

DEL SHADOUF A LAS COLUMNAS DÓRICA Y JÓNICA

José M. Ciordia
IES Avempace (Zaragoza)

En este artículo propongo una explicación heterodoxa de la forma de las columnas dórica y jónica. Forma parte de lo que llamo la *hipótesis naval del origen de la arquitectura griega*¹, que expondré brevemente para contextualizar mi explicación.

La forma más segura y económica de varar un barco durante un largo periodo de tiempo consiste en colocarlo sobre la arena *quilla al sol*, es decir, volteado y apoyado sobre algún soporte. La historia de la arquitectura atestigua que muchas culturas marítimas han convertido esta estructura provisional en edificios permanentes: son las navetas baleares, las tumbas licias del tipo de la tumba de Payava, las casas largas vikingas de muros convexos, las *tongkonan* polinesias o las *hare paenga* de la Isla de Pascua. Distantes en el tiempo y el espacio, estas arquitecturas vernáculas atestiguan que la conversión de un barco en el tejado de un edificio es un modo de proceder natural para las culturas avezadas en la navegación marítima, como lo fue la cultura griega.

Durante la época oscura en Grecia no se construyeron arsenales en los que cobijar los penteconteros, y solemos dar por supuesto que éstos se varaban en la orilla en su posición normal protegidos de alguna forma. En cambio, si suponemos que se vararon quilla al sol sobre muros de soporte, el resultado sería algo similar a la figura 1. En esta misma época, en los siglos IX y VIII a.C. se construyen lo que se considera que son los templos griegos más primitivos. La hipótesis naval del origen de la arquitectura griega sostiene, por el contrario, que las medidas y la forma ahusada de la planta de estos edificios son coherentes con su interpretación como soporte de penteconteros mercantes; que el sintagma \omicron ναὸς οἶκος "la casa del barco, el arsenal", puede ser el origen, por apócope, de los términos $\nu\alpha\omicron\varsigma$ y $\omicron\iota\kappa\omicron\varsigma$ usados para nombrar la parte cerrada del templo griego; y que la borda de un pentecontero volteado es la explicación más sencilla del origen del entablamento dórico.

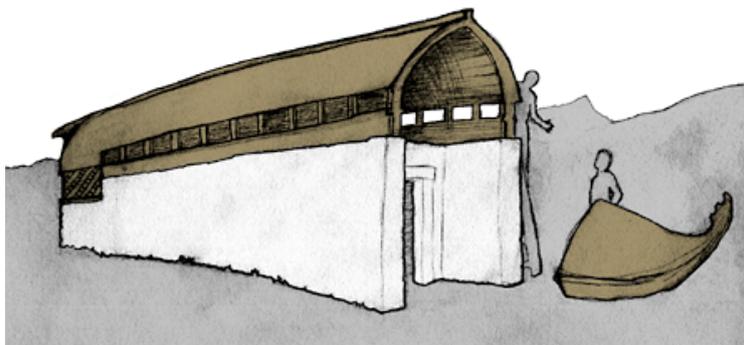


Figura 1. Pentecontero convertido en tejado de un templo (dibujo del autor).

El nacimiento de la perístasis, o galería períptera, es un asunto controvertido que la hi-

1. <http://pompilos.org>

pótesis naval resuelve de una forma muy sencilla. El barco que servía de tejado del edificio se arruinó con el paso del tiempo y fue sustituido por un barco de eslora y manga un poco mayores, que por tanto sobresalía ligeramente de los muros de soporte originales. Ello obligó a colocar bajo este voladizo una hilera de soportes de madera adicionales, las columnas de las que hablaré a continuación. Debo reconocer que dar cuenta de la forma de los capiteles dórico, jónico y corintio fue con mucho la parte más ardua de mi investigación y me llevó muy lejos, concretamente al estudio de las naumaquias del II milenio a.C.

1. Del *shadouf* a las piedras defensivas

Se suele dar por sentado que, antes de la invención del espolón en el siglo VIII a.C. por parte de los fenicios, las batallas navales se resolvían por medio del abordaje y el disparo de arcos, dardos y hondas. Sin embargo, en el siglo V a.C. Tucídides (VII.41) describe naves mercantes desprovistas de espolón, llamadas *delfinóforas*, que dejaban caer desde el extremo de las vergas grandes pesos de plomo o hierro en forma de delfín sobre los barcos enemigos. La noticia de Tucídides proporciona un término *ante quem* para el uso de este arma, pero el lanzamiento de un gran peso sobre un barco atacante es un recurso muy simple, tanto que parece imposible fijarle una fecha de inicio. Sí podemos, en cambio, atestiguar su gran antigüedad, su uso mucho antes de Tucídides y de la invención del espolón, a través de una serie de indicios iconográficos que hasta ahora se han interpretado de forma equivocada.

En Egipto empieza a usarse durante el imperio nuevo (s. XVI a.C.) una especie de grúa primitiva para elevar agua del río, el *shadouf*, con una gran piedra en un extremo que ejerce de contrapeso (figura 2). Tiempo después, en el siglo XIV a.C., el icono 25 del Disco de Festo representa un barco que en uno de sus extremos tiene una estructura similar a un *shadouf* (figura 3). Aunque su finalidad principal fuera la de trasladar cargas al interior del barco, es legítimo imaginar que en caso de necesidad los tripulantes del barco no dudarían en arrojar esa gran piedra, unida a su asta, para quebrar el casco de un barco enemigo. Estaríamos así ante un precedente del *delfín* arrojadizo.

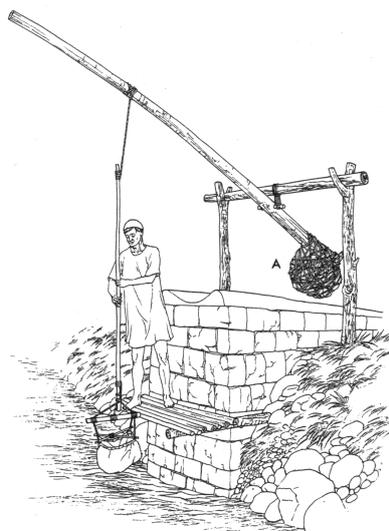


Figura 2. *Shadouf* (Strand, p. 22)



Figura 3. Icono 25 del disco de Festo (Casson, fig. 55).

Una vez que aceptamos esta posibilidad, podemos interpretar de forma similar un aditamento de las naves de guerra mucho más antiguas, del III milenio a.C., representadas en las sartenes cicládicas (figura 4). De una proa sobreelevada emerge un asta con una gran figura de pez. Aunque se ha interpretado este pez como un adorno, o incluso como un estabilizador de rumbo², es más verosímil pensar que se trata un *delfín* arrojadizo: la estructura de proa es robusta por el peso que soporta, y está inclinada para que baste alzar un poco el *delfín* y soltarlo para que éste caiga sobre el barco enemigo con efectos devastadores. Siglos después, y en la misma región, el fresco de los barcos de Tera atestigua la continuidad de esta forma de artillería naval: en el extremo de uno de estos barcos (figura 5) se ven lo que pueden ser las dos piezas de un *delfín* arrojadizo desmontado: un asta de varios metros de altura y, a sus pies, una escultura de aspecto metálico, que esta vez adopta la forma de un felino o un cánido rampante.

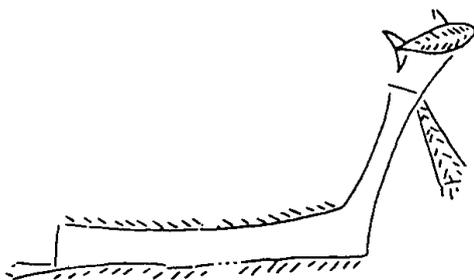


Figura 4. Barco en una sartén cicládica (Gardiner, p. 12)

2. Roberts, p. 311.

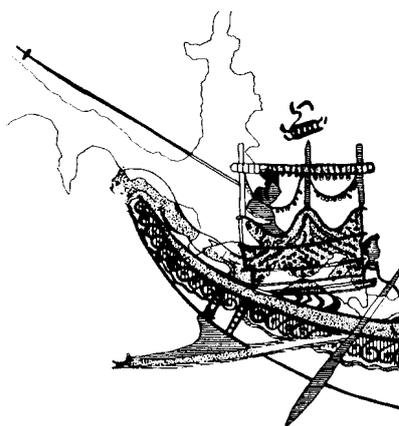


Figura 5. Barco del Friso de los barcos de Tera (Gardiner, p. 15).

Dado que los *delfines* eran visibles desde lejos y que su forma se mantenía constante, la forma concreta que adoptaba el *delfín* arrojadizo (de delfín, lince, perro, león, águila u otros) presumiblemente llegó a servir de enseña, el emblema identificador de la flota de pertenencia de un barco. Como veremos más adelante, este otro uso del *delfín* sobrevivirá mucho tiempo a su empleo como arma.

Las fuentes literarias e iconográficas de las épocas arcaica y clásica proporcionan muy pocos ejemplos del uso del *delfín*, probablemente porque era ya entonces un arma obsoleta, usada sólo por naves mercantes y por piratas³. Pero en la época clásica quedaba memoria de los delfines arrojados desde el extremo de un asta. En la descripción que hace Pausanias del hipódromo de Olimpia (VI 20.10-12), este autor indica que la puerta de salida de los caballos tiene la forma de la proa de un barco y que, en el extremo, hay un delfín de bronce en lo alto de un palo, que se abajaba para indicar el comienzo de la carrera⁴.

Los *delfines* arrojadizos que hemos analizado eran todos de gran tamaño, algunos de ellos labrados con forma de animal, pero las necesidades de la guerra en el mar debieron ser más prosaicas. Para perforar los pocos centímetros de grosor de la tablazón de un pentecontero, o simplemente herir a los remeros, se usaría cualquier objeto pesado susceptible de ser arrojado con fuerza, como por ejemplo las anclas. Uno de los tipos de ancla más simples es el ancla de piedra en forma de anillo, o ancla lenticular, similar a una rueda de molino. La conocida imagen de un vaso chipriota del siglo VII a.C. (figura 6), que habitualmente se interpreta como un marino arrojando el ancla⁵, se entiende mucho mejor como una escena de piratería, en la que un atacante rompe el asta de un *delfín* arrojadizo. Del asedio a la ciudad judía de Laquis (701 a.C.), los excavadores han recuperado grandes piedras perforadas que los defensores arrojaron desde lo alto de las murallas con la finalidad de destruir las máqui-

3. Sobre los piratas, véase Hesiquio *sub* δελφίνες.

4. Dado que el inventor del mecanismo fue el escultor ateniense Cleoitas, la obra debe datarse en el s. V a.C. (Harris, p. 121).

5. Casson, figura 95; explicación en p. xxi.

nas de asedio asirias⁶. Ambos ejemplos de *delfín* pertenecen a la época en que se está gestando el estilo dórico. A continuación analizaremos la columna dórica como la representación de un *delfín* arrojadizo de este tipo (figura 7).

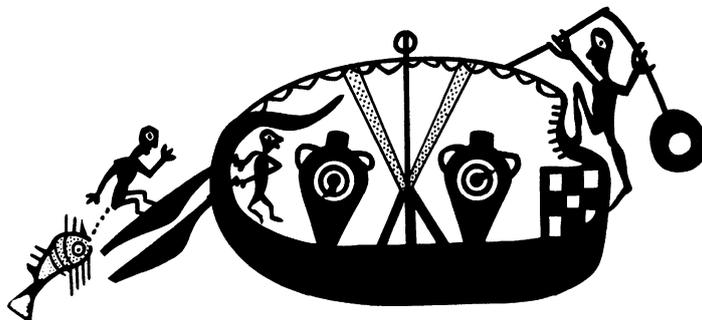


Figura 6. Mercante atacado con un *delfín* arrojadizo (L. Basch en Pomey, p. 77).

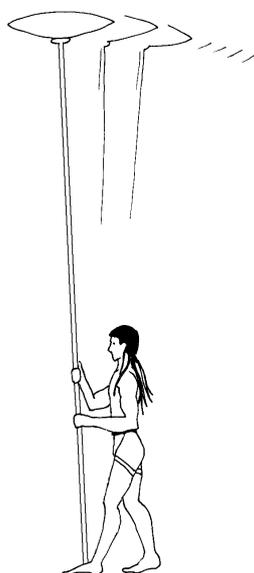


Figura 7. Ancla lenticular o de anillo usada como *delfín* arrojadizo (dibujo del autor).

2. La columna dórica

El capitel dórico presenta al exterior la forma de un ancla lenticular. Su nombre griego *ἐχῖνος*, "erizo de mar", indica que su forma recordaba al esqueleto vacío de este animal, y que por tanto tenía, como este tipo de ancla, un orificio central.

Es cierto que el fuste de la columna dórica está sobredimensionado en grosor con respecto al asta de un *delfín*, pero ello se debe a que soporta un tejado de piedra mucho más pesado que su original en madera. Las acanaladuras del fuste son las propias de una larga pieza de madera que hubiera sido desbastada con la azuela, una herramienta de carpintero de corte ligeramente curvado. El engrosamiento gradual a un tercio de la altura del fuste, esa

6. Finkelstein y Silberman, p.289.

peculiaridad que ha hecho correr ríos de tinta, conocida como éntasis, se explica por un principio de física muy simple. En el momento de propulsar el *delfín*, el asta funciona como una palanca cuyo punto de apoyo es aquel en el que el marino ejerce la fuerza. Éste es el punto más débil de la palanca, por donde puede quebrarse haciendo que el *delfín* caiga sobre quien lo maneja, y para evitar un accidente el grosor del asta se ha modelado de forma que sea más grueso en ese punto⁷.

El fuste de la columna dórica está ligeramente inclinado hacia el interior del templo; esta inclinación es inusual en la arquitectura en piedra, pero es frecuente en los puntales de madera que soportan los laterales de estructuras menos estables, como lo sería un barco izado con dificultad a lo alto de los muros de soporte.

El collarino, la pequeña acanaladura de la parte alta del fuste junto al capitel, así como las acanaladuras similares de la parte baja del capitel, probablemente son los restos dejados por una pieza metálica, una especie de collar. Éste falta en la columna dórica estándar, pero está presente en otras piezas de estilo dórico occidental, como el capitel votivo de Xenares (figura 8), así como en las columnas micénica y toscana⁸. Esta pieza era el punto de unión del asta con el *delfín* y serviría para mantenerlo en posición horizontal. Su decoración no deja lugar a dudas: se trata de una corona vegetal que, colocada en un capitel, denominado en griego ἐπικρανίτις 'sobre la cabeza', sólo puede ser un distintivo de victoria.

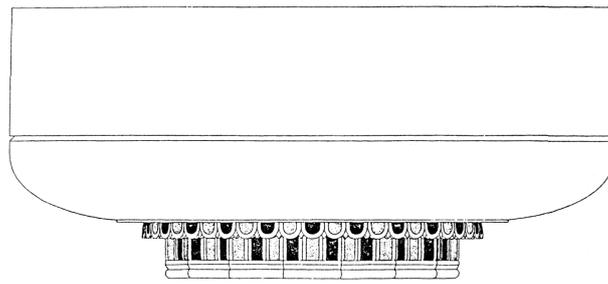


Figura 8. Capitel votivo de Xenares, Corfú (Barletta, p. 140).

3. La columna jónica

La columna jónica es tan diferente de la columna dórica como para pensar que representa un objeto diferente. En el siglo VIII a.C. los fenicios inventan el espolón de proa, que cambia radicalmente las tácticas de combate en el mar. El *delfín* siguió usándose en las naves mercantes, como testimonia Tucídides, pero en las nuevas naves de guerra provistas de espolón se transformó. Dado que la función secundaria del *delfín*, el servir de enseña identificadora de la flota de pertenencia del barco, seguía en vigor, siguió usándose pero el tamaño y el peso de la figura del tope se redujeron (figura 9). Este nuevo objeto recibía el nombre de

7. De ser esto así, dado que la fuerza se ejercería a una altura de 1,5 metros aproximadamente, la altura total del asta sería de unos 4,5 metros. Este mismo principio se aplica al diseño de los remos de madera, bien conocidos por los marinos: los del pentecontero medían 3 metros y tenían el fulcro a 1 metro de la empuñadura.

8. Los capiteles vegetales, que constan sólo de la corona vegetal, pueden ser una derivación de un capitel dórico completo del que se ha detraído el equino o *delfín*.

ó στῦλος (también ἡ στυλίς), que curiosamente significa tanto 'enseña' como 'columna', y lo enarbolaban tanto las naves fenicias como las griegas⁹.

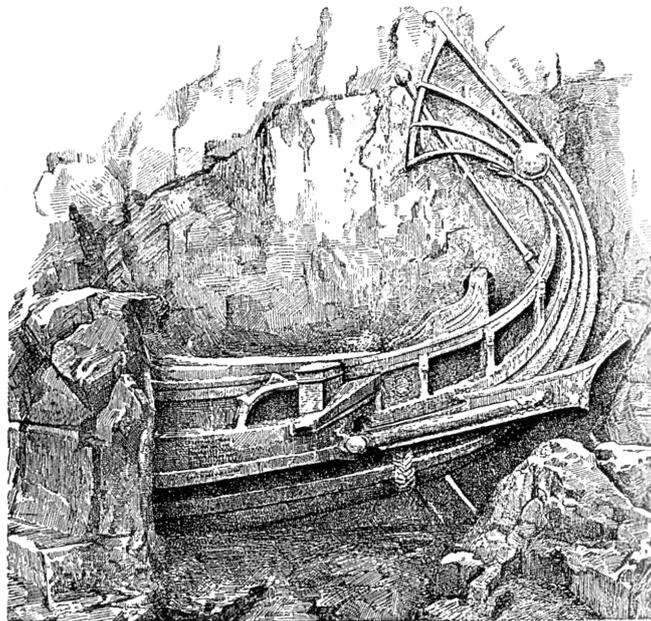


Figura 9. Relieve de la popa de una galera rodia, siglo II a.C. (Casson, fig. 108).

Se admite generalmente que el capitel jónico es una evolución formal del capitel eólico (figura 10), pero hasta ahora no se ha deducido de la semejanza entre ambos una conclusión que resulta tan sorprendente como reveladora: el capitel jónico es un capitel eólico *deformado por aplastamiento*. Las volutas superiores han descendido, se han enrollado aún más y se han separado del eje del entablamento, y la palmeta central se ha partido por la mitad y se ha enrollado junto con las volutas hasta acabar las dos mitades alojadas en las axilas (figura 10). Sólo el metal puede deformarse de esta manera, la piedra en absoluto; pero la deformación que ha sufrido el capitel se ha producido en el objeto original que la columna está representando, es decir, en la pieza superior metálica de la enseña naval que, al menos idealmente, está soportando el peso del tejado. El proceso que va del capitel eólico al capitel jónico puede revertirse hasta reconstruir la forma original de la pieza superior de la enseña naval (figura 11): el resultado son unos cuernos en forma de media luna con lo que convencionalmente se interpreta como una hoja de palma en el centro¹⁰. La palmeta es un elemento decorativo muy frecuente; por lo que se refiere a la media luna, y ciñéndonos sólo al campo que nos ocupa, las fuentes iconográficas la muestran en lo alto de las enseñas de barcos fenicios y de estandartes romanos.

9. Se piensa que las naves romanas lo sustituyeron por el estandarte o *vexillum* (Casson: 346-7), pero este objeto a fin de cuentas no es sino una variante formal, una evolución, de la enseña naval.

10. En mi opinión la supuesta palmeta es más bien un disco solar o una estrella, tal vez el planeta Venus. La parte visible de la luna sólo se reduce a un arco estrecho cuando está cerca del horizonte junto al sol naciente o poniente; Venus es visible en las mismas circunstancias. La devoción de los marinos antiguos por la diosa del amor es sobradamente conocida.

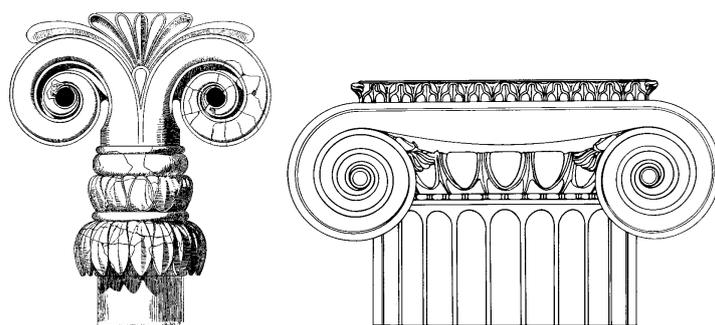


Figura 10. Capitel eólico de Neandria y capitel jónico.

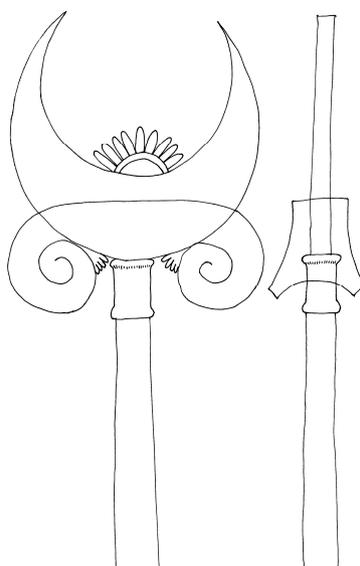


Figura 11. Forma hipotética de la enseña naval que da lugar al capitel jónico (dibujo del autor).

Bajo las volutas, la moldura de ovas y dardos es, por su forma y por su ubicación, el equivalente de las coronas vegetales de la parte inferior de los capiteles eólico y dórico occidental¹¹; si acaso, las hojas se han plegado hacia abajo en mayor medida que en aquellos, y su forma se ha abombado, por efecto del mismo aplastamiento que ha afectado a las volutas. Es incorrecto, por tanto, asimilarlo con el equino del capitel dórico como se suele hacer.

El fuste de la columna jónica no tiene variaciones de grosor, de la misma forma que el asta de la enseña no las necesitaba, porque el peso que soportaba en lo alto era insignificante, al contrario de lo que ocurría con el *delfín*. Las acanaladuras del fuste son una forma de reducir el grosor y el peso del asta manteniendo su resistencia a la rotura; esta misma configuración la encontramos en el tallo de muchas plantas herbáceas. La basa de la columna jónica, conocida en latín como *torus* (como *tornus*, del griego τόκος 'torno'), probablemente es sólo una moldura hecha al torno en la base del asta de la enseña; las patas de muebles representados en cerámica tienen molduras similares.

11. El equivalente más exacto de esta pieza es el capitel vegetal del Tesoro de los Masaliotas en Delfos (Coulton, p. 202).

El ábaco del capitel jónico tiene la forma exacta de un ἄσπις, el escudo circular que formaba parte del equipo de un hoplita. A bordo de un barco de guerra, además de los escudos de los infantes de marina, estaban también los escudos de señales¹², que se colocaban a popa en mitad del ἄφλαστον, al lado de la enseña (figura 9). El estandarte o *vexillum* de las legiones romanas, que a mi entender es una versión reducida de la enseña naval, también exhibe a mitad de asta unos pequeños escudos circulares de bronce, que deben tener el mismo origen.

4. El capitel corintio

La columna corintia es igual en todo a la jónica salvo en el capitel, de lo que se deduce que representa también una enseña naval en la que la figura superior, la media luna con palmeta, se ha sustituido por una planta de acanto. Como vamos a ver, la razón de esta sustitución también está relacionada con los cambios habidos en el arte de la guerra en el mar.

A comienzos del siglo IV a.C. el programa armamentístico de Dionisio I de Siracusa dio lugar a la invención de la catapulta¹³ que, embarcada más tarde en las galeras de la época, acabó con la primacía del espolón. En algún momento de este mismo siglo se crea el capitel corintio. ¿Hay alguna razón por la que una nave que embarca una catapulta decida enarbolar como enseña una planta de acanto? El acanto se distingue entre la flora mediterránea por la forma peculiar en que dispersa sus semillas. Cito de una obra de botánica: "...el funículo de los óvulos, el cual *actúa como catapulta arrojando las semillas*"¹⁴ (figura 12). La planta de acanto, pues, era la metáfora visual idónea para representar a la catapulta, el arma que determinó la victoria en el mar desde su invención en el siglo IV a.C. hasta el final de la época romana.

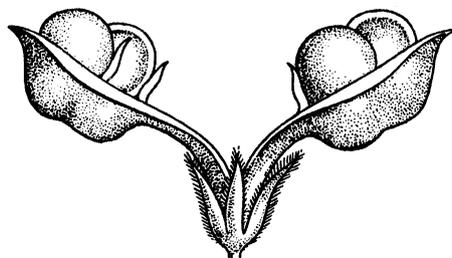


Figura 12. Semillas de acanto en sus jaculadores 'disparadores' (Font i Quer, *sub jaculadores*).

5. Número de columnas

Sostengo que cada columna del templo representa a un tripulante del barco y que por eso el número de columnas del templo hecatómpedon, en torno a cincuenta y dos, coincide con el número de tripulantes del pentecontero; pero lo cierto es que un barco sólo tiene una enseña y sólo embarca unas pocas anclas. El barco que ha devenido en templo, sin embargo,

12. Plutarco, *Lisandro* 11.2.

13. Diodoro Sículo, 14.42-43.

14. Polunin, p. 458.

no es una nave cualquiera, sino el buque insignia en el que la divinidad tutelar manifiesta su preferencia por el estado. Los tripulantes de esta nave no son unos marinos cualesquiera, son todos ellos capitanes poseedores de un delfín o una enseña victoriosa, lo que constituye una hipérbole coherente con la intención propagandística y legitimadora del orden social que atribuimos a la construcción de los templos públicos en la cultura griega.

Bibliografía

Barletta, Barbara A.: *The Origins of the Greek Architectural Orders*. Cambridge, Cambridge University Press, 2001.

Casson, Lionel: *Ships and Seamanship in the Ancient World*. Edición revisada. Baltimore y Londres, Johns Hopkins University Press, 1995.

Finkelstein, Israel y Silberman, Neil Asher: *La Biblia desenterrada*. Madrid, Siglo XXI de España editores, 2003 [*The Bible Unearthed*. New York, The Free Press, 2001].

Font i Quer, Pio: *Diccionario de botánica*. Barcelona, Labor, 1953.

Gardiner, Robert: *The Age of the Galley*. Londres, Conway Maritime Press, 1995.

Harris, H. A.: "The Starting-Gate for Chariots at Olympia", *Greece & Rome*, 2ª serie, vol. 15, nº 2 (oct., 1968), pp. 113-126.

Polunin, Oleg: *Guía de campo de las flores de Europa*. Barcelona, Omega, 1991 [*Flowers of Europe: a Field Guide*. London, Oxford University Press, 1969].

Pomey, Patrice (ed.): *La Navigation dans l'Antiquité*. Aix-en-Provence, Édisud, 1997.

Roberts, Owain T. P.: "Wind-power and the boats from the Cyclades", *International Journal of Nautical Archaeology*, 16/4 (1987), 309-311.

Strandh, Sigvard: *Máquinas: una historia ilustrada*. Madrid, Raíces, 1988 [*A history of the Machine*. New York, A&W, 1979].