

~~~~~

### CAPÍTULO III.

Travesía de Tenerife á las costas de la America meridional.

— Reconocimiento de la isla de Tabago. — Llegada á Cumaná.

—

El 25 de junio dejamos la rada de Santa Cruz y emprendimos nuestra marcha para la América meridional. Soplabá un gran viento fresco del nordeste, y el mar ofrecia pequeñas y estrechas oleadas á causa de la oposicion de las corrientes. Perdimos bien pronto de vista las islas Canarias, cuyas elevadas montañas estaban cubiertas de un vapor rojizo. Solo el pico se descubria de tiempo en tiempo en algunos claros, sin duda porque el viento que reinaba en las altas regiones del aire, dispersaba por intervalos las nubes que envolvian el Piton. Experimentamos entónces, por la primera vez, cuan vivas son las impresiones que deja el aspecto de estas tierras colocadas en los límites de la zona torrida y en las

cuales se manifiesta la naturaleza á la vez tan rica, tan imponente y tan maravillosa.

Nuestra travesía desde Santa Cruz á Cumaná, que es el puerto mas oriental de la Tierra Firme, fué la mas próspera y hermosa : cortamos el trópico de Cancer el dia 27; y, aunque *el Pizarro* no era un buque muy velero, en veinte dias corrimos un espacio de novecientas leguas, que separa las costas de Africa de las del nuevo continente. Pasamos á cincuenta leguas al oeste del cabo Bojador, del cabo Blanco y de las islas de Cabo Verde. Algunos pájaros de tierra, arrojados á lo ancho del mar por la impetuosidad de los vientos, nos siguiéron durante muchos dias; y si no hubiéramos conocido exactamente, por los relojes marinos, nuestro punto en longitud, nos hubiéramos creido ciertamente muy cerca de las costas de Africa.

Llevamos el mismo camino que siguen todos los buques destinados á las Antillas desde el primer viage de Colombo; en el cual despues del paralelo de la Madera hasta el trópico, se disminuye en latitud, casi sin ganar en longitud; pero llegando á la zona, en donde los vientos

alisios son constantes, se corre el Océano del este al oeste en un mar quieto y pacífico que los Españoles llaman *el Golfo de las Damas*; y experimentámos, como todos los que han frecuentado estos parages, que á medida que se avanza hácia el occidente, los vientos alisios, que eran al principio este nord-este, se fijaron al este.

Es sabido que en la travesía de Santa Cruz á Cumaná, igualmente que en la de Acapulco á las islas Filipinas, los marineros casi no necesitan tocar á las velas. En estos parajes se navega como si se bajase un rio y debe creerse que no sería una empresa arriesgada el hacer el viage en una chalupa sin puentes. Mas hácia el oeste, es decir, en las costas de Santa Marta y en el golfo de Méjico, la brisa sopla con mas ímpetu y hace la mar mas oleada.

A medida que nos separabamos de las costas

<sup>1</sup> Los marineros españoles en Cartagena de Indias, llaman á los vientos alisios, muy frescos, *los brisotes de Santa Marta*, y en el golfo de Méjico *las brizas pardas*. Estos últimos vientos son acompañados de un cielo gris y nebuloso.

de Africa, se apaciguaba mas y mas el viento; algunas veces calmaba del todo durante muchas horas, y estas pequeñas calmas eran regularmente interrumpidas por fenómenos eléctricos. Algunas nubes negras, espesas y con circuitos bien pronunciados, se formaban de la parte del Este; y se hubiera creido que el mas pequeño viento iba á obligar á amainar las gavias, pero al momento la brisa refrescaba de nuevo; caian algunas gotas de agua y la tempestad se disipaba sin que se hubiese oido trueno alguno.

Por medio de estos pequeños vientos, que alternan con las calmas, se pasa en los meses de junio y julio desde las islas Canarias á las Antillas ó á las costas de la América meridional. Los fenómenos meteorológicos se siguen, en la zona torrida, de una manera extremadamente uniforme; y el año de 1803 será siempre memorable en los anales de la navegacion, porque muchos buques, viajando de Cadix á Caracas estuvieron obligados á ponerse en facha ó al paio hácia los 14° de latitud y 48° de longitud, á causa de un viento muy fuerte que sopló durante muchos dias de norte-nordeste; ¡que ex-

traordinaria interrupcion no es necesario suponer, en el juego de las corrientes aéreas, para explicar un viento de remolino, ú olla, que sin duda alteró al mismo tiempo la regularidad de las oscilaciones horarias del barómetro!

Algunos navegantes españoles han propuesto últimamente un camino diferente del que se habia facilitado para Cristobal Colombo para ir á las Antillas y á las costas de Tierra-Firme. Aconsejan de no gobernar directamente al Sud para buscar los vientos alisios, y cambiar de longitud y latitud á la vez y en una línea diagonal, desde el cabo de San Vicente hasta la América. Este método, segun el cual se abrevia el camino, cortando el trópico, casi veinte grados al oeste del punto en que le cortan ordinariamente los pilotos, ha sido seguido muchas veces con buen éxito por el almirante Gravina. Este experimentado marino, que halló una gloriosa muerte en el ataque de Trafalgar, llegó en 1807 á Santo Domingo, por el camino oblicuo, muchos dias antes que la flota francesa, sin embargo de que las órdenes de Madrid le obligaron á entrar con su escuadra en el Ferrol, y detenerse allí algun

tiempo. El nuevo sistema de navegacion abrevia casi una vigesima parte el camino de Cadiz á Cumaná; pero como no puede llegarse al trópico sino por los 40° de longitud, hay el inconveniente de luchar mas largo tiempo contra los variables vientos que tan pronto soplan del Sur como del sudoeste.

Nada hay comparable á la hermosura, belleza y dulzura del clima en la region equinoccial del Océano. Miéntras que soplabá con fuerza el viento alisio, el termómetro se sostenia durante el dia á 23 y 24 grados y entre 22 y 22,5 durante la noche. Para conocer bien todo el encanto de estos deliciosos y felices climas inmediatos al ecuador, es preciso haber hecho, en la mas cruda estacion, la navegacion de Acapulco, ó de las costas de Chile á Europa. Si la vuelta de Méjico ó de la América meridional á las costas de España fuese tan agradable y pronta, como la travesía del antiguo al nuevo continente, el número de Europeos establecidos en las colonias, sería menos considerable que el que vemos en la actualidad. Los colonos que no tienen la costumbre del mar y que han vivido

largo tiempo aislados en los montes de la Guyana, en las llanuras de Caracas, ó en las Cordilleras del Perú, temen la cercanía de los Bermudes, mas que lo que temen hoy los habitantes de Lima el paso del cabo de Hornos. Se exageran los peligros de una navegacion, que solo durante el invierno es peligrosa; difieren de un año á otro la ejecucion de un proyecto que les parece arriesgado, y la muerte les coje regularmente en medio de los preparativos que hacen para su regreso.

Al norte de las islas de Cabo-Verde, encontramos grandes montones de fucos y ovas que fluctuaban, y que son las uvas del trópico, *fucus natans*, que no vegetan sobre las peñas submarinas, sino desde el ecuador hasta los 40° de latitud austreal y boreal. Comparando un gran número de diarios, me he convencido de que en el Océano Atlántico septentrional existen dos bancos de algas muy diferentes entre sí. El mas estendido de ellos se encuentra un poco al oeste del Fayal, una de las islas Azores, entre los 25 y los 36 grados de latitud. La temperatura del Océano, en estos parages, es de 16 á 20 gra-

dós, y los vientos, que reinan en ellos con mucho ímpetu, arrojan islas flotantes de ovas, en las bajas latitudes hasta á los paralelos de 24 y aun 20 grados. Los buques que vuelven á Europa, sea de Montevideo, ó del cabo de Buena Esperanza, atraviesan este banco de fuco que los pilotos españoles tienen por tan distante de las pequeñas Antillas como de las islas Canarias; y sirve á los menos instruidos para rectificar su longitud. El segundo banco de fuco es muy poco conocido; ocupa un espacio mucho menos grande por los 22 y 26 grados de latitud, 80 leguas marinas al oeste del meridiano de las islas Bahames; se encuentra este banco yendo desde los Caiques á las Bermudes.

Aunque se hayan observado algunas especies de fucos, <sup>1</sup> cuyos tallos tienen casi 800 pies de largo y que estos criptógamos pelágicos toman un incremento muy rápido, no es menos cierto que, en los parages que acabamos de designar, lejos de estar el fuco pegado en el fondo, sobre-

<sup>1</sup> El Baudreux de las islas Maluinas; *fucus giganteus*, Forster ó *Laminaria pyrifera*, Lamour.

nadan en grandes masas en la superficie de las aguas. Las causas que pueden arrancar estas algas de la profundidad, en donde el mar se cree generalmente agitada, no estan suficientemente conocidas. Solamente sabemos, por las bellas observaciones de M. de Lamouroux, que si los fucos se pegan, ó agarran a las rocas con una fuerza extraordinaria antes del desenrollo de su fructificacion, pasada esta época se les desprende con mucha mas facilidad, asi como durante el tiempo en que suspende su vegetacion, como la de las plantas terrestres. Los pescados y los moluscos que roen los tallos de los fucos contribuyen sin duda á separarlos de sus raices.

Desde los veinte y dos grados de latitud, encontramos la superficie del mar cubierta de peces volantes que saltaban doce, quince y aun diez y ocho pies de altura y caian sobre la cubierta; lo que no es extraño, pues que hay peces capaces de arrojarse horizontalmente á veinte pies de distancia antes de tocar de nuevo en la superficie del mar con la extremidad de sus nadaderas. Este movimiento se ha comparado muy oportunamente al de una piedra lisa que

dá saltos por rebote á uno ó dos pies de altura por cima de las ondas. Ademas de esta extrema rapidez, podemos convecernos de que el animal, bate el aire durante el salto, es decir, que extiende alternativamente sus nadaderas pectorales.

Dudo sin embargo que los peces volantes salgan fuera del agua únicamente por sustraerse á la persecucion de sus enemigos. Semejantes á las golondrinas se mueven por millares en línea recta y en una direccion constantemente opuesta á la de las oleadas; en nuestros climas y á las orillas de un rio, cuyas aguas limpias son reflectadas por los rayos del sol, se ven con frecuencia cantidades de peces aislados que, á pesar de no tener por consecuencia motivo alguno de temor, saltan sobre la superficie, como si hallasen placer en respirar el aire. ¿Porque estos juegos no serán mas frecuentes y mas prolongados en los Exocetes, quienes, por la forma de sus aletas y por su pequeña pesadez específica, tienen una extrema facilidad para sostenerse en el aire? Convido á los naturalistas á examinar si los otros peces volantes, por ejemplo, el *exocætus exiliens*,

el trigla volitans, y el T. hirundo, tienen la vejiga aerea tan grande como el Exocete de los trópicos. Este ultimo sigue las aguas cálidas del *Gulf-Stream* cuando suben hácia el norte. Los marineros se entretienen en cortarle una parte de sus aletas pectorales y se asegura que estas se reproducen; lo que me parece muy poco conforme á los hechos observados en otras familias de peces.

El 3 y 4 de julio atravesamos la parte del Océano en donde los mapas señalan el banco del Maal-Stroom; y para evitar este peligro, cuya existencia es tan dudosa como el de las islas de Fonseca y Santa Ana, mudamos de rumbo; sin embargo hubiera sido mejor y mas prudente continuar el mismo. Los mapas antiguos están llenos de vigias, de algunas cuales existen realmente, pero la mayor parte solo proceden de aquellas ilusiones de óptica, que son mas frecuentes en el mar que en el interior de la tierra. La posicion de los peligros reales se halla generalmente indicada como por casualidad y solo han sido vistos por pilotos que no conocian su longitud ni aun á muchos grados de

distancia: podria casi decirse que se está bastante seguro de no encontrar escollos, rompientes, ni bajos, dirigiendose hácia los puntos marcados en los mapas. Al aproximarnos al pretendido Maal-Stroom, no observamos otro movimiento en las aguas, si no el efecto de una corriente que se dirijia al noroeste y que nos impidia disminuir en latitud tanto como deseabamos. La fuerza de esta corriente aumenta á medida que se aproxima al nuevo continente; pero está modificada por la configuracion de las costas del Brasil y de la Guyana, y no por las aguas del Orinoco y de la Amazona, como algunos físicos pretenden.

Luego que entramos en la zona tórrida no pudimos menos de admirar, todas las noches, la hermosura del cielo austral que, á medida que avanzabamos hácia el sud, desplegaba á nuestra vista nuevas constelaciones. Yo no sé que sentimiento desconocido se experimenta cuando, al aproximarse al ecuador y sobre todo al pasar de un emisferio á otro, se ven bajarse progresivamente y desaparecer enfin las estrellas que se conocen desde su primera infancia;

y nada representa mas vivamente al viagero la inmensa distancia de su patria, que el aspecto de un nuevo cielo. Los grandes grupos de las estrellas, algunas nebulosas esparcidas rivalizando su brillo con la via láctea y los espacios remarcables por su extrema negrura, dan al cielo austral una fisonomía particular. Este espectáculo llama la atencion y aun choca la imaginacion de aquellos que, sin instruccion en las ciencias exactas, se recrean en contemplar la boveda celeste, del mismo modo que se admira un hermoso paisaje, ó una situacion ventajosa. No se necesita ser botánico para reconocer la zona tórrida al simple aspecto de la vegetacion; sin haber adquirido nociones de astronomía, sin estar familiarizado con los planos celestes de Flamstead y de La Caille, conoce uno que no está en Europa, cuando ve elevarse sobre el horizonte la inmensa constelacion del Navio, ó las nubes fosforescentes del Magallanes. La tierra, el cielo, todo toma un caracter exótico, en la region equinoccial.

Las bajas regiones del aire estaban cargadas algunos dias: de vapores hacia y hasta la noche

del 4 ó 5 de julio no vimos distintamente la Cruz del sud, á los 16 grados de latitud: estaba inclinada fuertemente y apareciade tiempo en tiempo entre algunas nubes, cuyo centro iluminado por relampagos de calor reflejaba una luz plateada.

La satisfaccion que experimentamos al descubrirla, era vivamente sentida por las personas de la tripulacion que habian habitado en las colonias. En la soledad de los mares se saluda á una estrella como se haria con un amigo de quien se hubiese estado separado mucho tiempo, y á este vivo interes añaden los Portugueses y Españoles no menos considerable para ellos: un sentimiento religioso les aficiona á una constelacion cuya forma les recuerda esta señal de la fé plantada por sus antepasados en los desiertos de este nuevo mundo. Teniendo las dos grandes estrellas que señalan la cumbre y pie de la Cruz casi la misma ascension derecha, resulta que la constelacion es casi perpendicular en el momento en que pasa por el meridiano; circunstancia que es conocida de todos los pueblos que viven del otro lado del trópico, ó en el hemisferio austral, y se ha observado la parte de la noche en que, en

diferentes estaciones, la Cruz del sur está derecha ó inclinada. Es un reloj que adelanta muy regularmente cerca de cuatro minutos por dia, y ningun otro grupo ofrece, á la simple vista una observacion de tiempo tan facil á hacer; cuantas veces hemos oido decir á nuestros guias, en las llanuras de Venezuela, ó en el desierto que se extiende desde Lima á Trujillo: «ya es media noche la Cruz comienza á inclinarse!»; cuantas veces estas palabras nos han traído á la memoria la tierna escena en que Pablo y Virginia, sentados cerca de la fuente de los Lataneros, se hablan por la última vez, y cuando el viejo, á vista de la Cruz del sud, les advierte que ya es tiempo de separarse!

Los últimos dias de nuestra travesía no fueron tan felices, como nos los prometian la dulzura del clima y la tranquilidad del Océano. No eran los peligros del mar los que turbaban nuestros goces, sino una calentura maligna que se desenvolvía á medida que nos aproximábamos á las islas Antillas. Los entrepuentes estaban excesivamente calientes y muy embarazados. Desde que pasamos el trópico,

el termómetro se sostenía á 34 y 36 grados.

El punto de estima de los pilotos se había apartado, unos dias hacia, de  $1^{\circ} 12'$  de la longitud que yo obtenía por el cronómetro. Esta diferencia no era tanto el efecto de la corriente general, que yo llamaba *corriente de rotacion*, como de este movimiento particular que, arrastrando las aguas hácia el nordeste desde las costas del Brasil hasta las pequeñas Antillas, abrevia las travesías de la Cayena á la isla de Guadalupe. El 12 de Julio creí poder anunciar el baradero para el dia siguiente antes de salir el sol: nos hallabamos entónces, segun mis observaciones por los  $10^{\circ} 46'$  de latitud y por los  $60^{\circ} 54'$  de longitud occidental.

Los pilotos se fiaban mas en la guindola que en la marcha del cronómetro; se reían á mi prediccion de un pronto baradero y se creían distantes de las costas de dos, ó tres dias de navegacion. A las seis de la mañana siguiente supe en efecto, con satisfaccion, que se veía desde lo alto de los palos una tierra muy elevada, pero que, á causa de la bruma con que estaba cubierta, no se distinguía bien: corría un gran

viento fresco y el mar estaba fuertemente agitado : llovía por intervalos y todo anunciaba un tiempo poco dócil. El capitán del Pizarro había tenido la intención de pasar por el canal que divide la isla de Tabago y la de la Trinidad ; pero sabiendo que nuestra corbeta era muy lenta para birlar de bordo, temía ponerse bajo el viento hacia el sur y aproximarse á las Bocas del Dragon. Estabamos efectivamente mas seguros de nuestra longitud que del punto de latitud, no habiendo tenido observacion al mediodia desde el dia 11 y las duplicadas alturas que tomé por la mañana, segun el método de Douwes, nos colocaban por los  $11^{\circ} 6' 50''$ , y por consiguiente  $15'$  al norte del punto de la estima.

El ímpetu con que el gran rio del Orinoco vierte sus aguas en el Océano, puede sin duda aumentar en aquellos parages la fuerza de las corrientes, pero lo que se supone acerca de la mudanza del color y salobridad del agua á 60 leguas de distancia de la embocadura del Orinoco, es una fabula inventada por los pilotos costeros. La influencia de los rios mas célebres de la América, á saber, la Amazona, la Plata, el Orinoco,

el Misísipi y la Magdalena está ceñida, con respecto á este particular, á unos límites mucho mas estrechos que lo que se piensa comunmente.

La observacion de la altura meridiana del sol confirmó plenamente la latitud obtenida por el método de Douwes; ninguna duda quedó sobre la posicion del buque con respecto á las islas, y se resolvió doblar el cabo norte de Tabago para pasar entre esta isla y la Granada y caminar hacia un puerto de la Margarita. Estuvimos á peligro de ser cojidos á cada instante en estos parages por los corsarios; pero felizmente para nosotros el mar estaba muy malo, y un pequeño cutter ingles nos adelantó sin que nada nos dijese. M. Bonpland y yo temiamos menos esta contrariedad, pues que, hallándonos tan cerca de la América, estabamos seguros de no ser conducidos á Europa.

La isla de Tabago se presenta bajo un aspecto muy pintoresco, porque es una masa de peñascos muy bien cultivados, cuya relumbrante blancura contrasta agradablemente con el verdor de algunos árboles esparcidos. Cirios cilin-