

## ESTEPAS Y DESIERTOS

### CAPITULO XVI.

#### PARTICULARIDADES.

##### GRAN CORRIENTE DE ROTACION Ó GULF-STREAM.

En la parte setentrional del Oceano Atlántico, entre Europa, el Norte de Africa y el nuevo continente, las aguas son arrastradas por una corriente que vuelve sobre sí misma. Bajo los trópicos, este torbellino general, que podria llamarse, en razon de la causa que lo determina, *corriente de rotacion*, se dirige, como es sabido, de Este á Oeste, en igual sentido que los vientos alisios. Apresura la marcha de los buques que hacen vela de las islas Canarias á la América meridional, y casi imposibilita la vuelta en línea recta de Cartagena de Indias á Cumana. La fuerza de esta corriente occidental, atribuida á la influencia de los vientos alisios, se aumenta en el mar de las Antillas por la agitacion mucho mayor de las aguas, agitacion cuya causa remota, descubierta en 1560 por sir Humphry Gilbert (1) ha sido desenvuelta luego con mas precision por Rennell en 1832. Entre Madagascar y la costa oriental de Africa, marcha, de Norte á Sur, la corriente de Mozambique que

(1) Hakluyt. *Voyages*, t. III, p. 14.

se estrella contra las playas de Madagascar, en el banco de las Agujas ó mas al Norte aun, para dar vuelta á la punta meridional de Africa, sube con violencia á lo largo de las costas occidentales de este continente hasta un poco mas allá del Ecuador, hacia la isla de San Tomás, comunica á parte de las aguas del Oceano Atlántico austral un impulso hacia el Noroeste, y las envia finalmente á chocar contra el cabo de San Agustin, y costear las playas de la Guyana, hasta las bocas del Orinoco, la *Boca del Drago* y la costa de Paria (1). El nuevo continente, desde el istmo de Panamá, hasta la parte setentrional de Méjico, opone un dique que [detiene este movimiento del mar y fuerza á la corriente á dirigirse hácia el Norte partiendo de Veragua, y á seguir las sinuosidades de las costas de Costa Rica, Mosquitos, Campeche y Tabasco. Las aguas que entran en el golfo de Méjico por el paso que queda libre entre el cabo Catoche de Yucatan y el cabo San Antonio de Cuba, vuelven al Oceano Atlántico por el canal de Bahama, despues de haber cumplido un gran movimiento de rotacion entre Vera-Cruz, Tamiagua, la embocadura del Rio Bravo del Norte y la del Misisipí. Estas aguas al reunirse al Oceano hácia el Norte, forman lo que llaman los navegantes el *Gulf-Stream*, esto es, un rio veloz de aguas calientes que se apartan mas cada vez, siguiendo una línea diagonal, de las costas de la América del Norte. Los buques que, desde los puertos de Europa, navegan hacia estos parajes y no están seguros de la longitud á que se encuentran, pueden orientarse, tan presto como tocan al *Gulf-stream*, con sólo sencillas observaciones de latitud, gracias á la oblicuidad de esta corriente, cuya situacion ha sido por primera vez determinada exactamente por Franklin, Williams y Pownall.

(1) Rennell, *Investigation of the Currents of the Atlantic Ocean*, 1832, páginas 96 y 136.

A partir del paralelo 41, el río de agua caliente, que gana siempre en anchura á medida que pierde su velocidad, se desvía súbitamente hacia el Este, y va á tocar casi el límite meridional del gran banco de Terranova. He observado que en este sitio la temperatura de sus aguas contrasta mas que en ninguna otra parte con las inmediatas, enfriadas por el contacto de las arenas. Antes de llegar á las mas occidentales de las Azores, el *Gulf-stream* se divide en dos brazos, uno de los cuales, al menos en ciertas estaciones del año, se dirige hacia la Islandia y la Noruega, el otro hácia las Canarias y las costas occidentales del Africa del Norte. Este movimiento del Atlántico, que con mas pormenor he descrito en mi *Viaje á las regiones equinociales*, explica cómo, á despecho de los vientos alisios, son acarreados troncos de árboles dicotiledóneos desde la América del Sur y las Indias Orientales, hasta las costas de las Islas Canarias. He hecho en las inmediaciones del banco de Terranova, un gran número de experiencias acerca de la temperatura del *Gulf-stream*. Trae esta corriente, con grande rapidez, las aguas calientes de las latitudes bajas á las regiones mas próximas al Norte; de lo que resulta que la temperatura es en 2 ó 3 grados Reaumur mas elevada que la de las aguas inmóviles que la rodean y que forman en cierto modo las playas de esta corriente pelágica de agua tibia.

El pez-volador de la zona equinoccial (*Exocoetus volitans*) se adelanta hacia el Norte y penetra hasta gran distancia en la zona templada, siguiendo la corriente del río donde le retiene el calor de las aguas. El *Fucus natans* que se acumula en la superficie del *Gulf-stream*, particularmente en el golfo de Méjico, hace fácil de reconocer al navegante la entrada de la corriente, y aun la disposición misma de los ramos indica la dirección del río. El palo mayor del navío de guerra inglés el *Tilbury*, incendia-

do durante la guerra de los siete años en la costa de Santo Domingo, fué á parar, llevado por la corriente de agua caliente, á las playas de la Escocia setentrional. Toneleros llenos de aceite de palma, restos del cargamento de un buque inglés que habia naufragado en un escollo, cerca del cabo Lopez en Africa, llegaron igualmente hasta las costas de Escocia. Estos restos habian atravesado por consiguiente dos veces todo el Oceano Atlántico, de Este á Oeste, entre 2 y 12 grados de latitud, siguiendo la corriente equinoccial; la segunda vez de Este á Oeste, entre 45 y 55 grados llevados por el *Gulf-stream*. Cuenta Rennell el viaje de una botella flotante, arrojada con una inscripcion desde el buque inglés *Newcastle*, el 20 de Enero de 1819, á los 38° 52' de latitud, y 66° 20' de longitud, que fué hallada solo el 2 de junio de 1820, en la costa Noroeste de Irlanda, cerca de la isla de Arrán (1). Poco antes de mi llegada á Tenerife, habia arrojado el mar en la rada de Santa Cruz, un tronco de cedro de la América meridional (*Cedrela odorata*), todavía totalmente cubierto por su corteza, á que habian quedado adheridos gran cantidad de líquenes.

El *Gulf-stream*, arrojando á las islas de Fayal, de Florez y de Corvo (que pertenecen al grupo de las Azores) tallos de bambúes, trozos de madera artísticamente trabajados, troncos de una especie de pino propia de Méjico y las Antillas, y que no era conocida aun, y cadáveres humanos de una raza particular, notable por la anchura de la cara, ha contribuido, como se sabe, al descubrimiento de la América. Estos hallazgos fortificaron las conjeturas de Colon sobre la existencia de islas y regiones acúaticas situadas hacia el Oeste, á distancia que no debia ser considerable. Aprendió Colon de labios de algunos extranjeros establecidos en las Azores, en el cabo Berga, que se habian encon-

(1) Rennell, *Investigation of the Currents*, p. 317.

trado navegando al Oeste, barcas cubiertas, tripuladas por hombres de aspecto raro, y hechas de tal modo que nunca podían hundirse (1). Que naturales de América, Esquimales probablemente de Groenlandia ó del Labrador, arrastrados hacia el Sudeste por corrientes y tempestades, hayan pasado realmente á nuestro continente, lo comprueban los mas convincentes testimonios, aunque el hecho fuese por largo tiempo puesto en duda. Wallace refiere (2) que en 1682, se vió á un Groenlandés en su canoa por gran número de personas en la punta meridional de la isla de Eda. No pudo conseguirse el apoderarse de él. En 1684, un pescador Groenlandés apareció tambien cerca de la isla de Westram. Vefase colgada en la iglesia de Burra, una canoa que habia pertenecido á Esquimales y que las corrientes ó la tempestad habian arrojado á la playa. Los habitantes de las Orcadas, designan á los Groenlandeses que se muestran en estos parajes con el nombre de Finneses (*Finn men*).

Hallo mencionado en la historia de Venecia, por el cardenal Bembo, el hecho de que en 1508 un buque francés capturó en las costas de Inglaterra una pequeña canoa tripulada por siete hombres de extraño aspecto. La descripción responde por completo á la conformación de los Esquimales (3). Nadie pudo comprender su lengua. Sus vestidos estaban sujetos con espigas de peces; llevaban en la cabeza «una corona de paja, rodeada como de siete orejitas» (4). Comían carne cruda y bebían sangre humana como nosotros bebemos vino. Seis de estos hombres murieron en el viaje; el sétimo, que era jóven, fué presentado

(1) Almadias con cosa movediza, que nunca se hundén.

(2) *Account of the islands of Orkney*, 1700, p. 60.

(3) «Homines erant septem mediocri statura, colore subobscuro, lato et patente vultu, cicatriceque una violacea signato.»

(4) «Coronam e culmo pictam, septem quasi auriculis intextam.»

al rey de Francia (Luis XII) que estaba entonces en Orleans (1).

La aparición de supuestos Indios en las costas orientales de Alemania, en tiempo de los Otones y de Federico Barbaroja, en los siglos X y XII, y aun en época mucho mas remota, cuando Quintus Metellus Celer era proconsul de las Galias, como lo atestigua Cornelius Nepote en sus fragmentos (2), se explica del mismo modo por los efectos de las corrientes marinas y la persistencia de los vientos del Noroeste. Un rey de los Boianos, de los Suevos dicen otros, hizo á Metellus Celer, el presente de hombres de color oscuro que habian sido arrojados á la playa. Ya Gomara es de parecer que los Indios del rey de los Boianos eran indígenas del Labrador (3). Los Esquimales han podido aparecer en las costas setentrionales de Europa, con frecuencia tanto mayor, cuanto que su raza formaba en los siglos XI y XII, como sabemos por las investigaciones de Rask y de Finn Magnusen, una poblacion extraordinariamente numerosa, que, bajo el nombre de Skrelingos, se extendia desde el Labrador, hasta el Winland, *el pais del buen vino*, es decir, hasta las costas de Massachusetts y de Connecticut (4).

Del propio modo que la temperatura se suaviza durante el invierno en el extremo setentrional de la Escandinavia por el *Gulf-stream*, que acarrea hasta mas allá del paralelo

(1) Bembo, *Historia Venetæ*, 1718, l. VII, p. 257.

(2) Edid. van Staveren eur. Bardili, 1820, t. II, p. 356. Pomponius Mela, l. III, c. 5, § 8. Plinio, *Hist. nat.*, l. II, c. 67.

(3) Si ya no fuesen de Tierra del Labrador y los tuviesen los Romanos por Indianos, engañados en el color. Gomara, *Historia general de las Indias*, 1533, fol. VII. (Francisco Lopez de Gomara ó Gomera, historiador y sacerdote español, nacido en Gomera (archipiélago de las Canarias), en 1510, y que murió en 1560. Residió en América mucho tiempo. Su *Hist. gen. de las Indias*, publicada en 1533, ha sido traducida á muchas lenguas, al frances entre otras, por Martin Fumée, Paris 1606, en 8º.

(4) Humboldt, *Cosmos*, t. II, p. 284, de la Ed. española (231 de Bernardo Giner y José de Fuentes); *Histoire de la géographie du nouveau continent*.

62 frutos de la América tropical, tales como los del Cocotero, la Mimosa scandens y el Anacardium occidental, la Islandia goza tambien de tiempo en tiempo de los benéficos efectos que produce esta vasta corriente de agua tibia, al esparcirse á lo lejos en las latitudes setentrionales. Reciben las costas de Islandia, como las de las islas de Feroé, considerable número de troncos de árboles americanos. En otro tiempo se utilizaban para construcciones estas maderas, que arrojaba entonces el mar en mayor proporcion; hacfanse de ellas tablas y vigas. Los frutos de las plantas tropicales que se recogen en las playas de Islandia atestiguan la direccion que siguen las aguas del Sur al Norte (1).

(1) Sartorius van Waltershausen, *Physisch-geographische Skizze von Island*, 1847, págs. 22-35.

ESTEPAS Y DESIERTOS.

CAPITULO XVII.

PARTICULARIDADES.

REBAÑOS DE AMÉRICA.

Dos especies de bueyes, el *Bos americanus* y el *Bos mochatus*, son peculiares á la parte setentrional del nuevo continente, pero los indígenas:

Queis neque mos neque cultus erat; nec jungere tauros  
 . . . . . norant (1),

bebían la sangre bien caliente y no la leche de estos animales. Alguna excepcion se ha encontrado sin embargo en las razas que cultivaban el maiz. Ya he hecho observar lo que refiere Gomara (2) de los rebaños de bisontes reducidos á domesticidad que poseía un pueblo habitante de la parte Noroeste de Méjico, y que le suministraban con que vestirse, comer y beber. El brevaie bien podria ser sangre (3), porque, como varias veces lo he repetido, hasta la llegada de los Europeos, todos los indígenas del nuevo continente parecen haber tenido de comun con los de China y Cochín-

(1) Virgilio, *Eneida*, l. VIII, y. 316.

(2) *Historia general de las Indias*, Zaragoza, 1553.

(3) Prescott, *Conquest of Mexico*, t. III, p. 416.