

Informes y trabajos 5

Ministerio
de Cultura

Excavaciones en el exterior 2009

01/2011



Informes y trabajos 5

Excavaciones en el exterior 2009

01/2011

www.mcu.es
www.060.es

COORDINACIÓN CIENTÍFICA
Concha Martín Morales

COORDINACIÓN EDITORIAL
María Domingo Fominaya

CORRECCIÓN DE TEXTOS
Ana Costalago

FOTOGRAFÍA DE PORTADA
Excavación del exterior del complejo funerario en la necrópolis de Qubbet El-Hawa
(Asuán, Egipto)



MINISTERIO DE CULTURA

Edita:
© SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
Subdirección General
de Publicaciones, Información y Documentación

© De los textos y las fotografías: sus autores

NIPO: 551-11-032-8



MINISTERIO
DE CULTURA

Ángeles González-Sinde

Ministra de Cultura

Mercedes E. del Palacio Tascón

Subsecretaria de Cultura

Ángeles Albert

Directora General de Bellas Artes y Bienes Culturales

ÍNDICE

	Pág.
Introducción	8
Eastern Rhodopes (Sur de Bulgaria): en la Ruta de las Migraciones Humanas en el Pleistoceno de Eurasia Ana Mateos Cachorro, Stefanka Ivanova, Maria Gurova, Alfredo Pérez-González, Jesús Rodríguez Méndez, Nikolai Spasov, Antonio Tarrío Vinagre, Tzanko Tzankov	16
Informe sobre los trabajos llevados a cabo en Heracleopolis Magna (Ehnasya el Medina, Beni Suef), Egipto, durante la campaña de 2009 M. Carmen Pérez Die	26
Trabajos de excavación realizados en el yacimiento de Oxirrincos (El-Bahnasa, provincia de Mínia, Egipto) durante la campaña de 2009 (octubre-diciembre) Josep Padró i Parcerisa	36
Excavación y puesta en valor de la necrópolis de Qubbet El-Hawa (Asuán, Egipto) Alejandro Jiménez Serrano	46
Al Madam Project. Emirato de Sharjah (EAU) Joaquín María Córdoba	60
Prospección arqueológica y etnoarqueológica de Gambela y Anfillo (Etiopía Occidental) Alfredo González-Ruibal, Carlos Marín Suárez, Teresa Sagardoy Fidalgo, Manuel Sánchez-Elípe Lorente, Álvaro Falquina Aparicio, Xurxo Ayán Vila	68
Arqueología de las misiones jesuitas ibéricas del siglo XVII en la región del Lago Tana (Etiopía, estado regional de Amhara). Informe preliminar sobre las excavaciones de 2009 en el yacimiento de Azäzö Victor M. Fernández, Jorge de Torres, Jaime Almansa, Carlos Cañete, Dawit Tibebe, Gashaw Belay	78
Segunda campaña arqueológica en el Valle de Mieso (sur de Afar, Etiopía) Ignacio de la Torre, Alfonso Benito-Calvo, Jorge Martínez-Moreno, Rafael Mora, Adrián Arroyo, Dawit Tibebe	92
Investigaciones del proyecto arqueológico La Blanca en la temporada de campo 2009 Cristina Vidal Lorenzo, Gaspar Muñoz Cosme	100
Proyecto arqueológico Norte del Gujarat M. Madella, A. Balbo, Rondelli, B. D. Rodríguez, V. Yannitto, P. Ajithprasad, C.S. Gadekar, S.V. Rajesh, J.J. García-Granero, C. Lancelotti, C. French	114
Estudio del yacimiento de trunco'e molas (Terralba, Cerdeña, Italia). Campaña de 2009 Carlos Gómez Bellard, Peter Van Dommelen	120
La ciudad romana de Cosa: arqueología de un enclave comercial mediterráneo Mercedes Roca Roumens, Isabel Fernández García, Pablo Ruiz Montes	126
Pesca y Garum en Pompeya y Herculano. Síntesis de la segunda campaña del proyecto de investigación (2009) D. Bernal, D. Cottica, A. Zaccaria	138
En la Vía "Degli Augustali" de Pompeya. Campaña de 2009 Macarena Bustamente, Isabel Escrivà, Alicia Fernández, Esperança Huguet, Pilar Iborra, David Quixal, Albert Ribera, José Vioque	150
Excavación arqueológica en el Teatro Greco de Villa Adriana. Campaña de 2009 Rafael Hidalgo	166

La Villa de Rufio (Giano Dell'Umbria, Italia): la delimitación del área residencial (Campaña 2010)	178
Ignacio Grau Mira, Jaime Molina Vidal	
De Roma al Islam. Tecnología y tipología arquitectónica en transición (campaña 2009)	188
Ignacio Arce	
JEBEL MUTAWWAQ 2009. Excavación de la casa 151. Trabajos en las zonas dolménicas de Mutawwaq y de wadi Hmeid	212
Juan A. Fernández-Tresguerres	
Informe de la campaña de campo 2009 en el Agdal de Oukaïmeden, (Alto Atlas, Marruecos)	222
Marisa Ruiz-Gálvez, Carlos Nieto, Jorge de Torres, Youssef Bokbot, Aicha Oujaa, Eduardo Galán, Hipólito Collado, Mohssine El Graoui, Mercedes Farjas, Pablo de la Presa, Jose M ^a Señorán, Juan José Durán, Blanca Ruiz, M ^a José Gil, Antonio Rubinos	
Proyecto Tamuda (Tetuán, Marruecos). Campaña de 2009	244
Juan M. Campos Carrasco, Dario Bernal Casasola, Javier Verdugo Santos	
Proyecto La Puntilla (Nasca, Ica, Peru). Excavaciones en el área del Edificio de los Patios de El Trigal	258
Pedro V. Castro-Martínez, Juan Carlos De La Torre Zevallos, Trinidad Escoriza-Mateu	
V campaña del proyecto arqueológico Medio Éufrates sirio. Investigaciones en Tall Qabr Abu al-'Atiq y Tall Ma'adan	268
Juan Luis Montero Fenollós, Ignacio Márquez Rowe, Francisco Caramelo	
Arqueología al oeste de Homs: sondeos en los yacimientos de Jeftelik (natufiense), Tell Marj (neolítico cerámico) y prospecciones de monumentos megalíticos. Campaña 2009	278
Jesús González Urquijo, Ángel Armendariz, Amelia Rodríguez, Maya Haïdar-Boustani, Juan José Ibáñez, Michel Al-Maqdissi, Esper Sabrine, Nelly Abboud, Luis Teira, Talía Lazuén, Jonathan Santana, Miguel Del Pino, Jesús Tapia, Mahjoub Himi, Rafel Rosillo, Amaia Arranz	
De cazadores recolectores a agricultores y ganaderos: investigaciones arqueológicas en Qarassa (Siria del sur), campaña de 2009	292
Juan José Ibáñez, Xavier Terradas, Eneko Iriarte, Andrea Balbo, Joana Boix, Esper Sabreen, Frank Braemer, Jonathan Santana, Lydia Zapata, Manuel Angel Lagüera, Khaled Abdo, Encarnación Regalado, Luis Teira, Miguel Angel Núñez, Lionel Gourichon	
Campaña de investigación arqueológica de 2009 en el Lago Natron (Tanzania). Estudio geoarqueológico de los yacimientos documentados en el Escarpe Norte, EN1-Noolchalai	308
Fernando Diez Martín, Luis de Luque Ripoll, Diana Gómez de la Rúa, Policarpo Sánchez Yustos	
La excavación de Flk North (Lecho I, Garganta de Olduvai, Tanzania)	320
M. Domínguez-Rodrigo, S. Domínguez-Solera, R. Barba, A.Z.P. Mabulla, H.T. Bunn, F. Diez-Martín, P. Sánchez, D. Barboni, G.M. Ashley, E. Baquedano	
Los orígenes de la complejidad socio-cultural en África Menor y el desarrollo de la civilización nómada. Excavaciones y prospecciones en Althiburos (Túnez)	336
Joan Sanmartí, Nabil Kallala, María Carme Belarte, Joan Ramón, Víctor Revilla, Jordi Campillo	
Aplicación de nuevas técnicas y metodologías arqueológicas en la estepa asiática y sistematización de resultados. Termez, Uzbekistán	354
J.M. Gurt i Esparraguera	

Introducción

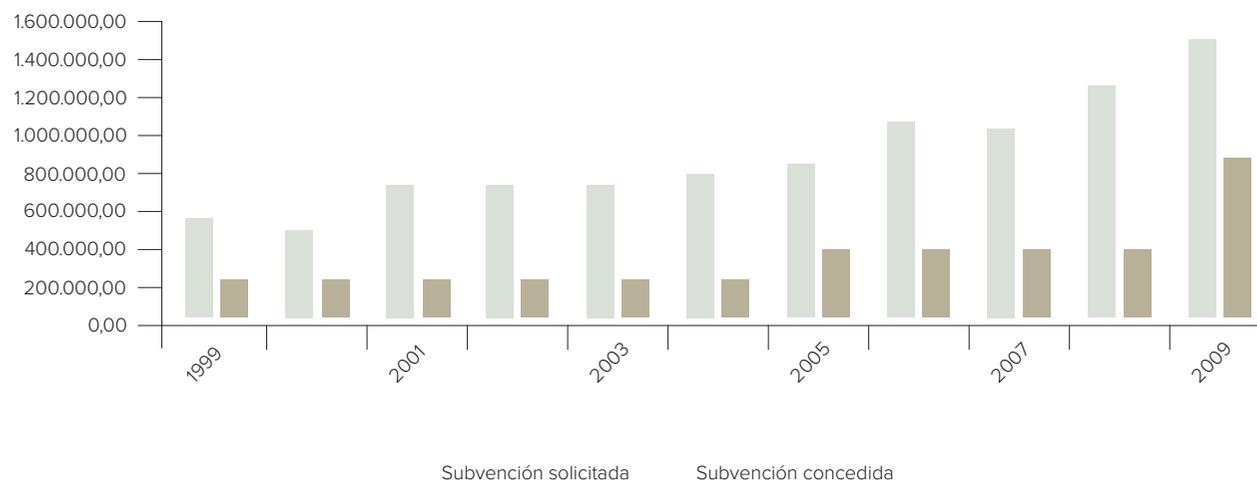
Las ayudas de la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales a proyectos de investigación arqueológica española en el exterior

8 Con la creación del Instituto del Patrimonio Cultural de España en el año 1985 la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales del Ministerio de Cultura puso en marcha un programa de Estudios e Investigación del Patrimonio Histórico en el Exterior financiando entre 1985 y 1997, 94 campañas de excavación en 19 yacimientos arqueológicos.

En 1999 se inicia una nueva etapa con una convocatoria pública anual de Ayudas en concurrencia competitiva con una asignación presupuestaria de 240.400 €. En el año 2005 pasa a ser de 400.000 € y en la convocatoria de 2009 es de 880.000 €.

Esta convocatoria de ayudas va dirigida a personas jurídicas sin ánimo de lucro que cuenten con un equipo de investigadores de probada solvencia en la materia objeto de esta convocatoria. Los directores científicos de los proyectos arqueológicos para los que se solicite la ayuda deberán poseer el título de doctor y tener formalizada su vinculación estatutaria o contractual con un centro académico, docente o de investigación relacionado con la Arqueología.

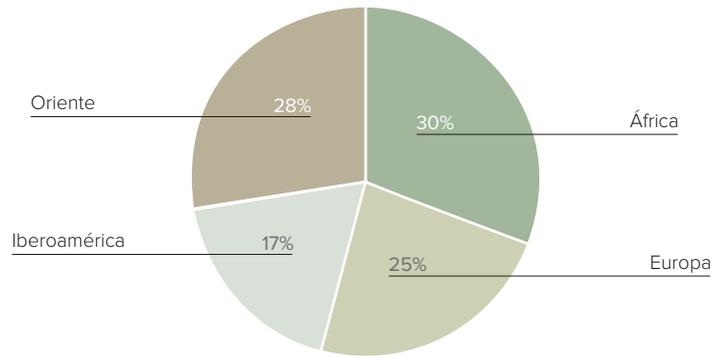
Ministerio de Cultura. Programa de ayudas a proyectos arqueológicos en el exterior: 1999-2009



En el periodo 1999-2009, mediante convocatoria pública de ayudas en concurrencia competitiva, se han financiado 230 campañas arqueológicas en 63 proyectos con una inversión de 3.778.181€, sin contar las 10 que no llegan a realizarse: 4 en 1999, 5 en 2001 y 1 en 2007.

**MINISTERIO DE CULTURA
PROGRAMA DE AYUDAS A PROYECTOS ARQUEOLÓGICOS EN EL EXTERIOR
1999-2009**

Zona Geográfica	N.º de Proyectos	N.º de Campañas	Ayudas concedidas (€)
ÁFRICA	15	61	1.137.350
EUROPA	22	68	953.862
IBEROAMÉRICA	12	44	643.710
PRÓX. Y MED. ORIENTE	14	57	1.043.771
TOTAL	63	230	3.778.693



9

En la convocatoria de 2009 el presupuesto disponible pasa de 400.000 € a 880.000 €, habiéndose recibido 53 solicitudes, con un presupuesto de 1.497.989 €. De los 38 proyectos seleccionados 8 son proyectos nuevos.

PROYECTOS ARQUEOLÓGICOS EN EL EXTERIOR

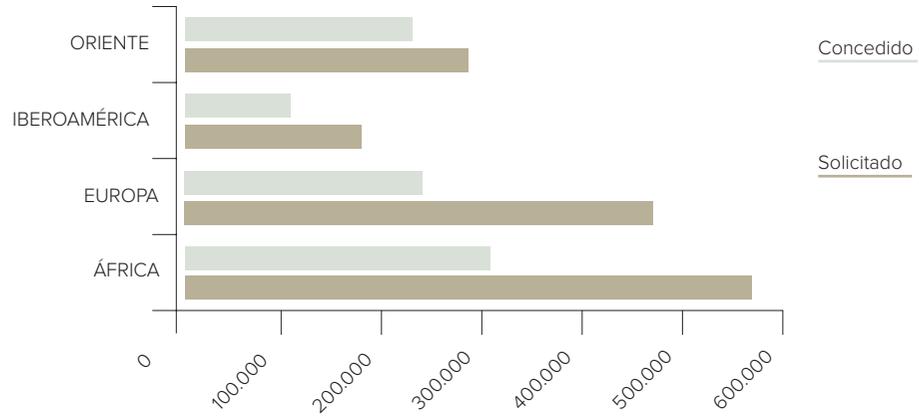
Convocatoria: Resolución de 25 de febrero de 2009 (BOE de 17-03-2009)

Imputación Presupuestaria: 24.03.144 A.788. Presupuesto: **880.000 €**

Resolución de Concesión: Orden CUL/2020/2009, de 30 de junio, (BOE de 25-07-2009)

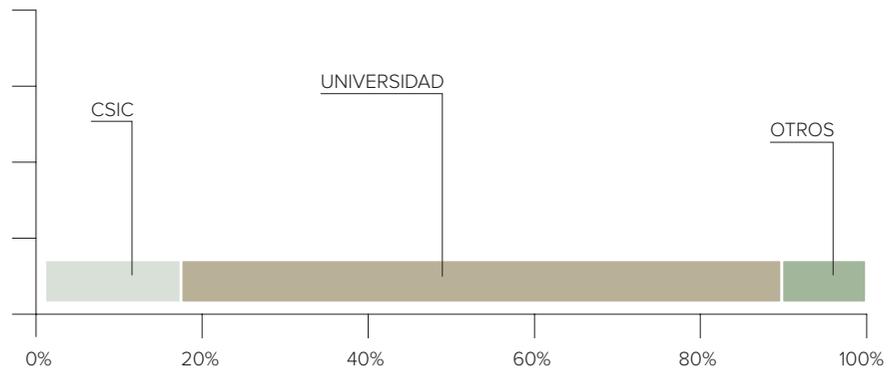
Zona Geográfica	Países	Número Proyectos presentados	Presupuesto solicitado (€)	Número proyectos seleccionados	Subvención concedida
ÁFRICA	8	19	568.417	12	307.000
EUROPA	5	15	468.293	12	238.000
IBEROAMÉRICA	6	7	173.759	4	107.500
ORIENTE	7	12	287.520	10	227.000
TOTAL	26	53	1.497.989	38	880.000

CONVOCATORIA 2009
Subvenciones solicitadas y concedidas

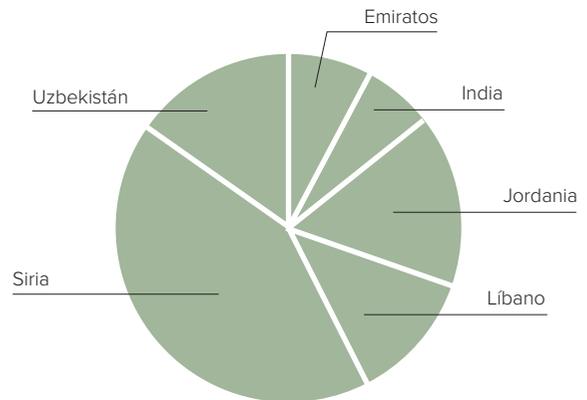
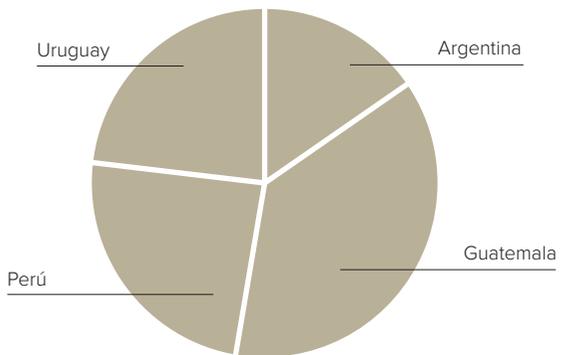
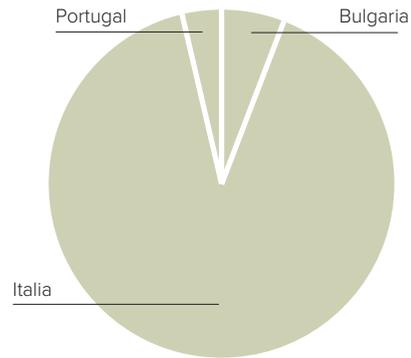
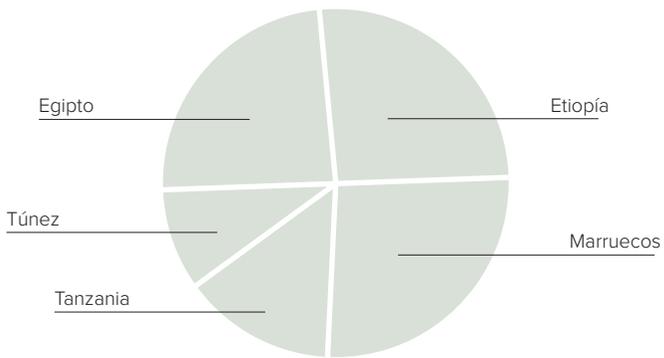
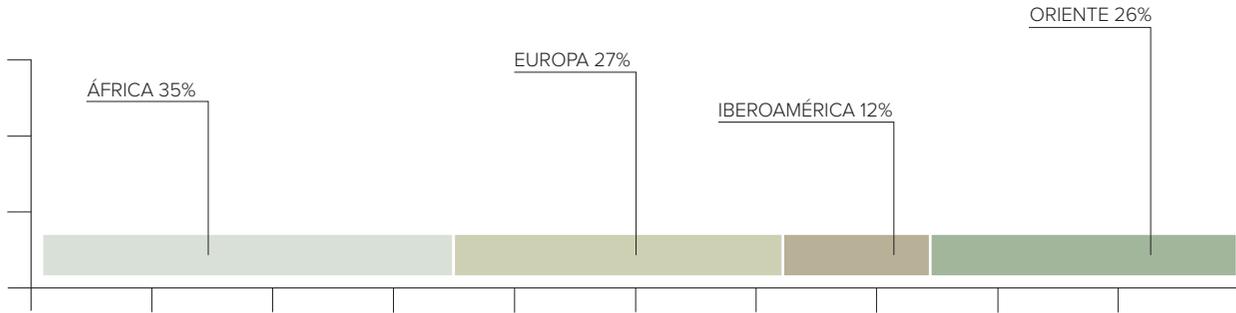


10

CONVOCATORIA 2009
Distribución de las subvenciones concedidas por entidad solicitante



PROYECTOS ARQUEOLÓGICOS EN EL EXTERIOR. CONVOCATORIA 2009
Distribución de las subvenciones concedidas



ANEXO I

**Relación de beneficiarios de las ayudas a proyectos arqueológicos en el exterior.
Convocatoria 2009**

Imputación presupuestaria: 24.03.144 A.788. Presupuesto: 880.000 €

Entidad solicitante	País en el que se desarrolla el proyecto arqueológico	Proyecto arqueológico	Director científico	Importe en euros de la ayuda concedida
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA. CIF: Q-3918001-C.	ARGENTINA.	EL POBLAMIENTO TEMPRANO DEL NOROESTE DE LA PATAGONIA ARGENTINA. ECONOMÍA, ORGANIZACIÓN SOCIAL Y EXPRESIÓN GRÁFICA DE CAZADORES-RECOLECTORES DEL TARDIGLACIAL Y EL HOLOCENO TEMPRENO EN LATITUDES MEDIAS DE SUDAMÉRICA (San Carlos de Bariloche).	Pablo Arias Cabal.	18.000,00
CONSORCIO CENTRO NACIONAL SOBRE LA EVOLUCIÓN HUMANA CIF: S-0900008-D.	BULGARIA.	EASTERN RHODOPE: EN LA RUTA DE LAS MIGRACIONES HUMANAS EN EL PLEISTOCENO DE EURASIA.	Ana Mateos Cachorro.	12.000,00
ASOCIACIÓN CULTURAL DE PROTECTORES Y AMIGOS DEL MUSEO ARQUEOLÓGICO NACIONAL. CIF: G-80119159.	EGIPTO.	EXCAVACIONES EN ENSAYA EL MEDINA (HERACLEÓPOLIS MAGNA).	María del Carmen Pérez Die.	45.000,00
UNIVERSIDAD DE BARCELONA. CIF: Q- 0818001- J.	EGIPTO.	EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN OXIRRINCO.	Josep Padró Parcerisa.	23.000,00
UNIVERSIDAD DE JAÉN. CIF: Q- 73500006-H.	EGIPTO.	EXCAVACIÓN, CONSERVACIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LA NECRÓPOLIS DE QUBBET EL HAWA.	Alejandro Jiménez Serrano.	12.000,00
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID. CIF: Q 2818013 A.	EMIRATOS ÁRABES UNIDOS.	COMUNIDADES CAMPESINAS Y CULTURA DE LOS OASIS (EDAD DEL HIERRO 1300-300).	Joaquín M.ª Córdoba Zoilo.	13.000,00
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA CIF.: Q 0818002H.	ETIOPÍA.	EXCAVACIONES EN EL ACHELENSE DE MIESO (Valle del Rif).	Ignacio de la Torre Sainz.	23.000,00
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. CIF: Q 2818014 I.	ETIOPÍA.	ARQUEOLOGÍA DE LAS MISIONES JESUÍTAS IBÉRICAS EN ETIOPÍA.	Víctor M. Fernández Martínez.	30.000,00
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. CIF: Q 2818014 I.	ETIOPÍA.	PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA Y ETNOARQUEOLÓGICA DE LAS REGIONES DE GAMBELA Y ANFILLO.	Alfredo González Ruibal.	23.000,00
UNIVERSITAT DE VALENCIA. CIF: Q-4618001-D.	GUATEMALA.	LA BLANCA (PETÉN).	María Cristina Vidal Lorenzo.	39.500,00

Entidad solicitante	País en el que se desarrolla el proyecto arqueológico	Proyecto arqueológico	Director científico	Importe en euros de la ayuda concedida
CSIC INST. MILÁ I FONTANALS. CIF: Q-2818002-D.	INDIA.	NORTH GUJARAT ARCHAEOLOGICAL PROJECT- NOGAP.	Marco Madella.	14.000,00
CSIC: ESCUELA ESPAÑOLA DE HISTORIA Y ARQUEOLOGÍA EN ROMA). CIF: Q2818002D.	ITALIA.	EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN TUSCULUM (MONTEPORZIO CATONE).	M.ª Trinidad Tortosa Rocamora.	35.000,00
UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE. CIF: Q 9150016 E.	ITALIA.	EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN VILLA ADRIANA (TIVOLI). TEATRO GRECO.	Rafael Hidalgo Prieto.	35.000,00
UNIVERSIDAD DE BARCELONA. CIF:Q-0818001-J.	ITALIA.	LA CIUDAD ROMANA DE COSA: ARQUEOLOGÍA DE UN ENCLAVE COMERCIAL MEDITERRÁNEO (ORBETELLO).	Mercedes Roca Roumens.	25.000,00
UNIVERSIDAD DE ALICANTE. CIF: Q 0332001 G.	ITALIA.	PROYECTO POMPEYA: EXCAVACIÓN DE LA REGIO VII, INSULA 3- LAS MURALLAS DE POMPEYA (Fecha Registro Correos:8-04-2009).	José Uroz Sáez.	12.000,00
UNIVERSIDAD DE ALICANTE. CIF: Q03332001 G.	ITALIA.	EXCAVACIONES EN LA VILLA DE RUFIO: PRODUCCIÓN Y TERRITORIO EN LA VIA FLAMINIA (Perusa).	Jaime Molina Vidal.	26.000,00
UNIVERSIDAD DE CADIZ. CIF: Q1132001G.	ITALIA.	EL GARUM DE POMPEYA Y HERCULANO. PESCA Y EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS DEL MAR EN ÁMBITO VESUBIANO (POMPEYA).	Darío Bernal Casasola.	15.000,00
CSIC: CENTRO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES. CIF: Q-2818002-D.	ITALIA.	LA MINERÍA ROMANA DE ORO EN ITALIA: LA BESSA (BIELLA) COMO PRECEDENTE REPUBLICANO DE LA MINERÍA EN HISPANIA.	Javier Sánchez- Palencia Ramos.	23.500,00
REAL ACADEMIA DE LA HISTORIA. CIF: Q2868012-B.	ITALIA.	EXCAVACIONES EN MONTE TESTACCIO (ROMA).	José María Blázquez Martínez.	20.000,00
CSIC Instituto de Arqueología de Mérida. CIF: Q 2828002 D.	ITALIA.	EXCAVACIONES EN EL ARCO CUADRIFONTE DEL FORO BOARIO (ROMA).	Pedro Mateos Cruz.	18.000,00
UNIVERSITAT DE VALENCIA. CIF: Q4618001D.	ITALIA.	ESTUDIO DE LA GRANJA PÚNICA DE TRUNCU'E MOLAS (TERRALBA, CERDEÑA).	Carlos Gómez Bellard.	11.000,00
INSTITUTO JUAN DE HERRERA. CIF.: G28731404.	JORDANIA.	DOCUMENTACIÓN Y REGISTRO DE TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS Y TIPOLOGÍAS EDILICIAS EN EL PERIODO DE TRANSICIÓN BIZANTINO-OMEYA EN JORDANIA.	Ignacio Arce.	30.000,00
UNIVERSIDAD DE OVIEDO. CIF: Q 331801 I.	JORDANIA.	EXCAVACIONES EN JEBEL AL-MUTAWWAQ (ZAEQA).	Juan Antonio Fernández-Tresguerres Velasco.	14.000,00
UNIV POMPEU FABRA. CIF: Q-5850017-D.	LIBANO.	NECRÓPOLIS FENICIA DE TIRO AL-BASS.	M.ª Eugenia Aubet Semmler.	27.000,00

Entidad solicitante	País en el que se desarrolla el proyecto arqueológico	Proyecto arqueológico	Director científico	Importe en euros de la ayuda concedida
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. CIF: Q2818014 I.	MARRUECOS.	ARTE. PAISAJE Y POBLAMIENTO EN EL ALTO ATLAS.	M.ª Luisa Ruiz-Gálvez Priego.	25.000,00
UNIVERSITAT DE VALENCIA. CIF: Q4618001D.	MARRUECOS.	LIXUS. LOS NIVELES FENICIO-PÚNICOS Y MAURITANOS EN EL SECTOR ELEVADO DEL YACIMIENTO.	Carmen Aranegui Gascó.	40.000,00
UNIVERSIDAD DE HUELVA. CIF: Q 7150008 F.	MARRUECOS.	INVESTIGACIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LA CIUDAD DE TAMUDA (TETUÁN).	Juan M. Campos Carrasco.	15.000,00
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA. CIF: Q-0818002-H.	PERÚ.	LA PUNTILLA (NASCA, ICA). PRÁCTICAS SOCIALES Y PRODUCCIÓN DE LA VIDA SOCIAL EN LOS HORIZONTES FORMATIVO-PARACAS. LA COSTA SUR DEL PERÚ.	Pedro Castro Martínez.	25.000,00
CSIC: CENTRO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES. CIF: Q-2818002-D.	PORTUGAL.	ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO DE LA IGLESIA DE SÃO PEDRO DE LOUROSA (OLIVEIRA DO HOSPITAL, COIMBRA).	M.ª de los Ángeles Utrero Agudo.	6.000,00
CSIC (INSTITUCIÓN MILÀ I FONTANALS). CIF.: Q2818002 D).	SIRIA.	LA OCUPACIÓN PREHISTÓRICA EN EL CURSO ALTO DEL ORONTES. SONDEO DE LOS YACIMIENTOS DE JEFTELIK Y TELL AL MARJ Y CATALOGACIÓN NECRÓPOLIS MEGALÍTICAS DE QATTINA Y BOUQAIA.	Juan José Ibáñez Estévez.	22.000,00
UNIVERSIDAD DE BARCELONA. CIF.: Q0818001J.	SIRIA.	EXCAVACIONES EN TELL EL AMARNA (ALEPO).	Adelina Millet Albà.	20.000,00
UNIVERSIDAD DE A CORUÑA. CIF.: Q6550005J.	SIRIA.	PEROYECTO ARQUEOLÓGICO SIRIO-ESPAÑOL EN EL VALLE MEDIO EUFRATES (DEIR EZ-ZOR, SIRIA).	Juan Luis Montero Fenollós.	18.000,00
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA. CIF.: Q0818002 H.	SIRIA.	MISIÓN ARQUEOLÓGICA ESPAÑOLA EN TELL HALULA (VALLE DEL EUFRATES).	Miquel Molist Montañá.	39.000,00
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. CIF: Q-2818014-I.	TANZANIA.	EL ORIGEN DEL COMPORTAMIENTO HUMANO: EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN OLDUVAI.	Manuel Domínguez-Rodrigo.	24.500,00
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID. CIF: Q4718001 C.	TANZANIA.	INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN PENINJ (LAGO NATRÓN): ADAPTACIÓN TERRITORIAL E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DURANTE EL PLEISTOCENO INFERIOR.	Fernando Díez Martín.	19.500,00
UNIVERSIDAD DE BARCELONA. (CIF: q 0818001 j).	TÚNEZ.	LOS ORÍGENES DE LA COMPLEJIDAD SOCIO-CULTURAL EN ÁFRICA MENOR Y EL DESARROLLO DE LA CIVILIZACIÓN NÚMIDA: EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN ALTHIBUROS (Dahmani, provincia de Kef).	Juan Sanmartí Greco.	27.000,00

Entidad solicitante	País en el que se desarrolla el proyecto arqueológico	Proyecto arqueológico	Director científico	Importe en euros de la ayuda concedida
C.S.I.C. CIF: Q2818002D.	URUGUAY.	EL PAISAJE ARQUEOLÓGICO DE LAS TIERRAS BAJAS. UN MODELO DE GESTIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO DE URUGUAY.	Felipe Criado Boado.	25.000,00
UNIVERSIDAD DE BARCELONA. CIF: Q-0818001-J.	UZBEKISTÁN.	APLICACIÓN DE NUEVAS TÉCNICAS Y METODOLOGÍAS ARQUEOLÓGICAS EN LA ESTEPA ASIÁTICA Y SISTEMATIZACIÓN DE RESULTADOS.	José María Gurt Esparraguera.	30.000,00
TOTAL				880.000,00

Trabajos de excavación realizados en el yacimiento de Oxirrinco (El-Bahnasa, provincia de Mínia, Egipto) durante la campaña de 2009 (octubre-diciembre)

Dr. Josep Padró i Parcerisa

36

Resumen

Los trabajos de 2009 en el Yacimiento Arqueológico de Oxirrinco, se han dirigido a distintos sectores, concretamente: se ha ampliado el Sector 26, aumentándose el perfil Oeste de la habitación 2 de la Tumba 18, y el perfil Este, donde se ha hallado una tumba, decoración con relieves y decoración pintada; se ha excavado también en el Sector 21, en profundidad las tumba nº 11, nº 12, y otras desconocidas hasta el momento; en el Sector 2D se han podido estudiar los restos antropológicos de las criptas 2, 4, 9 y 11; en el sector 24 se han hallado los restos de una iglesia; en los sectores 25 y 27 se han realizado sondeos para ampliar la topografía de la ciudad antigua; en el Sector 16 se han encontrado estructuras de adobe con funcionalidad religiosa y en el Sector 19 se ha descubierto un recinto cultural cristiano, con tres habitaciones.

La campaña ha incluido trabajos de restauración y una serie de obras subsidiarias dirigidas a la protección y conservación de distintas zonas, así como un elaborado estudio tanatoarqueológico.

Abstract

The 2009 works in the Archeological Deposit of Oxirrinco have been directed at different sectors, specifically:

Sector 26 has been widened, increasing the Western profile of Room 2 of Tomb 18, and the Eastern profile, where a tomb, decoration with bas-relief, and painted decorations have been found; excavations were also made in Sector 21, in depth of tombs 11, 12, and others unknown until now; in Sector 2D, the anthropological remains of crypts 2, 4, 9 and 11 were able to be studied; in Sector 24, the remains of a church have been found; in Sectors 25 and 27, surveys to increase the topography of the ancient city were made; in Sector 16, adobe structures with religious functionality have been encountered; and in Sector 19, a Christian cultural enclosure with three rooms has been discovered.

The campaign has included works of restoration and a series of subsidiary works aimed at the protection and conservation of different areas, as well as an elaborate thanatoarcheological study.

Durante la campaña octubre-diciembre del año 2009 se ha estado trabajando en el Yacimiento Arqueológico de Oxirrinco en diferentes sectores.

Durante esta campaña se ha ampliado el Sector 26, que se comenzó a excavar la campaña del año 2008. En la zona N.O. se ha encontrado una cripta cristiana de adobe (1.50 m. de altura y 2.60 m. de anchura), de techo abovedado, en

cuyo interior había numerosos muertos de época cristiana¹. La entrada es cuadrada y está tapada por una gran piedra circular.

Junto a esta estructura también ha salido un pozo construido con dos tipos de material: la parte superior está hecha de hiladas de adobes, y la inferior, de bloques de piedra de gran tamaño. La profundidad del pozo es de unos 4 m, aunque todavía no se ha llegado al fondo. Este pozo estaba tapado con una gran losa rectangular y cubierto de arena. Al limpiar el pozo se ha comprobado que las paredes de piedra del Sur, Norte y Oeste descansan sobre el dyebel (nivel geológico), pero la pared de piedra Este llega hasta el final de la profundidad del pozo. Aquí se han encontrado dos losas, una sobre otra. La losa inferior no se ha levantado, ya que la estructura del pozo no es muy segura, de manera especial la pared Oeste, y se corre el riesgo de que se derrumbe estando en su interior².

Por otro lado, se ha ampliado y bajado el perfil Oeste de la habitación 2 de la Tumba 18 descubierta en el año 2008, para poder delimitar hasta donde llega la pared Oeste de dicha habitación. Para esto ha sido necesario bajar el nivel de suelo de la habitación A de adobe (2008), que se encuentra en los niveles superiores. Junto a la pared Oeste de la habitación 2 se ha encontrado también una estructura construida con losas de piedra de aspecto rectangular. Dado que esta estructura se mete en el perfil Oeste, y que ya no daba tiempo a ampliar y bajar más, se ha dejado para el año siguiente.

También se ha ampliado y bajado el perfil Este, y en esta zona se ha encontrado una tumba (n° 21) construida en piedra y de techo abovedado, de las mismas características que las halladas en el año 2008 en este mismo sector (tumbas n° 18-20). Se trata de una tumba de tipo Ptolemaico-romano, construida con losas de piedra entre 40-45 cm de longitud y 23-26 cm de anchura. La tumba tiene dos habitaciones: la habitación 1, algo más pequeña que la habitación 2, conserva parte del techo abovedado y de las paredes Norte y Sur (se comunica con la habitación 2 por el Este), aunque conserva toda la pared Oeste. Esta pared presenta una decoración en relieve (único hasta el momento en este yacimiento) de tres personajes: Isis, Osiris y oferente.

Isis aparece de pie, en actitud de marcha, mirando hacia la derecha, con los brazos levantados (uno más arriba que el otro), vistiendo una túnica por encima de los tobillos. Se intuye la corona de ureus, aunque no se distingue ni la parte superior de ésta ni el rostro.

Osiris, de aspecto momiforme, aparece sentado, mirando hacia la derecha y tocado con corona. Conserva restos de policromía color dorado en el rostro y en la corona. El oferente se nos muestra de pie, en actitud de marcha, mirando hacia la izquierda, es decir, a Osiris. El brazo izquierdo está pegado al cuerpo, mientras que el brazo derecho lo tiene algo levantado y con su mano sostiene una bolsa (ofrenda a Osiris).

Llama la atención que la parte superior de los tres personajes, es decir, cabezas y tocados, es de bastante mejor calidad que el resto del cuerpo de éstos. Da la sensación que los cuerpos se han tallado con posterioridad, y que se ha tratado de hacerlos proporcionados a la cabeza, pero no está del todo conseguido. También parece que el tipo de piedras es algo distinto.

El techo de la habitación presenta también restos de pintura, aunque prácticamente ya se ha perdido casi todo. Se aprecia un ojo, y quizá unos brazos y las manos. Es posible que se trate de la diosa del cielo Nut, tal y como era costumbre en la época.

Las paredes Norte y Sur presentan una decoración pintada, en bastante mal estado de conservación. En la pared Norte se distinguen dos personajes que miran hacia afuera de la habitación (inusual). Por un lado, un personaje masculino con un voluminoso tocado, aunque sólo se puede distinguir la cabeza de un animal (gacela?). En cuanto a la cabeza de este personaje, la mitad está delineada (en color azul) sobre la pared y el resto conserva la pintura en color verde-azul. Con la mano derecha sostiene un cetro.

El segundo personaje representa al dios Anubis, con cabeza de chacal y cuerpo humano. Está pintado en color azul verdoso y delineado en negro.

La pared Sur muestra, por un lado, al dios Tot de pie, sosteniendo con sus manos una tablilla de escribir y un cálamo, y tras él la imagen de una sacerdotisa, también de pie (en muy mal estado de conservación).

La habitación 2 también tiene el techo abovedado, pero prácticamente destruido, y decoración pintada en la pared Oeste, que además es la puerta de acceso a la habitación 1. En ella se ve una doble imagen, aunque la que mejor se conserva es la de la derecha: un personaje de pie, mirando hacia la izquierda en actitud de marcha. Frente a él una puerta y dos serpientes apotropaicas. En la pared Norte hay una serie de grafitos, muy poco delimitados: una imagen de Horus-halcón, una cabeza de Horus-halcón, un pez y junto a él un barco.

Dentro de esta habitación se han hallado numerosos huesos amontonados y dispuestos desordenadamente, de época copta, y diversos restos de cultura material, también de esta época, entre los que destacan 4 cestitas de cerámica con decoración de flor de loto, y una botellita de vidrio.

¹ De momento, los muertos se han dejado en el interior de la cripta a la espera de que sean estudiados por el especialista.

² En la próxima campaña habrá que estudiar el modo de trabajar en el interior de este pozo sin riesgo.

Es evidente que la tumba fue utilizada posteriormente por coptos, quienes levantaron todo un conjunto de estancias de adobe que todavía hoy se conservan en los estratos superiores, tanto de esta tumba como de las halladas en el año anterior, y que tienen claramente un carácter funerario.

Por un lado, se ha excavado en el Sector 21 (o 2-B) situado en la Necrópolis Alta, donde se encontraba la Casa Funeraria paleocristiana y bajo la cual se extendían las cámaras sólo parcialmente exploradas de diversas tumbas monumentales de piedra de época greco-romana.

Tras desmontar los restos de la Casa Funeraria, se ha procedido a excavar en profundidad la tumba nº 11 (inicialmente estudiada en los años 1992, 1993 y 1999), parcialmente la nº 12 (se ha hallado una estela de estilo helenístico con inscripción en caracteres griegos), así como otras cuya estructura compleja nos es todavía desconocida. En ellas se han encontrado diversas estancias con innumerables momias, algunas con vendajes romboidales característicos de época romana y varias lenguas de oro y bronce colocadas sobre la lengua. Otras, con cartonajes con pinturas polícromas, aunque en bastante mal estado de conservación, y ostentando representaciones del pez oxirrinco -Mormyrus- y del pez Lepidotus.

En ellas han intervenido los Sres. Hassan Ibrahim, José Javier Martínez, Jordi Campillo, Maite Mascort y M^a Luz Mangado.

Paralelamente, se reemprendieron los trabajos en el Sector 2D, donde ya se habían localizado en 2007 y 2008 importantes estructuras funerarias paleocristianas, parcialmente superpuestas a la tumba de piedra nº 10. Aquí se han excavado varias criptas, y al Sur del conjunto se ha hallado una capilla con el ábside decorado con pinturas murales.

También se han excavado y estudiado los restos antropológicos inhumados en las criptas 2, 4, 9 y 11. Este estudio se realiza en dos fases: una fase inicial realizada sobre el terreno, durante la excavación, en la que se presta especial atención a todo lo referente al ritual funerario, a la tafonomía y a la descomposición del individuo. Una segunda fase que se produce en el laboratorio, durante la cual se realiza la biometría de los restos óseos y se analizan las patologías localizadas en los restos.

Casi todo el material recuperado en la excavación pertenece a recipientes de tipo doméstico, mayoritariamente ánforas de producción local (LR7), piezas de vajilla fina, cerámica común de cocina, muy bien conservadas. El ajuar funerario que forma parte de algunos de los individuos inhumados en la cripta 11 presenta piezas de juego como dados, cuentas de collar de diferente formato, recipientes de madera y algún brazalete. Hay que destacar también la gran cantidad de cerámica fina que ha aparecido en la estancia 10, con grandes platos de cerámica sigilada local, que se han trasladado al almacén de la misión para poderlos restaurar.

Este sector ha sido llevado a cabo por Núria Castellano y Dolors Codina.

Un segundo sector excavado, es el denominado Sector 24, situado también en la Necrópolis Alta. Se trata de los restos de una iglesia de grandes proporciones construida con grandes bloques de piedra (descubierta el año anterior), y en donde han aparecido hasta ahora diversas estelas con inscripción, restos de bases de columnas, y fragmentos de relieve decorados con motivos vegetales: flores, hojas de parra y uvas, motivos geométricos, y cruces, todo ello propio del mundo cristiano.

Junto a la iglesia y bajo ella ha aparecido un conjunto de tumbas totalmente saqueadas, y con cuerpos en su interior, pero en muy mal estado de conservación. Por el tipo de inscripciones y materiales que se han conservado podemos datar el edificio entre el siglo IV y V.

Los siguientes sectores, Sector 25 y 27 han sido excavados por Neus Gasull. Se trata de sondeos cuyo fin ha sido individualizar las trazas de las calles que se han visto en fotografía aérea, así como ampliar la topografía de la ciudad antigua para completar los puntos de control utilizados en el trabajo con la fotografía aérea.

En cuanto al Sector 16, a cargo de Eva Subías, y situado en el exterior y al N.O. del recinto amurallado de la ciudad, hay que destacar una compleja y extensa estructura de adobe, la mayoría con funcionalidad religiosa, fechadas en época bizantina. A destacar los bloques de piedra reutilizados de época ptolemaica.

Se han centrado los trabajos en uno de los 6 sectores en los que se había subdividido esta zona, concretamente, el sector 16-6 que comprende un gran edificio en el cuerpo principal de la fortaleza. En la campaña anterior ya se habían iniciado los trabajos de desescombro del lugar, actividad que había dado paso al hallazgo de trozos de mosaico en muy mal estado y abundantes fragmentos de decoración arquitectónica del período tardío que habían sido elaborados sobre bloques de inscripciones ptolemaicas reaprovechadas.

Se ha extraído la arena y los escombros procedentes del estrato de destrucción. En algunas zonas, el material de derribo había sido previamente removido, pues se aprecia una estratificación anómala y la ausencia de fragmentos constructivos que deberían haber aparecido. Es por ello que deducimos que el sector había sido previamente explorado, posiblemente a principios del siglo XX bajo la acción de los papirólogos.

Allí donde no se había producido exploración y expolio, se han localizado nuevos bloques de piedra calcárea con decoración esculpida en estilo bizantino que deberán permitir una aproximación al alzado del edificio.

Bajo la potente capa de escombros, aparece el enlosado en muy mal estado de conservación debido a la mala calidad de las losas, por lo que se ha llevado a cabo un trabajo de conso-

lidación reversible y puntual, consistente en colmatar las lagunas de las losas con adobe confeccionado en la misma excavación.

El edificio conforma un gran espacio de tipo basilical y una cabecera tripartita. A dicha cabecera se accede por un podio o tarima al que se accede mediante dos escalones. En el ábside central aparecen restos de una instalación litúrgica.

El ala Norte del edificio da acceso a habitaciones anejas cuyas puertas aparecen con jambas de piedra decorada. En cambio la meridional presenta un banco corrido que ofrece asiento a quien quisiera cumplimentar la memoria de un difunto allí sepultado.

Las paredes están pintadas con motivos vegetales de escasa calidad artística pero la tumba había estado cerrada con una losa sepulcral en griego cuyo texto está en estudio. Junto a la cabecera, se halla una escalera para acceder a la galería superior y una puerta lateral que presenta algunas letras pintadas en rojo en el umbral.

Por último, en esta camñana se ha comenzado a excavar un nuevo sector, denominado Sector 19, bajo la responsabilidad de Maite Mascort y Marguerite Erroux-Morfin .

Dicho sector está ubicado inmediatamente al Norte del sector 16 y adyacente al mismo, donde ha sido necesario intervenir a causa de la acción de saqueadores incontrolados. En esta zona se ha descubierto un recinto cultural cristiano, con un ábside repleto de inscripciones coptas, perteneciente posiblemente a un conjunto monacal más extenso, determinable gracias a las fotografías aéreas llevadas a cabo por Thomas Sabory.

Las inscripciones localizadas nos indicaban que estábamos delante de una celda monacal donde se menciona un Apa Enoch, y dado el estado de conservación y el interés que ofrecía se optó por realizar una excavación de salvamento.

El edificio, construido con adobe, consta de tres habitaciones de aspecto rectangular, posiblemente cubiertas con una vuelta también de adobe.

La habitación 1 mide 3.44(N-S) x 6.62(W-E) m. En el ángulo S-E se abre la única puerta de acceso al exterior. Una piedra bien labrada forma el escalón de entrada al edificio. Pasado el dintel de la puerta se ha localizado, encastada en el pavimento, la parte inferior de una ánfora. Se ha hallado otra debajo el nicho de la pared Oeste de la habitación. En el ángulo Norte-Oeste de la sala se ha localizado una estructura semicircular que al ser excavada se ha podido apreciar que era el brocal de un pozo que tenía una profundidad de 1.70 m. En el interior se ha localizado una marmita y dos ánforas, una de las cuales tiene una inscripción en copto en letras rojas en el cuello del recipiente. En medio de la sala dos piedras rectangulares (109x0.38m) nivelan el pavimento.

Las paredes están decoradas con una franja de 80 cm de color blanco. En las paredes Sur, Oeste y Norte se abren ni-

chos decorados con pintura blanca. Toda la sala está pavimentada con una capa de tierra mezclada con cal.

Al Este de la sala hay un ábside cubierto de pintura blanca con múltiples inscripciones en rojo, negro y amarillo en griego y copto, tipo ex-voto, y hay también representaciones de cruces en color rojo. En el eje del ábside, en la parte superior, hay un nicho y debajo una cruz pintada. Las inscripciones encuadran la cruz con el alfa y el omega. Huellas de humo y de aceite indican que se debía realizar un culto diario en este lugar. Las inscripciones han sido copiadas y consolidadas in situ con el fin de poderlas estudiar y conservar.

En ambos lados del ábside encontramos las puertas que dan acceso a las dos habitaciones laterales (Habitación 2 y Habitación 3).

La habitación 2, mide 45x50x35 cm. Los muros están enlucidos con una capa de limo y el pavimento es de tierra batida. En el ángulo Sur-Este se han localizado tres grandes fragmentos cerámicos que pertenecían a contenedores. Sobre el pavimento, junto a los materiales cerámicos, se ha encontrado una moneda de bronce perteneciente a Teodosio I. En el ángulo Norte-Este hay una puerta, y bajando un escalón se entra a dos pequeñas salas concebidas como almacenes, según indica el elevado número de ánforas localizadas. Estos almacenes, dada la anchura de sus muros, actúan como contrafuertes para reforzar la estabilidad del ábside.

La habitación 3, también con nichos, presenta características similares a los de las otras estancias, en los muros Este y Norte. Las paredes están recubiertas de un enlucido de limo. El piso de la habitación es de tierra batida. El ángulo Norte-Este de la habitación está afectado por las actuaciones de los clandestinos.

En la parte inferior del muro Sur se aprecia una marca longitudinal que podría ser la huella de un elemento que se había apoyado en la pared. En el muro Este hay una cruz pintada encima del enlucido. El color se ha perdido y resulta difícil apreciar este elemento. El material arqueológico exhumado pertenecía a fragmentos de vajilla y a contenedores cerámicos.

Por las características de esta habitación podríamos avanzar que se trataría de la habitación de un monje que ocuparía esta celda monástica.

Es muy posible que estas tres salas, estuviesen en su origen, cubiertas con una bóveda de adobe que se hundió tras el abandono de la celda. Creemos que había sido abandonada ya que el material arqueológico exhumado es muy escaso y fragmentado.

Esta construcción puede ser datada de la época de Teodosio I, según la moneda localizada en la Habitación 2. Según el tipo de construcción y por la estructura general del edificio, podríamos pensar que estamos delante de una celda monás-

tica. Estos complejos eran habituales en las zonas desérticas del Egipto cristiano a partir del siglo VI dC.

Informe de trabajos de restauración

Bernat Burgaya; Roger Xarrier

Como cada año la campaña de excavación ha conestado de dos tipos de intervenciones diferentes; de un lado las intervenciones “in situ” y de otro el trabajo de laboratorio:

Las intervenciones “in situ” han consistido básicamente en la extracción de las pinturas halladas en los últimos años en el sector 16, el engasado y la protección de otros hallazgos actuales, así como también la extracción de varios cartonajes encontrados en la zona de la Tumba 11 (debajo de la Casa Funeraria); mientras, que las intervenciones en el laboratorio han consistido en el tratamiento de los diversos cartonajes recuperados, así como el tratamiento de limpieza y estabilización de los elementos metálicos, en su mayoría bronce.

Se ha colaborado también en la limpieza de elementos delicados, como inscripciones sobre piedra, cerámica, papiro y otros elementos. Así como se han aportado ideas y conceptos en los diversos ámbitos que afectan al periodo de excavación o restauración.

Todas las intervenciones han sido recopiladas en las fichas electrónicas creadas para este propósito³.

40

Intervenciones “in situ”

- Sector 16, habitación 4
Estructura localizada durante la campaña de 2007. Son pinturas al temple realizadas sobre estuco-yeso, con un soporte mural de adobe. El estado de conservación de las pinturas era bastante bueno, la problemática principal que tenían era sobretodo su falta de adherencia a su soporte.
- Sector 2 B
Extracción de los cartonajes, de manera parcial, ya sea por su fragilidad, o ya sea por la inexistencia de elementos como las máscaras.
- Sector 19
Se han engasado una serie de inscripciones y una cruz dibujada. Las inscripciones, en varios colores /rojo, negro y amarillo), y sobre estuco-yeso, en soporte de adobe.

³ Los trabajos de restauración de Roger Xarrier se llevaron a cabo del 31 de octubre al 8 de noviembre; los de Bernat Burgaya del 14 al 28 de noviembre. Nota del director.

Intervenciones de laboratorio

- Cartonajes
Después de la consolidación del soporte, se han podido extraer las gasas colocadas para la extracción y se ha limpiado mínimamente a fin de facilitar su lectura.
- Elementos metálicos
Básicamente ha consistido en la limpieza y la estabilización de monedas de bronce. También se han podido tratar otros elementos interesantes, como una tiara de Osiris y unas grapas sobre madera.

Informe de las obras subsidiarias de la excavación arqueológica

Eloy Algorri

La descripción de las obras realizadas durante la campaña 2009 se divide en los siguientes capítulos que corresponden a distintas áreas del yacimiento:

- Osireion.
- Necrópolis alta : tumbas nº 14, 1 y 11.

En cada apartado se indica inicialmente el propósito de la intervención y a continuación se describen las obras.

Osireion

• Objetivos

Las obras en el Osireion tienen el objetivo de asegurar su techo geológico. Dado que la actual situación de inseguridad es consecuencia del expolio de los muros originales, que actuaban como elementos de apoyo del techo, la consolidación consiste en su reconstrucción parcial.

• Muro Oeste de la Sala 1

Se ha completado el forro, por todos sus lados, de la columna natural situada en la proximidad de la estatua de Osiris.

Esta operación de envoltura tiene dos objetivos: aumentar la sección del apoyo sobre el cual descansa una buena parte de la superficie del techo y asegurar la conservación del núcleo natural protegiéndolo de toda clase de acción erosiva.

El forro se ejecuta con muros de fábrica de bloques de piedra numulítica cogidos con mortero de cemento blanco y arena local. Se asientan sobre las hojas interiores de los muros originales quedando en un segundo plano, de acabado más tosco.

Los bloques tienen un formato aproximado de 30x15x15 cm y se colocan en aparejo de hiladas alternadas de soga y tizón con

espesores variables. La fábrica tipo es de 2 astas (60 cm) aunque su graso se adapta al irregular perfil de la columna natural.

• Galería de nichos nº 2

Para reducir la luz libre que salvan los estratos geológicos de esta zona, se ha recrecido hasta llegar al techo el muro de sostenimiento construido durante la campaña 2008 en la galería nº 1.

Al igual que en el resto del templo, la fábrica utilizada en el refuerzo es de bloques de piedra numulítica, de formato 30x15x15 cm, cogidos con mortero de cemento blanco.

Complementariamente, en la propia galería nº 2 se ha levantado un poderoso muro de bloques de piedra colocados en seco que tiene la función de sostener por su propio peso el talud arenoso, evitando que progrese el descalce de los apoyos perimetrales del techo.

Este muro está concebido como una solución provisional y desmontable, a la espera de acometer la consolidación definitiva.

Tumba nº 14

• Objetivos

Construidos los cubículos que cobijan los sarcófagos, protegiéndolos del rocío invernal, queda pendiente la contención de los taludes adyacentes a la tumba mediante la construcción de muros que desempeñen una función de sostenimiento.

• Construcción del muro Sur

El muro se ha construido en dos fases con el fin de evitar el descalce del talud en su totalidad.

En primer lugar se eliminaron los sedimentos de arena que invadían el espacio de la tumba. Como parte de esta operación se ha desplazado por medios manuales la voluminosa y pesada tapa de un sarcófago, devolviéndola a su posición original.

La pared tiene un perfil escalonado, simulando un estado incompleto y se levanta sobre la hoja interior del muro original. Es de fábrica de un asta (30 cm) de bloques de piedra numulítica cogidos con mortero de cemento blanco y aparejados a la castellana, es decir, en posición atizonada⁴.

Aparte de las funciones tectónicas, el muro también sirve para facilitar la lectura de la traza de la tumba y contribuir a contextualizar los cubículos.

⁴ En la próxima campaña se revestirá con un enfoscado de la misma textura incisa que la utilizada en fases anteriores.

Tumba nº 1

• Objetivos

Se pretende mejorar los sistemas de apeo utilizados hasta el momento una vez comprobado el fracaso de las estructuras leñosas, ya sea por pudrición de la materia o por desajuste debido a la retracción de la pieza como consecuencia de las condiciones climáticas del lugar con altas temperaturas, intensa radiación solar y niveles de humedad bajísimos.

• Obras realizadas

Se ha construido con chapa y perfiles de acero laminado un cajón destinado a apuntalar el dintel de la puerta de acceso a la sala que alberga el sarcófago principal y que está aquejado de un asiento muy precario en ambos puntos de apoyo.

Tumba nº 11

• Objetivos

El mismo que en el apartado anterior.

• Obras realizadas

Se han colocado sendos pies, construidos con perfiles de acero laminado, para apuntalar dos tramos de bóveda que están en situación de equilibrio inestable.

En sus dos extremos se aumenta la superficie de contacto de la pieza mediante el clavado de unos pedazos de tablón de madera que se ajustan entre el fragmento de fábrica objeto de esta operación de refuerzo y el terreno que recibe su carga.

• Intervenciones “in situ”

Estudio tanatoarqueológico: rituales funerarios y paleoantropología Dolors Codina Reina

Durante la campaña de 2009 se ha realizado el estudio del ritual funerario de los individuos exhumados en las criptas n. 2, n. 11 y n. 9 del sector 2D de la Necrópolis Alta, así como, el estudio tafonómico y de descomposición del cadáver de dichos restos. Se ha llevado a cabo también, el estudio biométrico y patológico de los restos provenientes del sector 15600 y el estudio ritual, de descomposición del cadáver, y biométrico de los individuos excavados en el sector 16.

Resultados del Sector 2D

Durante la campaña del 2009 se han exhumado un total de 42 individuos, provenientes todos ellos, del sector 2D. Estos enterramientos, ubicados cronológicamente en varias fases, están distribuidos entre la cripta n.2, la cripta n. 9, la cripta n.11 y el pasillo Oeste del sector.

Al igual que en la campaña de 2008, la fase más moderna de enterramientos se localiza en el pasillo Oeste del sector. Se corresponde con una fosa excavada en el subsuelo natural, de grandes dimensiones y que recortaba la vuelta de la cripta número 11. Se trata de un individuo femenino, adolescente, que presenta, entre las piernas, los restos de un individuo infantil. Destacamos el hecho que, a los pies de la tumba, se halló material funerario asociado.

La cripta número 2 se ha excavado completamente, el ritual funerario utilizado entre los individuos más antiguos y los más modernos varía significativamente. La fase más antigua se corresponde con unos enterramientos que utilizan las hojas de palma como envoltorio exterior de los cadáveres, mientras que las capas superiores se caracterizan por la presencia de individuos inhumados dentro de cajas de madera, con clavos de hierro que sujetaban los ángulos y los laterales de éstas. Al igual que los individuos más antiguos, éstos también presentan un sudario de lino y otro en tela de saco.

Las tumbas están orientadas siguiendo un eje Este-Oeste, claramente dentro de la tradición cristiana. Todos los individuos aparecen en decúbito dorsal, con los miembros inferiores estirados, y los miembros superiores en distintas posiciones: flexionados, semiflexionados, estirados... El cráneo, en la mayoría de los casos, aparece basculado hacia atrás, a causa de la presencia de un cojín funerario. Todos los cadáveres fueron amortajados como mínimo con un sudario (muchos presentan un segundo sudario). La descomposición del cadáver se produce dentro del espacio vacío del sudario, provocando una desconexión de las conexiones más frágiles (las de las manos, los pies...). (Foto 1)

La excavación de la cripta número 9 (actualmente en curso), ha proporcionado nuevas informaciones sobre el ritual. En efecto, todos los individuos excavados hasta el momento, están orientados siguiendo un eje Norte-Sur/Sur-Norte, y se encuentran inhumados en decúbito lateral, tanto derecho como izquierdo. Por el momento no sabemos a qué responde este cambio tan radical en el ritual, será necesaria la excavación total de la cripta para poder valorar la incidencia de este nuevo tipo de enterramiento. (Foto 2)

La excavación de la cripta número 11 (actualmente en curso), nos ha proporcionado, hasta el momento, 6 individuos, todos ellos infantiles, con unas edades comprendidas entre el primer año de vida y los 5-6 años. Los individuos



Foto 1 Sector 26. Vista general de Tumba 21.



Foto 2 Sector 26. Representación en relieve de dios Osiris.

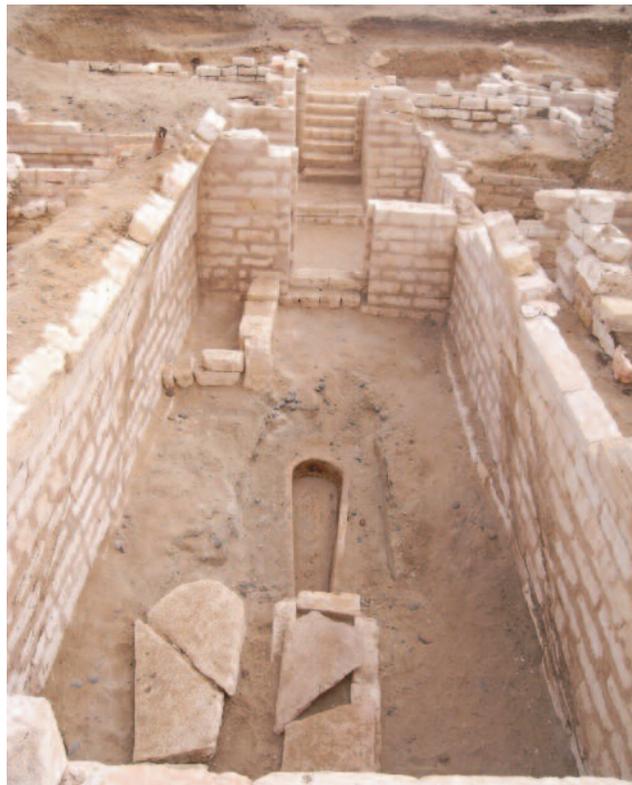


Foto 3 Sector 21 (2B). Vista general.

aparecen enterrados siguiendo un eje Este-Oeste, envueltos en grandes cantidades de tejido, sin recubrimiento de hojas de palma. Por estratigrafía relativa se trata de una de las criptas más antiguas del sector. (Foto 3)

43

En estos momentos, trabajamos con la hipótesis de la existencia de una evolución del ritual funerario dentro de un período cronológico bizantino bastante corto. No obstante, para poder contrastar la hipótesis será necesario finalizar la excavación del resto de individuos del sector.

Resultados del sector 15600

El estudio se ha realizado sobre un total de 39 individuos exhumados durante la campaña del 2007. Los resultados son, en estos momentos, parciales, ya que aún no se ha excavado la totalidad de las tumbas pertenecientes a esta necrópolis.

La principal característica de este espacio funerario es que ciertos individuos estaban recubiertos por una capa salina que se amoldaba al cuerpo del difunto.

Con todos los individuos de la muestra estudiados, ya podemos extraer las primeras conclusiones/hipótesis. Inicialmente vemos que las tumbas que han sido reutilizadas, es decir que contienen más de un individuo, no presentan carcassas salinas, mientras que 14 de las 25 tumbas que tienen un único esqueleto sí que están cubiertos con sal.



Foto 4 Sector 2D. Detalle de la capilla.

44



Foto 5 Sector 16. Detalle de la capilla.



Foto 6 Sector 19. Habitación 1 de la celda monacal.

Podemos observar también, que los individuos masculinos presentan, en un porcentaje mayor, el recubrimiento salino; no obstante no podemos afirmar, en estos momentos, que haya una relación entre el sexo de los individuos y su recubrimiento.

El estado de salud de este grupo poblacional viene marcado por la gran cantidad de patologías orales que presentan todos los individuos adultos. La periodontitis o retroceso alveolar y los abscesos son las más significativas. Remarcamos también la gran abrasión de los molares, debida, seguramente, al tipo de alimentación de la zona.

En referencia a las patologías que afectan el esqueleto vertebral, observamos la presencia de osteoporosis, localizada, sobre todo, en las vértebras dorsales y lumbares, así como una exostosis en las caretas articulares, entre el atlas y el axis y un anquilosamiento de tres vértebras lumbares.

Remarcamos una patología en especial localizada en las fosas paranasales de los individuos 15628, 15637 y 15701-1⁵ (Foto 4, 5, 6).

Finalmente, y haciendo una valoración de la población estudiada, podemos decir que se trata, seguramente, de una necrópolis de uso familiar, donde se inhumaban mujeres, hombres y niños, sin distinción de edad.

⁵ El estudio de esta patología ha sido presentado en el X Congreso Nacional de Paleopatología que ha tenido lugar en Madrid, en septiembre de 2009. Actualmente en prensa.

Resultados del sector 16 (Sector Fortaleza)

Durante la excavación del 2009, se han localizado en este sector 2 individuos. La tipología de las tumbas es muy diferente: el individuo n. 16618 estaba enterrado dentro de una caja de madera, con un sudario de tela basta y sin ningún otro tipo de recubrimiento. Estaba inhumado siguiendo un eje Este-Oeste. Se trata de un individuo adulto-senil, de sexo masculino.

El individuo 16638 estaba enterrado dentro de una tumba construida, excavada en el suelo y con los laterales recubiertos con adobes cocidos. El cadáver estaba recubierto con dos tipos de tejido que, a su vez estaban cubiertos por hojas de palma, que, a nivel del cráneo, formaban una protección en forma de tienda de campaña. Destacamos, que por encima de todos estos recubrimientos, apareció una alfombra de fibra vegetal que cubría todo el individuo. Se trata de un individuo adulto-senil, de sexo masculino. Cabe destacar las patologías que le afectaban, principalmente una fractura del ala del ilion, con supervivencia, formando un callo óseo de grandes dimensiones.

Quedan por señalar los trabajos de comprobación epigráfica realizados en la tumba n°1 por el director de la Misión y Marguerite Erroux-Morfin; los trabajos sobre momias realizados por Annie Perraud; los de fotografía aérea, por Thomas Sagory; los de fotografía de materiales, por Josep Lluís Banús; los de topografía, por Jordi Segarra y Antonio López Cano.

Y por supuesto, la hay que mencionar la colaboración inestimable en los trabajos de los señores Laura Tomás, Timoteo López y Anaïs Tillier, y el de los inspectores Mustafá Azmi, Mustafá Kamal y Omar Saki.

Excavación y puesta en valor de la necrópolis de Qubbet El-Hawa (Asuán, Egipto)

Alejandro Jiménez Serrano

Universidad de Jaén

46

Resumen

El presente proyecto nació como una colaboración entre la Universidad de Jaén y el Consejo Supremo de Antigüedades (República Árabe de Egipto) en el año 2007. Se centra en la necrópolis de Qubbet el-Hawa (Asuán, Egipto) donde fueron enterrados los nobles de la isla de Elefantina durante toda la historia faraónica.

Los resultados previos han permitido la realización de una cartografía básica de parte del yacimiento que ha sido completada en la campaña de 2009. Los análisis geológicos han conseguido una estratigrafía parcial de la colina así como resultados preliminares sobre su estabilidad. La excavación, documentación y estudio de la tumba n° 33 se han centrado en la parte exterior. Ésta aún no ha sido excavada por completo, por lo que será el objetivo principal junto con el interior de la misma para la próxima campaña ya planificada.

Abstract

This project began as collaboration between the Jaén University and the Supreme Council of Antiquities (Arab Republic of Egypt) in 2007. It focuses on the necropolis of Qubbet el-Hawa (Aswan, Egypt) where the Elephantine Island nobles were buried throughout the entire pharaonic history.

Previous results had enabled the production of a basic mapping of some part of the site, which has been completed in the 2009 campaign. Geological analysis has achieved a partial stratigraphy of the hill and preliminary results on their stability. The excavation, documentation and study of the tomb n° 33 have been focused on the outside. This tomb has not been fully excavated, so it will be the main goal for next season that has been already planned.

Está prevista la ejecución del proyecto en un período de 60 días, encuadrados entre los días 1 de septiembre de 2010 y 31 de octubre de 2010.

De forma general, el presente proyecto se estructura en diferentes ámbitos de actuación:

- Investigación
- Conservación
- Desarrollo

El equipo que forma parte de la presente solicitud para el proyecto 2010-2011 tiene su origen en los ocho miembros que formaron parte de la primera misión en 2008. Atendiendo a los objetivos, este grupo estaba dividido en dos ramas complementarias. Por un lado, estaba el equipo que se encargó del diseño de la cartografía —ya finalizada— (D. Juan Manuel Anguita Ordóñez, topógrafo), el estudio geológico

y la determinación de riesgos a partir de los resultados del análisis geo-mecánico de la colina de Qubbet el-Hawa (D. Israel Mellado García, geólogo, y D. Fernando Martínez Hermoso, arquitecto). Por otro lado, se organizó un grupo que se encargara de la excavación, documentación y estudio de la tumba n° 33 de Qubbet el-Hawa: D. Juan Luis Martínez de Dios (arqueólogo), D^a. Marta Valenti Costales (egiptóloga y experta en cerámica egipcia), D. Jorge Rodríguez López (estudiante de doctorado) y la Dra. Carolina Cardell Fernández (Profesora de la Universidad de Granada, conservación de pinturas y cerámica). Salvo en el caso de D. Jorge Rodríguez López, todo el equipo se ha comprometido para las próximas campañas.

Introducción

Contexto historiográfico

Se centra en la necrópolis de Qubbet el-Hawa (Asuán, Egipto) donde fueron enterrados los nobles de la isla de Elefantina durante toda la historia faraónica. Desde esta ciudad, se controlaba el primer nomo de Egipto y servía como frontera entre Egipto y Nubia. A esta situación de privilegio se

tiene que sumar la gran cantidad de afloramientos de diferentes piedras que convirtieron la región en un destino de las expediciones reales para conseguir materiales para la construcción de edificios o estatuas. Estas características le permitieron a los nobles enterrados en Qubbet el-Hawa construir unas tumbas en las que en muchos casos se grabaron biografías y títulos que han permitido reconstruir algunos de los acontecimientos históricos y políticos más sobresalientes no sólo de la Historia de Egipto, sino también de la región de Nubia, cuyos habitantes no desarrollaron un sistema de escritura propio hasta el siglo II a. C. Además, en el siglo XII d. C. se estableció una comunidad monástica copta sobre las ruinas de algunas tumbas. Los importantes frescos descubiertos están acompañados de textos coptos que aún no han sido ni publicados ni traducidos.

La colina de Qubbet el-Hawa llamó la atención de los viajeros del siglo XIX, pero no fue hasta 1885 cuando el general británico F. Grenfell decidió encargar unas tareas de limpieza donde parecía que había tumbas del periodo faraónico. Los resultados fueron inmediatos y aparecieron un gran número de tumbas de diferentes periodos, principalmente de los Reinos Antiguo y Medio (2345-1773 a. C.). Éstas fueron numeradas de la 25 a la 36, si bien los trabajos posteriores de otros investigadores han aumentado el nú-



Fig. 1 Excavación del exterior del complejo funerario de la QH33 que queda cerrado por un muro excavado en la roca.

mero de sepulturas y la numeración se ha hecho más compleja y está basada en las diferentes terrazas en las que han sido encontradas tumbas:

- a.1 Primera terraza: 24-36.
- a.2 Segunda terraza: 86-110.
- a.3 Tercera terraza: 206-210.
- a.4 Terraza inferior: 602-603.
- a.5 Un cuarto grupo de tumbas fue excavado recientemente y no ha sido numerado.

Las técnicas arqueológicas de estas primeras excavaciones fueron nulas, de tal forma que muchos de los objetos allí encontrados se hallan en diferentes museos del mundo y sin una ficha clara. Durante estas campañas, se descubrieron las importantes biografías de Herkhuf (tumba QH 34n), Pepi-Nakht (QH35), Sabni (QH26), todas datadas en la VI Dinastía (2345-2181 a. C.) y la de Sarenput I (QH36), datada en el reinado de Amenemhat I (1985-1956 a. C.); todo ello, llamó la atención de los epigrafistas y filólogos de la naciente Egiptología. Sin duda, esta riqueza epigráfica provocó que, posteriormente, otros investigadores desearan descubrir nuevas biografías que ayudaran a reconstruir la Historia del Egipto faraónico. Así, Lady M. R. M. Cecil, en 1903 y 1904, concentró sus esfuerzos en otra zona de la necrópolis, donde aparecieron tumbas de diferentes periodos, aunque con inscripciones menos trascendentes desde el punto de vista histórico. Entre 1946 y 1951, el Dr. Labib Habachi se concentró en la zona alrededor de la tumba QH35, en donde había sido enterrado Pepi-Nakht, también llamado Heqaib, en la creencia de que podría ampliar su visión de lo que estaba también excavando en el templo funerario del mismo personaje en la vecina Elefantina. Sus descubrimientos sentaron las bases para poder conocer cómo funcionaban los cultos de personajes nobles de finales del Reino Antiguo y Primer Periodo Intermedio.

Ha sido quizás Elmar Edel el que más tiempo dedicó a la excavación sistemática de Qubbet el-Hawa. Desde mediados de la década de 1950 y durante treinta años, E. Edel descubrió una gran cantidad de tumbas en la vertiente este de la colina. Lamentablemente, sus descubrimientos no fueron publicados hasta veinticinco años después. Con posterioridad, sólo Mohi el-Din ha realizado una excavación de urgencia. Tras este rápido repaso de las investigaciones en Qubbet el-Hawa, se puede concluir que la mayoría del material científico de Qubbet el-Hawa o bien no ha sido publicado correctamente o bien ha aparecido tarde, lo que ha condicionado en parte las investigaciones.

Objetivos del proyecto Qubbet el-Hawa: Complejo funerario de la tumba nº 33, campañas 2008 y 2009

El primer objetivo del proyecto de la Universidad de Jaén fue la creación de una cartografía que permitiera situar en el es-

pacio todas las tumbas y, más concretamente, la QH33, ya que ni siquiera la reciente publicación de E. Edel contiene esta herramienta básica. Durante la campaña de 2008 se elaboró un plano topográfico parcial que ha sido perfeccionado en 2009. Su uso fue fundamental para el análisis geológico de la colina. Lamentablemente, la colina de Qubbet el-Hawa está formada por arenisca y en muchas zonas se observan claros derrumbes que, en algunos casos, han afectado y afectan a las mismas tumbas. Por tanto, fue absolutamente necesario realizar unos análisis geomecánicos de la colina que nos permitieran conocer la localización de las fisuras, sus causas y los posibles riesgos a los que podían estar expuestas las tumbas y sus visitantes, entre ellas la QH33. Los resultados preliminares de tales investigaciones nos han mostrado las áreas en las que actualmente hay un mayor riesgo de derrumbe (en alguna de ellas, inminente), aunque también nos permiten albergar esperanzas para su futura conservación tal como se ha podido observar en un estudio de estabilización de las zonas con mayor peligro de colapso desarrollado por D. Israel Mellado, geólogo del proyecto, a lo largo de la campaña de 2009.



Fig. 2 Documentación de un texto jeroglífico en un ataúd del Reino Medio encontrado en el corredor de la tumba QH34.

Paralelamente a estos estudios técnicos, la Universidad de Jaén tenía el encargo del Consejo Supremo de Antigüedades de limpiar, documentar y poner en valor la tumba QH33.

Limpieza y documentación de la tumba QH33: campañas 2008 y 2009

La tumba nº 33 de Qubbet el-Hawa fue descubierta en los años en los que Grenfell actuó en la zona e incluso aparece dibujada en la catalogación realizada poco después por el equipo de J. De Morgan. Actualmente, sabemos que el interior de la tumba no fue excavado, seguramente porque el material arqueológico se hallaba destrozado y había sido afectado por el fuego en épocas anteriores (¿provocado por los coptos?).

Los trabajos de limpieza de la tumba QH33 se centraron durante ambas campañas, principalmente, en el exterior de la tumba y aún no han sido completados en su totalidad. Aun así, se ha hallado numeroso material arqueológico de diferentes periodos: una estela de época saíta o persa, cerámica de diferentes periodos (Reino Medio, II Periodo Intermedio, Reino Nuevo y copta), fragmentos de sarcófagos y ataúdes de piedra, numerosos óstraca coptos así como una ingente cantidad de restos óseos. En la primera campaña, junto a la fachada sur, se detectó una estructura de piedra rodeada de un corredor. Los progresos en su excavación durante el 2009 nos han permitido observar claramente el derrumbe de dicha

construcción elaborada en piedra. Los avances en la investigación previstos para la próxima campaña, que se desarrollará en septiembre-octubre de 2010, serán fundamentales para esclarecer las incógnitas que esta zona del patio esconde ya que está programado finalizar los trabajos arqueológicos en el exterior de la tumba QH33.

Al interior de la tumba se accede a través de una puerta, cuya altura total tiene 4'83 metros, lo que la hace la más alta de toda la necrópolis, y que da paso a un corredor de poco más de cuatro metros de largo. Éste desemboca en una gran cámara con seis pilares en cuya parte oeste se observan dos nichos: el central, de mayor tamaño, originalmente estaba cubierto con pinturas e inscripciones, tal y como hemos podido constatar. Desgraciadamente, sólo se han reconocido unos signos jeroglíficos y los trazos de algunos diseños muy parecidos a los que se hallan en el nicho de la tumba nº 31 (Sarenput II). Las similitudes con esta tumba no sólo se reducen a la decoración, sino también a las medidas de la cámara, ya que son prácticamente idénticas. Por tanto, creemos bastante probable que la tumba nº 33 pueda datarse en la dinastía XII, si bien por el momento no se le puede atribuir un propietario. En el lado noroeste de la cámara se encuentra otro corredor que da acceso a una cámara de forma trapezoidal y que consta en su lado norte de un pozo con una profundidad mínima de 10'23 metros, ya que se encuentra relleno de escombros. El interior de toda la tumba estaba prácticamente atestado de arena y restos arqueológicos de muy diversa índole: fragmen-



Fig. 3 Dos operarios excavan el estrato superficial del interior de la QH33.

tos de ataúdes de piedra y madera, vendas, huesos humanos y animales, cerámica, etc. Todo este material ha sido documentado en la campaña de 2009. Durante los últimos días de trabajos arqueológicos en 2008 se halló una cámara en cuyo interior alberga al menos tres ataúdes de madera que, por su estilo, se han datado en el III Periodo Intermedio. Una investigación superficial y visual del lugar llevada a cabo en 2009 revela que puede estar intacta. Aún no ha sido posible acceder al interior de la misma debido a la laboriosidad de los trabajos de documentación a nivel superficial en el interior de la tumba QH33. No obstante, durante la próxima campaña, se accederá a la misma para completar su estudio y llevar a cabo las labores de conservación necesarias.

Como hemos comentado anteriormente, durante la campaña de 2009 se iniciaron los trabajos arqueológicos en el interior de la tumba QH33 pero también se han continuado en el exterior de la tumba. Se ha utilizado la metodología arqueológica puesto que no se conocía qué zonas habían sido excavadas previamente. Así, se pudo determinar que hubo al menos dos grandes excavaciones de la zona que da acceso al corredor de la tumba: una en la época de Grenfell entorno al 1885 y otra unos cien años después (a principios de la década de 1980), seguramente para poder cerrar y asegurar la entrada de la tumba. Además, hemos podido constatar que, a diferencia del interior de la tumba, el exterior nunca fue finalizado por los obreros de la XII Dinastía. Asimismo, se ha ampliado la zona de excavación al norte, concretamente al

corredor de acceso a la tumba QH34, hipogeo próximo a la QH33. Tras los trabajos arqueológicos llevados a cabo en 2009, se han podido conocer numerosos datos referentes a ambas tumbas.

Conclusiones preliminares

La QH33 presenta grandes similitudes en las medidas arquitectónicas y en el tallado y pulido de la roca con la tumba QH31 (Sarenput II). Por tanto, parece claro que la QH33 fue construida durante la primera mitad de la XII Dinastía, si bien todavía no podemos determinar quién fue el propietario. Parece claro que la tumba fue reutilizada al menos en dos momentos posteriores: el III Periodo Intermedio y la época saíta o persa.

Objetivos

El proyecto Excavación, Estudio Histórico y Conservación de la tumba nº 33 de la Necrópolis de Qubbet el-Hawa (Asuán, Egipto) mantiene en su ánimo tener un carácter multidisciplinar. Con ese fin, los miembros del proyecto proceden de diferentes áreas de conocimiento, de tal forma que los resultados ofrezcan una visión lo más profunda y amplia de una región y unos periodos deficientemente estudiados en décadas pasadas. Además, se pretende favorecer el desarrollo local

50



Fig. 4 Extracción de un ataúd ya consolidado para su posterior restauración.

a partir de un turismo de calidad, tal y como se ha venido haciendo en nuestro país durante las últimas décadas.

El presente proyecto se estructura en tres líneas fundamentales de actuación: investigación, conservación y desarrollo local.

Investigación

La investigación a desarrollar en los próximos años se ha diseñado a partir de dos campos diferentes aunque complementarios entre sí. Por un lado, se pretende profundizar en la Historia de Asuán, no sólo desde el punto de vista local, regional o nacional, sino también desde la órbita de las relaciones internacionales dado su carácter fronterizo. Para ello, se analizarán todas las inscripciones de la zona: jeroglíficas, griegas, arameas y coptas, de tal forma que estas fuentes ayuden a interpretar la abundante cultura material encontrada en la región y áreas vecinas. Todo ello permitirá la realización de un análisis histórico profundo que aumente nuestros conocimientos sobre:

- Las comunidades meridionales egipcias desde el periodo Predinástico hasta la Alta Edad Media.

- La organización administrativa a nivel provincial, así como sus vínculos con el palacio real.
- El papel político de las elites locales durante el Reino Medio, principalmente durante la XII Dinastía (1985-1760 a. C.).
- Los ritos funerarios en la periferia durante la época faraónica y copta.
- La religiosidad en el periodo faraónico, la comunidad judía de Elefantina y las comunidades monacales coptas.
- La administración helenística en un área periférica como Asuán.

La segunda línea de investigación de este proyecto se centra en la excavación arqueológica, conservación y puesta en valor de la tumba n° 33 de la necrópolis de Qubbet el-Hawa. Durante los tres próximos años se espera terminar con la excavación de la tumba, en la que se documentarán y estudiarán todos los materiales encontrados. Además, se tendrán que llevar a cabo numerosos y heterogéneos trabajos:

- La medición completa de la tumba QH33, una vez completada su limpieza exterior. - Análisis de radiocarbono para determinar la fecha en la que se produjo el incendio en el in-



Fig. 5 Labores de conservación de un ataúd del Reino Medio en la tumba QH34.



Fig. 6 Documentación, dibujo y estudio de los sarcófagos de piedra encontrados en la tumba QH33.

terior de la tumba QH33. Estos análisis se realizarán en Egipto, concretamente en el Instituto Francés de Arqueología Oriental sito en El-Cairo.

Estudio forense de los numerosos restos humanos presentes tanto en el interior como en el exterior de la tumba.

TAC de las tres momias encontradas en la cámara intacta.

Toma de muestras de ADN (si fuera posible).

En la campaña de 2009 fue posible la ampliación de la zona de excavación hacia el norte de la tumba QH33, concretamente en la QH34. Ambos hipogeos están separados por un muro de adobes, el único resto que se ha conservado del corredor de acceso a dicha tumba. En esta zona, denominada Sector E, es donde se han iniciado los trabajos arqueológicos. Los primeros resultados obtenidos demuestran que la construcción de la QH34 sucedió en un momento no muy posterior a la edificación de la QH33. Los objetivos planteados para la próxima campaña de 2010 referentes a la excavación de la tumba nº 34 son los siguientes:

Continuar con la excavación del nivel superficial de acceso a la tumba QH34 (Sector E).

Tras finalizar la limpieza del Sector E, se procedería al estudio del interior del hipogeo donde se ha detectado un pozo funerario.

En definitiva, nuestro proyecto aspira a determinar la microhistoria del complejo funerario de la tumba QH33 donde se ubica, asimismo, el hipogeo QH34. Es necesario la contextualización de ambas construcciones dentro de la necrópolis

de Qubbet el-Hawa, Elefantina y la Historia de Egipto, no sólo en el periodo faraónico y helenístico, sino también en el copto.

Proseguir con el registro y análisis de los numerosos materiales arqueológicos que han sido hallados en el corredor de acceso de la tumba QH34, así como la consolidación y conservación de dos ataúdes de madera policromados donde aún se observan restos de escritura jeroglífica.

El propietario de la tumba QH34, que también se desconoce, pudo ser un familiar cercano al de la QH33 ya que levantó su lugar de descanso eterno en el patio de ésta última. Sería un gran avance dentro de la investigación de ambos hipogeos averiguar quiénes fueron los personajes que las erigieron.

Conservación

En el presente proyecto, la conservación del patrimonio es uno de los pilares fundamentales de nuestra actuación, máxime cuando nuestro trabajo de campo se va a desarrollar en un país que destina recursos insuficientes para la conservación de un patrimonio tan amplio y diverso. Pretendemos que en nuestro trabajo participen técnicos locales del Servicio de Antigüedades, de tal forma que se transfieran los conocimientos prácticos y las estrategias de conservación; así, se podrá reducir paulatinamente la dependencia científico-técnica para con las misiones extranjeras que en la actualidad existe. Para llevar a cabo nuestros objetivos será necesario:



Fig. 7 Estudio de los restos óseos hallados en la superficie de la QH33.

Toma de muestras y análisis de los pigmentos utilizados para las escenas pictóricas de la tumba QH33, de tal forma que se pudiera determinar su cronología con mayor exactitud, así como para establecer estrategias de conservación y restauración en el futuro.

Consolidación y conservación de los objetos de madera y piedra encontrados en el interior de la QH33, con especial atención a los tres sarcófagos de madera hallados en la cámara intacta de la QH33.

En la campaña de 2009 se ha finalizado el estudio geomecánico de la colina de Qubbet el-Hawa donde se ha desarrollado unas estrategias de conservación de las tumbas que están amenazadas por derrumbes. Tras dicho análisis, se ha decidido realizar labores de consolidación en el hipogeo QH34h (Junes) ya que es el que requiere un actuación urgente ante su inminente desplome.

Una vez concluida la excavación de la tumba QH33, se valorarán las medidas y necesidades para una conservación adecuada del monumento así como de los restos materiales allí encontrados.

Desarrollo

La población más cercana a la necrópolis de Qubbet el-Hawa es Garb-Asuán y dista poco más de un kilómetro del sitio arqueológico. Es más, la entrada moderna a la necrópolis está junto al embarcadero que comunica constantemente la pequeña localidad con la capital de la provincia, por lo que el tráfico de personas es bastante alto (Garb-Asuán carece de los servicios y mercados mínimos). La población de Garb-Asuán es de origen nubio, una minoría étnica que comparten Egipto y Sudán. Las posibilidades económicas que ofrecen tanto Asuán como Garb-Asuán son escasas y de baja calidad, ya que, en general, Egipto posee una gran cantidad de mano de obra joven. Tradicionalmente, los nubios han sido agricultores y pastores, por lo que la salida laboral más sencilla es el trabajo en el campo. Sin embargo, la excesiva parcelación de las tierras en el pasado ha obligado a las familias a mantener la tierra y, en muchos casos, varios hermanos (y sus respectivas familias) tienen que vivir del mismo terruño que sus progenitores. El desarrollo turístico ha aliviado parcialmente esta situación, ya que muchos jóvenes han sido contratados en los cruceros que surcan el Nilo, aunque lamentablemente, suelen ocupar los puestos que menos retribución tienen: cocineros o maleteros.

El turismo local tiene un carácter primitivo y está desestructurado, ya que así es más fácilmente controlado por los tour operadores, quienes establecen los precios. La región de Asuán posee numerosos atractivos turísticos de carácter monumental. En la actualidad, muy pocas visitas incluyen la necrópolis de

Qubbet el-Hawa por diferentes razones, entre las que están el poco número de tumbas visitables y la falta de una idea original que pueda sacar el turista cuando visita el yacimiento.

Por tanto, creemos que hay que desarrollar dos estrategias a la hora de fomentar el turismo a la colina de Qubbet el-Hawa y, de esta forma, ofrecer nuevas posibilidades al desarrollo local. Por un lado, estamos convencidos que hay que hacer más atractiva la visita a la necrópolis, por lo que hay que elaborar una documentación breve en árabe e inglés para los guías profesionales, de tal forma que puedan aumentar la oferta a los turistas: muchos de ellos no tienen nociones básicas del sitio.

Por otro lado, es necesario estudiar nuevas formas para que los habitantes de Garb-Asuán se puedan beneficiar del turismo ofreciendo un valor añadido a lo ya ofertado.

Metodología y plan de trabajo

El objetivo de la intervención arqueológica será documentar el potencial histórico - arqueológico del lugar donde se realicen, evaluando la conveniencia de conservación de aquellos bienes muebles e inmuebles de interés dentro del marco instituido por el Servicio de Antigüedades Egipcio. En consecuencia, debe ser objetivo prioritario en nuestra intervención la documentación de restos o evidencias arqueológicas, sean estos objetos muebles, estructuras o procesos deposicionales y postdeposicionales, con objeto de evitar dicha pérdida. La intervención que proponemos se basará en los siguientes objetivos y su aplicación metodológica:

Documentar el patrimonio arqueológico susceptible de desaparecer, pudiendo limitarse a lo directamente afectado e investigar aquello que sólo queda soterrado y que puede ser, en el futuro, objeto de nuevas investigaciones.

Analizar, en la medida de lo posible, las características de los hallazgos, por lo que la zona de intervención ha de asegurar su comprensión.

Ordenar la documentación obtenida de modo que pueda ser estudiada a posteriori, relacionándola con otras intervenciones que, con ella, formen parte de un sólo yacimiento. Las posibilidades de estudio, tanto diacrónicas como sincrónicas dependen del sistema de registro y ordenación de los datos y de los materiales recuperados.

Valorar la posible conservación de los restos inmuebles-in situ o trasladados- o bien su desmontado durante la intervención o su posterior destrucción en el curso de los trabajos que la hayan motivado.

La interpretación histórica y la contextualización espacial y temporal son los objetivos últimos de la investigación.

Para conseguir los objetivos anteriormente referidos en el apartado de fases de la actividad proponemos la siguiente metodología.

Partiremos del Punto Cero (P.0.) de referencia para la toma de cotas altimétricas ubicado durante la campaña de 2008, que en la medida de lo posible intentaremos sean cotas altimétricas absolutas para poder poner en relación esta intervención con otras del entorno.

El primer paso será la documentación fotográficamente del estado que presenta el sitio antes de dar comienzo la intervención arqueológica, tal y como se hizo la pasada campaña. Durante la excavación y una vez planteados los sondeos arqueológicos se llevará a cabo el registro de Unidades Estratigráficas (U.E.) tanto deposicionales (sedimentarias) como estructurales (construidas), así como de materiales arqueológicos encontrados, planimetría y fotografía. Para tal fin podremos utilizar distintos tipos de fichas, adecuadas para cada caso, a fin de garantizar la claridad y la organización del registro, y obtener así una mayor cantidad de información.

La metodología deberá garantizar el registro de los restos inmuebles y muebles según el siguiente criterio mínimo:

- Estructuras: Se documentarán con las fichas, planos, alzados y fotos.

Las estructuras serán desmontadas o en caso de conservarse se procederá a su protección, de manera que los trabajos posteriores no las afecten.

- Cerámica: Se recogerá la totalidad del material cerámico, se dibujará y se elaborará un listado destacando los materiales más relevantes.
- Muestras: Se cribará la totalidad de la tierra de los basureros y de los lugares en los que se observe fauna o materia orgánica. Se recogerán y limpiarán con agua muestras de tierra para recuperar los carbones, semillas, ictiofauna, microfauna y malacología. Se establecerá un listado de las muestras recogidas, reflejando la cantidad de litros de cada una de las muestras.
- Materiales de construcción: Se recogerá una muestra de los diferentes materiales de construcción (ladrillos, morteros, enlucidos, etc.)
- Metales, madera, vidrio y objetos frágiles: Se depositarán inmediatamente en el centro que vaya a hacerse cargo del material.
- Fauna: Se recogerá la totalidad de fauna.
- Restos antropológicos: Se recogerán ordenadamente los restos antropológicos individualizando en la medida de lo posible su procedencia (tumba, sepultura, osario, etc.).



Fig. 8 Toma de cotas altimétricas durante la excavación del exterior del complejo funerario de la QU33.

Los modelos de fichas de los que nos serviremos son:

- Ficha de registro general de Unidades Estratigráficas.
- Ficha de Unidades Estratigráficas individualizadas
- Ficha de Estructuras.
- Ficha de registro de bolsas de material arqueológico.
- Ficha de registro de documentación gráfica.
- Ficha de registro de documentación planimétrica.
- Ficha de registro de documentación fotográfica.
- Ficha de secuencia estratigráfica.
- Ficha de inventario de materiales.
- Ficha de enterramiento.

Junto a las fichas, para lograr un mejor registro, emplearemos también el diario de campo en excavación, con el objeto de resaltar en él no sólo el ritmo de trabajo de campo, sino también, todos aquellos aspectos que en un determinado momento puedan parecernos relevantes a la hora de una posterior investigación e interpretación.

Como complemento a las fichas y al diario de excavación, contaremos con la documentación gráfica y fotográfica. La documentación gráfica estará compuesta por los dibujos (plantas, secciones, perfiles, alzados) obtenidos durante el trabajo de campo e interpretados cada uno por una matriz de secuencia, para la información estrictamente arqueológica, a escala 1:20 y una documentación planimétrica de elaboración posterior a escala 1:40. ó 1:50

56

En cuanto a la documentación fotográfica se utilizará soporte informático y papel, abarcando temporalmente todos los trabajos realizados.

Así pues toda la información arqueológica recabada, está distribuida en cinco secciones:

- Documentación gráfica.
- Documentación fotográfica.
- Fichas de Registro arqueológico.
- Diario de excavación / campo.
- Memoria explicativa de resultados de investigación en posterior informe.

Adoptaremos una signatura que será QH-33/20--, haciendo referencia a la inicial del sitio arqueológico, la denominación de la tumba y el año que tiene lugar la intervención. Esta signatura quedará reflejada en toda la documentación generada, materiales y otros elementos relacionados directamente con la actividad arqueológica que se proyecta.

El sistema de excavación que proponemos consistirá en la extracción de niveles arqueológicos naturales, salvo en estratos de excesiva potencia, en los cuales, serán retirados a partir de niveles artificiales con una potencia de 0.20 metros. Esta excavación de los estratos se realizará en sentido inverso a su deposición.

A lo largo de la intervención se irá haciendo una recogida selectiva de material de distinto tipo (cerámica, vidrio, metal, ma-

terial lítico, fauna...) y muestras que serán debidamente inventariados en su registro correspondiente, lavados y clasificados durante los trabajos de campo para facilitar su identificación y disponerlos en relación para su posterior investigación.

Al mismo tiempo y durante los trabajos de campo toda vez finalizada la intervención, los materiales serán objeto de estudio/descripción pormenorizado, según su relevancia, y serán depositados en el organismo que proponga el Servicio de Antigüedades Egipcio. Al mismo tiempo, se confeccionará un inventario detallado de los materiales arqueológicos recuperados durante la actividad arqueológica, especificando su composición, identificación, así como los números de registro y signaturas para su embalaje.

Para establecer las relaciones existentes entre las distintas Unidades Estratigráficas obtenidas se empleará el método crono-estratigráfico de Harris Matrix, tanto de forma general como en cada dibujo realizado.

Plan de trabajo

En líneas generales se podría afirmar que la excavación es la parte más "fácil" de la investigación y la única actividad arqueológica conocida por los ajenos al mundo de la arqueología. Sin embargo, hay a menudo una complicada diferencia sustancial, a menudo sólo implícita con el trabajo, que revela una cierta dimensión interesada en el artefacto. En otros tiempos a menudo era costumbre destruir los niveles en un sitio en el que el excavador no consideró como científicamente 'útil'. Así, en Egipto era habitual destruir la secuencia romana, copta y niveles islámicos sin su registro arqueológico, por lo que hasta hace unos pocos decenios se tenía una imagen seriamente limitada de estos períodos.

Las áreas para ser excavadas estarán separadas en secciones/unidades/cuadrados (a menudo 5.00 x 5.00 metros). Sin embargo, en condiciones como la arena de desierto, es difícil guardar (mantener) fronteras claras, mientras que este método se aplica bien para la tierra cultivada.

Hay varias opciones para excavar un sitio. Un "trench" o cortado en un cierto punto es un modo fácil y rápido de obtener una temprana valoración general del desarrollo para ser esperado en la excavación. Esto es un medio ideal de revelar la estratigrafía de un lugar (estratigrafía: organización y descripción de capas sobrepuestas en un sitio arqueológico). Una excavación de un área más grande es necesaria para revelar la arquitectura y la estructura de un sitio en un cierto punto de su historia.

El aspecto más importante de una excavación es registrar: es decir documentar y hacer patentes todos los hallazgos con su estado exacto en el momento de su hallazgo y registrar todas las estructuras encontradas. Los excavadores también

necesitan la experiencia arqueológica para encontrar o vislumbrar ciertas estructuras

El clima árido puede hacer una excavación en Egipto diferente a otros sitios arqueológicos. La arena del desierto hiperárida crea condiciones de preservación perfectas para el material orgánico. Sin embargo, esto no significa que automáticamente todo el material orgánico esté bien conservado. La madera puede ser muy suave y cualquier decoración sobre ella puede desaparecer fácilmente. Un conservador siempre es necesario en el sitio para consolidar estructuras y pequeños hallazgos y de esta forma asegurar su preservación.

En una excavación en Egipto resulta fundamental la presencia de un equipo multidisciplinar. Según el tipo de excavación y el tipo de estructuras y artefactos encontrados, es útil contar con ciertos especialistas.

- Experto en cerámica: casi todas las excavaciones aportan gran cantidad de material cerámico, la fuente esencial de información sobre la vida económica y social, así como el datar del sitio.
- Restos humanos: en cualquier sitio de necrópolis es imperativo contar con especialistas en antropología forense para presentar la documentación local de restos humanos, no sólo para datos patológicos, sino también para dirigir las preguntas de historia social (la clase, la identidad étnica, la edad y el sexo).

- Expertos botánicos y expertos para huesos de animal: los especialistas en estos dominios son necesarios en particular para procesar hallazgos de sitios de establecimiento.
- Fotógrafo: las fotografías podrían ser tomadas por los miembros del equipo, aunque lo ideal es un fotógrafo profesional.
- Dibujante: una buena documentación gráfica y planimétrica del sitio arqueológico, es básica durante y después de los trabajos arqueológicos y junto con la documentación fotográfica resulta una información primaria.

Se mantendrá el equipo multidisciplinar detallado en la relación nominal de investigadores, adecuándose a las necesidades y ritmo de la intervención.

El plan de trabajo específico previsto para la campaña de 2010, será:

- Finalización de la excavación del exterior de la tumba QH33.
- Continuación de la excavación de la sala de pilares de la tumba QH33.
- Finalización de la excavación de la tumba QH34, tanto el corredor de acceso como la cámara interior donde ha sido localizado un pozo funerario.



Fig. 9 Documentación, estudio, dibujo y restauración de las piezas y fragmentos cerámicos hallados en el complejo funerario de la QH33.



Fig. 10 Extracción de la primera losa que cerraba una cámara intacta en el interior de la tumba QH33. En el interior había un ataúd de cedro intacto.

- Documentación e investigación de los materiales arqueológicos de ambos hipogeos.
- Análisis forense de los restos humanos hallados en la sala de pilares de la QH33. Toma de muestras para ADN.
- Consolidación y conservación de los objetos de madera y piedra hallados en las campañas 2008/2009 así como los materiales de la presente campaña.
- Tras la finalización del análisis geo-mecánico de Qubbet el-Hawa, se procederá a la consolidación de la tumba QH 34h ya que es la que requiere una actuación inmediata.
- Análisis de Radiocarbono.
- Análisis de pigmentos.
- Estudio Histórico.
- Traducción al español y estudio de las fuentes egipcias, arameas y griegas.

Resultados previstos

La documentación arqueológica completa del interior de la tumba nº 33 de la necrópolis

Conseguiremos una documentación exhaustiva tanto de los niveles en superficie y su posición estratigráfica, así como de minuciosos estudios de paramentos y estratigrafía muraria, utilizando métodos de última tecnología y personal altamente cualificados. Obviamente, estos resultados son imposibles de describir actualmente, aunque nuestras hipótesis sobre los resultados, a partir de los estudios preliminares, tendrán una notable repercusión histórico-cultural.

La documentación arqueológica completa de la tumba QH 34

En la próxima campaña de 2010 está previsto la finalización de los trabajos arqueológicos en el hipogeo nº 34. Sabemos que su propietario reutilizó parte del patio norte de la QH33 para erigir su propia tumba lo que nos indica que existían ciertas relaciones familiares entre ambos difuntos. La excavación sistemática de la QH34 nos permitirá obtener una visión más completa del devenir histórico de ambos hipogeos en un momento aún por determinar de la dinastía XII (Reino Medio). Asimismo, podremos ampliar nuestros conocimientos históricos dentro del contexto de la necrópolis de Qubbet el-Hawa y también de la cercana ciudad de Asuán.

Puesta en funcionamiento de los primeros mecanismos adecuados para la conservación de determinados elementos del sitio arqueológico

Tras los estudios geo-mecánicos realizados durante las campañas 2008 y 2009, se ejecutará y quedará consolidada la conservación de un hipogeo concreto, la tumba QH 34h (Junes) que actualmente se encuentra en lamentables condiciones de conservación. En la campaña de 2009 se realizaron diferentes ensayos para obtener el mortero de consolidación que menos impacto causara al monumento. Como resultado final se ha decidido por la siguiente composición: el mortero estará constituido por un 45 % de cemento tipo CEM-II (BL) 42.5 N; un 45 % de Adhesivo cementoso tipo C-1 (UNE-EN 12004) y un 10 % de colorantes [mezclas de ocre (450), negro (456) y rojo (445)].

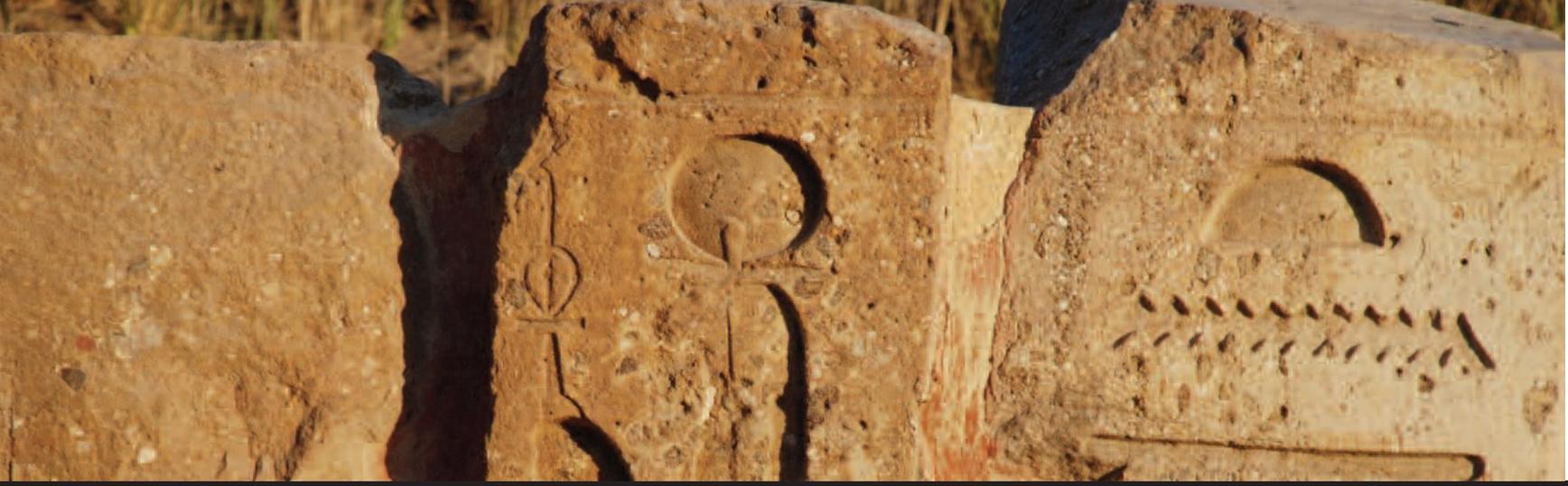
Puesta en funcionamiento de un Centro de Recepción Turístico

El sitio, que carece de las más elementales instalaciones y servicios, contará al final de la presente campaña, con una construcción básica permanente, en el punto de acceso a la necrópolis por parte de turistas y visitantes. En la fecha actual, está diseñado el proyecto de ejecución de la mencionada construcción por parte del arquitecto, el cual dirigirá y ejecutará la obra personalmente sobre el terreno.

Finalización de un primer estudio histórico a partir de los materiales arqueológicos documentados

Un trabajo de investigación histórica no queda plenamente finalizado hasta que los resultados se confirmen en una memoria científica final. Esta memoria de la actividad realizada estará basada o provendrá de diferentes disciplinas.

- Cultura material: Cerámica
- Arqueología de la muerte: Antropología biológica y forense
- Arqueología micro-espacial: Indicadores químicos y biológicos
- Fuentes escritas: Epigrafía



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CULTURA