



Trabajos de Egiptología

**“Those Who Mourn for Re”: Mourning and Regeneration
in the Book of the Twelve Caverns**

Daniel Miguel MÉNDEZ RODRÍGUEZ

**The Courtyard of TT 209 (Areas C1 and C2).
Seasons 2012 to 2014**

Miguel Ángel MOLINERO POLO, Cristo Manuel HERNÁNDEZ GÓMEZ...

**Algunas reflexiones sobre Uluburun y el intercambio comercial
y cultural en el Mediterráneo Oriental**

Antonio PÉREZ LARGACHA

**The Framework of the Meeting
Narrative Uses of Stelae in Egyptian Literary Texts**

José Ramón PÉREZ-ACCINO

**Introducción a la investigación arqueológica para estudiantes
a través de reconstrucciones virtuales**

Sofía PÉREZ-RUIZ, Ainara ACEBO, Pilar RODRÍGUEZ MARÍN...

**Lucernas decoradas con la imagen de una rana
del yacimiento de Oxirrinco, El-Bahnasa, Egipto**

Esther PONS MELLADO



CEAULL | Centro de Estudios Africanos
Universidad de La Laguna

ISSN 1695-4750



9 771695 475008



82017

Trabajos de Egiptología

Trabajos de Egiptología

Papers on Ancient Egypt

**Estudio preliminar de la cerámica procedente
de las excavaciones en la TT 209, Luxor, Egipto**

Zulema BARAHONA MENDIETA

**La ocupación macedónica y la Dinastía Lágida.
Impacto político, económico y social**

Francisco BOSCH PUCHE

**Reflexiones sobre Meretseguer en la estela EA272
del British Museum**

Elisa CASTEL RONDA

**Ramesses III as Guarantor of Maat:
the Iconographic Evidence at Medinet Habu**

Salvador COSTA, Teresa MAGADÁN

**Iconographic Rendering of the Notion of Purification
in Two Elements Included in the Vignettes
of Chapters 17 and 125 of the Book of the Dead**

Lucía DÍAZ-IGLESIAS LLANOS

Taboo – *bwt*?

Paul John FRANSEN

**Flat-Section Hairpins during the Egyptian Predynastic Period?
A Proposal of Identification and Typology**

Candelaria MARTÍN DEL RÍO ÁLVAREZ



número 8
2017

Consejo editorial

Director

Miguel Ángel Molinero Polo
Universidad de La Laguna, Tenerife, Islas Canarias

Secretaría de edición

Lucía Díaz-Iglesias Llanos
Centro Superior de Investigaciones Científicas, Madrid

Alba María Villar Gómez
Universidad Autónoma de Madrid

Colaborador de edición | English editorial assistant

Kenneth Griffin
Swansea University, Gales, Reino Unido

Consejo de redacción

Antonio Pérez Largacha
Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)

José Ramón Pérez-Accino
Universidad Complutense de Madrid

Comité científico

Marcelo Campagno
CONICET | Universidad de Buenos Aires

Josep Cervelló Autuori
Universitat Autònoma de Barcelona

María José López-Grande
Universidad Autónoma de Madrid

Josep Padró i Parcerisa
Universitat de Barcelona

M.^a Carmen Pérez Die
Museo Arqueológico Nacional, Madrid

Esther Pons Mellado
Museo Arqueológico Nacional, Madrid

José Miguel Serrano Delgado
Universidad de Sevilla

Evaluadores externos de este número

José Ramón Aja Sánchez | Luis Manuel de Araujo | Juan Antonio Belmonte Avilés | Elena de Gregorio | Stan Hendryckx | Cristo Manuel Hernández Gómez | Miguel Jaramago Canora | Bill Manley | Alfonso Martín Flores | Daniel Miguel Méndez Rodríguez | M.^a Violeta Pereyra | R. Gareth Roberts | Amelia del Carmen Rodríguez Rodríguez | José das Candeias Sales | Inmaculada Vivas Sáinz

Fundadores de la Revista

Miguel Ángel Molinero Polo
Antonio Pérez Largacha

José Ramón Pérez-Accino
Covadonga Sevilla Cueva

Trabajos de Egiptología

Papers on Ancient Egypt

Dando agua a los pájaros

Homenaje a Covadonga Sevilla Cueva

Giving water to the birds

An homage to Covadonga Sevilla Cueva

Editado por | Edited by

Miguel Ángel Molinero Polo | Antonio Pérez Largacha | José Ramón Pérez-Accino

Número 8
2017



Covadonga en la Caldera del Teide. José Miguel Barrios Mufrege.

En recuerdo de Covadonga

Sacha GÓMEZ MOÑIVAS

Mi relación con Covadonga empezó a principios del siglo XXI, cuando mi esposa, Sofía, era estudiante de Historia en la Universidad Autónoma de Madrid. En aquellos años, Covadonga fue profesora de Sofía en las asignaturas Historia Antigua y Egiptología.

Para Sofía, Covadonga fue siempre un ejemplo de excelente profesora y persona, y así me lo transmitió desde que la conoció. Era una docente que hacía sentir su pasión por la Historia y la Arqueología en el aula. Ese entusiasmo se transmitía a los estudiantes, que siempre le tuvieron un merecido respeto y admiración. La pasión de Covadonga por la docencia se mostraba, entre otras cosas, en el uso de técnicas docentes innovadoras con las que buscaba aumentar la motivación de sus alumnos. Una de sus propuestas más llamativas, y que con el paso del tiempo fue determinante para nuestra colaboración, fue sustituir el formato tradicional de los trabajos de las asignaturas por cuentos escritos por los alumnos.

Cuando empecé a trabajar como profesor de Informática se me ocurrió la idea de buscar una colaboración con la Facultad de Filosofía y Letras en el desarrollo de videojuegos con contenido histórico. Por supuesto, cuando pregunté a Sofía sobre la persona más adecuada a la que dirigirme, me contestó contundentemente y sin dudar: ¡Covadonga!. A pesar de que habían pasado casi una década desde que Sofía fue su estudiante, cuando llamé a su despacho me encontré a la misma persona alegre y motivada que Sofía siempre me describió. Covadonga me recibió con los brazos abiertos y estuvo encantada con la iniciativa que le propuse, a pesar de confesar que no sabía absolutamente nada de videojuegos.

Desde aquel momento, en torno al 2010, hasta el momento de su fallecimiento, Covadonga estuvo colaborando con nosotros muy activamente en varias líneas de investigación e innovación docente. Además de la propuesta inicial del desarrollo de videojuegos históricos, participó en la evaluación docente a través de test adaptativos y en los proyectos de reconstrucción virtual de excavaciones que han llevado al artículo que se presenta en este volumen de homenaje. De estas colaboraciones, desde el 2012 se han publicado siete artículos de investigación, han sido concedidos cuatro proyectos de innovación docente de la Universidad Autónoma de Madrid y dos proyectos de investigación nacionales.

Estos resultados son un orgullo para mí por muchas razones, pero la principal es la forma en que se gestaron. Todo nació de la energía, alegría y empuje de una compañera que, desde el día que llamamos a su puerta, nos acogió entusiasmada y con una maravillosa sonrisa. Ha sido un honor trabajar y convivir con Covadonga todos estos años.

Sacha Gómez Moñivas

Profesor en el Departamento de Ingeniería Informática de la Universidad Autónoma de Madrid.

Introducción a la investigación arqueológica para estudiantes a través de reconstrucciones virtuales

Sofía PÉREZ-RUIZ, Ainara ACEBO,
Pilar RODRÍGUEZ MARÍN, Sacha GÓMEZ MOÑIVAS

En este artículo se presentan los resultados obtenidos en las actividades de divulgación sobre el funcionamiento de una excavación arqueológica. Las actividades de divulgación se realizaron en centros de educación infantil, primaria y secundaria de la Comunidad de Madrid. El contenido de dichas jornadas se obtuvo durante la cuarta campaña de la misión arqueológica en Luxor de la Universidad de La Laguna, y se dividió en dos partes. La primera fue una reconstrucción virtual de la tumba tebana y la segunda una serie de contenidos audiovisuales relacionados con las actividades realizadas en la excavación. Estos contenidos se presentaron a los estudiantes a través de una aplicación informática muy interactiva a la que tuvieron acceso en las aulas de Informática de sus centros. Los resultados obtenidos indican un altísimo grado de motivación por parte de los estudiantes en el uso de la herramienta, que en ocasiones llega a ser contraproducente en términos de rendimiento en el aprendizaje. Para contrarrestar este efecto negativo, se propone usar técnicas adicionales de motivación que deberán ser usadas de forma simultánea a la presentación de este tipo de aplicaciones.

Introduction to the Archaeological Research for School Students Using Virtual Reconstructions

This article presents the results obtained in the dissemination activities on the procedures of an archaeological excavation. The dissemination activities were carried out in early childhood, primary and secondary education centers of the Community of Madrid. The content of these conferences was obtained during the fourth campaign of the archaeological mission of the University of La Laguna in Luxor, and was divided in two parts. First, we developed a virtual reconstruction of the Theban tomb. After this, a series of audiovisual contents related to the activities carried out in the excavation were shown to the students. These audiovisuals were presented to the students through an interactive computer application in the computer rooms of their centers. The results obtained indicate a very high degree of motivation on the part of students in the use of the tool, which sometimes becomes counterproductive in terms of performance in learning. To counteract this negative effect, we propose the use of additional motivational techniques that should be used simultaneously to the presentation of this type of application.

Palabras clave: Divulgación científica, motivación en el aprendizaje, TT 209, Luxor.

Keywords: Scientific dissemination, motivation in learning, TT 209, Luxor.

En este trabajo se muestran los resultados de una serie de jornadas de divulgación científica que se llevaron a cabo en centros de la Comunidad de Madrid en los que se enseñó de forma interactiva y multidisciplinar el trabajo desarrollado en el campo de la Arqueología. Con ellas se pretendía demostrar el potencial de las nuevas tecnologías para aumentar la interactividad y

propiciar el acercamiento a entornos de difícil acceso, como es el trabajo de campo arqueológico. El uso de entornos 3D en arqueología lleva empleándose muy activamente en los últimos años¹, si bien es una práctica que lleva empleándose más de dos décadas². Los últimos avances en tecnología de reconocimiento de imágenes, realidad virtual y realidad aumentada³ han facilitado el uso de estas

1 Fritsch y Klein 2018.

2 Haala y Kada 2010.

3 Schaper *et alii* 2018.

TdE 8 (2017) - Páginas: 303 - 310

Recepción: 22/10/2017 - Admisión: 4/11/2017

Sofía Pérez-Ruiz — sofi_pr@msn.com / Ainara Acebo — ainara.acebo@uam.es

Pilar Rodríguez Marín — Pilar.rodriguez@uam.es / G. M. Sacha — sacha.gomez@uam.es

Departamento de Ingeniería Informática / Universidad Autónoma de Madrid / España

<http://doi.org/10.25145/j.TdE.2017.08.12>



Figura 1. Ejemplo de imágenes obtenidas para la reconstrucción digital de objetos en 3D.

técnicas, disparando el interés en ellas⁴. En enseñanza, el interés despertado en el uso de nuevas tecnologías en el aprendizaje (e-Learning), ha hecho que se despierte también interés en la divulgación en entornos de aprendizaje formal en lugar de limitarse a la reconstrucción virtual para la conservación o la divulgación al público en general. En este escenario es en el que se desarrolla la aplicación descrita en el presente artículo.

El material audiovisual del que se hizo uso fue la reconstrucción virtual de la tumba tebana 209 (TT209, en Luxor, Egipto, actualmente en curso de excavación, en la que se está desarrollando una labor de estudio, documentación, y restauración)⁵. Con esta tecnología podemos recrear el entorno, mostrando una simulación virtual del yacimiento.

Las actividades se llevaron a cabo en diversos centros educativos de la comunidad de Madrid, a través de una serie de jornadas que

se iniciaron con una explicación previa sobre las herramientas utilizadas (pudiéndose llevar a cabo en algunos casos por miembros activos de la excavación: egiptólogos, informáticos, restauradores, etc.). Seguidamente se permitió la interacción con las herramientas desarrolladas, teniendo acceso virtual mediante la aplicación a las actividades llevadas a cabo por el resto de personal a cargo del proyecto.

Además de aprovechar los efectos positivos del uso de entornos virtuales y videojuegos educativos como método de divulgación científica, las jornadas tenían como objetivo hacer entender a los estudiantes los siguientes conceptos:

1. La arqueología concebida como una ciencia, ya que es una disciplina que requiere estudios formales basados en el método científico para la adquisición de conocimiento.
2. Entornos virtuales como método de acercamiento, pretendiendo desarrollar estas he-

⁴ Hammad *et alii* 2018.

⁵ <https://proyectodosceronueve.weebly.com/>



Figura 2. Ejemplo de imágenes obtenidas para la reconstrucción de los exteriores de la TT209.

rramientas para mostrar la experiencia arqueológica a los estudiantes.

3. La arqueología entendida como trabajo multidisciplinar que implica la colaboración estrecha entre científicos de distintas disciplinas cuya conexión resulta escasamente conocida.

Desarrollo de la herramienta informática para la reconstrucción virtual de la TT209

Durante la campaña de julio de 2015, los participantes del proyecto trabajaron en el yacimiento en la recopilación de material audiovisual tanto del interior de la tumba como de todo el entorno exterior. El material obtenido incluye los siguientes elementos:

- Videos del personal de la excavación explicando las tareas que realiza cada componente. Estos videos se incluyeron en la aplicación informática. Los/as estudiantes accederán a ellos a través de interactuar con objetos relacionados con cada profesión.
- Fotografías desde distintos ángulos de objetos relevantes para la posterior reconstrucción tridimensional a través de un software de reconstrucción específico. Estas imágenes fueron tratadas para obtener un objeto

tridimensional compatible con la aplicación de reconstrucción virtual (fig. 1).

- Fotografías panorámicas de todo el área donde se ubica la excavación para una reconstrucción posterior del terreno y su entorno (fig. 2).

La aplicación se desarrolló con el motor Unity 5 pro. Los objetos tridimensionales se construyeron con Blender y fueron exportados de forma nativa a Unity. Dentro de la aplicación, se empleó Javascript para el desarrollo del código propio de la reconstrucción virtual y la biblioteca Standard de Unity para la física y el movimiento del personaje en primera persona. La reconstrucción de la TT209 se construyó como un entorno tridimensional interactivo con el personaje principal actuando en primera persona y permitiéndose su movimiento libremente en todo el ámbito de la excavación, tanto interior como exterior. La figura 3 muestra una serie de imágenes de la aplicación y sus posibles vías de interacción.

En la figura 3a se recoge la pantalla durante la ejecución de la aplicación con los dos elementos principales de interacción. En el primer caso, los objetos brillantes están relacionados con distintos participantes de la excavación. En el ejemplo de la figura, el objeto que se muestra lleva a interactuar con el fotógrafo de la excavación, mostrando



Figura 3. Pantallas de la aplicación de reconstrucción virtual y sus distintas opciones de interacción.

la pantalla de la figura 3b. En esa ventana, además de poder obtener información sobre esta profesión, se permite acceso a preguntas de autoevaluación (fig. 3d) y a un video explicativo (fig. 3e). En cuanto al segundo elemento, los puntos rojos de la figura 3a, son elementos desde los que se puede acceder a preguntas generales sobre la excavación que sirven como ampliación de conocimiento (fig. 3c).

Desarrollo de las jornadas en los centros de educación primaria y secundaria

La propuesta que se llevó a los centros de educación respecto a la realización de las jornadas fue la siguiente:

1) Jornadas en las que los integrantes del proyecto exponen en clase los siguientes contenidos:

- Introducción a la excavación sobre la que se va a trabajar.
- Presentación de las profesiones y actividades que están presentes en una excavación arqueológica en general y en Egipto en particular.
- Descripción de cómo afecta el paisaje y el entorno a la excavación.
- Análisis de la información que estos aspectos proporcionan a los arqueólogos para entender la naturaleza de la excavación.

Estos puntos se explicaron haciendo uso de una herramienta de realidad virtual desarrollada sobre la excavación TT209 en la que se puede visitar la excavación y que tiene las siguientes características:



Figura 4. Jornadas en el CEIP Valderrey, Madrid, para alumnos de segundo curso de educación primaria.



Figura 5. Actividad en aulas de informática en el IES Gustavo Adolfo Becquer, Madrid.

- Interior y exterior de la excavación desarrollada con sus dimensiones exactas.
- Entorno de la excavación mostrando en detalle el estado de conservación actual, así como su ubicación en las inmediaciones de la montaña tebana en Lúxor.
- Interior de la excavación con todas las salas que se han descubierto con los datos más actualizados posibles, que incluyen la campaña realizada en julio de 2015.
- Videos explicativos de todos los participantes en la excavación mostrando las actividades propias de su profesión dentro de la realidad de la excavación. Estos videos se han tomado en la excavación durante la referida campaña de julio de 2015 (fig. 4).

2) Si la edad del alumnado lo permite y el centro tiene disponibilidad de aulas de informática, se plantea una jornada en la que se interactúe directamente con la aplicación y experimente la visita virtual. Para guiar el aprendizaje del alumnado en su uso de la aplicación, se plantea una serie de casos prácticos sobre las profesiones mostradas en la aplicación y/o una serie de preguntas tipo test que la propia aplicación muestra al acceder a ciertos lugares (fig. 5).

3) Jornadas en las que algún miembro de la excavación visita el centro y tiene charlas con los/as estudiantes a los que explica su trabajo dentro de la excavación. Dado que la mayoría



Figura 6. Encuentro con los miembros de la excavación en el colegio El Valle, Las Tablas, Madrid.

de los miembros de la excavación no viven en Madrid, este punto depende críticamente de la disponibilidad tanto del centro como de los potenciales visitantes (fig. 6).

4) Mesa redonda y discusión que permite a los/as estudiantes comentar y compartir lo que les ha parecido la experiencia.

Dependiendo de la edad del alumnado y principalmente de su capacidad para el uso autónomo de las herramientas informáticas, las jornadas se realizaron alternativamente con un uso guiado de los ordenadores para los/as de menor edad.

El número de estudiantes a los que se ha llegado en la Comunidad de Madrid ha sido de 630 en centros de educación secundaria.

Centro	Alumnado de 1º ESO	Alumnado de 1º Bachillerato	Alumnado de 2º Bachillerato	Jornada con miembros excavación	TOTAL
IES 1	140	40	20	SÍ	200
IES 2	110		15	NO	125
IES 3	120			SÍ	120
IES 4	84		10	NO	94
IES 5	91			SÍ	91
TOTAL	545	40	45		630

Tabla 1: Participación en los centros de Educación Secundaria.

Centro	Alumnado de 2º Primaria	Alumnado de 5º Primaria	Alumnado de 6º Primaria	Jornada con miembros excavación	TOTAL
CEIP 1	20	26	21	SÍ	67
CEIP 2		20	23	NO	43
TOTAL	20	46	44		110

Tabla 2: Participación en los centros de Educación Primaria.

Adicionalmente, se han realizado jornadas en centros de educación infantil y primaria, llegando en este caso a 110 alumnos/as. En total se han realizado jornadas con una participación total de 740 alumnos/as. En las tablas 1 y 2 se muestra la división por centros.

Las jornadas con miembros de la excavación se ofrecieron a todos los centros y se realizaron en los que voluntariamente decidieron organizarlas. Estas jornadas fueron de un gran interés para los/as estudiantes, al poder interactuar directamente con los participantes en el trabajo de campo, y pudieron completar de esa forma su formación y entendimiento de las tareas que se realizan en este tipo de entornos. Los miembros que participaron en estas jornadas en la Comunidad de Madrid fueron el director de la excavación Miguel Ángel Molinero, el informático del equipo, Sacha Gómez, y el restaurador, Fernando Guerra.

Resultados y Conclusiones

Tras las jornadas en los centros educativos, se realizó un estudio estadístico sobre el aprendizaje y asimilación de conocimientos por parte del alumnado. Los detalles de dicho estudio han sido publicados recientemente⁶ y, por tanto, aquí solamente indicamos las conclusiones más relevantes que se obtuvieron.

- La herramienta de reconstrucción virtual es tremendamente eficaz y motivadora para los estudiantes. Especialmente, cumple una función muy importante en la inmersión de los estudiantes en el entorno de la excavación, incrementando mucho su percepción espacial del entorno en el que se ubica.

- La altísima motivación que la herramienta genera en los estudiantes tiene un efecto negativo muy importante y que hay que corregir en la motivación para el aprendizaje y la

6 Molinero Polo *et alii* 2016.

concentración. Analizando los resultados hemos encontrado que los estudiantes se divertían menos en las charlas en clase que usando la herramienta, pero a cambio daban respuestas más desarrolladas. Se encontró que los estudiantes no querían escribir sus respuestas para no perder tiempo en el uso de la aplicación, que la encontraban tremendamente divertida.

En la tabla 3 se muestran los tantos por ciento de las calificaciones obtenidas por los estudiantes en los centros educativos en los que se mostró la charla y la aplicación sin más refuerzo que el propio del método didáctico correspondiente. Las notas se dividieron en 5 grupos únicamente para facilitar el análisis estadístico. Se puede comprobar cómo las notas bajan significativamente en el uso de la aplicación.

- Se propone intentar incrementar la motivación para aprender con la herramienta a través de incluir en futuras versiones técnicas de gamificación o de refuerzo positivo. Ese tipo de técnicas se han empleado en las últimas visitas realizadas con mucho éxito. Los datos obtenidos en los centros en los que se emplearon estas estrategias (los no incluidos en la tabla 3) mostraron un rendimiento muy similar entre la charla y el uso de la aplicación.

- También se ha encontrado que se puede aumentar la precisión en las respuestas si se separa en el tiempo el uso de la aplicación con el momento de escribir sus respuestas. Esta técnica tiene, sin embargo, el problema de que los estudiantes ya no tienen disponible la aplicación para utilizarla de nuevo en caso de duda, lo que reduce parcialmente sus ventajas iniciales.

Como conclusión general, hemos encontrado que la experiencia ha sido muy interesante para los/as alumnos/as y muy motivadora, pero que ese exceso de motivación puede tener resultados contraproducentes que hay que intentar compensar en futuras versiones para maximizar las ventajas de este tipo de técnicas innovadoras.

Es muy interesante incidir también en el altísimo grado de interés que mostraron los estudiantes en su encuentro con los arqueólogos tras haber usado la aplicación de visita virtual. Durante el uso de la aplicación consiguieron una percepción muy precisa del trabajo de Arqueología y de la excavación en sí. Ese conocimiento hizo que tuvieran muchísimas consultas para el equipo de la excavación. En ocasiones, cuando el encuentro

DISTRIBUCIÓN DE NOTAS POR COLEGIO				
		0	5	10
IES2	CHARLA	14.00	60.00	26.00
	APLICACIÓN	22.77	63.37	13.86
IES3	CHARLA	17.48	63.11	19.42
	APLICACIÓN	40.57	45.28	14.15
IES4	APLICACIÓN	7.45	69.15	23.40
CEIP1	CHARLA	0.00	77.27	22.73
	APLICACIÓN	10.00	82.50	7.50
CEIP2	CHARLA	10.00	70.00	20.00
	APLICACIÓN	20.00	67.50	12.50

Tabla 3. Calificaciones obtenidas (en tanto por ciento) por los estudiantes de distintos centros educativos al celebrarse las sesiones con charla en el aula y con uso de la aplicación en aulas de informática.

se prolongaba más tiempo del previsto, los miembros del equipo se vieron obligados a sugerir a los alumnos que escribieran sus dudas y se las entregaran a sus profesores, para poder ser respondidas en los días siguientes vía telemática.

Bibliografía

FRITSCH, D.; KLEIN, M.

2018 “3D Preservation of Buildings - Reconstructing the Past”, *Multimedia Tools and Applications* 77: 9153-9170.

HAALA, N.; KADA, M.

2010 “An Update on Automatic 3D Building Reconstruction”, *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing* 65: 570-580.

HAMMAD, J.; HARIADI, M.; PURNOMO, M.H.; JABARI, N.; KURNIAWAN, F.

2018 “E-learning and Adaptive E-learning Review”, *International Journal of Computer Science and Network Security* 18: 48-55.

MOLINERO POLO, M.Á.; PÉREZ-RUIZ, S.; ACEBO, A.; ATRIO, S.; SACHA G.M.

2016 “Uso de las nuevas tecnologías en el aula: análisis de su potencial motivador y docente. Interacción entre el aumento de la motivación y el aprendizaje”, *Organización y gestión educativa. Revista del Fórum europeo de administradores de la educación* 3 (mayo-junio): 26-30.

SCHAPER, M. M.; SANTOS, M.; MALINVERNI, L.; BERRO, J. Z.; PARES, N.

2018 “Learning about the Past through Situatedness, Embodied Exploration and Digital Augmentation of Cultural Heritage Sites”, *International Journal of Human-Computer Studies* 114: 36-50.

Out of the blue

Isabel SÁNCHEZ MARQUÉS

Out of the blue
with your bright white dress
you went to the light
flying with the birds
shining on the dark black night
smiling again

Out of the blue
the blue sycamore
was waiting for you.
Are you living there,
with the birds?

Te traigo un vestido de lino blanco
y un ramito de jazmín,
khol para tus ojos
y carmín.
Perfume para tus pies descalzos
y agua para los pájaros.
Recuérdame

I bring you a white linen dress
and a flowers bouquet,
khol for your tired eyes
and a lipstick, red.
Perfume for your bare feet,
and fresh water for the birds.
Forget me not



Índice | Contents

José Miguel BARRIOS MUFREGUE Covadonga en la Caldera del Teide 5	
Prefacio	9
Foreword	10
Carta a una hermana en la luz / Letter to an enlightened sister 11	
Estudio preliminar de la cerámica procedente de las excavaciones en la TT 209, Luxor, Egipto	13
Zulema BARAHONA MENDIETA	
Amparo ERRANDONEA Liebestod 31	
La ocupación macedónica y la Dinastía Lágida. Impacto político, económico y social	33
Francisco BOSCH PUCHE	
Cristina GIL PANEQUE Et il pleut sur Bruxelles 75	
Reflexiones sobre Meretseguer en la estela EA272 del British Museum	77
Elisa CASTEL RONDA	
Fernando GUERRA-LIBRERO FERNÁNDEZ Taftich 93	
Ramesses III as Guarantor of Maat: the Iconographic Evidence at Medinet Habu	95
Salvador COSTA, Teresa MAGADÁN	
Fernando GUERRA-LIBRERO FERNÁNDEZ Muro de la casa de excavación 115	
Iconographic Rendering of the Notion of Purification in Two Elements Included in the Vignettes of Chapters 17 and 125 of the Book of the Dead	117
Lucía DÍAZ-IGLESIAS LLANOS	
Isabel SÁNCHEZ MARQUÉS Adoratriz del Dios 163	
Taboo – <i>bwt</i>?	165
Paul John FRANDSEN	
Fernando GUERRA-LIBRERO FERNÁNDEZ Barco en el Nilo 193	
Flat-Section Hairpins during the Egyptian Predynastic Period? A Proposal of Identification and Typology	195
Candelaria MARTÍN DEL RÍO ÁLVAREZ	
Isabel SÁNCHEZ MARQUÉS Plañidera 211	

Trabajos de Egiptología está producida por
Isfet. Egiptología e Historia
con la colaboración del Centro de Estudios Africanos
de la Universidad de La Laguna

C/ Blanco 1, 2º
38400 Puerto de la Cruz
Tenerife-Islas Canarias
España

© De los textos: sus autores y Trabajos de Egiptología

Diseño de arte y maquetación
Amparo Errandonea
aeamparo@gmail.com

Imprime: Gráfica Los Majuelos

Depósito Legal: TF 935-2015
ISSN: 1695-4750

“Those Who Mourn for Re”: Mourning and Regeneration in the Book of the Twelve Caverns	213
Daniel Miguel MÉNDEZ RODRÍGUEZ	
José Miguel BARRIOS MUFREGE Covadonga en el patio de la TT 209, excavando el depósito de momificación 243	
The Courtyard of TT 209 (Areas C1 and C2). Seasons 2012 to 2014	245
Miguel Ángel MOLINERO POLO, Cristo Manuel HERNÁNDEZ GÓMEZ, Hassan MOHAMED ALI, Saad BAKHIT ABD EL HAFEZ, Daniel Miguel MÉNDEZ RODRÍGUEZ, Fernando GUERRA-LIBRERO FERNÁNDEZ, Carlos GARCÍA ÁVILA, Lucía DÍAZ-IGLESIAS LLANOS, Zulema BARAHONA MENDIETA, José Miguel BARRIOS MUFREGE, Paloma COLL TABANERA	
Isabel SÁNCHEZ MARQUÉS Papiros 271	
Algunas reflexiones sobre Uluburun y el intercambio comercial y cultural en el Mediterráneo Oriental	273
Antonio PÉREZ LARGACHA	
Fernando GUERRA-LIBRERO FERNÁNDEZ Hotel Sheherazade 289	
The Framework of the Meeting. Narrative Uses of Stelae in Egyptian Literary Texts	291
José Ramón PÉREZ-ACCINO	
Sacha GÓMEZ MOÑIVAS En recuerdo de Covadonga 301	
Introducción a la investigación arqueológica para estudiantes a través de reconstrucciones virtuales	303
Sofía PÉREZ-RUIZ, Ainara ACEBO, Pilar RODRÍGUEZ MARÍN, Sacha GÓMEZ MOÑIVAS	
Isabel SÁNCHEZ MARQUÉS Out of the blue 311	
Lucernas decoradas con la imagen de una rana del yacimiento de Oxirrinco, El-Bahnasa, Egipto	313
Esther PONS MELLADO	
Submission guidelines	329

Prefacio

A Covadonga le gustaba conducir, le apasionaba estar al volante de su coche. “Pareces una chica del futurismo italiano”, le decía un amigo, aunque su primer automóvil fuera pequeño, blanco con un techo amarillo y a veces le costase llegar a su destino. Estuvimos años riendo cuando nos acordábamos del nombre con que habíamos bautizado aquella máquina. En nuestro recuerdo, ella sigue siendo la joven radiante y activa que conocimos a sus veinte años. Y su personalidad permanece entre nosotros como un perfume indeleble, retomando los versos del poeta alejandrino que tanto le gustaba. Quienes asistieron a sus conferencias conocieron la calidez de su voz; sus clases en la universidad crearon vocaciones; son, sin embargo, los que compartieron con ella su amistad quienes disfrutaron de los rasgos más sobresalientes de su personalidad: la generosidad, la entrega desinteresada a los demás. Cova tenía una capacidad excepcional para la empatía hacia los que se le acercaban. Eso le hizo ganar afectos en todos los ámbitos de su vida y conservarlos, desde los compañeros del colegio de la infancia y la pandilla de la juventud a los colegas de la madurez. Este tributo pretende también transmitir a las generaciones futuras el legado de una persona excepcional y la huella que dejó en su generación.

Un grupo de amigos que vivimos con ella sus labores de docencia, investigación o proyectos arqueológicos, decidimos rendirle un homenaje particular, uno más entre los que se le han dedicado desde el momento en que su *ka* voló al cielo. Este volumen es el resultado de esa voluntad de crear nuestro monumento a su memoria, por tantas experiencias inolvidables compartidas. El homenaje ha querido ser un caleidoscopio de miradas desde las que reflejar la personalidad de Covadonga y hemos preferido romper el formato académico tradicional. Los artículos se entrelazan con fotografías, dibujos, semblanzas o poemas que pretenden dejar constancia de la huella que ella legó a sus autores. Es nuestra ofrenda para que su *ba* siga regresando desde donde esté hasta nosotros, cada vez que la nombremos y en cada ocasión en que su recuerdo tome forma en nuestro corazón.

Foreword

Covadonga enjoyed driving; she loved being behind the wheel of her car. A friend used to tell her “you look like a woman of the Italian Futurism,” although her first car was small and white with a yellow roof, and sometimes had difficulties reaching its destination. We laughed for years remembering the name with which we baptized that machine. In our memories, she is still the radiant and active young woman we met in her twenties, and her personality remains among us as an indelible scent, to draw upon the verse of an Alexandrian poet that she loved so much. Those who attended her lectures knew the warmth of her voice, her classes at the university created vocations, however, it is those who shared her friendship who enjoyed the most outstanding features of her personality: generosity, and selfless dedication to others. Cova had an exceptional capacity for empathy toward those who approached her. This allowed her to win affection in all aspects of her life and to retain it, from the classmates of her early schooldays, to the circles of her youth, to the colleagues of her adult years. This tribute will surely be transmitted to future generations as the legacy of an exceptional individual, and the mark she left on her generation.

As a group of friends who lived with her through teaching, research, or archaeological projects, we have decided to pay her a particular tribute; one more among the many that have been dedicated to her from the moment her ka flew to heaven. This volume is the result of our desire to create for her a monument to so many unforgettable shared experiences. We decided that this tribute should be a kaleidoscope, to reflect Covadonga’s personality, and we have thus preferred to break from the traditional academic format. The articles are intertwined with photographs, drawings, sketches, or poems that are intended to record the traces she left with their authors. It is our offering so that her ba keeps coming back to us from where she now is, every time that her memory takes shape in our hearts.

Carta a una hermana en la luz

Son los hermanos y las hermanas quienes le hablan a su hermana en la luz, como el hijo que le habla a su padre, como la hija que le habla a su madre.

¡O Senet, Senet Meret! Que Osiris-Khentamentiú te otorgue millones de años respirando aliento en tu nariz, dándote pan y cerveza junto a Hathor, Señora de la Tierra de Luz.

Tu condición es como la vida millones de veces, por orden de los dioses que están en el cielo y la tierra. Que Ha, Señor de Occidente, actúe en tu favor de acuerdo a sus deseos, que Anubis, Señor del Buen Entierro actúe para ti como él lo quiera. Que pueda levantar una barrera contra los enemigos, hombres y mujeres malvados que se oponen a tu casa, tus hermanos, tus padres, tu memoria y tus obras.

Fuiste excelente en la tierra, por lo que también serás capaz y eficiente en el Más Allá. Que se te hagan ofrendas, que se realice la fiesta Haker para ti, que hagan la fiesta del Wag, que te den pan y cerveza del altar de Khentamentiú. Que puedas viajar río abajo en la Barca del Ocaso y que navegues río arriba en la Barca de la Mañana. Que estés justificada junto a cada dios. Que te conviertas en alguien elogiado por nuestros espíritus masculinos y femeninos.

¿Has visto estos lamentos ahora que estás allí en el Más Allá?

¡Oh, gran dolor! Útil es una queja para hablar de lo que se hace contra nosotros de una manera tan injusta. Aunque no hay nada que hayamos hecho contra los dioses, y aunque no hemos comido de sus ofrendas, ¡sin embargo nos han privado de ti!

Te han traído aquí a la Ciudad de la Eternidad, sin que albergues ira contra nosotros. Pero si hubiera un reproche en tu corazón, olvídale por el bien de tus hermanas y hermanos. Sé misericordiosa, sé misericordiosa, y así todos los dioses del nomo de This serán misericordiosos contigo.

Mantén alejadas todas las aflicciones dirigidas a nosotros, tus hermanas y hermanos, porque tú sabes que tenemos una gran necesidad de esto. Que vivas para nosotros y así el Grande te elogie. Que la cara del gran dios sea gozosa para ti, y que él te dé pan puro con ambas manos.

Todos los sacrificios funerarios se han realizado para la que está en la luz, a fin de que pueda interceder por nosotros, los sobrevivientes en la tierra que han quedado atrás. Por lo tanto, busca que el que causó aquello de lo que estamos sufriendo ahora te dé una explicación, porque necesitamos entender y queremos también ser justificados delante de los dioses como lo eres ahora, entendiendo todo, justificada y transfigurada.

Son los hermanos y hermanas quienes le hablan a su hermana, para quien la luz ya nunca se oscurecerá.

Letter to an enlightened sister

It is the brothers and sisters who are speaking to their sister like the son who is speaking to his father, like the daughter who is speaking to her mother.

O Senet, Senet Meret! May Osiris-Khentamentiu make millions of years for you by breathing breath into your nose, by giving bread and beer beside Hathor, Lady of the Land-of-Light.

Your condition is like life millions of time, by command of the gods who are in heaven and earth. May Ha, Lord of the West, act on your behalf as he wishes, may Anubis, Lord of the Good Burial act for you as he wishes. May you erect a barrier against male and female enemies, male and female evil ones who oppose your house, your brother, your mother, your memory, your deeds.

You are one who was excellent on earth, therefore you will also be capable in the hereafter. May one make offerings to you, may one make the Haker-feast for you, may one make the Wag-feast for you, may one give you bread and beer from the altar of Khentamentiu. You will travel downstream in the Bark-of-the-Evening and sail upstream in the Bark-of-the-Morning. May you be given justification at the side of every god. Make yourself into someone praised by our male and female ghosts.

Have you seen this lamentation now that you are there in the hereafter?

O, great grief! Useful is a complaint to speaking concerning this which is done against us in such an unjust way, although there is nothing that we have done against the gods, and although we have not eaten of his offerings, nevertheless they have deprived us of you!

You have been brought here to the City of Eternity, without you harbouring anger against us. But if there is a reproach in your heart, forget it for the sake of your sisters and brothers. Be merciful, be merciful, then all the gods of the Thinite nome will be merciful towards you.

Keep away all afflictions directed at us, your sisters and brothers, for you know we have a need for this. May you live for us in order for the Great One to praise you. May the face of the great god be joyous because of you, so that he will give you pure bread with both his hands.

All mortuary sacrifices are made for the enlightened one in order to intercede on behalf of the inhabitants of earth. Therefore seek an explanation from him who caused that of which we are suffering now, for we want to be justified in front of the gods same as you are now.

It is the brothers and sisters who are speaking to their sister, she for whom the light will never darken.