Heqaib II, gobernador divinizado durante la Dinastía VI, patrón protector de Elefantina⁹⁴) destaca en el grupo QH35a-HQ35f. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 4.12. Vertiente SE de Qubbet el-Hawa. Escaleras de QH25 y QH26, y tramo inferior de escalera, parcialmente oculta bajo la arena, que probablemente ascendía a QH90.⁹⁵

Fig. 4.13. Escaleras de QH25 y QH26. A la derecha, los hipogeos QH26a y, en una terraza inferior, QH88. Autor: anónimo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2012).

Fig. 4.14. Desembarco de escalera y puerta de entrada del complejo funerario QH25. Autor: anónimo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Fig. 4.15. Detalle de la escalera que asciende al complejo funerario QH25. Autor: anónimo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Fig. 4.16. Desembarco de escalera y restos de la puerta de entrada del complejo funerario QH34h. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 4.17. Detalle de la escalera que asciende directamente al complejo funerario QH34h. Autor: anónimo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Fig. 4.18. En el centro de la imagen el hipogeo QH34n (Herkhuf) rodeada de otros más pequeños: en la terraza superior QH34k, QH34l, QH34m, QH34nn y QH34o, y en la inferior QH34i y QH34p. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 4.19. Patio exterior "compartido" y fachadas de los hipogeos QH35g, QH35h y QH35i. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 4.20. Fachada y Patio exterior del complejo funerario doble QH25-QH26 (Mekhu y Sabni I). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa campana 2014).

Fig. 4.21. Patio exterior del complejo funerario QH25-QH26 (ancho: 37,10 m.; fondo: 5,05 m.).⁹⁶ Autor: anónimo © Proyecto Qubbet el-Hawa campana 2012).

Fig. 4.22. Exterior del complejo funerario QH90, de Sobek-hotep (ancho patio: 13,05 m.; fondo: 3,70 m.).⁹⁷ Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 4.23. Exterior del hipogeo QH92, de Y-Nekhenet (ancho patio: 7,50 m.; fondo: 4,45 m.).⁹⁸ Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 4.24. Decoración de la fachada del hipogeo QH35 (Heqaib Pepy-nakht I). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 4.25. Decoración de la fachada del hipogeo QH34n (Herkhuf). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

⁹⁴ SCHULZ, R., & M. SEIDEL. (2005): 481.

⁹⁵ Fotografía obtenida en www.egiptologia.com.

⁹⁶ Medidas directamente tomadas en campo, por el autor, durante la campana 2014.

⁹⁷ Medidas directamente tomadas en campo, por el autor, durante la campana 2014.

⁹⁸ Medidas directamente tomadas en campo, por el autor, durante la campana 2014.

Fig. 4.26. (plano) Planta y sección longitudinal del hipogeo QH35 (Heqaib Pepy-nakht I).⁹⁹

Fig. 4.27. (plano) Planta y sección longitudinal del hipogeo QH34n (Herkhuf).¹⁰⁰

Fig. 4.28. Vista transversal de la capilla del complejo funerario doble QH25-QH26 (Mekhu y Sabni I). Autor: P. Mora Riudavets © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2016).

Fig. 4.29. Vista del interior de la capilla del complejo funerario doble QH25-QH26 (Mekhu y Sabni I). Autor: P. Mora Riudavets © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2016).

Fig. 4.30. Vista del interior de la capilla del hipogeo QH105 (Seni). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Fig. 4.31. Vista desde la puerta de entrada del interior de la capilla del hipogeo QH35i. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Fig. 4.32. Vista desde la puerta de entrada del interior de la capilla del hipogeo QH109. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Fig. 4.33. (plano) Planta y sección longitudinal del hipogeo QH92.¹⁰¹

Fig. 4.34. (plano) Planta y sección longitudinal del complejo funerario QH90.¹⁰²

Fig. 4.35. Derrumbe parcial de la fachada del hipogeo QH26a. Autor: anónimo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2015).

Fig. 4.36. Interior inacabado de la capilla del hipogeo QH35l. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Fig. 4.37. (plano) Falsa puerta de Sabni I (QH26).¹⁰³

Fig. 4.38. Falsa puerta de Mekhu (QH25).¹⁰⁴

CAPITULO 5. EXTERIOR DE LOS HIPOGEOS DEL REINO MEDIO

Fig. 5.1. Hipogeos de la Dinastía XII, en la vertiente sureste de la colina de Qubbet el-Hawa.¹⁰⁵

Fig. 5.2. Hipogeos de la Dinastía XII, en la vertiente noreste de la colina de Qubbet el-Hawa.¹⁰⁶

Fig. 5.3. Conjunto funerario QH31, QH32 y QH33, y otras tumbas de su entorno.¹⁰⁷

Fig. 5.4. Hipogeo QH30 (Heqa-ib II) y otras tumbas de su entorno.¹⁰⁸

⁹⁹ Plano extraído de EDEL, E. (2008): Planos 16.1 y 2.

¹⁰⁰ Plano extraído de EDEL, E. (2008): Plano 14.

¹⁰¹ Plano extraído de EDEL, E. (2008): Planos 25.1 y 2.

¹⁰² Plano extraído de EDEL, E. (2008): Planos 23.1 y 2.

¹⁰³ extraída de EDEL, E. (2008): 11, fig. 3

¹⁰⁴ Fotografía retocada de otra obtenida en www.egiptologia.com.

¹⁰⁵ Plano elaborado por el autor.

¹⁰⁶ Plano elaborado por el autor.

¹⁰⁷ Plano elaborado por el autor.

¹⁰⁸ Plano elaborado por el autor.

Fig. 5.5. Vista panorámica del exterior del conjunto funerario QH31, QH32 y QH33. Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2011).

Fig. 5.6. Hipogeos de la Dinastía XII, en la vertiente sureste de la necrópolis, descubiertos hasta el año 1894. De izquierda a derecha (de sur a norte), en la terraza superior, aparecen los hipogeos QH28, QH30, QH31, QH32 y QH33 (y en la terraza inferior, los hipogeos del Reino Antiguo QH90, QH102 y QH103).¹⁰⁹

Fig. 5.7. Fotografía de 1936, con el patio de QH31 y del acceso elevado al hipogeo QH32, mientras que el hipogeo QH33 se encuentra cubierto por una duna de arena.¹¹⁰

Fig. 5.8. Fotografía de 1936, de la fachada del conjunto funerario QH31.¹¹¹

Fig. 5.9. Patio exterior del hipogeo QH33, justo al inicio de los trabajos de la UJA. Autor: Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2008).

Fig. 5.10. Parte visible de la entrada del hipogeo QH33 justo antes del comienzo de los trabajos de la campana 2008. Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2008).¹¹²

Fig. 5.11. Orientación de los hipogeos QH31 (Sarenput II) y QH33 (Heqa-ib III y Ameny-Seneb).¹¹³

Fig. 5.12. Latitud, longitud, azimut, elevación y posición del sol, en Asuán.¹¹⁴

Fig. 5.13. Recorrido aproximado del sol durante el Solsticio de verano (en color rojo) y durante el Solsticio de Invierno (en color azul), en Asuán.¹¹⁵

Fig. 5.14. Salida del sol, el día 28/07/2008, a las 5:36 a.m., a través de la puerta del patio exterior de la tumba QH36. Autor: A. Jimenez Serrano © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2008).

Fig. 5.15. Planta y Alzado del exterior del conjunto funerario QH31, QH32, QH33 y QH34.¹¹⁶

Fig. 5.16. Fotografía de 1936, de la pared lateral sur del patio exterior de QH31.¹¹⁷

Fig. 5.17. Pared lateral sur del patio exterior de QH31, al comienzo de los trabajos de la UJA. Autor: I. Mellado García © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2009).¹¹⁸

Fig. 5.18. Exterior de QH31 (Sarenput II) y, a su derecha, QH32 (Khema?). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 5.19. Exterior de QH33 (Heqa-ib III y Ameny-Seneb) y, a su izquierda, QH32. Autor: R. Fernández Ruiz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

¹⁰⁹ Detalle del plano publicado por DE MORGAN, J. (1894): 142.

¹¹⁰ MÜLLER, H.W. (1940): Figura XXI.

¹¹¹ MÜLLER H. W. (1940): Figura XXa.

¹¹² JIMENEZ SERRANO, A. et al. (2008): 41, Fig. 3.

¹¹³ Plano elaborado por el autor, en base a los datos facilitados por el topógrafo Juan Miguel Anguita Ordoñez.

¹¹⁴ http://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es.

¹¹⁵ Plano elaborado por el autor.

¹¹⁶ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015). Plano elaborado por el autor.

¹¹⁷ MÜLLER H. W. (1940): Figura XXb.

¹¹⁸ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2012): 69.

Fig. 5.20. Grietas existentes, según su orientación, en el patio exterior de QH31. ¹¹⁹

Fig. 5.21. Esquema constructivo del muro exterior del patio de la tumba de Sarenput I. ¹²⁰

Fig. 5.22. Fachada porticada del complejo funerario QH36 (Sarenput I). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).

Fig. 5.23. Interior del porche porticado del complejo funerario QH36 (Sarenput I). Autor: L. García González © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Fig. 5.24. Restos del arquitrabe, actualmente expuesto en el suelo del patio de QH36 (Sarenput I). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).

Fig. 5.25. Reconstrucción del pórtico de la fachada del complejo funerario de Sarenput I. ¹²¹

Fig. 5.26. Fachada porticada del hipogeo QH35I. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 5.27 Sección transversal del corredor abovedado del hipogeo QH34 (anónima). ¹²²

Fig. 5.28. Corredor de acceso exterior del hipogeo QH30 (Heqa-ib II). Autor: anónimo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Fig. 5.29. Corredor de acceso exterior del hipogeo QH34 (anónimo). Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2011/12).

Fig. 5.30. Puerta de entrada a la capilla del hipogeo QH32 (Khema?). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 5.31. Puerta de entrada a la capilla del complejo funerario QH36 (Sarenput I). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 5.32. Puerta de entrada al hipogeo QH28 (Heqaib, hijo de Penidebi). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 5.33. Puerta de entrada a la capilla del complejo funerario QH31 (Sarenput II). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 5.34. Puerta de entrada a la capilla del complejo funerario QH33 (Heqa-ibII y Ameny-Seneb). Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2013).

Fig. 5.35. Umbral de la puerta del complejo funerario QH31 parcialmente desprendido (estrato de unos 20 cm., de espesor). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 5.36. Vista del túnel o corredor de acceso al complejo funerario QH31, visto desde el interior de la capilla. Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).

¹¹⁹ Plano elaborado por el autor, tomando como base la planta del patio publicada por Edel, ver EDEL E. (2008): 244.

¹²⁰ MARTINEZ HERMOSO, F. (2014): 91, Fig. 7.4.1.

¹²¹ Plano elaborado por el autor, basado en la reconstrucción de Fernando Martínez Hermoso, ver MARTINEZ HERMOSO, F. (2014): 69, Fig. 6.4.4.

¹²² EDEL, E. (2008): 432, Fig. 1.

CAPITULO 6. CAPILLAS FUNERARIAS DEL REINO MEDIO

Fig. 6.1. Alzado y planta del complejo funerario doble QH25-QH26 (Dinastía VI) y entorno. ¹²³

Fig. 6.2. Conjunto funerario QH31, QH32, QH33 y QH34 (Dinastía XII) y su entorno. ¹²⁴

Fig. 6.3. Sección longitudinal y planta general de las capillas de los complejos funerarios QH36 (Sarenput I) y QH32 (Khema?), ambos construidos durante la primera mitad de la Dinastía XII. ¹²⁵

Fig. 6.4. Sección longitudinal y planta general de las capillas de los complejos funerarios QH30 (Heqa-ib II) y QH33 (Ameny-Seneb), ambas construidas durante la primera mitad de la Dinastía XII. ¹²⁶

Fig. 6.5. Sección longitudinal y planta general de la capilla de el complejo funerario QH31 (Sarenput I). ¹²⁷

Fig. 6.6. Sección longitudinal de las capillas de los complejos funerarios del Reino Medio, ordenados según tipología y tamaño: las dos capillas superiores fueron construidas durante la primera mitad de la Dinastía XII mientras que las dos inferiores lo fueron durante la segunda mitad. ¹²⁸

Fig. 6.7. Interior de la capilla funeraria del hipogeo QH35I. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Fig. 6.8. Planta del hipogeo QH90 (primera fase de su construcción). ¹²⁹

Fig. 6.9. Interior de la capilla del hipogeo QH90 (Sobek-hotep). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Fig. 6.10. Interior de la capilla del complejo funerario QH36 (Sarenput I). Autor: L. García Gonzalez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2010).

Fig. 6.11. Interior de la capilla del complejo funerario QH32 (Sarenput II). Autor: Y. de la Torre Robles © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2016).

Fig. 6.12. Interior de la capilla del complejo funerario QH31 (Sarenput II). Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2010).

Fig. 6.13. Interior de la capilla del complejo funerario QH30 (Heqa-ib II). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Fig. 6.14. Interior de la capilla del complejo funerario QH33 (Heqa-ib III y Ameny-Seneb). Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2013).

Fig. 6.15. Capilla del complejo funerario QH33 vista desde el corredor hacia el exterior de la tumba. Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2015).

¹²³ EDEL, E. (2008): Plano 2.1.

¹²⁴ EDEL, E. (2008): Plano 2.3.

¹²⁵ Plano elaborado por el autor.

¹²⁶ Plano elaborado por el autor.

¹²⁷ Plano elaborado por el autor.

¹²⁸ Plano elaborado por el autor.

¹²⁹ EDEL, E. (2008): 1132, fig. 8a. Para consultar más sobre la historia de la construcción de la tumba QH90, ver EDEL, E. (2008): 1130-1134, figs. 8a y b.

Fig. 6.16. Sección transversal de la sala de pilares de los complejos funerarios de los gobernadores de Elefantina durante la Dinastía XII.¹³⁰

Fig. 6.17. Fracturas y grietas en la capilla de QH33 (Heqa-ib III y Ameney-Seneb). Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Fig. 6.18. Fracturas y grietas en la nave central de la sala hipóstila de QH31 (Sarenput II). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Fig. 6.19. De izquierda a derecha, Ostracón que representa a un obrero rompiendo la piedra con un pico y un mazo,¹³¹ dos cinceles (de las Dinastías XI y XVIII)¹³² y un mazo de madera.¹³³

Fig. 6.20. Esquema del proceso de excavación de la capilla de QH36 (Sarenput I).¹³⁴

Fig. 6.21. Detalle de una escena pintada que decora la tumba TT100, de Rekhmira, en Sheikh Abd el-Qurna, que representa a canteros trabajando un bloque de piedra con cinceles metálicos y mazos de madera, y que comprueban con un cable la planeidad de la superficie de sus caras.¹³⁵

Fig. 6.22. Piedra de moler encontrada en la cantera de obeliscos de Gebel Gulab, probablemente, utilizada en el pulido del obelisco inacabado de Seti I (Dinastía XIX).¹³⁶

Fig. 6.23. Túnel de acceso a la capilla del complejo funerario QH31 (Sarenput II). Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2010).

Fig. 6.24. Reducción de la parte superior de la cara trasera de un pilar del pórtico sur de la sala hipóstila de QH31. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Fig. 6.25. Recrecido de la base de los pilares de la capilla del hipogeo QH30 (Heqa-ib II). Autor: P. Mora Riudavets © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2016).

Fig. 6.26. Recrecido de la base de los pilares de la capilla del hipogeo QH34h (Khunes). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Fig. 6.27. Corredor de la capilla del hipogeo TT60 (Senet, madre del visir Antefiker).¹³⁷

Fig. 6.28. Corredor de la capilla del complejo funerario QH36 (Sarenput I). Autor: L. García González © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2010).

Fig. 6.29. Corredor de la capilla del complejo funerario QH32 (Khema?). Autor: P. Mora Riudevts © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2016).

Fig. 6.30. Cámara de las ofrendas de la capilla del complejo funerario QH36 (Sarenput I). Autor: L. García González © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2010).

¹³⁰ Plano elaborado por el autor.

¹³¹ BIERBRIER, M. (1982): 47.

¹³² MMA 30.8.115 y 03.27.12, ver ARNOLD, D. (1991): 257, fig. 6.10.

¹³³ Bolton Museum and Art Gallery 1904.48.67, ver STOCKS, D.A. (2003): 85, fig. 3.7..

¹³⁴ MARTINEZ HERMOSO, F. (2012): 88, fig. 7.3.1.

¹³⁵ CLARKE, S. y R. ENGELBACH (1930): 106, fig. 113; ARNOLD, D. (1991): 42, fig. 2.20.

¹³⁶ HELDAL, T. y P. STOREMYR (2007): 105, fig. 31.

¹³⁷ <http://www.osiris.net/tombes/nobles/antefiquer/>

Fig. 6.31. Grupo de cestas almacenadas en la cámara (B1) excavada en la pared sur de la cámara de culto de QH31. Autor: Mora Ruidavets, P. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2016).

Fig. 6.32. Santuario de la capilla de la tumba QH32 (Khema?). Autor: Mora Ruidavets, P. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 6.33. Santuario de la capilla del complejo funerario QH36 (Sarenput I). Autor: Martínez Hermoso, F. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 6.34. Santuario de la capilla del hipogeo QH35I. Autor: Martínez Hermoso, F. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 6.35. Santuario situado en el extremo sur del porche de la fachada del complejo funerario QH36 (Sarenput I). Autor: Martínez Hermoso, F. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 6.36. Santuario de la capilla del hipogeo QH30 (Heqa-ib II). Autor: Mora Ruidavets, P. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2016).

Fig. 6.37. Detalle del interior del santuario de la capilla del hipogeo QH30 (Heqa-ib II). Autor: Mora Ruidavets, P. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2016).

Fig. 6.38. Planta del Centro de culto de Heqa-ib, en Elefantina. ¹³⁸

Fig. 6.39. Santuarios de Sarenput II (nº 12) y de Khema (nº 14), en la isla de Elefantina. ¹³⁹

Fig. 6.40. Santuarios de Sarenput I (nº1) y de Heqa-ib, el divinizado (nº2), en Elefantina. ¹⁴⁰

Fig. 6.41. Santuario de la estatua del complejo funerario QH33 (Ameny-Seneb). Autor: Jimenez Iglesias, A.B. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 6.42. Santuarios de Sarenput I (en el centro) y de Heqaib (a la derecha). Autor: Anónima © DAI, Deutsches Archäologisches Institut Kairo.

CAPITULO 7. CAPILLA DEL COMPLEJO FUNERARIO QH31

Fig. 7.1. Interior de la capilla del complejo funerario QH31 (Sarenput II). Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010). ¹⁴¹

Fig. 7.2. Sección longitudinal (E-OE) y planta general de la capilla de QH31 (Sarenput II): 1 Patio (sin acabar), 2 Puerta monumental, 3 Sala Hipóstila, 4 Corredor (con estatuas osiríacas), 5 Cámara de Ofrendas, y 6 Santuario. ¹⁴²

Fig. 7.3. Sección transversal de la sala hipóstila de la capilla de QH31 (Sarenput II). ¹⁴³

Fig. 7.4. Sección longitudinal (E-OE) de la sala hipóstila de la capilla de QH31. ¹⁴⁴

Fig. 7.5. Escalera y puerta de acceso a la parte interior de la capilla de QH31. Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010). ¹⁴⁵

¹³⁸ FRANKE, D. (1994): 47, plano 1.

¹³⁹ HABACHI, L. (1985): 41, Plano 6B y 6B.

¹⁴⁰ HABACHI, L. (1985): 28-31. Plano 5B y 5A.

¹⁴¹ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2012): 124.

¹⁴² Plano elaborado por el autor.

¹⁴³ Plano elaborado por el autor.

¹⁴⁴ Plano elaborado por el autor.

Fig. 7.6. La sala hipóstila de QH31 (Sarenput II), vista desde el corredor hacia el exterior de la capilla. Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).¹⁴⁶

Fig. 7.7. Detalles de ventanas de piedra arenisca del templo de Ramsés II, en Medinet Habu.¹⁴⁷

Fig. 7.8. Plano de planta dibujado sobre piedra caliza que, probablemente, se corresponde con la tumba KV 6, de Ramsés IX, encontrado en el Valle de los Reyes, en Tebas Oeste.¹⁴⁸

Fig. 7.9. A la izquierda, croquis de la planta de una sala rectangular de cuatro pilares y, a la derecha, alzado de la puerta de una capilla y planta de una doble de escalera, representados en sendos trozos de piedra caliza, del Reino Nuevo, encontradas en el Valle de los Reyes.¹⁴⁹

Fig. 7.10. Ostracon BM 41228 (Dinastía XVIII) y reconstrucción del plano, por Van Siclen.¹⁵⁰

Fig. 7.11. Replicas de plomadas con forma de "F" y de "A", que utilizadas por los antiguos constructores egipcios para comprobar los planos verticales y horizontales, respectivamente.¹⁵¹

Fig. 7.12. Plomo encontrado en la zona subterránea del complejo funerario QH31 (Sarenput II). Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Fig. 7.13. Marcas de replanteo en la base de los pilares de la capilla del complejo funerario QH33. Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2013).

Fig. 7.14. Corredor de la capilla del complejo funerario QH31 (Sarenput II). Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).

Fig. 7.15. Sección E-OE del corredor de la capilla de QH31. La cenefa decorativa aparece representada como si se hubiera completado en la parte de la pared que fue enlucida.¹⁵²

Fig. 7.16. Secciones del extremo superior de la calzada del complejo funerario de Senwosret I (Lisht).¹⁵³

Fig. 7.17. Sección transversal del corredor de la capilla de QH31 (Sarenput II).¹⁵⁴

Fig. 7.18. Marcas de replanteo semicirculares en el patio exterior de QH31 (Sarenput II). Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 7.19. Cámara de las ofrendas de la capilla del complejo funerario QH31 (Sarenput II). Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).

Fig. 7.20. Mitad sur de la cámara de las ofrendas de QH31 (Sarenput II). Autor: R. Fernández Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 7.21. Sección transversal (S-N) de la cámara de ofrendas del complejo funerario QH31.¹⁵⁵

¹⁴⁵ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2012): 109.

¹⁴⁶ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2012): 107.

¹⁴⁷ CLARKE, S. & ENGELGACH, R. (1990): 175, figs 206 y 207.

¹⁴⁸ CLARKE, S. & ENGELGACH, R. (1990): Fig. 50.

¹⁴⁹ CLARKE, S. & ENGELGACH, R. (1990): Figs. 51 y 52.

¹⁵⁰ VAN SICLEN, C.C., III. (1986): Fig. 3.

¹⁵¹ STOCKS, D.A.(2003): 188, figs. 7.2 y 7.3.

¹⁵² Plano elaborado por el autor.

¹⁵³ ARNOLD, D. (1988): Plano 77.

¹⁵⁴ Plano elaborado por el autor.

¹⁵⁵ Plano elaborado por el autor.

Fig. 7.22. Sección longitudinal (E-OE) de la cámara de ofrendas de QH31 (Sarenput II). ¹⁵⁶

Fig. 7.23. Santuario de la capilla del complejo funerario QH31 (Sarenput II). Autor: Martínez Hermoso, F. © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 7.24. Fachada del santuario de la capilla del complejo funerario QH31 (Sarenput II). ¹⁵⁷

Fig. 7.25. Sección E-OE del santuario de la capilla del complejo funerario QH31. ¹⁵⁸

Fig. 7.26. Sección OE-E del santuario de la capilla del complejo funerario QH31. ¹⁵⁹

Fig. 7.27. Planta y techo del santuario de la capilla del complejo funerario QH31. ¹⁶⁰

Fig. 7.28. Antigua fotografía del santuario de la capilla de QH31. Autor: Eduardo Toda. ¹⁶¹

Fig. 7.29a. Parte superior, fragmento del marco exterior de la puerta de la naos de QH31; Fig. 7.29b. Abajo, este fragmento presentado delante del lugar aproximado que ocupaba en su momento. Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Fig. 7.30a. En la parte superior, fragmento de la cabeza (la peluca) de una estatua. Fig. 7.30b. Abajo, el fragmento encaja perfectamente con la primera estatua de la pared norte del corredor de QH31. Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Fig. 7.31. Proporciones de la planta de la sala de pilares de QH31. ¹⁶²

Fig. 7.32. Pared lateral ideal de la sala hipóstila de QH31 (en codos). ¹⁶³

Fig. 7.33. Pared oeste de la sala hipóstila de QH31 (en codos). ¹⁶⁴

Fig. 7.34. Proporciones de la pared frontal de la sala hipóstila de QH31. ¹⁶⁵

Fig. 7.35. El triángulo de proporciones 7:6, una aproximación egipcia al triángulo equilátero. ¹⁶⁶

Fig. 7.36. Geométricamente, las proporciones de las paredes del santuario de QH31. ¹⁶⁷

Fig. 7.37. Esquema de proporciones de una pirámide "tipo Amenemhat". ¹⁶⁸

¹⁵⁶ Plano elaborado por el autor.

¹⁵⁷ Plano elaborado por el autor.

¹⁵⁸ Plano elaborado por el autor.

¹⁵⁹ Plano elaborado por el autor.

¹⁶⁰ Plano elaborado por el autor.

¹⁶¹ Cortesía del Dr. J.M. Alba Gómez.

¹⁶² Plano elaborado por el autor.

¹⁶³ Plano elaborado por el autor.

¹⁶⁴ Plano elaborado por el autor.

¹⁶⁵ Plano elaborado por el autor.

¹⁶⁶ Plano elaborado por el autor.

¹⁶⁷ Plano elaborado por el autor.

¹⁶⁸ Plano elaborado por el autor.

CAPITULO 8. DECORACION DE LA CAPILLA DE QH31

Figura 8.1. Estatua de arenisca inacabada del patio de QH31 (alto: 166 cm.; ancho: 70 cm.; y profundidad: 100 cm.). Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Figura 8.2. Altar de ofrendas, de granito rojo, de la tumba QH31 (largo: 105 cm.; ancho: 73 cm.; y alto: 54 cm.). Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Figura 8.3. Detalle de la primera estatua de la pared norte del corredor. Autor: R. Fernández Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Figuras 8.4 y 8.5. Detalle de la segunda estatua (arriba) y de la tercera (abajo) de la pared norte del corredor. Autor: R. Fernández Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Figura 8.6. Reconstrucción (a la izquierda vista de perfil, y a la derecha vista frontal) de la estatua funeraria de Sarenput II. Fotografía cortesía de British Museum.

Figura 8.7 Parte superior de la estatua funeraria de Sarenput II (BM 98). Fotografía cortesía de British Museum.

Figura 8.8. Parte inferior de la estatua funeraria de Sarenput II (BM 1010). Fotografía cortesía de British Museum.

Fig. 8.9a. Estatua funeraria de Khema,¹⁶⁹ y Fig. 8.9.b. Estatua funeraria de Sarenput II.¹⁷⁰

Figura 8.10. Acabado rugoso (sin revestir) de la pared norte del corredor, junto a la tercera estatua osiriaca. Autor: R. Fernández Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Figura 8.11. Acabado con pintura mural de la pared norte del corredor, junto a la primera estatua osiriaca. Autor: R. Fernández Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Figura 8.12. Pintura mural de la pared sur del corredor, junto a la primera estatua osiriaca. Autor: R. Fernández Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Figuras 8.13a y 8.13b. Decoración sobre las caras orientadas a la nave central, en la segunda pareja de pilares de la cámara de ofrendas. A la izquierda, el pilar sur y, a la derecha, el pilar norte. Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Figura 8.14. Esquina superior del marco exterior de la puerta del santuario, con moldura en forma de cornisa sobre bocel. Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Figura 8.15. Fragmento de las pinturas que decoran la parte inferior, contrapuesta al dintel, del vano de la puerta del santuario, siguiendo un modelo geométrico "en damero".
Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Fig. 8.16. Decoración con pintura mural de la losa que reviste el techo del santuario (ancho 0.96 m; alto 1.14 m).¹⁷¹ Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Figura 8.17. Escena central del interior del santuario de la capilla de la tumba QH31.
Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

¹⁶⁹ RAUE, D. (2014): 8, Fig. 9.

¹⁷⁰ FAY, B. (1997): 112, Fig. 10a.

¹⁷¹ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

Figura 8.18. Decoración de la losa que reviste la pared norte del santuario (ancho 1.14 m; alto 1.33 m).¹⁷² Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Figura 8.19. Decoración de la losa que reviste la pared sur del santuario (ancho 1.14 m; alto 1.33 m).¹⁷³ Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Figura 8.20. Restos de la pintura que decoraba el pilar derecho (norte) del marco exterior de la puerta del santuario. Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Figura 8.21. Fragmento de las pinturas que decoraban la jamba derecha (norte), en el que aún pueden reconocerse las líneas auxiliares de la cuadrícula bajo las escenas representadas. Autor: R. Fernandez Ruíz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Figura 8.22. Escena de audiencia tallada en relieve en la parte derecha (norte) de la fachada de la tumba QH36. Autor: L. García Góñez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2010).

Figura 8.23. Figura de Sarenput I, tallada en relieve en la parte derecha (norte) de la fachada de la tumba QH36. Autor: L. García Góñez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2010).

Figura 8.24. Detalle del rostro de Ankhu representado al comienzo de la pared norte del corredor. Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2010).

Figura 8.25. Izquierda, escena representada en la pared sur del santuario con las figuras de Sarenput II y de su esposa, cada una sobre una cuadrícula a distinta escala, dentro del contexto general de la representación. Derecha, escena representada en la pared norte del santuario con las figuras de Sarenput II y de su madre, Satethotep, sobre una cuadrícula, sentada frente a una mesa de ofrendas.

Figura 8.26. Izquierda, representación de Dedet-Khnum sobre la cuadrícula. Derecha, la figura de Sarenput II que encaja perfectamente sobre la cuadrícula completada por el autor.¹⁷⁴

Figura 8.27. Izquierda, representación de la figura sedente de Sarenput II en el marco exterior del santuario. Derecha, figura sedente de Satethotep, en la pared norte del santuario. Ambas figuras sentadas encajan perfectamente sobre la cuadrícula completada por el autor.¹⁷⁵

Figura 8.28. Dedet-khnum, esposa de Sarenput II, representada sobre la losa de la pared sur del interior del santuario. Autor: R. Fernandez Ruiz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Figura 8.29. Sarenput II, representado sobre la losa de la pared sur del interior del santuario. Autor: R. Fernandez Ruiz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

Figura 8.30. Detalle de mesa de ofrendas, que aparece en la escena representada sobre la losa que reviste la pared norte del interior del santuario de la capilla de la tumba QH31, de Sarenput II. R. Fernandez Ruiz © Proyecto Qubbet el-Hawa (campaña 2014).

¹⁷² MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

¹⁷³ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

¹⁷⁴ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015). Las ilustraciones han sido elaboradas por el autor a partir de la representación de MÜLLER, H.W. (1940). 84, fig. b y c.

¹⁷⁵ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015). Las ilustraciones han sido elaboradas por el autor a partir de la representación de MÜLLER, H.W. (1940). 86, fig. a y b.

CAPITULO 9. CAMARAS DE ENTERRAMIENTO

Fig. 9.1. Planta general del complejo funerario QH32 (Sarenput I).¹⁷⁶

Fig. 9.2. Planos de planta y sección de pozos excavados en el patio exterior de la pirámide de Senwosret I. A la derecha, pozo sin identificar, y, a la izquierda, pozo 43/46.¹⁷⁷

Fig. 9.3a (en la parte superior), planta del complejo funerario QH36; Fig. 9.3b (en el centro), planta del complejo funerario QH32; y Fig. 9.3c (en la parte inferior), planta del complejo funerario QH31.¹⁷⁸

Fig. 9.4. Planta del nivel superior e inferior de la subestructura de QH32 (Khema?).¹⁷⁹

Fig. 9.5. Planta de la capilla funeraria de QH30 (Heqa-ib II).¹⁸⁰

Fig. 9.6. Sección transversal de la capilla de QH30 (Heqa-ib II).¹⁸¹

Fig. 9.7. Cámara funeraria (C19) excavada en la pared sur de la capilla del complejo funerario QH33. Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2013).

Fig. 9.8. Pozo (C21) con el borde superior dentado de la esquina SOE de la capilla del complejo funerario QH33. Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2013).

Fig. 9.9. Antecámara (C16) con el pozo por el que se accede a la subestructura del complejo funerario QH33. Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2013).

Fig. 9.10. Pozo vertical (C17) por el que se desciende hasta la cámara funeraria principal del complejo funerario QH33. Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2013).

Fig. 9.11. Planta (arriba), sección transversal (abajo, a la derecha) y sección longitudinal (abajo, a la izquierda) del hipogeo QH34.¹⁸²

Fig. 9.12. Ranuras transversales talladas en los bordes del pozo del hipogeo QH34 (anónimo). Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).

Fig. 9.13. Pozo vertical por se accede a la cámara funeraria del hipogeo QH34 (anónimo). Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).

Fig. 9.14. Cámara funeraria, en el nivel inferior del pozo, del hipogeo QH34 (anónimo). Autor: J. Peñas Barrionuevo © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2010).

Fig. 9.15. Reconstrucción del andamiaje para el descenso del sarcófago de Inmotep, en Lisht.¹⁸³

Fig. 9.16. Sección longitudinal de la cámara funeraria de Mentuhotep, en Lisht.¹⁸⁴

¹⁷⁶ MÜLLER, H.W. (1940): 22.

¹⁷⁷ ARNOLD, D. (1992): Plano 53..

¹⁷⁸ DE MORGAN, J. (1894): 180 (QH36), 156 (QH32) y 153 (QH31).

¹⁷⁹ MÜLLER, H.W. (1940): Figs. 35-36.

¹⁸⁰ MÜLLER, H.W. (1940): 91.

¹⁸¹ EDEL, E. (2008): 359, fig. 1.

¹⁸² Plano elaborado por el autor.

¹⁸³ ARNOLD, D. (2088): Plano 55.

¹⁸⁴ ARNOLD, D. (2088): Plano 67.

Fig. 9.17a. (a la izquierda), ostraca con un obrero cortando piedra con mazo y cincel; y Fig. 9.17b. (a la derecha) con el descenso a través de un pozo de un ataúd en una tumba familiar.¹⁸⁵
Fig. 9.18. Pozo y corredor alrededor de la pirámide 5, en Lisht.¹⁸⁶

Fig. 9.19. Durmiente (de un puntal) junto al pozo por el que se accede a la subestructura del complejo funerario QH33. Autor: J.L. Martínez de Dios © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2013).

Fig. 9.20. Mechinal de piedra encontrado en la pirámide de Senwosret I, en Lisht.¹⁸⁷

Fig. 9.21. Planta de los complejos funerarios de la Dinastía XII, en la parte superior, QH36 (y QH35p); en el centro, QH31-QH32-QH33 (y QH34); y en la parte inferior, QH30 (entre QH29b y QH30a).¹⁸⁸

Fig. 9.22. Sección transversal del complejo funerario QH31 por la cámara de las ofrendas (1), con el largo corredor descendente (2), las cámaras funerarias (3), el gran pozo (4) y los nichos mortuorios (5).¹⁸⁹

Fig. 9.23. Corredor descendente (C0) de QH31, al fondo la cámara del pozo (cerrado con una plataforma de madera). Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Fig. 9.24. Tramo final del corredor descendente (C0), al fondo el gran pozo (C1) del complejo funerario QH31. Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Fig. 9.25. Cámara sepulcral situada en el nivel superior de la subestructura del complejo funerario QH31.¹⁹⁰

Fig. 9.26. Cámara sepulcral situada en el nivel inferior de la subestructura del complejo funerario QH31.¹⁹¹

Fig. 9.27. En la antecámara (S1), pozo excavado justo delante de la primera cámara sepulcral del complejo funerario QH31. Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Fig. 9.28. Pozo funerario (C1) del complejo funerario QH31. En el nivel inferior, el acceso a la segunda cámara sepulcral. Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Fig. 9.29. Acceso a la primera cámara sepulcral y, justo detrás, el pozo secundario de acceso al nicho mortuario (S5). Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Fig. 9.30. Nivel inferior del pozo secundario, con losa de piedra para el sellado de la cámara sepulcral. Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Fig. 9.31. Pequeño nicho lateral (S6), excavado en la pared oeste de la cámara sepulcral del nivel superior. Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

¹⁸⁵ BIERBRIER, M. (1982): 47, fig. 28, y 58, fig. 39, respectivamente.

¹⁸⁶ ARNOLD, D. (1992): 33-34, Plano 35.

¹⁸⁷ ARNOLD, D. (1991): 233, fig. 5.23.

¹⁸⁸ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

¹⁸⁹ MARTINEZ HERMOSO, J.A. (2015).

¹⁹⁰ Plano elaborado por el autor.

¹⁹¹ Plano elaborado por el autor.

Fig. 9.32. Reconstrucción del método de descenso del sarcófago de Ibi a partir de los mechinales existentes en las paredes de los corredores de la subestructura de su tumba tallados en la roca para recibir las vigas de madera auxiliares, en los cambios de dirección de los corredores.¹⁹²

Fig. 9.33. Muro de adobes que separaba el pozo principal (C1) de la cámara sepulcral del nivel inferior (C2). Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Fig. 9.34. Raíles tallados en el suelo de la cámara sepulcral principal (C2) de la subestructura de QH31. Autor: J.M. Alba Gómez © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2015).

Fig. 9.35. Planta y sección de la tumba nº10 y entrada a la pirámide de Senwosret II.¹⁹³

CAPITULO 10. ASPECTOS BIOGRAFICOS DE SARENPUT II

Figura 10.1. Árbol genealógico de los antepasados de Sarenput II. Fuente: HABACHI, L. (1985): 45, fig. 8.

Figura 10.2. Inscripciones sobre Satet-Hotep, en la pared norte del santuario de QH31. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Figura 10.3. Inscripciones sobre Sarenput II, en la pared oeste del santuario de QH31. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Figura 10.4. Inscripciones sobre Ankhu, en la pared oeste del santuario de QH31. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Figura 10.5. Genealogía de la familia de Sarenput II (árbol genealógico elaborado por el autor).

Figura 10.6. Inscripciones sobre Sarenput II, en la pared norte del santuario de QH31. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Figura 10.7. Inscripciones sobre Sarenput II, en la pared sur del santuario de QH31. Autor: F. Martínez Hermoso © Proyecto Qubbet el-Hawa (campana 2014).

Figura 10.8. Estela de Nub-Kaura (BM852). Fuente: HTBM, IV, pl. 10 (Hieroglyphic Texts from Egyptian Stelae, &c., in the British Museum. E.A.W. Budge (Hg.). London. 1912 ff.

CAPITULO 11. RECONSTRUCCION VIRTUAL 3D

Fig. 11. 1. Sección esquemática del complejo funerario QH31. En la parte derecha (este), la parte exterior del complejo excavada en la colina y, en la parte izquierda (oeste), la parte excavada en la roca (de fondo, pozos y cámaras subterráneas de los complejos funerarios QH32 y QH33, y de las otras tumbas menores del entorno).¹⁹⁴

¹⁹² ARNOLD, D. (1991): 73, fig. 3.20.

¹⁹³ PETRIE, W.M.F. (1891): Plano II.

¹⁹⁴ Figura elaborada por el autor.

- Fig. 11. 2. Vista del exterior de los complejos funerarios QH31, QH32 y QH33. ¹⁹⁵
- Fig. 11. 3. Vista del exterior de los complejos funerarios QH31, QH32 y QH33. ¹⁹⁶
- Fig. 11. 4. Vista, desde el umbral de la puerta, del interior de la capilla de QH31. ¹⁹⁷
- Fig. 11. 5. Vista hacia el interior, desde la sala hipóstila, de la capilla de QH31. ¹⁹⁸
- Fig. 11. 6. Vista hacia el interior, del corredor de la capilla de QH31. ¹⁹⁹
- Fig. 11. 7. Vista hacia el interior, desde el corredor, de la cámara de ofrendas de QH31. ²⁰⁰
- Fig. 11. 8. Vista hacia el interior, desde el corredor, de la cámara de ofrendas de QH31. ²⁰¹
- Fig. 11. 9. Vista hacia el interior, desde la cámara de ofrendas, del santuario de QH31. ²⁰²
- Fig. 11. 10. Vista hacia el interior, desde el del santuario, de la capilla de QH31. ²⁰³
- Fig. 11.11. Vista hacia el exterior, desde el santuario, de la capilla funeraria de QH31. ²⁰⁴
- Fig. 11. 12. Vista hacia el exterior , desde el corredor, de la capilla funeraria de QH31. ²⁰⁵
- Fig. 11. 13. Inicio del corredor descendente hacia las cámaras subterráneas de QH31. ²⁰⁶
- Fig. 11. 14. Vista desde la cámara sepulcral superior, de la subestructura de QH31. ²⁰⁷
- Fig. 11. 15. Vista hacia el nivel inferior del pozo de la subestructura de QH31. ²⁰⁸
- Fig. 11. 16. Vista desde la cámara sepulcral inferior, de la subestructura de QH31. ²⁰⁹
- Fig. 11. 17. Interior de la cámara sepulcral superior de la subestructura QH31. ²¹⁰

¹⁹⁵ Figura elaborada por el autor.

¹⁹⁶ Figura elaborada por el autor.

¹⁹⁷ Figura elaborada por el autor.

¹⁹⁸ Figura elaborada por el autor.

¹⁹⁹ Figura elaborada por el autor.

²⁰⁰ Figura elaborada por el autor.

²⁰¹ Figura elaborada por el autor.

²⁰² Figura elaborada por el autor.

²⁰³ Figura elaborada por el autor.

²⁰⁴ Figura elaborada por el autor.

²⁰⁵ Figura elaborada por el autor.

²⁰⁶ Figura elaborada por el autor.

²⁰⁷ Figura elaborada por el autor.

²⁰⁸ Figura elaborada por el autor.

²⁰⁹ Figura elaborada por el autor.

²¹⁰ Figura elaborada por el autor.

A-2. INDICE DE TABLAS

CAPITULO 4. QUBBET EL-HAWA

Tabla nº 4.1a. Dimensiones de puertas de los hipogeos de los gobernadores de Elefantina.

Tabla nº 4.1b. Dimensiones de puertas de los hipogeos de oficiales subordinados a los gobernadores.

Tabla nº 4.2a. Dimensiones generales de los hipogeos de la terraza superior de la necrópolis.

Tabla nº 4.2b. Dimensiones generales de los hipogeos de la terraza inferior de la necrópolis.

Tabla nº 4.3a. Distribución de pilares en los hipogeos de la terraza superior de la necrópolis.

Tabla nº 4.3b. Distribución de pilares en los hipogeos de la terraza inferior de la necrópolis.

CAPITULO 5. EXTERIOR DE LOS HIPOGEOS DEL REINO MEDIO

Tabla nº 5.1. Complejos funerarios de los Gobernadores de Elefantina durante la XII Dinastía.

Tabla nº 5.2. Dimensiones de las entradas a los hipogeos de los gobernadores de la Dinastía XII.

CAPITULO 6. CAPILLAS FUNERARIAS DEL REINO MEDIO

Tabla nº 6.1. Dimensiones generales (en planta) de las capillas de los complejos funerarios de la Dinastía XII.

Tabla nº 6.2. Dimensiones generales de las salas de pilares de los complejos funerarios en la Dinastía XII.

Tabla nº 6.3. Distribución de pilares en las salas de recepción de los complejos funerarios de la Dinastía XII.

Tabla nº 6.4. Dimensiones de los corredores de las capillas funerarias de los complejos de la primera mitad de la Dinastía XII.

Tabla nº 6.5. Dimensiones de las cámaras de culto durante la primera mitad de la Dinastía XII.

Tabla nº 6.6. Dimensiones de los naoi los complejos funerarios de la Dinastía XII.

CAPITULO 7. CAPILLA FUNERARIA DE QH31

Tabla nº 7.1. Cuadro resumen de las dimensiones de la capilla funeraria de QH31 (en metros).

Tabla nº 7.2. Medidas de la capilla funeraria de QH31 (en codos o fracciones de codo).

Tabla nº 7.3. Medidas de la sala hipóstila de la capilla funeraria de Sarenput II.

Tabla nº 7.4. Medidas del interior del santuario de la capilla funeraria de Sarenput II.

CAPITULO 8. DECORACION DE LA CAPILLA DE QH31

Tabla nº 8.1. Medidas de la mesa de ofrendas del complejo funerario de Sarenput II. ¹

CAPITULO 9. CAMARAS DE ENTERRAMIENTO

Tabla nº 9.1. Dimensiones de los pozos de los complejos funerarios más importantes de la Dinastía XII.

Tabla nº 9.2. Dimensiones de las antecámaras de los complejos funerarios más importantes de la Dinastía XII.

ANEXOS.

Anexo 1. Tabla cronológica de los reyes de Egipto, desde el Reino Antiguo hasta el Segundo Período Intermedio. ²

¹ Datos extraídos de MÜLLER H. W. (1940): 67.

² Tabla obtenida de HOURNUNG, E., KRAUSS, R. and Warburton, D.A. (2006).

REPRESENTACION GRAFICA Y DISEÑO DE LA TUMBA DE SARENPUT II (QH31).
ARQUITECTURA FUNERARIA DE LA NECROPOLIS DE QUBBET EL-HAWA.



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA GRAFICA Y GEOMÁTICA

JUAN ANTONIO MARTINEZ HERMOSO
ARQUITECTO

PROGRAMA DE DOCTORADO: INGENIERIA DE PLANTAS AGROINDUSTRIALES
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: DISEÑO GRÁFICO