



Trabajos de Egiptología

Dos falsificaciones ramésidas y una propuesta de clasificación...

Miguel JARAMAGO

Ofrendas en el Inframundo: el Libro de las Doce Cavernas...

Daniel M. MÉNDEZ-RODRÍGUEZ

Cleómenes de Náucratis: realidad, fuentes e historiografía

Marc MENDOZA

Violencia física contra el infante... una realidad o una mala interpretación

Ugaitz MUÑOA HOYOS

El acto sexual como agente del (re)nacimiento de Osiris

Marc ORRIOLS-LLONCH

Of Creator and Creation... (BM EA826)... Papyrus Leiden I 350... (BM EA9999, 44)

Guilherme Borges PIRES

As serpentes vindas do Médio Oriente nos *Textos das Pirâmides*...

Joanna POPIELSKA-GRZYBOWSKA

Apelaciones, deseos y mensajes para la eternidad... en las estelas abideanas...

Pablo M. ROSELL

A iconografía de Petosiris no túmulo de Tuna el-Guebel

José das Candeias SALES

Las estacas de madera de Haraga y la pesca en el-Fayum...

María Teresa SORIA-TRASTOY

Parámetros de clasificación... la familia *Anatidae* en egipcio y sumerio

Alfonso VIVES CUESTA, Silvia NICOLÁS ALONSO

112020

Trabajos de Egiptología



Trabajos de Egiptología

Papers on Ancient Egypt

Representaciones de deidades ofídicas... Renenutet y Meretseger

Marta ARRANZ CÁRCAMO

Las mujeres de la elite en el Reino Antiguo, ¿un grupo social incapaz de actuar?

Romane BETBEZE

La representación de la danza en las tumbas tebanas privadas...

Miriam BUENO GUARDIA

Choosing the Location of a 'House for Eternity'... Hatshepsut's Officials...

Juan CANDELAS FISAC

El *hrw nfr* en la literatura ramésida...

María Belén CASTRO

Los himnos Esna II, 17 y 31: interpretación teológica...

Abraham I. FERNÁNDEZ PICHEL

Retorno a lo múltiple... la segunda sala hipóstila del templo de Seti I en Abidos

María Cruz FERNANZ YAGÜE

Más allá de la narrativa... la Segunda Estela de Kamose

Roxana FLAMMINI

El despertar de la "Bella Durmiente"... Museo Provincial Emilio Bacardí Moreau...

Mercedes GONZÁLEZ, Anna María BEGEROCK, Yusmary LEONARD, Dina FALTINGS

Realignments of Memory... the *Prophecies of Neferty*

Victor Braga GURGEL



Centros de Estudios Africanos
Universidad de La Laguna



ISSN 1695-4750



9 771695 475008



número 11

2020

Las estacas de madera de Haraga y la pesca en el-Fayum durante el Reino Medio

María Teresa SORIA-TRASTOY

En 1923, Reginald Engelbach publicaba la memoria de los trabajos realizados de 1913 a 1914 en la excavación de las tumbas de Haraga. En una de las estructuras del Cementerio C, Engelbach halló un conjunto de objetos que definió como "equipo de pescador", compuesto por restos de red de pesca, flotadores, pesas de red y estacas de madera. En este artículo, resumen de uno de los capítulos de la tesis doctoral de la autora, se analizan los instrumentos de pesca procedentes de Haraga y se exponen los métodos de captura en los que se utilizan estacas. Se concluye con una propuesta de los artes de pesca y métodos de captura que podrían haberse usado en el-Fayum desde el Reino Medio hasta el Reino Nuevo mediante una perspectiva diacrónica y las especies ictiológicas posible objeto de captura. A fin de conseguir el objetivo planteado, la autora se sirvió, esencialmente, del registro arqueológico y otras fuentes como las iconográficas, documentales y etnográficas.

The Wooden Stakes of Haraga. Fishing in el-Fayum during the Middle Kingdom

In 1923, Reginald Engelbach published the report of the works carried out from 1913 to 1914 in the excavation of the tombs of Haraga. In one of the structures of C Cemetery, Engelbach found a set of objects that he called *fisherman's equipment*, comprising the remains of fishing nets, floats, net weights and wooden stakes. In this article, which is a summary of one of the chapters of the author's doctoral thesis, she analyses the fishing instruments from Haraga and exposes the methods of capture in which stakes are used. The text is concluded with a proposal of the fishing gears and catching methods that could have been used in el-Fayum from the Middle Kingdom to the New Kingdom by means of a diachronic perspective and the ichthyological species possibly caught. In order to accomplish this goal, the author uses the archaeological record and other sources such as iconographic, documentary and ethnographic ones.

Palabras clave: Arqueología marítima, pesca en el antiguo Egipto, instrumental pesquero, métodos de captura, especies capturadas.
Keywords: Maritime archaeology, fishing in Ancient Egypt, fish species, fishing tackle, fish catching methods.

La depresión de el-Fayum es un área privilegiada para el estudio histórico-arqueológico en clave diacrónica de la pesca, ya que proporciona una gran cantidad de información a nivel socio-económico y tecnológico desde el Epipaleolítico hasta la actualidad. Se trata de un área geográfica con enormes variaciones en el medio natural sufridas a lo largo de los siglos, importantes cambios geomorfológicos,

climáticos e hidrológicos que originan los diversos biotopos en los que tiene lugar aquella actividad. En el-Fayum encontramos claras evidencias de que la biocenosis de cada región no sólo determina los recursos pesqueros a los que pueden acceder las distintas formaciones sociales que han venido ocupando la depresión, sino que provocan, al mismo tiempo, el desarrollo de diferentes estrategias en el ámbito social y

* Este artículo deriva de la tesis doctoral de la autora, que lleva por título "El instrumental pesquero en el antiguo Egipto. Estudio histórico-arqueológico en clave diacrónica". La tesis se ha defendido en la Universidad de Cádiz, dirigida por el Prof. Dr. Darío Bernal Casasola y codirigida por la Prof. Dr. M^a Helena Trindade López.

TdE 11 (2020) - Páginas: 331 - 367

Recepción: 29/8/2019 - Admisión: 16/4/2020

María Teresa Soria-Trastoy — teresa.soriastroy@mail.uca.es

Departamento de Historia, Geografía y Filosofía / Facultad de Filosofía y Letras / Universidad de Cádiz / España

<http://doi.org/10.25145/j.TdE.2020.11.20>

tecnológico, poniendo de relieve el uso de distintos métodos y técnicas de captura de las especies ictiológicas. De semejante forma, muestra el gran conocimiento del medio que poseían esas formaciones, de los hábitos, ciclos naturales y propiedades de las especies que componen los distintos biotopos, así como de los lugares de extracción de materias primas y sus propiedades. El objetivo del presente artículo es doble: por una parte, desarrollar la hipótesis de que las estacas de madera halladas en Haraga junto a material de pesca podrían haber formado parte del instrumental necesario para la práctica de la misma; por otra parte, presentar una visión lo más aproximada posible a cómo se explotaría el medio acuífero durante el Reino Medio en esta región, en concreto, cuál sería el instrumental empleado, los métodos de captura, las especies ictiológicas objeto de la misma y los marcos medioambientales en que tenía lugar, tomando como referencia los yacimientos arqueológicos del Reino Medio en los que se documenta instrumental pesquero y cuya localización consideramos que es consecuencia directa de las condiciones topográficas y los proyectos hidrológicos seguidos.

Las fuentes que proporcionan los datos imprescindibles para llegar a plantear conclusiones históricas y tecnológicas en el estudio del instrumental pesquero en el antiguo Egipto son: el registro arqueológico, las literarias, epigráficas, los *corpora* mítico-religiosos, las fuentes documentales, iconográficas, las de información lingüística, esencialmente lexicográficas, y las etnográficas.

Las fuentes documentales, a excepción del Período Greco-Romano, aunque introducen en la influencia de que gozaba la pesca en la organización social y administrativa, así como su importancia en el ámbito económico, apenas proporcionan información en cuanto al instrumental;

aun así, podemos deducir cuestiones como volumen de captura en períodos concretos y, por tanto, podrían llegar a ser indicadores del tipo de arte utilizado. Excepciones a la escasa información sobre el instrumental pesquero y productos asociados que dejan los *corpora* mítico-religiosos son los Textos de los Ataúdes en cuanto a algunos de sus pasajes en los que se confirma el uso de determinados artes de pesca como las redes, la identificación e individualización de algunas de las partes que las componen y referencias a varias especies objeto de captura¹. Fuentes literarias como *Los placeres de la pesca y la caza*, un pasaje del *Kemit* o el *Himno de alabanza al rey Amenemhat II*, aportan escasos datos sobre el instrumental supuestamente utilizado en la pesca recreativa y permiten recordar las consecuencias a nivel histórico y tecnológico de una errónea traducción².

Las fuentes lexicográficas nos ponen en contexto en cuanto a materias primas utilizadas en la confección de algunos de los instrumentos como los arpones e incluso del desarrollo tecnológico, mientras que la epigrafía nos aproxima al aspecto más social.

Por su parte, las fuentes iconográficas nos dotan de información sobre las técnicas empleadas en la pesca y sobre el propio instrumental y métodos de captura, aunque es necesario ser precavido, ya que los programas iconográficos responden a fines muy concretos, están cargados de simbolismo y constituyen, además, un medio de transmisión de las ideologías de una élite minoritaria, siendo sometidas a unas determinadas normas de decoro que suponen una canonización de los temas a utilizar, lo que impide la representación de ciertas realidades que nunca llegan a formar parte del repertorio. Esto obliga a contrastar siempre estas manifestaciones en el registro arqueológico. En cuanto a la comparativa

¹ Bidoli 1976.

² Hayes 1948: 8; Kaplony 1974: 191-192; Klotz 2009: 137; Altenmüller 2005: 73-74.

etnoarqueológica, inducimos retrospectivamente aspectos derivados de las analogías detectadas, mediante el estudio combinado de las evidencias arqueológicas con los artes de pesca tradicionales utilizados en todo el territorio egipcio y parte del norte de Sudán durante la última década del siglo XIX y fundamentalmente del lago Manzala en el siglo XX.

Para conseguir los objetivos planteados, en este artículo se usan esencialmente como fuentes el registro arqueológico, la iconografía y la etnografía, lo que ayuda a identificar el instrumental, los métodos y las técnicas empleadas en la pesca durante el Reino Medio.

Se parte del yacimiento de Haraga al ser el único, que conocemos hasta este momento, en el que se menciona un equipo de pesca compuesto, entre otros materiales³, por estacas, siendo inusual su registro, y porque el contexto en el que se inscribe indica con mayor seguridad su utilización como medio de obtención de recursos. Tan sólo en este yacimiento el registro arqueológico del Reino Medio ha proporcionado fragmentos de redes, pesas de red, flotadores, estacas de madera, al menos una lanzadera de bronce para reparar redes de pesca, cabezas de arpón y anzuelos, los dos últimos en contextos funerarios. Estos materiales se utilizan en distintos métodos de captura: los restos de redes, en función del tamaño del paño o su luz de malla, pueden haber conformado redes de tiro o formado parte de redes de mano o instrumentos de caída como el esparavel; la presencia de pesas y flotadores evidencian, casi con total seguridad, la existencia de redes de tiro de mayor o menor tamaño dependiendo de la morfología de esos lastres; las estacas de madera podrían ser utilizadas en distintos artes de pesca como el buitrón, las redes de tiro o las nasas; los anzuelos son instrumental usado

para la pesca a chambel con línea de mano y con caña; por último, las cabezas de arpón indican el uso de lanzas, bidentes y/o arpones.

En el-Fayum, apenas contamos con fuentes iconográficas que sirvan a nuestro objetivo, por lo que acudimos a representaciones localizadas en otras áreas geográficas, esencialmente de carácter funerario por ser las más prolíficas y detallistas, dentro de un rango cronológico amplio, dado que algunos artes de pesca son representados única y exclusivamente en un único período cultural o porque en algunos otros son más esquemáticos. Por suerte, en cuanto a la comparativa etnográfica, contamos con un exhaustivo estudio desarrollado en un medio palustre, el lago Manzala.

Sumado a lo anterior, el registro arqueológico de yacimientos cercanos a Haraga, como son Lahun, Gurob y Lisht, además de un recorrido diacrónico por las especies ictiológicas de la depresión y de marcos ambientales semejantes, unido a una rápida visión del medio natural de el-Fayum, permiten recomponer, de un modo bastante preciso, la explotación del medio acuífero para la obtención de recursos en el marco geográfico establecido durante el Reino Medio.

1 | Antecedentes

En 1923, Reginald Engelbach publica la memoria de los trabajos realizados en la excavación de las tumbas de Haraga durante el año 1913 a 1914. Este yacimiento, localizado en un área arenosa semejante a una isla (*gezira*) conocida como Gebel Abusir, que emerge de los campos de cultivo situados entre la depresión de el-Fayum y el Nilo, está compuesto por numerosos enterramientos divididos y organizados por Engelbach en trece cementerios que abarcan un amplio

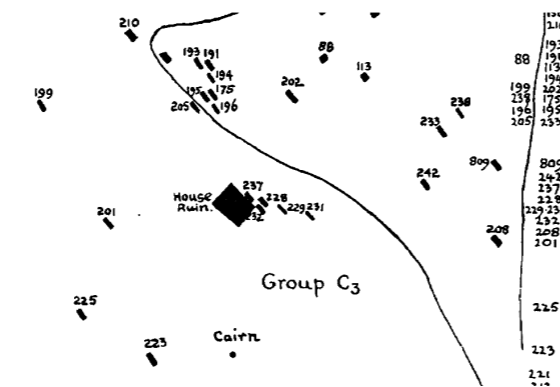
³ Parte del instrumental pesquero procedente de el-Fayum ha sido estudiado personal y directamente por mí en el Petrie Museum of Egyptian Archaeology.



Figura 1. Localización de Haraga.

rango cronológico, aunque no continuado, desde el Predinástico hasta Época Copta (fig. 1).

En el borde de una capa de escombros que cubre el Grupo C3 de tumbas del Cementerio C se localiza lo que Engelbach denominó como *House Ruin* y que individualizó con el número 530 (fig. 2). Esta estructura de 165 x 95 m, “could not be reconstructed, as only the foundations of one of the rooms could be distinguished”, contenía en su nivel más bajo, “at the lowest level, i. e. about 75 inches below the present desert-level”, un conjunto de objetos de carácter doméstico entre los que se encuentra lo que Engelbach consideró como un equipo de pescador, compuesto por grandes cantidades de restos de red de pesca de aproximadamente 1 pulgada [$\pm 2,5$ cm] de luz de malla, “of similar technique to those netted today”, flotadores circulares de madera (fig. 3-E), pesas de red perforadas confeccionadas en piedra (figs. 3-F-H) y estacas de madera de variadas longitudes⁴.

Figura 2. Detalle del Grupo C3 del yacimiento con localización de la *House Ruin*. Gunn y Engelbach 1923: pl. IV.

Los materiales asociados son una cabeza de hombre perteneciente a una estatua de serpentina, numerosos frascos para kohl de basalto y dos de alabastro, una paleta cosmética de basalto, siete lascas de sílex, un mango óseo de espejo, una

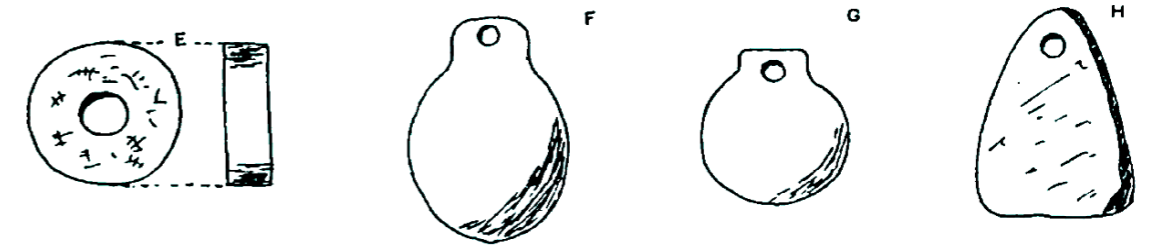


Figura 3. Flotador y pesas de red. Gunn y Engelbach 1923: pl. IX.

cabeza de león en cerámica vidriada, dos cuentas zoomorfas, dos escarabeos simples, uno doble con el *preomen* de Mentuhotep II, un fragmento de vasija del tipo “Tell el Yahudiyeh”⁵ y veinte fragmentos de cerámica kamarés⁶.

Engelbach dató la estructura en la Dinastía XI basándose en “la naturaleza de la cerámica, la cabeza de basalto” y en el escarabeo con el *preomen* de Mentuhotep. Sin embargo, una revisión ha permitido adscribir cronológicamente los materiales al Reino Medio Tardío⁷.

2 | Identificación de la problemática

2.1 | Falta de descripción textual e identificación gráfica

De las estacas sólo contamos con la descripción de Engelbach: “and wooden stakes of various lengths”⁸. En cuanto a la identificación

gráfica, carecemos de fotografías o dibujos tanto de aquéllas, como de las grandes cantidades de red. Por este motivo, ahondamos en el hecho de que Engelbach utilizase el término *stakes*, teniendo en cuenta que es frecuente en inglés británico y en la literatura egiptológica utilizar indistintamente los términos *peg*, *stake*, *pole* o *pin*.

El perfil técnico de Engelbach⁹ queda de manifiesto en algunas de sus obras¹⁰, en las que resulta evidente la voluntaria distinción que hace entre *peg* y *stake*. Describiendo las distintas formas de martillos de los antiguos egipcios refiere uno en forma de porra de madera que era utilizado para golpear cinceles y/o estacas¹¹; el ejemplo que utiliza para mostrar la porra golpeando la estaca es la escena de fundación del templo de Edfu (fig. 4) marcando simbólicamente los límites de su área (*pegging out*) clavando estacas (*stakes*) en el solar. En la misma publicación diferencia el término *peg* de *stake* asimilando el primero a tacos, pasadores de espiga, piquetas o clavijas. Por tanto, *stake* y *peg* no serían sinónimos

4 Gunn y Engelbach 1923: 16-17 sect. 73; pl. 11: plano con la vivienda; pl. XI, E-H.

5 Gunn y Engelbach 1923: 10, 17, pl. X, 15, pl. XXXIV-XLI, LXII.

6 Kemp y Merrillees 1980: 23, 56-57; Merrillees 2003: 137.

7 Gunn y Engelbach 1923: 16-17; Kemp y Merrillees 1980; Miniaci y Quirke 2009: 356.

8 Gunn y Engelbach 1923: 17.

9 Bierbrier 2012: 178-179.

10 Clarke y Engelbach 1930.

11 Clarke y Engelbach 1930: 26, figs. 26 y 61.

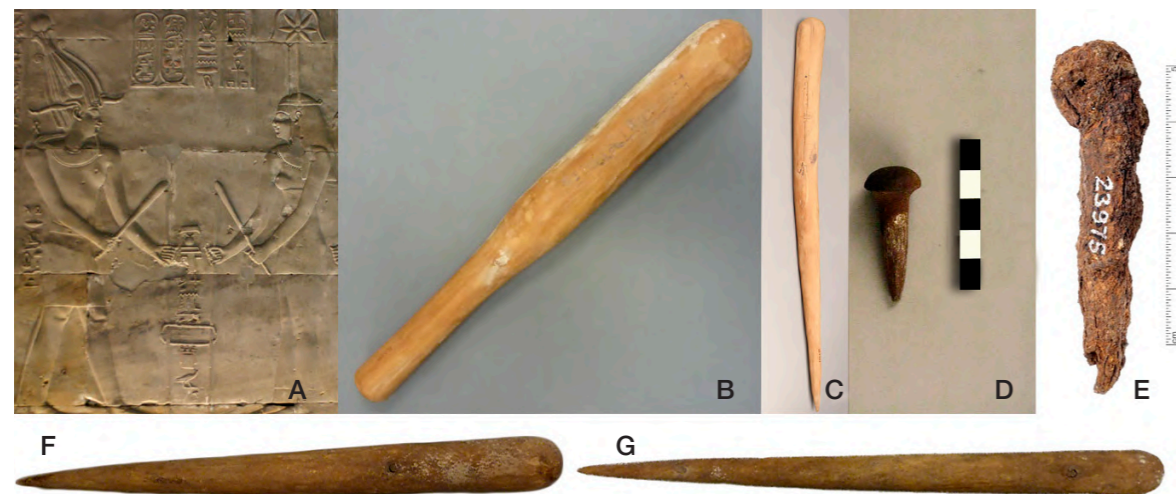


Figura 4. (A) Ceremonia de "estiramiento de la cuerda" del templo de Edfu. (B) Estaca (*stake*) de madera de agrimensor del depósito de fundación 2b B del templo de Hatshepsut, Din. XVIII, Deir el-Bahari, excavaciones 1921-22, Metropolitan Museum of Art. Dimensiones: L. 41,3 cm, diam. 10,5 cm. 22.3.246. (C) Mazo de madera de agrimensor del depósito de fundación 2b B del templo de Hatshepsut, Din. XVIII, Deir el-Bahari, excavaciones 1921-22, Metropolitan Museum of Art. Dimensiones: L. 40,1 cm, diam. 16,8 cm. Metropolitan Museum of Art 22.3.245. (D) Clavo (*peg*) de madera, Din. XVIII, Deir el-Bahari. Yale Peabody Museum of Natural History, Catalog Number: YPM ANT 006735. (E) "Artículo de hierro corroído en forma de pequeño y grueso clavo o piqueta (*nail*) con un extremo puntiagudo, el otro doblado por martilleado para crear un círculo u ojo estrecho", Din. XXVI, Tell Dafana. Dimensiones: L. 6,37 cm, A. 1,89 cm. British Museum EA23975. (F-G) Piqueta (*peg*) ritual de madera del depósito de Fundación 4 D del templo de Hatshepsut en Deir el-Bahari, Din. XVIII, excavaciones Metropolitan Museum of Art 1923-24. Dimensiones: L. 38/39 cm. Metropolitan Museum of Art 25.3.110/ 25.3.109.

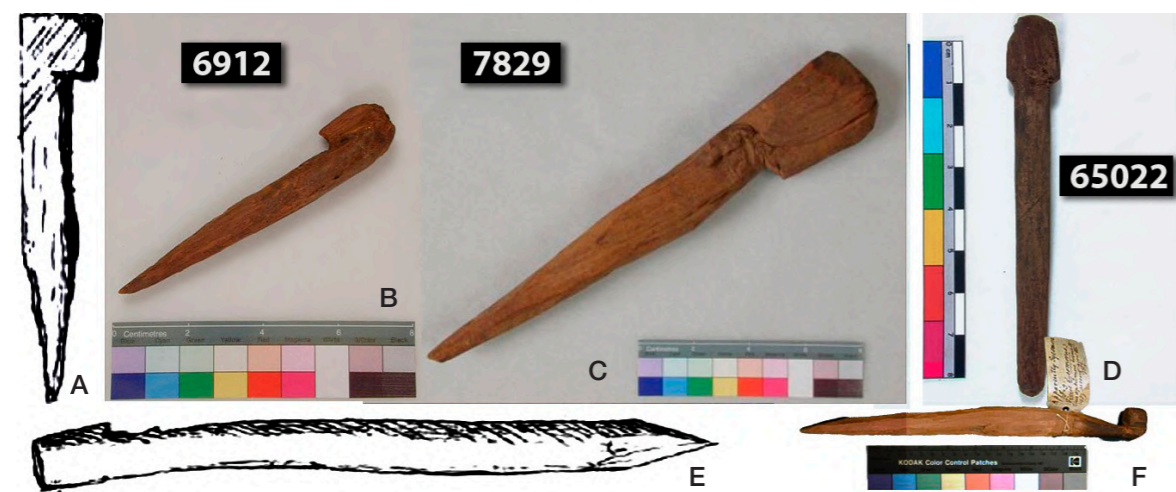


Figura 5. (A) Necrópolis de la pirámide de Hawara, hallado entre los ladrillos, Din. XII, L. 15 cm. Petrie 1889: 11, pl. XIII.4. (B) Pirámide de Lahun, hallada en el interior del muro norte de ladrillo, Din. XII, L. 8,5 cm, Petrie Museum of Egyptian Archaeology. Petrie 1925: 48, núm. 117. (C) Oxyrhynchus, L. 8,9 cm, Petrie Museum of Egyptian Archaeology. (D) Gurob, Reino Nuevo, L. 18 cm, Petrie Museum of Egyptian Archaeology. (E) Necrópolis de la pirámide de Hawara, L. 27 cm. Petrie 1889: 11, pl. XIII.12. (F) Lahun, L. 30,5 cm, Petrie Museum of Egyptian Archaeology.



Figura 6. Petrie Museum of Egyptian Archaeology: (A) Lahun, finales del Reino Medio, L. 1,5 cm. Petrie 1925: 48, núm. 118. (B) Lahun, finales del Reino Medio, L. 17 cm. (C) Lahun, finales del Reino Medio, L. 29,5 cm. (D) Lahun, finales del Reino Medio, L. 17 cm. Petrie 1925: 48, núm. 123.

y podrían definirse del mismo modo que lo hace hoy día el *The Oxford Dictionary of English*¹².

En semejante sentido, encontramos los dos términos en publicaciones de carácter técnico de otros autores¹³, mientras que, una publicación específica sobre la caza de aves con red hexagonal en la tumba de Ti¹⁴, califica a todos los elementos de fijación como *stakes*.

2.2 | Terminología: *tent pegs*, *wooden pins* y *wooden pegs*

El uso del término *stakes* en la Egiptología parece quedar constreñido a materiales como postes, en referencia a elementos de soporte formando parte de estructuras y anclaje en sistemas de cercado, en tanto que con *peg* y *pin* se comprenden varias tipologías.

El primer tipo, abarcaría objetos con el extremo distal apuntado, con el vástago rebajado desde su mitad hacia el sector distal, o afilado únicamente éste. El sector proximal está compuesto por una cabeza, más o menos plana en su extremo proximal, rebajada para formar un ángulo al arranque del vástago en uno de sus laterales

a modo de gancho. El material utilizado es la madera, de mayor o menor robustez, pero de un grosor considerable, producidos con materia prima original o reutilizada. De esta tipología se han encontrado algunos objetos en el-Fayum. Se le asignan diversas funcionalidades: fijación de cuerda niveladora (fig. 5-A), marcador (fig. 5-B), posibles piquetas de tienda (figs. 5-D y F), o como fijaciones, clavadas en el suelo, de bastidor de telar horizontal (fig. 5-E). En el caso de las dos primeras se llega a esa conclusión por haberse encontrado entre ladrillos o en un muro de ladrillo; en el último, ese uso aventurado deriva de la contrastación con el registro iconográfico; en el resto, desconocemos los motivos (fig. 5-C).

La segunda tipología es similar a la anterior a excepción de la cabeza, que en estos se encuentra cónicamente expandida sobrepasando el vástago. Que la funcionalidad de, al menos, algunos de estos objetos, era de fijación o sujeción de algún elemento resulta probado con los restos que se han conservado de cuerda todavía anudado al arranque del vástago (fig. 6-C). En el primer caso podría tratarse más bien de un clavo, debido a su reducido tamaño, siendo semejante a UC7135 (fig. 6-A).

¹² <https://www.oed.com/>, consultado: 20/03/2020.

¹³ Arnold 2003; Nicholson y Shaw 2000.

¹⁴ Dunham e Eaton 1937: 50-55.

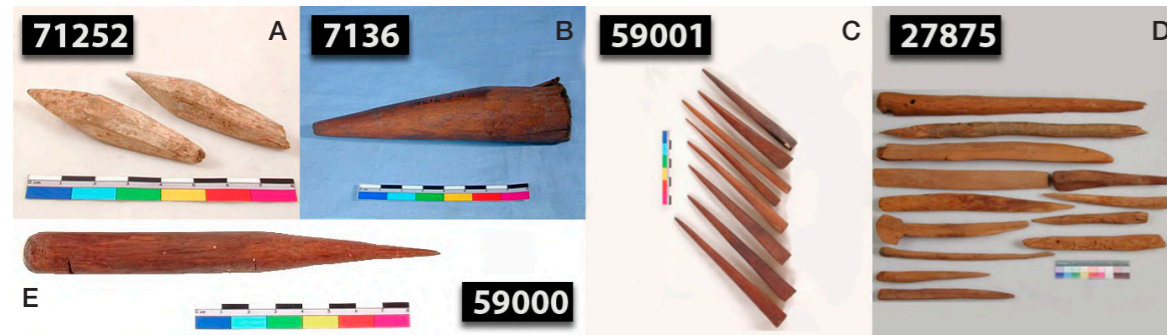


Figura 7. Petrie Museum of Egyptian Archaeology: (A) Din. XII. (B) Lahun, finales del Reino Medio, L. 12,7 cm. Petrie 1925: 48, núm.119. (C) Reino Medio. Petrie 1925: 48, núm. 122. (D) Din. XVIII, L. 12,5 cm. (E) Petrie 1925: 48, núm. 121.

Una tercera tipología abarcaría aquellos objetos en forma de cuña, con vástago circular o poliédrico, extremo distal apuntado y proximal plano, de diversos grosores, y pudiendo incluir en ellos simples ramas con el extremo distal afilado (fig. 7-D). Algunos ejemplos se encuentran perfectamente pulidos (fig. 7-C), lo que podría indicar otra funcionalidad distinta a las que nos venimos refiriendo. Todos los ejemplos de la fig. 8 muestran huellas de uso reiterado¹⁵. Quizás la característica más sobresaliente sea el deterioro que sufre la estaca 7-B en su extremo proximal debido a los contundentes martillos para introducirla en el terreno. Algunos de ellos parecen mantener restos de pigmentos o escayola (fig. 7-A).

Con esta visión general, podemos hacer una primera diferenciación entre estacas, postes, piquetas y clavos: *nails*, *pegs*, o piquetas, serían aquellos materiales de menor grosor que pueden ser clavados con un martillo ligero y más aptos para superficies y terrenos duros y rocosos, mientras que por

estacas entenderíamos aquellos de mayor diámetro, más robustos, con el extremo distal apuntado, más adecuados para superficies y suelos blandos, de arena o gravilla, que requerirían un martillo o maza de mayor tamaño y peso para ser clavados.

2.3 | Localización actual desconocida

Según la distribución de los hallazgos realizada por Engelbach y recogida en la publicación referida, los de *House 530* fueron asignados al Ashmolean Museum, en Oxford, al igual que la cabeza de serpentina que se encuentra expuesta en la Galería Sackler del mismo¹⁶. Sin embargo, no nos consta que los materiales que componían el equipo de pescador se encuentren en exposición, no los hemos encontrado en la base de datos que contiene la documentación de las excavaciones en Haraga¹⁷ y tampoco parece ser que se haya comprobado, recientemente, su ubicación actual¹⁸.

2.4 | El uso de estacas y piquetas en ámbitos ajenos a las actividades de pesca

Estacas y piquetas que encajan con la definición más arriba aportada son utilizadas en actividades distintas a la pesca, por lo que, a falta de un contexto arqueológico seguro, se les podría atribuir haber formado parte de un equipo de pescador, cuando en realidad podría tratarse de las utilizadas en la caza de aves o en la producción textil. Los medios en que estas tres actividades tienen lugar son idénticos, ya sea en talleres o en el medio natural; al mismo tiempo, los contextos domésticos y funerarios no aportan mayor información de no ser por los materiales asociados a estos objetos.

2.4.1 | Estacas y piquetas asociadas a la captura de aves

El repertorio iconográfico funerario y los paralelos etnográficos muestran, con gran detalle el uso de estacas y piquetas en la caza de aves con red hexagonal¹⁹. Este tipo de red, semejante a la red abatible napolitana actual para la práctica del silvestrismo, requiere para su instalación y correcto funcionamiento de esos elementos.

Paralelos etnográficos los encontramos en el lago Manzala²⁰ en las redes también hexagonales de gran tamaño (entre 3,5 a 4,5 m de altura en cerrado) llamadas *fāya*, con variantes terminológicas por aldeas, y las pequeñas (entre 1,60 a 2 m) llamadas *šokkā'eyya* o *kanaf*. Sin entrar en detalles este arte, con fondo o sin él, está compuesto en el primer caso por un paño de red (figs. 9-B-8, 9-D-8, 9-E-8) y dos en el segundo, cuatro

varales (figs. 9-K-3, 10-B-3, 10-D-3, 10-E-3) unidos por una pequeña cuerda a las estacas centrales (figs. 8-K-4, 9-B-4, 9-D-4, 9-E-4), una estaca trasera gruesa de amarre (figs. 8-C, D, F, G, I, J-1, K-1; 9-B-1; 9-D-1) y, no siempre, una segunda delantera (figs. 8-B, E, H, J-2; 9-B-2; 9-D-2), las relingas a las que se atan los laterales de la red y que quedan fijadas al suelo por piquetas (figs. 9-K-6, 10-B-6, 10-D-6, 10-E-6; véase también la representación de un personaje portando piquetas atadas a un varal y rollo de cuerda en la tumba de Nefer y Kahay en Saqqara²¹), las cuerdas tensoras de amarre a las estacas delantera y trasera, y la cuerda de tracción, cabo de tiro o tirador (figs. 9-D-7). Por su parte, el registro iconográfico muestra los principales elementos del arte, aunque con variaciones. La red se coloca sobre tierra, en orillas de lagunas y lagos principalmente, y en aguas sin apenas corriente poco profundas. Son muy utilizadas en la región del lago Manzala por sus vastas extensiones de lagunas y aguas de escasa profundidad²², los mismos medios en los que tiene lugar la actividad en la iconografía.

En lo que respecta a los elementos de fijación de la red, comprobamos que son utilizadas las tres tipologías que hemos diferenciado más arriba. En términos generales y sin hacer un estudio exhaustivo la primera tipología que hemos descrito sería utilizada en las fijaciones exteriores y las de mayor grosor como estaca delantera. La segunda tipología con la cabeza redondeada sería usada en el interior, unida a los varales, para permitir la movilidad de estos y, según la iconografía especialmente en el Reino Antiguo, las más robustas, como estacas delantera y trasera, y delantera a partir del Reino Medio. En el lago Manzala se emplea indistintamente como estaca

¹⁵ Estos materiales no han sido objeto de estudio directo; la apreciación la realizo únicamente mediante inspección visual de las fotografías y por analogía aplicando mi experiencia con otros similares.

¹⁶ Gunn y Engelbach 1923: 34, 36. Número de inventario en el Ashmolean Museum: AN1914.748.

¹⁷ <http://egyptartefacts.griffith.ox.ac.uk/>, consultado: 18/04/2018; Harpur y Scremin 2006.

¹⁸ Nuestro requerimiento de información, de fecha 22 de octubre de 2017, al Dr. Liam McNamara (Assistant Keeper for Ancient Egypt and Sudan at the Ashmolean Museum) quedó, igualmente, sin respuesta.

¹⁹ Dunham e Eaton 1937: 50-55; Harpur y Scremin 2008: 309-313; Henein 2010: 272-334; Slingenberg 2016.

²⁰ Henein 2010: 272-334.

²¹ Moussa y Altmüller 1971: pl. 1, 5-6.

²² Henein 2010: 273.



Figura 8. (A-C) Tumba de Khnumhotep (II), Beni Hasan (BH3), Din. XII, muro oriental parte central de la cámara principal. Metropolitan Museum of Art 33.8.18. (D) Mastaba de Ptahotep, Saqqara, Din. V, muro oriental parte izquierda de la capilla. Harpur y Scremin 2008: 133, 137, fig. 188, 194. (E-F) Tumba de Djehutyhotep (II), Din. XII, Deir al-Bersha, muro occidental, parte sur de la cámara principal. Newberry 1895: 26, pl. XVII. (G) Tumba de Paheri, Elkab, Din. XVIII, muro occidental, parte central de la cámara principal. Fotografía propia. (H-I) Mastaba de Kagemni, Saqqara, Din. VI, primer registro del muro occidental de la cámara IV. Fotografía propia; Von Bissing 1905: 9-10, pl. IX. (J) Tumba de Amenemhat, Beni Hasan, Din. XII, muro occidental parte sur de la cámara principal. Newberry, Griffith y Fraser 1893a: 31, pl. XII. (K) Tumba de Ti, Saqqara, Din. V, muro norte de la cámara VI. Wild 1953: pl. cxx.

delantera o trasera aunque la cabeza es plana. La morfología más basta y gruesa del tercer tipo la vemos representada en las escenas utilizándose como estaca delantera.

Lo que las escenas muestran con claridad es que el material de mayor diámetro y más robusto

resulta, como decíamos, más adecuado para superficies y suelos blandos, por lo que suele aparecer como estaca delantera clavada en el agua (figs. 8-E y F). Por otra parte, el extremo distal apuntado de estacas y piquetas es mostrado en algunas ocasiones en las representaciones

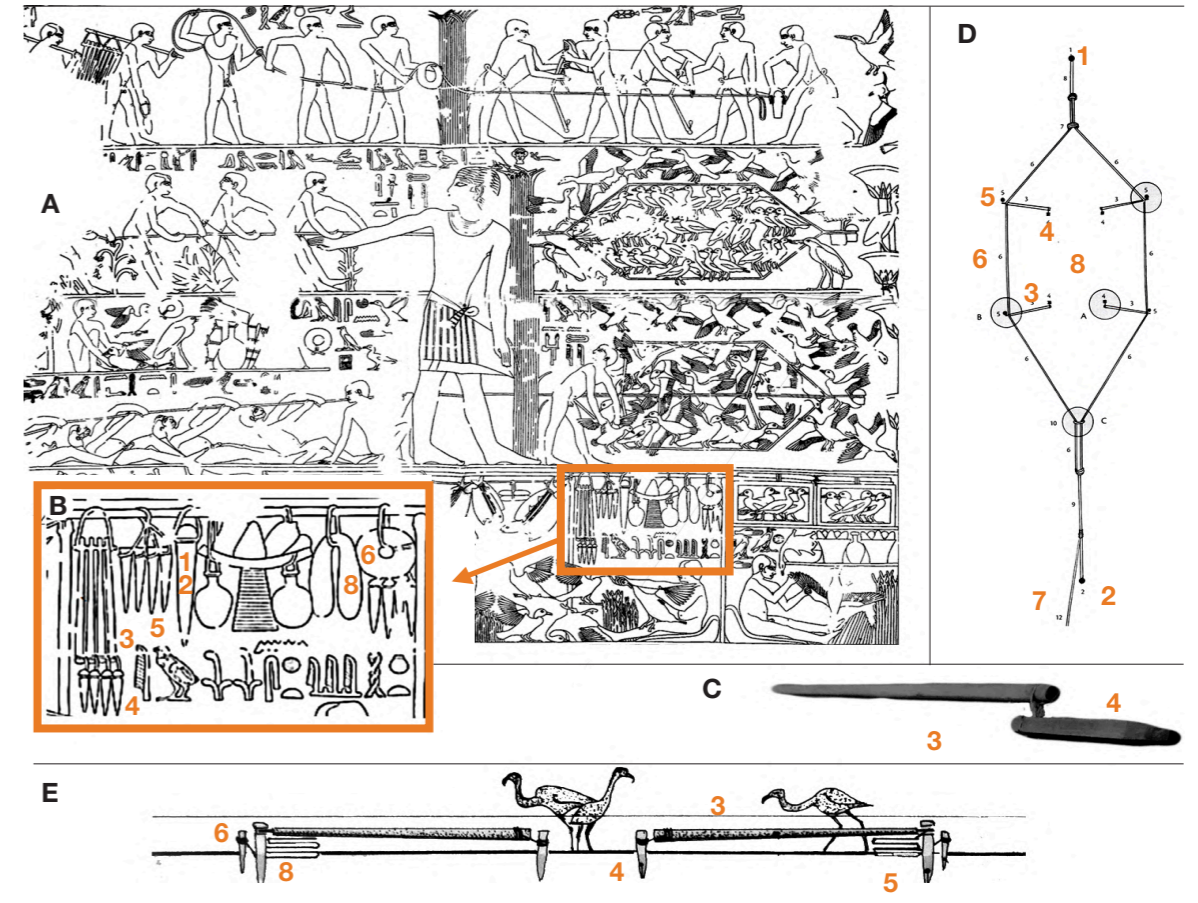


Figura 9. (A) Continuación de la escena de la fig. 9 J de la Tumba de Ti, Saqqara, Din. V, muro norte de la cámara VI. Wild 1953: pl. cxx. (B) Detalle del equipo utilizado en la misma escena. (C) Varal y piqueta de una red hexagonal del lago Manzala. Henein 2010: 298, Ph. 69. (D) Esquema de red hexagonal del lago Manzala. Henein 2010: 272, fig. 131. (E) Red hexagonal abierta. Henein 2010: 278, 133.

iconográficas, como por ejemplo en la mastaba de Meresankh III en Giza²³, aunque lo más habitual es que el sector distal no quede a la vista, apareciendo la estaca plana en su base debido a que estamos asistiendo a la acción de colocar la red y al momento exacto en que la estaca es clavada en el suelo (fig. 8-K-1); en la mayor parte de las escenas las estacas y piquetas han sido ya fijadas.

²³ Dunham y Simpson 1974: fig. 4, pl. IIIa, IV.

²⁴ Nicholson y Shaw 2000: 261.

2.4.2 | Estacas y piquetas asociadas a la manufactura de textiles

A juzgar por el programa decorativo y las maquetas halladas en algunas tumbas (fig. 10), las estacas de la tercera tipología son utilizadas en telares horizontales de suelo como sistema de fijación de las varas en donde quedan sujetan las urdimbres²⁴.

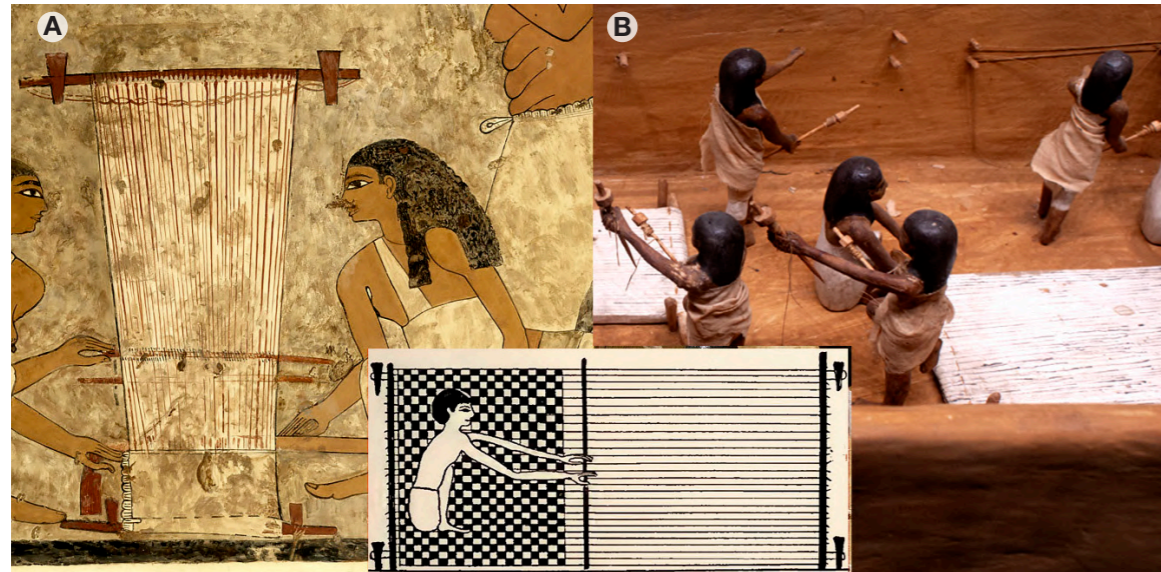


Figura 10. (A) Tumba de Khnumhotep, Beni Hasan, Din. XII, muro oriental parte izquierda de la cámara principal. Metropolitan Museum of Art 33.8.16; Newberry 1893a: 68, pl. XXIX. (B) Maqueta de la tumba de Meketra, Deir el Bahari, Din. XI. Fotografía propia en la ubicación actual: National Museum of Egyptian Civilization; Winlock 1920: 22, fig. 13; antes, El Cairo Museo Egipcio JE 46723. (C) Tumba de Khety, Beni Hasan, Din. XII, muro norte parte occidental de la cámara principal. Petrie 1917: 167, fig. 9.

3 | Estacas y piquetas asociadas a la reparación de redes de pesca

Recurriendo al registro iconográfico encontramos, al menos, una evidencia del uso de estos objetos en la reparación de redes de pesca en la tumba de Ipu y en Deir el-Medina (fig. 11-A). Se trata de una escena de actividad de pesca y caza de aves en un medio palustre o lacustre en la que se representa la pesca con boliche desde dos embarcaciones y la caza de aves con red hexagonal. En el mismo medio, la captura, producto de la pesca, es llevada en cestas para su procesado, mientras, simultáneamente, un hombre repara una red de pesca usando una lanzadera²⁵ (fig. 11-B). La red queda tensada

enganchando uno de sus extremos a una estaca de morfología encuadrada en el primer tipo que hemos descrito más arriba. En el Reino Nuevo no encontramos semejantes representaciones del uso de piquetas y estacas, sino que la red suele tensarse usando los pies descalzos del pescador (fig. 11-C) como vemos, por ejemplo, en la fig. 11-B y en la tumba de Paheri en Elkab²⁶, contrastando la realidad de la acción con ejemplos contemporáneos como el de la fig. 11-D. La localización de la escena, la secuencia iconográfica, la datación de la tumba y las fuentes etnográficas, nos conducen a afirmar que asistimos a la actividad de reparación o mantenimiento de una red de pesca, y no de confección de la misma o montaje de sus paños²⁷.

²⁵ Tenemos ejemplos de lanzaderas al menos desde el Reino Medio, como la procedente de Lahun, Dinastía XII (fig. 12B).

²⁶ Tylor y Griffith 1894: 17, pl. IV.

²⁷ En semejante sentido: Kahlbacher y Zelenková 2011: 481-482.

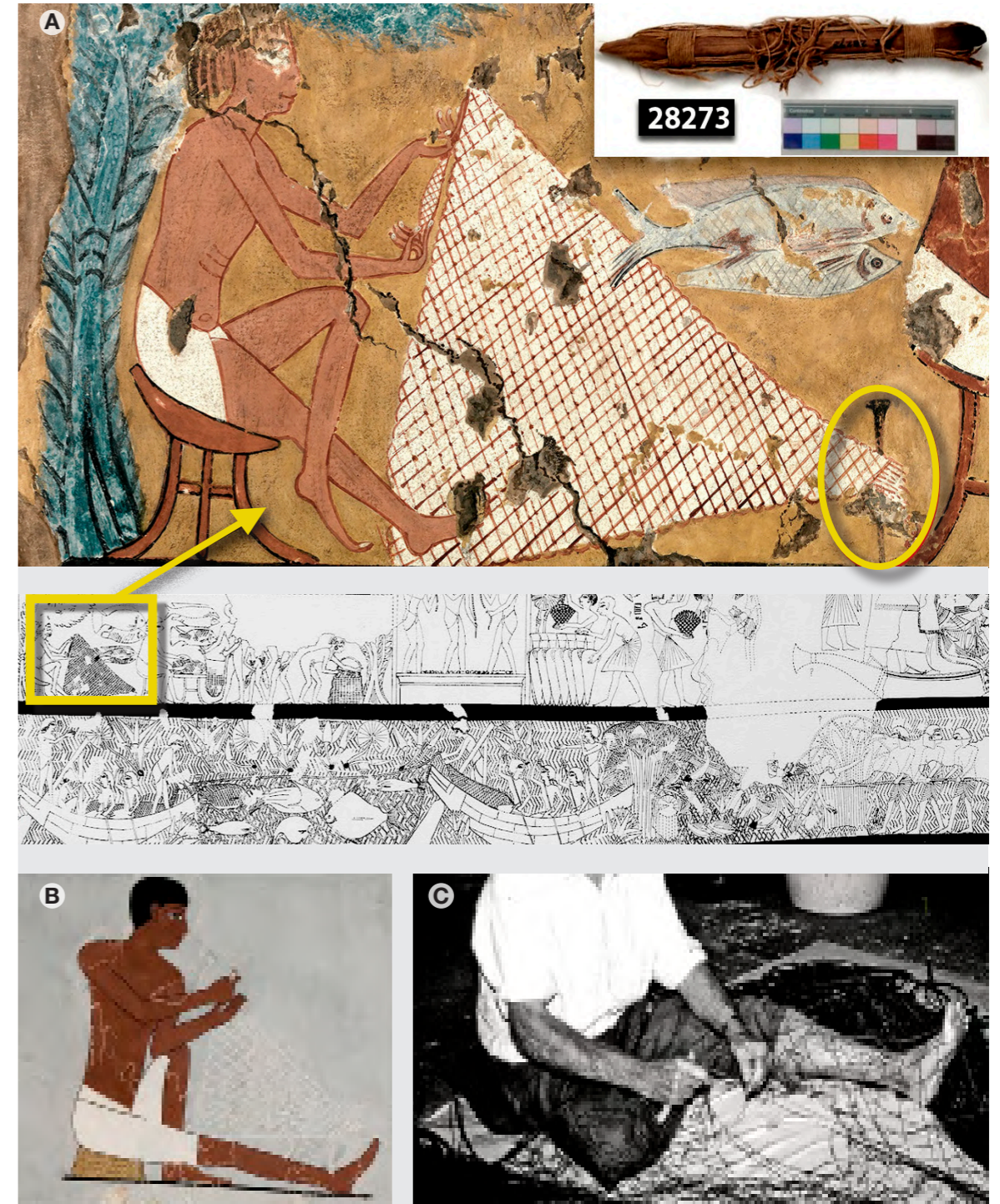


Figura 11. (A) Tumba de Ipu y (TT 217), Deir el-Medina, Din. XIX, muro oriental parte norte. Davies 1927: 62, pl. XXX, XXXI-A; Metropolitan Museum of Art 30.4.155. (B) Tumba de Amenhotep (TT 73), Sheikh Abd el-Qurna, Din. XVIII. Metropolitan Museum of Art 30.4.50. (C) Reparación de red en Menorca (buenaventuramenorca.com).

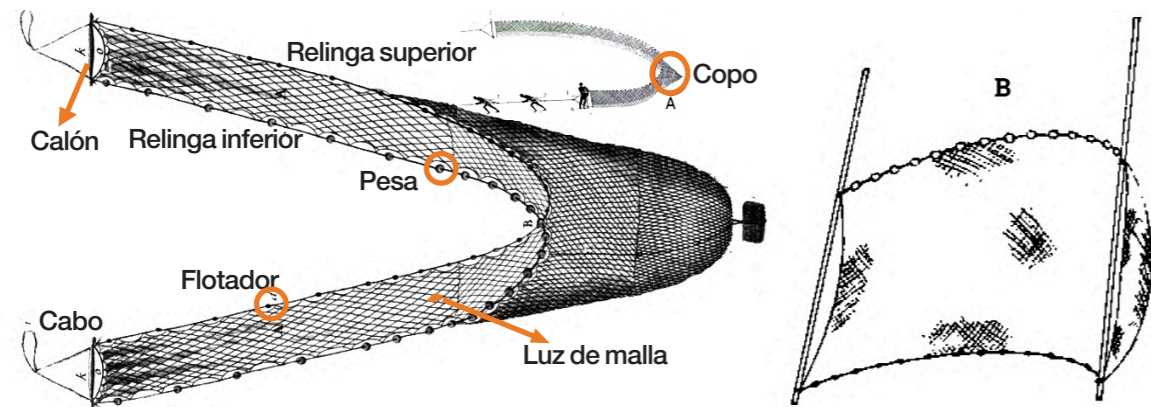


Figura 12. (A) Boliche. Sañez Reguart 1791: tomo I, P. 278, pl. XLII. (B) Double-stick net o Pole seine net. Gabriel et alii 2005: 434, fig. 28.5.

4 | El uso de estacas y varas en los distintos métodos de captura del antiguo Egipto

La antigua iconografía y los paralelos etnográficos son las principales fuentes que documentan el uso de estacas de madera en la pesca con redes de tiro, con nasas y con buitrón.

4.1 | Pesca con redes

4.1.1 | Las redes de tiro

Las redes de tiro son un arte de pesca activo, en las que el tamaño de la presa y la velocidad de arrastre resultan fundamentales para la eficiencia del instrumental. Son de escasa selectividad en cuanto a talla y especies, más eficaces en relación al volumen de pesca que se puede obtener y consideradas como un recurso costoso en cuanto a confección y mantenimiento. En función de su tipología y tamaño, pueden ser operadas desde embarcación, desde la orilla o desde el interior del agua entre dos hombres, llegando a estar involucrados hasta más de treinta en las de mayor

tamaño. Llamamos boliche a las de menor tamaño y jábega a las involucran en la actividad a más de quince hombres.

Esquemáticamente una red de tiro está formada por dos bandas compuestas de dos o más paños hilados de diversa longitud y luz de malla variable, unidos a las relingas superior, en donde se colocan flotadores, e inferior, lastrada ésta con pesas confeccionadas con distintos materiales. A cada extremo de las bandas se ciñen los cabos directamente en las relingas o se atan a los calones -palo, vara o pequeña estaca de madera-, que permiten tirar de ellos para jalar la red dejando la captura en su interior. Estas redes pueden confeccionarse con copo o sin copo; en el primer caso, habitualmente, localizado en el centro de la misma (fig. 12-A). Entre los materiales que pueden ser utilizados en el jalado de las redes de mayor tamaño están las estacas de madera, cuya misión consiste en fijar el avance en el tiro, clavándola en el suelo el primer hombre que tira del cabo a medida que avanza para mantener la tensión de la cuerda.

Dentro de las redes de menor tamaño y que pueden ser operadas por tan sólo dos hombres encontramos unas asimiladas a las redes de tiro compuestas de un único paño rectangular de unos 5,5 m de longitud y 1,4 m de ancho, con o



Figura 13. Tumba G7150 de Khufukhaef [III] en Giza. Simpson 1978: fig. 47.

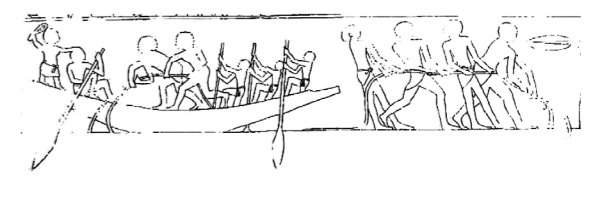


Figura 14. Tumba de Inti en Deshasha. Petrie 1898: pl. v.

sin bolsa, cuyos laterales quedan sujetos a un par de estacas o varas (fig. 12-B). Estos aparejos han sido considerados como el antecedente de las grandes redes de tiro por Oric Bates²⁸, que las denominó como “redes de mano dobles”, y por Otto Gabriel²⁹ que las llama *double-stick nets*.

Las fuentes iconográficas del antiguo Egipto muestran que el mayor número de escenas en las que se representan redes de tiro se encuentran en el ámbito funerario, principalmente en tumbas cronológicamente adscritas al Reino Antiguo, aunque también están registradas en el ámbito cultural y en otro tipo de soportes en mucha menor medida. De 101³⁰ escenas y subescenas que hemos venido estudiando sólo hemos encontrado una de ellas (fig. 13) en la que aparezcan lo que semejan ser unas estacas de madera como material complementario utilizado en el jalado de la red de tiro en la tumba G7150 de Khufukhaef [II] en Giza³¹, localizada en el muro norte de la capilla

funeraria y datada en el reinado de Niuserra, en la Dinastía V³². El estado de conservación del muro norte, en general, y de esta escena, en particular, dificulta apreciar con exactitud los detalles, pero si la comparamos con una escena semejante de la tumba de Inti³³ en Deshasha (fig. 14) de entre finales de la Dinastía V e inicios de la VI³⁴, podemos ver que nos encontramos ante una de las pocas evidencias del momento en que se termina de calar la red desde una embarcación mientras, de forma simultánea, 6 pescadores ejecutan la acción de jalar aquélla. Lo que principalmente nos interesa son las líneas rectas del centro, a modo de estacas y que son asidas por dos de los pescadores, precisamente los que son representados ejerciendo menor esfuerzo.

Las fuentes etnográficas llevan hasta el lago Manzala, donde Nesim Henry Henein³⁵ analiza las redes de tiro utilizadas, de tipología variada y cuya diferencia consiste en el tamaño y técnicas

28 Bates 1917: 258, pl. XXI, fig. 175

29 Gabriel et alii 2005: 434, fig. 28.5.

30 De 129 representaciones de redes estudiadas, incrementándose en nuestra base de datos hasta la fecha con ampliación del espacio temporal escogido inicialmente, y comprendidas entre Naqada I y la Dinastía XXVI, 101 corresponden con seguridad a redes de tiro de pesca, datadas entre la Dinastía IV y la Dinastía XXVI.

31 Simpson 1978: 24, pl. xxxvi [a], xxxvii [a], fig. 47. Para más información sobre esta mastaba véase <http://giza.fas.harvard.edu/search-results/?q=G7150>.

32 Baer 1960: 113 [376]; Harpur 2006.

33 Petrie 1898: p. 7, pl. v; Kanawati y McFarlane 1993: 28-9, pl. 8, 9, 33.

34 Harpur 2006.

35 Henein 2010.

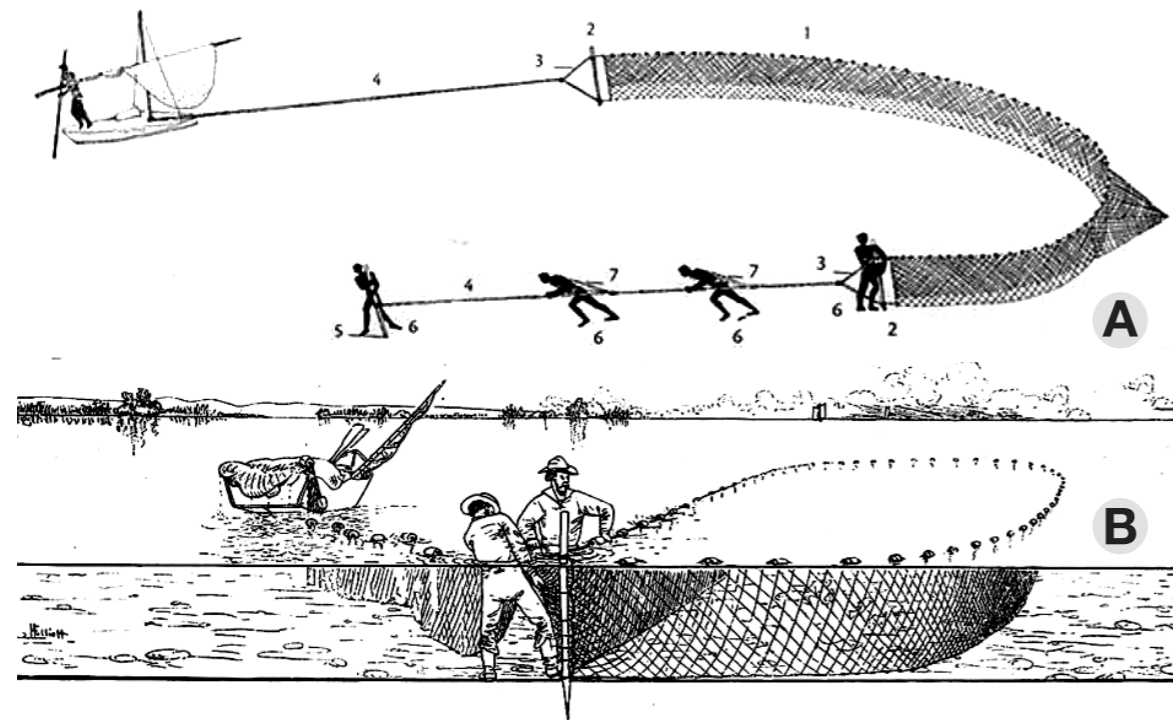


Figura 15. (A) Henein 2010: fig. 71, Ph. 29. (B) Pesca con red de tiro en el río Neuse, North Carolina, National Marine Fisheries Service, Washington. Fotografía: Brian W. Coad.

empleadas en su calado y jalado. Se trata de redes de longitud variable que abarcan desde 1 m, la más pequeña operada por dos hombres a pie y que se usa para la recolección de camarón, hasta los 700 m de la mayor, conocida como *el-wāse*, operada por varios barcos con importante equipamiento y compuesta por dos alas laterales, una jareta o copo central, longitud de 120 a 150 m, altura de 5 a 8 m, luz de malla de 3 mm semejante a la que se emplea para capturar alevines, y 12.5 m de profundidad de copo. En el jalado de la red y para que el cabo de tiro quede extendido, en el extremo del que tiran los hombres se coloca otro habiendo anudado el cabo a una vara o estaca que va clavando en el fondo del lago a medida que avanza (fig. 15-A).

Las estacas pueden, igualmente, utilizarse con las redes de tiro para fijar uno de los extremos de la misma al fondo, mientras una embarcación realiza la maniobra de cercado para terminar en el punto de partida marcado por aquéllas (fig. 15-B).

4.1.2 | Pesca con redes de enmalle fijas en estacas

A pesar de que desconocemos evidencias, también las estacas podrían haberse utilizado como instrumental para la confección de este arte de pesca, en el que la red se cala sobre estacas clavadas en el fondo.

4.1.3 | Fuentes documentales del uso de redes junto con estacas para la pesca

Contamos con un interesante documento legal, aunque no del período que nos ocupa, en el que se evidencia el uso de estacas para actividades pesqueras. Se trata del P. Lond. inv. 2143 de Oxyrrinco, que recoge un contrato de arrendamiento o *misthosis*, una especie de *locatio conductio rei*, de fecha 101-200 d. C., en el que el arrendatario

precisa de estacas y redes para el desarrollo de esa actividad, por lo que el método de captura podría tratarse, no sólo de un *vivarium* o *piscina*, como tradicionalmente se ha interpretado, sino de cualquiera de los métodos de captura que hemos indicado, lo que, en cierto modo, ya se planteaba George M. Parássoglou³⁶ con expresa mención al posible uso de esos materiales para la confección de una *fish weir*, es decir, una trampa como el buitrón que referimos.

4.2 | Pesca con trampas

Las trampas son aparejos clasificados como artes pasivos de pesca, cuya misión es impedir que los individuos puedan escapar una vez dentro, mediante un sistema de una única y pequeña cámara en su interior, que no permite al pez girar sobre sí mismo, o varias cámaras, que se consiguen, habitualmente, estrechando la boca de entrada hacia el interior. Suelen confeccionarse con materiales maleables y orgánicos. Su selectividad en cuanto a tallas y especies es generalmente baja por estar habitualmente fabricadas con luz de malla relativamente fina. Siguiendo

la International Standard Statistical Classification of Fishing Gear (ISSCFG), clasificamos el buitrón, también conocido como *stow-net*, dentro de la categoría de las trampas; en la literatura egiptológica se usa tradicionalmente la terminología *large weir* para definirla, incluyéndola en la categoría weirs, junto con las nasas cónicas, y dentro de la general *fish traps*³⁷.

4.2.1 | Pesca con nasa

De la pesca con nasa en el antiguo Egipto apenas tenemos dos referencias en el registro arqueológico de restos confeccionados con juncos que han sido identificados con seguridad como fragmentos de nasa cónica tipo *four systems* y de nasa en espiral tipo *twinning* procedentes de Abu Sha'ar y datados en el Período Romano³⁸, además de otras tres posibles confeccionadas con fibras vegetales: una de ellas procedente de Deir el-Medina de las Dinastías XVIII o XIX (Museo Egipcio di Torino. S. 7711 RCGE 51913) y otras dos de procedencia desconocida del Período Ptolemaico (Museo Egipcio di Torino. S. 19086 RCGE 42346 y S. 19321 RCGE 48204³⁹).

La actividad de pesca con nasa puede llevarse a cabo desde embarcaciones. Se cala, por lo general, en el fondo de un canal o en el río en aguas de escasa profundidad, de manera individual o dispuestas en hileras. Se pueden orientar contracorriente o a su favor.

El total de trampas que hemos documentado procedentes del registro iconográfico son 18, de las que 9 corresponden a nasas. Por períodos culturales, tan sólo se encuentran en el Reino Antiguo y dentro del ámbito funerario. De entre todas ellas, hasta la fecha, sólo contamos con una nasa en la que se utilicen estacas de madera (fig. 16) procedente de la tumba D 22 de Ti en Saqqara⁴⁰, en una escena localizada en el muro norte de la cámara VI y datada entre el reinado de Menkauhor y principios del de Djedkara, Dinastía V⁴¹. Preside la escena una nasa de gran tamaño,

³⁶ Parássoglou 1987: 92, n.13; Chouliara-Raños 2001: 249-251.

³⁷ Brewer y Friedman 1989: 32-37, fig. 2.19.

³⁸ Wendrich y Van Neer 1994: 186; Thomas 2010: 149.

³⁹ Hasta 2015, ambos registros se encontraban disponibles con sus correspondientes fotografías para consulta en la base de datos del museo; en la actualidad han desaparecido.

⁴⁰ Wild 1953: pls. LXXVII [A], CXI.

⁴¹ Harpur 2006.

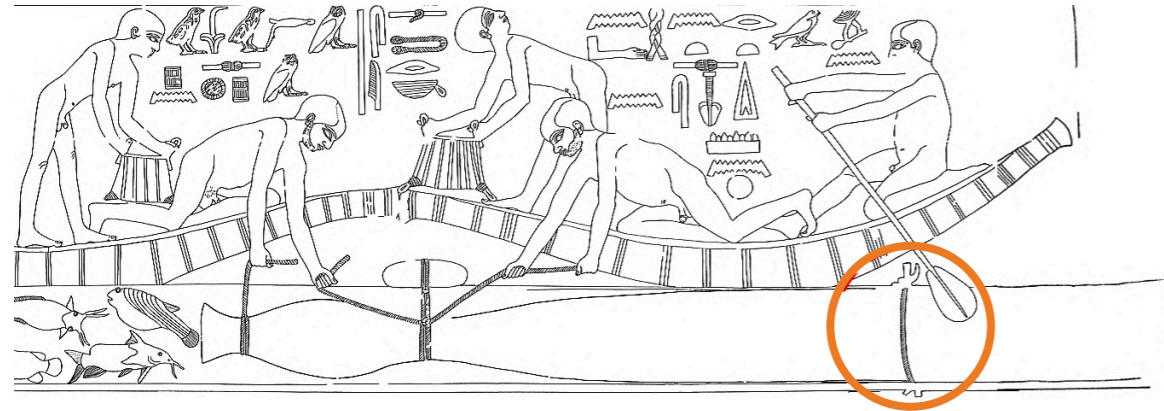


Figura 16. Tumba D22 de Ti en Saqqara. Wild 1953: pls. lxxvii [A], cxi. Localización: Cámara VI, muro norte. Destacada la estaca con un círculo naranja.

con cuello de botella y con un extremo, al menos, abierto, calada desde embarcaciones en el fondo del canal, señalizada para su recuperación con un flotador a modo de boya que se anuda en uno de los estrechamientos realizados para formar una de las cámaras de captura y fijada al fondo con ayuda de, como mínimo, una estaca que puede verse aproximadamente en el centro del aparejo, a la que se amarra una cuerda que cruza el cuerpo de la nasa de manera transversal.

En cuanto a las fuentes etnográficas, en el lago Manzala las nasas *ḡōbya*, se colocan, en ocasiones, suspendidas en estacas en lugar de calarse en el fondo, a pesar de estar prohibida esta práctica por la legislación⁴². Las estacas son también utilizadas en la *bayyāta*, un arte en el que quedan asociados nasas y un cerco de red. Las bocas de las nasas, colocadas contra la corriente y enfrentadas a la red, mantienen su apertura atando los bordes de las mismas con una sirga a sendas estacas⁴³.

4.2.2 | Pesca con buitrón

El buitrón consiste en una red confeccionada en forma cónica o piramidal y que termina en una larga manga en donde se van depositando los peces al entrar. Se cala normalmente en ríos y contra la corriente, pudiendo quedar su boca abierta por la fuerza de la misma con sus extremos atados a unas estacas o anclas en la orilla, mediante un marco de madera en sus bordes, o mediante estacas a lo largo de esa entrada. Pueden quedar caladas en el mismo lugar durante una cantidad considerable de tiempo y se usan de manera individual o formando una hilera con varias de ellas. Para recoger la captura se jala a mano el extremo del cono de la red, dejando normalmente su cuerpo en el agua. Se trata de un aparejo similar a la albéntola de Sáñez Reguart (fig. 17)⁴⁴.

La única representación de un buitrón en las fuentes iconográficas del antiguo Egipto, hasta

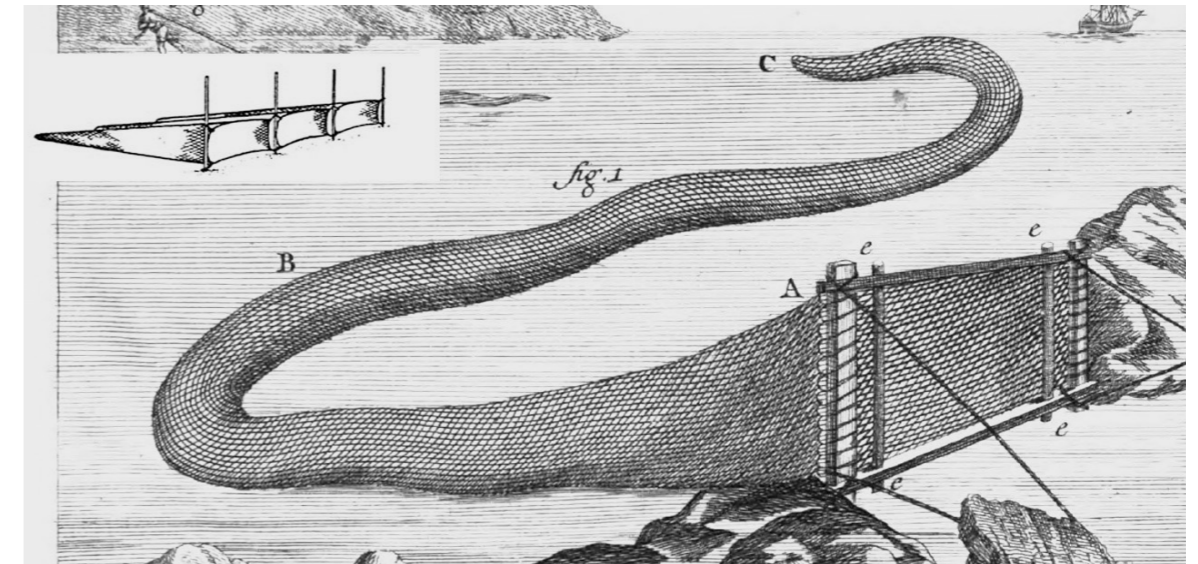


Figura 17. Albéntola. Sáñez Reguart 1971: fig.1. En el recuadro superior izquierdo, véase buitrón o *stow-net* (FAO).

la fecha, la encontramos en una escena (fig. 18) de la tumba de Niankhkhnum y Khnumhotep en Saqqara⁴⁵, localizada en el muro sur, parte superior, de la cámara II y datada entre finales del reinado de Niuserra a Menkauhor, Dinastía V⁴⁶. Este aparejo consiste en una larga red conformada por un paño confeccionado en forma cónica, cuya boca, de gran tamaño, va decreciendo en diámetro hasta su extremo final, cerrado gracias a una suerte de trabajo con cuerdas de semejante grosor a las que forman el marco del paño de la red. A los extremos de su boca se anudan unos gruesos cabos que llegan hasta dos estacas clavadas en tierra en ambas orillas donde quedan amarrados. Estas estacas son morfológicamente idénticas a las de la fig. 8-A (véase detalle en fig. 8-C) de la caza de aves con red hexagonal.

4.2.3 | Pesca con encañizadas o corrales

Cuando las encañizadas, o artes similares como los corrales, son diseñadas de forma que a través de una ranura se permite el paso del individuo a una cámara cerrada de captura se consideran auténticas trampas. Se trata de artes fijas, orientadas hacia la corriente, que suelen ir unidas a unas barreras que dirigen a los peces hacia ellas. Suelen fabricarse con cañas y madera u otros materiales orgánicos. Siguen siendo un arte muy utilizado en pesquerías modernas, aunque empleando en ocasiones materiales como el plástico, tal y como ocurre en las fabricadas en Italia para la captura de la anguila⁴⁷.

Evidencias de encañizadas en la iconografía del antiguo Egipto las encontramos en las trampas de

42 Henein 2010: 98.

43 Henein 2010: 101, fig. 51.

44 Sáñez Reguart 1971: 1-3, fig. 14.

45 Moussa y Altenmüller 1977: 99, Taf. 31, Abb. 12; Harpur y Scremin 2010: 222, 229, 626.

46 Harpur 2006.

47 Von Brandt 1984: 215-220.

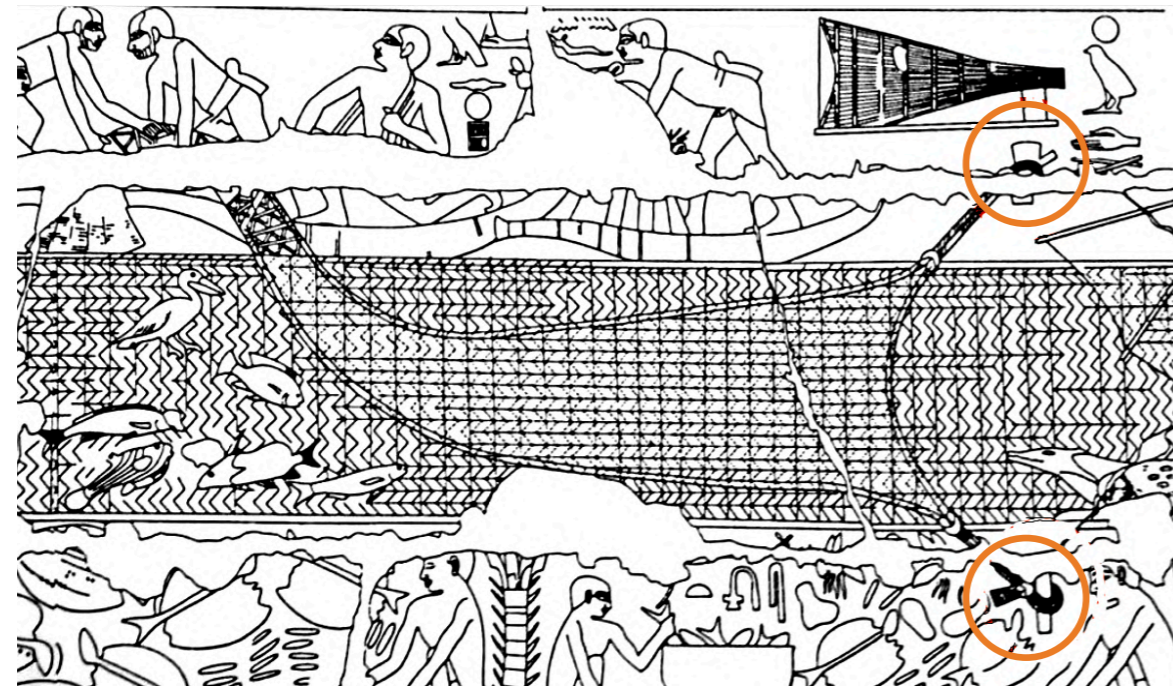


Figura 18. Tumba de Niankhkhnem y Khnumhotep en Saqqara. Moussa y Altenmüller 1971: 99, Taf. 31, Abb. 12; Harpur y Scremin 2010: 222, 229, 626. Localización: Cámara II, muro sur [superior]. Destacadas las estacas con dos círculos naranjas.

pesca de el-Hosh⁴⁸ (fig. 19) y en Gharb Asuán⁴⁹. La interpretación de esas líneas y protuberancias como encañizadas puede apoyarse en las evidencias etnográficas recopiladas y en las fuentes literarias clásicas.

En cuanto a las fuentes etnográficas, Henein⁵⁰ considera a este método de captura como una de las más antiguas técnicas de pesca que todavía utilizan los pescadores del lago Manzala. Su nombre genérico es *tahāwīt* (fig. 20), y entre los pescadores se usa también el nombre de “redes para el pescado blanco”, *ḡazl samak abyad*, al ser



Figura 19. Representaciones de varias encañizadas. Huyge et alii 1998: 100, fig. 3.

48 Huyge et alii 1998: 97-113; Huyge 2005: 231-249; Huyge 2008: 281-296; Huyge et alii 2011: 1184-1193; Huyge et alii 2012: 257-268.

49 Storemyr 2009: 129, fig. 14-P334; Huyge 2009: 117.

50 Henein 2010: 42-55.

usada para capturar *Tilapia*, *Liza ramada* y *Mugil cephalus*, que consideran “pescado blanco”. Las encañizadas cambian su denominación en función de su morfología y de la técnica utilizada en la pesca; entre ellas están las conocidas como *tahāwīt*, *fašha* y *dōra*.

La *tahāwīt*, que es la forma más simple, se compone de dos partes esenciales con redes conformadas por una sucesión de paños simples que miden de 7 m a 10 m de longitud, con una luz de malla de 1 cm.

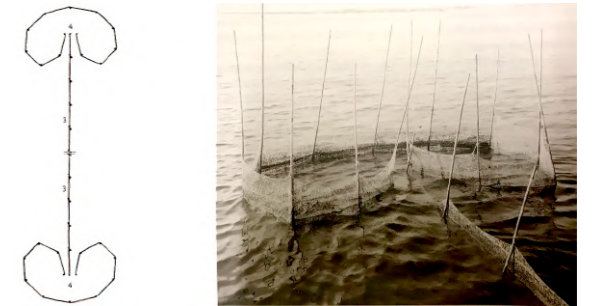


Figura 20. Encañizada tipo *tahāwīt*. Henein 2010: 44, fig. 14, Ph. 9.

5 | Redes, pesas de red y flotador de Haraga

5.1 | Redes

Fuera del ámbito marino son varias las redes completas y fragmentos de redes que conforman la evidencia arqueológica. De entre ellas, destacan dos esparaveles completos y funcionales de la Dinastía XVIII, uno procedente de Gebelein y carente de contexto arqueológico⁵¹ y otro de Deir el-Bahari⁵².

El área geográfica de mayor concentración de estos restos es, precisamente, la depresión de el-Fayum y su entrada; concretamente en Lahun, Gurob (tabla 1) y Haraga se han hallado numerosos restos de redes que, por su confección, su localización y los materiales asociados, a pesar de haberse encontrado muchas en posición secundaria, indica que podrían tratarse de redes destinadas a la pesca. Estas redes pertenecen a dos períodos cronológicos: finales del Reino Medio y el Reino Nuevo, Dinastía XVIII.

En la ciudad de Gurob, se encontraron también bolas de hilo de tres o cuatro hebras, redes, según William Matthew Flinders Petrie de pesca, de 1 a 1,5 cm de luz de malla, agujas óseas de red, carretes usados posiblemente como malleiros, una lanzadera, pesas de red de plomo y de fragmentos de cantos rodados de caliza con orificios naturales⁵³. En la ciudad de Lahun, posiblemente en el sector sur-occidental, según Petrie⁵⁴ “en la ciudad”, se encontraron numerosas bolas de hilo enrollado⁵⁵ de entre 5 a 7,6 cm de diámetro que era principalmente utilizado para confeccionar redes. También en Haraga se ha hallado, al menos, una lanzadera para reparación de redes (UC6928), pero conociendo únicamente su procedencia es difícil afirmar que fuese utilizada exclusivamente para la pesca.

Como vemos, la luz de malla del resto de las redes registradas en Lahun y Gurob varía considerablemente dentro de una escala que abarca desde los 0,6 cm a los 4,5 cm, quedando las redes de Haraga ($\pm 2,5$ cm) dentro de los parámetros

51 Hayes 1978-II: 214. The Metropolitan Museum of Art, MMA 21.2.15.

52 Hayes 1978-II: 214; Winlock 1922: 32, fig. 26. Metropolitan Museum of Art, 22.3.74.

53 Petrie 1890: 34.

54 Petrie 1890: 28.

55 Quirke 1998: 101, 102, fig. 1, fig. 2, 103-104 y pl. 1, 109.

YACIMIENTO	DIMENSIONES	MATERIAL	LOCALIZACIÓN	CRONOLOGÍA	BIBLIOGRAFÍA
Lahun (FN-LA0001)	Fragmentos de red, hebra única, nudos simples.	PMEA: Lino	Londres, Petrie Museum of Egyptian Archaeology. UC7512-i	PMEA: Finales del Reino Medio; Petrie: Dinastía XII	Petrie 1890: 21-32; Quirke 1998: 100, 101, 109.
Lahun (FN-LA0002)	Fragmentos de red, malla romboidal, hilo fino, hebra única, luz de malla: 0,75; 1,5; 1,8; 2; 2,25; 3; 3,5; 4 y 4,5 cm.	PMEA: Lino	Londres, Petrie Museum of Egyptian Archaeology. UC7512-iii	PMEA: Finales del Reino Medio; Petrie: Dinastía XII	Petrie 1890: 21-32; Quirke 1998: 100, 101, 109.
Lahun (FN-LA0003)	Fragmento de paño red, malla romboidal, hilo fino, hebra única, restos de bolsa y relingas.	PMEA: Lino	Londres, Petrie Museum of Egyptian Archaeology. UC7512-ii	PMEA: Finales del Reino Medio; Petrie: Dinastía XII	Petrie 1890: 21-32; Quirke 1998: 100, 101, 109.
Lahun (FN-LA0004)	Fragmento de paño de red, malla romboidal, doble hilo basto con torsión, <i>mesh knots</i> , restos de bolsa con anillo en su base, luz de malla: ± 2 cm.	PMEA: Lino	Londres, Petrie Museum of Egyptian Archaeology. UC7512-iv	PMEA: Finales del Reino Medio; Petrie: Dinastía XII	Petrie 1890: 21-32; Quirke 1998: 100, 101, 109.
Lahun (FN-LA0005)	Fragmentos de las redes anteriores halladas enredadas entre ellas.	PMEA: Lino	Londres, Petrie Museum of Egyptian Archaeology. UC7512-v	PMEA: Finales del Reino Medio; Petrie: Dinastía XII	Petrie 1890: 21-32; Quirke 1998: 100, 101, 109.
Gurob (FN-GU0001)	Fragmentos de red, <i>mesh knots</i> , luz de malla: $\pm 1 - 3$ cm.	PMEA: Lino	Londres, Petrie Museum of Egyptian Archaeology. UC27885i	PMEA: Dinastía XVIII	Petrie 1890: 34.
Gurob (FN-GU0002)	Paños de red con malla romboidal, hilo fino con torsión en Z, <i>mesh knots</i> , luz de malla: $\pm 0,6$ cm; D. hilo armazón: $\pm 0,3$ cm.; D. hilo paño: $\pm 0,08$ cm.	PMEA: Lino	Londres, Petrie Museum of Egyptian Archaeology. UC27885ii	PMEA: Dinastía XVIII	Petrie 1890: 34.
Gurob (FN-GU0003)	Red con malla romboidal, hilo muy fino, fragmento de madera como flotador o de confección unido, <i>mesh knots</i> , luz de malla: ± 1 cm.	PMEA: Lino	Londres, Petrie Museum of Egyptian Archaeology. UC27885iii	PMEA: Dinastía XVIII	Petrie 1890: 34.
Gurob (FN-GU0004)	Red con malla romboidal, hilo muy fino, <i>mesh knots</i> , luz de malla: 3,5 cm.	PMEA: Lino	Londres, Petrie Museum of Egyptian Archaeology. UC27885iv	PMEA: Dinastía XVIII	Petrie 1890: 34.

Tabla 1. Listado no exhaustivo de fragmentos y paños de redes de pesca procedentes de Gurob y Lahun.



Figura 21. Pesas de red de Haraga comparadas con pesas esféricas procedentes de: (A) Sais, Neolítico Medio-Final (A) y (B) Mirgissa, probablemente Reino Medio.

normales y compartiendo semejantes medidas que en Lahun (2, 2,25, 3, ± 2 cm).

Dos de los fragmentos de paños de red de Lahun, uno de ellos con luz de malla de ± 2 cm parecen conservar una bolsa que bien podrían corresponder a los copos de las redes de tiro, documentadas también en la iconografía, como en el caso de la tumba 12 de Djaw⁵⁶ en Deir el-Gabrawi datada en la Dinastía VI, finales del reinado de Pepy II⁵⁷, años 18-34⁵⁸.

5.2 | Pesas de red

La morfología de estos lastres pétreos de tipología PI⁵⁹, esto es, pesas de red de piedra, perforadas, con un agujero transversal en su parte superior, indica que están pensadas para quedar

suspendidas de algún aparejo, como puede ser una línea de pesca lastrada o una red de tiro como la jábega o el boliche.

Las pesas de morfología esférica, aunque con distinto sistema de sujeción a la relinga, están documentadas en el registro arqueológico desde el Neolítico Medio/Final⁶⁰ (fig. 21-A) y también en contexto posiblemente del Reino Medio⁶¹ (fig. 21-B). La pesa periforme puede tener realmente esta forma, o haber sido originalmente esférica, como su compañera, y adoptar aquella como consecuencia de la abrasión y roce por el uso continuado. No ocurre lo mismo con la morfología piramidal, siendo lo más aproximado una pesa, descontextualizada, con perforación pasante horizontal y circular doble hallada en Náucratis⁶².

En principio descartamos aparejos de caída asociados a estas pesas, como el esparavel o atarraya,

⁵⁶ Kanawati 2013: 31-32, pls. 69 (dibujo de Davies) y 57 (dibujo actual donde se aprecia que esa escena ha desaparecido).

⁵⁷ Strudwick 1985: 254.

⁵⁸ Harpur 2006.

⁵⁹ La tesis doctoral de la autora recoge propuestas de clasificación tipológica y tipocronológica del instrumental pesquero (anzuelos, cabezas de arpón y pesas de red) en el marco espacial y cronológico más arriba señalado, que he ampliado recientemente hasta la Época Bajoimperial. La clasificación tipológica de las pesas de red está fundamentada en tres variables: el material con el que están fabricadas (que define la letra inicial), el sistema de sujeción a la relinga y su morfología (definiendo estas dos últimas los numerales que siguen a la letra). De esta forma y como ejemplo, el tipo CI1 correspondería a una de pesa de red confeccionada en cerámica o barro sin cocer con perforación longitudinal.

⁶⁰ Wilson 2005: 4-6.

⁶¹ Institut De Papyrologie et D'Égyptologie, Université de Lille III. L 1035. Num fouille: MF3/B7/7.

⁶² Londres, British Museum 2011,5009.307.

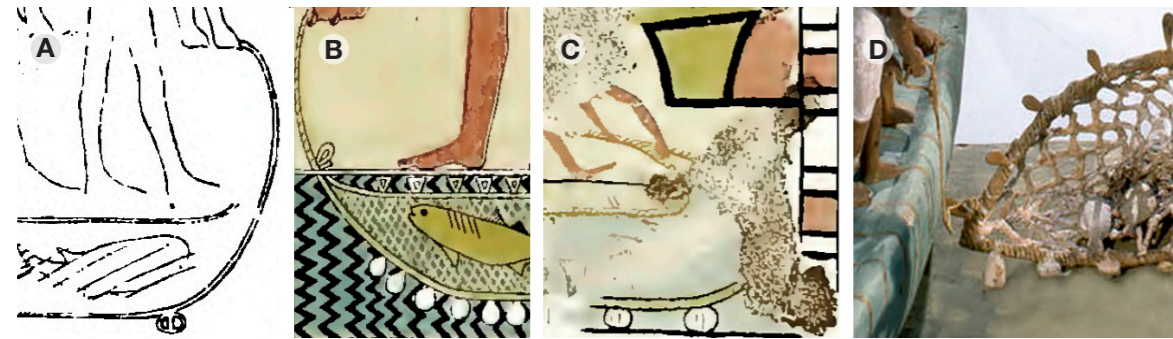


Figura 22. Pesas de red esféricas, esféricas/periformes y piramidales en: (A) Tumba 16 de Nefermaat en Maidum. Petrie 1892: 25, pl. xviii; Harpur 2001: 63, 74, 184-5, fig. 75, pl. 6. (B) Tumba 16 de Rahotep en Maidum. Petrie 1892: 23, pl. xi; Harpur 2001: 102-3, 113, 207-9, fig. 94, pls. 44, 50. (C) Tumba 22 de Nefer[...] en Maidum. Petrie 1892: 19, 28, pl. xxviii [7]. (D) Maqueta de pesca de la tumba TT 280 de Meketra, Luxor, El Cairo Museo Egipcio JE 46715.

dado que desde, al menos, la Dinastía XII tenemos evidencias del uso de otras más adecuadas a este aparejo, las de tipología PLI1, es decir, plúmbeas rectangulares y plegadas sobre sí mismas, como las tres procedentes de Abydos⁶³ y que podrían haber sido utilizadas en ese último método de captura, como ocurre con el esparavel datado en la Dinastía XVIII procedente de Gebelein, que mantiene docenas de pesas plúmbeas todavía fijadas a lo largo de todo su perímetro⁶⁴.

Desconocer su peso dificulta, igualmente, describirlas a un tipo concreto de arte. La piedra ha sido el primer material que conocemos con esta funcionalidad, pero a pesar de las innovaciones producidas a lo largo del tiempo, tanto en los materiales utilizados como en la forma de sujeción, todas las tipologías, o la mayor parte de ellas, siguen conviviendo, con la mayor dificultad que implica encontrar cantos con escotaduras y su identificación si no se hallan en contextos claros de pesca. Por su tamaño, podríamos relacionarlas con redes de tiro de tamaño medio como es el

boliche; las pesas quedarían sujetas por su parte superior mediante sirgas, que pasarían por la perforación practicada, a la relinga inferior de la red.

El registro iconográfico confirma que las pesas de morfología esférica de Haraga podrían corresponder a una red de tiro como el boliche. Son tres las escenas, datadas en la Dinastía IV del Reino Antiguo, en las que se representa este arte de pesca lastrado de semejante manera (figs. 22 A-C) y en una de ellas (fig. 22-B) se muestran idénticas morfologías esféricas/periformes e idéntico sistema de sujeción a la relinga.

Lo mismo ocurre con la pesa piramidal: la maqueta procedente de la tumba de Meketra, en la necrópolis de Asasif sur, Luxor, y datada en Reino Medio, Dinastía XII, principios del reinado de Amenhotep I, representa una escena de pesca con boliche operada desde dos embarcaciones; en la relinga superior pueden apreciarse con detalle los flotadores sujetos a ella y, en la relinga inferior, las pesas de red de idéntica tipología a la de Haraga (fig. 22-D).

⁶³ Petrie Museum of Egyptian Archaeology, UC43100A-C.

⁶⁴ Hayes 1978: 214; Metropolitan Museum of Art, 21.2.15.

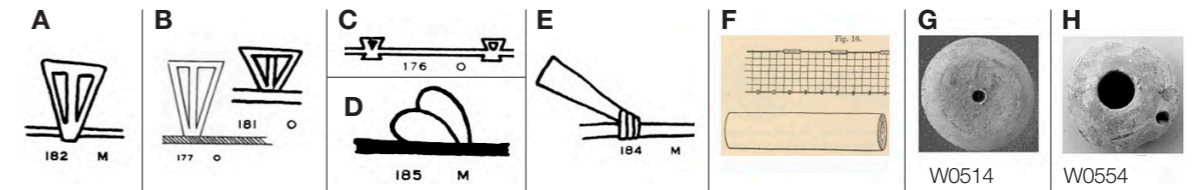


Figura 23. (A) Tumba de Djehutihotep en Deir el-Bersha, Reino Medio. Newberry 1895: pl. XVII; Bates 1917: pl. XXI, fig. 182. (B) Tumba de Ibi en Deir el-Gebrawi, Reino Antiguo. Davies 1902: pl. IV; Bates 1917: pl. XXI, fig. 18 y tumba de Mereruka, Saqqara, Reino Antiguo. Bates 1917: pl. XXI, fig. 177. (C) Tumba de Khafreankh (G 7948) en el cementerio oriental de Giza, Reino Antiguo. Bates 1917: pl. XXI, fig. 176. (D) Tumba de Khnumhotep II en Beni Hasan, Reino Medio. Newberry, Griffith y Fraser 1893b: pl. XXXII; Bates 1917: pl. XXI, fig. 185. (E) Tumba de Amenemhat en Beni Hasan, Reino Medio. Newberry, Griffith y Fraser 1893a: pl. XII; Bates 1917: pl. XXI, fig. 184. (F) Boulenger 1907: xxv, fig. 16. (G y H) Thomas 2010: 145-146, fig. 5.

5.3 | Flotador

Además de los problemas señalados, desconocemos si los flotadores y las pesas se encontraron todavía unidos a las redes. No hemos hallado este tipo de materiales para el período y área geográfica de Haraga. Sin embargo, en el Mar Rojo, en concreto en Myos Hormos y datados en el Período Romano, se han localizado hasta 14 flotadores confeccionados en madera o corcho, aunque ninguno de ellos estaba unido a las redes.

Resulta complicado asociar a la actividad de pesca ciertos materiales que, ciertamente, podrían haber sido utilizados como flotadores de red, pero a su carácter normalmente perecedero se le une el hecho de que, habitualmente, constituyen piezas ordinarias que podrían haber tenido una funcionalidad distinta y la reutilización de otros para el mismo propósito, como el caso del corcho de Myos Hormos que, con anterioridad a su funcionalidad de flotador, habían servido como medio de sellado de ánforas de vino (fig. 23-G)⁶⁵.

Etnográficamente podemos confirmar el uso del corcho, calabazas y piezas cilíndricas de madera como flotadores. La red de tiro *gouraffa* (la

ğarrāfa del lago Manzala y conocida como *edda heshna* en Rosetta) usada en el Nilo y lagos del norte de Egipto y una variante de ésta con copo en Birket Qarun, en época de William Leonard Stevenson Loat⁶⁶ mantenían sus relingas superiores a flote anudando a ellas fragmentos de corcho, madera o *garra*, especie de calabaza esta última que crece de manera silvestre en Nubia, circular y con propiedades de flotación excepcionales cuando está seca. En su variante *ghazl-el-farkh*, los flotadores son piezas cilíndricas huecas de madera (fig. 23-F).

Por su parte, la iconografía antigua confirma estos extremos. A pesar del esquematismo en la representación de estos objetos, lo que complica su identificación con total certeza, lo que sí muestra, en numerosas ocasiones, es el movimiento producido en ellos por el balanceo del agua, lo que es signo de la ligereza del material con el que están confeccionados. En el Reino Medio (fig. 23-A) se mantiene en uso la morfología propia del Reino Antiguo, con flotadores de forma triangular, como norma general, o cónica, y que se han venido interpretando como fragmentos de madera atados por su punta invertida a la relinga por medio de sirgas que pasaban

⁶⁵ Thomas 2010: 145-146, fig. 5, fig. 19G.

⁶⁶ Boulenger 1907: xx-li, figs. 2-3.

cruzadas sobre ellos formando ángulos rectos (fig. 23-B) y amarrados por la parte inferior de aquella (fig. 23-C). Es en el Reino Medio donde parece encontrarse un ejemplo más claro de lo que podría ser una pieza de madera enlazada a la relinga por su extremo más estrecho (fig. 23-D), e incluso pequeñas calabazas atadas a pares, como era habitual en el Egipto contemporáneo de Bates (fig. 23-E).

6 | El medio natural

Como decíamos, el yacimiento de Haraga se encuentra en un área arenosa semejante a una isla que emerge de los campos de cultivo situados entre la depresión de el-Fayum y el Nilo.

El-Fayum se localiza en la parte norte de Egipto, al borde del área central, justo al oeste del valle del Nilo, muy próximo a él, siendo el más cercano, y separados por el desierto y una cadena de colinas que llegan desde la meseta de Giza hasta el sur, donde se produce la brecha de Lahun (*Lahun gap*) (véase fig. 1). Se extiende de forma aproximadamente triangular en la depresión de unos 12.000 km² de el-Fayum, ocupando unos 1.700 km². A diferencia del resto de oasis, se encuentra conectado con el Nilo como consecuencia de la erosión sufrida por los períodos de inundación durante el Cuaternario. Es en algún momento entre el Plioceno y el Pleistoceno temprano, tal y como sugieren los depósitos localizados a una altura de aproximadamente 44 m s. n. m., tanto en la depresión como en el valle del Nilo, cuando el área se configura como

depresión, formándose un corredor longitudinal, el canal Hawara, por el que uno de los efluentes del Nilo, hoy Bahr Yusuf, vira hacia la depresión, entrando sus aguas en ella hasta conformar un lago. En la actualidad, el lago Qarun, sistema cerrado y salado con pérdida de agua únicamente por evaporación, ocupa una pequeña parte de la depresión en su área más baja, pero se encuentran señales de los diferentes episodios de agradación y recesión en el área desértica que rodea el oasis en forma de paleoplayas, terrazas y depósitos lacustres de diatomeas⁶⁷.

Durante el Reino Medio, a partir de la Dinastía XII, tiene lugar un notable auge del interés de la realeza egipcia por la depresión de el-Fayum hasta el punto de, según fuentes documentales, trasladarse la residencia real desde Tebas y crear una nueva capital cerca de la actual Lisht⁶⁸. Consideramos que esos cambios producidos a nivel administrativo y territorial con foco en esta área, se encuentran directamente relacionados con la gestión del agua del Nilo, quizás intentando evitar una situación de carestía por bajas inundaciones a causa de la sequía de períodos anteriores, mediante la creación de una presa en el Bahr Yusuf que regulase la entrada y salida del agua a la depresión, un embalse en la de la cuenca al-Mala'a⁶⁹ y la construcción de canales. Para ello, el proyecto de gestión del agua incluiría el objetivo de rellenar, de nuevo, la depresión, el dragado y reactivación del Bahr Yusuf, de forma que conectase la depresión directamente con el curso principal del Nilo, así como la configuración de un sistema permanente de irrigación y drenaje⁷⁰. Es así como durante

67 Sobre la formación de la depresión y las fluctuaciones sufridas por el lago ver, por ejemplo, entre muchos otros: Beadnell 1905; Sanford y Arkell 1929; Caton-Thompson y Gardner 1934; Wendorf y Schild 1976; Brewer 1989; Hassan *et alii* 2011; Zalat *et alii* 2017.

68 Moeller 2016: 16, 249.

69 Garbrecht 1996: 47-76.

70 La escasez de la inundación a finales del Reino Antiguo redujo el lago a 20 m s. n. m. y a una profundidad de unos 70 m hasta irse desecando por evaporación. Hassan *et alii* 2011: 123-125.



Figura 24. Superposición en Google Earth de plano con las presas de Lahun Gap y Bahr Yusef. Römer 2017: 176, fig. 3.

el Reino Medio, el-Fayum se convierte en una de las regiones más fértiles⁷¹ con grandes áreas cultivables en los alrededores del lago y vastas áreas de pantanos y marismas muy apropiadas para la pesca y captura de aves. Al mismo tiempo, parte de esos humedales comienzan a ganarse para su uso en la agricultura y como lugar de asentamiento.

La brecha de Lahun/Hawara (*Lahun/Hawara Gap*) se encuentra flanqueada por yacimientos arqueológicos: al norte y en el lado occidental del Bahr Yusuf, el complejo de la pirámide Lahun de Sesotris II, cuyo templo del valle se encuentra muy próximo al asentamiento del mismo nombre, todo ello del Reino Medio; al este y en el lado oriental del canal, el asentamiento de Gurob, que data del Reino Nuevo, fundado por Tutmosis III sobre uno anterior, como muestran

los restos hallados adscritos cronológicamente al Predinástico, Reino Antiguo y Primer Período Intermedio; al sur, los cementerios de Haraga. Actualmente, en esa zona, son visibles los restos de las presas Gadallah y Bahlawan construidas entre Lahun y Gurob (fig. 24); la primera y una posible continuación de la misma fue construida durante el Reino Medio para bloquear el flujo del Bahr Yusuf hacia el norte, estando provista de una compuerta, muy probablemente localizada a la altura del pueblo moderno de El-Lahun, que podría haber dirigido este flujo hacia el oeste y hacia la depresión de el-Fayum cuando la esclusa estaba cerrada, o hacia el norte cuando la esclusa estaba abierta.

Durante el Período Ptolemaico y posteriormente el Romano, se intensifica la reclamación de tierras destinadas a asentamientos y a la

71 Garbrecht 1987: 149-157.

agricultura mediante la ejecución de un gigantesco proyecto hidrológico⁷²; tanto es así que la línea de costa durante esa época se encontraba prácticamente al mismo nivel que la actual. La parte noroccidental, cubierta durante el Reino Medio por completo de agua, ve crecer nuevos núcleos de población, al igual que en las riberas de los canales, cuya economía depende de un correcto y continuo abastecimiento de agua que sigue llegando vía Bahr Yusuf. En el lado occidental del Bahr Yusuf se construye la presa Bahlawan, probablemente como apoyo a la de Gadallah, abarcando el espacio entre el Bahr Yusuf y Gurob. Otras dos presas han sido documentadas en los dos canales de drenaje del lago: en el llamado actualmente *Bats Drain*, cerca de Hawaret el Maqta y próxima a la pirámide de Amenemhat III (presa de Dimishkin) que servía agua a la zona oriental vía Bahr Wardan, y otra en la llanura aluvial de Shedmu, en el Wadi Drain, entre Itsa y Abu el-Nur, con 9 km de longitud, que distribuye el agua hacia el área occidental y noroccidental vía Bahr Qasr el-Banat; ambas obras son construidas en el punto de nacimiento de los canales de drenaje y ya al inicio del Período Romano son reforzadas con materiales como la caliza⁷³.

Entre los siglos III y IV d. C., tanto la zona oriental como la occidental del oasis se va despoblando y abandonándose las ciudades, hasta que en el siglo IV d. C. quedan a merced del desierto todas las del área noroccidental. La crisis económica y política del siglo III d. C., junto a los problemas surgidos en el sistema hidrológico parecen ser la causa. En algún momento de este

período, parte del muro de la presa construida entre Itsa y Abu el-Nur sufre un derrumbamiento, lo que provoca que el agua difícilmente pueda llegar la zona oeste y sobre todo a la ciudad de Dyonisias, situada en el punto más al noroeste del oasis. Un estudio reciente contribuye a explicar no sólo el declive del estado ptolemaico a partir del reinado de Ptolomeo III, sino también los problemas generados en el-Fayum en cuanto a la gestión del agua, añadiendo a las causas ya conocidas las perturbaciones volcánicas acaecidas en los años 168, 164 y 161 a. C., y la tercera erupción más grande de los últimos 2500 años, que tuvo lugar en el 44 a. C.⁷⁴; a estas se suma, según un artículo recién publicado⁷⁵, la erupción en Alaska del volcán Orok en el 43 a. C., de mayores proporciones aún que la del Etna en el 44 a. C. Algo semejante ocurre con el Bahr Wardan: en algún momento, con anterioridad al siglo VI d. C., este canal pierde su funcionalidad colapsando muy probablemente en la zona de Hawara y dejando desprovistas de suministro de agua a las localidades que todavía quedaban pobladas en la zona oriental y nororiental o, como mínimo, dificultando el acceso continuo a ella, hasta que aproximadamente a mediados del siglo XIII se aprovecha parte de su antigua estructura y se desvía de su curso original atravesando el yacimiento arqueológico de Hawara por imperativos topográficos⁷⁶.

En la actualidad, la depresión de el-Fayum consiste en dos complejos de carácter lacustre: el lago Qarun, de aguas salinas, y los lagos artificiales de Wadi el-Rayan. El lago Qarun ya no se encuentra conectado con el Nilo y las disminuciones

⁷² Cook 2011.

⁷³ Para un artículo relativamente actual sobre la evolución de el-Fayum en época greco-romana véase información adicional en Butzer 2012: 3632-3639.

⁷⁴ Manning *et alii* 2017.

⁷⁵ McConnell *et alii* 2020.

⁷⁶ Hassan y Tassie 2006; Kraemer 2010; Hassan *et alii* 2011; Römer 2017: 176-177; Willems *et alii* 2017.

considerables sufridas en su nivel han ido contribuyendo a la progresiva salinidad del mismo, especialmente durante el siglo XX; las aguas salobres características del lago hasta 1884 incrementan su salinidad con la construcción de la presa baja de Asuán, finalizada en 1902, de forma que en 1907 Loat⁷⁷ ya apunta que en algunas zonas del lago sus aguas no resultan aptas para su consumo; finalizada la alta presa en 1970, la inundación deja finalmente de afectar a el-Fayum, lo que unido a un menor drenaje entrante, hace que las aguas del lago Qarun lleguen a convertirse en hiper salinas. Al mismo tiempo, el drenaje del exceso de agua usada para irrigación llega al lago principalmente por el Wadi Drain contaminada por agentes químicos.

En cuanto a las especies ictiológicas, mientras el lago contenía agua dulce éstas eran nilóticas, siendo famoso durante las primeras décadas del siglo XX por contener grandes cantidades de *Lates niloticus* y *Oreochromis niloticus*. Con el incremento de salinidad, gradualmente fueron desapareciendo todas las especies menos *Tilapia*, sin sufrir efecto alguno *Tilapia zillii*, *Oreochromis niloticus* y *Anguilla*⁷⁸.

Por su parte, Wadi el-Rayan está constituido por *sabkhas*, planicies de arena, dunas de arena, humedales (dos lagos artificiales) y manantiales. Las circunstancias de que gozan los dos sucesivos lagos artificiales de Wadi el-Rayan, separados por una catarata de aguas superficiales que forma un pantano y que fueron creados como depósito de drenaje de aguas residuales, serían similares a las condiciones que presentaría el medio acuático en la depresión de el-Fayum durante el Reino Medio y hasta el Período Ramésida. Al igual que ocurrió en la antigüedad con el

lago Moeris, recientemente, millones de metros cúbicos de agua de la cuenca sur del lago superior fueron utilizados para recuperar grandes áreas al suroeste del lago inferior, lo que dio como resultado una reducción en el volumen y superficie, especialmente de este último.

La salinidad del lago superior aumenta hacia el sur debido al efecto diluyente del agua de drenaje en el norte, es más alta en el lago inferior que en el superior y se incrementa en el espacio y el tiempo, cada vez a mayor velocidad, hacia el sur por la disminución de la descarga del lago superior en los últimos años y la evaporación. En un primer momento, el agua de descarga llevaba de forma natural ictiofauna de agua dulce y las especies sobrevivieron adaptándose al medio. Algunas de estas especies eran *Oreochromis niloticus*, *Labeo niloticus*, *Barbus bynni* y *Alestes nurse* y en menor número algunas como *Tilapia zillii*, *Bagrus bayad*, *Bagrus docmak*, *Hydrocyonius forskalii*, *Lates niloticus*, *Schilbe mystus* y *Clarias gariepinus*. *Tilapias*, *Lates* y *Bagrus spp.* son algunas de las especies que mejor se establecieron. Posteriormente, fueron introducidas especies eurihalinas. *Oreochromis niloticus* y *Sarotherodon galilaeus* trasplantadas crecen mejor en el lago superior, *Tilapia zillii* en el inferior y *Oreochromis aureus* en ambos por igual⁷⁹.

Conclusiones

La región de el-Fayum vuelve a ser desde el Reino Medio un lugar propicio para la captura de aves y la pesca, tanto de carácter deportivo, según se desprende de la literatura⁸⁰, como medio de obtención de productos para su distribución

⁷⁷ Boulenger 1907: xxxv.

⁷⁸ El-Shabrawy y Dumont 2009.

⁷⁹ El-Shabrawy y Dumont 2009.

⁸⁰ Parkinson 2002: 226-233.

y consumo⁸¹. Las actividades de pesca se desarrollarían en el lago, el embalse formado, los canales de irrigación y los dos canales principales que distribuyen el agua por las áreas occidental y oriental, pantanos, marismas y los puntos de las presas en los que, mediante piedras o ladrillos, era regulada la aportación de agua. En los reguladores se crearían condiciones idóneas para la captura, al igual que Loat constata y describe en el Egipto de principios del siglo XX refiriendo la pesca y los métodos utilizados en estos puntos concretos del Bahr Yusuf, en Beni Suef y cerca de Luxor⁸².

Además de las redes de pesca y material asociado a ellas, el-Fayum ha proporcionado otra buena cantidad de muestras de material haliéutico dentro de un amplio espacio cronológico que comprende desde la Prehistoria, pasando por el Reino Medio, Reino Nuevo y hasta el Período Romano, procedente de asentamientos en su mayoría, como los de Lahun, Gurob y Lisht, y también de contextos funerarios.

Las redes de pesca de los yacimientos de Lahun, Gurob y Lisht proceden de asentamientos, en contextos domésticos, relacionados con la pesca. Aun así, la mayoría, especialmente en el caso de Lisht, se trata de hallazgos en posición secundaria, dispersos, con los materiales asociados a ellos por cierta proximidad y sin un contexto arqueológico, por tanto, claro y definido. Los materiales asociados que se encontraron en el caso de Lisht consisten en un gran número de

cabezas de arpón, anzuelos, pesas de red, cuchillos de sílex, agujas de bronce, malleros y otros que tienen relación directa con las actividades haliéuticas, todos ellos datados en el Reino Nuevo. De Lahun, en contextos domésticos y algunos materiales en posición secundaria, proceden la más de una decena de anzuelos datados entre la Dinastía XII y finales del Reino Medio, lanzaderas para reparación de redes y numerosas bolas de hilo enrollado de entre 5 cm a 7,6 cm de diámetro que era principalmente utilizado para confeccionar redes. En Gurob, contamos también con muestras de bolas de hilo de tres o cuatro hebras, además de un importante conjunto de anzuelos en contextos domésticos de la Dinastía XVIII y alguno del Período Romano. En Haraga, además del equipo de pescador que presentamos, tenemos, al menos, 4 anzuelos, 1 lanzadera y 2 cabezas de arpón de distinta tipología en contextos funerarios datados a finales del Reino Medio.

En consecuencia, el instrumental pesquero en el-Fayum, al menos entre el Reino Medio y hasta el Período Ramésida, estaría compuesto, como mínimo, por redes con flotadores y pesas, hilo, agujas, lanzaderas y malleros para reparar y componer los paños de las redes, estacas, anzuelos y arpones (tabla 2).

Las especies ictiológicas objeto de captura serían de agua dulce, al estar conectado el lago con el Nilo a través del Bahr Yusuf. El registro fósil ictiológico comienza esencialmente

	Redes	Pesas	Flotadores	Anzuelos	Arpones	Hilo	Agujas	Lanzaderas	Malleros	Estacas
Lahun	X	X		X		X		X	X	
Gurob	X	X		X		X	X	X	X	
Lisht	X	X		X	X	X	X			
Haraga	X	X	X	X	X			X		X

Tabla 2. Listado no exhaustivo de instrumental pesquero hallado en Lahun, Gurob, Lisht y Haraga (Reino Medio y Reino Nuevo).

en el-Fayum, en depósitos fosilíferos del Eoceno y Oligoceno, con muestras de cuatro familias de agua dulce endémicas: Protopteridae (*Protopterus*), Polypteridae (*Polypterus*), Gymnarchidae y Alestidae y otras tres familias más: Clupeidae (*Chasmoclupea aegyptica*), Cichlidae (*Tylochromis*), y Latidae (*Lates qatramiensis*) (Sterwart, 2009). En cuanto a marcos medioambientales similares que aportan información de valor, en la cuenca de Bir Tarfawi, al sur de Egipto en el desierto occidental y de paisaje lacustre durante el Paleolítico Medio, se han registrado Mormyridae, *Alestes/Brycinus*, *Bagrus sp.*, *Clarias sp.*, *Synodontis sp.*, *Lates niloticus* y Tilapiini, en su mayor parte pequeños ejemplares preservados en depósitos lacustres⁸³. En las áreas de pesca frecuentadas estacionalmente del Paleolítico Superior, localizadas probablemente en las orillas del antiguo lago Makhadma en la curva de Qena, se han documentado: en Makhadma 4, *Clarias sp.*, Tilapiini, *Synodontis sp.*, *Barbus bynni* y *Lates niloticus*⁸⁴ y en El Abadiya 3 únicamente *Clarias*⁸⁵. De los distintos asentamientos neo-

líticos de el-Fayum han quedado registrados, dentro de los restos ictiológicos identificados, *Alestes/Brycinus*, *Auchenoglanis sp.*, *Barbus bynni*, *Barbus sp.*, *Bagrus sp.*, Bagridae, *Chrysichthys auratus*, *Clarias gariepinus*, *Clarias sp.*, Clariidae, Cyprinidae, *Heterobranchus sp.*, *Hydrocynus sp.*, *Hyperopisus bebe*, *Labeo niloticus*, *Labeo sp.*, *Lates niloticus*, Mormyridae, *Mormyrus sp.*, Mugilidae, *Polypterus sp.*, *Synodontis schall*, *Synodontis sp.*, Tilapiini y *Tetraodon lineatus*⁸⁶.

Las especies que habitarían el lago durante el Reino Medio serían, probablemente, más diversas que las capturadas y éstas últimas similares a las que se han documentado para el Neolítico, teniendo en cuenta que, como hemos referido más arriba, con anterioridad a la alta salinidad del lago actual, podían encontrarse prácticamente esas mismas especies. Nuevas técnicas y métodos empleados y el desarrollo tecnológico sufrido en los materiales permitirían optimizar la captura en tiempo y número, así como en especies capturadas.

81 La importancia de la pesca y sus productos en el-Fayum, y más en concreto en el área de Lahun, puede inferirse del conjunto de papiros hallados en aquel asentamiento que recogen documentos de carácter, entre otros, contable y legal, en donde se enumeran, por poner algún ejemplo, entregas de distinto tipo de pescado, en ocasiones en grandes cantidades (UC32179, Collier y Quirke 2006: 26-29; UC32097B, Collier y Quirke 2006: 152-153; UC32104, Collier y Quirke 2006: 169; UC32205, Collier y Quirke 2002: 120-123) mencionando expresamente a pescadores, algunos sin individualizar (UC32096A-B, Collier y Quirke 2006: 148-149) y otros con nombre propio (UC32142B, Collier y Quirke 2006: 172-3; UC32146A, Collier y Quirke 2006: 185; UC32115B, Collier y Quirke 2006: 219). Resulta también de interés tener atestiguado el título *ss wh'w* (Quirke, 2004: 70), que podemos ver detentado por un personaje con idéntico nombre propio (Kemeni) en UC32145A (Collier y Quirke 2006: 181) y en UC32058 (Collier y Quirke 2004: 104-105).

82 Boulenger 1907: xxiv, xxix.

83 Van Neer 1993.

84 Van Neer, Paulissen y Vermeersch 2000; Vermeersch, Paulissen y Huyge 2000; Van Neer 2004; Vermeersch y Van Neer 2015: 1-13.

85 Vermeersch, Van Neer y Gullentops 2007; Vermeersch 2010.

86 Linseele *et alii* 2014.

Los métodos de captura serían diversos. Tal y como hemos venido haciendo, si contrastamos el registro de materiales con el iconográfico, comparamos con los datos obtenidos en otras áreas medioambientales de condiciones similares en Egipto desde una perspectiva diacrónica y tenemos

en cuenta los paralelos etnográficos y la pesca artesanal contemporánea, además del registro ictiológico de la zona, podemos presentar una estimación general de los métodos de captura que podrían haber sido utilizados por familia en el-Fayum desde el Reino Medio hasta el Reino Nuevo (tabla 3).

FAMILIA	MÉTODOS DE CAPTURA							
	Sin instrumental (a mano, animales de caza)	Instrumental de herir y aferrar (lanzas, bidentes, arpones)	Instrumentos aturdidores (veneno animal, plantas ictiotóxicas, desoxigenación)	Líneas (anzuelos, gorges)	Trampas (nasa, buitrón, encañizadas, corrales)	Instrumentos de caída: (esparavel, cestos)	Redes de mano	Redes de tiro
Anguillidae			X	X	X			X
Alestidae					X	X		X
Bagridae					X	X	X	
Cichlidae	X	X	X	X	X	X		X
Citharinidae				X	X			X
Clariidae	X	X	X	X	X			X
Claroteidae		X		X	X			X
Cyprinidae				X	X	X		
Latidae		X		X				X
Mormyridae					X	X	X	X
Malapteruridae		X			X	X		
Mochokidae		X		X	X			X
Mugilidae	X			X	X	X	X	X
Schilbeidae						X	X	X
Tetraodontidae				X	X			X

Tabla 3. Estimación de familias ictiológicas capturadas y métodos de captura utilizados durante el Reino Medio y el Reino Nuevo.

Bibliografía

ALTENMÜLLER, H.

2005 “Fisch und Vogel für den Grabherrn”, en: K. Daoud, S. Bedier y S. Abd el-Fatah (eds.): *Studies in Honor of Ali Radwan (SASAE 34 / 1)*, Le Caire: 69-78.

ARNOLD, D.

2003 *The Encyclopedia of Ancient Egyptian Architecture*. Princeton.

BAER, K.

1960 *Rank and Title in the Old Kingdom*. Chicago.

BATES, O.

1917 “Ancient Egyptian Fishing”, en: O. Bates y F.H. Sterns (eds.): *Varia Africana I (HAS 1)*, Cambridge: 199-272.

BEADNELL, H.J.L.

1905 *The topography and geology of the Fayum Province of Egypt*. Cairo.

BIDOLI, D.

1976 *Die Sprüche der Fangnetze in den altägyptischen Sargtexten (ADAIK 9)*. Glückstadt.

BIERBRIER, M. (ED.)

2012 *Who Was Who in Egyptology?* London.

BOULENGER, G.A.

1907 *The fishes of the Nile*. London.

BREWER, D.J.

1989 *Fishermen, hunters, and herders: zooarchaeology in the Fayum, Egypt (ca. 8200-5000 bp) (BAR IS 478)*. Oxford.

BREWER, D.J.; FRIEDMAN, R.F.

1989 *Fish and fishing in ancient Egypt*. Warminster.

BUTZER, K.W.

2012 “Collapse, environment, and society”, *PNAS* 109 / 10: 3632-3639.

CATON-THOMPSON, G.Y.; GARDNER, E.W.

1934 *The Desert Fayum*. London.

CLARKE, S.; ENGELBACH, R.

1930 *Ancient Egyptian masonry: the building craft*. London.

COLLIER, M.; QUIRKE, S.

2004 *The UCL Lahun Papyri: Religious, Literary, Legal, Mathematical and Medical (BAR IS 1209)*. Oxford.

2006 *The UCL Lahun Papyri: Accounts (BAR IS 1471)*. London.

COOK, R.J.

2011 *Landscapes of Irrigation in the Ptolemaic and Roman Fayum: Interdisciplinary Archaeological Survey and Excavation Near Kom Aushim (Ancient Karanis), Egypt*. Tesis doctoral, University of Michigan.

CHOULIARA-RAÏOS, H.

2001 “Modes et engins de pêche en Egypte d'après les papyrus grecs”, *Dodoni: Philology* 30: 249-251.

DAVIES, N. DE G.

1902 *The rock tombs of Deir el Gebrawi, Volume I, Tomb of Aba and Smaller Tombs of the Southern Group*. London.

1927 *Two Ramesside tombs at Thebes*. New York.

DUNHAM, D.; EATON, E.S.

1937 “Two Parallels to Ancient Egyptian Scenes”, *BMFA* 35 / 210: 50-55.

DUNHAM, D.; SIMPSON, W.K.

1974 *The Mastaba of Queen Mersyankh III (G 7530-7540) (Giza Mastabas 1)*. Boston.

STEWART, K.M.

2009 “Fossil Fish from the Nile River and Its Southern Basins”, en: H.J. Dumont (ed.): *The Nile (Monographiae Biologicae 89)*, Springer, Dordrecht: 677-704.

EL-SHABRAWY, G.M.; DUMONT, H.J.

2009 “The Fayum Depression and Its Lakes”, en: H.J. Dumont (ed.): *The Nile (Monographiae Biologicae 89)*, Springer, Dordrecht: 95-124.

GABRIEL, O.; LANGE, K.; DAHM, E.; WENDT, T.

2005 *Von Brandt's Fish catching Methods of the World*. Oxford.

- GARBRECHT, G.
1987 “Water storage (Lake Moeris) in the Fayum Depression, legend or reality?”, *Irrigation and Drainage Systems* 1: 143-157.
1996 “Historical water storage for irrigation in the Fayum depression (Egypt)”, *Irrigation and Drainage Systems* 10: 47-76.
- GUNN, B.G.; ENGELBACH, R.
1923 *Harageh*. London.
- HARPUR, Y.M.
2001 *The Tombs of Nefermaat and Rahotep at Maidum. Discovery, Destruction and Reconstruction*. Oxford.
2006 *Oxford Expedition to Egypt: Scene-details Database*. Oxford.
- HARPUR, Y.; SCREMIN, P.
2008 *The Chapel of Ptahhotep: Scene Details (Egypt in Miniature II)*. Oxford.
2010 *The Chapel of Niankhhknum & Khnumhotep: Scene Details (Egypt in Miniature III)*. Oxford.
2015 *The Chapel of Nefer and Kahay: Scene Details (Egypt in Miniature V)*. Oxford.
- HASSAN, F.; TASSIE, G.
2006 “Modelling environmental and settlement change in the Fayum”, *EgArch* 29: 37-40.
- HASSAN, F.; HAMDAN, M.; FLOWER, R.; TASSIE, G.
2011 “Holocene geoarchaeology and water history of the Fayum, Egypt”, en: R. Pirelli (ed.): *Natural and Cultural Landscapes in the Faiyum*, Cairo: 116-133.
- HAYES, W.C.
1948 “A Much-Copied Letter of the Middle Kingdom”, *JNES* 7: 8-9.
1978 *The Scepter of Egypt: A Background for the Study of the Egyptian Antiquities in The Metropolitan Museum of Art. Vol.1: From the Earliest Times to the End of the Middle Kingdom; vol.2: The Hyksos Period and the New Kingdom (1675-1080 B.C.)*. New York.
- HENEIN, N.
2010 *Pêche et chasse au lac Manzala*. Le Caire.
- HUYGE, D.
2005 “The fish hunters of El-Hosh: Rock art research and archaeological investigations in Upper Egypt (1998-2004)”, *Bulletin des Séances de l'Académie Royale des Sciences d'Outre-Mer* 51: 231-249.
2008 “‘Lascaux along the Nile’: The Palaeolithic rock art of Qurta (Upper Egypt)”, *Bulletin des Séances de l'Académie Royale des Sciences d'Outre-Mer* 54: 281-296.
2009 “Late Palaeolithic and Epipalaeolithic rock art in Egypt: Qurta and El-Hosh”, *Archéo-Nil* 19: 108-120.
- HUYGE, D.; DE DAPPER, M.; DEPRAETERE, D.; ISMAIL, M.; MARCHI, E.; MOMMAERTS, R.; REGULSKI, I.; WATCHMAN, A.
1998 “Hilltops, silts, and petroglyphs: the fish hunters of El-Hosh (Upper Egypt)”, *BM-BruX* 69: 97-113.
- HUYGE, D.; VANDENBERGHE, D.A.G.; DE DAPPER, M.; MEES, F.; CLAES, W.; DARNELL, J.C.
2011 “First evidence of Pleistocene rock art in North Africa: Securing the age of the Qurta petroglyphs (Egypt) through OSL dating”, *Antiquity* 85: 1184-1193.
2012 “Premiers témoignages d'un art rupestre pléistocène en Afrique du Nord: confirmation de l'âge des pétroglyphes de Qurta (Egypte) par datation OSL de leur couverture sédimentaire”, en: D. Huyge, F. Van Noten y D. Swinne (eds.): *The signs of which times?: chronological and palaeoenvironmental issues in the rock art of Northern Africa. International Colloquium, Brussels, 3-5 June 2010*, Brussels: 257-268.
- KAHLBACHER, A.; ZELENKOVÁ, L.
2011 “The MeKeTRE Project & An Example of a Theme Type in the Old and Middle Kingdom: Manufacture of Nets”, en: M. Bárta, F. Coppens y J. Krejčí (eds.): *Abusir and Saqqara in the Year 2010, II*, Prague: 465-482.
- KANAWATI, N.
2013 *Deir el-Gebrawi. Volume III. The southern cliff. The tomb of Djau/Shemai and Djau*. Oxford.
- KANAWATI, N.; MCFARLANE, A.
1993 *Deshasha. The Tombs of Inti, Shedu and Others*. Sydney.
- KAPLONY, P.
1974 “Das Büchlein Kemit”, en: E. Kiessling y H.A. Rupprecht (eds.): *Akten des XIII Internationalen Papyrologenkongresses, Marburg/Lahn, 2-6. August 1971 (MBPF 66)*, Munich: 179-197.
- KEMP, B.J.; MERRILLEES, R.S.
1980 *Minoan Pottery in Second Millennium Egypt*. Mainz am Rhein.
- KLOTZ, D.
2009 “Fish at Night and Birds by Day (Kemit VIII)”, *ŽAS* 136 / 2: 136-140.
- KRAEMER, B.
2010 “The Meandering Identity of a Fayum Canal. The Henet of Moeris/Dioryx Kleonos/Bahr Wardan/Abdul Wahbi”, en: T. Gagos (ed.): *Proceedings of the 25th International Congress of Papyrology*, Ann Arbor: 365-376.
- LINSEELE, V.; VAN NEER, W.; THYS, S.; PHILLIPPS, R.; CAPPERS, R.; WENDRICH, W.; HOLDAWAY, S.
2014 “New Archaeozoological Data from the Fayum ‘Neolithic’ with a Critical Assessment of the Evidence for Early Stock Keeping in Egypt”, *PLoS ONE* 9(10): e108517.
- MANNING, J.G.; LUDLOW, F.; STINE, A.R.; BOOS, W.R.; SIGL, M.; MARLON, J.R.
2017 “Volcanic suppression of Nile summer flooding triggers revolt and constrains interstate conflict in ancient Egypt”, *Nature Communications* 8: 1-9.
- MCCONNELL, J.R.; SIGL, M.; PLUNKETT, G.; BURKE, A.; KIM, W.M.; RAIBLE, C.C.; WILSON, A.I.; MANNING, J.G.; LUDLOW, F.; CHELLMAN, N.J.; INNES, H.M.; YANG, Z.; LARSEN, J.F.; SCHAEFER, J.R.; KIPFSTUHL, S.; MOJTABAVI, S.; WILHELMS, F.; OPEL, T.; MEYER, H.; STEFFENSEN, J.P.
2020 “Extreme climate after massive eruption of Alaska’s Okmok volcano in 43 BCE and effects on the late Roman Republic and Ptolemaic Kingdom”, *PNAS* June 2020: 1-7.
- MERRILLEES, R.S.
2003 “The first appearances of Kamares ware in the Levant”, *AgLev* 13: 127-142.
- MINIACI, G.; QUIRKE, S.
2009 “Reconceiving the Tomb in the Late Middle Kingdom. The Burial of the Accountant of the Main Enclosure Neferhotep at Dra Abu al-Naga”, *BIFAO* 109: 339-383.
- MOELLER, N.
2016 *The Archaeology of Urbanism in Ancient Egypt: From the Predynastic Period to the End of the Middle Kingdom*. Cambridge.
- MOUSSA, A.M.; ALTENMÜLLER, H.
1971 *The Tomb of Nefer and Ka-hay*. Mainz am Rhein.
1977 *Das Grab des Nianchchnum und Chnumhotep*. Mainz am Rhein.
- NICHOLSON, P.T.; SHAW, I. (EDS.)
2000 *Ancient Egyptian. Materials and Technology*. Cambridge.
- NEWBERRY, P.E.; GRIFFITH, F.L.; FRASER, G.W.
1893a *Beni Hasan I*. London.
1893b *Beni Hasan II*. London.
- NEWBERRY, P.E.
1895 *El Bersheh I*. London.
- PARÁSSOGLU, G.M.
1987 “A Lease of Fishing Rights”, *Aegyptus* 67 / 1-2: 89-93.
- PARKINSON, R.B.
2002 *Poetry and Culture in Middle Kingdom Egypt-A Dark Side to Perfection*. London, New York.
- PETRIE, W.M.F.
1889 *Hawara, Biahmu, and Arsinoe*. London.
1890 *Kahun, Gurob, and Hawara*. London.
1892 *Medum*. London.
1898 *Deshasheh 1897*. London.
1917 *Ancient Egypt 1914-1917*. London.
1925 *Objects of daily use, with over 1800 figures from University College, London*. London.

- QUIRKE, S. (ED.)
1998 *Lahun Studies*. Reigate.
- QUIRKE, S.
2004 *Titles and Bureaux of Egypt 1850–1700 BC*. London.
- RÖMER, C.
2017 “The Nile in the Fayum Strategies of Dominating and Using the Water Resources of the River in the Oasis in the Middle Kingdom and the Graeco-Roman Period”, en: H. Willems y J.M. Dahms (eds.): *The Nile: Natural and Cultural Landscape in Egypt*, Bielefeld: 171-191.
- SANDFORD, K.S.; ARKELL, W.J.
1929 *Paleolithic Man and the Nile-Fayum Divide*. Chicago.
- SÁÑEZ REGUART, A.
1791 *Diccionario histórico de los artes de la pesca nacional I*. Madrid.
- SIMPSON, W.K.
1978 *The Mastabas of Kawab, Khafkhufu I and II (Giza Mastabas 3)*. Boston.
- SLINGENBERG, M.
2016 “Catch me if you can”. *Bird Trapping with a Hexagonal Net in the 'Daily Life' Scenes in the Old Kingdom Elite Tombs of the Memphite Area*. Tesis de Máster, Leiden University.
- STOREMYR, P.
2009 “A Prehistoric Geometric Rock Art Landscape by the First Nile Cataract”, *Archéo-Nil* 19: 121-150.
- STRUDWICK, N.
1985 *The Administration of Egypt in the Old Kingdom*. London.
- THOMAS, R.I.
2010 “Fishing equipment from Myos Hormos and fishing techniques on the Red Sea”, en: T. Bekker-Nielsen y D. Bernal-Casasola (eds.): *Nets and fishing gears in Classical antiquity (Cadiz, Noviembre 15-17, 2007)*, Cádiz: 139-161.
- TYLOR, J.J.; GRIFFITH, F.L.
1894 *The Tomb of Paheri at El Kab*. London.
- VAN NEER, W.
1993 “Fish Remains from the Last Interglacial at Bir Tarfawi”, en: F. Wendorf, R.E. Schild y A. Close (eds.): *Egypt During the Last Interglacial: the middle Paleolithic of Bir Tarfawi and Bir Sahara East*, New York: 144-154.
- VAN NEER, W.
2004 “Evolution of Prehistoric Fishing in the Nile Valley”, *Journal of African Archaeology* 2 / 2: 251-269.
- VAN NEER, W.; PAULISSEN, E.; VERMEERSCH, P.M.
2000 “Chronology, subsistence and environment at the Late Paleolithic fishing sites of Makhadma 2 and 4”, en: P. Vermeersch (ed.): *Paleolithic living sites in Upper and Middle Egypt*, Leuven: 271-287.
- VERMEERSCH, P.M.
2010 “Middle and Upper Paleolithic in the Egyptian Nile Valley”, en: E.A.A. Garcea (ed.): *Southern-Eastern Mediterranean peoples between 130,000 and 10,000 years ago*, Oxford: 66-88.
- VERMEERSCH, P.M.; PAULISSEN, E.; HUYGE, D.
2000 “Makhadma 4, a Late Palaeolithic fishing site”, en: P. Vermeersch (ed.): *Paleolithic living sites in Upper and Middle Egypt*, Leuven: 227-270.
- VERMEERSCH, P.M.; VAN NEER, W.
2015 “Nile behaviour and Late Palaeolithic humans in Upper Egypt during the Late Pleistocene”, *Quaternary Science Reviews* 130: 155-157.
- VERMEERSCH, P.M.; VAN NEER, W.; GULLENTOPS, F.
2007 “El Abadiya 3, Upper Egypt, a Late Palaeolithic site on the shore of a large Nile lake”, en: K. Kroeper, M. Chlodnicki y M. Kobusiewicz (eds.): *Archaeology of Early Northeastern Africa (Studies in African Archaeology 9)*, Poznan: 375-424.
- VON BISSING FW.
1905 *Die Mastaba des Gem-ni-kai, Band I*. Berlin.
- VON BRANDT, A.
1984 *Fish catching methods of the world*. London.
- WENDORF, F.; SCHILD, R.
1976 *Prehistory of the Nile Valley*. New York.
- WENDRICH, W.Z.; VAN NEER, W.
1994 “Preliminary notes on fishing gear and fish at the late Roman fort at 'Abu Sha'ar (Egyptian Red Sea coast)”, en: W. Van Neer (ed.): *Fish Exploitation in the Past. Proceedings of the 7th Meeting of the ICAZ Fish Remains Working Group*, Tervuren: 183-189.
- WILLEMS, H.; CREYLMAN, H.; DE LAET, V.; VERSTRAETEN, G.
2017 “The Analysis of Historical Maps as an Avenue to the Interpretation of Pre-Industrial Irrigation Practices in Egypt”, en: J.M. Dahms (ed.): *The Nile: Natural and Cultural Landscape in Egypt*, Bielefeld: 251-344.
- WINLOCK, H.E.
1922 “Excavations at Thebes”, *BMMA* 17 / 12-2: 19-49.
- WILD, H.
1953 *Le Tombeau de Ti. Fasc. II [1]. La chapelle*. Le Caire.
- WILSON, P.
2005 “Sais (Sa el-Hagar), 2004-05”, *JEA* 91: 1-8.
- ZALAT, A.A.; MARKS, L.; WELC, F.; SALEM, A.; NITYCHORUK, J.; CHEN, Z.; MAJECKA, A.; SZYMANEK, M.; CHODYKA, M.; TOŁOCZKO-PASEK, A.; SUN, Q.; ZHAO, X.; JIANG, J.
2017 “Diatom stratigraphy of fa-1 core, Qarun Lake, records of Holocene environmental and climatic change in Faiyum Oasis, Egypt”, *Studia Quaternaria* 34 / 1: 61-69.

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
Subdirección General de los Archivos
Estatales (Ministerio de Cultura y Deporte)

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

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

Horizonte y perspectiva Estudios sobre la civilización egipcia antigua

Editado por | Edited by

Lucía Díaz-Iglesias Llanos | Alba María Villar Gómez | Daniel Miguel Méndez-Rodríguez
Cruz Fernanz Yagüe | Miguel Ángel Molinero Polo | José Ramón Pérez-Accino

Número 11
2020

Índice | Contents

Representaciones de deidades ofídicas en los enterramientos privados de las necrópolis tebanas durante el Reino Nuevo: evidencia gráfica de las diosas Renenutet y Meretseger	7
Marta ARRANZ CÁRCAMO	
Las mujeres de la elite en el Reino Antiguo, ¿un grupo social incapaz de actuar?	29
Romane BETBEZE	
La representación de la danza en las tumbas tebanas privadas del Reino Nuevo egipcio	43
Miriam BUENO GUARDIA	
Choosing the Location of a ‘House for Eternity’. A Survey on the Relationship between the Rank of the Hatshepsut’s Officials and the Location of their Burials in the Theban Necropolis	63
Juan CANDELAS FISAC	
El <i>hrw nfr</i> en la literatura ramésida: algunas notas para su interpretación	81
María Belén CASTRO	
Los himnos Esna II, 17 y 31: interpretación teológica e integración en el programa decorativo de la fachada ptolemaica del templo de Esna	93
Abraham I. FERNÁNDEZ PICHEL	
Retorno a lo múltiple. Metodología y análisis del programa iconográfico de la segunda sala hipóstila del templo de Seti I en Abidos	103
María Cruz FERNANZ YAGÜE	
Más allá de la narrativa: aportes para una aproximación integral a la Segunda Estela de Kamose	125
Roxana FLAMMINI	
El despertar de la “Bella Durmiente”: pasado, presente y futuro de la Sala Egipcia del Museo Provincial Emilio Bacardí Moreau, Santiago de Cuba	141
Mercedes GONZÁLEZ, Anna María BEGEROCK, Yusmary LEONARD, Dina FALTINGS	
Realignments of Memory: Legitimacy of The Egyptian Past In The <i>Prophecies of Neferty</i>	151
Victor Braga GURGEL	
Dos falsificaciones ramésidas y una propuesta de clasificación tipológica de las piezas dudosas	167
Miguel JARAMAGO	

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

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

Ofrendas en el Inframundo: el Libro de las Doce Cavernas en el Osireion de Abidos Daniel M. MÉNDEZ-RODRÍGUEZ	189
Cleómenes de Náucratis: realidad, fuentes e historiografía Marc MENDOZA	215
Violencia física contra el infante en el antiguo Egipto: una realidad o una mala interpretación Ugaitz MUÑOA HOYOS	225
El acto sexual como agente del (re)nacimiento de Osiris Marc ORRIOLS-LLONCH	241
Of Creator and Creation: Some Observations on the Cosmogonical Conceptions in the Stela of Suty and Hor (BM EA826), Papyrus Leiden I 350, and the Hymn to Ptah of the “Great Harris Papyrus” (BM EA9999, 44) Guilherme Borges PIRES	263
As serpentes vindas do Médio Oriente nos <i>Textos das Pirâmides</i>. Reflexão sobre as relações egípcias-orientais nos textos religiosos mais antigos Joanna POPIELSKA-GRZYBOWSKA	285
Apelaciones, deseos y mensajes para la eternidad. El llamado a los vivos en las estelas abideanas del Reino Medio Pablo M. ROSELL	297
A iconografía de Petosiris no túmulo de Tuna el-Guebel José das Candeias SALES	313
Las estacas de madera de Haraga y la pesca en el-Fayum durante el Reino Medio María Teresa SORIA-TRASTOY	331
Parámetros de clasificación zoológica comparados: la familia <i>Anatidae</i> en egipcio y sumerio Alfonso VIVES CUESTA, Silvia NICOLÁS ALONSO	369
Crónica Contemplar siglos y cumplir veinte años José Ramón PÉREZ-ACCINO	391
Submission Guidelines	403