

CAPÍTULO III

Los progresos de la navegación y los progresos de la astronomía.—
Los descubrimientos geográficos.—La brújula.

59.—Los griegos y los romanos se limitaban á indicar de cuando en cuando el lugar del cielo en que un cometa aparecía sin precisar su trayectoria aparente; en cambio los chinos observaban y anotaban con cuidado todos estos fenómenos, de suerte que sus ricos anales contienen detalles circunstanciados acerca del camino seguido por cada cometa, cuyos documentos se remontan á más de cinco siglos antes de la Era cristiana (1).

(1) Humboldt, *Cosmos*, edic. esp., tomo I, pág. 89 y notas 42 y 56. A pesar de la autorizada opinión de este sabio alemán y de la de G. Schlegel (*Urano graphie chinoise, ou preuves directes que l'astronomie primitive est originaire de la Chine et qu'elle a été emprunté par les anciens peuples occidentaux à la sphère chinoise*, dos tomos con atlas, se empeña Federico de Hellwald (*Historia de la civilización*, edic. esp., pág. 161) en que no es tan antigua como se cree la cultura china y que nuestra astronomía no procede de aquélla. Ha de reconocer, como efectivamente reconoce Hellwald, que los chinos conocían la brújula desde el año 121 de la Era cristiana, mas no acertaron á hacer de ella el uso debido, ni de otros instrumentos náuticos, y supone que su navegación no se extendía generalmente más allá del Japón, las Filipinas, Java y Malaca, y excepcionalmente hasta Dyadda en el mar Rojo. En cuanto á los pueblos de las costas del mar Rojo, según Gêlcich (*Desenvolvimiento histórico de la navegación*, pág. 12), de las noticias y observaciones contenidas en el libro de Job sobre barcos, pesca de la ballena y constelaciones, se deduce fácilmente que Job estaba en comunicación con gentes que frecuentaban el mar; y en efecto, tanto Estrabón como Plinio y P. Mela mencionan á un tal Eritras, que habitaba la costa oriental del mar Rojo (los antiguos autores extienden los límites del mar Rojo hasta la costa india, á toda la parte sep-

Xenophanes y Theon de Alejandría llamaban á los cometas nubes errantes. Los anales chinos registraban cuidadosamente las apariciones de meteoros (1), y lo propio se nota registrando los manuscritos de los antiguos aztecas (2). Mas de mil años antes de nuestra Era los chinos tenían ya balanzas magnéticas (3), uno de cuyos brazos llevaba una figura humana que indicaba constantemente el Sud y se servían de esta brújula para caminar á través de las estepas de la Tartaria; y ya en el siglo III de nuestra Era, es decir, setecientos años antes de la introducción de la brújula en los mares europeos, los barcos chinos navegaban por el Océano indico según la indicación magnética del Sud, y es evidente la superioridad que daba á los geógrafos chinos el conocimiento y empleo de la aguja imantada en épocas tan remotas sobre los geógrafos griegos y romanos que ignoraron siempre la verdadera dirección de los Apeninos y de los Pirineos; Kuopho, físico chino, escribió el elogio del imán á principios del siglo IV (4). En la antigüedad, los progresos de la navegación corrían parejas con los progresos de la astronomía, de la geografía y de la tecnología náutica; esto explica por qué los fenicios, el pueblo comercial más importante de la antigüedad, no hizo más que comerciar en el

tentrional del Océano indico), designándole como el inventor de la náutica. También parece haberse desarrollado bastante temprano un lucrativo tráfico marítimo en aquellas regiones, aun cuando la historia no distingue con claridad los pueblos que de ello se ocupaban.

(1) Eduardo Biot, *Sobre las antiguas apariciones de estrellas errantes en China*, citado por Humboldt, *Cosmos*, nota 77, pág. 373, tomo I.

(2) A. de Humboldt, *Monuments des peuples indigènes de l'Amérique*, tomo II.

(3) Humboldt, *Cosmos*, tomo I, pág. 162, edic. esp.

(4) Humboldt, *Cosmos*, tomo II, pág. 169 y nota 62. Con posterioridad á la publicación del *Cosmos*, de Humboldt, ha aparecido la extensa é importante *Historia de la China*, de Boulger, en Inglaterra (*History of China*, by Demetrio Charles Boulger; Londón, W. H. Allen, and. C.^o, tomo I, 1881; tomo II, 1882; tomo III, 1884), que á pesar de su extensión, ni trata de la edad prehistórica en la China, acerca de la cual tantas noticias y datos ha sabido acumular Hellwald en la *Historia de la civilización* (edic. esp., pág. 156 y siguientes, texto y notas hasta la pág. 177), ni hace una reseña de las grandes expediciones chinas en épocas primitivas, todo lo cual hubiera debido figurar en el capítulo 1.^o, que, entre otros epígrafos de materias contenidas, figuran los siguientes: *The Early Ages, Mythical Period*, etc., valia la pena de que Boulger cuando menos hubiese recopilado los datos que contienen las obras de Humboldt sobre la astronomía y la meteorología antigua de la China.

Mediterráneo y sus alrededores por tierra y por mar. Recordará el lector el curso de las expediciones fenicias indicadas en el anterior capítulo, y conviene recordar ahora, en apoyo de la tesis que hemos formulado, nuevos hechos sobre el desarrollo del comercio fenicio á partir del Mediterráneo.

Más allá de Rodas se abrieron dos grandes vías de navegación, una de ellas es la que remonta la costa de Asia y gana la embocadura del Helesponto, seguida por las flotas fenicias. Ayudado este pueblo por los cares, colonizaron Delos, Rhene y Paros. Los hijos de Sidón conquistaron á Oliaros y los de Biblos á Melos, que producía en abundancia el azufre, el alumbre y otros artículos, y cuya riqueza minera excedía á la de Thera y Siphnos. Se establecieron pesquerías de la concha testácea de que se extraía la púrpura en Nisyra y Gyares, importantísimas tintorías y manufacturas de tejidos en Cos, Amorgos y Melos. Los hijos de Sidón remontaron las costas de Tracia y comenzaron á explotar las minas de oro del monte Pangeo, llenando de colonias á Samotracia, Lemnos y Thasos. Desde las Cycladas se extendieron los fenicios por los países de los alrededores en todas direcciones. Buscando nuevos mercados para su comercio entraron por el estrecho canal del Helesponto, y deseando asegurar su posesión, fundaron á Lampsaco y Abydos, tomaron á Pronectos á la entrada del golfo de Ascania, en el punto donde podía darse salida á los productos de las minas de plata que los bithynios explotaban en sus montañas. Pronto descubrieron un nuevo canal, y siguiéndolo se encontraron con un mar inmenso cuyas riberas se extendían á Oriente y Occidente hasta perderse de vista. Siguiéron á lo largo de la costa oriental atraídos por la fama de las minas del Cáucaso, y secundados por los cares, establecieron desde el Bósforo á la Colchide una serie de puntos fortificados y factorías: Heráclea, Póntica, Sésamos, Karambys y Sinope, que más tarde fueron ciudades florecientes bajo el dominio de la Grecia. Se situaron igualmente á la embocadura del Dnieper, aventurándose los hijos de Sidón en sus correrías comerciales hasta las grandes llanuras de la Rusia meridional. De los lejanos mares de estas comarcas extrajeron el atún, la sardina, la púrpura, el ámbar, el oro, la plata, el plomo, el estaño necesario á la fabrica-

ción del bronce, que por otra parte recibían por tierra á través de la Armenia y de la Siria. Desde Rodas hacia el Sud se ven de lejos las cimas de las montañas de Creta, y mientras que una parte de las flotas fenicias se lanzaba al descubrimiento del Ponto-Euxino, otra se dirigió á Creta y la ocupó. Cositania, esta isla de fértiles valles y frondosos bosques, y los indígenas que las ocupaban, fueron rechazados por los fenicios hacia el Ida. Se explotaron en gran escala las pesquerías de púrpura de Itanos, Lappa, Kairatos, Gortyne, Pheniské y Lebene. De Creta pasaron luego á Cyteera, situada á la entrada del golfo de Laconia. El *murex brandaris*, del cual se extraía la púrpura de las islas, se encontraba en tal cantidad, que en cierta época se dió á la isla el nombre de Purpurada. Los fenicios se establecieron en ella y construyeron un santuario á Astarté. Desde allí se extendieron á lo largo del Peloponeso, después á la Illiria é Italia, á la Grecia continental, y por el istmo de Corinto á Egina, Salamina, Argólida y Atica. Kadmos, á quien se supone fundador de Tebas, estableció en Beocia una gran colonia (1). Ninguna de sus colonias y factorías sobrevivió á la invasión de los dorios.

60.—Se supone con fundamento que los fenicios desde época remota tenían dos clases de buques, á saber: de guerra y de comercio, siendo los primeros largos y puntiagudos y los últimos de forma más redonda. Supone Gelcich (2) que la quilla, branque y codaste, así como las cuadernas propiamente dichas, no se conocían en tiempo del sitio de Troya; que el casco del buque estaba formado de vigas estrechamente colocadas una junto á otra, unidas por travesaños de madera introducidos en ellas, cubriendo el fondo unas planchas más anchas que formaron el tablazón y uniéndose planchas y costillas con clavos de madera. Mientras que algunos autores griegos han sostenido que los buques de aquellos tiempos no tenían cubierta alguna, resulta lo contrario de la Odisea, en donde se dice que Ulises había concluido la construcción de su buque con la co-

(1) Lenormant, *Les premières civilisations*, tomo II; *La leyenda de Kadmos, y Las colonias fenicias en Grecia*.

(2) *Hist. de la naveg.*, edic. esp., pág. 14.

locación de la cubierta. Como materiales de construcción se empleaban el abeto en Siria y el cedro y la encina. De acuerdo con la forma redondeada de los buques mercantes fenicios, no se hacía distinción alguna entre proa y popa. Velas, remos y lastre se inventaron tomando ejemplo de lo que hacen algunas aves. Los buques griegos no tenían más que un solo timón y los fenicios se servían de varios. La forma de las velas era triangular y se construían de paja, de pieles, cáñamo, etc. Sólo había un mástil, el cual se sacaba durante la calma ó mientras los buques permanecían anclados. Los fenicios construían sus áncoras de pesadas piedras ó se servían de sacos llenos de arena. En sus primeros viajes hacia la parte occidental del Mediterráneo poseían ya áncoras de madera de un solo brazo, excavadas interiormente y llenas de pedazos de plomo. Para llevar considerables cantidades de plata á su país sacaron el plomo de sus áncoras, reemplazándolo por plata. En siglos posteriores hicieron las áncoras de hierro añadiendo el segundo brazo (1). Casi todos los pueblos del Asia menor aprendieron de los fenicios muchas artes y se aprovecharon de los conocimientos náuticos de éstos (2), así como en gran parte de los conocimientos astronómicos, especialmente los griegos, quienes por eso siempre fueron aventajados en esta materia por sus maestros los fenicios (3). Estos heredaron de los caldeos algunas nociones de astronomía. La osa mayor, á la cual llamaban Phalashad, les servía de guía en los antiguos tiempos; pero cuando

(1) Véase Goguet, *Origine des lois*, edic. cit., tomo I, pág. 309 y siguientes; y Gelcich, *Desarrollo histórico de la navegación*, pag. 15, hace notar que las variaciones de las formas del áncora en los tiempos posteriores pueden conocerse perfectamente en las antiguas monedas italianas (Véase Gull y Kónér, *Leben des Griechen und Römer*; Berlin, 1862, pág. 288). En las monedas más antiguas de Tuder y Luceria aparece el ancla en forma de una flecha atravesada por una varita de madera ó provista de un anillo de hierro para sujetar el cable y terminando en su parte inferior en dos brazos rectos. En monedas más recientes de Luceria, se encuentran los dos brazos encorvados hacia arriba. La forma completa del áncora danla á conocer las monedas de Paertum, así como algunos monumentos romanos de época posterior; en unas y otras se encuentran ya brazos de áncora provistos de palas puntiagudas.

(2) Véase Maspero, *Histoire ancienne des peuples de l'Orient*, pág. 247.

(3) Curtius, *Historia de Grecia*, y Maspero, *Historia de los pueblos de Oriente: Las grandes expediciones marítimas*.

hicieron sus viajes en mayor escala reconocieron la falibilidad de su guía y notaron que la osa menor, á la que llamaban Cynosura, merecía más fe. Plinio y Estrabón llaman á los fenicios *inventores de la astronomía náutica* porque parece que fueron los primeros que se guiaron por la estrella polar, *la estrella fenicia*. No solamente los fenicios por primera vez reconocieron la casi inalterada situación de la estrella polar en el cielo, sino que durante mucho tiempo utilizaron estos conocimientos. Más tarde Tales familiarizó á los marinos griegos con la estrella polar y se extendió luego su conocimiento (1).

61.—En cuanto al Egipto, su civilización impulsó á los pueblos allá como en otras partes á ponerse en contacto con las naciones extranjeras, á emprender expediciones lejanas y á fundar ciudades (2). Las indicaciones que nos suministran la historia y los monumentos sólo atestiguan conquistas pasajeras en el continente y una marina poco considerable, á lo menos concretándonos á lo que propiamente pertenecía al Egipto. Esta antigua y poderosa nación, dice Humboldt, no parece haber ejercido en el exterior una influencia tan duradera como otras razas menos numerosas, pero más activas. El largo trabajo de su civilización nacional, más provechoso á las masas que á los individuos, fué circunscrito á determinados límites, y debió, por lo tanto, contribuir poco al engrandecimiento de las miras generales sobre el mundo. Ramsés-Meianum, que reinó seis

(1) Gelcich dice que no debe creerse que la estrella polar de los fenicios fuese idéntica á nuestra actual estrella del Norte, siendo probable que aquélla sería la que marca el hombro de la osa menor, no siendo posible que nuestra actual estrella polar estuviese tan cerca del Polo tres mil años atrás. (*Desarrollo histórico de la navegación*, págs. 16 y 17 y nota.)

(2) Gelcich en su *Desarrollo histórico de la navegación* se ocupa muy poco de los egipcios. Supone que éstos no eran muy dados al comercio. Refiere que Sesostriquis quiso conquistar el mundo entero con auxilio de una flota, habiendo construido en las costas del mar Rojo 400 buques, con los cuales se posesionó del Asia occidental; pero así como el Egipto llegó repentinamente á ser una gran potencia marítima, desaparece con igual rapidez de entre las naciones navegadoras. Desde la muerte de Sesostriquis hasta el reinado de Psamético, sólo quedó Naukratis abierto al comercio marítimo. Psamético abrió todos los puertos, permitió á los griegos mantener con los egipcios un comercio muy extenso, y junto con su hijo trató de unir el Mediterráneo con el mar Rojo y proyectó la circunnavegación del Africa, verificada en tiempo de Necos.

siglos antes de la primera Olimpiada, emprendió lejanas expediciones, recorrió, según Herodoto, la Etiopia, dejando allí monumentos de los cuales los más apartados hacia el Mediodía se encuentran, según Lepsius, en el monte Barkal; atravesó la Palestina, y después pasando del Asia menor á Europa, visitó á los escitas, á los tracios, y llegó hasta Cólquide y las orillas del Phasos. En opinión de los sacerdotes, Ramsés ya antes de esta campaña había costeadado en largas naves las riberas del mar Eritreo y subyugado á los pueblos que las habitaban, hasta que adelantando encontró un mar que no era navegable á causa de los bajíos (1). Diodoro afirma que Sesostris ó Ramsés el Grande penetró en la India, más allá del Ganges, y trajo prisioneros de Babilonia. El único hecho averiguado, añade Lepsius, en lo que se refiere á la antigua navegación de los egipcios, es que no se limitaron éstos al Nilo y recorrieron el golfo Arábigo. Sin embargo, los estudios históricos modernos, que cada día adelantan, descubren nuevos datos sobre este punto. Dümichen (2) ha trazado un cuadro de las embarcaciones egipcias, del cual se colige que todo aquel material náutico sirvió para largas expediciones. Constan interesantes relatos egipcios de barcos que vuelven de un viaje á Ofir con inmensos tesoros. Los monumentos egipcios nos dan cuenta del progreso del arte náutico. El timón móvil fué introducido en época relativamente muy adelantada. En las mastabas de Saggara se ven representados grandes astilleros (3). No se conciben las grandes explotaciones egipcias sin el auxilio de una poderosa marina como medio de defensa y de transporte. Las célebres minas de cobre situadas cerca de Uadí-Magara en la península de Sinaí estaban ya en explotación en tiempo de la iv dinastía bajo Cheops-Chufu. Hasta la vi dinastía las inscripciones se extendieron en el país comprendido entre Hamamet y el camino de Cosseir que une el valle del Nilo con la costa occidental del

(1) Humboldt, *Cosmos*, pág. 123 y nota 21, edic. esp.

(2) *La armada de una reina egipcia*, por Dümichen.

(3) Véase Wilkinson, *Manners and customs of the ancient Egyptians*, Dümichen. Resultados del viaje emprendido por orden de S. M. el Rey Guillermo I; y Graser, *La marina de los antiguos egipcios*.

mar Rojo. En la época de Ramsés II se intentó construir el canal de Suez (1), sin duda para facilitar las comunicaciones con la parte de la Arabia, de donde provenía el cobre. La mayor parte de los historiadores, entre ellos Heeren, Sprengel, Reunell y Quatremetre, admiten la circunnavegación de la Lydia, y, por lo tanto, debemos dar fe al famoso viaje verificado por Neko II alrededor del Africa, que se supone fué en 611-595 antes de Jesucristo. La apertura de los puertos egipcios en tiempo de Psamético al comercio extranjero señala una era tanto más importante, cuanto que el país, al menos por las costas septentrionales, había permanecido cerrado largo tiempo en absoluto á los extranjeros, y esto juntamente con el establecimiento de una colonia griega en Naukratis, asentaron las bases de un comercio duradero. Esta ciudad estuvo situada en el Noroeste del Delta del Nilo, en el nomos ó provincia Saitico, á la orilla izquierda del Nilo. Según Estrabón y Eusebio, la fundaron los milesios en los años 749 antes de Jesucristo, según los cálculos de Bunsen. Parece que primitivamente sólo era permitida la entrada á los buques en caso de necesidad. En aquella época todo el comercio de los egipcios con los extranjeros estaba concentrado en la pequeña isla de Faro, situada enfrente de la ciudad de Tanis. Suponen algunos (2) que hubo mucho antes cierto comercio de los egipcios, especialmente con los jonios; pero reconociendo otros que hubo tal comercio (3), creen que no fué directamente con aquella tribu griega, sino que la costa septentrional de Egipto había sido colonizada por los fenicios que adoptaron las costumbres egipcias, y observando fielmente la política de Tiro y Cartago cerraban por medio de la fuerza y la maña á todos los extraños las plazas de comercio abiertas para ellos (4). Tan pronto como los griegos se hubieron establecido en Naukratis, la fortificaron y construyeron templos á sus dioses; los eginetas, á Zeus; los samios,

(1) Véase Letronne, *Revue des Deux Mondes*, 1841, tomo xxvii, pág. 219; y Droysen, *Bildung des hellenist. Staaten systems*, pág. 735.

(2) Homero, *Odisea*, iv, 36; Herodoto, 11, 113 y 114; y E. Curtius, *Opúsculo sobre los jonios*.

(3) Jorge Ebers, *Egipto y los libros de Moisés*.

(4) Brugsch, *Histoire d'Égypte*, 2.^a edición, pág. 128, cap. 11.

á Hera; los milesios, á Apolo. Además fundaron un gran templo común de muchas ciudades y tribus y una especie de unión comercial ó liga llamada el *Helenion*. En las cercanías de esta floreciente ciudad escogió más tarde Alejandro el sitio para la fundación de Alejandría. El comercio interior de Egipto debió ser muy extenso y cuantioso, especialmente el que se hacía en el Nilo, siendo numerosísimos los medios de transporte (1). Pocos países han tenido una navegación fluvial que pueda compararse á la Egipcia en términos que todas las casas y familias distinguidas poseían sus barcas más ó menos suntuosas, y en el sepulcro de Ti, en Saggara, perteneciente á la época de las Pirámides, encontramos indicado el cargo de un Inspector general de los numerosos barcos de aquel noble egipcio.

62.—Las expediciones mercantiles, las correrías y hasta las piraterías de los fenicios y de los cares, extendieron la civilización y las relaciones de los pueblos mediterráneos entre sí. Los hijos de Sidón y los cares ejercieron la piratería en los mares en que navegaron. Cuando sus desmanes podían encontrar correctivo, desembarcaban tranquilamente y comerciaban en condiciones amigables; pero cuando sorprendían una pequeña aldea ó estaban seguros del triunfo en caso de resistencia, quemaban las mieses, devastaban los campos, pegaban fuego á las casas, saqueaban los lugares, robaban los templos y se llevaban las mujeres y los niños, que vendían luego como esclavos en los mercados de Oriente, donde se pagaban á buen precio. Los griegos se acostumbraron á ver en la piratería una profesión como otra cualquiera, y cuando una nave desconocida abordaba á la costa se preguntaba ingenuamente á los tripulantes si eran mercaderes ó piratas. Las flotas y las factorías fenicias no por esto gozaron tranquilamente el resultado de sus fechorías, pues fueron objeto de rudos ataques, especialmente de los eteveretas. Expulsados los colonizadores fenicios, Creta formó un reino de

(1) Los monumentos representan continuamente carros de guerra y coches de los faraones. La cria caballar tuvo, por otra parte, gran importancia en Egipto. Acerca de los arneses y las diferentes partes de los vehiculos, se hallan extensas noticias en el análisis del *Papyrus Anastasi*, por Chabas. *Voyage d'un égyptien*.

ciudades cuya capital fué Cuósos. El primer imperio de la Grecia antigua fué un estado de islas y de costas y el primer rey un monarca marino, Minos, al cual se atribuye la gloria de haber destruido la piratería en las islas del Archipiélago y de haber reprimido las correrías de los fenicios y de los cares. La dominación cretense determina el fin de la dominación de los sidoneses en los mares de la Grecia, y si quedó alguna que otra colonia sólo pudo subsistir á fuerza de concesiones, arreglos y componendas (1). Todo esto ocurrió en los últimos años de la XVIII dinastía. Los frigios, aislados en el interior de su comarca, no tomaron parte alguna en ello y encomendaron este trabajo á ciertos pueblos casi legendarios, como los tirsenos, los lycios, los troyanos, los meonios y otros que aliados con pueblos del Asia proyectaron varias expediciones. En tiempo de Ramsés III varios pueblos del Asia menor y de las islas griegas, envalentonados por el desorden en que habían visto al Egipto, se levantaron en masa y emprendieron el camino del Delta. Estos fueron los danaenos los tirsenos ó tirsenios, los shakalash, los tenerianos que sucedieron á los dardanios en la hegemonía de las naciones troyanas; unos por mar y otros atravesando la Siria, tomando las fortalezas del Ismo debían atacar el Egipto, como así lo efectuaron, teniendo lugar el encuentro entre Raphia y Pelusa. Las embocaduras del río aparecían como un muro de galeras, buques y embarcaciones de toda clase erizados de armas desde la popa á la proa (2). Sería tarea muy larga reseñar todas las expediciones marítimas que los reyes de Egipto proyectaban á lejanos países bajo un doble fin comercial y político, así como las intentonas de los pueblos de las costas del mar Egeó y del Asia menor, casi siempre rechazadas victoriosamente por tierra y por mar, lo cual implicaba por parte de los egipcios una marina de guerra mejor equipada y armada que la de los contrarios, todo lo que á la vez supone una marina mercante extensa y poderosa, ya que antes

(1) Curtius, *Historia de Grecia*, y Masperó, *Historia antigua de los pueblos de Oriente*, pág. 249.

(2) Chabas, *Etudes sur l'antiquité historique*, pág. 230; y Masperó, *Historia citada*, pág. 263.

con mayor motivo aunque en los modernos tiempos no podía sostenerse una marina de guerra sin un personal adiestrado y ejercitado en el largo y continuo aprendizaje de la marina mercantil (1).

63.—Volvamos á los fenicios. Influyeron extraordinariamente en el desarrollo de la ciencia con sus descubrimientos. Su comercio y su marina tenían por base un gran desarrollo industrial y un grado de adelanto considerable de las artes y oficios. Los habitantes de Sidón se distinguían en la fabricación de objetos de cristal blanco y de color, en la fabricación de tejidos y en la tintorería, y la práctica y perfeccionamiento de las artes de aplicación les condujo al estudio de las ciencias químicas y matemáticas (2). Merced á sus conocimientos náuticos y astronómicos pudieron extenderse sus colonias cerca del Ponto-Euxino, en las costas de Bitinia (Pronectus y Bithynium), á las cicladas y muchas islas del mar Egeo, la parte meridional de España, rica en minas de plata (Tarteso y Gades), al Norte de Africa, al Oeste de la pequeña Syrte (Utica, Hadrumeto y Cartago), á las regiones septentrionales de Europa que producían el estaño (Bretaña) y el ámbar en Quersoneso cimbrico (3), extendiendo sus factorías hasta Tylos y Ara-

(1) Un papyrus da cuenta de una expedición á la Arabia en los términos siguientes: «Yo equipé barcos y galeras, provistos de numerosos marineros y operarios. Los jefes marítimos se encontraban al lado de Intendentes y Contadores para proveerles de productos del Egipto, de los cuales se hizo provisión por docenas de miles. Dirigiéndose al gran mar de las aguas de Kati (mar Rojo) llegaron al país de Ponut y prepararon el cargamento de galeras y buques con productos de Tonouter, con todas las maravillas misteriosas de este país y en cantidades considerables de perfumes del Ponut, cargadas por docenas de miles. Los jefes de Tonouter vinieron con sus tributos al Egipto, llegaron sanos y salvos al país de Coptos y abordaron en paz con sus riquezas. Las llevaron en caravanas de asnos y hombres y las cargaron en buques sobre el río, en el puesto de Coptos». *Gran Papyrus-Harris*. C. Chabas: *Recherches sur la XIX dynastie*.

(2) Estrabón (I, XVI, pág. 757) dice: «Se representa á los sidonios como laboriosos investigadores así en astronomía como en la ciencia de los números. Preparáronse para estas ciencias por medio del arte de la numeración y las navegaciones nocturnas, porque ambas á dos son necesarias al comercio y á los viajes marítimos.» Véase sobre esta materia Goguet, *Origine des lois*, tomo I.

(3) Se supone que en un principio el ámbar se obtuvo del Quersoneso cimbrico y más tarde de las orillas del mar Báltico habitadas por los estios.

du, hoy islas de Baharein en el golfo Pérsico. Exploraron las costas Noroeste de Africa, fueron más allá del cabo Bojador, y por la parte del Sud llegaron más allá del trópico de Cáncer, en el mar Prasódico y el mar Indico á 742 miriámetros de Cerné y del cuerno occidental de Hannon. El pabellón Tirio flotaba al mismo tiempo cerca de las costas de la Bretaña y en el Océano indico. Los fenicios tenían factorías en los puertos de Elath y Aziongaber, situados en la extremidad septentrional del golfo Arábigo, así como también en el golfo Pérsico, y sus caravanas que traían las especies y los perfumes llegaban más allá de Palmira á la Arabia Feliz y á la ciudad de Gernha en la costa occidental del golfo Pérsico. Las expediciones emprendidas juntamente por los israelitas y los tirios bajo la dirección de Salomón y de Hiram partieron de Aziongaber, pasando á través del estrecho de Bab-el-Mandeb, al país del Ofir. Salomón hizo construir una flota en las orillas del mar Rojo, á

cuyo comercio desarrollaron los fenicios que navegaban por aquellas costas. Según Humboldt, *Cosmos*, tomo II, pág. 127, es notable este fenómeno, pues demuestra cuánto puede influir el gusto por una sola producción lejana para establecer entre los pueblos comunicaciones frecuentes y dar á conocer vastas regiones. Del mismo modo que los focios de Marsella transportaban el estaño de la Bretaña, atravesando la Galia hasta el Ródano, así también pasaba el ámbar amarillo (*electrum*) de pueblo en pueblo atravesando la Germania, el país de los Celtas hasta la doble vertiente de los Alpes sobre las márgenes del Pó ó hasta el Borystenes, á través de la Panonia, cuyo comercio fué el que por primera vez puso en relaciones las costas del mar del Norte con el Ponto-Euxino y al mar Adriático. Sólo lugares privilegiados dan el ámbar con abundancia, siendo entre éstos el yacimiento de la región báltica que se extiende á lo largo de la costa de Rusia, de Curlandia y de Livia y el de las regiones del mar del Norte que se desarrolla en las costas del Oeste de Jutlandia y se prolonga casi hasta el Zuidersée. Se supone que el empleo del ámbar se desarrolló primeramente en Dinamarca, y el abate Stopani, en la obra titulada *El empleo del ámbar en el Sud de Europa*, cree que el comienzo del uso del ámbar como materia primera para fabricar objetos de adorno y lujo se refiere á la edad de bronce, atribuyéndolo al pueblo etrusco, el cual llevó en su concepto á las regiones septentrionales y á las que encontraba en su camino cuando iba en busca de aquella resina como goma de inestimable valor, los testimonios auténticos de la civilización que por entonces alcanzara y de la cual se han encontrado algunos vestigios en los dolmenes de Dinamarca y Suecia. (Véase artículo *Ambar*, *Diccionario enciclopédico hispano americano*, que publica en Barcelona la casa editorial Montaner y Simón, y el artículo *L'Ambré*, inserto en la *Revue Britanique*, Abril de 1851, pág. 366.) Entre los antiguos, Plinio tiene un trabajo sobre el comercio de ámbar amarillo, que es un prodigio de erudición.

cuyo objeto Hiram le dió hábiles marineros de la Fenicia y buques tirios que hacían ordinariamente el viaje de Tarschich. Las mercancías traídas de Ofir consistían en oro, plata, madera de sándalo, piedras preciosas, marfil, monos y pavos reales. Según las investigaciones de Gesenio, Beufy y Lassen, es verosímil que los fenicios familiarizados con los monzones periódicos, merced á las colonias que habían establecido en el golfo Pérsico y á sus relaciones con los habitantes de Gernha, visitaron la costa occidental de la Península india. La Arabia y la isla de Zokotova, al Sudeste del estrecho de Bab-el-Mandeb, formaban, para el comercio reunido de los fenicios y de los indios, apostaderos intermediarios entre la India y el Este del Africa. Desde la más remota antigüedad se establecieron algunos indios en esta región tan cercana á las costas de su patria, y los navegantes que hacían el viaje de Ofir podían encontrar en la cuenca del mar Rojo y del mar Indico manantiales de oro (1).

64.—La extensión siempre creciente de los griegos (1) en la parte oriental del Mediterráneo, su peligrosa concurrencia, la irrupción de los persas, y últimamente la invasión macedónica y la total destrucción de Tiro por Alejandro Magno, empujaron á los fenicios desde el Oriente hasta el Occidente, hasta que como pueblo y como nación desaparecieron por completo. Pero el espíritu marítimo de los fenicios había de vivir largo

(1) Humboldt, *Cosmos*, tomo II, pág. 133.

(2) Por lo que respecta á éstos, hace notar Gelcich (*Desarrollo histórico de la navegación*, pág. 20), que al principio la industria y los oficios estaban en manos de los esclavos; pero cuando Temístocles reconoció la importancia de las relaciones marítimas, cuando el progresivo aumento de población en el país hizo precisa la emigración y comenzó la colonización de las costas inmediatas, Atenas se hizo ciudad marítima en el sentido más lato de la palabra; con la navegación aumentaron también su importancia el comercio y la industria, y tanto que vemos al sabio Aristóteles vender drogas, y encontramos á Platón entre los especuladores de aceite en Egipto. Las tablas Aticas nos muestran cuán bien reglamentadas disposiciones regían en Atenas, tanto respecto á la construcción de los buques y á su equipo, como también á los derechos y deberes de los navieros, á las averías y á su indemnización, etc. Cosas semejantes pueden citarse referentes á Rodas, cuyas leyes marítimas estuvieron en vigor hasta la Edad Media. Esparta, sin embargo, separó los pueblos vecinos de la navegación. Las leyes de Licurgo prohibían á los lacedemonios toda participación en el comercio marítimo.

tiempo, puesto que los que permanecieron en la parte oriental eran tan valientes y peritos navegantes, que se les buscaba como pilotos y marineros por las demás naciones en cuyos servicios entraban á sueldo. Con aquella perspicacia que siempre caracterizó sus empresas comerciales y ricos en experiencias acumuladas en el curso de muchos siglos, discernían los fenicios desde luego los puntos de la costa más favorables en el Mediterráneo occidental, edificando en los mismos ciudades que aun hoy son conocidas como emporio de la navegación y del comercio marítimo. Cuando sucumbió Tiro víctima de la fiera macedónica, surgió en el Oeste la espléndida Cartago (1).

Confundidos con frecuencia los fenicios occidentales de Cartago con los orientales bajo las designaciones comunes de tirios y penos, no es empresa fácil de discernir á primera vista por las indicaciones de los autores, ni las verdaderas colonias de Sidón y Tiro de las propiamente cartaginesas. Puede tenerse, no obstante, por averiguado, que algunas ciudades africanas, como Utica, Túnez, Hadrumeto, Hippo y Leptis; las españolas, como Gades, Assido, Belo, Malaca, Sexi y Abdera; muchas poblaciones de Sicilia, Cerdeña y Córcega; las islas pequeñas de la primera Hesperia, nombradas Etalia, Melita, Gaulos ó Gaudos, y Cossyra con algunas pocas ciudades de la península italiana, entre ellas Cere, Punico y Agylla, eran colonias fenicias; dado que según testimonio de Tucídides, antes que los griegos enviaran colonias á las últimas tierras hesperias ú occidentales de Europa, los fenicios habían dado la vuelta á la isla de Sicilia, fundando emporios ó mercados en los cabos y en las islas adyacentes, como quiera que no ocupasen tierras y se contentasen con establecer su comercio con los indígenas. Si tenemos en cuenta los pormenores del viaje denominado Periplo de Hannon, cabe dudar que fuesen tirias las trescientas ciudades que, á tenor de algunas narraciones mencionadas por Strabón, destruyeron los faurucios y nigritas en las inmediaciones de diferentes fondeadores situados al Mediodía del río Lixo ó de

(1) Sobre la fundación de Cartago, véase la reciente obra del profesor A. J. Church, *Historia de Cartago*, vertida al español por D. Francisco Fernández y González; Madrid, 1889, págs. 8 á 14.