Los viajes anticiclónicos de Colón y Urdaneta

José Miguel Viñas

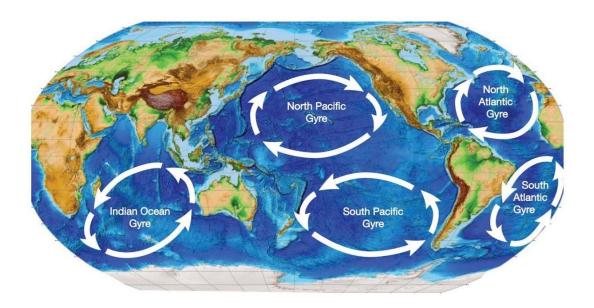
Artículo publicado originalmente en www.tiempo.com



Las tres carabelas de Colón. Cuadro pintado por Rafael Monleón y Torres en 1885. Licencia CC.

Históricamente, las grandes expediciones marítimas han contribuido al conocimiento geográfico, pero también al meteorológico y climático. El descubrimiento de forma indirecta del anticiclón de las Azores (también conocido como de Bermudas-Azores) en el Atlántico Norte y del situado en el Pacífico Norte, por parte de Cristóbal Colón (1451-1506) y Andrés de Urdaneta (1508-1568) respectivamente, permitió establecer dos importantes rutas comerciales del antiguo Imperio español.

En el esquema clásico de la circulación general de la atmósfera, las ramas descendentes de las células de Hadley en ambos hemisferios dan como resultado la formación de los anticiclones subtropicales en sendas franjas que rodean la Tierra en torno a los paralelos 30 Norte y Sur. Sobre los océanos se localizan cinco grandes giros que aparecen representados en la figura anexa. Mientras que los tres del hemisferio sur son levógiros (contrarios a las agujas del reloj), los dos del norte son dextrógiros y fueron los grandes aliados de Colón y Urdaneta.



GIROS ANTICICLÓNICOS EN LOS OCÉANOS

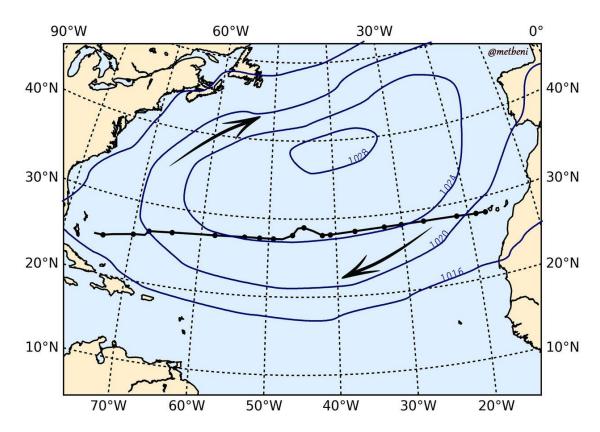
En las cuencas oceánicas, tanto el régimen de vientos dominante como las corrientes marinas discurren según el sentido de giro dictado por los grandes anticiclones que dominan en ellas. Fuente: © NOAA.

Esos giros no se manifiestan únicamente en el régimen general de vientos (alrededor de los anticiclones), sino también en las corrientes marinas superficiales que dominan en las distintas cuencas oceánicas y que en la época de la navegación a vela contribuían también a impulsar los barcos. En el caso del Atlántico Norte, a los *westerlies* (vientos del oeste) se suma la corriente del Golfo, mientras que en el Pacífico hace lo propio la de Kuroshio. En el flanco sur de ambos anticiclones soplan los vientos alisios (del nordeste en el hemisferio norte) ayudados por las corrientes oceánicas del este que discurren al norte del ecuador.

Colón y el anticición de las Azores

Sobre los viajes de Colón se ha escrito mucho. El descubrimiento de América —por la repercusión que tuvo en la historia— ha eclipsado otros hitos logrados por el primer Almirante de la Mar Océana, gracias a la audacia y los conocimientos náuticos que tenía. Entre esos méritos está —tal y como apuntábamos al principio— el descubrimiento del anticiclón de las Azores, que permitió establecer rutas de ida y vuelta (flota de Indias) entre la Península, México y Centroamérica.

Ya en su primer viaje, iniciado el 3 de agosto de 1492 desde el puerto de Palos de la Frontera, en Huelva, Cristóbal Colón se sirvió del famoso anticiclón para acometer con éxito su empresa. En el trayecto de ida, entre Canarias y las Bahamas (tocó tierra en la actual isla Watling, bautizada por Colón como San Salvador y llamada Guanahani por los indígenas) se sirvió del empuje constante de los vientos alisios. Fue algo más de un mes de navegación, desde que partieron las tres naves de la isla de la Gomera el 6 de septiembre hasta el 12 de octubre de 1492.



En los cuatro viajes a América, en la ida (derrota del primer viaje pintada en la figura) Colón aprovechó el impulso de los vientos alisios que soplan en todo el flanco sur del anticiclón de las Azores, y en la vuelta hizo lo propio con los vientos del oeste de su flanco norte. Fuente: Benito Fuentes (@metbeni)

Los marineros estuvieron a punto de provocar un motín a bordo, presa del nervosismo, ya que pasaban los días y no avistaban la tierra prometida (las Indias y no un nuevo continente, según la idea preconcebida que tenía Colón). Los vientos soplaban siempre a favor y eso generó angustia entre la marinería, ya que veían poco menos que imposible el regreso a España una vez que llegaran al destino, en el caso de que lo lograran. Esto último se consiguió finalmente y se calmaron los ánimos, pero quedaba el viaje de vuelta como asignatura pendiente, lo que sembraba la duda.

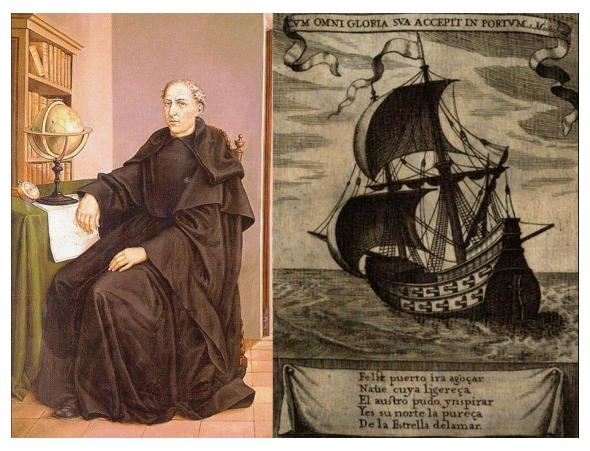
Tras un periplo de tres meses por la región antillana, el 15 de enero de 1493 Colón emprende el viaje de regreso a España desde La Española (isla que actualmente comparten Haití y la República Dominicana). Lo hace solo con dos de las tres naves: las carabelas Pinta y Niña, ya que la nao Santa María, que él capitaneaba, encalló el día de Navidad de 1492 en una zona de la isla y quedó inservible. Se aprovechó su madera para construir allí un fuerte militar donde permaneció parte de la tripulación.

Colón puso rumbo hacia el norte, sabedor de que antes o después las carabelas recibirían el impulso de los vientos del oeste que soplan en latitudes algo más altas. Finalmente, encontró esos vientos favorables del flanco norte del anticiclón, pero también un fuerte temporal atlántico –el 14 de febrero– que separó las dos naves y estuvo a punto de que naufragaran. Mientras que La Pinta, con Martín Alonso Pinzón a los mandos, tomó la delantera y llegó a Bayona, en Pontevedra, a finales de aquel mes, Colón con La Niña recaló en las Azores, para posteriormente –sufriendo otro temporal—llegar a Lisboa el 4 de marzo de 1493.

El Tornaviaje y el galeón de Manila

Avancemos unas cuantas décadas en la historia. España había ido tomando posesión de nuevos territorios americanos, de donde obtiene materias primas. También disputa con Portugal las preciadas especias de las Molucas. Desde el Virreinato de Nueva España (un vasto territorio del Imperio Español de entonces que comprendía las posesiones españolas en América del Norte y Central, Asia [principalmente Filipinas] y Oceanía [algunas islas de la Polinesia]) se puso todo el empeño en establecer rutas marítimas a través del Pacífico.

La conexión marítima entre las islas de las especias y México (donde se localizaba la capital del Virreinato) se resistía. Se habían hecho ya varios intentos, pero los vientos constantes en contra y algunos temporales los frustraron. Todo cambiaría gracias al fraile agustino, navegante y cosmógrafo Andrés de Urdaneta. Con una vuelta al mundo a sus espaldas y una larga estancia en Filipinas, este experimentado marino llegó a Nueva España en 1538, y pasados algunos años el gobernador de entonces, Luis de Velasco, le encarga dirigir una expedición a Filipinas, con dos objetivos: su posesión y lograr el tornaviaje, lo que permitiría abrir la ansiada ruta comercial inversa en el Pacífico.



Izquierda: Andrés Urdaneta y Cerain. © Museo Naval (cuadro original de Víctor Villán de Aza, expuesto en el Colegio Alfonso XII de El Escorial, Madrid). Derecha: El Galeón de Manila. Grabado del siglo XVII.

En 1559, Velasco recibió la aprobación definitiva por parte de Felipe II. Fue el monarca quien sugirió que se incorporara Urdaneta a la expedición, lo que contribuyó, sin duda al éxito de la empresa. El 21 de noviembre de 1564 parten del Puerto de Barra de

Navidad, en Jalisco, en el Pacífico mexicano, cinco embarcaciones con 354 hombres, al mando del marino español Miguel López de Legazpi. La travesía hasta Filipinas duró tres meses. Una vez allí, transcurrieron otros cuatro meses hasta que se inició el intento del tornaviaje, en este caso con éxito. Urdaneta siguió la estrategia de Colón, navegando hacia el norte, en el seno de la corriente marina de Kuroshio, para terminar siendo empujado por los *westerlies* del flanco superior del anticiclón del Pacífico Norte.

El Imperio Español había conseguido conectar por vía marítima sus posesiones de ultramar. Quedó establecida una importante ruta comercial y cultural en el Pacífico que conectaba Manila con Acapulco en ambos sentidos. La línea regular del galeón de Manila, también conocido como Nao de China o Galeón de Acapulco, comenzó en 1565 y se prolongó hasta 1815. Los viajes anticiclónicos iniciados por Colón y Urdaneta convirtieron a España en la primera potencia mundial entre los siglos XVI y XVII.