DICIEMBRE 1983 — 6 francos franceses (España: 135 pesetas)

El Correo de la unesco



Civilizaciones del mar

La hora de los pueblos

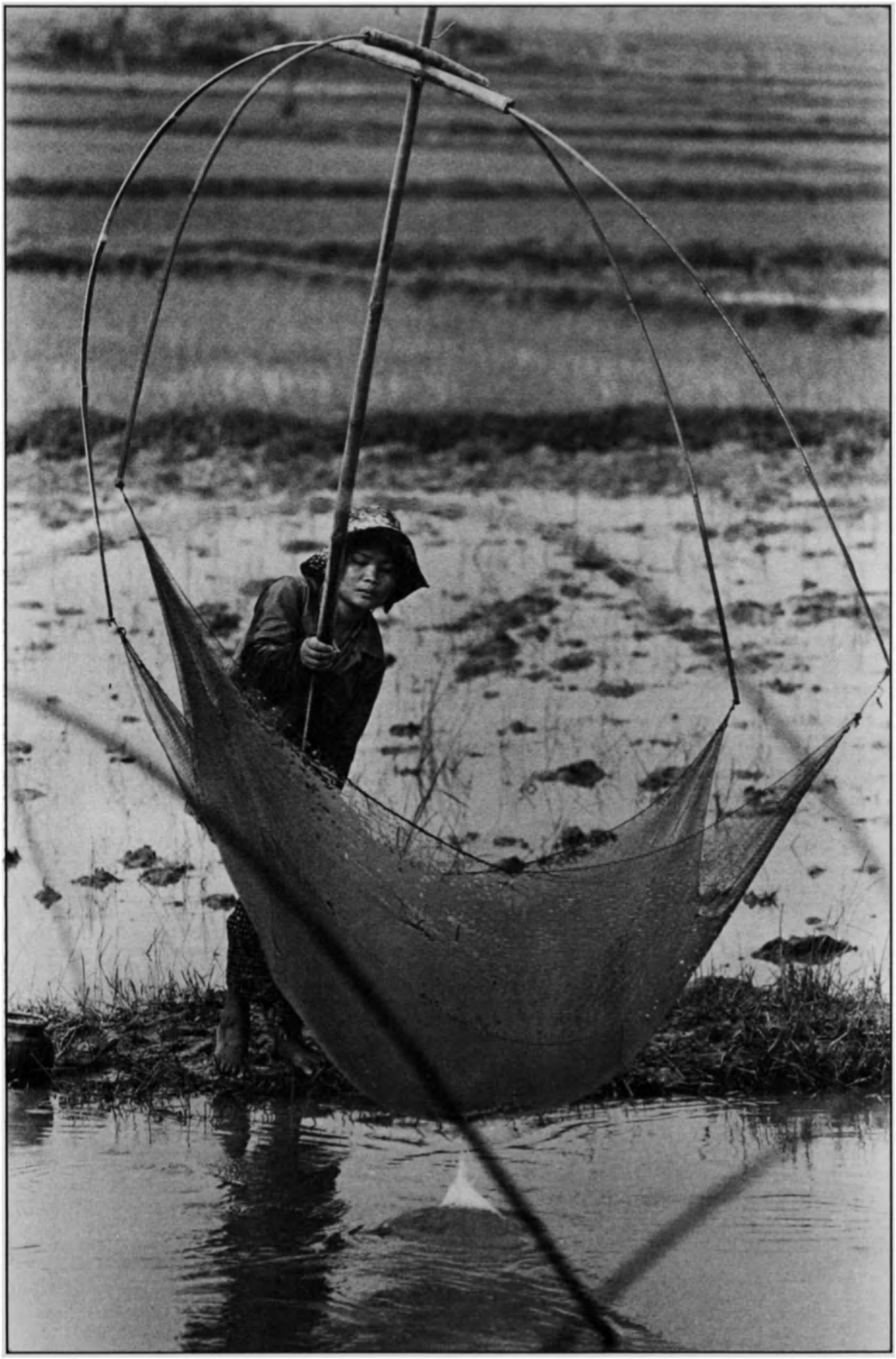


Foto © Heldur J. Netocny, Estocolmo

20 REPUBLICA POPULAR DEMOCRATICA LAO **Pesca en el arrozal**

El cultivo del arroz de regadío en las tierras bajas, donde se concentra más de la mitad de la población, y el del arroz de secano en las colinas constituyen las principales fuentes de alimentos del pueblo lao. En cada hogar se crían animales domésticos y aves de corral y la caza y la pesca proporcionan un complemento a la dieta familiar. En la foto, una muchacha lao pescando en la región de Vientiane.

El Correo de la unesco

Una ventana abierta al mundo

DICIEMBRE 1983 AÑO XXXVI

Publicado en 27 idiomas

Español	Tamul	Coreano
Inglés	Hebreo	Swahili
Francés	Persa	Croata-servio
Ruso	Portugués	Esloveno
Alemán	Neerlandés	Macedonio
Arabe	Turco	Servio-croata
Japonés	Urdu	Chino
Italiano	Catalán	Búlgaro
Hindi	Malayo	Griego

Se publica también trimestralmente en braille, en español, inglés, francés y coreano.

Publicación mensual de la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)
Tarifas de suscripción:
un año : 58 francos (España : 1.350 pesetas)
dos años (únicamente en Francia): 100 francos
Tapas para 12 números (un año) : 46 francos.

Jefe de redacción :
Edouard Glissant

ISSN 0304 - 3118
N° 12 - 1983 - OPI - 83-3 - 405S

páginas

I. EL MAR, CUNA DE CIVILIZACIONES

4 Los fenicios, grandes marinos de la Antigüedad
por Mhamed Fantar

8 La astronomía náutica en el Islam
por Régis Morelon

10 La saga de los vikingos
por Magnus Magnusson

14 Civilizaciones marítimas de Africa
por Ibrahima Baba Kaké

La piragua, centro vital de los duala
por Francis M'Boulé

17 La Guinea Ecuatorial del mar
por Catherine Gillard

18 Cabo Verde, una encrucijada oceánica
por Elisa Andrade

II. EL MAR, VEHICULO DE CIVILIZACIONES

20 Los descubrimientos marítimos: del mito a la realidad
por Vitorino M. Godinho

31 Los butres, señores del océano Indico
por Cliff Hawkins

33 Culturas insulares del Pacífico
por Peter Gathercole

36 Los inuit, un pueblo empeñado en preservar su identidad
por Jean Malaurie

Groenlandia es nuestro mundo
por Gaba Broberg

38 Como se poblaron las Américas
por Wigberto Jiménez Moreno

III. EL MAR, PATRIMONIO COMUN QUE PRESERVAR

40 El nuevo derecho del mar
por Maria Eduarda Gonçalves

41 La Comisión Oceanográfica Intergubernamental

43 La salud de los océanos

45 Entre la tierra y el mar

46 Latitudes y longitudes

2 La hora de los pueblos
REPUBLICA DEM. POP. LAO: Pesca en el arrozal

Este número

EL mar es la matriz original. Los adelantos más recientes de la ciencia tienden a confirmarlo y los progresos más audaces de la tecnología moderna nos llevan a concluir que el mar constituye el porvenir de la Tierra.

Entre estas dos afirmaciones—entre el abismo del pasado y el vértigo del porvenir—cabe la historia de la humanidad, inseparable del destino de los océanos. Por tal razón resulta difícil el análisis de semejante realidad, tan innumerable en su objeto y tan infinita en su estudio. De ahí que hayamos tenido que escoger, entre numerosos puntos de vista, los que figuran en el presente número sobre las "Civilizaciones del mar".

Cuna de civilizaciones, vehículo de intercambios culturales, lugar en donde se juega el destino del siglo XXI: tales han sido los aspectos del medio marino a que hemos dedicado el presente número de El Correo de la Unesco. *Desde el origen de las técnicas más humildes hasta el florecimiento de mitos magníficos, desde los sufrimientos de antaño hasta la vida cotidiana de hoy y desde los pueblos esquimales hasta los melanesios, hemos tratado de contribuir a una labor de sensibilización y a una acción de alerta a propósito de ese elemento fundamental de la vida de nuestro planeta, en lugar de esbozar un cuadro de conjunto que, por lo demás, habría sido imposible.*

No debe extrañar que semejante opción nos haya conducido a tratar de los aspectos más problemáticos de la actualidad: la contaminación de los mares, islas y costas, el derecho marítimo internacional y el mar como patrimonio común de la humanidad.

Tales son algunas de las preocupaciones fundamentales de la Unesco, movida por las cuales lleva a cabo una profunda labor de estimulación científica y de intervención directa en el ámbito de la realidad.

Nuestra portada: *boom* en construcción en unos astilleros navales de al-Dawha, capital de Qatar. Este gran butre, que se puede ver corrientemente en Arabia y en Irán, se caracteriza por su larga roda inclinada y por su popa en punta.

Foto © Carlos Saldi, París

Los fenicios, grandes marinos de la Antigüedad

por Mhamed Fantar

SIN entrar ahora en la polémica en torno a la cuestión de quienes eran realmente los fenicios, cabe afirmar que se trata de un pueblo de la Antigüedad perteneciente a la familia semítica noroccidental y cuyo origen exacto nos es desconocido.

Abarcaba Fenicia una región que corresponde al Líbano moderno, al que habría que añadir ciertas partes de la Siria y el Israel actuales. Parece ser que los fenicios se establecieron allí hacia el año 3000 a.C.

Para los arqueólogos el mundo fenicio es parte de la civilización cananea (de Canaán, nombre que la Biblia da a Palestina antes de la llegada de los hebreos). Al parecer este substrato étnico se enriqueció y transformó con los elementos étnicos y culturales aportados por las invasiones de los llamados "pueblos del mar", hacia el año 1200 a.C.

Como prueba de tal hipótesis se ha invocado el sentimiento que los fenicios tuvieron siempre de pertenecer al país de Canaán. Y, en efecto, el Canaán de la Tora responde claramente a la corriente cultural fenicia. En cuanto a los "púnicos" del siglo V de la era cristiana de que habla San Agustín, recordemos que se llamaban a sí mismos cananeos.

Tengamos por último en cuenta el argumento lingüístico: la palabra griega "phoinikes", de la que se deriva "fenicio", no es al parecer sino una traducción de "Canaán" (ambos nombres evocan en particular la púrpura, producción característica de Fenicia).

En todo caso, con el universo fenicio aparece un nuevo factor dominante: el mar (trátese del Mediterráneo, del mar Rojo o de otros mares), hacia el que los fenicios se orientaron plena y conscientemente y que forjó su destino.

Vivía este viejo pueblo en la costa entre el golfo de Isos al norte y el monte Carmelo al sur. Sidón, Tiro, Biblos y Arwad figuran entre sus más ilustres ciudades-estados, cada una dotada de sus instituciones, su culto, sus usos y costumbres.



Vaso fenicio del siglo XV antes de la era cristiana. Fue descubierto en Ras Chamra, solar arqueológico de Siria donde se han encontrado los vestigios de la antigua ciudad fenicia de Ugarit. Se conserva actualmente en el Museo del Louvre.

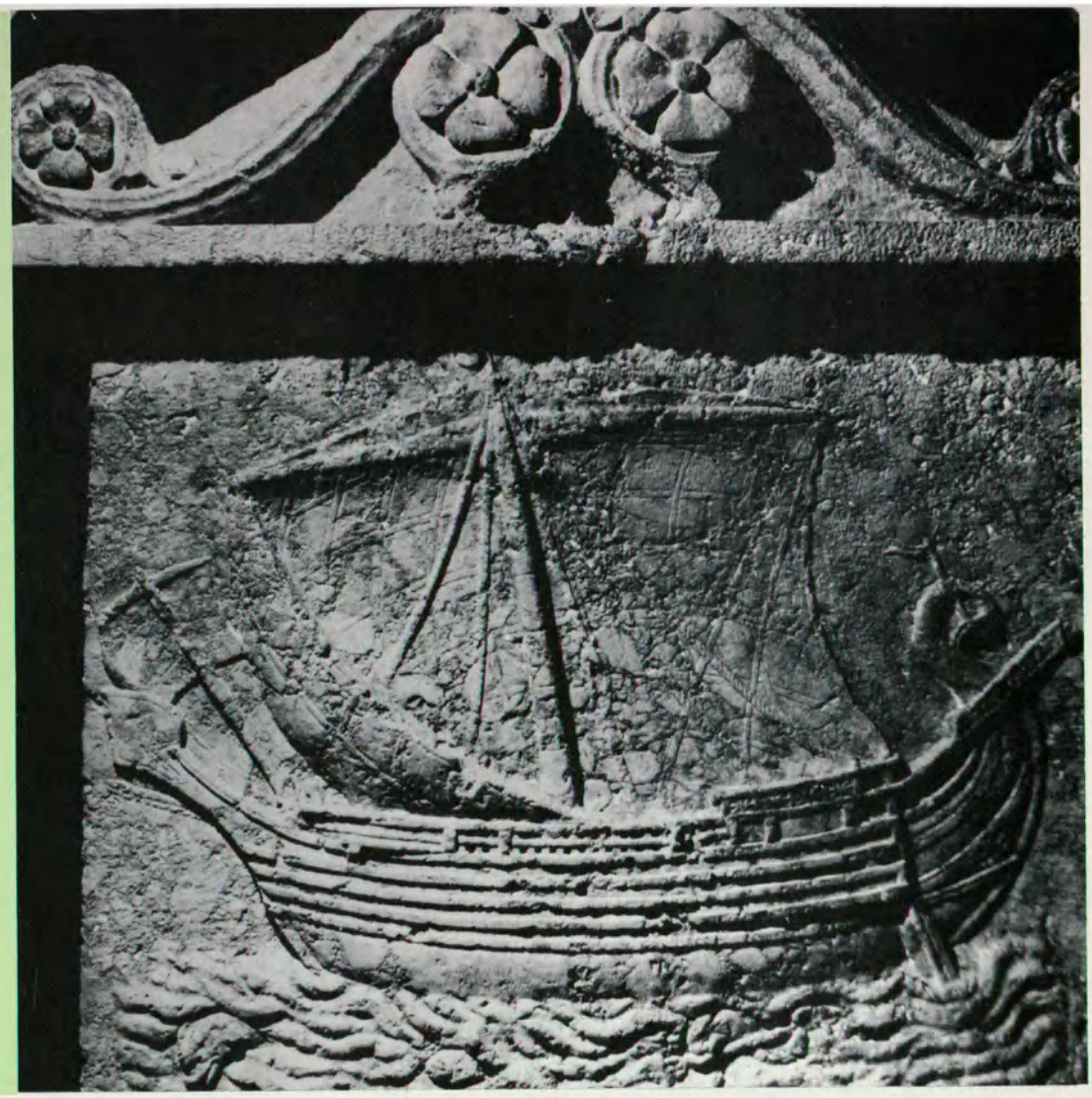
Foto © Giraudon, París

Los comienzos de la talasocracia fenicia parecen corresponder a los comienzos de la edad de hierro (hacia el 1200 a.C.). Los textos greco-latinos, las Sagradas Escrituras y los datos de la arqueología parecen respaldar esta hipótesis. Según la historiografía antigua, Utica y Lixos en el Mogreb y Gades (Cádiz) en España fueron fundadas entre el final del segundo milenio y el siglo X a.C., es decir en una época en que la Grecia arcaica se hallaba en plena gestación. Por entonces los marinos fenicios llevaban a los griegos de las islas buena parte de lo que podían necesitar, una cultura material y unas ideas nuevas.

Sería muy interesante compulsar todos los textos y los testimonios relativos a esos contactos que los fenicios mantenían con Grecia desde los inicios de su talasocracia. Por desgracia, la aversión por los fenicios propia de los historiadores del si-

---

MHAMED FANTAR, *especialista tunecino en arqueología y epigrafía púnicas, es director del Instituto Nacional de Arqueología y Arte de su país y profesor de arqueología en la Universidad de Túnez. Ha publicado numerosos estudios y libros, entre los que cabe destacar* Carthage, la prestigieuse cité d'Elissa, Escathologie phenicienne-punique *y* L'Afrique du Nord dans l'Antiquité *(en colaboración con F. Decret).*



Representación de un barco mercante fenicio en un sarcófago de comienzos de la era cristiana, que se conserva en el Museo Nacional de Beirut, Líbano.

Foto Jean Mazel © Archivos Robert Laffont, Paris

glo XIX y de la primera mitad del XX los ha mantenido ocultos. Hoy es posible volver a ellos y utilizarlos objetivamente poniéndolos al servicio de la verdad histórica.

Esos textos clásicos que ilustran la grandeza de los marinos fenicios son numerosos y cronológicamente diversos. Aparte la *Odisea* de Homero, recordemos el texto de Herodoto que narra el periplo que el faraón Necao II (muerto en 594 a.C.) encargó a la marina fenicia. Esta navegó por las costas orientales de Africa, dobló el cabo de Buena Esperanza y atravesó el océano Atlántico para finalmente volver al Mediterráneo y a Egipto. El periplo, que fue una auténtica hazaña, constituye una de las mejores pruebas del dominio que los fenicicos ejercieron sobre el mar.

Sus audaces naves recorrían el Mediterráneo y alcanzaban las costas meridionales de la Península Ibérica, allí donde la historiografía contemporánea sitúa el reino de Tarshish o Tartesos (en la actual Andalucía). He aquí la queja que el profeta Ezequiel dirigió a Tiro: "A ti que te asientas junto al mar y que traficas con los pueblos de un gran número de islas... Tiro, tú decías: ¡soy de belleza perfecta!, tu territorio está en el corazón de los mares, los que te construyeron te dotaron de perfecta belleza; con cipreses de Senir hicieron todos tus artesonados; tomaron cedros del Líbano para erigirte un mástil. Fabricaron tus remos con encinas de Basan y tus bancos con marfil trabajado en boj y traído de las islas de Kittim. El fino lino de Egipto con bordados te servía de velas y de pabellón; tus tapices estaban hechos de telas teñidas de azul y de púrpura de las islas de Elisha. Los habitantes de Sidón y de Arwad eran tus remeros. Y los más expertos de en medio de ti, oh Tiro, eran tus pilotos... Todas las naves del mar y sus marineros venían a tí para intercambiar tus mercancías. Te hallabas en el colmo de la riqueza y de la gloria, en el corazón de los mares" (Ezequiel, XVIII y siguientes). Nada más elocuente que estos bellos versículos de la Tora para dar una idea del poder marítimo de los fenicios de la época en que Tiro, soberana, fundaba colonias en las costas remotas de unos países desconocidos.

Al testimonio de los textos se añaden los datos de la arqueología. Con gran frecuencia se ha mencionado y reproducido el puñal de Biblos cuyos grabados narran un memorable suceso: la vuelta del país de Ofir (seguramente un mercado de Arabia meridional donde los pagos se efectuaban en oro), región rica en metales preciosos y en productos exóticos a donde iban las naves fenicias. El mismo rey de Biblos se tomó la molestia de salir a recibir a los audaces viajeros.

En una pátera de plata (objeto característico de los fenicios) descubierta en Prenesto, hoy Palestina, Italia, podemos ver una serie de imágenes grabadas que narran una cacería principesca en que lo imaginario parece imponerse a la realidad histórica: el príncipe es atacado por un gorila o un chimpancé... ¿No cabe ver en ello un eco de los viajes que los fenicios hicieron hasta el corazón mismo del Africa ecuatorial?

Para hacer frente a las necesidades de su comercio en buenas condiciones, aquellos aventureros de los mares fundaron primero factorías y después colonias hasta en las riberas del Atlántico, con la clara intención de ocupar los lugares donde desembarcaban e instalarse en ellos, dándose así nuevas patrias pero sin excluir de ellas a los autóctonos. Entre las fundaciones más notorias, citemos Cartago (cerca de la actual Túnez), Hadrumeta (cerca de Susa) y Leptis Minor (la actual Lamta) en Tunicia, Lixos (cerca de Larache) en Marruecos, Gades (la actual Cádiz) en España, Nora en Cerdeña, Pa- ▶







Fotos © Luc Joubert, París

Las tres piezas de arte púnico aquí reproducidas dan fe de las influencias foráneas que sufrió la cultura fenicia. Arriba a la izquierda: cabeza de una terracota que, junto a otras similares encontradas en una tumba cartaginesa del siglo VI a.C., constituían probablemente amuletos. El descubrimiento de estas estatuillas en Cartago aporta una prueba más de las relaciones estrechas y permanentes que existieron entre Chipre, de donde son originales, y el mundo fenicio. A la izquierda: pequeño frasco de perfume (9 cm de alto) que, al igual que las demás piezas encontradas en las necrópolis púnicas, parece demostrar que los cartagineses conocieron y apreciaron la magia y el culto funerario de los egipcios. (Museo Nacional del Bardo, Túnez). Arriba: figurilla de marfil, de 3 cm de alto, que revela la indiscutible influencia italiota en el arte púnico. (Museo de Cartago).

► norma (Palermo) y Morié en Sicilia. Esta expansión y las proezas marítimas a que ya hemos aludido no habrían sido posibles sin el apoyo de una técnica perfeccionada; señalemos, por ejemplo, los progresos en materia de construcción naval, en especial el uso de la quilla, de las cuadernas, del clavo... o la capacidad para utilizar las estrellas con el fin de orientarse en el mar, etc.

Por otro lado, la coyuntura histórica del Mediterráneo parece habarles sido favorable en la medida en que no tenían en frente un adversario de fuerza comparable. Cuando se inició la expansión fenicia, la presencia griega no contaba aun. Hay que llegar a fines del siglo IX y la primera mitad del VIII a.C. para que los griegos participen en la gran aventura mediterránea y para que se establezcan colonias griegas en el Mediterráneo occidental. Parece ser que la ciudad de Cartago fue fundada en parte para controlar y contener esa presencia griega cada vez más molesta.

Fundada por los fenicios hacia los años 825-819 a.C. como base militar y, al mismo tiempo, gran plaza comercial, Cartago va a convertirse en capital de las ciudades fenicias del Mediterráneo occidental,

defendiéndolas militarmente y protegiendo sus intereses. A partir de ese momento ya no se habla de fenicios en esa región del mundo antiguo. Gracias a la presencia de Cartago y a su prestigio en todos los terrenos, gracias a su apertura hacia las poblaciones autóctonas y a los contactos étnicos y culturales que con ellas mantenía, se impusieron en esa región los que con palabra vaga se llaman "púnicos", es decir una nueva etnia con dominante autóctona y una nueva cultura con dominante fenicia. La aparente unidad púnica oculta a menudo particularidades muy marcadas. No obstante, los cartagineses o púnicos de Africa y de las islas seguían orientándose esencialmente, como los fenicios, hacia el mar, sin renunciar por ello a los beneficios de la tierra, principalmente a la producción de las grandes explotaciones agrícolas del interior africano. El nombre de Cartago va íntimamente ligado a las proezas marítimas de Hannón (que navegó hasta las Islas Británicas) y de Himilcón (que alcanzó las costas occidentales de Africa), así como al tratado agronómico de Magón.

En el haber de los fenicios y de Cartago debe incluirse el enlace que establecieron entre las dos cuencas del Mediterráneo. La occidental quedó así integrada en el universo político, económico y cultural del Oriente histórico. El Africa neolítica aprendió a escribir adoptando la lengua y el alfabeto fenicio (del que se derivan los alfabetos arameo y griego), aunque en algunos casos tuvo una escritura propia (la que hoy llamamos líbica).

Otra consecuencia de esta expansión fenicia y cartaginesa es la transformación profunda de la geografía política del Mediterráneo occidental. Los griegos aprovecharon las experiencias fenicias para fundar ellos mismos sus colonias: en Italia meridional, en Sicilia, en la Galia y hasta en España. Tal concurrencia era peligrosa para los fenicios, que en otro tiempo habían sido los amos indiscutidos de aquellas remotas regiones. En adelante debían tener en cuenta la presencia de los griegos.

Pero tenían también otros rivales entre los autóctonos: los africanos cuyos reinos parece que fueron en gran parte producto de su contacto con los fenicios y con la cultura que estos introducían con el comercio y el diálogo. En Africa del Norte fueron los fenicios quienes introdujeron la noción de estado, reino o ciudad-estado. De este modo, iban a producirse en el Mediterráneo occidental situaciones conflictivas; bástenos con recordar las guerras entre Cartago y los griegos en Sicilia o las famosas "guerras púnicas", entre Roma y Cartago.

De todos modos, hay que subrayar siempre la aportación de los fenicios y de Cartago en las esferas económica y sociocultural. Entre las numerosas innovaciones que aportaron al Mediterráneo occidental y, sobre todo, a Africa, debemos hacer hincapié en la urbanización y el urbanismo. La mayoría de las ciudades púnicas y romanas presentan topónimos de origen líbico. Ello respalda la hipótesis de un embrión líbico enriquecido posteriormente con aportes fenicios y cartagineses gracias a los cuales pudieron desarrollarse numerosas localidades hasta alcanzar el rango de *ciudades,* como Kerkuan en el cabo Bon, en Túnez.

Los fenicios y Cartago sembraron en el Mediterráneo occidental la semilla del Oriente semítico, que después floreció sobre todo en tierras del Mogreb. Así, la civilización mediterránea puede dar fe de que lo que es se lo debe, en su origen, a los fenicios y a Cartago.

M. Fantar

Campesinos de Dugga, Túnez, en un paisaje en el que se destacan unas ruinas romanas. Originalmente fenicia, Dugga, llamada entonces Thugga, llegó a ser una ciudad importante durante la dominación romana.



Foto Richard Kalvar © Magnum, París

La astronomía náutica en el Islam

por Régis Morelon

DESDE comienzos del siglo VIII, y como resultado de las grandes conquistas del Islam, el mundo árabe tuvo acceso directo a numerosos mares: mar Rojo, Mediterráneo, golfo Pérsico, océano Indico, océano Atlántico. De un extremo a otro de esas vastas zonas el comercio transitaba en gran parte por rutas marítimas que al comienzo seguían las costas, pero que más tarde se adentraron en alta mar. El problema más importante era entonces el de la orientación.

Cuando hablamos hoy de orientación en alta mar pensamos de inmediato en la brújula. Un relato de mercaderes chinos precisa que la "aguja imantada" se usaba en siglo XI para la navegación en el golfo Pérsico.

Como en la mayoría de los pueblos, la tradición de observación empírica del cielo estrellado es muy antigua en el mundo árabe. Pero sólo a partir del siglo IX aparecieron en Bagdad catálogos científicos con las principales estrellas y datos numéricos precisos sobre su ubicación en la esfera celeste. Esos datos se basaban en los cálculos de los griegos, modificados y completados por los astrónomos árabes, gracias a sus propias observaciones. El catálogo más famoso fue preparado en el siglo X por Abd-al-Rahman al-Sufi. Contiene tanto aspectos científicos como prácticos, pues, junto con dar las coordenadas de cada estrella, presenta dos dibujos de cada constelación: uno con la ubicación de las estrellas como aparecen en el cielo, y otro—que guarda simetría con aquel—con la ubicación de las estrellas en un globo de cobre que representaba la bóveda celeste. Disponiendo de ese catálogo y de la esfera de cobre que lo acompañaba, era posible ubicar en el cielo, fácilmente y sin error, la constelación que se necesitaba como referencia.

A fines del siglo XV y comienzos del XVI dos grandes capitanes del océano Indico, Ibn Majid y Mahri, recogieron todas estas tradiciones en obras que nos permiten describir en síntesis algunos aspectos de la astronomía náutica árabe.

Una figura sencilla (véase la figura 1) nos permitirá recordar someramente algunos datos básicos del movimiento aparente de las estrellas en la esfera celeste, al que nos referiremos más adelante.

Tomemos la media bóveda celeste que aparece ante un observador situado en T, sobre el horizonte del lugar que señalan los cuatro puntos cardinales, NSEO, indicándose el meridiano local con el círculo NPZS. El polo norte celeste se sitúa en P y su altura sobre el horizonte, el arco NP, señala la latitud del punto de observación; el círculo EGO representa el ecuador celeste. Una estrella situada al norte del ecuador asoma en A y su trayectoria aparente en la esfera celeste es el círculo AFA' paralelo al ecuador; la estrella se pone en A', cuya ubicación, con relación al meridiano, guarda simetría con A. Del mismo modo, una estrella situada al sur del ecuador asomará, por ejemplo, en B y describirá una trayectoria aparente, el círculo BHB'; con relación al meridiano, B' guardará simetría con B. Una estrella situada en I, cuya distancia con respecto al polo sea inferior a la latitud del lugar, estará siempre sobre el horizonte en su desplazamiento diario. Conociéndose la distancia de esa estrella con respecto al polo, la determinación de su paso bajo el meridiano o sobre él permitirá conocer de inmediato la altura del polo sobre el horizonte.

Latitud y longitud determinan la ubicación de un punto en la tierra. La longitud se da con relación a un meridiano de origen y en ella interviene la diferencia entre hora local y hora original. Pero los cronómetros portátiles que permiten "conservar el tiempo" con precisión datan de hace poco más de un siglo. Los marinos árabes no podían, por lo tanto, calcular en longitud. En cambio calculaban su latitud observando las estrellas, o midiendo directamente la altura del polo, o bien comprobando que estrellas determinadas, como F, G y H en la figura precedente, se hallaban a una misma altura sobre el horizonte, lo que correspondía a una latitud precisa.

Pero la observación del cielo no sólo les proporcionaba la latitud: les daba también la orientación de su desplazamiento en el mar, determinado por la hoy denominada "rosa de los vientos".

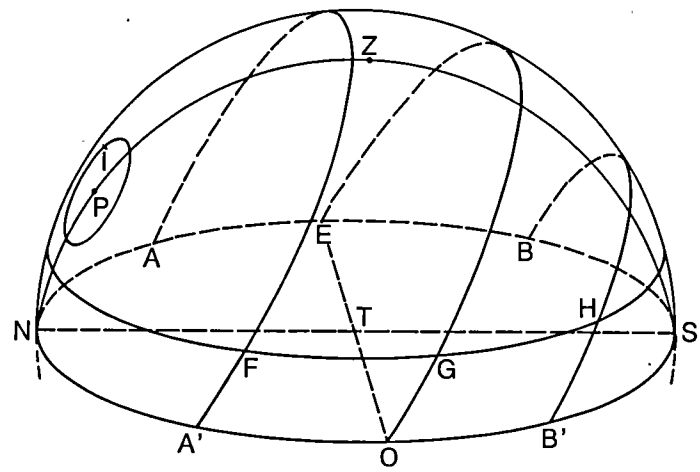


Diagrama 1. Movimiento aparente de las estrellas en la bóveda celeste (ver artículo).

Diagrama © Régis Morelon

La rosa de los vientos aparece en las brújulas actuales y en la cartas marinas como una estrella de 32 puntas que, aplicada al horizonte, señala el rumbo de la navegación. La elección de esos 32 "rumbos de viento" en el horizonte es muy anterior a la brújula y es muy probable que fueran los marinos árabes quienes ideaban esa división, basándose en la observación de la aparición y la puesta de determinadas estrellas. Tracemos esa rosa (figura 2) tal como la describen los tratados árabes de náutica, con sus correspondientes rumbos referidos a los cuatro puntos cardinales.

Advertimos de inmediato la simetría con relación a la línea Norte-Sur. Al Este cada una de las 15 divisiones se denomina "aparición de tal estrella" y al Oeste "puesta de tal estrella"; volvemos así a la simetría de los puntos A y A' o B y B' de la figura 1. En el centro del dibujo figuran los nombres de las estrellas, algunas de cuyas identidades se discuten hasta hoy. Pero, del mismo modo que los llamados "signos del zodíaco" dejaron ha-

REGIS MORELON, *francés, es miembro del Instituto Dominico de Estudios Orientales de El Cairo. Especialista en historia de la astronomía árabe, va a publicar un estudio sobre "Los textos astronómicos árabes de Thabib b. Qurra".*

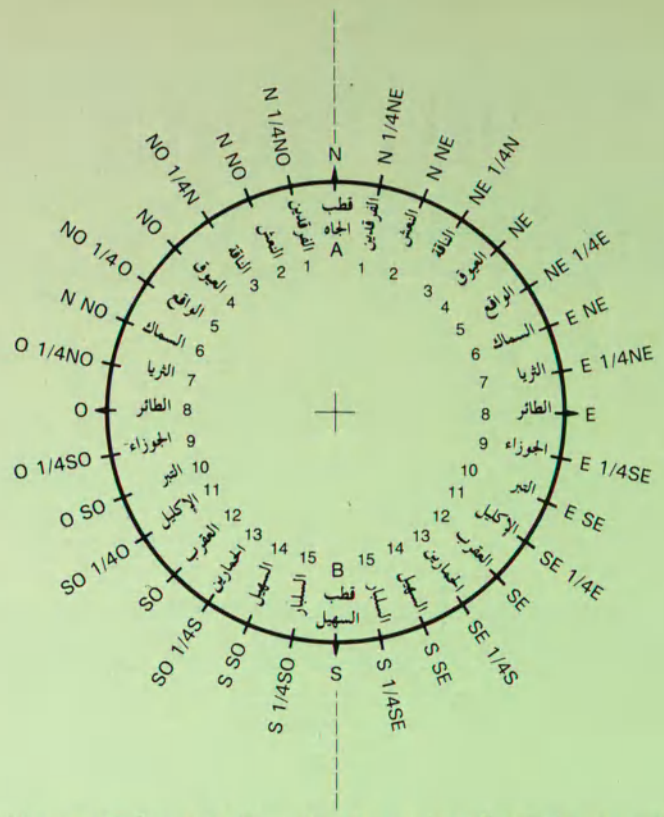


Diagrama 2. **Rosa náutica tal como se describe en los manuales de navegación árabes.**

Diagrama © Régis Morelon

A Polo Norte
1 Osa Menor
2 Osa Mayor
3 Casiopea
4 Capela
5 Vega
6 Arturo
7 Pléyades
8 Altair
9 Orión
10 Sirio
11 Escorpión
12 Antares
13 Argo Navis
14 Cánope
15 Cruz del Sur
B Polo Sur



Foto © Biblioteca Nacional, París

Dos dibujos simétricos de la Constelación del Cuervo realizados por el gran astrónomo árabe al-Sufi (903-986).

ce tiempo de coincidir con las constelaciones que les dieron nombre, las denominaciones que figuran en la rosa de los vientos han pasado a ser meramente convencionales. Los tratados de náutica presentan la rosa de los vientos con sus denominaciones e indican, para las diversas latitudes, cuales son las estrellas que al aparecer o al ponerse señalan realmente en el horizonte los rumbos a seguir.

Las coordenadas de las estrellas de la rosa de los vientos que han podido ser identificadas permiten calcular que los autores de esa división fueron marinos que navegaban en el océano Indico, a 10° de latitud norte, aproximadamente, y que observaban los puntos en que aparecían y se ponían en el horizonte las estrellas más importantes.

Las explicaciones precedentes nos ofrecen los elementos para leer ahora las instrucciones correspondientes a una ruta marítima determinada. Veamos un ejemplo.

A fines del siglo XV Mahri describía la travesía entre Diu (actual Paquistán) y el sur de Ceilán (Sri Lanka):

"A la salida de Diu poner rumbo hacia la 'aparición de Suhayl' (SSE) hasta que el polo norte se encuentre a una altura de cinco dedos* sobre el horizonte; virar luego hacia tierra hasta una distancia de cinco o seis zam**; tomar entonces nuevamente rumbo hacia la 'aparición de Suhayl' hasta que el polo norte se halle a una altura de tres dedos; tomar luego de nuevo gradualmente el rumbo sur, pues cerca de Ceilán existe mar gruesa, mientras que en alta mar el oleaje es mejor, por lo cual debes torcer suavemente hacia la derecha. Cuando los 'dos becerros' (Beta y Gamma de la Osa Menor, en posición horizontal al Este) estén a una altura de 7,75 dedos, poner rumbo a la 'aparición aqrab' (SE) hasta ver los 'dos becerros' a una altura de 7,25 dedos. Tomar entonces rumbo Este durante 18 zam hasta que reconozcas hallarte al sur de Ceilán, gracias a los relámpagos que, llueva o no, verás sobre la isla".

En el párrafo citado de Mahri encontramos prácticamente todos los medios para orientarse en el mar de aquella época: altura de los astros y rosa de los vientos, distancia recorrida y datos derivados de la aparición de una costa.

Gracias a todos estos recursos, los marinos árabes llegaron a ser los amos de la navegación en el océano Indico, al punto de que en 1498, después de haber circunnavegado Africa, Vasco de Gama tomó a Ibn Majid como piloto desde Malindi, en la costa oriental de Africa, hasta Calicut, en la India. Pero a partir de ese primer viaje la marina portuguesa irrumpió por la fuerza en el océano Indico, hasta arrebatar a los marinos árabes la supremacía marítima en toda esa zona.

R. Morelon

** Unidad de medida angular de los instrumentos empleados para medir la altura de un astro en el horizonte.*

*** Unidad de distancia relacionada con la velocidad promedio de los veleros de la época (aproximadamente 12,6 millas marinas en tres horas).*

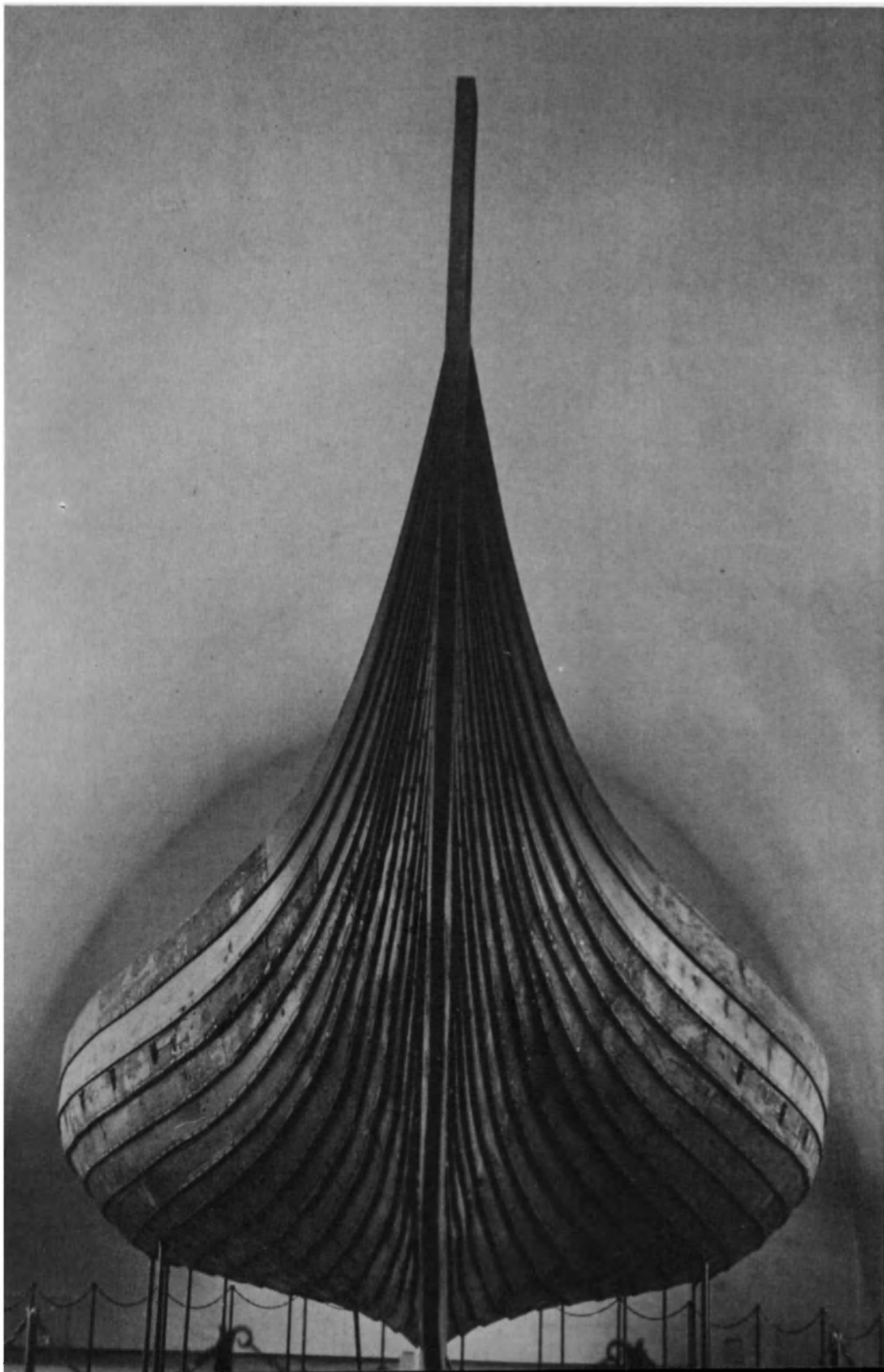
La saga de los vikingos

por Magnus Magnusson



Esculpido en hueso de alce, este cuchillo vikingo terminado en cabeza de guerrero con casco data del siglo X y fue descubierto en Sigtuna, Suecia.

Foto Soren Hallgren © ATA, Estocolmo



La expansión vikinga fue posible gracias a que en el siglo XVIII empezaron a construirse en Escandinavia unas embarcaciones robustas y rápidas cuya estructura y poco calado les permitían amarrar en las playas y maniobrar en aguas no aptas para la mayoría de los barcos europeos de la época. La nave vikinga de la derecha apareció en un montículo funerario de Gokstad, en el fiordo de Oslo, en 1880 y se conserva en el Museo de Barcos Vikingos de Oslo. Tiene una longitud de 23 metros y una altura en el centro de 5,25, pero aun a plena carga sólo penetraba un metro en el agua. Su quilla es un solo madero de 17 metros de longitud. Una reproducción de este barco atravesó el Atlántico en 1893.

Foto Toni Schneiders © Rapho, París



Foto © L.A. East, Hampshire. Museo Británico, Londres



Las monedas acuñadas por los vikingos dan fe de la importancia de su comercio. Arriba, monedas de plata del siglo X del reino vikingo de York, Inglaterra. A la izquierda, esta moneda con el rótulo de "Anlaf Cununc" (rey Olaf) está adornada con un cuervo, ave que va tradicionalmente asociada a Odín. A la derecha, moneda con el nombre de San Pedro en la que puede verse una espada y el martillo de Thor.

DURANTE la Edad Media el término "vikingo" se aplicaba a quienquiera que fuese escandinavo, lo mismo si se trataba de un marino que de un agricultor, un comerciante, un poeta, un explorador, un guerrero, un artesano, un colono, ¡o hasta un pirata! Y la expresión "Edad Vikinga" ha sido utilizada por los historiadores—a veces indiscriminadamente, por cierto—para englobar tres siglos de dinámica expansión escandinava, cuyos comienzos se sitúan hacia el año 800 de nuestra era.

Gèneralmente se la ha asociado con una edad de terror y desenfrenada piratería, cuando los filibusteros noruegos bajaban como enjambres desde sus países nórdicos, en sus largas y voraces embarcaciones, quemando, violando y saqueando a través de la Europa civilizada. Siempre se les ha descrito como bárbaros despiadados, indiferentes tanto a sus propias vidas como a las ajenas, preocupados sólo por destruir. Eran el Anticristo personificado. Sus emblemas eran el terrible Martillo de Thor y el siniestro Cuervo de Odín, que simbolizaban la violencia y la perversidad de sus dioses.

Este prejuicio contra los vikingos, tan arraigado en las masas populares, data seguramente del lúgubre sensacionalismo de los autores eclesiásticos, que fueron víctimas ocasionales de las incursiones y pillajes vikingos. En una época turbulenta en que la piratería y las invasiones eran sucesos banales en toda Europa los vikingos demostraron ser en este punto superiores a la mayoría de los otros pueblos; el precio de ello fue su malísima reputación.

Pero, curiosamente, nadie sabe con precisión lo que la palabra "vikingo" significa. Quizá se emparienta con el término *vik,* del noruego antiguo, que quiere decir "bahía" o "ensenada", lo que parece dar a entender que un vikingo era alguien que se ocultaba con su barca en alguna escondida bahía. Algunos piensan que puede provenir del verbo *vikja,* también del noruego antiguo, que quiere decir "apartarse", "desviarse", de forma que un vikingo sería alguien que daba rodeos en sus viajes—probablemente para realizar sus saqueos. Una tercera opinión erudita se inclina por tomar como origen el término anglosajón *wic,* a su vez tomado del vocablo latino *vicus,* que significa campo fortificado o puesto de compraventa. De manera que "vikingo" podría significar invasor o mercader, o ambas cosas a la vez.

Pero no todo escandinavo era un guerrero profesional o vikingo, y no todo vikingo era un pirata. La historiografía moderna comienza a subrayar los aspectos constructivos más que los destructivos de la Edad Vikinga. Importantes excavaciones como las de Coppergate, en York, en las que se puso integralmente al descubierto una calle de la Edad Vikinga, nos muestran al hombre vikingo común, al de todos los días, como artesano diligente y hábil, como ser humano.

Si los orígenes de la palabra "vikingo" son oscuros, no menos lo son las causas que dieron lugar a la llamada Edad Vikinga. No son simples las razones por las cuales los escandinavos irrumpieron repentinamente en la escena europea hacia fines del siglo VIII (al menos en los libros de historia, aunque esa irrupción no fue probable- ▶

MAGNUS MAGNUSSON, *escritor y periodista nacido en Islandia, trabaja en la radio y la televisión británicas en cuestiones de arqueología e historia. En 1980 escribió y presentó una gran serie televisiva sobre los vikingos que se ha transmitido en numerosos países y que ha aparecido en forma de libro. Entre sus otros muchos libros cabe citar* Viking Expansion Westward *y* Iceland.



Para soportar el tedio de los largos inviernos nórdicos, los vikingos jugaban a diversos juegos, entre ellos el de los dados y otro parecido al ajedrez. Las piezas eran de hueso, ámbar o cristal. En la foto, tablero de juego vikingo del siglo X procedente de Irlanda.

Foto © Museo Nacional de Irlanda, Dublín

▶ mente tan repentina como se ha pretendido). Todos los grandes cambios históricos tienen complejas raíces. Sabemos que en el siglo VII los escandinavos comenzaron a explotar nuevos yacimientos de hierro, lo que tuvo diversas consecuencias: el incremento de la producción de hierro permitió mejorar el armamento y los instrumentos agrícolas; el perfeccionamiento de estos últimos condujo a un adelanto de la agricultura, lo que a su vez llevó a mejorar la nutrición y, consecuentemente, a disminuir la tasa de mortalidad infantil. Hay pruebas de que en aquella época las tierras que hasta entonces se habían considerado inadecuadas para el cultivo fueron roturadas y labradas tenazmente a fin de crear nuevas explotaciones agrarias destinadas a las nuevas generaciones de muchachos vigorosos y bien alimentados que buscaban abrirse camino en la vida.

Así, una aguda escasez de tierra constituyó quizás el factor principal que condujo a una importante colonización de las tierras de ultramar—existen pruebas de la pacífica convivencia entre los pictos del norte de Escocia y los agricultores emigrantes de Noruega, mucho antes del comienzo de la Edad Vikinga.

Pero también se produjeron otras consecuencias. Con el excedente de la producción de hierro, Escandinavia dispuso de un producto nuevo y muy cotizado que vender a sus vecinos; y los mercaderes disponían de cortantes y bien templadas armas para defenderse de los piratas que pululaban por el Báltico y a lo largo de las costas del norte del continente europeo. Pero, para poder comerciar eficazmente, los escandinavos necesitaban buenos barcos. Y los tuvieron de todo tipo y tamaño: desde los pequeños botes de seis remos para las zonas costeras hasta los enormes "barcos-dragones" de la realeza, pasando por una gran variedad de guardacostas, transbordadores, balandros, cargueros de vela, navíos de alto bordo y galeras.

Pero el orgullo de la flota, el navío que llegó a ser el símbolo universal de la Edad Vikinga, fué el gran barco señorial, soberano indiscutible de los mares del norte. Estas naves eran el resultado de siglos de innovaciones y evolución tecnológicas que han podido repertoriarse gracias a fortuitos descubrimientos arqueológicos. La gama que abarcan va desde los barcos de fondo plano hasta el espléndido y complicado navío de un solo mástil y velas cuadradas. Sin estos barcos la Edad Vikinga jamás hubiera existido.

Esta edad no constituyó un esfuerzo concertado tendiente a crear un imperio. Los vikingos nunca fueron un pueblo único y homogéneo, imbuido de idénticas ambiciones y de objetivos afines. Los tres países de la península escandinava, tal como los define actualmente la geografía política, no fueron verdaderamente naciones, en el sentido moderno de la palabra. Noruega, por ejemplo, estaba formada por una serie de poblaciones dispersas a lo largo de las costas occidentales y regidas por jefes tribales independientes; incluso la palabra Noruega (Norvegur) significa simplemente "camino del norte", es decir que se trataba menos de una nación que de una ruta comercial. Y los tres países tenían "esferas de influencia" distintas aunque a veces coincidentes: los suecos en el Báltico y Rusia; los daneses en el continente e Inglaterra; y los noruegos en Escocia, Irlanda y las islas del Atlántico septentrional.

La primera invasión vikinga que se recuerda tuvo lugar en el año 793, en Holy Island of Lindisfarne—justo al extremo noreste de Inglaterra—y la llevaron a cabo desde el mar un grupo de noruegos que merodeaban por aquellos parajes. Pero, mucho antes de esto, los suecos ya habían comerciado activamente en el Báltico y se habían enriquecido. En los comienzos de la Edad Vikinga los hombres de empresa suecos comenzaron a internarse en el territorio ruso (que ellos llamaban la "Suecia Mayor") atraídos por el comercio de pieles y por los exóticos mercados de Arabia y del Lejano Oriente. Los pioneros suecos atravesaron Rusia navegando por los grandes ríos como el Volga y el Dniéper, halando penosamente sus embarcaciones desde tierra, en dirección del mar Caspio y del mar Negro.

Hacia el siglo IX ya habían llegado a la capital del principal centro de poder del mundo occidental, el sucesor de Roma: el Imperio Bizantino, encabezado por Constantinopla. Y fueron mercenarios vikingos los que formaron el cuerpo de guardia de los emperadores bizantinos, la temible y prestigiosa Guardia Varangiana, una especie de Legión Extranjera escandinava. Pero los suecos nunca conquistaron Rusia sino que se contentaron con controlar los centros comerciales existentes, creando otros nuevos a fin de proteger las rutas mercantiles, y al cabo de dos o tres generaciones quedaron asimilados completamente y se eslavizaron.

Mientras que los suecos se interesaban por el este, los daneses lo hacían por el sudoeste, dirigiendo sus miradas hacia las costas nórdicas de Europa y en dirección de Inglaterra. Los guerreros daneses empezaron muy pronto a acosar a las ciudades del imperio carolingio que se iba desmoronando tras la muerte de Carlomagno en el año 814: Hamburgo, Dorestad, Ruán, París, Nantes, Burdeos, todas, obsérvese, ciudades ribereñas. Los navíos vikingos, de tan excepcional poco calado, podían remontar los ríos mucho más allá de lo hasta entonces imaginado y el resultado era algo así como lanzar paracaidistas detrás de las líneas enemigas.



Foto © ATA, Estocolmo

Durante el periodo vikingo las joyas de plata como este par de pendientes finamente labrados, descubiertos en Suecia, se importaban a Escandinavia desde el territorio de los eslavos occidentales, al sur del Báltico.

En un comienzo los vikingos daneses actuaron como piratas, respaldados oficial o extraoficialmente por el poder real. Posteriormente, las pretensiones danesas sobre Europa, particularmente sobre Inglaterra, se volvieron abiertamente territoriales: la bandera siguió al comercio, así como el comercio había seguido a la piratería. Pero también aquí los daneses, al igual que los suecos, se asimilaron dondequiera que se afincaron. En el año 911, un ejército que merodeaba por el norte de Francia aceptó por tratado enormes extensiones de tierra en lo que hoy se llama Normandia, "Northmandy", la tierra de los nórdicos; 150 años más tarde, los descendientes de esos franco-noruegos habrían de conquistar Inglaterra a las órdenes de Guillermo el Conquistador. Antes de esto, aunque sólo por breve tiempo, bajo el reinado del rey Knut (Canuto), en el siglo XI, existió en el mar del Norte un imperio escandinavo unificado que incluía a Inglaterra, Dinamarca y Noruega. Pero muy pronto se desintegró.

Los aventureros noruegos se unieron a los vikingos daneses a fin de dominar todo el norte de Inglaterra (la Danelaw, Ley-Danesa, como se la llamó), antes de instalarse allí como agricultores y comerciantes, creando grandes ciudades mercantiles como York. También se apoderaron de gran parte del territorio continental de Escocia, las Hébridas y las islas septentrionales de Shettland y las Orkneys. En Irlanda desempeñaron un importante papel durante la interminable y sangrienta contienda entre los clanes irlandeses rivales y fundaron los primeros centros comerciales de Irlanda: Waterford, Wesford, Wicklow, Limerick y, particularmente, Dublín. Eran exploradores infatigables en busca siempre de nuevas oportunidades comerciales, de nuevas tierras donde asentarse, de nuevos horizontes que franquear. Ellos descubrieron las islas Spitzberg y Jan Mayen; descubrieron y colonizaron las Feroe, en lejanos parajes del turbulento Atlántico; descubrieron y colonizaron Islandia, donde establecieron la primera república parlamentaria de Europa: una nueva nación que aun hoy es considerada como la más antigua democracia europea y que nos ha legado el más perdurable monumento cultural de la Edad Vikinga: las Sagas Islandesas.

A partir de Islandia descubrieron y colonizaron Groenlandia. Y fue desde Groenlandia, alrededor del año 1000, desde donde los vikingos lanzaron la última y más ambiciosa de sus expediciones: el descubrimiento y la tentativa de poblar la costa oriental de Nortea-



Foto Georg Gerster © Rapho, París

Vista aérea del cementerio vikingo de Lindholm Höje, en la Jutlandia septentrional. Los montículos en forma de barca y los grupos de piedras indican las tumbas.

mérica: "Vinland", la tierra de las vides silvestres, como se la llama en las sagas que registran el primer e induscutible descubrimiento del Nuevo Mundo.

El descubrimiento de Norteamérica y las tentativas de colonización, desbaratadas por la resistencia de los Pieles Rojas, fueron considerados como meras leyendas; pero hoy la arqueología ha sacado a la luz del día auténticas pruebas de un asentamiento vikingo en la Anse aux Meadows, en el norte de Terranova. Todos los demás supuestos "hallazgos" vikingos, tales como la piedra rúnica de Kensington, se demostró ya hace tiempo que son falsificaciones o mixtificaciones, o bien simplemente creencias fundadas en los deseos más que en los hechos.

En resumidas cuentas, el influjo de los vikingos fue menos duradero de lo que hubiera cabido esperar. ¿Por qué? Los vikingos tuvieron todo lo necesario; poseían un sistema propio de administración, de justicia y de autoridad real; se habían convertido al cristianismo, disponían de moneda propia.

Habían recorrido la mitad del mundo en sus barcos abiertos y extendido ampliamente los horizontes conocidos; habían ido a todos los sitios a que se debía ir, y aun más allá; habían osado todo lo que debía osarse. A Europa le habían dado un nuevo impulso comercial, nuevas y vigorosas formas de arte, nuevos y entusiastas pobladores.

Pero no tuvieron ni la mano de obra ni la perseverancia necesaria para quedarse en un sitio fijo. Tampoco tuvieron la riqueza indispensable ni la experiencia política, ni gozaron de cohesión interna ni de crédito en el exterior. Y esto les impidió gobernar con eficacia a los estados más antiguos, más ricos y más estables que trataban de invadir. En vez de ello, siendo como eran navegantes sin raíces, las echaron allí donde echaban el ancla, y se fundieron con el paisaje. De una forma u otra, su empuje siempre terminó por agotarse.

De todos modos, dejaron a los anales de la historia una herencia de esfuerzo y de coraje, un legado de audacia que les ha valido la admiración incluso de aquellos que de otro modo deplorarían sus depredaciones y saqueos ocasionales.

M. Magnusson



Foto Toni Schneiders © Rapho, París

Esta tabla ricamente esculpida con figuras de animales batallando entre sí es un detalle de la iglesia de Urnes, en el oeste de Noruega. La iglesia data del siglo XII pero la tabla es mucho más antigua. Ejemplo notable del arte y la arquitectura de la Europa septentrional a finales del periodo vikingo, la iglesia está hoy inscrita en la Lista del Patrimonio Mundial de la Unesco.

Civilizaciones marítimas de Africa

por Ibrahima Baba Kaké

"CUANDO los primeros navegantes europeos llegaron a la bahía de Guinea y abordaron Vaida—escribe el antropólogo alemán Leo Frobenius (1873-1936)—a los capitanes les asombró mucho encontrar calles tan bien dispuestas, bordeadas de árboles en una longitud de varias leguas; durante días y días atravesaron unos campos sembrados de magníficos cultivos, habitados por hombres cubiertos de brillantes vestidos cuya tela tejían ellos mismos. Más al sur, en el reino del Congo, una muchedumbre hormigueante vestida de 'seda' y de 'terciopelo', estados vastos y bien ordenados hasta en los menores detalles, soberanos poderosos e industrias opulentas. ¡Civilizados hasta la médula de los huesos! Y muy parecida era la situación de los países de la costa oriental, por ejemplo Mozambique".

IBRAHIMA BABA KAKE, *historiador guineano, enseña actualmente historia en un liceo de París, tras haberlo hecho en el Centro de Investigaciones Africanas de la Sorbona. Ha escrito artículos y libros sobre temas de su especialidad, entre ellos una* Histoire Générale d'Afrique, *en colaboración con Elikia M'Bokolo (París, 1979).*

Todos los estudios consagrados a la historia y a la arqueología de las costas africanas confirman rigurosamente estas informaciones.

Empecemos por las costas occidentales. Geográficamente, la costa occidental del continente recibe el nombre de golfo de Guinea: son las "Guineas" de los viejos autores. La zona se extiende aproximadamente desde 42 grados de longitud oeste hasta 10 grados de longitud este, o, para fijar más fácilmente las ideas, desde la Guinea-Bissau hasta el Camerún actuales. El clima dominante es de tipo ecuatorial, demasiado húmedo, regado sucesivamente por las lluvias de los alisios del sudeste y del monzón del golfo de Guinea; de ahí la exuberancia de la vegetación.

En general esta costa es poco accesible a los barcos, debido a la "barra" que cierra la entrada; es también poco propicia para los asentamientos humanos; de ella se ha dicho que es la "tumba del hombre blanco", pero también cabe decir que es la tumba del "hombre negro".

Y, sin embargo, en tan inhospitalarias



Foto © Werner Forman Archives, Londres

En esta tumba-monolito de Kunduchi, a 25 kilómetros de Dar es-Salaam (Tanzania), que data del siglo XVIII, se han incorporado varios platos chinos del último periodo Ming. Ello demuestra, junto a otras muchas pruebas arqueológicas descubiertas en la región, que entre la costa oriental africana y China existió desde antiguo un comercio que discurría por la Ruta de la Seda.

La piragua, centro vital de los duala

por Francis M'Boulé

LA piragua constituye el centro vital de los duala. Su vinculación es profunda con esta comunidad establecida en el litoral camerunés a lo largo de los ríos que se juntan en el estuario de Suelaba antes de desembocar en el océano Atlántico.

FRANCIS M'BOULE, *sociólogo y psicólogo camerunés, ha sido profesor asociado de la Universidad del Estado de Nueva York e investigador invitado del Instituto de Tecnología de Massachusetts. Investigador asociado de la Universidad de París VI, se ha especializado en cuestiones de memoria asociativa, artificial y biológica.*

En efecto, la piragua permite concebir la cultura duala en su totalidad. Es un objeto utilitario ya que facilita el transporte de mercancías y de hombres y sirve para la pesca. Es además un objeto simbólico, engendrador de mitos, el mayor de los cuales es el Dios del Agua. La piragua es lazo de unión entre los hombres, puesto que, establecidos definitivamente en un espacio, el agua en que viven denota, mejor que la referencia a un antepasado común concebido cada vez con mayor vaguedad, el vínculo que une a los pescadores. La piragua facilita los contactos y favorece la extensión de los linajes. Sirve para resolver los conflictos que se producen. La piragua es también el sostén de las instituciones (entronización de un jefe, regatas). Es un medio de expresión artística (los mascarones de proa). Finalmente, confirma la coherencia cultural y la unidad de la sociedad a través del canto de los piragüeros (piragua-antepasado, piragua-madre del héroe, piragua-hijo de la madre, etc.).

Aun hoy continúan celebrándose regatas de piraguas. Nueve días antes de la competición se reúne a todos los hombres capaces de ocupar un sitio en la embarcación que va a competir. Las veladas están animadas por cantos en los que se relatan las grandes hazañas de los piragüeros de antaño.

El canto de los piragüeros abarca la vida del grupo en sus aspectos político, económico y afectivo. Es interpretado alternativamente por el improvisador y por su auditorio. De ahí que constituya una síntesis unificadora del grupo.

Pero la historia del grupo se reconstituye también en la creación plástica de los mascarones de proa que adornan las piraguas concursantes. El personaje o el animal más poderoso representa al linaje. Así, la proa parece un desafío lanzado a los grupos rivales y estos, al aceptarlo, crean a su vez objetos del mismo estilo que pueden o deben distinguirse por su originalidad.

De ahí que para los duala la piragua sea una prolongación de sí mismos.

Antes de que comience la regata, los piragüeros rivalizan cantando para intimidarse recíprocamente. He aquí dos de esos cantos:

¡Ye, ye, ye!
Nkondo (1) por encima
de los demás "países"

Venid a ver a Nkondo
por encima de los demás países.

Quiero a Nkondo,
la única piragua pequeña
que pone en aprietos a todos los duala.

costas florecían ya, mucho antes de la llegada de los europeos, civilizaciones de muy alto nivel, el mejor ejemplo de las cuales es la del Benin.

Las excavaciones llevadas a cabo por Leo Frobenius en Ife a comienzos de nuestro siglo pusieron de manifiesto que antes del siglo XVI los yorubas debían ya de poseer una civilización superior, antepasada de la de Benin. Allí encontró el antropólogo alemán magníficos bustos de tierra cocida con rostros de negros finamente moldeados. Al lado aparecieron restos y adornos con búhos y cocodrilos, figuras de divinidades y personajes ricamente vestidos, así como vasos tallados en una especie de piedra vitrificada por dentro, perlas que dan fe de la existencia de una antigua industria del vidrio, bolas de cristal, grandes estatuas esculpidas, etc.

Todos estos objetos son testimonios artísticos de una civilización superior de cuya existencia no se tenía la menor sospecha anteriormente. Los bronces descubiertos por Frobenius son obras maestras, precursoras de los bronces del Benin. De esta lejana cultura de comienzos de la edad de hierro y de las que eran sus aliadas en el oeste se derivaron realizaciones técnicas que permitieron a las poblaciones posteriores edificar los estados y los imperios de la zona silvestre: Oyo y Benin, Adansi, Benkyira, Achanti y otros. Los principales estados de Guinea y de las regiones del interior se hallaban sólidamente establecidos a la llegada de los europeos, pero apenas debían nada al mar: se orientaban hacia el interior de las tierras.

¿Y qué ocurre con las costas orientales, las del océano Indico? En la costa del Africa oriental, bañada por éste, se desarrolló la civilización bantú-islámica de los swahilis. En esa región se establecieron lazos muy estrechos con las civilizaciones de Oriente, en particular con la India. Sorprendidos, los portugueses se toparon con ciudades-estados y con gobiernos tan ricos y tan complejos como los que existían en Europa, poderosas ciudades de piedra y puertos repletos de barcos mercantes. Encontraron a hombres que estaban acostumbrados a navegar por los mares orientales y que sabían más que ellos en materia de navegación. Se dice que en el siglo XIII los swahilis transportaron por mar un elefante para regalárselo al emperador de China. Sus barcos *(mtepe)* fueron utilizados durante siglos en el océano Indico. Algunos de ellos pesaban hasta 70 toneladas. Los swahilis disponían de una variedad considerable de barcos de vela para el comercio, la pesca y el transporte de agricultores, en la costa oriental de Africa. Según algunos investigadores, centenares de embarcaciones swahilis (independientemente de los butres árabes procedentes del golfo Pérsico) hacían el viaje de ida y vuelta entre los puertos de Tanga y Kilwa (en la actual Tanzania).

Esta civilización de la costa oriental fue en gran parte destruida. Salvo en el norte, ▶



Unos pescadores nómadas de Senegal contemplan como el fuego destruye la cabaña de otro pescador muerto en el mar. Se trata de un viejo rito ewe, etnia de pescadores nómadas del Africa occidental: en la casa del muerto se ha introducido un "demonio del mar" llevando la muerte; hay pues que quemarla para que el mal no se propague a las cabañas vecinas y el demonio se vea obligado a volver a los abismos oceánicos.

Foto © Folco Quilici, Roma

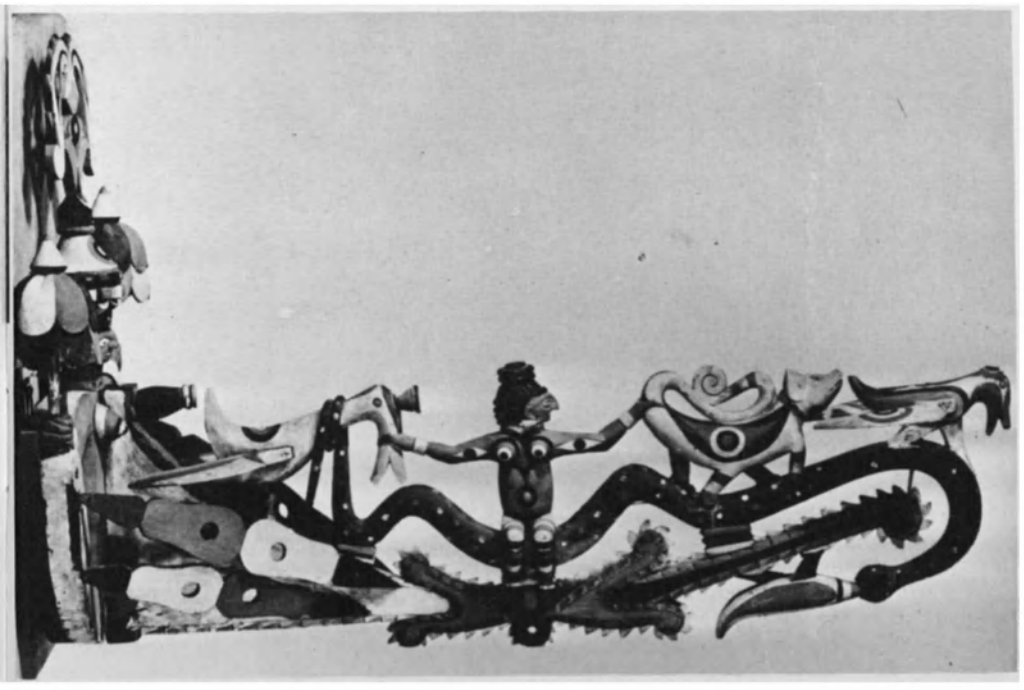


Foto © Museum fur Volkerkunde, Berlin Occidental

En esta proa de piragua de los duala, de ingeniosa complicación barroca, se mezclan los motivos europeos y las formas animales africanas: pájaros y serpientes que representan a los dioses del aire y a las divinidades del agua. El personaje del centro, una mujer de senos coloreados, es un motivo de árbol genealógico; los animales tienen probablemente un significado totémico.

Nkondo triunfador...
A vosotros,
hijos de Duala, descendientes de Bedi,
os desafío.
Nkondo, por encima
de los demás países.

No vacilemos.
Poseemos la única piragua
que llena de odio y de miedo
los corazones ajenos.

★

Ebênyê, mun'angô
A ma pumwa wêngê
Kana mbela na
A ma lôngô wêngê
Kana Ngoso (2) na...

Ebênyê, tu hijo
alzó hoy el vuelo
como un águila.
Hoy ha cantado
como un ruiseñor (3)

El cantante se refiere a la piragua de regatas. Ebênyê es la madre de Dumbé, gran responsable de esta piragua. El hijo va asociado a la piragua, el poderío de los remeros al vuelo del águila y el Ngoso al canto del ruiseñor. □

(1) Nombre de la piragua.

(2) Ngoso *(papagayo), género literario que se asemeja a la epopeya de la literatura occidental.*

(3) En el texto duala, papagayo.

▶ no subsistió nada o casi nada de su prosperidad material. La mayoría de las ciudades cuyos vestigios se encuentran en las costas occidentales del océano Indico datan el siglo XVII o del XVIII.

Depositándose unos sobre otros, una serie de aportes culturales y de influencias fueron edificando allí una civilización africana-oriental de larga duración. Confirma la riqueza y la variedad de los contactos comerciales con Oriente el más antiguo documento de primera mano que poseemos, aproximadamente del año 100 de la era cristiana. Este periplo o "diario de ruta", probablemente escrito por un griego de Egipto, se presenta como una guía—destinada al comerciante y al marino—de los puertos del Africa oriental y de su actividad comercial, hasta el puerto meridional de Rhapta, que al parecer estaba cerca de Pangania, en Tanzania. Así, unos 1.500 años antes de la llegada de los europeos, la costa oriental se dedicaba ya a un comercio regular y pacífico con las ciudades del mar Rojo, Arabia meridional, el golfo Pérsico, India, Ceilán y otros países más lejanos.

La Europa del periodo de la colonización solía considerar árabe a esta civilización. Los portugueses del siglo XVI no concedían crédito alguno a la iniciativa africana y calificaban invariablemente de "moros" a los pueblos de Kilowa, Mombassa, Malindi y otras ciudades. Ahora nos damos cuenta de que las ciudades-estados de esa costa tuvieron relativamente pronto una cultura predominantemente africana, pese a la fuerte impronta árabe y a la religión islámica. Sin discusión posible, la civilización swahili o civilización de la costa debe mucho al océano Indico. Y fue justamente gracias al comercio marítimo como pudo edificarse tan brillante civilización.

Alejémonos de las costas africanas y examinemos ahora las islas, distribuidas en dos grupos.

El primero, el archipiélago sudatlántico, abarca normalmente las islas de Cabo Verde, São Tomé y Príncipe y Fernando Poo, hoy Bioko. Al llegar los portugueses a mediados del siglo XV, las islas de Cabo Verde son ya conocidas de los árabes, pero están despobladas. Los navegantes se instalan en ellas e inician un fructuoso comercio triangular, entre el Africa próxima, Europa y, de nuevo, Africa. Durante algún tiempo Cabo Verde será uno de los centros principales de la trata de esclavos en el Atlántico.

Más al sur, en el golfo de Guinea, se encuentran las islas de origen volcánico de



Esta pareja —hombre y mujer— esculpida en madera pertenece a una tumba vezo cerca de Morondava, en la costa occidental de Madagascar. Los vezo, etnia de pescadores malgaches, viven en estrecha simbiosis con el mar, ese mar que han cantado tan a menudo los poetas malgaches, como en estos versos de Jean Joseph Rabéarivelo:

aquella cuyos pies se han hundido en el mar
y cuyas manos viscosas salen del agua
llenas de corales y de bloques de sal
centelleantes.

Foto © Siegfried Sammer, Berlín Occidental

Fernando Poo, São Tomé y Príncipe. Sus habitantes eran negros, descendientes bien de náufragos, bien de esclavos que acompañaban a los primeros ocupantes portugueses.

Durante tres siglos—XVI, XVII y XVIII—las islas de Cabo Verde, Brasil y las islas de São Tomé y Príncipe fueron, junto con Lisboa, los elementos de un mismo sistema de circulación basado en un factor geográfico entonces importante para las rutas de la navegación—las corrientes marítimas—y alimentado por la trata de esclavos negros con destino al continente americano.

Lo que se elaboró culturalmente en esas islas "criollas" sigue vivo. La palabra "criollo" designa, en las islas del Atlántico meridional, el tipo más perfecto de amalgama biosocial que los portugueses hayan conseguido en los trópicos. Allí se creó un nuevo tipo humano, un nuevo tipo de mentalidad e incluso de lenguaje: el criollo, o "creol", nacido de la fusión armoniosa del blanco con los esclavos negros.

A partir de las islas atlánticas se crearon una serie de líneas de fuerza dirigidas a la organización de un vasto espacio. Esas islas se sitúan en el trayecto entre la Europa meridional y América del Sur. Así, gracias a la originalidad de su sociedad mestiza, esos grupos insulares permiten la transición entre Africa y el mundo atlántico.

Más o menos el mismo panorama es el que encontramos en el océano Indico, en las islas Mascareñas, la isla Mauricio, la Reunión y, sobre todo, Madagascar.

Desde fines del siglo XVIII el poblamiento de la isla Mauricio se hizo esencialmente a base de la inmigración francesa. En la isla se habla hoy francés, inglés y otras diecisiete lenguas: una auténtica Torre de Babel. Pero el habla corriente es el creol. Entre los habitantes los hay indios, chinos y africanos de la costa oriental del continente, muchos de los cuales se dedican al cultivo de la caña de azúcar, a la explotación de las marismas y a la construcción de grandes hornos para quemar el coral.

De la isla de la Reunión se ha dicho que nació de un pensamiento de Colbert puesto en práctica por la Compañía de las Indias. En 1644 la "isla Bourbon" contaba con 1.200 habitantes: náufragos holandeses, piratas y muchachas destinadas a los colonos de Fort-Dauphin, en Madagascar. La trata de negros proporcionó la primera mano de obra. Y el desarrollo del cultivo del café en el siglo XVIII acelerará el poblamiento, llevándose negros de Madagascar y de Mozambique. Si se tienen en cuenta las aportaciones chinas y musulmanas, puede decirse que la isla de la Reunión es un centro de mestizaje de culturas y civilizaciones.

En torno al origen de los malgaches se han lanzado las hipótesis más fantasiosas. Pero ya en 1614 escribía el jesuita portugués Luis Mariano: "Los primeros habitantes vinieron unos de Malaca, otros de Cafrería" (con esta palabra se designaba en aquella época la parte de Africa situada al sur del ecuador). La mayoría de los malgaches pertenecen a tipos mixtos. Las dieciocho tribus de la isla no constituyen bloques raciales monolíticos. En cuanto a la lengua, presenta una notable unidad. Se trata de una lengua indonesia, pero en la vocalización se observa una influencia africana.

SIGUE EN LA PAG. 18

La Guinea Ecuatorial del mar

por Catherine Gillard

GUINEA Ecuatorial constituye a la vez encrucijada, punto de encuentro y, sobre todo, como lo muestra su historia, centro de observación y de intervención. Tierra de islas y de costas, Guinea Ecuatorial es, por su configuración y por su historia, modelo de país marítimo.

De las tres Guineas de Africa—la República Popular Revolucionaria de Guinea con capital en Conakry, la República de Guinea-Bissau y la República de Guinea Ecuatorial—esta última es la menos conocida. Está situada en el golfo de Guinea y se denomina "Ecuatorial" porque su territorio se extiende a ambos lados del ecuador. Abarca sólo 28.051 kilómetros cuadrados y se divide en un sector continental y otro insular. El sector continental, denominado Río Muni, limita al norte con Camerún y al este y al sur con Gabón. Su superficie total es de 26.000 km².

El sector insular se caracteriza por su carácter fragmentario. Lo forman cinco islas dispersas en el espacio del golfo de Guinea y con superficies variadas: Bioko (ex Fernando Poo) con 2.017 km²; Annobón, de 17 km²; Corisco, de 15 km²; Elobey Grande, de 2,27 km²; Elobey Chico, de 0,19 km². Esta breve descripción pone ya de realce una demarcación profunda en el seno de la unidad ecuato-guineana. Frente a un bloque terrestre existe una realidad marítima. Aunque desde el punto de vista de la superficie la importancia de las islas es escasa en comparación con la del continente, su valor estratégico es de primer orden. Bioko constituye un fondeadero en pleno golfo de Guinea, frente a las costas camerunesas, y Annobón aparece como su prolongación frente a Gabón. No puede extrañar que en la época de las conquistas coloniales esas islas despertaran el máximo interés entre los grandes exploradores.

La búsqueda de una nueva ruta más corta hacia las Indias conducirá a españoles y portugueses a descubrir nuevas tierras. Los navegantes portugueses decidieron bordear las costas africanas. Es así como Pedro Escobar y Juan Santarem, tras una escala en Santo Tomé, divisan el 1° de enero de 1471 una isla desconocida hasta entonces, a la que bautizan Annobón (Año Nuevo en portugués). En 1472 el aventurero portugués Fernando Poo desembarca en una isla a la que da el nombre de "Fermosa" (hermosa). Más tarde los españoles pondrán a la mayor de las islas ecuato-guineanas el nombre del navegante. La búsqueda del camino de las Indias despierta rivalidades entre España y Portugal. Por los tratados de San Ildefonso (1777) y de El Prado (1778) Portugal cede a España las islas de Annobón y Fernando Poo y el derecho a ejercer el comercio en los puertos y costas situados frente a la segunda.

En realidad, la presencia de España en las islas y en la costa ecuato-guineana comienza sólo en 1858 y la exploración del continente viene mucho más tarde. Los grandes viajes, el comercio de esclavos y la búsqueda de riquezas, es decir, todos los grandes factores que determinaron la conquista de los mares, tuvieron que ver con el modesto territorio insular ecuatoguineano, que al respecto nos parece un muestrario excepcional. Su historia condensa los propósitos que a lo largo de los siglos impulsaron a los pueblos a fabulosas epopeyas marítimas. Esta encrucijada mágica del golfo de Guinea atrajo a portugueses, holandeses, españoles, ingleses e incluso franceses: todos querían conquistar el mundo y sus riquezas a través de los mares.

El Tratado de París de 1900 limitó notoriamente las posesiones de España en el Africa negra. Mientras que las islas de la franja costera de Río Muni son ya suficientemente conocidas, la aventura continental llegará tardíamente. Esta tardanza puede explicarse desde luego por las dificultades que presenta la penetración en la selva ecuatorial, pero se debe principalmente a que el sector de las islas tiene valor propio como centro de observación y para el establecimiento en el golfo de Guinea.

Desde que Guinea Ecuatorial accediera a la independencia, y hasta hoy, ha existido conciencia de la posición estratégica de las islas ecuato-guineanas, lo que despierta la codicia de sus vecinos, de los países europeos y de las grandes potencias. Vuelven a surgir las consideraciones de tipo comercial. En momentos en que las potencias mundiales buscan un terreno de acuerdo para la explotación de los mares, las islas ecuato-guineanas vuelven a estar en juego. Sus aguas territoriales y su plataforma continental evocan prometedoras riquezas, tanto más cuanto que los países vecinos han descubierto yacimientos de petróleo frente a sus costas. Compañías estadounidenses, francesas y españolas especializadas en prospección petrolera y minera han ofrecido sus servicios al gobierno ecuatoguineano. Al entrañar tanta importancia como el mar, las islas pueden convertirse en un medio para que se reconozca la importancia política y económica de Guinea Ecuatorial, que dispone, así, de una fuerza innegable.

CATHERINE GILLARD, *socióloga francesa, prepara actualmente una tesis en la Escuela de Estudios Superiores en Ciencias Sociales de París, bajo la dirección del profesor Georges Balandier. Se ha especializado en el estudio de los problemas económicos y sociales de la Guinea Ecuatorial.*



Niñas de Mauricio, isla del océano Indico. En Mauricio se han encontrado y mezclado europeos, africanos, chinos e indios. Allí existen templos hindúes, mezquitas musulmanas, pagodas budistas e iglesias cristianas y se habla inglés, francés, creol, hindi y algunas modalidades del chino.

Foto © Pierre Argo, París

▶ Los hechos culturales muestran también parecidas influencias. Así, la forma de las casas, el fuelle de fragua, los megalitos, el culto de los antepasados, las formas de cortesía y la literatura oral recuerdan Indonesia. En cambio, otros aspectos, como, la importancia del buey, recuerdan Africa oriental. Las danzas y los instrumentos musicales presentan influencias de ambas regiones. Este doble origen se manifiesta en todo, aunque con un predominio cultural indonesio. Ello puede explicarse suponiendo que los indonesios vinieron por el norte del océano Indico y la costa africana aprovechando los monzones.

Al parecer, pues, estas civilizaciones africanas de las islas y las costas se aprovecharon muy poco del mar en la parte occidental, es decir en el Atlántico, salvo en las islas, y, en cambio, supieron utilizar con provecho las posibilidades del océano Indico. Las ciudades-estados swahilis eran estados marítimos, talasocracias. Esta ausencia de potencias marítimas en el Africa occidental se explica no sólo por razones geográficas sino también por la ausencia de una burguesía mercantil deseosa de enriquecerse con el comercio marítimo. Por otro lado, los pueblos costeros de la región no parece que dominaran las técnicas de navegación.

De todos modos, el mar desempeñó un papel importante en la expansión de las civilizaciones de las costas, particularmente en la época del tráfico negrero entre las costas africanas y el Nuevo Mundo.

Si el Brasil es el país donde la presencia de las civilizaciónes africanas resulta más patente, no debe olvidarse que de ella están también fuertemente impregnados el sur de los Estados Unidos, el Caribe y toda América del Sur.

I. Baba Kaké

Cabo Verde, una encrucijada oceánica

por Elisa Andrade

DISPERSOS entre Senegal y Mauritania, en medio del océano Atlántico, tres islotes y diez islas forman el archipiélago de Cabo Verde, con forma de medialuna. Según su posición frente a los vientos predominantes del noreste se dividen en islas de Barlovento (del lado del viento)— Santo Antão, São Vicente, Santa Luzia, São Nicolau, Sal, Boavista y los islotes Branco y Razo— e islas de Sotavento (del lado opuesto al viento): Maio, Santiago, Fogo y Brava y el islote de Rombo.

Las raíces históricas de este país se hunden en la historia de la expansión colonial portuguesa. Historiadores y cronistas portugueses estiman que dos viajes, realizados en 1460 y 1462, condujeron al "hallazgo" de las islas de Cabo Verde. La tradición oral y algunos historiadores y cronistas portugueses coinciden en que Santiago se hallaba habitada por miembros del pueblo uolof—que habrían ido a dar allí a raíz de las guerras intestinas que estremecieron su reino y la isla de la Sal—y por lebus, sereres y felupes a los que habrían atraído las salinas de la isla. Estas poblaciones eran evidentemente incapaces de oponerse a la penetración portuguesa.

Siguiendo el consejo de su hermano Fernando, a quien había donado las islas, el rey Alfonso V otorgó a sus habitantes el 12 junio de 1466 una Carta de Privilegios, demostrando comprender cabalmente el provecho que la colonización del archipiélago podía rendir. Dicho documento constituía una especie de carta orgánica de las islas que concedía a Don Fernando la jurisdicción en materias civil y criminal sobre todos los "moros, negros o blancos", libres o esclavos, a condición de que fueran cristianos. Los capitanes donatarios y los colonos recibían a la vez a título perpetuo el derecho a ejercer el comercio y la trata de esclavos en toda la zona entre el río Senegal y Sierra Leona, con excepción del golfo de Arguin, en el cual la Corona se reservaba el monopolio de la explotación. La carta permitió organizar la trata de negros que proporcionaría mano de obra para el aprovechamiento colonial de las islas y para la exportación a los mercados de esclavos de las Antillas y de Brasil.

La lejanía de las islas con respecto a la metrópoli, las dificultades para trasladarse de una a otra debidas a los problemas que en esa época presentaba la navegación y la ausencia casi completa de mujeres entre los inmigrantes europeos que llegaban a Cabo Verde originaron un intenso mestizaje que se refleja actualmente en el 90 por ciento de la población, aproximadamente.

Cabo Verde se convirtió también en centro de irradiación, y lo seguiría siendo hasta la fecha de su independencia en 1975, aunque su función habrá variado. Tras la abolición de la esclavitud en 1876 la exportación de trabajadores contratados reemplazará a la de mano de obra esclava. Y después de la Conferencia de Berlín de 1885, que consagrará el reparto de Africa entre los países colonialistas de Europa occidental, la salida desde Cabo Verde de los adelantados de la penetración colonial, de los traficantes, comerciantes y colonos será sustituida por la de funcionarios intermedios de la administración de colonias.

Sabido es que las islas dispersas a lo largo de territorios continentales desempeñaron desde tiempos remotos y hasta el surgimiento del buque de vapor y de las comunicaciones radiales un papel fundamental en el desarrollo del comercio y la navegación de altura. Su ubicación geográfica, a medio camino entre el continente africano, Europa, las Américas y Oriente, convirtió desde el primer momento a Cabo Verde en eje del intercambio comercial, de la trata de negros y del aprovisionamiento de los barcos en agua y alimentos. De ese modo, toda la política orientada a dar importancia a estas islas en materia colonial tuvo por base su ubicación geopolítica y, más tarde, su situación estratégica.

Al introducir mano de obra esclava en Cabo Verde los colonos desarrollaron dos tipos de cultivos. Por una parte, iniciaron el cultivo de productos alimenticios—cereales, tubérculos, frutas, hortalizas—destinados al consumo interno y para la venta a los barcos que hacían escala en las islas. Por otra, desarrollaron el cultivo de productos rentables destinados a la exportación como el algodón y, luego, la caña de azúcar y la uva.

Los colonos soltaron caballos, cabras, animales vacunos, asnos y cerdos para que se reprodujeran en libertad en las islas. Luego vendían las reses a los barcos o las conducían al matadero, obteniendo así carne fresca o salada y pieles para el curtido. Vendían generalmente los cueros y las pieles a los barcos, organizando más tarde su exportación.

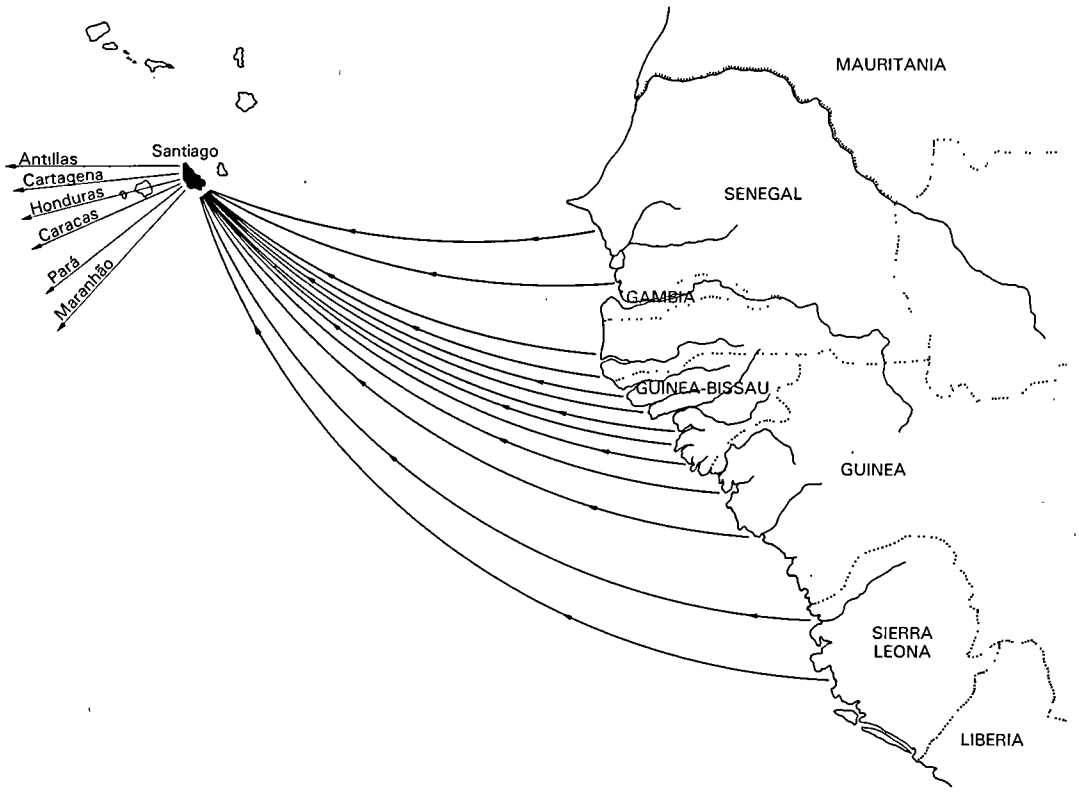
ELISA ANDRADE, *de Cabo Verde, ha realizado estudios superiores de economía en Argel y Dakar y prepara actualmente un doctorado en la Universidad de París VII. Ha publicado varios estudios y artículos en periódicos y revistas, particularmente franceses.*

LAS RUTAS DE LA TRATA

En el mapa se indican las rutas que seguían los barcos negreros transportando su carga humana de esclavos africanos desde las costas occidentales del continente hasta América, pasando por el centro inexcusable que entonces era la isla de Santiago, en el archipiélago de Cabo Verde.

Mapa © Derechos reservados

Las fronteras indicadas en este mapa no suponen reconocimiento oficial alguno por parte de la Unesco o de las Naciones Unidas.



Santiago se convirtió en lugar de encierro para la exportación de los primeros esclavos a las islas Canarias, a Portugal, a España y, más tarde, a las Antillas y a Brasil. Los barcos que se dedicaban a la trata de esclavos en los ríos de Guinea debían recalar en Cabo Verde para pagar los derechos que correspondían a la Corona de Portugal.

Cabo Verde era también punto de escala obligada donde los barcos que realizaban largas travesías se abastecían de agua y alimentos. La armada de Vasco de Gama que se dirigía a la India anclo en 1497 en Ribeira Grande—primera ciudad que existiera en Santiago, hoy con el nombre de Cidade Velha—para hacer provisión de agua y alimentos. Lo mismo harían tres años más tarde Pedro Alvares Cabral, en viaje a Brasil y, en 1522, las naves de Fernando de Magallanes, mandadas por el español Juan Sebastián Elcano, de regreso de su viaje en torno al mundo.

Naves francesas provenientes de los ríos de Senegal, de Gorée y de Benin comenzaron a llegar a Cabo Verde desde mediados del siglo XVI a comprar alimentos, animales y esclavos que iban a vender a sus colonias en América. Los ingleses, los holandeses y los españoles en camino hacia la India también adquirían provisiones en el archipiélago.

En ese siglo inicial Cabo Verde vivió una época floreciente, caracterizada por el enriquecimiento de la clase dominante, como resultado del comercio, de la navegación y de la trata de esclavos. Pero luego la sociedad esclavista entró en decadencia.

En la época en que gobernaron Portugal los reyes españoles Felipe II, Felipe III y Felipe IV (1580-1640), España se aprovechó de la política colonial portuguesa. Los españoles orientaron la trata de esclavos hacia las Antillas, liberando a los barcos negreros de la obligación de hacer escala en Santiago para pagar los derechos de la Corona portuguesa. Las islas perdieron, de este modo, una de sus fuentes principales de riqueza.

Otras medidas contrarias a los intereses de los señores caboverdianos y diversos acontecimientos aceleraron la decadencia. Entre esos factores cabe mencionar la prohibición impuesta a los caboverdianos de vender algunos productos indispensables para la compra de esclavos; la limitación de las zonas de trata de esclavos; los frecuentes ataques y saqueos de los corsarios, especialmente franceses e ingleses; la limitación del imperio portugués a la zona de lo que es hoy Guinea-Bissau; el monopolio ejercido por las grandes compañías creadas a partir de 1664; y, finalmente, la completa abolición de la esclavitud en Cabo Verde.

E. Andrade

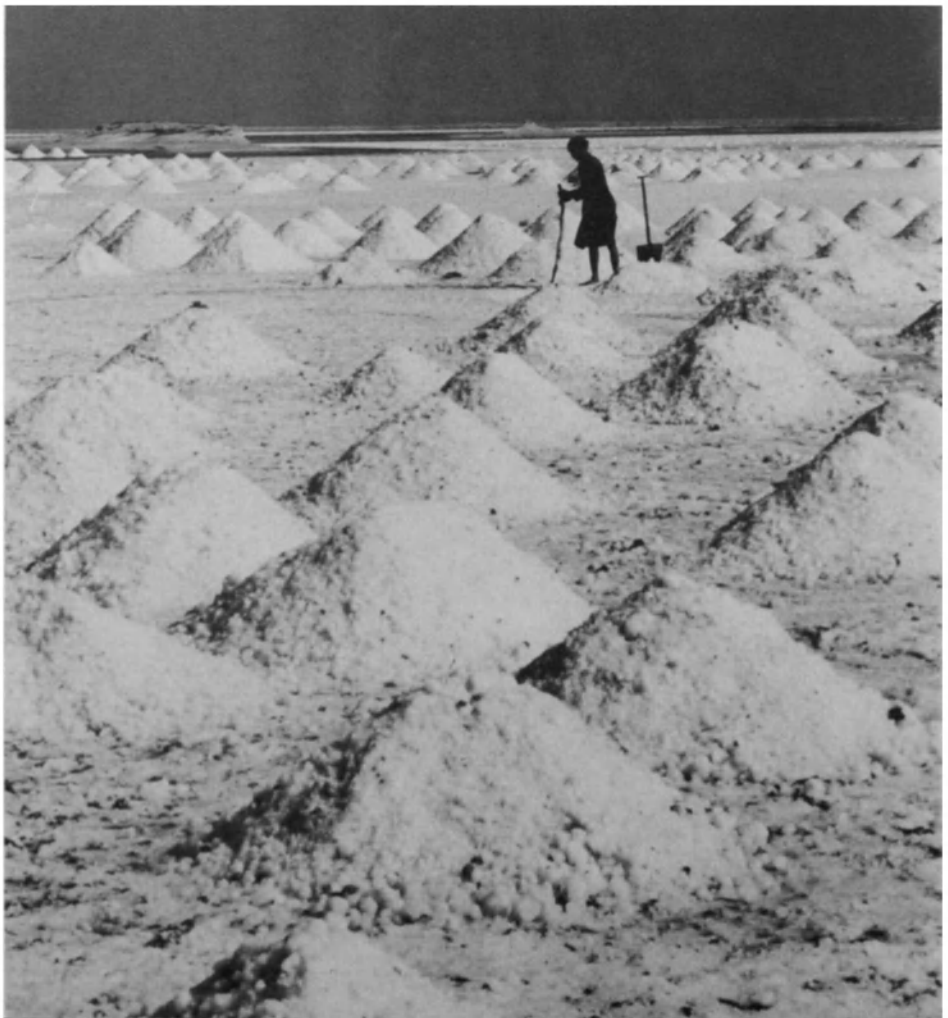
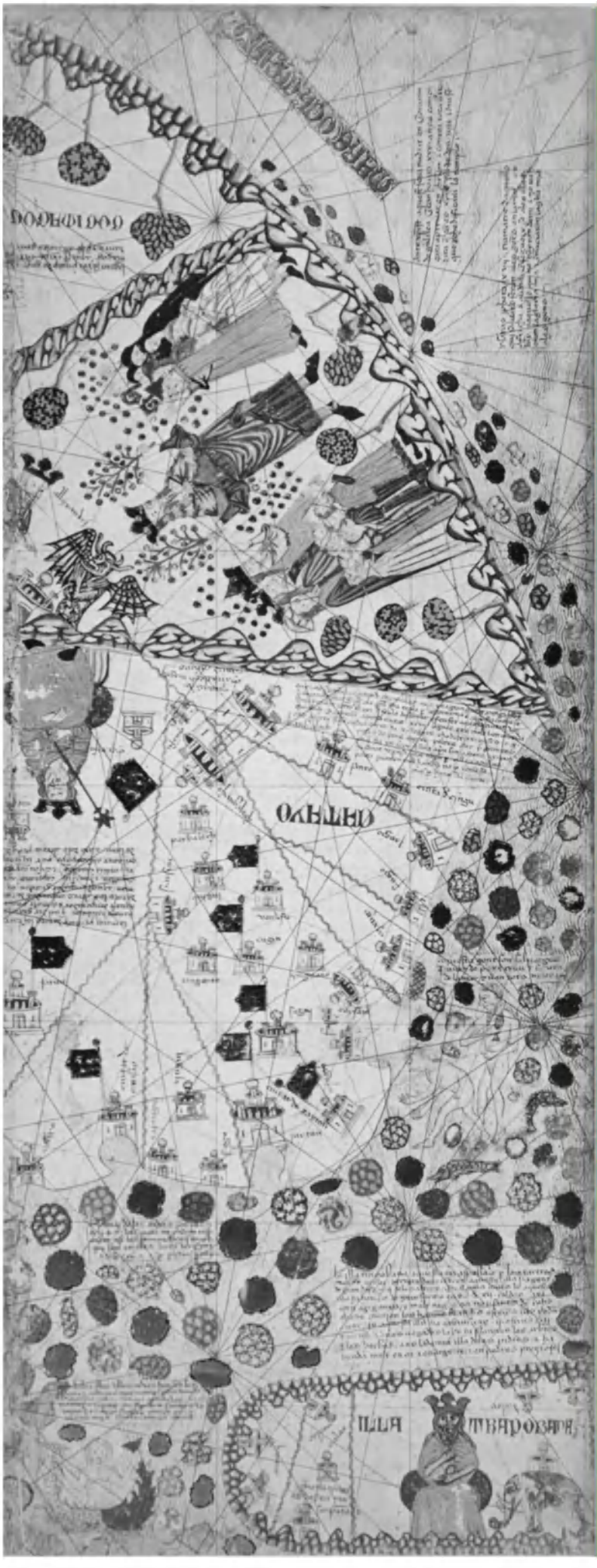


Foto M. Renaudeau © Hoa-Qui, París

La sal es un producto importante de la isla justamente llamada de la Sal, en el archipiélago de Cabo Verde.

Los descubrimientos marítimos: del mito a la realidad

por Vitorino M. Godinho



Mapa llamado de Cantino, que data de 1502. En él aparecen, por primera vez en la historia de la cartografía, todo el continente africano con sus contornos reales, la India como una península triangular e Indochina, aunque ligeramente deformados, sea en el sentido de la latitud o de la longitud, y se representan ya las inmensas extensiones tanto del océano Indico como del Atlántico.

Foto © Roncaglia, Modena. Biblioteca Estense

Supónese que el autor del "atlas catalán", que data de 1375, era un célebre cartógrafo judío de Mallorca llamado Abraham Cresques. Consta el atlas de seis tablas cubiertas de pergamino que representan el mundo conocido en la época, según las tradiciones y relatos de viajes, desde Europa occidental hasta el Lejano Oriente. Las dos primeras tablas contienen textos y diagramas astrológicos, astronómicos y cosmográficos. El fragmento aquí reproducido es la segunda mitad de la sexta tabla. En el extremo inferior izquierdo, encima de la imagen de una sirena, se lee en catalán: "Mar de las islas de las Indias en donde están las especias, mar en el cual navegan numerosos navíos de diversos pueblos y en el que se encuentran tres clases de peces llamados sirenas, una especie es mitad mujer y mitad pez y la otra mitad mujer y mitad pájaro."

Foto © Urs Graf, Dietikon-Zurich

LOS hombres de la Edad Media reaccionaban en función de la geografía mítica y, sólo esporádicamente, en función de la realidad. Las transformaciones del siglo XIII y de los siglos que lo anteceden y siguen abren la primera brecha por la que ha de transitar la funcionalidad de lo real. No existía hasta entonces un sistema de representación del globo terrestre: los llamados planisferios o mapamundi yuxtaponían territorios que en realidad se hallaban separados por mares o ríos, o bien, siguiendo la lógica del mito, atribuían a estos últimos cursos nacidos de la fantasía, al margen de toda ley científica o de una mínima correspondencia de formas, dimensiones o ubicación relativa. Todo aquello no pasaba de las meras configuraciones simbólicas.

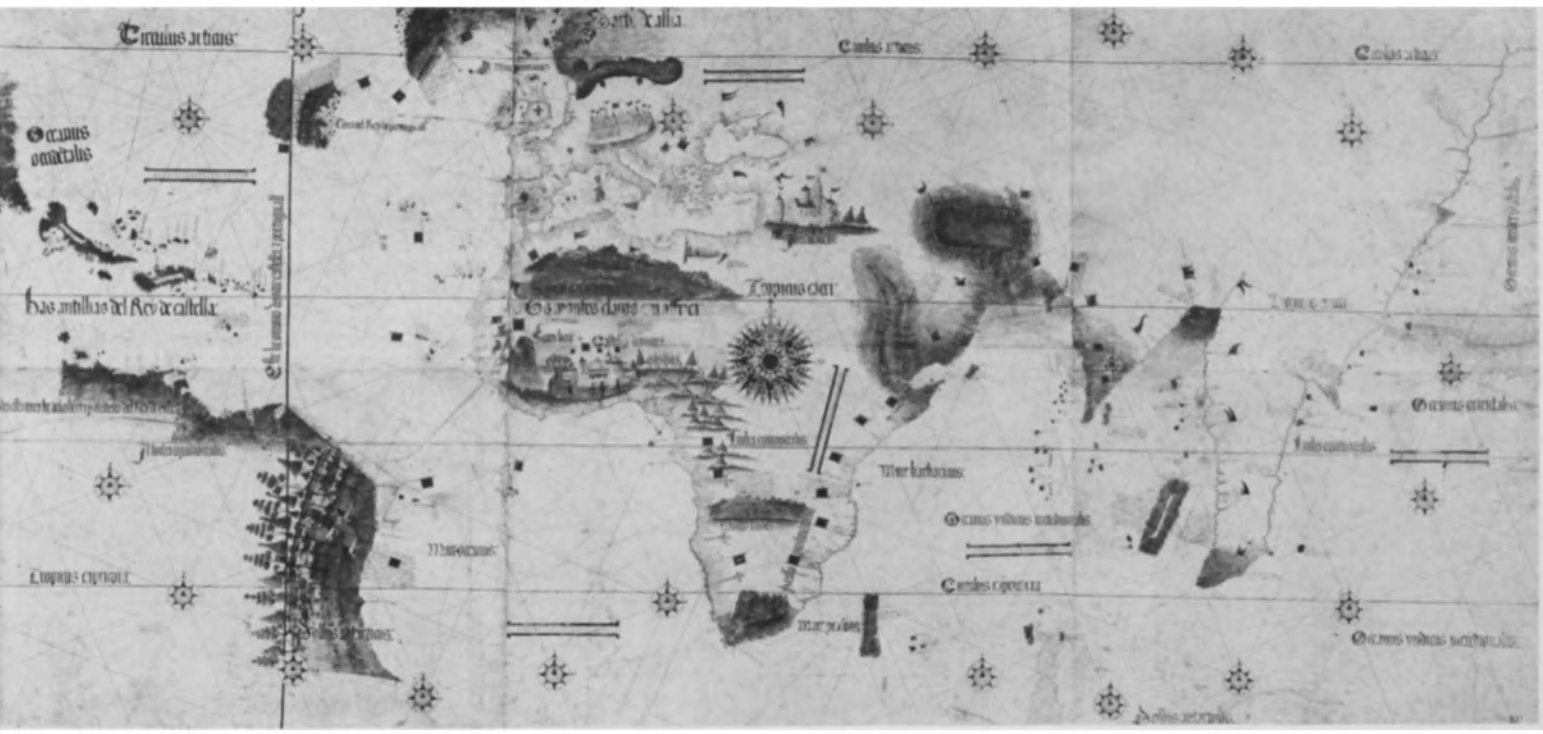
Entre los años 1270 y 1320 renace la geometría euclidiana, y con ello la ciencia adquiere capacidad para construir el espacio. Por la misma época llegan la Sahara. Estos nuevos conocimientos permiten trazar el primer conjunto de mapas con indicaciones de rumbos y distancias. Correctamente representado —aunque con longitud excesiva— el Mar Interior pasa a ser eje de la representación científica de la *ecumene* (el universo mundo) que, gracias a las informaciones de los viajeros de las caravanas eurasiáticas, se extiende ahora hasta Catay.

¿Qué vision existía del mundo por los años 1375-1381? Si observamos el Atlas catalán de los Cresques (los dos hermanos cartógrafos mallorquines) podremos divisar, en el esplendor de sus iluminaciones, las cáfilas de camellos en Africa y en Oriente, los reyes del oro, las ciudades opulentas de Asia, las naves del Indico, las galeras desplazándose cerca de las Canarias y de Madera. Las islas Británicas aparecen, en cambio, toscamente dibujadas, y a medida que nos alejamos del eje de lo científicamente conocido y mensurado las indicaciones se confunden, como sucede con el Asia sudoriental. En ese atlas saltan a la vista los restos míticos, propios de toda la cartografía de los siglos XIV y XV.

otras regiones nutrirán la activa construcción naval.

Suele sostenerse que esta actividad marítima fue resultado de la iniciación de la construcción naval mediterránea de galeras por los genoveses, fomentada por los nombramientos de almirantes de ese origen. Las escuadras de galeras servían sólo para la guerra marítima. La concepción y la construcción de los barcos atlánticos son propias de las orillas de este océano. En Vizcaya surge la coca, que servirá de modelo a los veleros de carga italianos y catalanes. La invención del timón con goznes, que reemplazará, como medio de gobernar la nave, a los dos remos de popa, proviene seguramente de los puertos del Cantábrico. El Mediterráneo aporta la vela latina de forma triangular y Escandinavia y el mar del Norte contribuyen a perfeccionar el casco y brindan otros elementos.

Tampoco puede atribuirse el despertar del comercio marítimo atlántico, que a fi-



aritmética y el álgebra indomusulmanas; recobran actualidad la astronomía de Ptolomeo —transmitida por los seguidores del Islam—, la óptica de Apolonio y Ptolomeo, la medicina de Hipócrates, Galeno y Avicena. Entretanto, llega desde China el "indicador del Sur", que en el Mediterráneo va a convertirse en auténtica brújula; misioneros y mercaderes descubren el Asia inmensa, y se recibe también cumplida noticia del tráfico de las caravanas de camellos que surcan el

A partir del siglo XI, o a más tardar desde mediados del siglo XII, tiene lugar, desde el Guadalquivir y hasta las costas del Canal de la Mancha e Irlanda, el asentamiento de poblaciones humanas a orillas del mar. Estos lugares servirán de puertos para una navegación que, en una continuidad que nace de las pequeñas actividades pesqueras y que pasa por los emporios mercantiles musulmanes, irá tejiendo una red compleja de rutas. Por ellas circularán el hierro de Vizcaya; el estaño de Cornualles; la sal de Andalucía, de Setúbal, de Tejo, de Aveiro, de Brouage y de la costa bretona; los vinos andaluces, portugueses, bordeleses; las lanas de Castilla la Vieja, de Gales y de los Midlands; el lino de Irlanda y del Miño; el pescado de todas esas zonas. Las maderas cantábricas, de las Landas y de nes del siglo XII ya desplegaba su actividad, a la mera instalación de mercaderes italianos y catalanes. Entre los siglos XI y XV la Península Ibérica echa las bases de su expansión oceánica y comercial.

La integración de las islas Canarias en los siglos XIV y XV es antes que nada resultado de la acción del conjunto catalán-valenciano, del andaluz y también del portugués que perseguían la captura de esclavos para las plantaciones de caña azucarera y la obtención de pieles de foca para la industria del calzado y otras. Pero el impulso descubridor y el desplazamiento de su eje hacia el Atlántico no se inicia todavía, ni aunque tomemos en cuenta la colonización del archipiélago iniciada por los normandos a comienzos del siglo XV. Habrán de transcurrir varios decenios antes de que Castilla permita a sus navíos hacerse a la mar desde dos puertos del Guadalquivir en busca del oro de Mina (en la actual Ghana) o para ir a descubrir Cipango y Catay por Occi- ▶

VITORINO MAGALHAES GODINHO, *historiador portugués, antiguo ministro de Educación y Cultura, es profesor de la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales de Lisboa y presidente de la Asociación Portuguesa de Historia Económica y Social. Miembro correspondiente de la British Academy de Londres y de la Real Academia de la Historia de Madrid, es autor de numerosas publicaciones, entre ellas* Os descobrimentos e a economia mundial, *en cuatro tomos (Lisboa, 1983) e* Identité culturelle et humanisme universalisant *(Lisboa, 1982).*



Foto © Edimedia, París

Desembarco en las Azores. Fresco de los pintores italianos Fabricio Castello y Nicolás Granello, realizado en 1580, que se encuentra en la Sala de las Batallas del Monasterio de San Lorenzo del Escorial, España. La carabela constituye en los siglos XV y XVI el tipo de embarcación más apto para la gran aventura marítima de los descubrimientos y exploraciones.

PAGINAS EN COLOR

Página de la derecha. Peces jugueteando, ornamento en un estanque o piscina de Utica, en Túnez. Utica, factoría fundada por navegantes fenicios en el siglo VIII o el VII a. C., llegó a ser posteriormente el centro administrativo de la provincia romana de Africa.

Foto Lawson © Rapho, Paris

Páginas centrales

Página de la izquierda. *Arriba,* un esquimal de Groenlandia en su kayak. Esta ligera canoa, construida tradicionalmente con pieles de foca o de otros animales tensadas sobre un armazón de madera, es muy apreciada porque permite a los cazadores acercarse a su presa silenciosamente. *Abajo,* botes de pesca varados en una playa de Senegal.

Foto Lenars © Atlas Photo, París
Foto Dominique Roger, Unesco

Página de la derecha. *Arriba,* regata en Samoa; estas largas canoas samoanas dan fe de la habilidad que desde antiguo ha permitido a los pueblos del Pacífico explorar el mayor océano del mundo. *Abajo,* regata tradicional en las Antillas entre botes pesqueros rivales; hoy este tipo de regatas se está extendiendo gracias al patrocinio de firmas comerciales.

Foto Jack Fields © Rapho, París
Foto Rivera © Atlas Photo, París

▶ dente. Y sólo a fines del siglo XVI franceses e ingleses se volcarán realmente hacia el océano.

De este modo, en la situación de depresión prolongada que afectará a la cristiandad —y no sólo a ella— en los siglos XIV y XV, los descubrimientos constituirán una respuesta y ésta corresponderá principalmente a los portugueses. A mediados del siglo XV nace entre los portugueses el interés por las especias de Africa, sin contar el marfil, que ya les interesaba de antes. En el decenio de 1480, con el rey Juan II, los portugueses comienzan a interesarse por las especias y las drogas de Asia, proponiéndose entonces unir su complejo del noroeste africano y de las islas con la ruta del Cabo, que finalmente será contemporánea de la ruta de Colón y de la ruta de los hermanos Corte-Real (los navegantes portugueses que descubrieron Labrador, Terranova y Groenlandia).

Tres innovaciones van a abrir las rutas de los océanos. La primera se relaciona con el abandono de la galera que no sirve para la navegación de los descubridores, como tampoco sirven la pesada carraca o las naves mixtas que combinan remo y vela. Por los años 1440 a 1450 los portugueses lanzan la carabela, que es una adaptación de naves anteriores, musulmanas, nórdicas, atlánticas. De forma más alargada y más angosta, con timón axial de gozne, dotada de velas triangulares que permiten navegar de bolina (no sólo con viento a favor), la carabela es más veloz, robusta y manejable.

El invento de la carabela permitió abrir los océanos gracias a una nueva forma de navegar. No puede hablarse todavía de experimentación científica, pues la formación del espíritu científico tomará tiempo. Comienza, sin embargo, la exploración sistemática; lo observado se coteja con los mitos; se registran vientos y corrientes, profundidades y puntos de referencia; se buscan medios para determinar la posición y el rumbo de la nave fuera de la bahía, a veces a cientos de millas de la costa. Observando el régimen de las horas nocturnas y la altura de la estrella polar, se van trazando, con ayuda de otros instrumentos y observaciones, las rutas de alta mar, especialmente de regreso, lo que permite encontrar las islas perdidas en el océano. Esta práctica náutica sistemática conducirá, en el decenio de 1480, a la navegación astronómica, que se nutre de las fuentes científicas judeo-musulmanas y que va acompañada por la recuperación de las obras de Ptolomeo y de otros frutos de las ciencias antiguas que la imprenta divulgará a fines del siglo XV y comienzos del XVI.

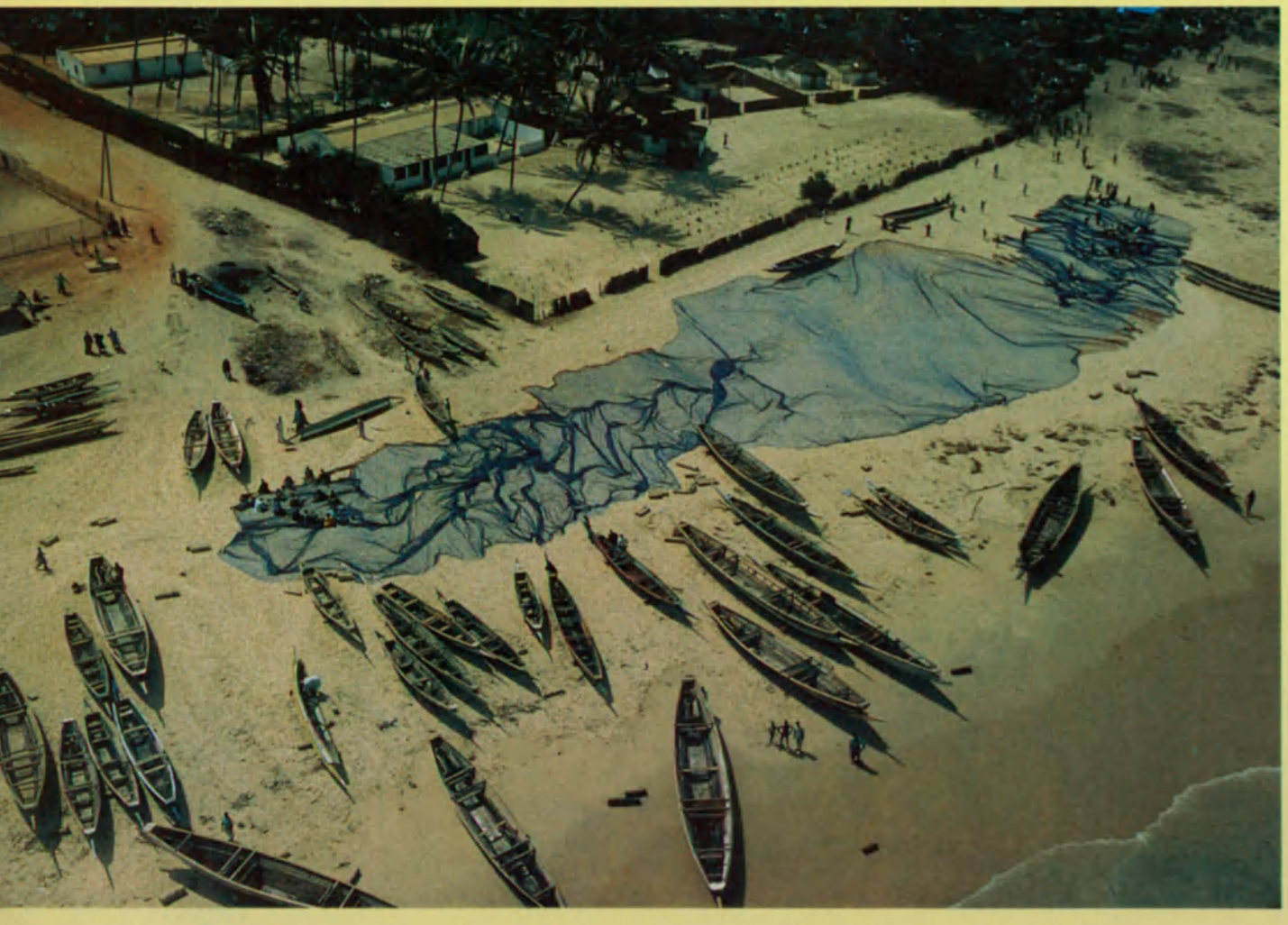
En tercer lugar, los adelantos de la artillería permiten instalarla a bordo. Carabelas y naves poderosamente artilladas asientan su dominación en los océanos, constituyendo una fuerza que abre paso a los contactos con otras civilizaciones.

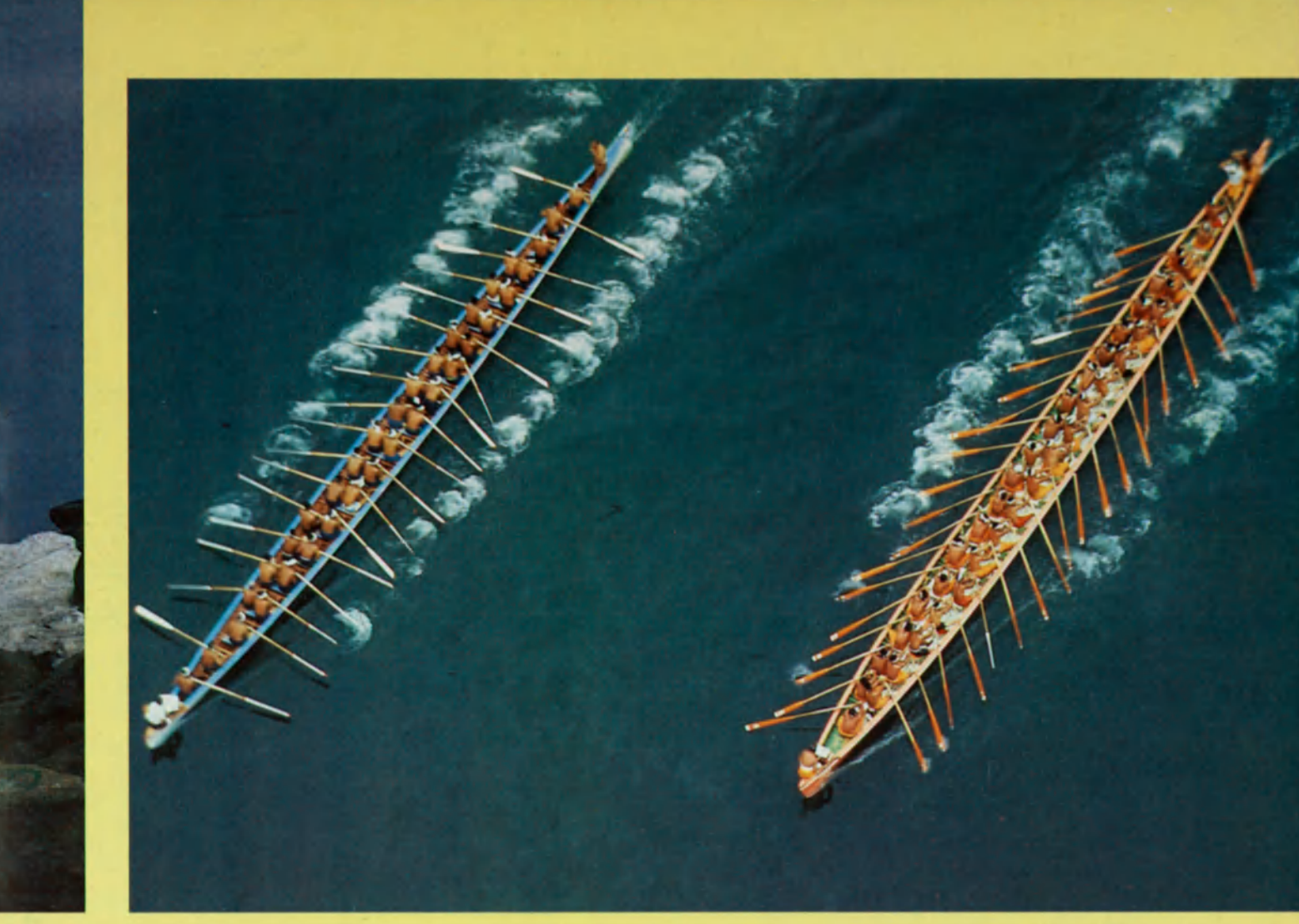
Los descubrimientos son resultado de la situación coyuntural a que condujera la larga depresión y a la inversión de esa tendencia vinculada con la serie de inventos de mediados del siglo XV. En diversos períodos, a fines de ese siglo, durante el XVI y a comienzos del XVII, tienen lugar otras series de inventos. La revelación

SIGUE EN LA PAG. 27









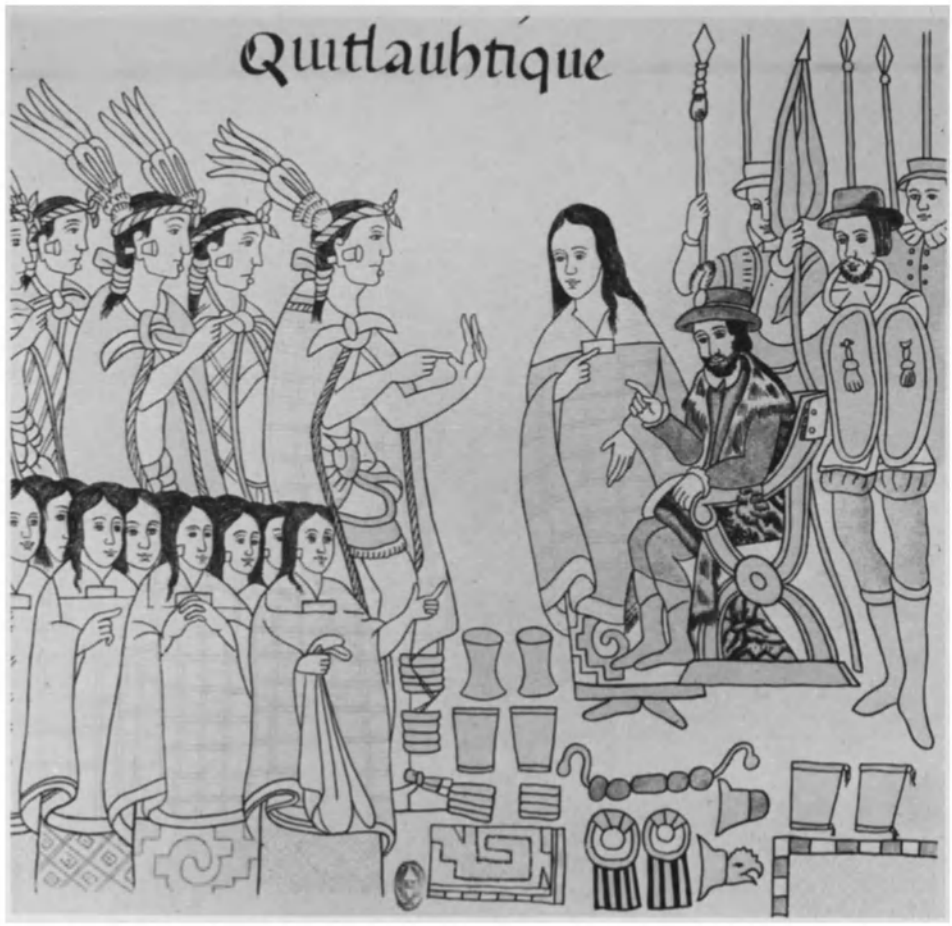






Página de la izquierda
Arriba: **un aborigen australiano pesca con arpón en la península de Gove, golfo de Carpentaria; el pescador busca su presa durante la marea baja y lanza el arpón con precisión extraordinaria.**

Foto © Folco Quilici, Roma



Lienzo de Tlaxcala. Facsímil de un manuscrito mexicano del siglo XVI. Biblioteca de la Sorbona, París. Foto © Jean-Loup Charmet, París

La Malinche entre Moctezuma y Hernán Cortés. De origen azteca, vendida como esclava a los mayas, Malintza o Marina (no sabemos aun cuál de estos nombres es una deformación del otro) fue "ofrecida como regalo" a los españoles. Llegó a ser intérprete, consejera y amante de Cortés, a quien dio un hijo. Considerada durante mucho tiempo por los mexicanos como ejemplo de traición a los propios valores y de sometimiento a la cultura y al poder europeos, hoy día hay quienes ven en la Malinche el símbolo del mestizaje cultural y el anuncio de lo que llegaría a ser su país: ni español ni azteca sino mexicano. Más aun, añade Tzvetan Todorov: "de la condición de todos nosotros, ya que, si no somos siempre bilingües, somos inevitablemente bi- o triculturales."

Abajo: **pescadores en el lago de Pátzcuaro, México, pescando con una especie de nasa apoyada en la proa de sus canoas.**

Foto Georg Gerster © Rapho, París

VIENE DE LA PAG. 22

de lo que estuviera oculto y la unión de lo que hallábase disperso demandarán nuevas herramientas intelectuales y una práctica nueva englobada en la palabra "experiencia", la cual, si bien se usaba ya frecuentemente, va a adquirir ahora nuevo significado.

No hemos de restar importancia, por cierto, a las revoluciones intelectuales precedentes. Así, los árabes, que habían llegado a dominar todo el Indico y las relaciones con el Extremo Oriente, dibujaban, como explicara Ibn Jaldún en los años 1374-1378, las formas de las tierras y la disposición de las costas, en la hoja llamada *al Kunbas* (compás, porque la representación se basaba en la aguja magnética). En la hoja figuraban los puntos de origen de los vientos y sus direcciones, permitiendo a los marinos orientarse en sus viajes. Pero luego, en cuanto al océano, precisaba: "En el mar circundante falta esta parte, por lo que no han de surcarla las naves, pues si se adentraren en ella no encontrarían el camino de regreso, tanto más cuanto que los vapores que inundan la atmósfera impiden la navegación".

Veamos los progresos logrados en 125 años gracias a la carabela y a los descubrimientos. Basta comparar el Atlas catalán con el mapa portugués de Cantino, de 1502. En este último aparece por primera vez, en su contorno real, todo el continente africano, apenas ligeramente alargado en latitud; la India figura ya como península triangular, si bien pequeña y simplificada. Aunque Indochina se extiende demasiado abajo en longitud y su tamaño aparece exagerado, y aunque Sumatra figura ubicada incorrectamente —pero téngase presente que los portugueses no habían doblado todavía el cabo de Malabar, al este—, la vista se extiende ya a la vez a las inmensidades del océano Indico y a las del Atlántico, a los que en parte separan las Antillas, ubicadas en el centro, las Tierras del Rey de Portugal (Labrador-Terranova) al norte y, al sur, el Brasil, con sus costas trazadas todavía de manera incompleta. Por el norte Asia se prolonga también hasta Escandinavia.

Lento será el proceso hasta definir las Américas como un todo continuo, hasta separarlas del continente asiático y del continente austral, interponiendo la inmensidad del océano Pacífico. El planisferio de Ruysh de 1508, el globo de Schöner de 1513, el mapamundi de Apianus de 1520 o el de Francesco Roselli de 1530, siguen representando a Groenlandia y Terranova unidas entre sí y con Asia, y mostrando un océano Atlántico comunicado abiertamente con el océano que baña las costas asiáticas entre Terranova y las Antillas o entre las Antillas y Brasil, un Brasil que constituye todavía el continente austral de la geografía mítica tradicional o, inclusive, una isla. El *Globo Dourado* de 1528 sí que muestra a las Américas como una sola tierra firme de norte a sur, separada del continente austral por el sur, pero sigue presentando al conjunto de las Américas integrado en la inmensa mole asiática: Nueva España sería Mangi (China meridional), Catay bordea el golfo de México y Florida; sin embargo, el mar separa ya a Groenlandia de la Tierra de los Bacalaos (Terranova). ▶



Foto © Consejo de Europa, Estrasburgo. Museo Caramulo, Portugal

Detalle de un tapiz del siglo XVI que muestra la llegada del navegante portugués Vasco de Gama a Calicut (Kozhikode), en la India, en 1498.

▶ Desde 1501 predominaba en Portugal la concepción continental de las Américas, reflejada en la versión modificada del mapa de Cantino.

Otra gran revolución en el modo de pensar —después de la del siglo XIII— es el trazado del mapa universal del orbe gracias a los nuevos ejes científicos sobre las latitudes, que permite tejer una telaraña de rutas mundiales e inscribir la presencia del hombre en todo el globo. Surge así todo un sistema de datos obtenidos organizadamente, en que la observación o la mirada del caravanero se unen a las del piloto, teniendo por telón de fondo la expansión y la acción del mercader.

En lugar de seguir reaccionando en función de símbolos y mitos, por primera vez los hombres son capaces de actuar físicamente sobre lo que ellos mismos han construido —el espacio, los espacios— y de proyectar eficazmente su mente para guiar su acción. A lo largo de milenios la tierra había sido sólo una franja cuyos extremos no alcanzaban a tocarse; desconocíanse las Américas, tampoco se conocía el Pacífico, la circulación sólo existía entre Europa, Eurasia y Africa al norte del ecuador, entre Africa oriental y el Lejano Oriente. En este mosaico, la mayoría de las culturas y de las civilizaciones no se conocían ni comunicaban entre sí; los medios intelectuales y técnicos disponibles no permitían concebir el globo terráqueo como un todo con su diversidad, sus divisiones y sus unidades; no existían medios que permitieran desplazarse con la certeza de poder retornar al puerto de partida; formaban ese globo jirones de realidad que apenas alcanzaban a interponerse entre las geografías míticas y los seres fabulosos. Dispónese ahora, en cambio, de un sistema de representación verificable y eficaz para los desplazamientos y las comunicaciones. Las innúmeras barreras que enclaustraban a los pueblos han ido cayendo y se esfuman los

Llegada de los portugueses al Japón. Este detalle de un biombo del siglo XVI, obra de los pintores de la escuela Kanô, da fe de la influencia que, pese a la brevedad de sus contactos, Europa ejerció sobre el arte japonés. En efecto, tras la llegada de los portugueses y el apostolado de más de dos años de San Francisco Javier, los japoneses realizaron diversos intentos de asimilación de los principios occidentales. Entre ellos figura esta modalidad de un arte eurasiático de técnica puramente japonesa pero inspirado en escenas o acontecimientos relacionados directamente con los europeos.

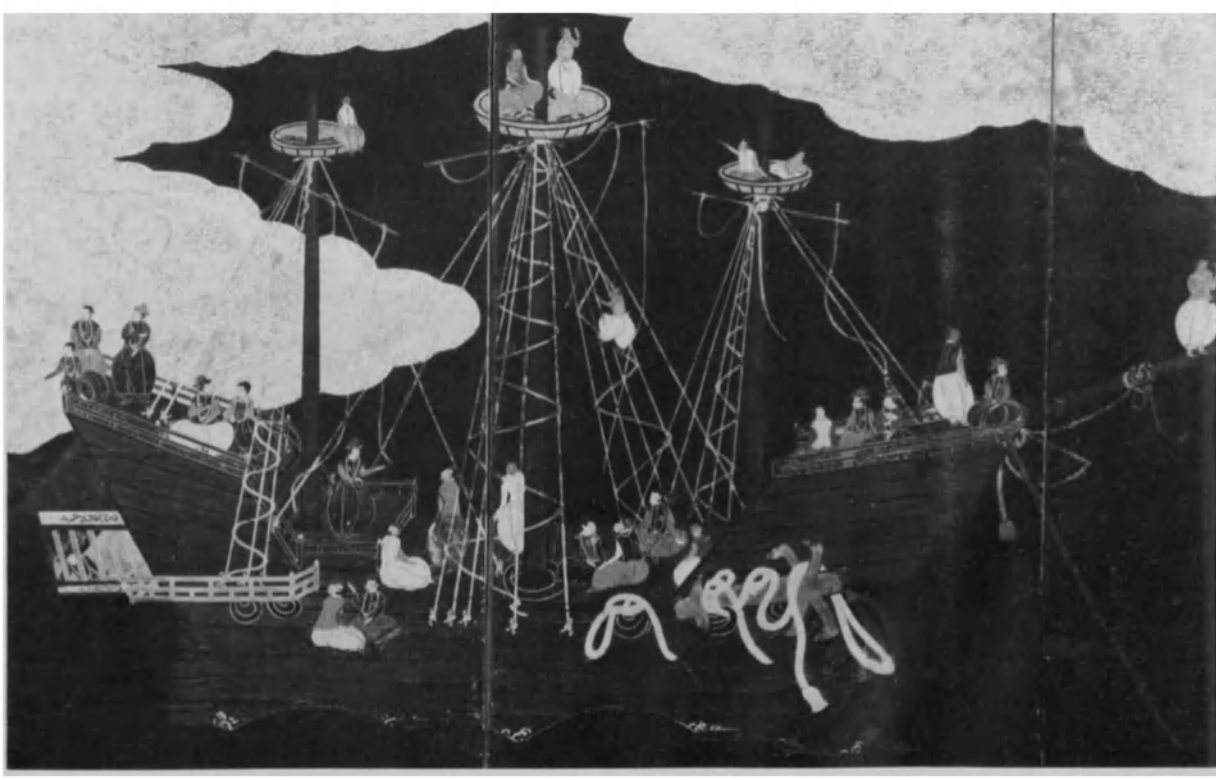


Foto © Giraudon, París.
Museo Guimet, París

Paraísos Terrenales, los Eldorados, las islas fabulosas de la eterna juventud, los reinos hechos de oro y piedras preciosas, las cristiandades perdidas, los tórridos desiertos intransitables, los mares en ebullición, los gigantes a los que nadie se atreve a hacer frente, los pigmeos de las selvas impenetrables.

Aunque predominaba ya la concepción esférica de la tierra, en ciertos círculos librescos tradicionales seguía vinculada con leyendas y mitos. La *Sphaera Mundi* de John Holywood (Sacro Bosco), el matemático y astrónomo inglés del siglo XIII, sigue usándose como base para una buena parte de la enseñanza y, también, de la práctica. Así lo atestiguan sus 30 ediciones publicadas entre 1472 y 1500, y más de 40 que ven la luz entre esta fecha y el año 1647. Aparecen asimismo numerosas ediciones de Mandeville, e *Imago Mundi* sigue ejerciendo influencia; y no son menos las ediciones del *Auto das Sete Partidas* (incluyendo la carta fabulosa del preste Juan en que describe su reino a los reyes de Occidente) y la avidez con que se le lee.

Frente a todo ello la reacción sigue proviniendo de la náutica, quedando toda la geografía fantástica en manos de círculos librescos, ajenos a las prácticas comerciales y marítimas. La idea consagrada de la esfericidad del planeta se acompaña con análisis y pruebas concretas: la sombra de los eclipses, la desaparición de los barcos en el horizonte, la circunnavegación de la tierra iniciada por Magallanes y completada por Elcano. Los debates sobre la medida del grado de latitud y de longitud —entre 16 leguas y 2/3 y 18 leguas, pasando por 17 y 17 y 1/2— prepararán la medición que las Academias, especialmente la francesa, realizarán en el siglo XVIII. Esta medición dará pleno carácter científico a la representación cartográfica, gracias a la instalación a bordo, para el cálculo de la longitud, de un reloj con suspensión a la Cardan. La experiencia y el raciocinio físico demuestran la existencia real de las antípodas y demuelen la idea del carácter inhabitable de las zonas tórrida y polar. La nueva manera de pensar, que tiene por bases la experiencia y el raciocinio probatorio, está presente con nitidez en el *Tratado da Esfera* de Juan de Castro (1536, probablemente), iniciador de los viajes de exploración científica.



Foto © Consejo de Europa, Estrasburgo. Museo Nacional de Arte Antiguo, Lisboa

Abajo a la derecha: Don Enrique el Navegante (1394-1460), detalle de un cuadro de la serie de San Vicente pintada por el portugués Nuño Gonçalves, que se conserva en el Museo de Arte Antiguo de Lisboa. Tras "evangelizar" Marruecos, el príncipe de Portugal decidió "extender los brazos de la Cruz hasta los confines del mundo". En su castillo de Sagres convocó a todos los aventureros que surcaban los mares, así como a mercaderes árabes, cartógrafos judíos, capitanes venecianos o genoveses, monjes etíopes, astrónomos alemanes. En sus astilleros del cabo San Vicente se construyó un nuevo tipo de nave, la carabela, que reunía las mejores cualidades náuticas de la época. Don Enrique el Navegante ordenó a sus tripulaciones que dieran las espaldas al Mediterráneo y avanzaran por el Atlántico, siempre hacia el sur. Sus carabelas exploraron así las costas occidentales de Africa, llegaron a Senegal y, antes de que aquel muriera, habían entrado ya en el golfo de Guinea.

De este modo la navegación y el desplazamiento de las caravanas, la búsqueda de mercaderías, permitirán —sobre la base de la representación cartográfica fundada en un sistema científico— conocer Estados, pueblos, productos, paisajes y poblaciones con costumbres distintas, con asiento en los continentes europeo, africano, asiático, americano. La literatura disponible entre los años 1560 y 1570 abarca ya gran parte de la tierra: de China y Japón a Brasil y a Guinea, de Canadá al cabo de Buena Esperanza. Mapas marítimos, bitácoras, catálogos de pesos y medidas, geografías, crónicas sobre los ámbitos más variados proporcionan, en esencia, conocimientos bastante precisos sobre todo el planeta, sobre mares y tierras, sobre gentes y paisajes.

Los Lusiadas (1572) de Camoens consagran todas estas adquisiciones: lo maravilloso nada tiene ya que ver con prodigios y fábulas, constituyendo una forma poética de comunicar la realidad y de lanzar un puente hacia la utopía, hacia la isla de los Amores. Y como ya antes de 1516 cantara Diego Velho: "Las nuevas cosas presentes/nos son hoy tan evidentes/que nunca antes otras gentes/vieron jamás mundo tal".

V. M. Godinho



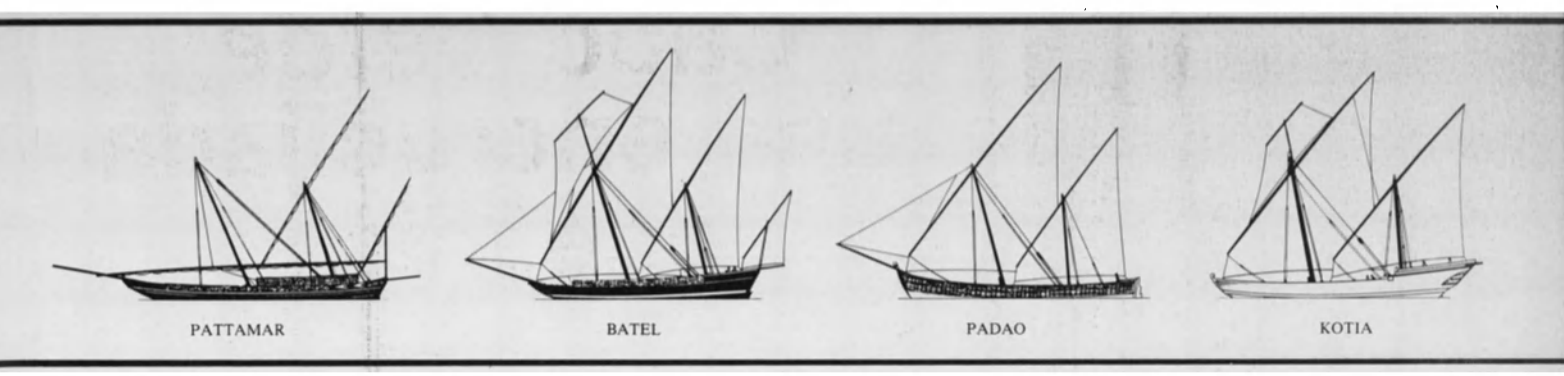
Elefantes, palmeras y escenas exóticas de inspiración africana ornan este plato de plata cincelada del siglo XVI, que ostenta en su centro el escudo de Portugal de esa época.

Foto © Consejo de Europa, Estrasburgo



Foto © Cliff Hawkins, Nueva Zelandia

Con todas sus velas desplegadas, el *thoni* "Maria Antoraj" sale de Bombay rumbo al puerto de Veraval (India).



Los butres, señores del océano Indico

por Cliff Hawkins

Mil años antes de que naciera Mahoma (570 d.C) los marinos árabes habían comenzado a surcar las aguas del golfo Pérsico o Arábigo en una nave de nuevo tipo: la embarcación de ancha manga, poco calado y vela latina que conocemos hoy con el nombre francés de boutre *o inglés de* dhow. *Capaz de aprovechar con ventaja los monzones, el butre o dau, con todas sus variantes locales, no tardó en convertirse en amo indiscutido del océano Indico.*

EL butre es considerado con justicia como la embarcación tradicional del océano Indico. Créese que entre los años 2500 y 1500 a.C. las naves precursoras del butre unían ya con Persia (Irán) y con Irak los puertos de Cambay y Ghogha, en Gujerate, India. Mucho antes de que los portugueses irrumpieran en el océano Indico los butres árabes navegaban ya entre los puertos de Calicut, Cochin y Quilon, situados en Malabar, y los de Malaca, China y la India.

Las dos principales religiones que actualmente encontramos en Indonesia llegaron como resultado del intercambio que árabes e indios realizaban con Oriente: los musulmanes introdujeron el islamismo alrededor del siglo XII y los hindúes llevaron su religión aún antes.

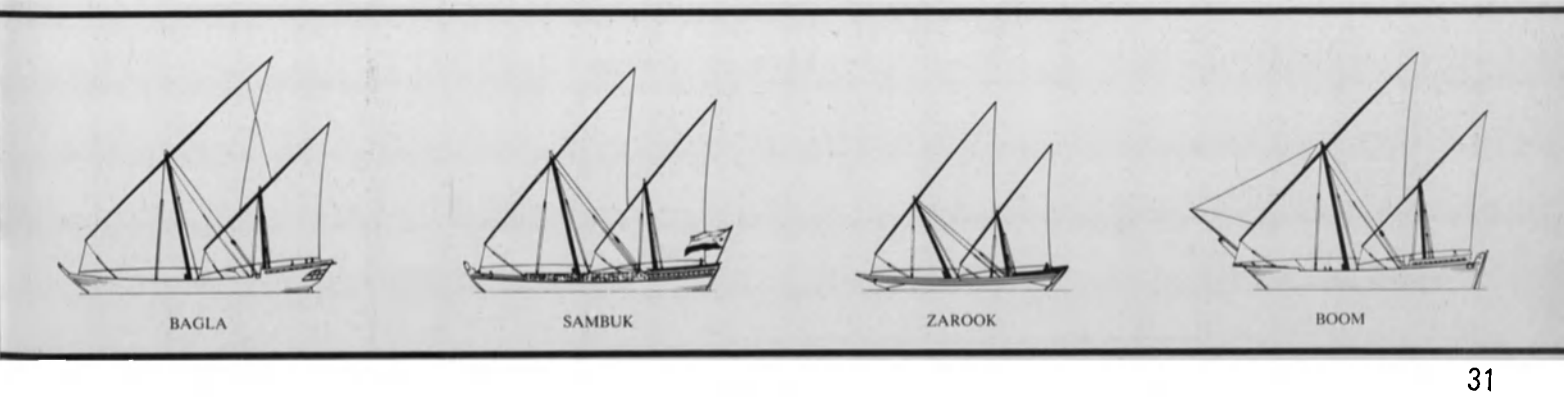
Los omaníes se establecieron en Zanzíbar en el siglo XII, de modo que en 1507, cuando Alfonso de Albuquerque llegó con sus naves al océano Indico, los portugueses tuvieron que conquistar el imperio de Omán. Los veloces butres desempeñaban por entonces un importante papel en el floreciente comercio de esclavos de los árabes y el Golfo cobijaba flotas de butres omaníes armados para la guerra.

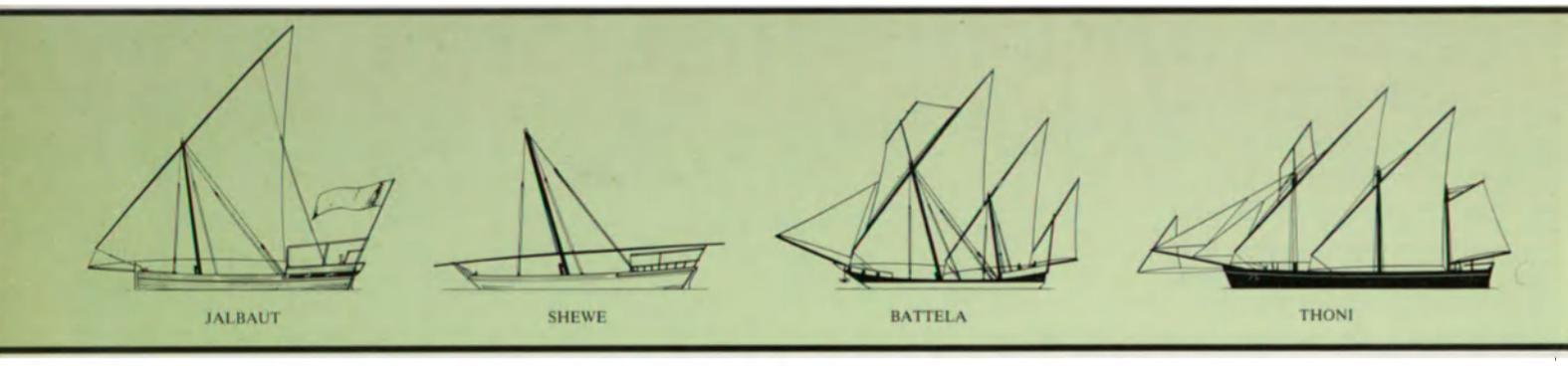
CLIFFORD W. HAWKINS, *neozelandés, es una autoridad en materia de butres. Ha escrito sobre historia y viajes marítimos numerosos artículos y libros, entre ellos* The Dhow *(El butre) y* Praus of Indonesia *(Praos de Indonesia).*

La costa de Malabar, en la India, es el último baluarte de la navegación a vela de los butres a la antigua. Como siempre sucediera, navegan sólo en ciertas estaciones, debido a los caprichos del clima: entre noviembre y abril, gracias a la bonanza, el mar se anima con las velas de algodón que cubren el horizonte como si se tratara de una regata.

Gracias a la introducción del motor diesel la navegación de los butres ha dejado en los últimos tiempos de depender estrictamente de los cambios estacionales de los monzones. Pero, aunque dotados de motor, estos barcos tienen que dejar de navegar en períodos de tormentas. En la época de los monzones del sudoeste todos los puertos de la costa occidental de la India permanecen prácticamente cerrados. Pero, cualquiera que sea la estación, el mundo de los butres sigue abarcando, como una medialuna, el mar Arábigo desde las islas Comores hasta el Africa Oriental, el mar Rojo, Arabia Saudita y el golfo Pérsico, y desciende a lo largo del subcontinente indio, abrazando Lakshadweep (antiguas islas Laccadive, Minicoy y Amindivi), las Maldivas y las Andamán.

Allí uno aprende a distinguir un *pattamar,* un *padao* o un *batel* y saber si un butre proviene de Kutch, al norte de Bombay, o de Mangalur, al sur. Por desgracia, ya no se presenta fácilmente la ocasión de distinguir una *kotia* india de una *baghla* árabe, pues las últimas *baghlas,* con sus yugos de popa de rebuscado tallado, dejaron de navegar hace cuarenta o más años. Es también de lamentar que subsistan pocas *kotias* al estilo antiguo, con yugos tallados. La *kotia* tradicional ha sido sustituida por una embarcación sorprendentemente ágil y con características muy diferentes, pero que sigue recibiendo el mismo nombre y que, al igual que la *kotia* de antaño, lleva en la proa la imagen de una cabeza de loro mirando hacia dentro. Una imagen similar, aunque mirando hacia fuera y no hacia el interior de la nave, llevan también los *padao* que surcan la zona de Bombay, especialmente la bahía





de Mahim, donde descargan cascotes destinados a la industria de la construcción, a la sombra de un antiguo fuerte mogol.

Entre los butres de la zona del mar Rojo predominan los *sambuks* y los *żarooks*, en el golfo Pérsico los *boom, jalbaut y shewe* y en la costa occidental de la India los *batel, battela y thoni*. Los butres de motor son numerosos, especialmente los *boom* y los *dhangi*. Y no hemos de olvidar tampoco esas embarcaciones locales que parecen tomadas de una página del pasado, como los *jehazi* de Africa Oriental y los *odam* de Lakshadweep.

Hasta hace pocos años las Maldivas, como antes Colombo, poseían sus propias flotas de hermosas *kotia*. Los navegantes de Lakshadweep siguen haciéndose a la vela en sus *odam*, construidos a la usanza tradicional con tablones atados con fibra o corteza de coco. Los únicos butres que es posible ver hoy día en Sri Lanka son los *thonis* de Tuticorin que cruzan el estrecho de Palk y, desde luego, los numerosos catamaranes pesqueros.

En todo el océano Indico los cascos de las embarcaciones se construían tradicionalmente encajando y atando los maderos unos con otros, pues las abrazaderas de hierro sólo se conocieron cuando llegaron desde Europa en el siglo X. El procedimiento de atar los tablones del casco con fibra de coco se sigue practicando en Omán para construir algunos *bedan*, en la India para algunos *batel y pattamar* y en Lakshadweep para los *odam*. Los *pattamar* son particularmente amplios y, no teniendo cubierta, transportan cargamentos voluminosos de madera desde las costas de Malabar hasta Bombay, contándose así entre los mayores butres que siguen navegando sólo a vela.

En la costa oriental de la India los butres han dejado de prestar servicio, ante el predominio absoluto del transporte por carretera. Pero, por su configuración, la costa occidental difiere considerablemente de la costa oriental, presentando el territorio de Malabar mayores dificultades para el tránsito. Esta situación contribuirá sin duda a preservar por muchos años el uso del butre, a pesar del tendido de puentes sobre los ríos. Este tipo de barco presenta ventajas para el transporte de cargas a granel, especialmente arena de sílice para las fábricas de vidrio de Bombay, tejas y madera. Los butres transportan también cemento, mangos, cocos, etc.

Entre los butres que se desplazan en amplias rutas a lo largo de las costas de la India se cuentan los *thoni* de Tuticorin. Los *thoni* nacieron de las barcazas que, antes de construirse los muelles que permiten a las naves que atraviesan el océano atracar en aguas profundas, trasladaban la carga entre la orilla y la nave anclada a distancia. Su casco es aguzado en ambos extremos, su proa recta, y los maderos de la popa forman un ángulo. La excepcional disposición de sus vergas y velas permite a estos barcos mantener el rumbo al cambiar las velas de bordada, sin tener que virar a sotavento como los demás butres. Algunos tienen tres palos, desplegando siempre en este caso en el palo de mesana una pequeña cangreja de estilo europeo.

Siguiendo una singular tradición, todos los miembros de las tripulaciones de los *thoni*, casi sin excepción, son católicos, y bajo la cubierta, en el castillo de proa de cada una de estas embarcaciones, una vela ilumina en las horas nocturnas una imagen de la Virgen. La tradición proviene evidentemente de la introducción del catolicismo en la India por los portugueses en el siglo XVII. Las tripulaciones de los demás butres son, sin embargo, hinduistas o musulmanas.

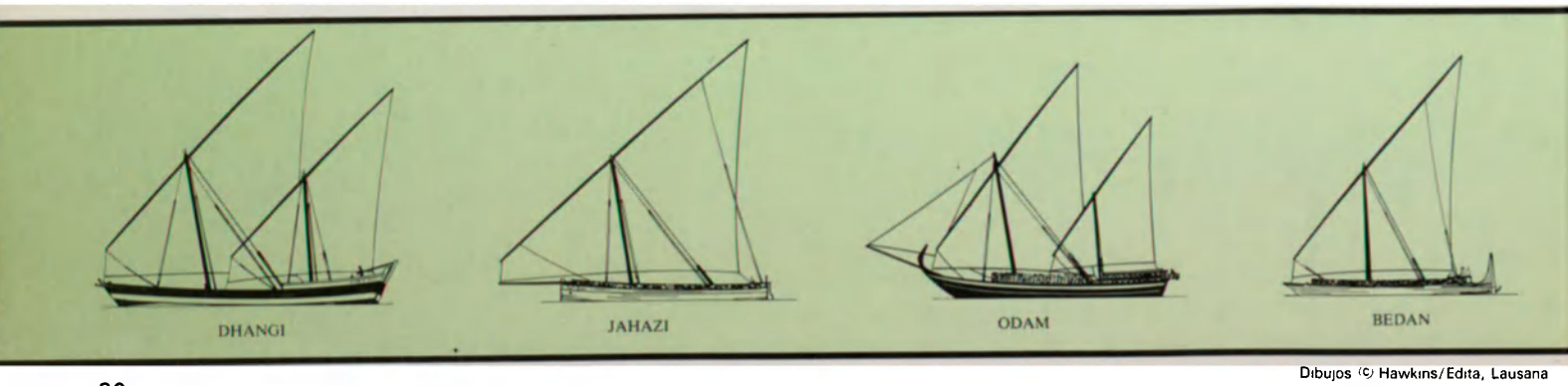
A diferencia de lo que sucede en las costas indias, en las regiones árabes los butres suelen tener velas minúsculas. Sin embargo, la forma del casco de las naves árabes es muy similar a la de los butres de hace un siglo, lo que indica que en las aguas árabes la tecnología moderna y la artesanía tradicional se dan la mano, en lugar de oponerse una a otra.

En los butres encontramos delicadas expresiones artísticas de los hombres de mar. *Kotias* indias y *benghlas* árabes exhibían antaño complejos tallados en el yugo de popa, pero con la desaparición de estas naves la talla ha sido sustituida por pinturas. Las planchas que cubren el casco de las nuevas *kotias* suelen tener vistosos colores y el yugo de popa parece a menudo una galería de cuadros o de pinturas florales de excepcional belleza. La decoración de los *zarook* y *sambuk* de Arabia presenta rasgos predominantemente geométricos. Más que la forma del casco o la identidad de quienes lo tripulan, es el decorado el factor que mejor indica de dónde viene y a quién pertenece un butre.

El butre era y sigue siendo una embarcación de vela y un objeto de gran belleza, por lo cual suele olvidarse el duro trabajo que exige a quienes tienen que ver con él. Para olvidar sus penalidades los tripulantes árabes de los butres recurrían a la música y, al arribar a puerto o salir de él, daban rienda suelta a su alegría con la música de una bulliciosa orquesta de tambores y caracolas, con sones que actualmente no es frecuente escuchar. Pero las tripulaciones siguen cantando hoy cada vez que realizan una tarea tediosa, como la aplicación de *shahamu*, una mezcla de grasa y cal que protege el casco de la acción de las bromas y aumenta su resistencia frente al mar.

Llegará tal vez el día en que podamos presenciar regatas de butres o participar en festivales dedicados a preservar este pasado marítimo, como una prolongación del esfuerzo que realizan los museos. ¿Qué piensan de esta idea en Mombasa, en Koweit, en Doha?

C. Hawkins



Dibujos © Hawkins/Edita, Lausana

Culturas insulares del Pacífico

por Peter Gathercole

PARA quienes no conocen la región, el mundo del Pacífico es apenas algo más que paisajes de belleza tropical: cumbres nubladas, mar, puestas de sol, palmeras y playas sin fin. Pero la realidad es otra.

Ante todo, considérese su extensión. El océano Pacífico cubre un tercio de la superficie del planeta, por lo que constituye inevitablemente un mundo de islas, sin contar con Australia, el continente más pequeño de la tierra, que se encuentra algo apartado al sudoeste. Existen aproximadamente unas 25.000 islas—que van desde Nueva Guinea, la isla más grande del mundo, hasta el minúsculo punto de un atolón—. De ellas, 1.500 están deshabitadas.

PETER GATHERCOLE, *antropólogo británico, es decano del Darwin College de Oxford. Ha enseñado en la Universidad de Otago, Nueva Zelandia, así como en las de Oxford y Cambridge, y es autor de unos 50 estudios sobre arqueología y antropología de la región del Pacífico.*

En segundo lugar, se trata de un mundo poblado; cinco millones de sus habitantes viven en el trópico, en una extraordinaria diversidad de entornos. Atolones y altas islas volcánicas festonean la cuenca central, aunque son más escasas y aisladas hacia su borde oriental. Cadenas de montañas, de estructura geológica y medio ambiente diferentes, corren hacia el oeste, frente a Asia, y se extienden al sur hasta Nueva Zelandia. De modo que el Pacífico consiste en algo más que "islas desiertas" o crestones volcánicos. Por ejemplo, se encuentran en él montañas elevadas, estériles cráteres de volcanes apagados, densas y húmedas selvas tropicales y, en Nueva Zelandia, pinos majestuosos y, desde luego, en ese clima más templado, todos los tipos de paisajes.

Hay también una gran variedad de habitantes de diverso origen. Cuando hace unos 40.000 años, tras el periodo glacial, Australia y Nueva Guinea estaban todavía unidas entre sí, grupos de cazadores vinieron del Asia sudoriental y algunos de ellos llegaron probablemente hasta las islas menores que se encuentran inmediatamente al este de Nueva Guinea. Entre sus descendientes se cuentan los aborígenes australianos cuya cultura es la más vieja e ininterrumpida de la historia humana. El resto del Pacífico austral fue poblado mucho después por gente a quienes los antropólogos llaman austronesios, debido a que hablaban lenguas afines de las que se derivan la mayoría de las que se hablan hoy en la región. Los austronesios fueron los mayores colonizadores del mundo, habiendo llegado por el oeste hasta Madagascar, por el este hasta la isla de Pascua, por el norte hasta Hawai y por el sur hasta Nueva Zelandia.

Ellos poblaron el Pacífico, incluyendo las islas situadas al este de Nueva Guinea, hoy llamadas Melanesia, las islas (en su mayor parte atolones) dispersas hacia el norte, conocidas como Micronesia, y todo el triángulo polinesio del Pacífico cen- ▸

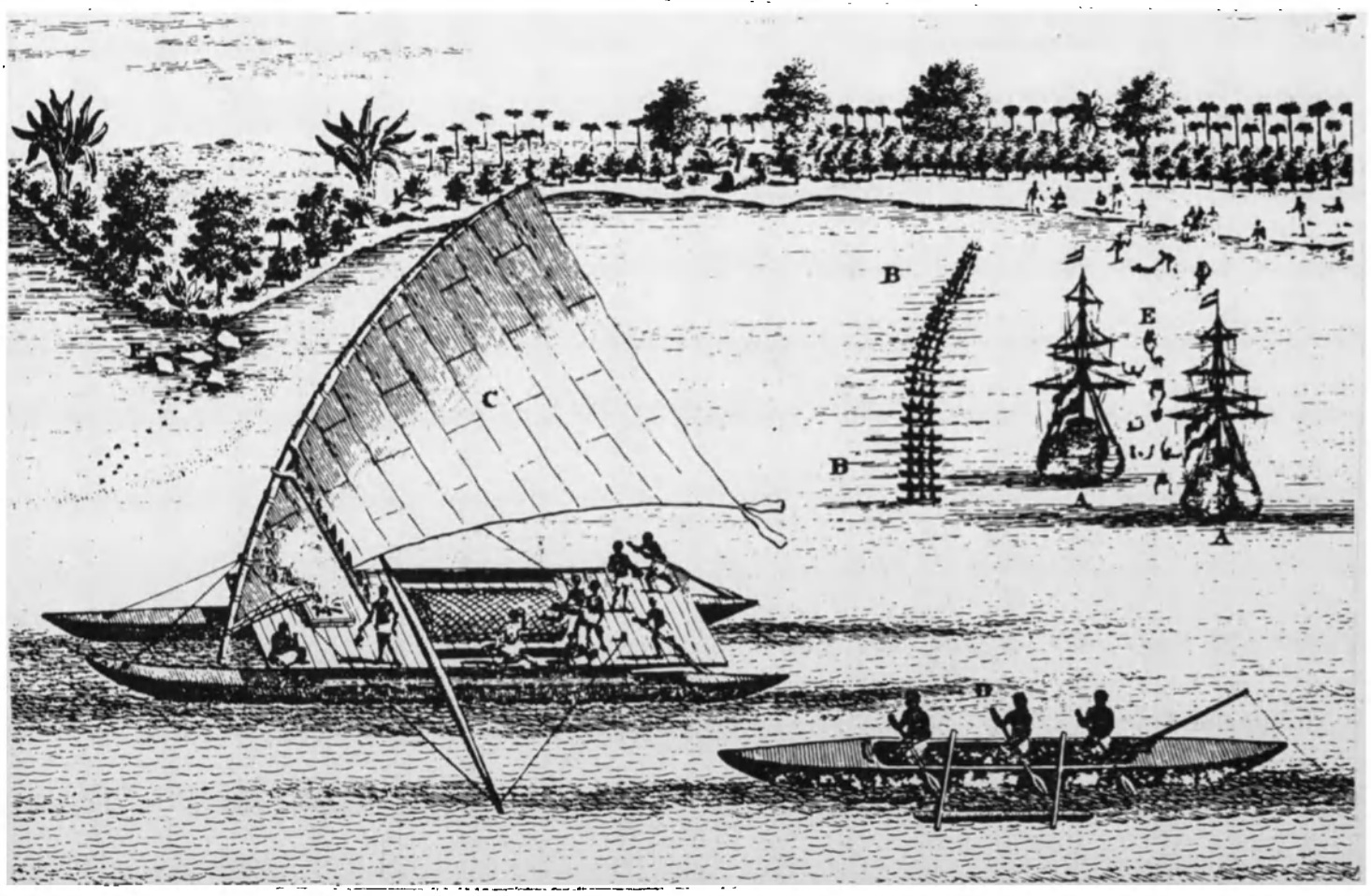


Foto © Derechos reservados

Dibujo de un *tongiaki* de doble casco, de Tongan, con una pequeña canoa de pesca en primer plano y, al fondo, dos barcos europeos anclados en el puerto de la isla de Amsterdam, hoy Tongatapu, tal como los vio el explorador holandés Abel Tansman en 1643. Posteriormente, el explorador inglés capitán Cook (1728-1779) describiría su encuentro con un gran *tongiaki* con 150 guerreros y marinos a bordo "que navegaba a tres nudos contra los dos nuestros y al que perdimos de vista por barlovento antes de que cayera la noche".

tral, incluidas las islas de Samoa, Tonga, Tahití, Hawai, la isla de Pascua y Nueva Zelandia. La arqueología constituye hoy día el principal testigo de esa extraordinaria progresión de descubrimientos. Los asentamientos humanos se realizaban ya en el año 2000 a.C. y culminaron antes de que terminara el primer milenio de nuestra era.

Los polinesios eran expertos navegantes, como lo demuestra la amplitud de sus viajes por las extensiones desoladas del Pacífico. Sus canoas dobles, de 18 metros de largo, estaban hechas esencialmente de tablones unidos a la cuadernas por medio de fibras de coco y calafateadas con goma de árbol del pan. Con velas de estera podían viajar hasta 100 o 150 millas por día. Eran asimismo expertos en el arte de conservar los alimentos y así podían navegar hasta 5.000 millas en un solo viaje. Las técnicas de navegación eran probablemente similares a las que se han observado en Micronesia y debieron de emplearse para poblar las extensas islas del "triángulo polinesio".

Resulta extraordinario que los canoeros micronesios continúen hoy día navegando por el océano centenares de millas con sus técnicas tradicionales. Se sirven de las estrellas, particularmente cuando se encuentran en el zénit, como guías ("brújulas estelares"), así como del vuelo de los pájaros, del color cambiante de las aguas (el verde denota la existencia de arrecifes) y de la forma o altura de las olas en las inmediaciones de las islas.

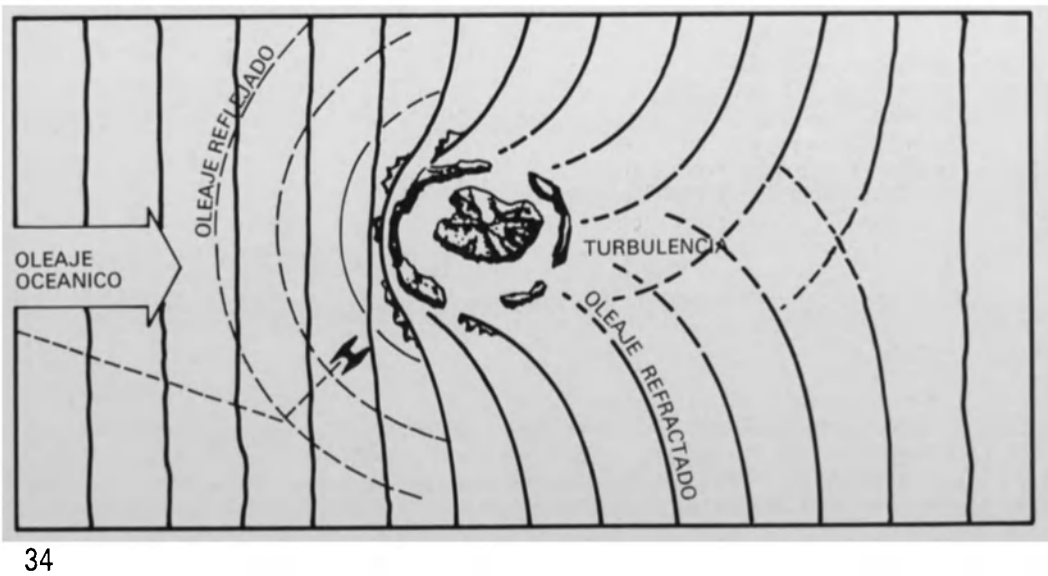
La canoa doble *(tongiaki)* de la isla de la Tonga era posiblemente típica de las grandes embarcaciones de Polinesia occidental. Extraordinariamente bien construida, suscitó la admiración de exploradores europeos tales como Tasman (1643) y Cook (1773, 1774 y 1777). Una de ellas, según Tasman, tenía un fogón en el puente.

El mar es muchas cosas: un camino ancho y una superficie sembrada de peligros, pero ante todo es una fuente de alimentos. El Pacífico posee la más rica fauna marina del mundo y no debe extrañar que los isleños de este océano sean excelentes pescadores con sus sedales o redes que emplean para capturar peces e incluso tiburones, tortugas y, ocasional-



Foto P.R. Curtsinger © Rapho, Paris

Construyendo una piragua en la isla de Satawal, en el archipiélago micronesio de las Carolinas.



Cuando las grandes olas oceánicas encuentran un obstáculo, por ejemplo una isla, rebotan creando nuevas líneas de oleaje que reflejan los contornos del obstáculo. Los marinos polinesios pueden detectar esas cambiantes líneas de oleaje por la forma como restallan las olas en el casco de su embarcación. Si reciben sesgadamente el oleaje reflejado por una isla, no tienen más que cambiar el rumbo cortando de frente aquel para dirigirse a la isla.

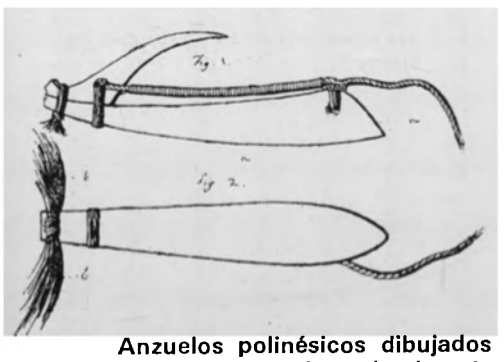
Dibujo © Cortesía de la Sociedad Geográfica Nacional, Washington D.C.



Pala de una canoa ceremonial polinésica (61,5 cm) que representa un rostro humano reducido a sus rasgos esenciales. Se utiliza para marcar el ritmo en los cantos o bailes ceremoniales o bien es tremolada por los bailarines en rápidos y complicados movimientos.

Guía el mango de mi pala timonera
Mi pala Kautu-ki-te-rangi
La pala se eleva alto hacia el cielo,
El cielo que retrocede sin cesar,
El cielo que se acerca sin cesar,
El cielo donde radica la fuerza de lo alto.
Canción de mar de los maoríes

Foto © Museo del Hombre, París



Anzuelos polinésicos dibujados por Joseph Banks, miembro de la primera expedición del capitán Cook al Pacífico.

Dibujos © Derechos reservados

mente, ballenas. Los habitantes de los atolones suelen obtener del mar por lo menos la mitad de los alimentos que necesitan; los pescan en las albuferas, en los arrecifes o en pleno océano.

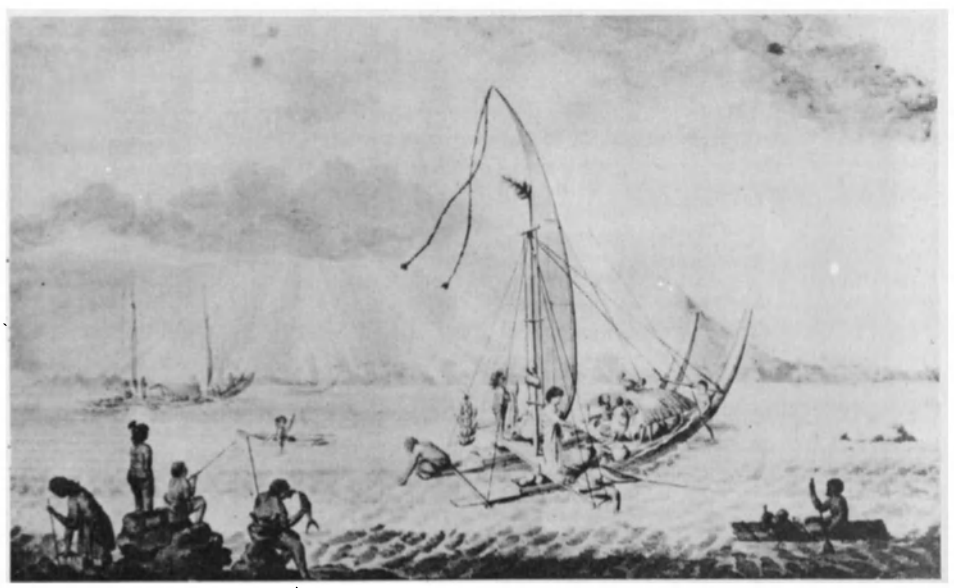
El naturalista Joseph Banks, miembro de la primera expedición del explorador británico James Cook al océano Pacífico, que llegó a Tahití en 1769, nos ha dejado la siguiente descripción de las técnicas de los pescadores de esa isla:

"Cualquiera que sea la manera como capturan los peces, demuestran ser sumamente ingeniosos. Sus jábegas o redes barrederas... son exactamente como las nuestras. Pescan con arpones hechos de caña y con la punta de una madera dura de modo más diestro que nosotros con nuestros arpones de hierro, ya que nos basta con plantarlo en el pez y luego tirar de las cuerdas hacia nosotros, mientras que ellos... al lanzarlo lejos de sí deben herir mortalmente al pez o, de otro modo, lo pierden. Sus anzuelos... son de dos tipos. El primero... que se usa para arrastrar peces... está hecho de la madreperla más brillante que puedan encontrar...; tiene una mecha de pelo de perro o de cerdo blanco que quizás sirva para imitar la cola de un pez. Estos anzuelos no necesitan carnada... La gente que se hace a la mar los lleva consigo, y al descubrir, por el vuelo de los pájaros que constantemente acuden a los bancos de bonitos, en dónde se hallan éstos impulsan con los remos lo más rápidamente posible su canoa a través de ellos y rara vez la pesca es nula. Este invento parece superar con mucho cualquier cosa similar que yo haya visto entre los europeos... El otro tipo de anzuelo que poseen está hecho asimismo de madreperla o de alguna concha dura y como no pueden hacerlo aristado como nuestros anzuelos, suplen esa falta torciendo las puntas hacia dentro... Los tienen de todos los tamaños y creo que con ellos capturan fácilmente toda clase de peces".

Sin embargo, muchos isleños consideran que la tierra constituye la mayor fuente de recursos. Incluso la escuálida flora de los atolones comprende los omnipresentes cocoteros y pandáneas cuyas hojas, al igual que las de la caña de azúcar y de la palma sagú, son muy útiles para la techumbre de las casas; las hojas se utilizan además para fabricar toda clase de objetos entretejidos.

Los antepasados trajeron algunas plantas vitales para la subsistencia, tales como el árbol del pan, la mandioca, la colocasia y el ñame o boniato. A estos productos hay que agregar la batata o camote procedente de América y cultivada según métodos que todavía desconocemos. Cocidos en un horno de tierra, frecuentemente con carne de cerdo, siguen constituyendo la base de la alimentación, incluso en las fiestas, para un pueblo que siempre ha considerado la comida como una forma de ceremonia. Las técnicas para preservar la colocasia, el árbol del pan, el pescado y la carne han existido siempre, y no cabe duda de que su conocimiento permitió a los austronesios sobrevivir durante viajes que duraban hasta dos meses. Tal fue la clave de la gran aventura del Pacífico.

P. Gathercole



Barcos de la isla de Otaha: aguada anónima realizada en 1769 durante el primer viaje del capitán Cook al Pacífico y en la que se ve a pescadores de las islas de la Sociedad pescando en balsas y en canoas de doble casco y con balancín.

Foto © Derechos reservados

Los inuit, un pueblo empeñado en preservar su identidad

por Jean Malaurie

GROENLANDIA, al igual que el resto del Artico, atraviesa por un proceso acelerado de desarrollo. Para explotar sus grandes extensiones se utilizan todos los medios de que disponen los países industrializados: excavadoras gigantes, rompehielos, submarinos nucleares, aviones de carga, ciudades proliferantes, redes de televisión...

Supónese que el yacimiento de uranio del sudoeste de Groenlandia es el más grande de que dispone la Comunidad Económica Europea de la que la gran isla sigue formando parte, aunque en una forma que está aun por negociar. Se está llevando asimismo a cabo la prospección de importantes recursos petroleros. Por otra parte, la futura ruta del gas del Artico canadiense (Arctic Pilot Project), surcada día y noche por gigantescos cargueros de metano, podría constituir—si llega a establecerse pese a la oposición de Groenlandia, que teme los peligros de la contaminación—una de las grandes vías de energía para Occidente.

Aun con la mirada resueltamente puesta en el porvenir, la Groenlandia moderna afirma su identidad con reserva y prudencia frente a esos proyectos futuristas. En el centro mismo de las aguas glaciales y particularmente vulnerables que la rodean, quiere ser el guardián de un equilibrio ecológico, perpetuando así la antigua alianza que su pueblo ha establecido con el mar. Su tradición oral —que hasta hace menos de treinta años transmitía la voz de los ancianos en la noche del iglú, junto a la lámpara de aceite, y de la cual la juventud está todavía consciente o inconscientemente impregnada—no constituye para Groenlandia una suerte de folklore. Ella la impulsa a recordar ante todo, en las conferencias gubernamentales, sus derechos históricos inalienables y, luego, la



Esta minúscula máscara de marfil (3,5 cm de altura) es una de las muestras más antiguas que se conocen del arte inuit. Data aproximadamente de 700 a.C. (cultura Dorset) y proviene del solar de Tyara, en la isla de Sugluk, situada en el estrecho de Hudson (Canadá).

Foto © Museo del Hombre, Paris

JEAN MALAURIE, *geógrafo y explorador francés, es director de investigaciones en el Centro Nacional de Investigaciones Científicas y en la Escuela de Altos Estudios en Ciencias Sociales de París y director del Centro de Estudios del Artico. Autor de muy numerosos estudios científicos, ha publicado asimismo varios libros, entre ellos un "best-seller",* Los últimos reyes de Thule, *traducido a una veintena de lenguas,* Les civilisations esquimaudes *y* Anthropogéographie esquimaude.

Groenlandia es nuestro mundo

por Gaba Broberg

Gaba Broberg es un esquimal de Groenlandia que explica aquí la vida presente y las perspectivas de futuro de su pueblo:

Groenlandia es nuestro mundo. En él habitaban los inuit. Inuit significa habitantes del Gran Norte o, simplemente, hombres. La historia de nuestro pueblo se pierde en el tiempo. Es probable que llegáramos de Mongolia, pues nos parecemos mucho a los asiáticos. Para llegar a Groenlandia nuestros antepasados atravesaron en trineo Mongolia, Siberia, Alaska y el Artico canadiense. Más tarde, en el siglo X, los vikingos llegaron a los fiordos del sur de Groenlandia; debió de ser en verano, pues dieron a nuestra tierra el nombre de "Groenlandia", que significa "país verde". Nuestra historia no es muy antigua, pero constituimos una gran familia. Nuestra lengua y las demás lenguas del Artico tienen raíces comunes. Tenemos las mismas tradiciones y nuestro aspecto es similar; la palabra "inuit" que nos designa a todos da testimonio de la unidad de nuestro origen.

*El mar es, para los inuit, la vida. La tierra nos es extraña. El mar—***imoj***—nos proporciona el alimento con las ballenas, las focas, los peces, y nos da nuestra vestimenta y material para nuestros barcos y nuestras artesanías, consistentes en esculturas de marfil de morsa y de piedras pulidas por el mar. Ese mar es nuestro pan de cada día. Hasta los niños lo saben. La vida de los pescadores es una vida en común, en la que hay que compartir lo que se tiene. Vivir como pescador es vivir con la familia propia, con las familias de la aldea. El mar es la vida en comunidad.*

El mar condiciona toda nuestra existencia. Todos vivimos en la costa. El mar ha dado nacimiento a nuestra cultura, una cultura en armonía con la naturaleza.

El mar es un espacio constantemente frecuentado. Hay derroteros para la pesca y para la caza. Existen vías de aprovisionamiento para ir a buscar la carne que se guardó después de una pesca o una cacería fructífera. Hay trayectos para visitar a la familia. No existen carreteras que unan las ciudades. Actualmente hay aviones, pero seguimos utilizando el barco. Antaño era el kayac.

El kayac es una embarcación sólo para cazar, gobernada por un solo hombre. Encarna el oficio del hombre y constituye su símbolo. El umiak es una embarcación diferente, destinada sólo a las mujeres. El umiak es una casa que viaja con las mujeres, los niños, los ancianos. Todas las mujeres que se reúnen en la aldea se agrupan también en el barco.

Construir una embarcación es deber comunitario. Todos participan. Así sigue siendo en el norte y en el este de Groenlandia.

El clima es duro, pero no se piense que no hay lugar para la vida. No podemos irnos todos los años de vacaciones a las islas Canarias o a México. No se trata sólo de la falta de sol. Nuestro país en también el hielo, el frío, cierta luminosidad. Desde fines de noviembre hasta el 10 de enero impera la oscuridad. El sol no aparece, pero hay cuatro o cinco horas de claridad. Antaño se pescaba incluso en esa época. Actualmente, en la época sin sol son numerosos los hombres, sobre todo jóvenes, que van a la ciudad en busca de trabajo. Pero los habitantes de las aldeas son más felices que los de las ciudades.

En las aldeas vivimos todos juntos, como una gran familia, compartiéndolo todo: la

gran prudencia que para el desarrollo de sus grandes espacios se requiere.

"No puede trastornarse impunemente un orden natural; hay fuerzas paroxísticas que los hielos contienen", suelen decir y escribir los dirigentes de la isla. Los groenlandeses han temido desde siempre esas fuerzas contrarias que sus grandes sacerdotes, chamanes o *angakoqs* sabían aplacar. Pese a sus módicos recursos financieros y a que la caza sólo suministra el 10% de ellos, se niegan a aceptar que las grandes riquezas industriales de su subsuelo sean explotadas en contra de los intereses del pueblo groenlandés.

Esta joven nación, cuyo pensamiento se ha ido depositando en estratos vinculados y separados a la vez —chamanismo, cristianismo, autonomismo—, quiere tomarse el tiempo de reflexionar, de seguir su propio ritmo histórico, de encarar su historia, que le enseñan sus nuevas elites, movilizando todas sus fuerzas espirituales e intelectuales ocultas por dos siglos y medio de colonialismo mental cristiano, sin duda esclarecedor y positivo desde diversos puntos de vista pero excesivamente dominador... El cristianismo ha combatido en Groenlandia la religión ancestral, columna vertebral del grupo tradicional. La ha destruido.

La Groenlandia de los años 1980 quiere ser de su tiempo, gracias a una revolución mental que le permita ser más auténticamente ella misma. Y quién sabe si el apego profundo de los esquimales a la naturaleza y a sus equilibrios no es la expresión directa de su religión de antaño.

El bello texto de mi amigo Gaba Broberg, joven groenlandés que quiere saberlo todo, es testimonio de la prudencia proverbial del cazador y del pescador de la isla: *¡Imera!* ¡Tal vez!. Y nos recuerda nuevamente que no se desarrolla un país sino en el sentido de los intereses a largo plazo del pueblo que lo habita y respetando sus mitos.

"Esos progresos necesarios que se imponen a una sociedad son demasiado nuevos o rápidos para que sean siempre benéficos. Es preciso que meditemos sobre ellos, con nuestra propia cabeza, a través de nuestra historia, reescrita por nosotros. Tiempo, eso es lo que nos hace falta: tiempo..."

Tal es el tipo de afirmaciones que encontramos en la prensa y en la literatura de Groenlandia. Y no se puede sino aprobar esa prudencia. □

LA DIOSA DEL MAR

"Hemos nacido del mar", dicen los inuit (o esquimales). Del mar, en efecto, dependía para su subsistencia este pueblo de cazadores y pescadores. Una de las figuras principales de la mitología inuit es la diosa del mar, que alimenta y protege a la vez a los animales. El mito en torno a ella varía, pero se trata siempre de una joven a la que se le han cortado los dedos y que va a acabar en el fondo del mar donde reinará como soberana. El arte inuit representa con frecuencia a la diosa, esculpida, grabada o dibujada. Este grabado en piedra titulado *Mujer del mar* (1976), obra de Soroseelutu (artista inuit del cabo Dorset, en Canadá), destaca especialmente el tema de los dedos cortados de donde nacen una serie de criaturas marinas.

Foto © Museo Nacional del Hombre, Ottawa



carne o lo que sea. Nadie abandona a su semejante. Pero este estado de libertad corre el peligro de ser sustituido por la dedicación de cada cual a sí mismo. Antaño, en los largos meses de invierno, cada cual soportaba la oscuridad porque sabía que existían los demás. Hoy se está iniciando la destrucción. En las aldeas y en los pueblos pequeños todavía se comparte todo. En las grandes ciudades ya no es posible. Quienes trabajan en la ciudad y tienen que comprar la carne porque no pescan ni cazan, ésos ya no comparten sus alimentos.

No obstante, los inuit ven el futuro de manera positiva, pues el sentido de grupo es parte de su historia cultural y biológica, de su propia percepción del mundo. Gracias a los lazos afectivos que le atan a su familia, el inuit no perderá jamás sus raíces, su lengua, sus dialectos. Recuerdo que, cuando regresaba de una buena cacería, mi padre repartía la carne comenzando por las familias que carecían de un hombre en la casa, siguiendo por los viejos para terminar con su propia familia; pero guardaba siempre un buen trozo para los amigos. Son ésas las costumbres comunes de todos los inuit, sean de Siberia, de Alaska, de Groenlandia o de Canadá.

Desde la noche de los tiempos hemos sido ecologistas. Lo que vale para nosotros es la naturaleza; con ella contamos. No tememos la civilización. Con ella llega lo bueno y también lo malo. Hace unos años la contaminación no existía. Hoy nos llega por el mar, debido a los enormes buques que pasan sin cesar transportando minerales a lo largo de las costas. Cazadores y pescadores han tenido que cambiar sus costumbres. Los animales escapan de nuestras zonas, los peces se alejan, el alimento se retira. Pero la contaminación no es todavía excesiva. Ese no es el problema principal.

Quienes llegan de otras partes, los blancos, son buenos y malos a la vez. Hubo un tiempo en que decidían todo. Esa época terminó. La igualdad que desde siempre formara parte de la realidad cotidiana de los inuit ha llegado a ser un derecho. Las actuales iniciativas políticas en favor de la igualdad copian tradiciones europeas. Cunde entre los jóvenes el espíritu revolucionario, muy agresivo a veces, lo que es malo. No se puede ser así con un hermano, bueno o malo, que ha crecido con el pueblo inuit, ni decirle de la noche a la mañana: "se acabó, ¡fuera de la casa!". Esa no es la forma de actuar de los inuit.

A partir del 1º de mayo de 1979 Dinamarca concedió una semiautonomía a Groenlandia, aunque nuestro país sigue bajo la tutela danesa.

Si pudiera expresar un deseo diría antes que nada que quiero seguir siendo yo mismo, continuar como inuit, con mis tradiciones y mi lengua. Sin ello ya no sería nada, sería cualquiera. No quisiera que nadie viniera a destruirme, como sucede en otros países. Temo a quienes desean devorar mi cultura. En el mundo no existen más que 45.000 inuit, y tal vez por eso no quiero ser devorado y siento necesidad de sobrevivir en cuerpo y en espíritu.

Antaño los inuit tenían tiempo para crear. Esculpían muy bien. Ahora, como en los demás países, la calidad del trabajo es inferior. Los objetos que fabricábamos otrora tenían un significado religioso que se ha perdido. Teníamos esculturas de Tupilak, espíritu protector de los inuit, pero ahora fabricamos las estatuillas de Tupilak en serie. Hoy sigue presente, pero carece de toda influencia. De todos modos, algo es algo. Pase lo que pase, no debemos dejar de fabricar estatuillas de Tupilak.

Los inuit de antaño cantaban al ritmo del tambor. Con excepción de las zonas del norte y del este de Groenlandia, en todas partes los jóvenes tocan hoy la guitarra eléctrica. Pero los viejos siguen escribiendo poemas y los jóvenes les ponen música. Hay que aceptar el progreso como se acepta el día.

El turismo todavía no existe, pero cuando llegue cambiará nuestro país para mal. Los inuit sólo pensarán en ganar dinero. Si queremos continuar siendo inuit debemos seguir siendo hombres. La naturaleza humana no se valora en dinero. Nuestra vocación es vivir en grupo y compartir las cosas. Aunque ya no podemos retornar a nuestra vida tradicional, a la caza y a la pesca de camarones en kayac, desearía que nuestros hijos conservaran el espíritu afectuoso, la ternura humana y el sentimiento de que seguimos siendo una gran familia. □

Como se poblaron las Américas

por Wigberto Jiménez Moreno

AL estudiar el poblamiento de América se acepta como indiscutible la procedencia de sus primeros habitantes por el estrecho de Behring y se cuestionan las hipótesis del Dr. Paul Rivet sobre grupos llegados desde Australia hasta el sur de Chile y Patagonia a través de la Antártida 6.000 años antes de la era cristiana así como sobre la llegada de melanesios y polinesios a las costas norteamericanas y sudamericanas del Pacífico.

No sólo se han postulado relaciones prehispánicas transpacíficas sino también transatlánticas: en efecto, hay quienes sostienen que hubo incursiones de fenicios o cartagineses o de otros grupos del Cercano Oriente, del Mediterráneo y hasta de Africa que llegaron a las costas del golfo de México y del mar Caribe o a las del Atlántico por el lado del Brasil.

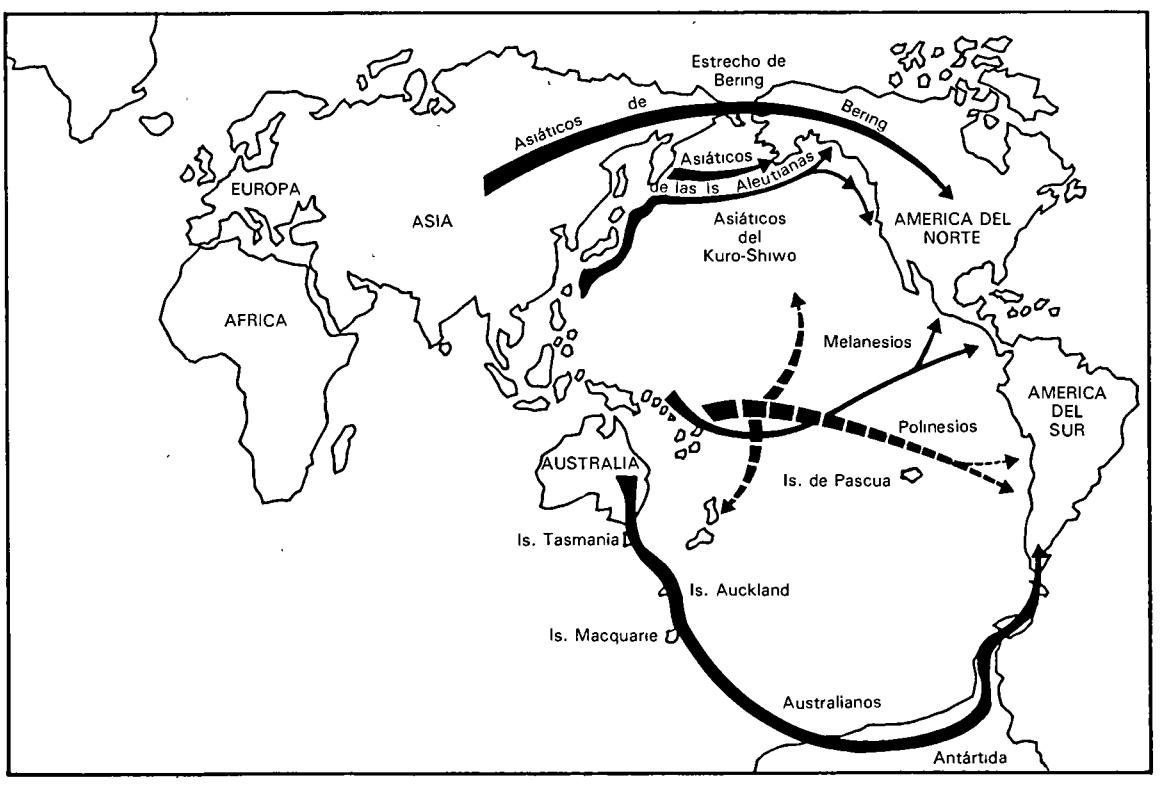
Se han impugnado muchos de los pretendidos viajes transoceánicos precolombinos. En cuanto a las hipótesis de migraciones australiana y melano-polinésica de Paul Rivet, se han opuesto serios reparos, sobre todo en el caso de la primera, pero ha llegado a aceptarse la existencia de una limitada y tardía influencia polinésica.

Por otra parte, una influencia marítima "contra-ecuatorial" parece arrancar de Mindanao, las Molucas y la Nueva Guinea Occidental, correr entre Micronesia y Melanesia y pasar entre las islas Marshall y Gilbert para dirigirse de allí hacia Nicaragua y la bahía de Fonseca. En 1952 Thor Heyerdahl sostuvo, tras la expedición de la *Kon-tiki,* la hipótesis alternativa de influencias emanadas de las costas ecuatoriano-peruanas que habrían llegado a Polinesia, principalmente por la isla de Pascua. Quizás podría conciliarse un origen polinésico—procedente de Malasia y Filipinas, Indonesia y Melanesia—del hombre americano con el arribo posterior de una elite preincaica, pues ciertamente hay analogías culturales entre Panamá, Colombia, Ecuador y Perú por una parte y la isla de Pascua por otra.

Mencionaremos además la hipótesis de una incursión nipona, gracias a la cual surgió en el litoral del Ecuador, hace 5.000 años, la cerámica de la cultura Valdivia. El supuesto arribo desde el Japón, ya fuese de unos náufragos o de una expedición formal, tropieza con muchas objeciones, entre ellas la de que el tipo de cerámica nipona de Jomón comparable a la de Valdivia es medio milenio más tardío que ésta. Sin embargo, los arqueólogos más cautos y autorizados ponen de relieve que no existe otra hipótesis más plausible.

Tal vez por vía terrestre llegarían a lo largo de las costas colombianas del Pacífico y del Caribe influencias culturales desde Valdivia hasta Puerto Hormiga, situado un poco más allá del golfo de Urabá, unos 3.000 años a.C., las mismas que de ahí viajarían por mar, primero de este a oeste frente a las costas panameñas septentrionales y luego de sur a norte, a lo largo de las riberas orientales de Costa Rica y Nicaragua y parte de Honduras, para continuar, quizás, a través del canal de Yucatán y luego del estrecho de Florida. Esas influencias llegarían así a las costas nororientales de esa región esta-

WIGBERTO JIMENEZ MORENO, *etnólogo mexicano, ha sido profesor de varias universidades nacionales y extranjeras y lo es actualmente de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, de la que es además decano. Es miembro de la Academia Mexicana de la Historia y de muchas otras instituciones de su país y del extranjero. Es autor de varios libros, entre ellos una* Historia de México *(en colaboración con José Miranda y M. T. Fernández) y de numerosísimos trabajos y artículos sobre historiografía y etnología de México.*



Mapa del poblamiento de América según las hipótesis más difundidas: la llegada de grupos humanos asiáticos a América del Norte por el estrecho de Behring; la de melanesios y polinesios a las costas norte y sudamericanas cruzando el océano Pacífico; y la de australianos al sur de Chile y la Patagonia a través de la Antártida.

Mapa J. A. del Busto © Derechos reservados

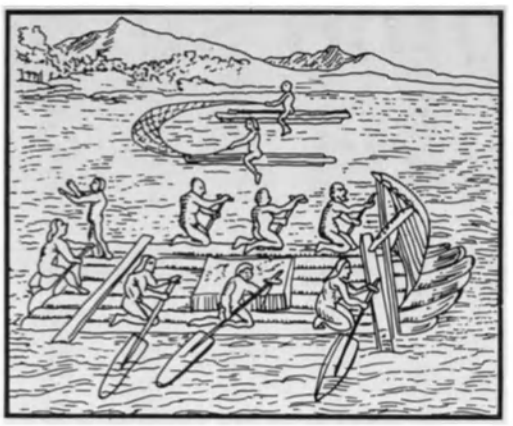
dounidense donde, en un sitio del litoral atlántico llamado Orange, apareció, 2.000 años a.C., una cerámica extraordinariamente semejante a la de Machalilla (de las costas ecuatorianas) que data de la misma fecha y que fue la sucesora de Valdivia.

En su estudio comparativo sobre las culturas formativas de las Américas, el Dr. J.A. Ford distingue varias oleadas de grupos que por vía marítima se fueron estableciendo en las costas del Pacífico, entre Acapulco (México) y la Bahía de Paita-Sachura (en el norte del Perú). Asimismo, señala asentamientos costeros entre Puerto Hormiga, en las costas caribeñas de Colombia, y en Orange, en las costas atlánticas de Florida, así como en la isla Stallings, en la desembocadura del río Savannah.

Michael Coe hace resaltar las semejanzas entre la cerámica de Las Conchas I y II (800 a 200 a.C.) de La Victoria—junto al puerto guatemalteco de Ocós—y la de Chorrera, en la cuenca del Guayas, en Ecuador (1.800 a 500 a.C.). Por otra parte, es durante la primera mitad del primer milenio (1000 a 500 a.C.) cuando, contemporáneamente con el florecimiento de Tlatilco en el valle de México, se notan entre esta cultura y la de Chavín grandes analogías. Coe señala conexiones entre Perú y La Victoria en la etapa antes citada e incluso en el medio milenio anterior, de modo que La Victoria serviría de escala entre algún puerto mexicano y otro del Ecuador o del Perú (sin olvidar Tumaco, en el sur de Colombia): así, las influencias culturales andino-mesoamericanas—perceptibles en la cerámica—viajarían por mar en ambas direcciones.

¿Comó se realizaban estos viajes a través del Pacífico? Varios autores han puesto de relieve que, tanto de un extremo a otro de este océano como a lo largo de la costa ecuatoriana y la septentrional del Perú, las balsas de vela eran el medio de transporte marítimo más empleado en los viajes largos y que se siguieron utilizando en la época colonial y aun existían en el golfo de Guayaquil a principios del siglo XIX. Las balsas se emplearon a todo lo largo del Pacífico, y las más semejantes a las que navegaban por las costas americanas—dotadas normalmente de una vela triangular—eran las que se utilizaban en Polinesia y en las islas Fidji. Tras la hazaña de la *Kon-tiki* pareció quedar claro que las embarcaciones prehispánicas eran capaces de realizar largos viajes y el mismo Heyerdahl demostró que a las islas Galápagos habían arribado indígenas precolombinos desde la costa de Ecuador. Pero también se utilizaban en América, principalmente en la navegación costera, largas canoas, algunas de ellas llamadas "piraguas", capaces de contener hasta 70 personas, como medio de transporte rápido. De ellas se habla ya en un documento de 1525 que señala que en la época prehispánica llegaban hasta la desembocadura del río Balsas en Zacatula (antigua ciudad tolteca) esas piraguas provenientes posiblemente de la costa sudcolombiana, ecuatoriana o norperuana.

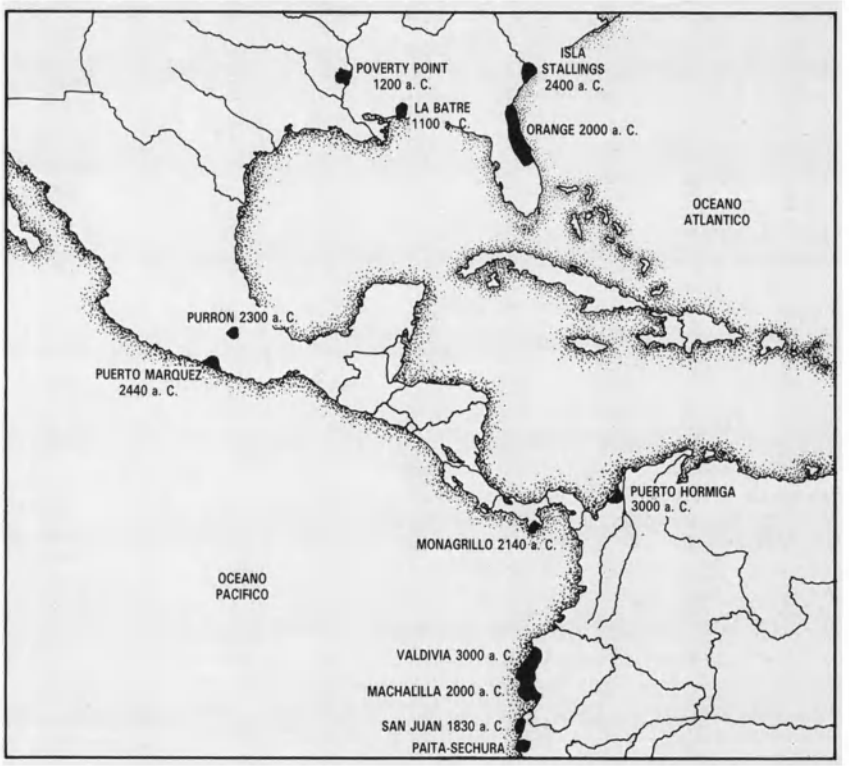
Se han señalado los vínculos marítimos que unían esas regiones lo mismo que



Balsa de vela en Puerto Viejo (hoy Portoviejo), provincia de Manabí, Ecuador, según una ilustración de *Storia dil Mondo Nuovo* de Benzoni, que data de 1572.

Dibujo © Derechos reservados

Las más tempranas culturas americanas, según una "reconstrucción histórica" que figura en el estudio comparativo de las culturas formativas del continente de J. A. Ford.



Mapa (c) Derechos reservados. (Las fronteras indicadas en este mapa no suponen reconocimiento oficial alguno por parte de la Unesco o de las Naciones Unidas)

otros que las comunicaban con Nicaragua y Costa Rica y con Azuero en Panamá. Por medio de aquellos lazos marítimos andino-mesoamericanos debió llegar a Zacatula, desde Perú, aunque no sin intermediarios, el conocimiento de la metalurgia del cobre (que puede datar allí de 750 a 800 de nuestra era).

Recordemos asimismo que tanto el puerto de Navidad, junto a Cihuatlán—en el límite entre el estado de ese nombre y el de Jalisco—, como el de Zihuatanejo, ambos en México, fueron los puertos más tempranamente usados por los españoles para viajes transpacíficos y ello se debió quizás a que en la época prehispánica habían tenido ya cierta importancia. Más al sur, Acapulco debió tenerla desde mucho antes y fue en el inmediato Puerto Márquez donde se descubrió la cerámica más antigua de México—que data de 2.000 a.C.—, la cual debió de ser introducida por vía marítima. También a través del mar debió de llegar a Ocós y La Victoria la cerámica temprana que data de 1.700 a.C. y que muestran claras relaciones con la cuenca del Guayas en el Ecuador. Finalmente, entre Ocós y Acapulco está Salina Cruz (el antiguo puerto donde Cortés tuvo un astillero y desde donde inició la exploración del golfo de California). Próximos a tal puerto se hallan los indios huaves, que afirman haber llegado desde el sur en embarcaciones, por lo que se ha vislumbrado un posible parentesco entre su lengua y la lengua yunga, de la costa norte del Perú, donde florecieron el imperio y la cultura de los chimú. Por último, ciertos motivos decorativos de la cerámica polícroma mixteca tienen similitud con otros de origen andino, por lo que cabe conjeturar que, siguiendo aguas arriba el río Atoyac, que nace en el valle de Oaxaca, pudieron penetrar influencias ultramarinas en México.

Deliberadamente no hemos aludido a las tesis que postulan influencias chinas, algunas muy tempranas y otras de la época de los Han, en la cerámica y los motivos decorativos de Teotihuacán y el Tajín, o influencias indias y budistas en el arte maya, hipótesis éstas que han sido ya definitivamente refutadas.

W. Jiménez Moreno

El nuevo derecho del mar

por Maria Eduarda Gonçalves

EN el ámbito internacional, uno de los acontecimientos que marcaron el año 1982 fue la aprobación de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. No es un azar el que tal acontecimiento tenga lugar en una época en que el interés por los océanos aumenta constantemente, en que la escasez de materias primas en tierra y la búsqueda de nuevos recursos han impulsado a los Estados individualmente y a la comunidad internacional en su conjunto a enfocar su atención sobre el mar.

Ese fenómeno fue lo que originó la convocatoria de la Conferencia en que se elaboró la Convención. La Conferencia fue el resultado de la combinación de varios factores: los progresos tecnológicos (que hoy permiten explorar recursos marinos que hasta hace pocos decenios eran desconocidos) y las transformaciones políticas (la obtención de la independencia por numerosos países), que se han traducido en la voluntad de los Estados en desarrollo de disponer de un cuadro jurídico favorable para una distribución más justa de las posibilidades de exploración y de utilización de los océanos y de sus recursos y de aprovechamiento de los beneficios económicos y sociales inherentes.

El nuevo cuadro jurídico viene a sustituir el principio tradicional de la libertad de los mares. Teóricamente, éstos estaban abiertos a la utilización de cualquier Estado. Sin embargo, en la práctica sólo un pequeño número de potencias marítimas disponían de los medios materiales, financieros y humanos para navegar, pescar e incluso guerrear en ellos.

La antigua libertad de los mares había subsistido sobre la base de determinados presupuestos, tanto políticos—la sociedad internacional surgida de la expansión marítima subsiguiente a los grandes descubrimientos geográficos—como científicos—estimábase que la inmensidad de los océanos y el volumen de los recursos (tenidos por inagotables) autorizarían cualquier utilización sin riesgo importante para la respectiva conservación.

Pero, transformadas las realidades de base, los países en desarrollo empezaron a reclamar mayor justicia en el reparto de los espacios marítimos y mayor equidad en las relaciones entre los Estados. Objetivos éstos que la Convención intenta alcanzar mediante la atribución de derechos de sobreranía sobre diversas zonas, atribución que se presenta en dos formas principales.

Por un lado, a los Estados costeros se les reconoce una soberanía de naturaleza territorial sobre "mares territoriales" de 12 millas y una soberanía de naturaleza funcional o práctica en las "zonas económicas exclusivas" de 200 millas y en la plataforma continental, cuya extensión queda condicionada por la estructura geológica del área en cuestión. Aparte de los derechos soberanos para fines de investigación, exploración, gestión y conservación de los recursos renovables y no renovables de esas zonas, los Estados costeros dispondrán de jurisdicción en materia de investigación científica marina y para la protección del medio marino contra la contaminación.

SIGUE EN LA PAG. 42

MARIA EDUARDA GONÇALVES, *jurista portuguesa, es miembro del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de su país y profesora de la Universidad Nueva de Lisboa. Formó parte de la delegación portuguesa en la III Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. Es autora de numerosas publicaciones sobre derecho internacional público y, especialmente, sobre derecho del mar.*



Fotos COI

Tomando muestras del agua del mar para su análisis durante un ejercicio de control de la contaminación marina en las Bermudas.

LA Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) fue creada por la Unesco en 1960. Actualmente cuenta con 140 Estados Miembros. Sus principales órganos directivos son la Asamblea y un Consejo Ejecutivo formado por los representantes de 32 Estados Miembros, entre ellos el Presidente y cuatro Vicepresidentes.

En síntesis, las funciones de la Comisión son las siguientes: determinar los problemas cuya solución requiere la cooperación internacional en la esfera de las investigaciones oceánicas; elaborar, recomendar y coordinar la realización de programas sobre la investigación científica de los océanos y los servicios oceánicos; fortalecer la capacitación, la enseñanza y la asistencia mutua en ciencias y tecnología marinas mediante una acción concertada de los Estados Miembros de la COI y de las organizaciones internacionales competentes.

INVESTIGACION CIENTIFICA DE LOS OCEANOS

La Comisión ha elaborado cinco programas principales sobre investigación científica de los océanos.

El programa de Estudio de los Océanos en relación con sus Recursos Biológicos (OSLR), que probablemente auspiciará también la FAO, se orienta a definir aquellos aspectos de los estudios oceanográficos que pueden contribuir a una mejor comprensión de la relación que existe entre las dimensiones de la población de peces y la variabilidad del medio oceánico, a fin de suministrar las bases científicas del desarrollo y administración de la industria pesquera. El programa sobre el Estudio de los Océanos en relación con sus Recursos Minerales (OSNLR), que auspician también las Naciones Unidas por intermedio de su Servicio de Economía y Tecnología de los Océanos (OETB), apunta al análisis de los problemas geológicos y geofísicos con miras a suministrar las bases científicas de la exploración y explotación mineras.

En lo que toca al levantamiento de mapas de los océanos, la COI y la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) han publicado conjuntamente en 1982 la quinta edición del Mapa Batimétrico General de los Océanos (GEBCO). En 1981 se terminó de levantar y se imprimió el Mapa Batimétrico Internacional del Mediterráneo (IBCM) y el grupo de especialistas en geología y geofísica está preparando seis hojas superponibles relativas a la geofísica de la región. Se encuentran en preparación los atlas geológicos y geofísicos del Pacífico y del Atlántico.

El programa de Investigación Mundial de la Contaminación del Ambiente Marino (GIPME) comprende el análisis de la contaminación de los mares, estudios de referencia y la

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental

elaboración de un sistema global de evaluación de la contaminación de los mares y tiende a proporcionar una sólida base científica para una acción reguladora destinada a proteger el medio marino.

Corresponde también a la COI coordinar los datos concernientes al océano dentro del Programa Mundial de Investigaciones sobre el Clima (PMIC), con miras a mejorar nuestros conocimientos acerca del papel del océano en la variabilidad y evolución del clima. En estrecha colaboración con el comité de trabajo de la COI y de la OMM (Organización Meteorológica Mundial) sobre el Sistema Global Integrado de Estaciones Oceánicas (IGOSS), con el comité de trabajo de la COI sobre Intercambio Internacional de Datos Oceanográficos (IODE) y con el Comité Científico de Investigaciones Oceánicas (SCOR) del Consejo Internacional de Uniones Científicas (CIUC), se está elaborando un sistema de vigilancia permanente del medio ambiente marino.

SERVICIOS OCEANICOS

La COI ofrece a sus Estados Miembros tres servicios oceánicos principales.

El Sistema Global Integrado de Estaciones Oceánicas (IGOSS) es un servicio conjunto de la COI y de la OMM, en escala mundial, que suministra datos e informaciones sobre el estado de los océanos a los diversos usuarios marinos. Figuran entre estos los que se ocupan de exploración y explotación de recursos biológicos y minerales del océano, navegación, estado atmosférico y clima, actividades de esparcimiento, operaciones de búsqueda y salvamento, ingeniería oceánica y costera, control de puertos y disminución y control de la contaminación.

El principal objetivo del programa de Intercambio Internacional de Datos Oceanográficos (IODE) es reunir, tratar, archivar, extraer e intercambiar datos oceánicos en escala mundial. Estos servicios son indispensables para prevenir los peligros del océano y las contingencias de la atmósfera, proteger y desarrollar las zonas costeras, mejorar las previsiones atmosféricas y el transporte marítimo, salvaguardar el medio ambiente marino y utilizar debidamente los recursos biológicos y minerales del océano.

Se ha creado y se amplía gradualmente una red mundial de Centros de Datos Oceanográficos (NODCs) coordinada por la Comisión.

La COI coordina también el Sistema de Datos e Informaciones relativos al Medio Marino (MEDI) y participa activamente en el Sistema de Informaciones sobre Ciencias Acuáticas y Pesca (ASFIS) que auspician conjuntamente la FAO, la COI y el Servicio de Economía y Tecnología de los Océanos (OETB) de las Naciones Unidas.

Veintidós países de las zonas costeras y de las islas del Pacífico son actualmente miembros del grupo internacional de coordinación de la COI para el Sistema de Alerta contra los Tsunamis en el Pacífico (ITSU). Se han publicado materiales educativos e informativos y se están elaborando electrónicamente mapas de la velocidad de desplazamiento de las ondas de los tsunamis.

CAPACITACION, ENSEÑANZA Y ASISTENCIA MUTUA

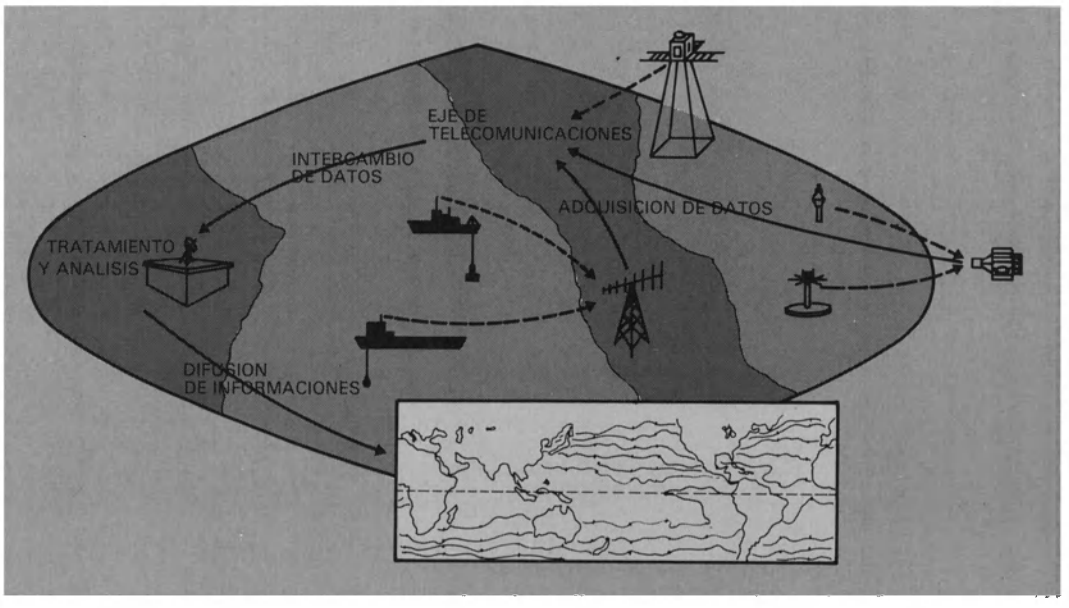
Para llevar a cabo sus programas de investigaciones y de servicios oceánicos la COI organiza la capacitación, la enseñanza y la asistencia mutua (TEMA) en ciencias del mar. A fin de satisfacer las aspiraciones de los países en desarrollo, la Comisión ha elabordo un plan de conjunto para un gran programa de asistencia destinado a reforzar la infraestructura de esos países en lo tocante a las ciencias del mar.

ORGANISMOS

La COI actúa también como uno de los organismos especializados de las Naciones Unidas que forman parte del Comité Interinstitucional de Programas Científicos relacionados con la Oceanografía (ICSPRO), integrado por las NU, la Unesco, la FAO, la OMM y la OHI. La COI les presta ayuda descargándoles de responsabilidades en materia de investigaciones y servicios oceánicos, así como de la capacitación, la enseñanza y la asistencia mutua en ciencias del mar.

Para poner en práctica sus programas la COI se sirve, según el caso, de algunos organismos regionales dependientes de ella, en particular de la Asociación de la COI para el Caribe y Regiones Adyacentes (IOCARIBE) y de los Grupos de Trabajo sobre el Pacífico Occidental (WPAC) para la Investigación Cooperativa de las zonas Norte y Centro del Océano Indico Occidental (CINCWIO) o del Océano Indico Central (CINDIO), para la de los Océanos Australes (SOC) y del Pacífico Sudoriental (a través del Grupo Conjunto de Trabajo de la COI, la OMM y la CPPS—Comisión Permanente del Pacífico Sur)—) sobre las Investigaciones Científicas de la Corriente de El Niño. Se realizan actualmente los trabajos preparatorios para crear un organismo regional en la costa atlántica de Africa.

En lo que toca a sus programas en escala mundial, la COI actúa a través de comltés de trabajo intergubernamentales especializados, tales como los de la GIPME, el IODE y la TEMA, así como de otros organismos dependientes de ella, como el Comité Conjunto SCOR-COI para el estudio de los Cambios Climáticos y los Océanos (CCCO). □



Como funciona el Sistema Global Integrado de Servicios Oceánicos.

EL NUEVO DERECHO DEL MAR

VIENE DE LA PAG. 40

Por otro lado, los recursos minerales de los fondos marinos situados más allá de los límites de la jurisdicción nacional se declaran "patrimonio común de la humanidad", quedando su gestión en manos de una organización que deberá crearse según moldes innovadores: la "Autoridad Internacional de los Fondos Marinos", que actuará en nombre de la humanidad—detentadora de los derechos de soberanía sobre la Zona—y en su interés. Entre las competencias y poderes de la Autoridad se incluyen los de organizar, dirigir y controlar las actividades de exploración. La propia Autoridad dispondrá de una "empresa" para la exploración directa de los minerales. Le incumbe también proceder a la distribución de los productos de esa exploración de acuerdo con criterios de equidad, es decir tomando en especial consideración los intereses y las necesidades de los países en vías de desarrollo.

Reconocidos ya los defectos del régimen anterior de libertad casi absoluta, no están todavía las mentes preparadas, en la comunidad internacional, para aceptar un sistema de gestión internacional centralizada para los océanos, globalmente considerados. No obstante, una etapa importante—incluso revolucionaria—en esa dirección es el régimen de Zona ("se entiende por 'Zonas' los fondos marinos y oceánicos y su subsuelo fuera de los límites de la jurisdicción nacional", declara la Convención), pese a que se puedan admitir las actividades de exploración de los Estados y de las empresas públicas o privadas, paralelamente a las de la empresa internacional y bajo contrato con la Autoridad.

De este modo, el espacio oceánico aparece compartimentado, cuando podría alegarse que su tratamiento jurídico unitario estaría más de acuerdo con la continuidad natural del medio marino.

A ello habría que responder que son parte integrante del régimen de los espacios bajo jurisdicción nacional las obligaciones que pesan sobre los Estados costeros en relación con otros Estados y con la comunidad internacional y que, en cierto modo, equilibran las orientaciones exclusivistas del sistema.

Ejemplos de ello son el deber del Estado costero de respetar la libertad de navegación en la zona económica exclusiva y la obligación de cooperar con otros Estados a cuyas aguas emigran las mismas especies que se desplazan en su zona de jurisdicción, así como la de intervenir para evitar o combatir la contaminación capaz de producir efectos más allá de los límites de esa zona. También lo son la obligación del Estado costero de conceder la posibilidad de explorar los recursos de su zona económica exclusiva que no sea capaz de aprovechar por completo a otros Estados "desfavorecidos", es decir los Estados sin litoral, los que, a causa de la respectiva situación geográfica, no disfrutan de zonas costeras importantes y los que en el pasado se dedicaban a la pesca en la zona en cuestión.

Pero no basta con atribuir derechos. Conviene además crear las condiciones para que los Estados, en particular los menos desarrollados, puedan efectivamente ejercerlos y cumplir con sus responsabilidades. Para ello son necesarios el acceso de esos países a los conocimientos científicos y la posesión de tecnologías que les permitan administrar racionalmente y conservar los recursos, lo que presupone el desarrollo de unas capacidades científicas y tecnológicas endógenas que les faculten para participar en pie de igualdad en las actividades de investigación científica. En la Convención es patente esta preocupación cuando prescribe deberes de cooperación en materia de canje de informaciones y de datos, de formación y capacitación del personal y de participación en los programas científicos.

Así, la cooperación internacional se presenta como complemento necesario de los nuevos derechos. Por paradójico que parezca, la división de los océanos refuerza la necesidad de la colaboración entre los Estados. En esa perspectiva debe insertarse la importancia atribuida al papel de las organizaciones internacionales competentes, en particular de los organismos especializados de las Naciones Unidas, como marco para el diálogo y la aproximación entre los Estados y para la promoción de acciones destinadas a mejorar las infraestructuras de los países en desarrollo, especialmente en la esfera de las ciencias marinas y de sus aplicaciones.

La comunidad internacional dispone hoy de una convención de ámbito global y de vocación universal para los océanos. No se piense, sin embargo, que fue fácil llegar al acuerdo final sobre el texto. Dan fe de ello los quince años de continua labor, los prolongados debates, las innovadoras técnicas de negociación experimentadas por la Conferencia.

La ultimación de la Convención sólo fue posible gracias a compromisos que a menudo se basaban en una redacción vaga y ambigua. De ahí que exista la convicción de que el régimen instituido debería completarse con un sistema de órganos y de procedimientos capaces de garantizar su interpretación y aplicación en caso de litigio, cosa que se consiguió mediante la inserción de disposiciones en la materia.

La Convención prevé la creación de un Tribunal del Derecho del Mar cuya composición deberá asegurar la representación de los principales sistemas jurídicos del mundo y una distribución geográfica equitativa. Naturalmente, los miembros del Tribunal deberán ser notoriamente competentes en materia de derecho del mar.

Ya se ha dicho que la Convención declara su vocación universal. Pero, mientras tanto, hay una serie de Estados (entre los cuales figuran los Estados Unidos de América y la República Federal de Alemania, pero también Turquía y Venezuela, por ejemplo) que no han firmado y no muestran intención de ratificar la Convención o de adherirse a ella en un futuro próximo.

La razón de ello, en lo que toca a los países industrializados, radica en que tales Estados aceptan difícilmente las obligaciones que sobre ellos pesarían en caso de adherir a la Convención, particularmente en lo que atañe al régimen de los fondos marinos y, en concreto, en materia de límites a la producción y de transferencia de tecnología a la Autoridad. Lo que más temen es que la solución encontrada, fundada en el principio del "patrimonio común de la humanidad", constituya un precedente en el que puedan inspirarse en el futuro los regímenes aplicables a otras esferas de las relaciones internacionales (espacio extraatmosférico, Antártida).

Cabe legítimamente temer que la no participación, especialmente de países industrializados, en la Convención ponga en tela de juicio la eficacia misma del sistema, toda vez que, normalmente, afectará a la buena disposición de esos países para proporcionar a la Autoridad los capitales y las técnicas que necesita a fin de proceder a la exploración de los recursos minerales de la Zona.

Sin embargo, puede decirse que pese a los compromisos y las ambigüedades, la Convención fija los objetivos, define los principios y establece las reglas de funcionamiento de un sistema de distribución de poder y de relaciones entre Estados capaz de permitir la construcción de un nuevo orden de los oceános. En contra de las tendencias tradicionales, presenta un modelo y unos programas de acción a realizar que vienen a poner en tela de juicio valores y principios de raíz liberal, en favor de una mayor democracia y participación en la sociedad internacional.

M. E. Gonçalves

La salud de los océanos

DE tanto en tanto, cada vez con mayor frecuencia, se produce un incidente trágico que viene a recordarnos una amarga realidad: el hombre, consciente o inconscientemente, está vertiendo en los océanos cantidades importantes de sustancias potencialmente nocivas. El más conocido de todos esos sucesos es probablmente el ocurrido en los años 50 en la bahía de Minamata, Japón, donde una factoría química vertió en el agua marina cantidades de cloruro de metil-mercurio. El mercurio, asimilado con el pescado por los habitantes de la zona, originó una enfermedad del sistema nervioso central causante de muertes y de impedimentos permanentes. Más recientemente, en marzo de 1978, el nombre del superpetrolero *Amoco Cádiz* apareció en primera plana de los periódicos al encallar frente a las costas francesas como consecuencia de un error de navegación. El resultado fue una grave contaminación de las playas y de las aguas costeras.

Aunque las consecuencias de tales incidentes no pasan de ser locales, nos obligan inevitablemente a plantearnos la cuestión más general de si el hombre está contaminando los océanos en un grado peligroso y quizá irreversible, destruyendo así uno de sus últimos grandes recursos naturales.

En un reciente intento de evaluar la salud del medio marino, un grupo de hombres de ciencia reunidos por la Unesco y otros organismos especializados de las Naciones Unidas establecieron una distinción tajante entre lo que está ocurriendo en pleno océano, por un lado, y lo que acontece en las zonas costeras y en los mares interiores.

"En alta mar —puntualizan los científicos— no hemos observado consecuencias importantes en el ecosistema. Desde luego se manifiestan tendencias a la concentración de varias sustancias contaminantes, unas en aumento, otras en disminución, pero ello no se traduce en una deterioración del medio.

"Por otro lado, se observan ciertos efectos en mares semicerrados, mares superficiales y zonas costeras. Los mares semicerrados como el golfo de México, el mar Mediterráneo, el mar del Norte y el Báltico están sufriendo una importante contaminación... En una serie de 'puntos críticos' se ha perturbado el equilibrio del ecosistema. En una determinada zona del mar del Norte (el Waddensee) y en el Báltico la contaminación ha influido en la disminución de las poblaciones de ciertas especies marinas".

Las aguas costeras están sometidas a una influencia nociva a causa del continuo crecimiento de los asentamientos humanos, de las zonas turísticas y de las concentraciones industriales en las costas. Pero esas aguas son de vital importancia para el hombre porque es en ellas donde se sitúa la parte esencial de los recursos pesqueros del planeta. Actualmente, dado que es en esas aguas donde se da la máxima concentración de metales, compuestos sintéticos como el DDT, hidrocarburos, sólidos en suspensión y desechos, la pesca de bajura se halla particularmente expuesta a los efectos de la contaminación. En ciertos casos "se ha suspendido la pesca en zonas limitadas, lo que a veces ha hecho sospechar a los consumidores que el pescado capturado en zonas adyacentes pudiera estar contaminado, con el consiguiente perjuicio para el mercado pesquero de regiones enteras".

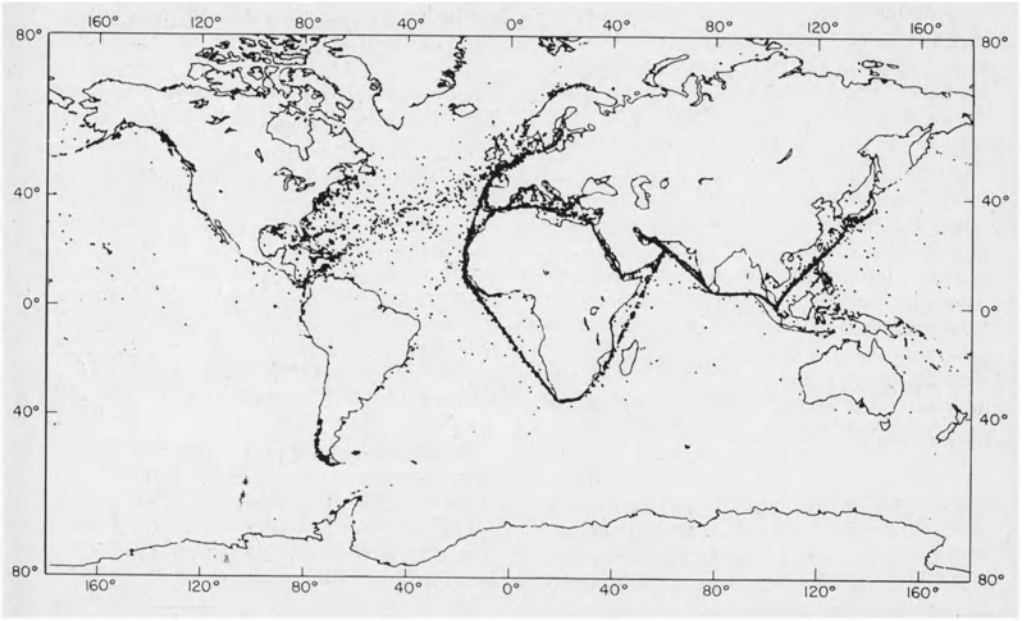


Foto © COI, Unesco

Durante el cuatrienio de 1975 a 1978, marinos y hombres de ciencia efectuaron más de 85.000 observaciones visuales de manchas de petróleo y otras materias contaminantes que flotaban en los océanos, en el marco del Proyecto Experimental sobre Control de la Contaminación Marina (Petróleo), auspiciado por la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la Unesco y por la Organización Meteorológica Mundial. En el mapa, los lugares donde se observaron manchas de petróleo.

Los científicos, cuyo informe se ha publicado con el título de "The Review of the Health of the Oceans" (Examen de la salud de los océanos) eran miembros del grupo de trabajo creado por el Grupo Conjunto de Expertos sobre los Aspectos Científicos de la Contaminación Marina (GESAMP), órgano consultivo que asesora científicamente a las organizaciones que lo patronizan*, entre ellas la Unesco y su Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI).

Gracias a la COI, la Unesco ha desempeñado durante años un papel capital en el sistema de las Naciones Unidas dirigiendo la atención a los problemas científicos de la contaminación marina, especialmente en la medida en que afecta a los océanos del mundo. Actualmente, la COI, a través de su sistema relativo a la contaminacion marina y por medio de sus múltiples actividades regionales y mundiales, está echando las bases para montar una red de obtención de los datos necesarios para mantener bajo control permanente la contaminación marina.

Tras definir la contaminación como "la introducción por el hombre, directa o indirectamente, de sustancias o de energías en el medio marino con el grave resultado de dañar los recursos vivos, poner en peligro la salud humana, impedir ciertas actividades marinas como la pesca, menoscabar la calidad de ciertos productos por el uso del agua marina y reducir las posibilidades de diversión", los especialistas del GESAMP examinaron los efectos de cinco grupos de contaminantes potenciales: evacuación de aguas residuales, sustancias sintéticas tales como los hidrocarburos halogenados (por ejemplo, el DDT y los difenilos policlorinados), el petróleo, los metales que, aunque naturalmente presentes en el agua del mar en cantidades pequeñísimas, tienen importantes efectos negativos en los organismos cuando exceden de su nivel normal de concentración, y los radionuclidos o desechos nucleares.

Tales sustancias llegan a los océanos de diversas formas, desde los vertidos y escapes hasta las evacuaciones de fábricas y ciudades. Su transporte puede realizarse directa o indirectamente a través de los ríos, que son los principales acarreadores de materiales desde los continentes hasta ▶

los océanos, o de la atmósfera. Numerosos materiales llegan al mar mediante procesos naturales; por ejemplo, la erosión geológica y la actividad volcánica son causas naturales importantes de la introducción de metales en el medio marino. En éste se encuentran todos los elementos naturales; muchos de ellos, como el cobre, son elementos nutritivos para la flora y la fauna marinas cuando se dan en niveles normales. A los especialistas les toca determinar a qué nivel se vuelven tóxicas esas concentraciones, es decir cuando se alcanzan los niveles de tolerancia del océano.

• **Aguas residuales.** El informe del GESAMP hace una advertencia en relación con las aguas usadas. Señala al respecto que "la utilización de las zonas costeras para la evacuación de aguas residuales es una práctica general en todo el mundo y su volumen va en aumento", pero "los problemas tienen un alcance más bien local que mundial y más bien costero que oceánico. Las aguas de cloaca constituy en un peligro directo de infección para el hombre en algunas playas, particularmente durante los periodos de veraneo. Su vertido en los bancos de crustáceos o cerca de ellos entraña un peligro mayor para la salud humana a través del consumo de pescado y mariscos contaminados."

• Los **hidrocarburos halogenados,** incluidos los **difenilos policlorinados** (DPC), presentan un panorama diferente. Estos productos llegan a los océanos principalmente en forma de vapor y debido a que los vientos y los sistemas oceánicos los propagan por el mundo entero pueden ser detectados a considerable distancia de su lugar de origen. El DDT, al que se ha prestado particular atención por los estragos que causa, tales como la disminución del poder de reproducción de las aves a causa del adelgazamiento de la cáscara de los huevos y la toxicidad y la escasa reproducción de los peces y de algunos mamíferos marinos, está hoy día omnipresente en las aguas del mar y se lo encuentra en el plancton de todos los océanos desde el Artico hasta el Antártico. Se ha utilizado el DDT principalmente en la agricultura como plaguicida para la protección de los cultivos de algodón y como agente antimalárico. Se calcula que entre 1971 y 1981 se emplearon más de 500 toneladas de DDT en los diversos programas de lucha contra la malaria. Sin embargo, algunos países han impuesto restricciones al uso del DDT debido a los efectos nocivos que tiene sobre otros organismos.

Respecto de los DPC, el informe del GESAMP señala que "no se ha confirmado la existencia de casos de enfermedades humanas causadas por el consumo de productos marinos con un contenido de DPC", aunque "los residuos de estas substancias en algunos organismos marinos sobrepasa el nivel máximo establecido por algunos países en defensa de la salud". En cuanto al DDT "no es posible que sus residuos constituyan un peligro para el hombre, pero el temor a la contaminación de esta y otras fuentes tóxicas puede afectar al comercio de pescado y mariscos comestibles."

• **Petróleo.** Se ha calculado que anualmente se arrojan en los océanos del mundo más de seis millones de toneladas métricas de hicrocarburos de petróleo; en los diez años últimos se han producido algunos escapes y estallidos de pozos de petróleo que han contaminado considerablemente el mar. Ciertos elementos del petróleo crudo son sobremanera tóxicos para los organismos marinos. De todos modos, sabemos cada vez con mayor certeza que no solamente los océanos no se encuentran en peligro de convertirse en extensiones desoladas debido a la cantidad de petróleo que en ellos se arroja sino que, además, lo asimilan bastante bien. Recordemos nuevamente que éste no es el caso de las zonas costeras ni de los mares semicerrados, donde los escapes de los petroleros y de los pozos perforados frente a las costas constituyen sólo una pequeña parte de la evacuación total de hidrocarburos procedentes de combustibles fósiles y donde las aguas residuales, los vertidos industriales, los arrastres de los ríos y desagües urbanos y las partículas en suspensión en la atmósfera constituyen fuentes importantes de contaminación.

Refiriéndose a los efectos nocivos que para el entorno marino tiene el petróleo, el informe del GESAMP señala que "los efectos del petróleo en las poblaciones animales oceánicas son rara vez graves, pudiendo éstas recobrarse en pocas semanas o meses. En cambio, las consecuencias en las poblaciones intermareales o submareales revisten mayor gravedad; la recuperación puede durar años o decenios, particularmente en las poblaciones de las zonas costeras donde el petróleo penetra en los sedimentos; las playas pueden verse gravemente afectadas como zonas de esparcimiento. A su vez, los pájaros son particularmente vulnerables pero no hay pruebas de que el petróleo por sí solo pueda amenazar la supervivencia de las especies marinas."

Sin embargo, la situación puede cambiar en el futuro dado que "la ampliación de la exploración petrolera hacia regiones extremadamente difíciles puede dar lugar a escapes considerables...; además, se prevé que la producción va a aumentar en las regiones frías donde la biodegradación del petróleo es más lenta".

• **Metales.** Los progresos recientes en las técnicas analíticas de control de los metales han conducido en muchos casos a descubrir que los niveles de contaminación metálica del agua en alta mar son menores de lo que se suponía. Pero en las aguas interiores se ha observado una contaminación importante originada por los vertidos o las evacuaciones de aguas residuales de origen industrial o doméstico. La única excepción en este panorama parece ser el plomo que, al igual que el DDT, es transportado a alta mar a través de la atmósfera tras ser empleado como agente antidetonante en el combustible de los motores de combustión interna. De ahí que se hayan observado crecientes concentraciones de plomo en algunas regiones océanicas.

• **Radionuclidos.** Desde que se empezó a aprovechar la energía atómica se ha reconocido que si se liberan indiscriminadamente los radionuclidos pueden constituir una grave amenaza para la salud humana y entrañar efectos nocivos para el medio ambiente. El hombre comenzó a arrojar materias nucleares en los océanos a mediados del decenio de 1940, y la cosa se agravó en los veinte años siguientes, fundamentalmente como resultado de las pruebas de artefactos nucleares en la atmósfera. Desde el momento en que en todo el mundo, salvo en dos países, se puso fin a dichas pruebas, la inquietud se ha orientado hacia las posibles consecuencias nocivas de la instalación de reactores nucleares en las zonas costeras. Por otra parte, siempre cabe la posibilidad de que se produzcan escapes considerables de materias nucleares a causa de accidentes. Existen diversos instrumentos y disposiciones internacionales respecto de la descarga de desechos radiactivos en los océanos y según los especialistas del GESAMP no se planteará problema sanitario alguno siempre que se acaten las reglamentaciones vigentes.

El estudio de las formas en que el hombre altera la química de los océanos se encuentra aun en pañales. La evaluación de algunos agentes contaminantes, como la radiactividad, es relativamente correcta. Pero algunas substancias potencialmente tóxicas se hallan en concentraciones tan bajas que a menudo es difícil obtener análisis fiables. Hace pocos años se estimó que menos de diez laboratorios del mundo entero eran capaces de evaluar cuantitativamente los residuos de DDT o de petróleo en el mar.

Es natural que el control de la salud de los océanos exceda de la capacidad y los recursos de un solo país o de un solo grupo de países. Al desarrollar el programa de Investigación Mundial de la Contaminación en el Medio Marino y el Sistema de Control de la Contaminación Marina, la Comisión Oceanográfica Intergubernamental colabora con los principales organismos especializados de las Naciones Unidas y otras organizaciones interesadas de carácter regional e internacional. Su propósito fundamental es tratar de que el control mundial de los indicios que anuncian deterioros inminentes del medio marino se lleve a cabo utilizando métodos estandarizados de análisis, a fin de que puedan compararse las informaciones suministradas por los científicos de las diferentes regiones del mundo. Esto supone una amplia formación de analistas y la realización de ejercicios continuos de verificación recíproca—primeros pasos hacia la vigilancia mundial de la que depende la salud de los océanos—, así como un programa activo de asistencia mutua con miras a crear los servicios necesarios para la investigación científica de los mares, particularmente en los países en desarrollo. □

** Organización Marítima Internacional, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Unesco, Naciones Unidas, Organización Meteorológica Mundial, Organización Mundial de la Salud, Organismo Internacional de Energía Atómica y Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.*

Entre la tierra y el mar

DE cada tres hombres, dos viven actualmente en las zonas costeras, en las proximidades del mar, en el litoral de los continentes o en las islas. Esta situación, que es el resultado tanto del crecimiento demográfico y los movimientos de población como de los efectos del desarrollo económico, afecta a regiones que viven en delicado equilibrio y que por lo general constituyen zonas de civilización antigua cuya prosperidad se fundaba especialmente en la navegación y el comercio marítimos y en la productividad relativamente elevada de los medios costeros.

El medio costero es el resultado de los efectos complementarios del medio terrestre y del medio marino y constituye un sistema complejo, caracterizado por propiedades químicas particulares de las aguas y por un conjunto de ecosistemas y de entidades geomorfológicas muy evolutivos, tales como playas, estuarios, lagunas, manglares y arrecifes coralinos, todos los cuales son medios vulnerables y particularmente expuestos a las consecuencias del desarrollo moderno. Por lo demás, de todas partes del planeta se elevan gritos de alarma para denunciar los daños que están sufriendo esos medios sometidos a la degradación y a la contaminación. Cabe añadir que la influencia del mar sobre los medios terrestres rebasa con mucho la franja propiamente litoral; el interior mismo está sometido a fuertes presiones económicas y sociales de tendencia a menudo contradictoria.

Por lo tanto, sólo con un enfoque interdisciplinario podrá comprenderse el funcionamiento de los medios costeros. La contribución de las ciencias sociales y humanas, sumada a los datos sobre las características físicas, químicas y biológicas de estos medios, proporciona las bases para una ordenación más racional de las zonas litorales. No cabe ya hacer caso omiso de éstas ni tampoco pensar que están condenadas sin más a la insalubridad y destinadas a recibir los desechos industriales.

Las innumerables islas del mundo y, en especial, aquellas cuya superficie no supera los 10.000 km² padecen las mismas presiones que las costas de los continentes y se enfrentan además con dificultades peculiares. Los ecosistemas insulares son sumamente vulnerables y los intentos de acrecentar la producción para satisfacer las necesidades del desarrollo o las presiones demográficas tropiezan con obstáculos espaciales particularmente espinosos. La superficie limitada de las islas y su aislamiento confieren, pues, una especial importancia a la explotación de los recursos locales por sus habitantes. En muchas islas los recursos terrestres, en especial los agrícolas, ya no permiten satisfacer las necesidades de una población en expansión; la explotación de los recursos costeros y marinos se convierte así en un imperativo económico. Este problema es de interés para cuantos países tienen que encargarse de la administración de islas más o menos numerosas y atañe muy especialmente a los Estados insulares.

Por lo demás, el sistema insular y las condiciones que lo definen se prestan al estudio de las interacciones entre población, recursos, medio ambiente y desarrollo, con el fin de conocer de manera precisa la índole y amplitud de los cambios originados por el hombre en las operaciones de ordenación del medio. Así, se ha afirmado que las islas, donde pueden medirse fácilmente las entradas y salidas de personas y productos, constituyen auténticos laboratorios para los estudios interdisciplinarios. Esta peculiaridad facilita un enfoque científico integrado de las opciones relativas a la gestión y ordenación de estos ecosistemas.

El gran programa X de la Unesco *(Medio ambiente humano y recursos terrestres y marinos)* incluye un programa particular dedicado a la *Ordenación de las regiones litorales e insulares* que tiene por objeto promover la ordenación integrada de las zonas litorales y de las islas. Apunta este programa a desarrollar la cooperación internacional para conocer mejor la naturaleza y el funcionamiento de los sistemas costeros e insulares, a favorecer la colaboración efectiva entre los especialistas de los medios terrestres, acuáticos y marinos y los sociólogos, economistas y administradores, en el marco de proyectos concretos en el terreno, y a facilitar la integración de informaciones de índole científica, sociocultural y económica con vistas a la adopción de decisiones.

En los diversos ámbitos mencionados, los programas de investigación revisten necesariamente una dimensión internacional. Además, en lo que respecta a las ciencias del mar, el nuevo régimen de los océanos, según se desprende de las conclusiones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, impone una serie de exigencias en materia de cooperación internacional.

Así pues, los programas científicos internacionales de la Unesco, a saber, el Programa Internacional de Correlación Geológica (PICG), el Programa Hidrológico Internacional (PHI) y el Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB), como también los de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI), se adaptan particularmente a la naturaleza de las tareas que hay que realizar. En efecto, se trata de programas que tienen por objeto poner en práctica una cooperación internacional dictada por la propia naturaleza de los ámbitos que hay que estudiar y de los problemas que hay que resolver. Esos programas contribuyen a la mejor comprensión de los fenómenos mundiales y regionales, a acrecentar los conocimientos sobre los recursos naturales disponibles en el plano nacional y a fortalecer las capacidades científicas indispensables. Hacen posible el intercambio de los conocimientos y favorecen la cooperación bilateral, subregional o regional, de manera que tienen un efecto considerablemente multiplicador sobre los esfuerzos realizados. Por último, se trata de programas que exigen un enfoque interdisciplinario y que abogan por el establecimiento de relaciones de trabajo entre investigadores, responsables de las decisiones y profesionales, con miras a precisar los problemas y aplicar los resultados de las investigaciones. □



Foto Unesco

El programa pluridisciplinario de la Unesco sobre las islas menores del Mediterráneo es un proyecto de investigaciones sobre los ecosistemas insulares que brinda una oportunidad única para estudiar de manera completa el conjunto de los factores ecológicos, económicos y sociales que influyen en la relación entre el hombre y la biosfera. Llevan a cabo el proyecto —lanzado por la División de Asentamientos Humanos y Medio Sociocultural de la Unesco— los Comités Nacionales del MAB de Grecia, Italia, Malta y Túnez. En su primera etapa el proyecto abarca las islas de Skiathos-Skopelos (Espóradas del Norte), Salina (islas Eolias), Gozo (Malta) y las islas de Kerkennah (Túnez) a las que corresponde la fotografía.

Las zonas costeras de bajío, particularmente los estuarios y manglares, proporcionan una gran cantidad de elementos nutritivos de los cuales dependen, aproximadamente en sus dos terceras partes, los peces que se capturan en todo el mundo. En numerosos lugares la contaminación está deteriorando o destruyendo los manglares mientras que en algunas regiones tropicales se utiliza el mangle como leña. La División de Ciencias del Mar de la Unesco está llevando a cabo un programa de investigaciones sobre los manglares y otros ecosistemas de las regiones costeras marinas en el marco de su Proyecto principal interregional de investigación y formación con miras a la gestión integrada de los ecosistemas costeros. En la foto, raíces de mangle incrustadas de moluscos en un pantano de Elimkine, Senegal.



Foto Ariane Bailey—Unesco, Paris

LATITUDES Y LONGITUDES

La Conferencia General de la Unesco

El 25 de octubre pasado se inauguró en París la 22a. reunión de la Conferencia General de la Unesco, que forman los representantes de los Estados Miembros, cuyo número es ahora de 161 tras la admisión de San Cristóbal-Nevis el 26 de octubre. Fue elegido presidente de la presente reunión el Sr. Said M. Tell, de Jordania. Al entrar en prensa este número de nuestra revista aun no han terminado los trabajos de la Conferencia, que deben concluir el 29 de noviembre. En uno nuestro próximos números publicaremos una reseña de los mismos.

Jornadas Arco Iris

En 1979, con ocación del Año Internacional del Niño proclamado por las Naciones Unidas, se creó en Toulouse, Francia, la Asociación de los Amigos de las Jornadas Arco Iris, cuya finalidad es organizar reuniones periódicas en las que niños de distintos países puedan participar en deportes y actividades culturales, mientras los adultos se reúnen para intercambiar sus ideas y experiencias como educadores. La primera reunión se celebró en 1980. En la segunda, organizada en Toulouse del 29 de agosto al 5 de septiembre de 1982 con el apoyo de numerosas organizaciones, entre ellas la Unesco, 180 niños de 18 países pudieron dedicarse a un gran número de actividades deportivas y manuales y asistir a cursillos de seguridad en carretera y de primeros cuidados. Asimismo pudieron descubrir los tesoros artísticos de la región y ampliar sus conocimientos sobre las distintas culturas a las que pertenecían. Del 1° al 3 de septiembre, 200 personas de 16 países participaron en un simposio internacional sobre el tema "Los juegos, la competición, el deporte y los niños". La Asociación prepara actualmente una tercera reunión que se celebrará también en Toulouse en 1985.

Día Mundial de la Poesía y la Infancia

En 1976 se creó en la Bienal Internacional de Poesía de Knokke, Bélgica, una Día Mundial de la Poesía y la Infancia, que se celebra todos los años el 21 de marzo, primer día de primavera, y en el que intervienen niños menores de 13 años. El Día, que se ha celebrado con los auspicios de la Unesco (en 1979) y de figuras de fama mundial, ha estado dedicado hasta ahora a los siguientes temas: Yo y los otros; Palabras contra la guerra; Palabras para construir la paz; El mundo es nuestro hogar. El tema correspondiente a 1984 será: Construyamos un mundo sin miedo. Para obtener más detalles debe escribirse a: Journée Mondiale Poésie-Enfance, avenue des Ortolans, 95, 1170 Bruselas, Bélgica.

Tarjetas de felicitación del Unicef

Gracias al producto de la venta de sus tarjetas, sus regalos y sus efectos de escritorio, el Fondo las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) puede prestar actualmente ayuda a los niños y las madres necesitados de más de cien países de Asia, Africa y América Latina, ofreciéndoles servicios de salud, agua potable, una alimentación mejorada y mayores posibilidades de educación. Las tarjetas correspondientes a este año están ya en venta en las agencias del Unicef en todo el mundo. Las colecciones de tarjetas normales, aéreas y de semiformato incluyen una gran variedad de dibujos donados por artistas y museos de numerosos países. Entre las obras pueden señalarse un manuscrito de Cachemira que data del siglo XIX, varios dibujos batik de Indonesia y pinturas de China, Japón y Senegal. También están en venta un calendario de pared de 1984 y una agenda con 54 ilustraciones en color sobre el tema "Festivales y Celebraciones". La tarjeta de abajo reproduce una obra del pintor español Joan Miró.



LIBROS RECIBIDOS

Libros de Alianza Editorial, Madrid

- **Obra poética completa**
de César Vallejo
Introducción de Américo Ferrari
- **Soledades**
por Luis de Góngora
Introducción y edición de Dámaso Alonso
- **Las flores del mal**
por Charles Baudelaire
Versión de A. Martínez Sarrión
- **La zapatera prodigiosa**
por Federico García Lorca
- **Antología poética**
de Angel González
- **Meditación de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y filosofía**
por José Ortega y Gasset
- **Misión de la Universidad**
por José Ortega y Gasset
- **La vocación de Manuel Azaña**
por Juan Marichal
- **Gaspar. Insultos al público. El pupilo quiere ser tutor**
por Peter Handke
- **La celda de cristal**
por Patricia Highsmith
- **Siete cuentos de la patrulla pesquera y otros relatos**
por Jack London
- **La montaña de luz**
por Emilio Salgari

★

Diagonal-Santillana, Madrid

- **Diccionario de las ciencias de la educación**
Dos volúmenes

Redacción y distribución:
Unesco, place de Fontenoy, 75700 París

Los artículos y fotografías que no llevan el signo © (copyright) pueden reproducirse siempre que se haga constar "De EL CORREO DE LA UNESCO", el número del que han sido tomados y el nombre del autor. Deberán enviarse a EL CORREO tres ejemplares de la revista o periódico que los publique. Las fotografías reproducibles serán facilitadas por la Redacción a quien las solicite por escrito. Los artículos firmados no expresan forzosamente la opinión de la Unesco ni de la Redacción de la revista. En cambio, los títulos y los pies de fotos son de la incumbencia exclusiva de esta última.

Redacción y distribución:
Unesco, place de Fontenoy, 75700 París

Subjefe de redacción :
Olga Rödel

Secretaria de redacción :
Gillian Whitcomb

Redactores principales :
Español : Francisco Fernández-Santos (París)
Francés : Alain Lévêque (París)
Inglés : Howard Brabyn (París)
Ruso : Nikolai Kuznetsov (París)
Arabe : Sayed Osman (París)
Alemán : Werner Merkli (Berna)
Japonés : Kazuo Akao (Tokio)
Italiano : Mario Guidotti (Roma)
Hindi : Krishna Gopal (Delhi)
Tamul : M. Mohammed Mustafa (Madrás)
Hebreo : Alexander Broïdo (Tel-Aviv)
Persa : Mohamed Reza Berenji (Teherán)
Portugués : Benedicto Silva (Río de Janeiro)
Neerlandés : Paul Morren (Amberes)
Turco : Mefra Ilgazer (Estambul)
Urdu : Hakim Mohammed Said (Karachi)
Catalán : Joan Carreras i Martí (Barcelona)
Malayo : Azizah Hamzah (Kuala Lumpur)
Coreano : Yi Kae-Seok (Seúl)
Swahili: Domino Rutayebesibwa (Dar es-Salam)
Croata-servio, esloveno, macedonio y servio-croata : Vitomir Sudarski (Belgrado)
Chino : Shen Guofen (Pekín)
Búlgaro : Goran Gotev (Sofía)
Griego: Alkis Anghelou (Atenas)
Braille : Frederick H. Potter (París)

Redactores adjuntos :
Español : Jorge Enrique Adoum
Francés :
Inglés : Roy Malkin

Documentación : Christiane Boucher

Ilustración : Ariane Bailey

Composición gráfica : Robert Jacquemin

Promoción y difusión : Fernando Ainsa

La correspondencia debe dirigirse al director de la revista.

BRODARD GRAPHIQUE, COULOMMIERS - Dépôt légal C 1 - Décembre 1983 - IMPRIMÉ EN FRANCE (Printed in France)
PHOTOCOMPOSITION-PHOTOGRAVURE CHRISTIAN PAGNOUD - 6/8, rue des Épinettes - 75017 PARIS.

INDICE DE "EL CORREO DE LA UNESCO" 1983

Enero

LA UNESCO Y EL MUNDO (A.-M. M'Bow). I. Los problemas mundiales. II. La educación para todos. III. La comunicación al servicio del hombre. IV. Las políticas de la educación. V. Educación, formación y sociedad. VI. Las ciencias y su aplicación al desarrollo. VII. Sistemas de información y acceso al conocimiento. VIII. Principios, métodos y estrategias de acción para el desarrollo. IX. Ciencia, tecnología y sociedad. X. Medio ambiente humano y recursos terrestres y marinos. XI. La cultura y el futuro. XII. Prejuicios, intolerancia, racismo, apartheid. XIII. Paz, comprensión internacional, derechos humanos y derechos de los pueblos. XIV. La situación de la mujer.

Febrero

BOROBUDUR. Una joya del patrimonio humano (R. Soekmono). Cómo se salvó Borobudur (R. Soekmono y C. Voûte). Simón Bolivar, visionario de América (A. Uslar Pietri). De Jacmel a Santa Marta (R. Depestre). Tashkent cumple 2.000 años (E. Yusupov). Un tesoro de manuscritos en el Asia Central (M. Jairulaev). Los lapones en su cultura (P. Aikio). Reforzar la acción en pro del desarme (C. Ene).

Marzo

INFORMATICA Y COMUNICACIONES. Al servicio del hombre (A.-M. M'Bow). Lo que teme el tercer Mundo (J. Ping). Hazañas de la micropastilla (A. F. Barishev). Anatomía de una computadora. Japón, siglo XXI. El ordenador y las lenguas vernáculas (R. W. Lawler). Técnicas de comunicación y desarrollo (I. de Sola Pool). Las grandes promesas de los satélites. Una radio rural para Kenia.

Abril

TEATROS DEL MUNDO. América Latina: el teatro como lenguaje popular (A. Boal). Europa: la vanguardia ya no escandaliza (R. Hayman). Una ficción más auténtica que la realidad (M. Cournot). Africa: avatares de la tradición (A.-S. Malanda). Japón: la dialéctica del noh y del kabuki (Masao Yamaguchi). Haití: reivindicación de la identidad cultural (F. Morisseau-Leroy). Egipto: continuidad e innovación (M. Wassef). Unión Soviética: el teatro en la plaza (N. Kornienko). Belgrado: un festival abierto a todos (J. Cirilov). India: el kathakali o los dioses en escena (S. Awasthi). Cataluña: teatro de una cultura autónoma (X. Fábregas). Finlandia: el teatro y las mujeres (I. Niemi). China: el lenguaje imaginativo de la ópera de Pekín (Lu Tian). Estados Unidos: el teatro otro (E. Oatman). Tailandia: la danza y la palabra (M. Chitakasem).

Mayo

PERSPECTIVAS DE LA EDUCACION. Educación para todos (A.-M. M'Bow). En la perspectiva del año 2000 (S. Tanguiane). El analfabetismo, un enemigo difícil de vencer (Lé Thánk Khôi). Hitos en un largo camino (T. Husén). Ellos revolucionaron la educación (H. Rohrs). La educación rural y sus arduos problemas (H. Lailaba Maigha) Computadoras en las aulas (M. Souchon).

Junio

CAMPESINOS DEL MUNDO. Los olvidados de América Latina (G. Almeyra). Campesinos de Africa: un pueblo de superexplotados (J.-M. Ela). Mi aldea se llama Nanpur (P. Mohanti). Como cambia la agricultura china (Ma Shiyu). El koljós gigante de Cherbani (E. Novikov). Los valores campesinos y la modernidad (E. Leroy Ladurie). Agricultura científica en los Estados Unidos (D. Peasley). Una revolución en Bulgaria (M. Kazanyiev). Los nuevos nómadas (J. Fauchon).

Julio

EL TESORO DE LAS LENGUAS. El animal que habla (A. Burgess). La lengua, soporte de la identidad cultural (C. Fyle). Reivindicación de Babel (E. Glissant). El inglés negro (G. C. Balmir). Las lenguas de Indoamérica (R. Bareiro Saguier). El creol, lengua propia del Caribe (R. Confiant y L. F. Prudent). El doble idioma de los griegos (A. Kedros). Bilingüe a la fuerza (G. Miron). La India plurilingüe (D. Pattanayak). Historia de un alfabeto (V. M. Sanghi). Mosaico lingüístico de España (F. Vallverdú). Aprender una lengua extranjera (P. Charaudeau). El auge actual de la traducción (A. Lilova). Arqueología en Bulgaria (I. Pejilvanov).

Agosto

ESTRATEGIAS DE LA EDUCACION. La educación permanente en el mundo actual (E. Gelpi). Educación para la paz. La Carta de Alajuela y los derechos humanos. Una pedagogía de la ciencia para todos (M. Malitza). Una escuela de democracia en la India (A. Nath Rai). La formación estética en Bulgaria (K. Goranov). Las mujeres ante la educación (M. Eliu). La escuela coránica de Mahoma a nuestros días (A. A. Hamid El Kusi). Ghana: enseñanza superior para el desarrollo (F. O. Kwami). La educación en el horizonte del año 2000 (B. Kliuchnikov).

Septiembre

LOS RIOS, ESAS VENAS DEL PLANETA. Los ríos y el curso de la historia (E. Turri). El Amazonas (T. de Mello). El Congo: (H. Lopes). El futuro de las gabarras (B. Delafon). El Danubio (F. Heer). El Ganges (L. Bhattacharya). El Misisipí (J. Seelye). El Nilo (L. Soliman). El Volga (L. Lijodeev). El Yangtzé (Bai Hua).

Octubre

GRANDES ANIVERSARIOS. Martín Lutero (J.-N. Pérès). Leonardo Euler (E. A. Fellmann). Stendhal (F. W. J. Hemmings). Ricardo Wagner (Watanabe Mamoru). Carlos Marx (G. Labica), (N. I. Lapin). Yibran Jalil Yibran (G. Shukri). Franz Kafka (M. Nadeau). La Universidad de las Naciones Unidas (Soedjatmoko).

Noviembre

RACISMO. El prejuicio racial, fruto de los mitos (M. Leiris). Los orígenes de las ideas racistas (M. V. Kriukov). El etnocidio en Africa. Racismo y odio del Otro (A. Memmi). El apartheid: su historia y sus consecuencias (B. Davidson). La Unesco, las Naciones Unidas y Africa del Sur. Imagen de sí mismo, imagen del Otro (T. Ben Jalloun). Una sarta de mitos (A. Jacquard). La cultura contra el racismo (M. Carmo Reis). El mestizaje cultural (R. Fernández Retamar).

Diciembre

CIVILIZACIONES DEL MAR. Los fenicios (M. Fantar). La astronomía náutica islámica (R. Morelon). Los vikingos (M. Magnusson). Civilizaciones marítimas africanas (I. Baba Kaké). La piragua de los duala (F. M'Boulé). Guinea Ecuatorial (C. Gillard). Cabo Verde (E. Andrade). Descubrimientos en los siglos XV y XVI (V. Magalhaes Godinho). Los butres (C. Hawkins). Culturas insulares del Pacífico (P. Gathercole). Los inuit (J. Malaurie). Groenlandia (G. Broberg). El poblamiento de América (W. Jiménez Moreno). El nuevo derecho del mar (M. E. Gonçalves). La salud de los océanos.

Para renovar su suscripción
y pedir otras publicaciones de la Unesco

Pueden pedirse las publicaciones de la Unesco en las librerías o directamente al agente general de la Organización. Los nombres de los agentes que no figuren en esta lista se comunicarán al que los pida por escrito. Los pagos pueden efectuarse en la moneda de cada país.

ANGOLA. (República Popular de) Casa Progresso/Secçao Angola Media, Calçada de Gregorio Ferreira 30, c.p. 10510, Luanda BG, Luanda.

ARGENTINA. Librería El Correo de la Unesco, EDILYR S.R.L., Tucumán 1685 (P.B."A") 1050 Buenos Aires.

Correo Argentino	CENTRAL (B)	TARIFA REDUCIDA CONCESION No. 274
		FRANQUEO PAGADO CONCESION N° 4074

REP. FED. DE ALEMANIA. Todas las publicaciones con excepción de *El Correo de la Unesco* : Karger Verlag D-8034, Germering / München Postfach 2. Para *El Correo de la Unesco* en español, alemán, inglés y francés : Mr. Herbert Baum, Deutscher Unesco-Kurier Vertrieb, Besaltstrasse 57, 5300 Bonn 3. Mapas científicas solamente: Geo Center, Postfach 800830, 7 Stuttgart 80. — **BOLIVIA.** Los Amigos del Libro, casilla postal 4415, La Paz ; Avenida de las Heroínas 3712, casilla postal 450, Cochabamba. — **BRASIL.** Fundaçao Getúlio Vargas, Editora-Divisao de Vendas, caixa postal 9.052-ZC-02, Praia de Botafogo 188, Rio de Janeiro, R.J. (CEP. 20000). Livros e Revistas Técnicos Ltda., Av. Brigadeiro Faria Lima, 1709 - 6° andar, Sao Paulo, y sucursales : Rio de Janeiro, Porto Alegre, Curitiba, Belo Horizonte, Recife — **COLOMBIA.** Instituto Colombiano de Cultura, carrera 3ª, n° 18/24, Bogotá. — **COSTA RICA.** Librería Trejos S.A., apartado 1313, San José. — **CUBA.** Ediciones Cubanas, O'Reilly n° 407, La Habana. Para *El Correo de la Unesco* solamente: Empresa COPREFIL, Dragones n° 456, e/Lealtad y Campanario, Habana 2. — **CHILE.** Editorial Universitaria S.A., Departamento de Importaciones, casilla 10220, Santiago. Librería La Biblioteca, Alejandro I,867, casilla 5602, Santiago 2. — **REPUBLICA DOMINICANA.** Librería Blasco, Avenida Bolívar, no. 402, esq. Hermanos Deligne, Santo Domingo. — **ECUADOR.** Revistas solamente : DINACOUR Cía. Ltda., Santa Prisca N° 296 y Pasaje San Luis, Oficina 101-102, Casilla 112b, Quito ; libros solamente : Librería Pomaire, Amazonas 863, Ouito; todas las publicaciones : Casa de la Cultura Ecuatoriana, Núcleo del Guayas, Pedro Moncayo y 9 de Octubre, casilla de correos 3542, Guayaquil. — **ESPAÑA.** MUNDI-PRENSA LIBROS S.A., Castelló 37, Madrid 1 ; Ediciones LIBER, Apartado 17, Magdalena 8, Ondárroa (Vizcaya) ; DONAIRE, Ronda de Outeiro 20, apartado de correos 341, La Coruña ; Librería AL-ANDALUS, Roldana 1 y 3, Sevilla 4 ; Librería CASTELLS, Ronda Universidad 13, Barcelona 7. — **ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.** Unipub, 345, Park Avenue South, Nueva York, N.Y. 10010. Para *El Correo de la Unesco* : Santillana Publishing Company Inc., 575 Lexington Avenue, Nueva York, N.Y. 10022. — **FILIPINAS.** The Modern Book Co., 926 Rizal Avenue, P.O. Box 632, Manila, D-404. — **FRANCIA.** Librairie de l'Unesco, 7, place de Fontenoy, 75700 París (C.C.P. París 12.598-48). — **GUATEMALA.** Comisión Guatemalteca de Cooperación con la Unesco, 3ª Avenida 13-30, Zona 1, apartado postal 244, Guatemala. — **HONDURAS.** Librería Navarro, 2ª Avenida n° 201, Comayaguela, Tegucigalpa. — **JAMAICA.** Sangster's Book Stores Ltd., P.O. Box 366, 101 Water Lane, Kingston. — **MARRUECOS.** Librairie "Aux Belles Images", 281, avenue Mohammed V, Rabat ; *El Correo de la Unesco* para el personal docente : Comisión Marroquí para la Unesco, 19, rue Oqba, B.P. 420, Rabat (C.C.P. 324-45). — **MEXICO.** Librería El Correo de la Unesco, Actipán 66, Colonia del Valle, México 12, D.F. — **MOZAMBIQUE.** Instituto Nacional do Livro e do Disco (INLD), Avenida 24 de Julho, 1921, r/c e 1° andar, Maputo. — **PANAMA.** Distribuidora Cultura Internacional, apartado 7571, Zona 5, Panamá. — **PARAGUAY.** Agencia de Diarios y Revistas, Sra. Nelly de García Astillero, Pte. Franco 580, Asunción. — **PERU.** Librería Studium, Plaza Francia 1164, apartado 2139, Lima. — **PORTUGAL.** Dias & Andrade Ltda., Livraria Portugal, rua do Carmo 70-74, Lisboa 1117 Codex. — **PUERTO RICO.** Librería Alma Mater, Cabrera 867, Río Piedras, Puerto Rico 00925. — **REINO UNIDO.** H.M. Stationery Office, P.O. Box 569, Londres S.E. 1. Para mapas científicos solamente: McCarta Ltd., 122 Kings Cross Road, Londres WCIX 9 DS. — **URUGUAY.** EDILYR Uruguaya, S.A., Maldonado 1092, Montevideo. — **VENEZUELA.** Librería del Este, Av. Francisco de Miranda 52, Edificio Galipán, apartado 60337, Caracas 1060-A ; La Muralla Distribuciones, S.A., 4a. Avenida entre 3a. y 4a. transversal, "Quinta Irenalis" Los Palos Grandes, Caracas 106.



De nómadas a pescadores

En una improvisada escuela al aire libre en la costa oriental de Somalia, cerca de Brava, estos pastores nómadas, que han sobrevivido a la sequía y al hambre en Ogaden y el bajo Juba, aprenden el arte de la pesca. Una vez que se han adaptado al ambiente marino, los consumados pescadores de la región les enseñan el oficio que les permitirá comenzar una nueva vida.

Foto: © Enzo Giulici, Roma