

# LA CONSTRUCCIÓN NAVAL EN EL IMPERIO ANTIGUO. KHEOPS: UN BUQUE PARA LA ETERNIDAD

Ángel GONZÁLEZ AREMA

*... ¡Mira! En cuanto a ti que haces avanzar la barca de Ra; las vergas y las velas de tu barca son hinchadas por el soplo del viento.*

(Capítulo XXIV del *Libro de los Muertos*.)

## **Algunas generalidades acerca de la construcción naval.**

El hecho de que Egipto fuese *un don del Nilo*, en palabras del historiador griego Herodoto, y de que el río fuera una verdadera arteria vital para el país condicionó desde el principio la aparición y posterior desarrollo de embarcaciones como medio principal de transporte, puesto que durante el curso del río Nilo, Egipto es recorrido de parte a parte hasta la desembocadura en el mar Mediterráneo.

Puede afirmarse que los conocimientos que poseemos acerca de las antiguas embarcaciones egipcias nos vienen dados por los testimonios gráficos como las pinturas y los relieves, los modelos de barcos a escala reducida hallados en algunas tumbas y algunos descubrimientos aislados de barcos enteros enterrados en Ghizeh y Dahsur, que han llegado intactos hasta nuestros días gracias a la sequedad del clima. Sin embargo, las fuentes escritas, que tanta luz podrían arrojar, son escasas y poco explícitas.

Se sabe que en el Egipto faraónico las embarcaciones del Nilo variaban notablemente en función de su uso: Transporte de viajeros, de carga, barcos ceremoniales..., pero no obstante es seguro que el barco más antiguo que navegó por el río fue la balsa construida con haces de tallos de papiro fuertemente amarrados entre sí. Es obvio señalar que su vida y uso eran muy limitados, pero a la vez su sustitución resultaba fácil y barata, pues el papiro crecía en abundancia en las riberas y marismas del Nilo.

Desde los tiempos antiguos es un hecho constatado la escasez de árboles en el país, y como consecuencia la falta de madera de calidad. Esto se reflejaba en la construcción del casco de las embarcaciones. El carpintero de ribera disponía de tablones muy cortos, que ensamblaba o unía entre sí por medio de ligaduras. En el momento de construir embarcaciones mayores y barcos de altura había que recurrir a la importación de madera, sobre todo de cedro del actual Líbano.

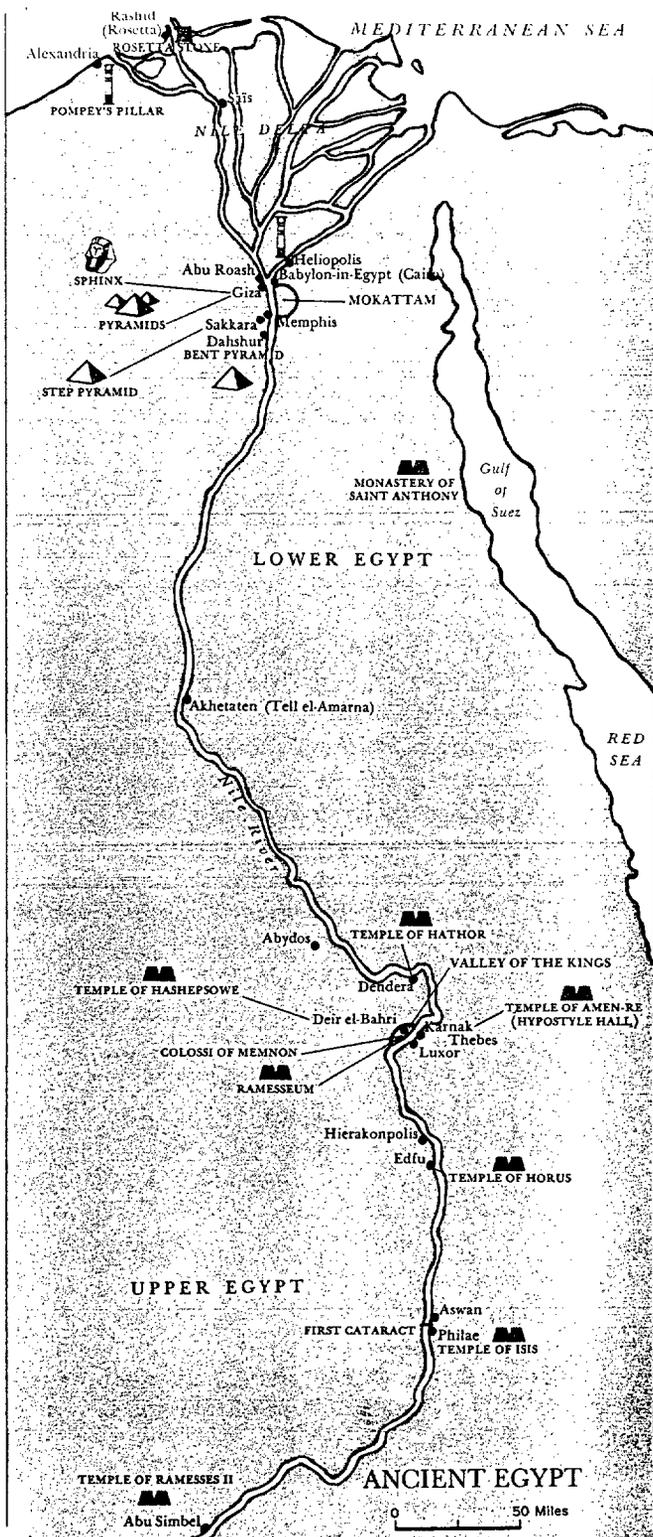
La característica más notable de los barcos egipcios, a juzgar por los testimonios que nos han quedado, fue la ausencia de quilla, al menos hasta el Imperio Nuevo. Se requería un modo de fijación para el mástil que fuera sim-

ple y efectivo, con facilidad para montar y desmontar, debido a los frecuentes cambios de navegación a vela y a remo.

Para dirigir el barco, el instrumento principal del mecanismo de dirección estaba constituido por un macizo timón de remo fijado a un poste y situado a popa de la embarcación. De este modo, el barco se gobernaba moviendo lateralmente la caña del timón, con lo cual giraban también el cuerpo del timón y la pala de éste.

Sin embargo, a la hora de datar estas embarcaciones, podríamos obtener una guía bastante fiable para hacerlo a partir del estudio de las características siguientes:

1. La aparición o no de la quilla.
2. El mecanismo de dirección.
3. El tipo de mástil y de la vela.
4. Los remos.
5. La disposición de las camaretas altas.
6. Las características no usuales.



Así, para el Imperio Antiguo, que es la época que nos ocupa, encontramos que había surgido el modelo de barco egipcio que pudiéramos llamar clásico, ya que el material de construcción más importante que se utilizó en este momento fue la madera, local o importada. Los buques solían finalizar la proa y la popa con sendos remates en forma de flor de papiro. También podemos confirmar la presencia de varios remos grandes de dirección, aunque a partir de la VI Dinastía se puede encontrar un mecanismo de timonería especial. Por otra parte, la presencia de un mástil bípode no deja de ser habitual. La vela, probablemente de forma trapezoidal, era más alta que ancha, pudiéndose verificar la presencia de remos a partir de la IV Dinastía.

Sin embargo, antes de dedicar la atención a la barca del rey Kheops, conviene detenerse en el contexto histórico precedente que determinó su construcción.

### Un poco de historia.

Entre las difusas interpretaciones dadas a la III Dinastía, sólo parece estar claro que fue fundada por el rey Djoser, constructor de la primera tumba piramidal conocida en Sakkarah. En el otro extremo, transcurridos todos los demás reinados de esta dinastía sin pena ni gloria, tenemos al rey Hu (llamado Huni en los textos posteriores). Este monarca murió sin descendencia masculina legitimada para el trono, por lo que su hija, la princesa real Hetepheres, al contraer matrimonio con Snefrú, le convirtió en rey de Egipto, inaugurando así una dinastía, la IV, que para muchos historiadores es la más importante del Imperio Antiguo.

Es probable que Snefrú fuera hijo del mismo rey Huni y de su esposa secundaria Meresankh, quien habría participado en las intrigas palaciegas para casar a su hijo con Hetepheres, y así habría llegado a convertirse en «reina madre», ocupando un lugar con el soberano en



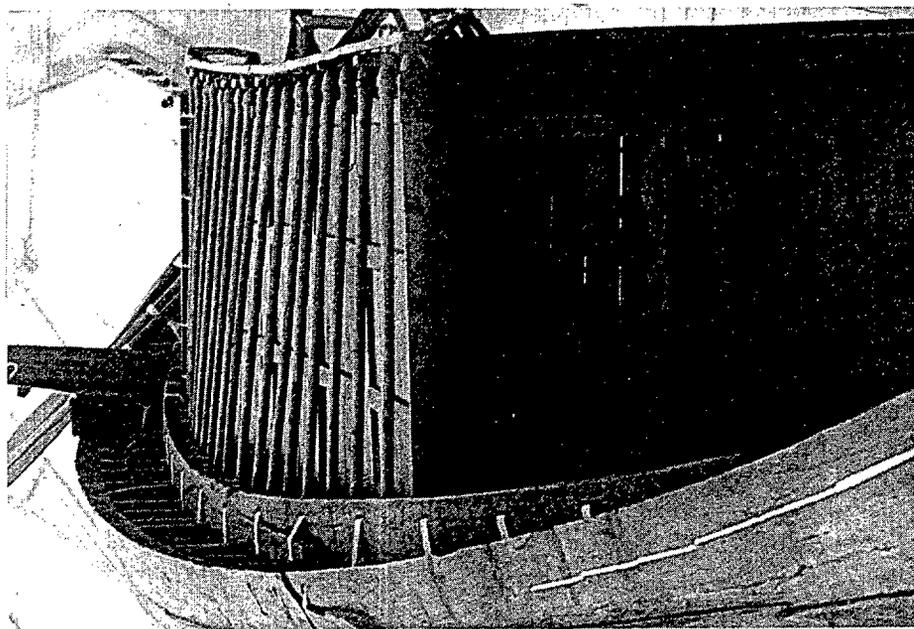
Esta figurita de marfil (9 cm. de altura) es el único retrato del rey Kheops que ha llegado hasta nosotros. Fue hallada en el recinto del templo del dios Osiris, en Abydos. Actualmente se conserva en el Museo de El Cairo.

todos los fastos e incluyendo el nombre del rey en su título de madre del faraón.

Por la Piedra de Palermo y otras fuentes, conocemos algunos hechos de la vida del rey Snefrú, de los cuales el más relacionado con el tema de este trabajo fue la navegación de cuarenta navíos de su flota hacia Biblos con el propósito de cargar madera de cedro para construir una armada. Este rey tuvo con la reina Hetepheres un hijo que le sucedió: Kheops.

El reinado de este monarca nos es apenas conocido por la Piedra de Palermo y algunos detalles proporcionados por las mastabas de sus funcionarios. No obstante, podemos suponer con fundamento que durante este tiempo estalló una grave crisis que hizo surgir un conflicto entre el poder temporal y el poder espiritual, a raíz de las reformas que pretendió introducir el rey en la relación entre su persona y el culto divino.

En efecto, desde la época de Djeser, el rey había impuesto al clero su propia supremacía. Éste, sin embargo, no había dejado de constituir un gran poder y parece que entre la monarquía, que tendía al absolutismo, y el sacerdocio, que con su independencia pretendía mantener la tutela que antes había ejercido sobre el poder temporal, el conflicto acabó por tomar un carácter agudo. Este estado de cosas desembocó en la asunción por parte del rey del papel de hijos del dios Ra y del mismo dios solar encarnado, confundándose su propio culto real con el del sol creador. Una prueba tangible de esto



Detalle del casco en el que puede apreciarse el ensamblaje de las distintas piezas mediante ligaduras.

lo constituiría la extraordinaria dimensión que dio a su sepultura la gran pirámide de Ghizeh, en cuyas inmediaciones se encontró la pieza arqueológica que más adelante se detallará.

Con respecto a la actividad marítima y económica del Estado en esta época, podemos dar por sentado que las ciudades no fueron los únicos agentes del comercio exterior de Egipto. También el Estado realizaba actividades comerciales. Anteriormente nos referimos al envío de una flota a Biblos por parte del rey Snefrú. Probablemente se trataba de navíos de guerra, pues sabemos que los reyes de Egipto poseían una flota. La titulación nos enseña que bajo la IV Dinastía, la Marina, al mando del *intendente de la flota*, que era el príncipe real Merib, logró una mayor importancia en el seno de la estructura militar. La Armada proporcionaba la seguridad de navegación en el Mediterráneo oriental, del que Egipto constituía, bajo el Imperio Antiguo, el centro esencial de la actividad económica.

Los transportes que requerían las grandes construcciones se hacían principalmente por el agua. Así, el tipo de embarcación de esta época descrito antes, pero concebido ex profeso para el transporte de bloques de piedra, se utilizaba para llevar a Memfis, desde la región de la Primera Catarata (situada a unos ochocientos kilómetros al sur), el granito rosa local y las calizas blancas de las canteras de Turah.

### **Kheops: un buque para la eternidad.**

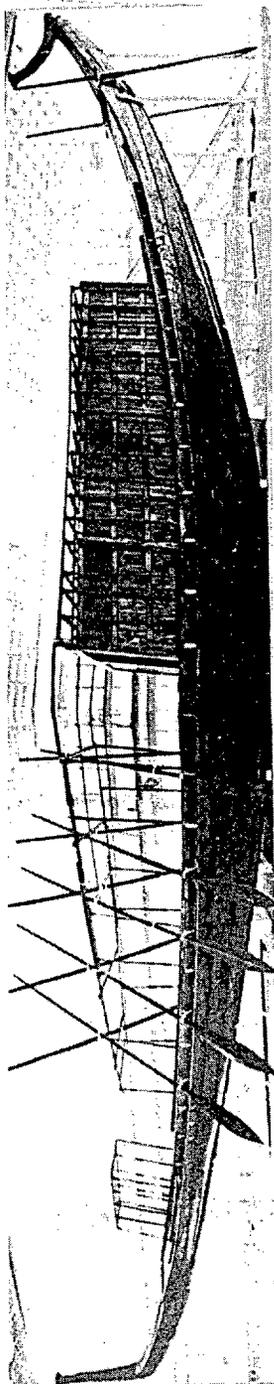
En 1920 Reisner, al limpiar en la necrópolis de Ghizeh cuatro fosas talladas en la roca en forma de barca, halló fragmentos de madera dorada y restos de maromas. Era un hallazgo interesante, sobre todo puesto en relación con un descubrimiento efectuado en Dahsur, donde Morgan había encontrado seis barcas de madera de diez metros de eslora, en una especie de cabaña de ladrillos crudos, cerca de una de las pirámides de la XII Dinastía.

Esto hizo confirmar el uso de barcas sepulcrales para el Imperio Antiguo, pues los testimonios anteriores descubiertos se remontaban al Imperio Medio.

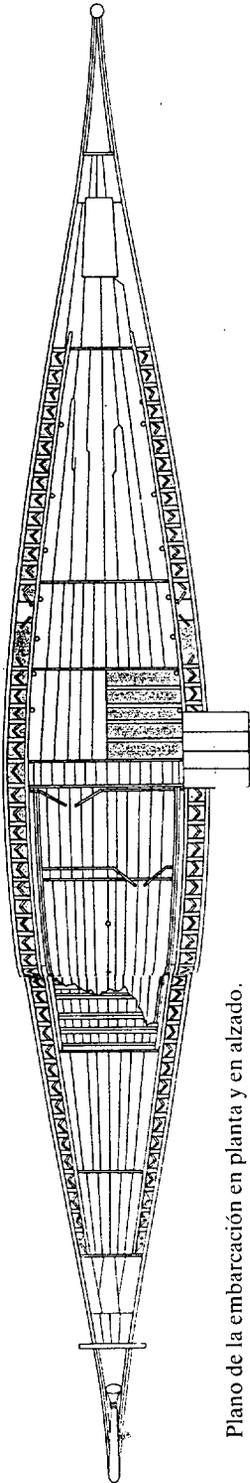
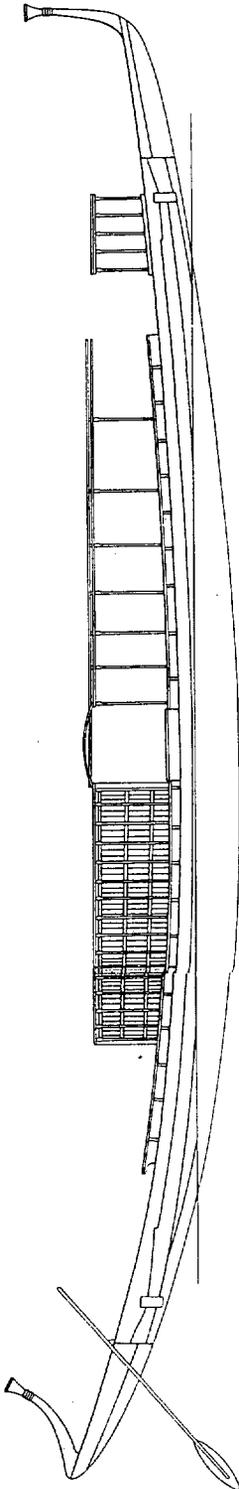
Posteriormente, W. B. Emery, en 1939, encontró en Sakkarah, junto a las tumbas de la I Dinastía, otros hoyos construidos con adobes de fango estucados en forma de barcas.

En mayo de 1954, en la faja de terreno paralela al lado sur de la pirámide de Kheops y a unos dieciocho metros de ésta, se descubrió un estrato de argamasa y yeso que cubría dos grupos de grandes bloques de caliza, alineados y arimados uno junto a otro, pero separados por un espacio vacío. Al levantar uno de los bloques apareció una magnífica barca en cedro del Líbano, perfectamente conservada, recostada en el fondo del pozo.

La barca había sido parcialmente desmontada, pero la tablazón, sostenida por palos y grandes piezas de madera local de sicomoro, había sido reacom-



La barca del rey, tal y como puede contemplarse en la actualidad, expuesta en el interior de una nave levantada al lado de la Gran Pirámide.



Plano de la embarcación en planta y en alzado.

dada de modo que diese la impresión de un casco aún intacto. Los remates de proa y de popa, que terminaban en una columna papiriforme, habían sido separados del resto para acabar apoyados contra las paredes, mientras que los doce remos, de los cuales los dos mayores hacían el oficio de timones, habían sido colocados sobre el puente junto con los palos de sostén de una cubierta, con esteras, equipos y rollos de cuerdas.

El trabajo de consolidación restituyó una barca de cuarenta y dos metros de eslora, seis metros de manga y unas cuarenta toneladas de peso. Carecía de mástil y de quilla y se había construido con 1.224 piezas de madera de cedro, sicomoro y azufaifo; éste usado sólo para pequeñas manufacturas, como los pernos, sin la ayuda de clavos, ya que sólo se encontraron tres de cobre. Dos tablas, puestas longitudinalmente en la línea de crujía, aseguraban la conexión entre las cuadernas que, bajo el puente, a intervalos regulares, atravesaban el casco de un lado a otro. La tablazón se mantenía junta con cuerdas, poco visibles desde el exterior, que pasaban a través de orificios practicados en cada elemento. Puesto que la madera se dilataba en el agua y las cuerdas se restringían, quedaba asegurada una perfecta adherencia entre los diversos componentes que hacía inútil la labor del calafateado. Sobre el puente se había situado una elegante cabina, sostenida por columnas papiriformes, que estaba precedida por una especie de galería, en su origen cubierta con esteras.

Hasta entonces, por las escenas de construcción de barcos encontradas en las tumbas del Imperio Antiguo, se intuía que los cascos eran portantes, y esto se había confirmado con el hallazgo de Morgan que aludimos anteriormente; por eso se había pensado siempre que los antiguos egipcios desconocían el uso de las cuadernas para sus barcos. La barca de Kheops, en cambio, demostró que este método de construcción era conocido, pero sólo se utilizaba para embarcaciones de grandes dimensiones.

Sin embargo, seguía sin resolverse el problema de la atribución de la obra. Los dos grupos de grandes bloques de caliza (cuarenta y uno en total, con un peso medio de unas dieciséis toneladas) se levantaron y alinearon en el mismo orden en que fueron encontrados. Algunos llevaban esgrafiados con marcas de cantero; uno solo daba un nombre: Djedfré, por tanto, el hijo y sucesor del rey Kheops había asumido la tarea de llevar a término las ceremonias fúnebres en honor de su padre.

De todas formas, el significado de la barca no deja de ser enigmático, y el término de «barca solar» con que a menudo es indicada pudiera resultar impropio. En efecto, si el rey había llegado a ser asimilado al mismo dios Ra, y como tal tenía que recorrer el ciclo solar a bordo de la barca divina, en un plano espiritual, tampoco puede excluirse el hecho de que probablemente se trate de la barca utilizada por el rey durante su vida y que fuera empleada por última vez durante la ceremonia fúnebre que le condujo a su última morada. Luego, sacralizada por esa ceremonia, se dejó cerca de la pirámide real a disposición del soberano, exactamente igual que los muebles colocados en la tumba de la reina Hetepheres, que habían sido descubiertos intactos por Rowe y Reisner en 1925.



Vista de la necrópolis de Ghizeh desde la cima de la Gran Pirámide. En primer término se puede observar la fosa en cuyo interior se encontró la barca real.

BIBLIOGRAFÍA

- Anónimo: «A unique discovery: An intact 5.000 years old funerary boat of Cheops». *Illustrated London News*. Núm. 6009. Junio 1954.
- Anónimo: *El Libro de los Muertos*. Ed. Clásicos Bergua. Madrid, 1973.
- Baines and Malek: *Atlas of ancient Egypt*. Equinox Ltd. Oxford.
- Budge E. A. W.: *An egyptian hieroglyphic dictionary*. Vol. II. Dover Publications Inc. New York.
- Carotti, G.: *L'arte dell'antico Egitto*. Ed. Ulrico Hoepli. Milán, 1981.
- David A. Rosalie: *The ancient egyptians: Religious beliefs and practices*. Routledge and Kegan Paul Ltd. Londres, 1982.
- Drioton et Vandier: *L'Egypte*. Presses Universitaires de France. París, 1952.
- Pirenne, J.: *Histoire de la civilisation de l'Egypte ancienne*. Ed. de la Baconnière. Neuchâtel.
- Posener, G.: *Dictionnaire de la civilisation égyptienne*. Ed. Fernand Hazan. París.
- Trigger and others: *Ancient Egypt: A social history*. Cambridge University Press. 1983.

APÉNDICE CRONOLÓGICO

1. *Cronología general de la historia egipcia (las fechas son aproximadas):*

- 1.a) Período Dinástico Temprano (2920-2575 a. C.).  
(I/III Dinastías).
- 1.b) Imperio Antiguo (2575-2134 a. C.).  
(IV/VI Dinastías).
- 1.c) Primer Período Intermedio (2134-2040 a. C.).  
(VII/X Dinastías).
- 1.d) Imperio Medio (2040-1640 a. C.).  
(XI/XIII Dinastías).
- 1.e) Segundo Período Intermedio (1640-1550 a. C.).  
(XIV/XVII Dinastías).
- 1.f) Imperio Nuevo (1550-1070 a. C.).  
(XVIII/XX Dinastías).
- 1.g) Tercer Período Intermedio (1070-664 a. C.).  
(XXI/XXV Dinastías).
- 1.h) Época Saíta (664-525 a. C.).  
(XXVI Dinastía).
- 1.i) Primera Dominación Persa (525-404 a. C.).  
(XXVII Dinastía).
- 1.j) Últimas Dinastías Indígenas (404-343 a. C.).  
(XXVIII/XXX Dinastías).
- 1.k) Segunda Dominación Persa (343-332 a. C.).
- 1.l) Dinastía Macedónica (332-305 a. C.).
- 1.m) Época Ptolemaica (305-30 a. C.).
- 1.n) Época Romana (30 a. C.-395 d. C.).
- 1.o) Período Bizantino (395-642 d. C.).

A. GONZÁLEZ AREMA

2. *Lista de monarcas que conforman la III y IV Dinastías:*

2.a) III Dinastía (2469-2575 a. C.).

- Djoser I (Neterkhet).
- Djoser II (Atet IV).
- Sedjes.
- Nebka II (Nebkare II).
- Neferkare II.
- Hu (Huni).

2.b) IV Dinastía (2575-2465 a. C.):

- Sneferu (Snefrú).
- Khufu (Kheops).
- Djedfre.
- Khafra (Khefrén).
- Menkaure (Micerinos).
- Shepseskaf.