



RINCÓN DE LA HISTORIA

Navegación e historia de la ciencia: 2018, año de aniversarios (Bartolomé Díaz, Vasco de Gama, Cristóbal Colón)

Navigation and history of science: 2018, year of anniversaries (Bartholomew Diaz, Vasco da Gama, Christopher Columbus)

Ignacio Jáuregui-Lobera

Instituto de Ciencias de la Conducta y Universidad Pablo de Olavide de Sevilla. España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ijl@tcasevilla.com (Ignacio Jáuregui-Lobera).

Recibido el 11 de mayo de 2018; aceptado el 25 de mayo de 2018.

JONNPR. 2018;3(10):838-854

DOI: 10.19230/jonnpr.2510

Resumen

En 1488, el navegante portugués Bartolomé Díaz descubrió el Cabo de Buena Esperanza, culminando el proyecto iniciado en 1410 por el Príncipe Enrique el Navegante a fin de encontrar el extremo sur de África y proporcionar una ruta alternativa a las Indias. En resumen, se trataba de establecer una ruta marítima entre Europa y Asia que fuera más segura que cruzar el mar Mediterráneo y el Medio Oriente, cuyo paso fue impedido por los otomanos en la segunda mitad del siglo XV.

En 1498, otro navegante portugués, Vasco da Gama, pudo llegar a Calicut, en la India, nuevamente bordeando el extremo sur de África. Esencialmente fue una expedición exploratoria, cuyo objetivo era abrir la llamada "Ruta de las Especies" hacia la India.

El mismo año, Cristóbal Colón partió de Sanlúcar de Barrameda (Cádiz). En este tercer viaje, descubrió Venezuela y, después de regresar a España, defendió la esfericidad de la Tierra, lo que comunicó a los Reyes Católicos.

Palabras clave

Navegación; ruta de las especias; esfericidad de la Tierra; gastronomía; higiene naval

Abstract

In 1488, the Portuguese navigator Bartolomeu Diaz discovered the Cape of Good Hope, culminating the project initiated in 1410 by the Prince Henry the Navigator in order to find the southern tip of Africa and provide an alternative route to the Indies. In short, it was about establishing a sea route between Europe



Los artículos publicados en esta revista se distribuyen con la licencia:
Articles published in this journal are licensed with a:
Creative Commons Attribution 4.0.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
La revista no cobra tasas por el envío de trabajos,
ni tampoco cuotas por la publicación de sus artículos.

and Asia that was safer than crossing the Mediterranean Sea and the Middle East, whose passage was forbidden by the Ottomans in the second half of the fifteenth century.

In 1498, another Portuguese navigator, Vasco da Gama, could reach Calicut, in India, again skirting the southern tip of Africa. Essentially it was an exploratory expedition, aimed to open the later so-called Indian “route of spices”.

The same year, Christopher Columbus departed from Sanlúcar de Barrameda (Cádiz). In this third voyage, he discovered Venezuela and, after going back to Spain, he claimed about the sphericity of the Earth, which was communicated to the Spanish Catholic Kings.

Keywords

Navigation; route of spices; sphericity of the Earth; gastronomy; naval hygiene

2018, aniversario de tres hitos históricos para la ciencia: Bartolomé Díaz, Vasco de Gama, Cristóbal Colón

En 1488, el portugués Bartolomé Díaz (Bartolomeu Dias) descubrió el Cabo de Buena Esperanza, culminando así el proyecto que en 1410 iniciara Enrique el Navegante con el fin de encontrar el extremo Sur de África y proporcionar una ruta alternativa hacia las Indias. En definitiva, se trataba de establecer una ruta marítima entre Europa y Asia que fuese más segura que atravesar el mar Mediterráneo y el Medio Oriente, cuyo paso estaba vedado por los otomanos en la segunda mitad del siglo XV.

Diez años después, en 1498, el también portugués Vasco de Gama lograría llegar hasta Calicut, en la India, bordeando nuevamente el extremo sur de África. Esencialmente era una expedición de exploración, con cartas del Rey D. Manuel I para los reinos que visitasen y *padrões* para colocar, que había sido equipada por Bartolomé Díaz con algunos productos que habían probado ser útiles en sus viajes para los trueques con el comercio local ⁽¹⁾.

El 30 de mayo del mismo año, Cristóbal Colón partía de Sanlúcar de Barrameda con los navíos *Santa Cruz, Santa Clara, Castilla, Mabel, La Rábida, Santa María de Guía, Gaza* y *Vaqueña*. Dicha flota contaba con una tripulación de 226 personas. Descubrió Venezuela y, sobre todo, habló a su vuelta de la esfericidad de la Tierra, comunicando a los Reyes Católicos ⁽²⁾: *mas ahora he visto tanta deformidad que, puesto a pensar en ello, hallo que el mundo no es redondo en la forma que han descrito, sino que tiene forma de una pera que fuese muy redonda, salvo allí donde tiene el pezón o punto más alto; o como una pelota redonda que tuviere puesta en ella como una teta de mujer, en cuya parte es más alta la tierra y más próxima al cielo. Es en esta región, debajo de la línea equinoccial, en el Mar Océano, el fin del Oriente, donde acaban todas las tierras e islas...*



Figura 1. Dias, Vasco de Gama, Colón

Bartolomé Díaz (Bartolomeu Dias) y el Cabo de las Tormentas (actualmente de Buena Esperanza)

Este navegante portugués fue el primer europeo en doblar, a principios de 1488, el extremo sur de África, llegando al océano Índico a partir del Atlántico, uno de los eventos más importantes en la historia de la navegación a vela. También fue el primer navegante que viajó alejado de la costa en el Atlántico Sur.

De antecedentes judíos, recibió clases de matemáticas y astronomía en la Universidad de Lisboa y tenía algunos conocimientos de navegación. Tras adquirir experiencia como navegante, fue nombrado caballero de la Corte, superintendente de los grandes almacenes reales y maestro velero del barco de guerra São Cristóvão ^(1,3).

Descendiente de Dinis Dias, descubridor de Cabo Verde, Bartolomé Díaz realizó en 1487-88 un viaje a la costa africana por encargo del Rey Juan II, en busca del mítico Preste Juan (supuesto gobernante cristiano en Lejano Oriente) y de otras noticias traídas por anteriores expediciones portuguesas. No logró esos objetivos, pero el viaje recorrió la costa occidental de África hasta doblar el cabo de Buena Esperanza, que llamó “Cabo de las Tormentas” por haberle asaltado allí una terrible. El hecho de doblar por vez primera el cabo, dejaba preparado el camino a la definitiva expedición de Vasco de Gama (1497-1499). Díaz (que en principio no se dio cuenta de ello) había descubierto el paso marítimo entre el océano Atlántico y el Índico por el sur de África. Regresó a Portugal presionado por el descontento de su tripulación, sin haberse adentrado a explorar el nuevo Océano ni sus costas. Más tarde, su carrera declinó, al preferir el Rey a otros navegantes, como Vasco de Gama y Cabral, en cuyos

viajes figuró Díaz como subordinado. De hecho, navegando con Cabral participó en el descubrimiento del Brasil (1500) y, finalmente, desapareció durante una tormenta en el cabo de Buena Esperanza (que él mismo había descubierto 12 años antes y que había recibido ya ese nombre por orden de Juan II) ^(3,4).

La expedición que le dio fama comenzó en 1487, cuando recibió la orden del Rey Juan II de navegar por el litoral africano tan al Sur como fuera posible y descubrir si África estaba unida a la India, como proponía el geógrafo Ptolomeo, o era un continente independiente. Se trataba de la culminación de los preparativos del difunto Enrique el Navegante. Y estaba en juego el control del comercio de especias. La flotilla de tres barcos al mando de Bartolomé Díaz zarpó de Lisboa en el verano de 1487. Una de las tres naves estaba destinada exclusivamente al transporte de víveres para tener garantizado su abastecimiento, y había reclutado como intérpretes a varios nativos de la costa africana. Los expedicionarios navegaron con rumbo Sur, tal como habían hecho sus predecesores, y, tras dejar el buque con los suministros en la costa de Guinea, prosiguieron su navegación decididos a encontrar el paso que les permitiese acceder a la India ^(3,4).

Bartolomé Díaz no fue consciente del momento en que superaba el cabo de Buena Esperanza y entraba en el Océano Índico. Una fuerte tormenta sorprendió a las dos naves, y cruzaron el mítico lugar mientras se debatían contra la fuerza de los vientos y la mar. Una vez salvado el temporal, Díaz buscó la costa navegando hacia el Este, como había hecho siempre, pero en esta ocasión no encontró tierra y cambió el rumbo hacia el Norte. El 3 de febrero de 1488 arribó a una bahía, a la que puso el nombre de Bahía dos Vaqueiros. Hostigado por los nativos, levó anclas y puso rumbo Este para seguir hacia la India. Pero su tripulación se plantó y se negó a proseguir. Díaz ordenó virar en redondo y antes de iniciar el regreso hizo firmar un documento a la tripulación por lo que a él se le exculpaba del prematuro retorno, ya que sospechaba un gran enfado del Rey al no haber continuado viaje y no haber abierto la "Ruta de las Especias". Y fue a la vuelta cuando avistó el Cabo de Buena Esperanza y quedó convencido de haber superado el extremo Sur de África. Llegaron a Lisboa en diciembre de 1488. A partir de ahí, Bartolomé Díaz:

- Se encargó, en 1494, de preparar la flota que habría de llevar a Vasco de Gama hasta la India y navegó él mismo hasta Cabo Verde, en la costa africana, donde estableció un puesto avanzado para el comercio.
- Se unió, en 1500, como Capitán de uno de los barcos a la expedición de Pedro Álvarez Cabral, con destino a la India. Los vientos desviaron a la flota hacia el Oeste, y los portugueses acabaron recalando en la costa de Brasil.
- Un mes después, la flota volvió a zarpar con rumbo Este, cruzó el Atlántico y se dispuso a flanquear el cabo de Buena Esperanza. Allí se vieron envueltos en una terrible

tormenta que hundió varias naves, entre ellas la de Bartolomé Díaz, que pereció en las aguas en el mismo lugar que él descubriera ^(1,3,4).

Vasco de Gama o Portugal como potencia mundial

Nacido en Sines, costa Suroeste de Portugal, uno de los pocos puertos en la costa del Alentejo, pequeña aldea de casas habitadas por pescadores. No se sabe mucho de su infancia y se ha dicho que pudo aprender matemáticas y navegación en Évora, así como astronomía. En el ámbito militar, ya en 1492 el Rey D. Juan II de Portugal lo envió al puerto de Setúbal, al sur de Lisboa, para capturar en el Algarve navíos franceses en represalia por los actos de vandalismo realizados en tiempos de paz contra la navegación portuguesa.

Desde principio del siglo XV y con el impulso del Infante D. Enrique, Portugal iba conociendo la costa africana. Desde 1460 el objetivo no era otro que conseguir contornear la punta sur del Continente africano para acceder a las riquezas de la India (pimienta negra y otras especias) estableciendo una ruta marítima fiable. Esa ruta era la que iniciara Díaz. El Rey Juan II de Portugal también envió exploradores por tierra. Así, de incógnito, a modo de mercaderes, fueron enviados Pêro da Covilhã y Afonso de Paiva, muriendo el segundo de peste en Etiopía y llegando el primero a la India para luego regresar por la costa oriental de África, logrando establecer que la ruta a la India era factible. De esta guisa, sólo restaba que un navegante demostrara el vínculo entre los resultados de Díaz y Covilhã para inaugurar una ruta comercial, en definitiva, la Ruta de las Especias ⁽⁵⁾.

En 1497 falleció Esteban de Gama, padre de Vasco de Gama, encargado por el Rey Juan II de explorar la ruta. En 1495, Manuel I de Portugal había sucedido a Juan II y decidió designar a Vasco de Gama para sustituir a Esteban, su padre. Vasco de Gama fue designado Capitán Mayor y se le dio el mando de una flotilla de dos carracas (*San Gabriel* y *San Rafael*) y una carabela (*Bérrio*, también conocida como *San Miguel*):

- *San Gabriel*: buque insignia con una eslora de 25,7 m, manga de 8,5 m, calado de 2,3 m. Disponía de una superficie vélica de 372 m² y 20 cañones, y la tripulación era de 60 hombres. Al mando iba Vasco de Gama, el piloto era Pero d'Alenquer y como "Master" y ayudante figuraban Gonçalo Alvarez y Diogo Dias.
- *San Rafael*: barco gemelo del anterior, al mando de Paulo de Gama, un hermano de Vasco de Gama, con João de Coimbra como piloto y João de Sá de ayudante.
- *Bérrio* (también conocido luego como *San Miguel*): el nombre procedía del propietario (Manuel de Bérrio), era el barco más pequeño y su Capitán era Nicolau Coelho. Pero Escolar era el piloto y Alvaro de Braga el ayudante.

San Miguel: otra carraca para transportar suministros, al mando de Gonzalo Núñez. Este barco, tras recalar en Aguada de São Brás (Mossel Bay), fue destruido y su contenido se distribuyó entre los otros tres que, finalmente, siguieron viaje.

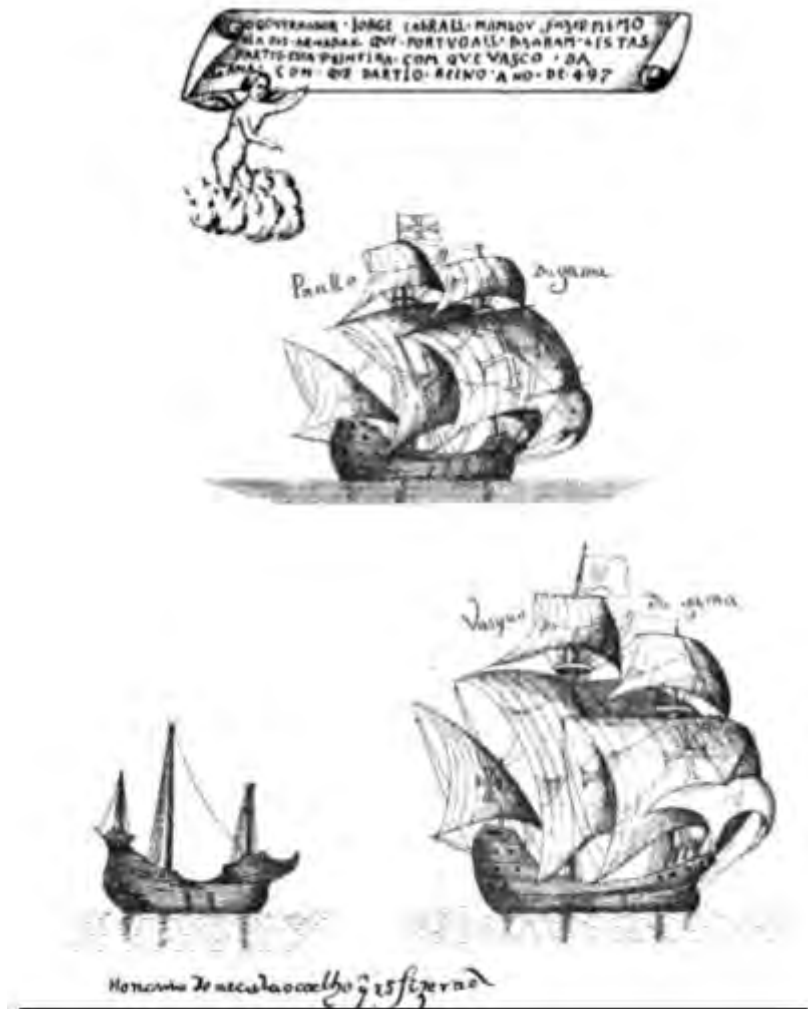


Figura 2. Barcos de la expedición. Desde arriba, *San Rafael*, *Bérrio*, *San Gabriel*

Con estas naves iban ciertos documentos, como cartas del Rey de Portugal, para entregar en las regiones que fueran encontrando, además de cruces de piedra (*padrões*) para ir marcando lugares, así como productos para el trueque llegado el caso. No hay mucha documentación de la expedición al haber sido destruida en el terremoto-incendio de Lisboa. Tan sólo queda algún diario de a bordo de autor desconocido. La tripulación la formaron casi 170 hombres entre soldados, religiosos y marineros, si bien hay discrepancias en cuanto al número. Sea cual sea el número de hombres que iniciaron la expedición, hay un dato conocido: al llegar al Río de la Misericordia no había más de 150 ⁽⁶⁾.

Lista ya la flota, Vasco de Gama y sus Oficiales acudieron a la Capilla de Nuestra Señora de Belem, construida por el Príncipe Enrique el Navegante para los marineros, a orilla derecha del Tajo. Allí hicieron una vigilia durante la noche del 7 de julio de 1497. En la mañana del día 8 salieron en procesión hacia las naves, en medio de letanías. Llegaron al lugar que Barros llamó: “una a playa de lágrimas para quienes parten y tierra de gozo para los que regresan”. El vicario, en virtud de la bula papal de Nicolás V (1452), absolvió de los pecados a todos los tripulantes.

El mismo día 8 zarparon de Lisboa (concretamente desde Restello, cuatro millas abajo del arsenal de la capital) y el 15 avistaron Canarias, pasando al socaire de Lanzarote. El 16 estaban a la altura de Río de Oro (al Sur del paralelo 26°) y poco después, por la niebla, las naves perdían contacto. Siguiendo instrucciones para el caso, pusieron rumbo a Cabo Verde. El día 22 se reagrupaban a la altura de Isla de la Sal, excepto la nave de Vasco de Gama con la que acabaron contactando el 26. El 27 llegaban a la Isla de Santiago y fondeaban en la bahía de Santa María. Con rumbo SW llegaron el 7 de noviembre a Santa Elena y allí permanecieron, en contacto con los nativos, hasta el 16, poniendo luego rumbo al Cabo de Buena Esperanza que, por la fuerza del viento, no lograron pasar hasta el día 22 ⁽⁶⁻⁷⁾.



Figura 3. Ruta de Vasco de Gama

El 25 llegaron a la bahía de Sam Brás (Mossel Bay) donde permanecieron 13 días y contactaron de nuevo con nativos de la zona (Khoikhoi) y tomaron provisiones. Zarparon el primero de diciembre y fueron observando por la costa monolitos y pilares que en su día dejara Díaz. Hacia el día de Navidad habían navegado más de 200 millas y el día 28 fondearon y siguieron camino al amanecer para volver a fondear el 11 de enero de 1498 cerca de un río y durante unos 5 días. Llamaron al lugar Río de Cobre y al país *Terra da Boa Gente* (actualmente territorio de Mozambique). Volvieron a fondear en Quelimane River el 25 y allí permanecieron un mes. La salud de la tripulación estaba mermada y los barcos precisaban reparaciones. El 2 de marzo llegaban a la Isla de Mozambique, bien recibidos al principio (confundidos con turcos) y hostigados al ser reconocidos como cristianos. Por ello tuvieron que partir, aunque el recibimiento en Mombasa (actualmente Kenia) fue igual de hostil. En todo caso, fueron los primeros europeos en poner tierra en aquella región. Con distinta suerte fueron recibidos después por el sultán de Malindi, quien hizo un gran favor a Vasco de Gama: le proporcionó el piloto que mejor se movía por aquellos mares, el árabe Ahmed ibn Majid (aunque estudios contemporáneos ponen en duda esta identidad y el hecho en sí mismo). Se dice que, con su pericia (o la del piloto que fuere), cruzaron el Mar de Arabia en 27 días, aprovechando el viento monzónico. La flota llegó a Calicut (actualmente Kozhikode en el Estado de Kerala) el 20 de mayo de 1498. Allí estuvieron tres meses tratando de establecer relaciones comerciales con el zamorín local (especie de regidor), con quien tuvieron relaciones ambivalentes dada la influencia de comerciantes musulmanes locales que hacían correr la voz de que los portugueses eran piratas. En el trueque de mercancías los portugueses no salieron bien parados al lograr tan sólo algunas joyas y especias. En todo caso, Vasco de Gama logró lo mejor que podía conseguir: una carta de concesión de derechos para comerciar ⁽⁵⁻⁷⁾.

El 29 de agosto de 1498 comenzó el regreso. Y aquí sí cabe destacar que el piloto que puso rumbo a la India conocía mejor los monzones que el propio Vasco de Gama y su piloto de vuelta. En la ida se había logrado cruzar el Índico en menos de un mes; al regreso, con viento de proa, fueron 132 días. Llegaban a Malindi el 7 de enero de 1499 con la mitad de la tripulación y muchos hombres afectados de escorbuto. Independientemente del número de tripulantes de partida (ya se ha señalado que no está aclarado), tan sólo regresaron a Portugal 55 tripulantes y sólo dos de los cuatro barcos iniciales. Primero regresó la *Bérrio* (julio de 1499), luego *San Gabriel* (en agosto de 1499, al mando de João de Sá, ya que Vasco de Gama había dejado el barco en Cabo Verde para dirigirse en una carabela a la Isla Terceira de Las Azores, llevando a su hermano, Paulo de Gama, enfermo). Tras enterrar a su hermano, Vasco de Gama regresó a Lisboa en septiembre de 1499. Llegaron finalmente las recompensas y títulos ⁽⁵⁻⁷⁾.

Pero no todo fueron éxitos. Como señala Blanes, Vasco de Gama había zarpado de Lisboa en 1497 para doblar el Cabo de Buena Esperanza, con buques equipados para atender

prácticamente todas las eventualidades menos las de tipo médico. De hecho, muchos tripulantes murieron de escorbuto en el curso del viaje. El historiador Vieyra, acerca de las condiciones de vida a bordo, señalaba que *hubiera una lápida en el mar por cada cadáver lanzado por la borda, entre la costa de Guinea y el Cabo de Buena Esperanza, y entre el cabo de Mozambique, toda esa ruta - la recorrida por Vasco de Gama y sus tripulaciones - parecería un enorme cementerio* ⁽⁸⁾.

Importancia de las especias en medicina y gastronomía. El papel de Bartolomé Díaz y Vasco de Gama

Los viajes de Díaz y Vasco de Gama supusieron la definitiva apertura de la Ruta de las Especias. La importancia de las especias se resume en que, a lo largo de la historia, han servido para uso médico y cosmético, y como moneda de cambio o trueque. Conocidas y usadas en China 5.000 años a.C., los comerciantes chinos las intercambiaban con India, comerciaban con los árabes, etc. Se dice que la Reina de Saba ofreció especias de Babilonia a Salomón y que griegos y romanos las usaban como condimento, para la preparación de cosméticos, en los embalsamamientos y como medicamentos ⁽⁹⁾. El comercio de las especias era sinónimo de riqueza y poder, y en torno a ellas las orillas del Mediterráneo fueron un hervidero desde que los fenicios, eminentes navegantes, establecieron una primera ruta y tuvieron por mucho tiempo un monopolio al respecto. Los romanos (grandes consumidores de pimienta), más tarde, ya comerciaban entre Egipto y Molucas y, tras la implantación del Islam, más tarde fue decayendo la actividad hasta recuperarse con las Cruzadas. Génova y Venecia tomaron el mando del comercio de especias. Marco Polo, además de seda y pasta llevó especias de Asia a Europa. Díaz, Vasco de Gama y el propio Colón vieron impulsados sus viajes en torno a las especias. Los dos primeros lograron aunadamente encontrar una alternativa al Mediterráneo bordeando África, descubriendo varias especias desconocidas y, sobre todo, salvando la amenaza otomana. Todos buscaban caminos seguros hacia Las Indias. Y después de buscar caminos y consolidar comercios, se entabló toda una “guerra de las especias” cuando holandeses e ingleses entraron en el negocio ⁽¹⁰⁾.

Especias como clavo, canela, pimienta, nuez moscada, cúrcuma, etc. eran elementos indispensables para la vida cotidiana de la época. Algunas especias también se utilizaban ampliamente para la destilación de aceites esenciales usados en colonias y perfumes como eran aloe, ruibarbo, ámbar, almizcle, sándalo y alcanfor. Había creencias en sus virtudes curativas, hasta en las epidemias. Con Díaz y Vasco de Gama, los portugueses abrieron la ruta y en unos años lograron su dominio marítimo y un monopolio, transportando las especias por el Índico como habían hecho los mercaderes árabes desde los centros de Malaca y Calcuta hasta Ormuz o Suez. El negocio radicaba en la importación a Europa y en su redistribución por el

Viejo Continente, lo que enriqueció a muchos hombres de negocios. A partir de Vasco de Gama, nuez moscada, clavo, canela, jengibre y pimienta fueron especias de comercio habitual (9,10).

El término especias viene del latín y significa “básico” o “esencial”. Las especias no sólo condimentan y transforman los sabores en la cocina, sino que también sirven para la conservación de alimentos, para elaborar aromas y perfumes o para su aplicación en la medicina tradicional. También tenían gran fama como afrodisíacos y como elementos místicos o sagrados (las especias eran llamadas “el oro de India”). La ruta abierta por los portugueses pasaba por Madagascar, India y China, Egipto, Europa central, Roma y finalmente Portugal. Pimienta, jengibre, laurel, azafrán, sal, canela, nuez moscada, clavo, cardamomo y mostaza era lo más comercializado, Luego, desde América, se incorporarían, por ejemplo, vainilla y pimentón. Hoy se sabe que el valor nutritivo de las especias es prácticamente insignificante, dado que se ingieren en muy pequeñas cantidades. De igual forma, su capacidad de conservación de alimentos, al menos en las proporciones consumidas en Occidente, carece de importancia; y en cuanto a sus propiedades medicinales, a día de hoy son bastante discutibles. En lo que realmente sigue radicando su importancia es en su capacidad para mejorar el aroma y el sabor de los alimentos. Por otro lado, el conjunto de estos componentes volátiles y/o no volátiles, presentes en las especias y en las hierbas aromáticas, recibe el nombre de aceite esencial, formado fundamentalmente por monoterpenos, sesquiterpenos, fenoles y ésteres fenólicos, que además de estimular los receptores del gusto y del olfato, tienen otros efectos sobre el organismo, tales como aumentar el apetito y la secreción de saliva y jugos gástricos, facilitar el proceso de digestión, reducir la formación de gases o estimular la secreción de orina. Y de ahí a la mesa. A día de hoy, la alta gastronomía utiliza ampliamente especias y mezclas de especias buscando todas esas propiedades. Distintas mostazas (de Burdeos, de Meaux, inglesa, americana o alemana), condimento para barbacoa, curry, masala o sambal son algunos ejemplos. Tal vez sin la aportación de los navegantes portugueses, dicho disfrute no hubiera sido posible. O tal vez sí, quién sabe ⁽¹¹⁾.

Cristóbal Colón y el Paraíso Terrenal

El tercer viaje de Cristóbal Colón tenía como fin continuar con la exploración de nuevas tierras para los Reyes de España. En esta ocasión fue un 30 de mayo de 1498 cuando Colón partía de Sanlúcar de Barrameda, y no regresaría a Cádiz hasta el 25 de noviembre de 1500. No andaba muy tranquilo Colón en España pensando en los movimientos y problemas que dejaba por el Nuevo Mundo, ya descubierto por él mismo en 1492. Así que deseoso de controlar aquellas tierras decidió enviar una avanzadilla (en enero de 1498) que, al mando de Pedro Hernández Coronel, se componía de dos naves que transportaban víveres y hombres

(unos 55 tripulantes). Colón no pudo formar la tripulación hasta que partiera en mayo, ya que los Reyes Católicos habían impuesto nada menos que la composición de la misma, la mayoría andaluces y castellanos: 77 ballesteros, 50 peones, 15 marineros, 6 grumetes, 28 labriegos y hortelanos y 2 mujeres, así como varios religiosos, un médico, un boticario, un herbolario y varios músicos. Entre los religiosos, iría el dominico Fray Bartolomé de las Casas. Se decía que por aquellas nuevas tierras se pasaba hambre así que hubo que forzar a delincuentes para completar la tripulación bajo promesa de indulto. Tampoco llegaba el dinero y Colón lo consiguió finalmente de la banca genovesa, en concreto de Martín Centurión y Pantaleón Italian ^(12,13).

Colón pretendía comprobar que bajo la línea del Ecuador había un continente que según el Tratado de Tordesillas quedaría dentro de la influencia española (El Tratado de Tordesillas de 1494, firmado por los Reyes Católicos y el Rey Juan II de Portugal, establecía un reparto de las zonas de navegación y conquista del océano Atlántico y del Nuevo Mundo mediante una línea situada 370 leguas al Oeste de las islas de Cabo Verde, a fin de evitar conflictos de intereses entre la Monarquía Hispánica y el Reino de Portugal). El paso del Ecuador escondía otra idea. Había una teoría científica, propuesta por Jaume Ferrer, que señalaba que las zonas sobre las que los rayos del Sol caen perpendiculares son ricas en materiales preciosos, drogas y especias. No es extraño que a Colón le atrajera la idea de comprobar tal teoría por cuanto el Almirante se había formado con Ferrer (maese Jacome para los portugueses) en la “academia de pilotage de los Algarbes” fundada por el Infante D. Enrique en Sagrés ^(2,12,13).

El 30 de mayo partía Colón con seis naves (*Santa Cruz, Santa Clara, Castilla, Mabel, La Rábida, Santa María de Guía, Gaza y Vaqueña*) y 226 tripulantes. El derrotero de aquél viaje puede verse en la Figura 4.



Figura 4. Tercer viaje de Colón

Algunas anécdotas de esta singladura merecen ser recordadas. En la isla de Porto Santo (al NE de Madeira), Colón vivió con su esposa Felipa Moniz y allí nació su hijo Diego Colón. Luego, en Canarias, la flota se dividió en dos. Colón partió, con dos carabelas y una nao, para atravesar el Atlántico desde más al sur con la idea de que, a su llegada a las Indias, dejase La Española al norte. El 31 de julio, el marino Alonso Pérez avistó tierra, señalando lo que eran tres montañas de una isla, la isla de Trinidad, al Norte de la actual Venezuela. Allí descubrió casas, indígenas y tierras que consideró muy hermosas y verdes, comparándolas con “las huertas de Valencia”. Sin embargo, en algunas zonas de la costa, los exploradores, españoles se encontraron aldeas construidas sobre el agua, que les recordaron a la ciudad de Venecia, de donde les vino la idea de llamar Venezuela, “pequeña Venecia”, a esas primeras poblaciones indígenas. Como sería de hermosa aquella región que Colón afirmaba que “creía haber llegado al paraíso terrenal”. Para los expedicionarios todo eran “recuerdos” por cuanto navegando por el Sur de Trinidad, cerca de la Boca de Serpientes, se acercaron al delta del río Orinoco comparando la fuerza del agua en su desembocadura con la “fuerza del río Guadalquivir en tiempo de crecidas” ^(2,12,13). El fin del viaje no fue tan encantador. Por Santo Domingo se producía una rebelión liderada por Francisco Roldán, Alcalde Mayor, contra el trato recibido por parte de Bartolomé Colón (hermano de Cristóbal). Cuando ya parecía todo arreglado, tras mediar el Almirante, al llegar la revuelta a oídos de los Reyes, éstos enviaron al

Juez Francisco de Bobadilla que llegó en agosto de 1500 a Santo Domingo. Todo se saldó con el arresto de los hermanos Colón (Cristóbal, Bartolomé y Diego). El 25 de noviembre de 1500 llegaban a Cádiz embarcados en *La Gorda* y encadenados. Más tarde, la Reina Isabel liberaría a los Colón. La desconfianza de los Reyes Católicos hacia el Almirante y su familia ya se había concretado en el hecho de querer comprobar la veracidad de sus informes acerca de las grandes riquezas del “Nuevo Mundo”. Así, organizaron una expedición de comprobación que zarpó el 18 de mayo de 1499, con Alonso de Ojeda, el piloto y cartógrafo Juan de la Cosa y el navegante florentino Américo Vespuccio. Esta expedición sería la primera de la serie de "viajes menores" o "viajes andaluces" que se realizarían hacia el Nuevo Mundo ^(2,12-14).

Importancia científica del tercer viaje de Colón

Antes de reseñar algunos aspectos científicos, también es destacable mencionar alguna anécdota de este viaje. Al hablar de los viajes de Colón, inexorablemente se evoca la idea de América como si el Almirante hubiera paseado por el Continente. Sin embargo, no fue hasta en este tercer viaje que Colón tocó tierra continental propiamente, en lo que hoy es Venezuela.

Otro dato curioso se refiere al pueblo gitano. Los gitanos fueron un pueblo nómada hasta la pragmática de los Reyes Católicos en Medina del Campo en 1499, por la que se les obligó a abandonar esta práctica. Hay consenso en el hecho de que en el tercer viaje de Colón se embarcaron los primeros cuatro gitanos que pisaron tierras americanas. A Antón de Egipto, Catalina de Egipto, Macías de Egipto y María de Egipto (se les denominaba “egipcianos” en la época) les fueron conmutadas las penas que pesaban sobre ellos por homicidio por formar parte de la expedición transoceánica del Almirante. No fue poco fructuosa la idea, por cuanto actualmente se estima que hay una población de más de un millón de personas de etnia gitana en América Latina, fundamentalmente en Brasil, Argentina y Colombia ⁽¹⁵⁾.

En este viaje, que creía Colón “por las Indias”, descubrieron la riqueza perlífera de Isla Margarita. Aunque se ha atribuido el mérito a Américo Vespuccio, parece que fue Colón, en este viaje, el primer europeo en explorar la costa continental de Sudamérica. También se ha debatido (y se mantiene la discusión) acerca de si, finalmente, fue Valencia o Venecia lo que dio lugar al nombre de Venezuela. Y también aquí entra en juego la investigación histórica por cuanto para algunos fue el mencionado Américo quien dio el nombre de “Veneziola”, pequeña Venecia, en una expedición de 1499 con Alonso de Ojeda ⁽¹⁶⁾.

La cuestión médica también es digna de reseñar. Con el descubrimiento de América por Colón, había comenzado el periodo de la navegación a vela, que dejaba atrás las penosas condiciones higiénicas de la navegación a remo. Pero no todo eran ventajas. Las tripulaciones debían ser más numerosas ya que debido al gran tamaño de las velas, hacían falta más

hombres para la maniobra. Se tenían que tener en cuenta las enfermedades y posibles accidentes durante los largos meses de viaje ininterrumpido, además de tener que transportar agua y provisiones para esos largos viajes. Así las cosas, las limitaciones del espacio “habitabile” a bordo no eran precisamente las de un gran salón. Las Ordenanzas, dictadas en el Reino de Aragón durante los siglos XIII y XIV, habían supuesto los primeros esbozos de la Higiene Naval y en ellas se hacía referencia a los víveres que se debían embarcar para períodos, por ejemplo, de 15 días, así como la presencia de médicos o cirujanos durante la navegación. Este gran avance pasó a un segundo plano en los siglos XVI-XVIII al reducirse el interés por los temas higiénicos-sanitarios de las embarcaciones, primando en su lugar el interés de combate. La necesidad de construir barcos llevó al uso de madera aún verde, mal curada. Por debajo de la línea de flotación todo estaba húmedo y la “tiñuela” (molusco lamelibranquio) hacía estragos en el casco ⁽⁸⁾. Del otro gran mal, el escorbuto, ya hemos hablado con anterioridad en otro trabajo y a propósito de Vasco de Gama ⁽¹⁷⁾.

Pero tal vez lo más importante para la ciencia y la navegación fue el hecho de que Colón no creía que la Tierra fuera completamente esférica, sino que resultaba con una protuberancia (“como pezón de una pera”) en la parte de Paria. A este error le indujo, no sólo el cambio de clima respecto a las costas occidentales de Europa en una misma Latitud, que atribuyó á mayor altura de las tierras y a la supuesta diferencia de distancia de la estrella polar, en su movimiento diurno al Oeste de la banda ó línea que divide ambos hemisferios, porque, según el Almirante, el conocido era perfectamente esférico, y aquel donde había descubierto las nuevas tierras tenía la protuberancia antedicha, donde, en su opinión, debió estar el Paraíso. Esta línea imaginaria de separación de los hemisferios debió servir de dato para la famosa bula de Alejandro VI, que dividió la posesión de las tierras descubiertas y por descubrir entre España y Portugal, fijando un meridiano a cien leguas de distancia de las Azores, en el límite oriental del Mar de Sargazo, meridiano que, en opinión del Almirante, dividía el Globo en dos hemisferios de configuración y constitución física completamente distintas ⁽²⁾.

En su carta a los Reyes Católicos, el Almirante decía:

TERCER VIAJE DEL ALMIRANTE D. CRISTÓBAL COLÓN

LA HISTORIA DEL VIAGE QUEL ALMIRANTE D. CRISTOBAL COLÓN HIZO LA TERCERA VEZ QUE VINO A LAS INDIAS CUANDO DESCUBRIÓ LA TIERRA FIRME, COMO LO ENVIÓ A LOS REYES DESDE LA ISLA ESPANOLA

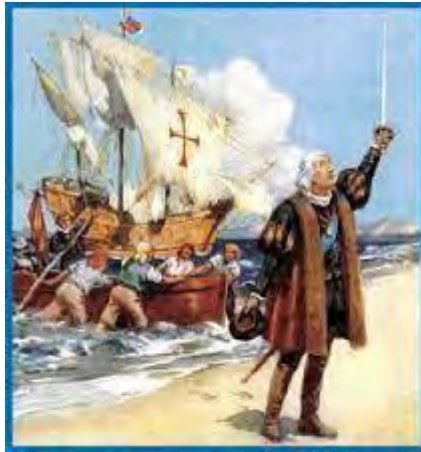
Año de 1498.

Yo siempre leí que el mundo, tierra é agua era esférico é las autoridades y experiencias que Tolomeo y todos los otros escribieron de este sitio, daban é amostraban para ello así por eclipses de la luna y otras demostraciones que hacen de Oriente fasta Occidente, como de la elevación del polo de Septentrión en Austro. Agora vi tanta disformidad, como ya dije, y por

esto me puse á tener esto del mundo, y fallé que no era redondo en la forma que escriben; salvo que es de la forma de una pera que sea toda muy redonda, salvo allí donde tiene el pezón que allí tiene más alto, ó como quien tiene una pelota muy redonda, y en un lugar della fuese corno una teta de mujer allí puesta, y que esta parte deste pezón sea la más alta é más propinca al cielo, y sea debajo la línea equinocial, y en esta mar oceána en fin del Oriente: llamo yo fin de Oriente, adonde acaba toda la tierra é islas, é para esto allego todas las razones sobreescritas de la raya que pasa al Occidente de las Islas de los Azores cien leguas de Septentrión en Austro, que en pasando de allí al Poniente ya van los navíos alzándose hacia el cielo suavemente, y entonces se goza de más suave temperancia y se muda el aguja de marear por causa de la suavidad desa cuarta de viento, y cuanto más va adelante é alzándose más noruestea, y esta altura causa el desvariar del círculo que escribe la estrella del Norte con las guardas, y cuanto más pasare junto con la línea equinocial, más se subirán en alto, y más diferencia habrá en las dichas estrellas, y en los círculos dellas.

Y Tolomeo y los otros sabios qua escribieron de este mundo, creyeron que era esférico, creyendo queste hemisferio que fuese redondo como aquel de allá donde ellos estaban, el cual tiene el centro en la Isla de Arín, ques debajo la línea equinocial entre el sino Arabico y aquel de Persia, y el círculo pasa sobre el Cabo de San Vicente en Portugal por el Poniente, y pasa en Oriente por Cangara y por las Seras, en el cual hemisferio no hago yo que hay ninguna dificultad, salvo que sea esférico redondo como ellos dicen: mas este otro digo que es como sería la mitad de la pera bien redonda, la cual toviere el pezón alto como yo dije, ó como una teta de mujer en una pelota redonda, así que desta media parte non hobo noticia Tolomeo ni los otros que escribieron del mundo, por ser muy ignoto; olamente hicieron raíz sobre el hemisferio adonde ellos estaban, ques redondo esférico, como arriba dije...

Aun con estas notas de interés, el tercer viaje de Colón se ha calificado de desastre y de ser el inicio de su declive. Muchos exploradores, como el propio Vespuccio, creyeron que Colón había descubierto tierras antes desconocidas, pero el Almirante se mantenía en su postura de que había encontrado el extremo Este de Asia y que pronto encontraría los mercados de India, China y Japón. En la Corte ya muchos lo daban por loco, pero aún pudo convencerles para un cuarto viaje, lo que sería un desastre aún mayor para muchos historiadores. Cristóbal Colón murió el 20 de mayo de 1506 sin saber que había descubierto un nuevo continente ⁽¹⁴⁾.



Referencias

1. Spodek H. *The World's History, Combined Volume (3rd Edition)*. Upper Saddle River, New Jersey, United States: Prentice Hall; 2005.
2. *Relaciones y Cartas de Cristóbal Colón*. Madrid: Librería de la viuda de Hernando y C^a; 1892.
3. Bartolomeu Dias. *Biografías y Vidas*. Disponible en: <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/d/dias.htm>
4. *Comissao Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses. Bartolomeu Dias*. Lisboa 1988.
5. Velho A, de Sa J, Ravenstein EG. *A journal of the first voyage of Vasco da Gama, 1497-1499*. London: The Hakluyt Society; 1898.
6. Thatcher OJ. *Vasco de Gama: Round Africa to India, 1497-1498. The Library of Original Sources*. Milwaukee: University Research Extension Co.; 1907.
7. Ames GJ. *Vasco da Gama: Renaissance Crusader (Library of World Biography Series)*. London: Pearson; 2005.
8. Nogueroles PJ, Burgos A. *Historia de la Medicina Marítima. Antecedentes históricos sobre la problemática de salud y la asistencia sanitaria de los marinos*. Sociedad Española de Medicina Marítima y Universidad "Rovira i Virgili" de Tarragona.
9. Alonso MJ. *Hierbas y especias. Utilidad alimentaria y usos medicinales*. Mutua General de Cataluña. Disponible en: http://www.mgc.es/downloads/PDF/setmanes/setmana_ca_200804_03.pdf
10. Almeida R. *Usos y propiedades de las especias y condimentos*. Ibarra, Ecuador: Universidad Técnica del Norte; 2011.
11. Mataix J, Pérez F. *Condimentos y especias*. Barcelona: Universidad de Barcelona; 2002.

12. González D. Descubridores de América: Colón, los marinos y los puertos. Madrid: Sílex Ediciones; 2012.
13. Mena C. Lo privado y lo público en la exploración y conquista del Nuevo Mundo (hasta Felipe II). En: Belenguer E. De la unión de coronas al imperio de Carlos V. Madrid: Sociedad Estatal para la Conmemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V; 2001.
14. Hernández M. Cristóbal Colón en presencia de la muerte (1505-1506). Armada Española. Instituto de Historia y Cultura Naval.
15. Jiménez F. Los egipcianos en las Américas. AMARÍ. Revista Cultural Gitana 2015; 6.
16. Morón G. Breve historia de Venezuela. Madrid: Espasa Calpe; 1979.
17. Jáuregui-Lobera I. Navegación e historia de la ciencia: Escorbuto. JONNPR. 2017;2:416-430.