

RESULTADOS Y ENSEÑANZAS DE LA PRIMERA VUELTA AL MUNDO

Marcelino GONZÁLEZ FERNÁNDEZ
Capitán de navío retirado

Introducción

Han terminado las celebraciones relacionadas con el quinto centenario de la primera vuelta al mundo, o al menos lo han hecho en parte, porque estas recientes jornadas vienen a ser como los flecos de esa extensa conmemoración que ha durado tres años, de septiembre de 1519 a septiembre de 1522. Durante este tiempo, e incluso desde antes, se han celebrado muchas conferencias, congresos, seminarios y debates; escrito libros y artículos; emitido comunicados, notas de prensa y cosas por el estilo, para recordar y analizar hasta el mínimo detalle la que fue la más grande aventura del hombre sobre la faz de la tierra en toda su historia.

Gracias a tales actos hemos aprendido muchas cosas, y en ellos se han pronunciado mensajes que han calado en el público, Pero en este también han arraigado a veces conceptos un tanto erróneos, como consecuencia de la simplificación excesiva de ciertas conclusiones que han acabado por convertirse en una suerte de eslóganes, Y esto lo sé de primera mano, por preguntas que me ha formulado la gente tras alguna intervención en público, o por comentarios que se me han hecho de forma directa o a través de las redes sociales.

Las especias, motores del mundo

Para empezar, conviene recordar que las especias, esas pequeñas sustancias utilizadas en la cocina, la repostería, la farmacia, la cosmética, la perfumería, etc., que hoy podemos encontrar en cualquier tienda de la esquina, hace quinientos años eran muy demandadas en Europa, sobre todo después de las interrupciones de su mercado y comercio –debidas a la caída de Estambul en poder de los otomanos allá por la medianía del siglo XV–, y se pagaba por ellas su peso en oro. Para hacerse con su comercio, a partir de entonces se empezaron a llevar a cabo exploraciones por mar, a la búsqueda de un camino



Ilustración 1. Nuez moscada. (Apunte a la acuarela de Marcelino González)

alternativo que condujera a las islas de las Especias, lejos de las tradicionales rutas de la seda y demás seguidas hasta entonces.

El resultado fue el nacimiento de la navegación oceánica o de altura, y con ella, de los largos viajes por mar, como la expedición que llevó al descubrimiento de América, la primera vuelta al mundo y otros grandes viajes y descubrimientos por América, África, Asia y Oceanía. Por ello, podemos decir que las especias fueron uno de los motores del mundo de finales del siglo XV y principios del XVI, y que propiciaron un mejor conocimiento de nuestro cada vez más pequeño globo terrestre¹.

Las grandes expediciones

En el periodo anteriormente considerado, hubo muchas expediciones por mar que, como indicamos, trataban de encontrar rutas alternativas hacia la Especiería. Fueron llevadas a cabo, sobre todo, por España y Portugal, y a su cabeza estuvieron figuras como Bartolomé Díaz (1488), Colón (1492), Vasco de Gama (1498), Ojeda (1499), Vicente Yáñez Pinzón (1508), Francisco Serrano (1511), Balboa (1513), Solís (1516)..., por citar algunos, hasta que se produjo la gran expedición de Magallanes-Elcano (1519-1522). En esta continua búsqueda de la Especiería, muchas disciplinas (navegación oceánica, geografía, cosmografía, astronomía, cartografía, barcos, construcción naval, instrumentos náuticos, logística, medicina y otras) conocieron un gran impulso y desarrollo que, en cierto modo, culminó con la primera vuelta al mundo. A partir de entonces, el avance en todas las ciencias náuticas y en el arte de navegar fue mucho más pronunciado. Se abría una nueva época. Hubo un antes y un después de aquel mes de septiembre de 1522 en que Elcano entraba en Sanlúcar de Barrameda, y dos días después en Sevilla, con un puñado de hombres a bordo de la nao *Victoria*, cargada de especias y de un montón de información de todo tipo que cambió para siempre la forma de ver el mundo.

(1) SÁNCHEZ RAMOS, Valeriano, y VILLORIA PRIETO, Carlos: «Las especias, el motor que llevó a explorar el mundo», *Diario de Cádiz*, 28 de febrero de 2022, https://www.diariodecadiz.es/v_centenario_vuelta_al_mundo/especias-motor-cambio-mundo_0_1660334392.html



Ilustración 2. Réplica de la nao *Victoria*. (Wikimedia Commons)

Guion

Vistas estas introducciones, es buen momento para zambullirnos en un mar de preguntas, respuestas, resultados y enseñanzas derivadas de la primera vuelta al mundo.

Para empezar, en muchas de las conferencias, ponencias, seminarios, artículos, notas de prensa o lo que fuera sobre la primera vuelta al mundo era corriente oír afirmaciones como esta:

«El 20 de septiembre de 1519, Magallanes zarpó de Sanlúcar de Barrameda al mando de una escuadra de cinco naos y 239 hombres, para buscar un camino a las Islas de las Especias navegando hacia occidente. Aquella aventura finalizó tres años más tarde, cuando el 6 de septiembre de 1522, Elcano entraba de regreso en Sanlúcar de Barrameda con una sola de aquellas naos, la *Victoria*, con 18 hombres a bordo y cargada de especias, después de haber dado la vuelta a toda la redondez de la tierra por primera vez en la historia de la humanidad»².

(2) GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Marcelino: «La primera vuelta al mundo», conferencias sobre el tema pronunciadas en diferentes foros (Barcelona, Bilbao, Cartagena, La Coruña, Madrid), 2017-2022.

Dicho así, y sin más reflexión, el oyente o el lector puede interpretar que de España salieron cinco barcos y 239 hombres, y que al final solo regresó un barco con dieciocho marinos. En tal caso, nos podemos preguntar: ¿es esto verdad?, ¿ocurrió así? A lo que yo respondería de inmediato, al estilo de mi tierra, que es Galicia: según, depende...

Y es que dar respuestas cortas y muy resumidas puede inducir a error. Sobre esta y otras cuestiones he tenido que hacer muchas aclaraciones y dar bastantes explicaciones para que la gente *se quedara con la copla* correcta, no con la equivocada. Estas explicaciones me han servido para confeccionar un listado que es la base del guion de la presente crónica, con una serie de resultados y enseñanzas. Resultados referidos a barcos, gente, descubrimientos, balance económico, etc., y enseñanzas sobre redondez de la tierra, dimensiones, océanos, navegación de altura, mitos, fábulas, fauna, gentes, costumbres, civilizaciones, datos geográficos, cartografía y otras materias.

Resultados

La gran expedición de Magallanes-Elcano, con el regreso a España en septiembre de 1522 de uno solo de sus barcos, la *Victoria*, capitaneada por Elcano, arrojó una serie de resultados que bien vale la pena analizar, para deshacer algunos equívocos, aclarar ciertas cosas y, de paso, demostrar que fue una expedición puramente española, con un balance económico positivo, y que, además de traer muchas especias, regresó con gran cantidad de información sobre una considerable variedad de materias.

Desde este prisma, vamos a analizar el destino de los barcos y los hombres que participaron en la empresa; los resultados económicos de esta en términos de costes totales y beneficios obtenidos; la naturaleza de la expedición en sí, y los logros conseguidos en aras de tener un mejor conocimiento de nuestro planeta³.

Barcos que regresaron

Volviendo casi al principio, recordemos que de España salieron cinco barcos: *Trinidad*, *Victoria*, *Concepción*, *San Antonio* y *Santiago*, todos ellos españoles, comprados de segunda mano en España y puestos a punto en Sevilla con dinero íntegramente español. De ellos, al cabo de tres años regresó uno: la *Victoria*. Pero ¿realmente solo regresó uno de los cinco que salieron? ¿Se perdieron los otros cuatro? Veamos qué pasó con cada uno de los barcos por orden cronológico.

El 22 de mayo de 1520, la *Santiago*, lanzada por un temporal contra las piedras en la zona sur de la costa argentina, se perdió en el Atlántico. En

(3) Los datos numéricos citados en los apartados siguientes están extraídos de mi libro *La nao Victoria y su vuelta al mundo*, Fundación Alvargonzález, Gijón, 2019, p. 329.

noviembre de 1520, la *San Antonio* desertó en el estrecho de Magallanes y regresó a España. La *Concepción* fue quemada por su tripulación, en mayo de 1521, en Bohol, al sur de Filipinas, por estar en muy malas condiciones y faltar gente para marinarla. La *Trinidad* se tuvo que quedar en la isla de Tidore, a reparar una vía de agua, y una vez lista intentó regresar por el Pacífico, pero los vientos contrarios se lo impidieron. De regreso a Ternate, en la segunda mitad de 1522 fue apresada por los portugueses y se hundió. La *Victoria*, en fin, regresó a España por el Índico, tras haber dado la vuelta al mundo. Con lo que, de los cinco barcos que habían salido de España, en realidad regresaron dos, *San Antonio* y *Victoria*, es decir, el 40 por ciento, si bien es verdad que solo uno completó la vuelta al mundo, o sea, el 20 por ciento.

Recuento de expedicionarios

En cuanto al recuento de los expedicionarios que, habiendo salido de España en 1519, regresaron a ella en 1522, según como se mire, también hay cifras que pueden inducir a error. En primer lugar, partamos de la base de que salieron de España un total de 239 expedicionarios, que provenían de varios países: Alemania, España, Flandes, Francia, Inglaterra, Italia, Malaca, Portugal, Rodas, enumerados tales países por orden alfabético. Además, también integró la expedición algún representante de países africanos, etc. Vamos a ver las diferentes vicisitudes por las que pasaron.

Hombres que salieron de Tidore a bordo de la Victoria

La *Victoria* zarpó de Tidore el 21 diciembre 1521, con sesenta hombres a bordo, de los que trece eran indios moluqueños, y los 47 restantes, expedicionarios, incluido Elcano, lo que significa que de Tidore salió para España el 19,7 por ciento de los 239 expedicionarios que habían zarpado en 1519.

Hombres de la Victoria que se quedaron en Cabo Verde

Tras una navegación muy larga por el Índico, el cabo de Buena Esperanza y el Atlántico, la gente de la nao *Victoria* sufría una enorme falta de víveres, lo que causaba muchas muertes por inanición y escorbuto. La situación era desesperada, y Elcano consultó con su gente dos posibles alternativas para tratar de hacer víveres: dirigirse a las costas de África, o navegar hacia las islas portuguesas de Cabo Verde. Las costas africanas eran desconocidas y presentaban peligros de todo tipo. Y acercarse a las islas portuguesas también era peligroso, porque Portugal había intentado por todos los medios evitar que la expedición española tuviera éxito. Pero los expedicionarios sabían que en las islas podían conseguir víveres y, con suerte, comprar algunos esclavos que echaran una



Ilustración 3. Salida de la nao *Victoria* de Tidore para regresar a España. Óleo de Ferrer Dalmau. (Museo Naval de Madrid)

mano en las bombas de achique, ya que los pocos hombres de a bordo estaban extenuados y la nao hacía mucha agua. Fue una decisión difícil y muy sopesada. Pero, a pesar de ser plenamente conscientes de que podían caer en manos de los portugueses, la necesidad de víveres era tan acuciante que los expedicionarios decidieron correr el riesgo y, tras una votación, salió ganadora la opción de ir a las islas⁴. Y allá se dirigió la nao, para fondear en Porta Praia, en la isla de Santiago, el 8 de julio de 1522 –que, como veremos, resultaría ser el día 9–, y adquirir víveres. Para tratar de salir airosos de aquella ratonera, los de la *Victoria* contaron una mentira a los portugueses –que en principio se la creyeron–: les dijeron que venían en un convoy de la Carrera de Indias, procedentes de América; que habían roto un palo (efectivamente, habían roto el trinquete en el cabo de Buena Esperanza), y que el comandante del convoy les había dicho que repararan las averías y continuaran viaje con independencia.

La lancha fue por dos veces a buscar víveres sin novedad, pero a la tercera vez puede que alguien se fuera de la lengua, o que pagaran los víveres con clavo, o que resultara sospechosa la fecha que llevaba la nao (8 de julio de 1522, cuando en realidad era el 9, ya que, al dar la vuelta a la tierra navegando hacia occidente y pasar por el meridiano 180, tenían que haber adelantado una

(4) RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, Agustín R.: *La primera vuelta al mundo*, Edaf, Madrid, 2018, p. 140.

fecha), la cuestión es que los portugueses vieron que los de la nao les estaban tomando el pelo y apresaron a la lancha con sus trece hombres. También intentaron apresar a la *Victoria* que, en cuanto se percató de lo que estaba pasando, puso mar por medio y siguió viaje sin la lancha ni su gente, pero con víveres suficientes para lo que le quedaba de camino.

Los trece tripulantes de la lancha que se quedaron en Cabo Verde, quienes representaban el 5,5 por ciento de los expedicionarios salidos de España y el 27,7 por ciento de los que habían zarpado de Tidore, fueron los siguientes⁵:

- Felipe de Burgos, sobresaliente;
- Felipe de Rodas, marinero;
- Gómez Hernández, marinero;
- Juan Martín, sobresaliente;
- Maestro Pedro, lombardero;
- Martín Méndez, contador y encargado de efectuar las compras;
- Pedro Chindurza, grumete;
- Pedro de Tolosa, despensero;
- Ricarte de Normandía, carpintero;
- Roldán de Argote, lombardero;
- Socacio Alonso, marinero;
- Tomás Hernández, marinero;
- Vasquito Gallego, paje.

Hombres de la Victoria que regresaron a España

Todos los textos, o la gran mayoría de ellos, dicen que la nao regresó a España con dieciocho demacrados y andrajosos tripulantes, lo que no se ajusta a la realidad. Veamos por qué. En el viaje de regreso por el Índico y el Atlántico, de aquellos sesenta hombres que habían salido de Tidore, 39 se quedaron por el camino; alguno fue ajusticiado, otros desertaron, la mayor parte fallecieron (sobre todo por hambre y escorbuto) y trece, como hemos visto, fueron apresados por los portugueses en la isla Santiago, del archipiélago portugués de Cabo Verde. Lo que supuso un 65 por ciento de bajas desde Tidore a España, incluidos los que se quedaron en la isla portuguesa. Y el resto, veintiún hombres, fueron los que en realidad llegaron a España. Es decir que llegó el 35 por ciento por ciento de los que habían salido de Tidore.

Por otra parte, hay que tener presente que tres de los veintiún hombres que entraron en Sevilla eran indios moluqueños (de los trece que habían embarcado en Tidore, que no completaron la vuelta al planeta y de quienes nadie se acuerda), y dieciocho (Elcano y diecisiete más) eran expedicionarios y miembros de la tripulación que, con la llegada a España, fueron los primeros en la

(5) GONZÁLEZ FERNÁNDEZ: *La nao Victoria...*, p. 329.

historia que completaban la vuelta al mundo y son de los que todo el mundo se acuerda. Representaban el 7,5 por ciento de los expedicionarios salidos de España, y el 38,3 por ciento de los que habían zarpado de Tidore.

Los dieciocho hombres de la expedición que regresaron a Sanlúcar en 1522 a bordo de la *Victoria* fueron los siguientes, con sus nombres y cargos a bordo⁶:

- Juan Sebastián de Elcano, natural de Guetaria, capitán;
- Miguel Sánchez, natural de Rodas, maestre;
- Francisco Albo, natural de Axio, piloto;
- Juan de Acurio, natural de Bermeo, contramaestre;
- Andrés Hans, natural de Aquisgrán, condestable;
- Hernando de Bustamante, natural de Mérida, barbero cirujano;
- Martín de Yudícibus, natural de Génova, alguacil;
- Antonio Lombardo (Pigafetta), natural de Vicenza, sobresaliente y cronista.

— Marineros:

- Antonio Hernández Colmenero, natural de Huelva;
- Diego Carmena, natural de Bayona, Galicia;
- Francisco Rodrigues, natural de Portugal;
- Juan Rodríguez, natural de Huelva;
- Miguel Sánchez, natural de Rodas;
- Nicolás el Griego, natural de Nápoles.

— Grumetes:

- Juan de Arratia, natural de Bilbao;
- Juan de Santandrés, natural de Cueto;
- Vasco Gómez Gallego, natural de Bayona, Galicia.

— Juan de Zubileta, natural de Baracaldo, paje.

Hombres de la expedición que regresaron a España

Además de los que vinieron en la *Victoria*, de los 239 expedicionarios que salieron de España regresaron unos cuantos más. Veamos cuántos fueron: 53 de la nao *San Antonio*, que había desertado en el estrecho de Magallanes; dieciocho que llegaron con la *Victoria*; los trece de la lancha de la *Victoria* apresados por los portugueses en Cabo Verde, que terminaron regresando a España gracias a la intercesión de Carlos I ante el rey de Portugal; y cuatro de

(6) *Ibíd.*, pp. 555-336.

la *Trinidad*, que fueron prisioneros de los portugueses y vinieron a dar en la Península saltando de cárcel en cárcel (Espinosa, Mafra, Pancaldo y El Sordo). Con lo que, en total, regresaron unos 88 expedicionarios, el 37 por ciento de los 239 hombres que salieron de España, y no regresaron 151, aproximadamente un 63 por ciento.

Bajas por defunción habidas entre los expedicionarios

Vemos que solo regresaron a España unos 88 de los 239 hombres que formaban las tripulaciones de las cinco naos de Magallanes, y que se quedaron por el camino 151, aproximadamente. Pero, de estos 151, ¿cuántos murieron? Es difícil saber con exactitud cuántas bajas hubo por defunción. Los motivos por los que estos 151 no regresaron fueron varios: enfermedad, accidente, lesiones, ajusticiamiento, combates, destierro, asesinato, desertión y desaparición. De forma aproximada, se calcula que, durante la expedición, el total de bajas por fallecimiento fue de 103 (algo más del 43 por ciento de los que salieron de España). El resto obedeció a otras causas.

Hay que tener en cuenta que no se sabe con exactitud el número de víctimas de la masacre organizada por Humabon en Cebú, pues aunque casi treinta expedicionarios fueron dados por muertos, hay noticias de que los cebuanos vendieron a los chinos algunos españoles como esclavos.

También se produjeron varias desertiones; y, posiblemente, algún expedicionario hubo que «perdió» el barco. Entre estos últimos se encontró el gallego Gonzalo de Vigo. Cuando la *Trinidad* trataba de regresar al Nuevo Mundo, después de haber reparado su vía de agua en Tidore, hizo un alto en la isla de Guam, del archipiélago de los Ladrones o las Marianas, donde Vigo desertó con dos portugueses en agosto de 1522⁷. El gallego fue localizado por la *Santa María de la Victoria*, de la desastrosa expedición de Loaysa, cuando en septiembre de 1526 esta nao llegó a las Marianas con Urdaneta a bordo. Algunos dijeron que Gonzalo de Vigo había bajado a tierra, pero que se le hizo tarde y, cuando regresó, su barco ya había zarpado. La verdad es que desertó



Ilustración 4. *Regreso a Sevilla de la nao Victoria.* (Museo Naval de Madrid)

(7) FERNÁNDEZ AMIL, Iván: «Gonzalo de Vigo, el naufrago gallego que conquistó el Pacífico», *Quincemil*, 19 de enero de 2020, <https://www.elespanol.com/quincemil/articulos/cultura/gonzalo-de-vigo-el-naufrago-gallego-que-conquisto-el-pacifico>



Ilustración 5. La nao *Victoria* en un sello de correos de las Tierras Australes y Antárticas francesas, emitido en conmemoración del descubrimiento de la isla de Ámsterdam. (Colección Marcelino González)

con sus compañeros, para escapar de las muertes que se producían en la nao. Vigo fue muy útil para los españoles, porque hablaba muy bien el idioma local. Y no sería extraño aventurar que los isleños también aprendieron algo de gallego, aunque de esto no tengo constancia escrita. Por cierto, según sus manifestaciones, los dos portugueses murieron en trifulcas con los indígenas.

Y, entre otras deserciones y desapariciones en tierra, también hay que recordar que, el 5 de febrero de 1522, dos hombres de la nao *Victoria* desertaron a su paso por Timor: el grumete Martín Loza o de Ayamonte, y el hombre de armas Bartolomé de Saldaña. Recogidos por un buque portugués, fueron interrogados, y Martín de Ayamonte dio alguna información interesante sobre el viaje de regreso de Elcano⁸.

Hombres de la expedición que terminaron dando la vuelta al mundo

Aunque los primeros expedicionarios en circunnavegar la tierra fueron los dieciocho de la *Victoria*, también terminaron rodeando el globo terrestre los

(8) RUS, Manuel: «La carta de un desertor que demuestra que Elcano impuso su criterio para dar la vuelta al mundo», *Abc*, Cultura, 6 de noviembre de 2019, https://www.abc.es/cultura/abci-sale-documento-demuestra-elcano-impuso-criterio-para-vuelta-mundo-201911060955_noticia.html

trece hombres de la lancha de la *Victoria* que se habían quedado en Cabo Verde, al igual que cuatro de los supervivientes de la nao *Trinidad*. Así pues, en total fueron 35 los hombres que acabaron dando la vuelta al mundo, el 14,6 por ciento de los 239 que habían salido de España.

Coste y balance económico de la expedición

El coste total de la expedición se cifró en 8.334.335 maravedíes⁹, según consta en documentación de la Casa de Contratación de Sevilla. Dicho coste cubrió: compra de los cinco barcos, su puesta a punto, pertrechos, víveres, mercancías, baratijas, artillería, instrumentos de navegación, sueldos de toda la gente, etc. Fue dinero íntegramente español, puesto por Carlos I y Cristóbal de Haro. El rey puso 6.454.209 maravedíes, muchos de ellos obtenidos de banqueros y prestamistas, y el financiero aportó el resto: 1.880.126 maravedíes.

La *Victoria* regresó cargada con 524 quintales de clavo de olor (unas 23,6 toneladas), además de otras especias que fueron vendidas en la bolsa de Amberes por un total de 8.750.000 maravedíes. Como el coste de la expedición había sido de 8.334.335 maravedíes, la operación arrojó un saldo positivo de 415.665 maravedíes¹⁰, (casi un 5 por ciento del capital invertido), lo que no estuvo nada mal, ya que fue dinero que se ganó después de haber pagado toda la expedición. Aunque, para tener una perspectiva exacta de estas ganancias, hay que recordar que el coste de la nao *Victoria* fue de 300.000 maravedíes.

Por cierto, el beneficio fue dinero español, ganado por los españoles tras haber vendido en el extranjero mercancías españolas (especias), traídas de las Molucas por un barco español al mando de un capitán español.

Naturaleza de la expedición

En los apartados anteriores habrá usted visto, estimado lector, que, de una forma machacona, he hecho hincapié en el término ‘español’ y su plural, ‘españoles’, al hablar de los cinco barcos de la escuadra, de la expedición organizada en Sevilla, del dinero que costó, de las especias negociadas por España, de las ganancias obtenidas, etc. Y lo he hecho por una razón: para dejar bien claro que fue una empresa puramente española, no hispano-portuguesa como se ha dicho en muchos foros. No fue una expedición portuguesa, y si, en su momento, los portugueses se hubieran salido con la suya, tampoco habría sido una expedición española. Digo esto para salir al paso de los que afirman que fue una operación combinada española-portuguesa, y que como

(9) GONZÁLEZ FERNÁNDEZ: *La nao Victoria...*, pp. 200-201.

(10) *Ibidem*, pp. 361-362.



Ilustración 6. Retrato de Juan Sebastián de Elcano. (Acuarela de Marcelino González a partir de un cuadro del Museo Naval de Madrid)

tal habría que celebrarla. Y, efectivamente, así se celebró, con algunas actividades realizadas en conjunto, como una emisión conjunta de sellos de correos, entre otras cosas. Pero esta decisión se debió a cuestiones políticas, no a motivos históricos, porque no los hay.

Fue una expedición española, realizada con cinco barcos españoles de segunda mano, comprados en España con dinero español, y acondicionados en Sevilla, también con dinero español. Las tripulaciones estaban formadas por muchos españoles y gentes de otros países (Alemania, Flandes, Francia, Inglaterra, Italia, Malaca, Portugal, Rodas), más algunos negros originarios de África.

Fue una escuadra mandada por españoles, al menos en parte. Sus comandantes a la salida eran Fernão de Magalhães y Juan de Cartagena.

Fernão o Fernando era natural de Portugal y en cierto modo estaba españolizado. Cuando dictó su testamento en 1519, antes de iniciar el viaje, impuso a sus legatarios «la indispensable condición de apellidarse Magallanes, usar las armas o blasón de los Magallanes, y residir y casarse en Castilla»¹¹. De hecho, españolizó su nombre, que cambió a Fernando de Magallanes; fue caballero de la Orden de Santiago; se asentó en Sevilla; contrajo matrimonio en España con la hija de un portugués que vivía en Sevilla, y juró fidelidad al rey de España. Y Juan de Cartagena era español, hijo al parecer del arzobispo Fonseca.

Los capitanes que llegaron a las Molucas eran españoles: Elcano y Espinosa. El viaje de regreso a España lo hizo un barco español, la nao *Victoria*, al mando de un capitán español, Elcano, y cargada de especias, que fueron vendidas por los españoles en la bolsa de Amberes. Y las ganancias obtenidas fueron para España.

Además, durante la preparación de la expedición en Sevilla, los portugueses, a través de su embajador en España y de otros personajes, hicieron todo lo que pudieron para hacer abortar la gran aventura, con presiones ante el rey

(11) CARDONA COMELLAS, Juan: «Ecos y controversias en el extranjero de la primera circunnavegación del mundo», *Revista General de Marina* (agosto-septiembre de 2022), p. 256.

Carlos I, presiones a Magallanes¹² –con ofrecimientos de dinero, amenazas de muerte, etc.–, intentos de interceptación de la escuadra en la mar, presión en Tidore, apresamiento de la nao *Trinidad* en Ternate, y muchas lindezas más. Es decir que, si hubiera sido una empresa en parte portuguesa, posiblemente nunca se habría llevado a cabo.

Méritos de los protagonistas

Mucha gente pregunta qué méritos se pueden atribuir a cada uno de los dos grandes protagonistas de esta aventura: Magallanes y Elcano. Hay quien dice que todo el mérito es de Magallanes, y que Elcano no pasa de ser una figura de segunda o tercera fila, porque lo único que hizo fue mandar su nao en la última parte de la expedición y en el viaje de regreso. Pero no cabe duda de que ambos son merecedores de un buen puñado de honores, y ambos son personajes que se complementan. Elcano, sin Magallanes, no hubiese podido finalizar la expedición y cerrar la gran aventura, y Magallanes, sin Elcano, habría pasado a la historia como un gran marino que descubrió el estrecho que lleva su nombre... y poco más. De forma resumida, los méritos de ambos fueron los siguientes.

Magallanes fue el padre de la idea de la expedición, así como de su organización y ejecución hasta su muerte en Mactán. Descubrió un paso (el estrecho de Magallanes) entre el Atlántico y el Mar del Sur o Pacífico, que permitió atravesar el gran muro representado por el Nuevo Mundo. Cruzó el inmenso Mar del Sur –al que él bautizó océano Pacífico–. Vio las «Islas Infortunadas». Pasó por las de los Ladrones (hoy las Marianas). Y llegó a Filipinas.

En cuanto a Elcano, llegó a las Molucas con la *Victoria*. Logró establecer buenas relaciones con las gentes de aquellas islas. Cargó su barco con una buena cantidad de especias, sobre todo clavo de olor. Cruzó todo el Índico navegando muy al sur, para no encontrarse con portugueses. Descubrió la isla de Ámsterdam. Por dos veces, logró que su lancha hiciera víveres en las islas portuguesas de Cabo Verde. Regresó a España con su barco. Terminó la vuelta al mundo por primera vez en la historia. Y, además de especias, trajo a España y al resto de Europa mucha información de trascendental importancia.

Otros resultados: enseñanzas

A los resultados de la expedición citados hasta el momento, hay que sumar otros relacionados con los muchos conocimientos adquiridos durante el largo viaje, relativos a ámbitos como la cosmografía, la cartografía y otras disciplinas.

(12) FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, Martín: *De los viajes y descubrimientos, que hicieron por mar los españoles desde fines del siglo XV IV. Expediciones al Maluco. Viage de Magallanes y de Elcano*, Imprenta Nacional, 1837.

El regreso de la *Victoria* a España sirvió para conocer nuevos datos geográficos, científicos y de otra índole, y para confirmar otros; aportó información sobre la forma de la Tierra y sus dimensiones; modificó el Padrón Real; terminó con muchos mitos y leyendas; fue el punto de partida de otros mitos; trajo muchas noticias sobre otras civilizaciones y gentes; permitió conocer nueva fauna y flora; y aportó conocimientos sobre otras costumbres, enfermedades, remedios médicos y muchas cosas más. Como consecuencia de todas estas enseñanzas, cambió drásticamente la imagen y el concepto que se tenía del mundo.

Forma de la Tierra

El regreso a España de la nao *Victoria* vino a confirmar de forma clara y sin lugar a dudas unos datos, dio a conocer otros, y cambió de forma drástica la imagen del mundo existente hasta entonces en diferentes aspectos. La Tierra era esférica, redonda¹³, y no plana como decían muchos, entre ellos los terraplanistas. Esto era algo que ya sabían los antiguos, pero había mucha gente que lo negaba, lo cual no tiene nada de extraño, si echamos un vistazo a los medios de comunicación y vemos los congresos que hoy en día están realizando terraplanistas de todo el mundo. ¡Vivir para ver!

No cabe duda de que

«[e]ste viaje sirvió para producir un cambio de paradigma real en todos los contextos, incluidos sociales y políticos, pero también para demostrar y dejar clara la importancia de la labor de Juan Sebastián Elcano para comprobar de forma experimental que la Tierra es esférica, sirvió para demostrarlo empíricamente igual que para poder establecer con claridad las dimensiones del mundo y la disposición de las tierras y de los mares»¹⁴.

También se supo que la Tierra tenía agua por todas partes, agua que envolvía los continentes, de modo que uno podía subir a un barco en un punto determinado, navegar siempre al este o al oeste esquivando las tierras que encontrase por la proa, y terminar regresando al punto de partida. Es decir que la Tierra estaba rodeada de agua y se podía circunvalar navegando.

Se supo que había un paso al sur del Nuevo Mundo o América que permitía la comunicación marítima entre el Atlántico y el Mar del Sur o Pacífico, paso hoy llamado estrecho de Magallanes.

(13) VV.AA.: *Desvelando horizontes. La circunnavegación de Magallanes y Elcano*, Fundación Museo Naval, 2016.

(14) GÓMEZ HERNÁNDEZ, Raúl: «La Primera Vuelta al Mundo: un viaje con consecuencias científicas incalculables», Unidad de Cultura Científica y de la Innovación, Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI), Universidad Complutense, Madrid, 25 de mayo de 2022, <https://www.ucm.es/otri/noticias-aniversario-primera-vuelta-al-mundo-ucm>



Ilustración 7. Mapa de Toscanelli en un décimo de Lotería Nacional. (Colección Marcelino González)

Y resultó que el bautizado por Vasco Núñez de Balboa como Mar del Sur en el año 1513, y posteriormente llamado Pacífico por Magallanes, era muy extenso, enorme, casi interminable. De hecho, en recorrer el trayecto desde la salida del estrecho de Magallanes hasta las islas de los Ladrones, Magallanes invirtió tres meses y unos cuantos días, y aún le quedaba un trecho para llegar a las Filipinas y las Molucas.

Dimensiones de la Tierra

El motivo por el que Magallanes no esperaba encontrarse con un océano tan grande se debió a que, en aquellos tiempos, se estimaba que el círculo máximo terrestre era un 25 por ciento menor que el real. Por ello, cuando Colón llegó a la isla de Guanahani, bautizada como San Salvador, creyó que había llegado a Cipango o a Catay, como se conocía en aquella época a China y a Japón. Era lo que le indicaba un mapa de Toscanelli que el Almirante llevaba en su viaje, trazado de acuerdo con las dimensiones terrestres consideradas en la época. Y es que, según los cálculos de entonces, el océano Pacífico no existía, no porque se desconociese, sino porque no cabía en un mundo que, tal como se concebía, era mucho más pequeño que el real.

Y, cuando Magallanes empezó a navegar por el Mar del Sur, descubierto por Balboa unos años antes, lo hizo pensando en que iba a ser más pequeño de lo que



Ilustración 8. Retrato de Posidonio. (Apunte a lápiz de Marcelino González a partir de la fotografía de una estatua)

en realidad es. Por tal razón, el Pacífico le debió de parecer interminable.

¿Y a qué se debió esto? ¿Por qué se producía tal error? Para contestar a estas preguntas tenemos que remontarnos a los tiempos de Eratóstenes, el famoso sabio de la criba de los números primos que lleva su nombre: criba de Eratóstenes. Este buen señor, que vivió entre el 276 y el 194 a.C., realizó unos cálculos midiendo el ángulo formado por una barra vertical y la proyección de su sombra en el solsticio de verano, y llegó a la conclusión de que la longitud del círculo máximo de la Tierra, dicho en medidas de hoy, era de unos 40.000 km, que, como sabemos, es lo que realmente mide¹⁵. Otro sabio llamado Posidonio, que vivió entre el 135 y el 51 a.C., realizó otros cálculos observando la estrella Canopus desde Rodas y Alejandría, y llegó a la misma conclusión: el círculo máximo terrestre era de unos 40.000 kilómetros.

Pero, más tarde, Posidonio¹⁶ repasó y rehízo sus cálculos, o efectuó otros nuevos, o reconsideró las equivalencias entre las diferentes unidades de medida utilizadas. La cuestión es que llegó a la conclusión de que el círculo máximo de la Tierra medía 30.000 km. Es decir que perdía una cuarta parte o un 25 por ciento de su longitud real. Y 30.000 fueron los kilómetros que adoptó el matemático, astrónomo, geógrafo y cartógrafo griego nacido en Egipto Ptolomeo¹⁷ (85-165 años d.C., aproximadamente), para escribir su geografía y trazar sus mapas.

Los conceptos geográficos de Ptolomeo¹⁸ eran los vigentes al comienzo de nuestra era, y así se mantuvieron durante los primeros siglos de esta. Con la invasión de los bárbaros en el siglo V, Europa se hundió en un periodo de

(15) FERNÁNDEZ, Tomás, y TAMARO, Elena: «Biografía de Eratóstenes», *Biografías y vidas. La enciclopedia biográfica en línea*, <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/e/eratostenes.htm>, consultado el 16 de noviembre de 2022.

(16) SOPEÑA GENZOR, Gabriel: «Posidonio», en REAL ACADEMIA DE LA HISTORIA: *Diccionario biográfico electrónico* (DB~e), <https://dbe.rah.es/biografias/14259/posidonio>, consultado el 16 de noviembre de 2022.

(17) TERRASA, Daniel: «Mapamundi de Ptolomeo», *La Guía. Geografía*, 12 de junio de 2019, <https://geografia.laguia2000.com/cartografia/mapamundi-de-ptolomeo>

(18) MONTAGUD RUBIO, Nahum: «Claudio Ptolomeo: biografía y aportes de este investigador. Un resumen de la vida de Claudio Ptolomeo, famoso investigador del Egipto helenístico», *Psicología y Mente*, 23 de diciembre de 2021, <https://psicologiymente.com/biografias/claudio-ptolomeo>

oscurantismo del que tardó en emerger, durante en el que las ciencias y las artes sufrieron un parón y un retroceso que costó mucho superar. Al final de la Edad Media, y al calor del resurgir del Renacimiento, se empezaron a recuperar viejas ciencias y saberes, rescatados del olvido gracias en gran medida al celo de los monasterios por preservar la cultura clásica. Entre estos saberes redescubiertos tras mil años de ostracismo se hallaba la geografía de Ptolomeo, que volvió a estar en boga a finales de la Edad Media, en el Renacimiento y en los albores de la Edad Moderna, allá por los siglos XV y XVI. Esta geografía era la vigente en tiempos de Colón y de Magallanes-Elcano, lo que explica los errores de cálculo geográfico cometidos por los navegantes de aquellas épocas.



Ilustración 9. Retrato de Ptolomeo. (Apunte a lápiz de Marcelino González a partir de un grabado de época)

Cálculos realizados por Eratóstenes

Una vez concluidas estas disquisiciones, voy a hacer una descripción rápida de cómo se las arregló Eratóstenes para calcular la medida del círculo máximo de la Tierra en el siglo III a.C.¹⁹ Sabía que, en el solsticio de verano, a finales de junio, el sol al mediodía estaba en su cenit justo en la vertical de Syene, en la zona de Asuán, en el trópico de Cáncer.

Puso dos altas barras o postes verticales, uno en Syene y otro en Alejandría, considerando que ambas ciudades estaban en el mismo meridiano y separadas 5.000 estadios (1 estadio = 0,16 km). Cuando el sol alcanzaba el cenit en el solsticio de verano, el poste de Syene no proyectaba sombra, y en cambio sí la proyectaba el de Alejandría. El ángulo que formaba el poste de Alejandría con la línea que iba de la cumbre de dicho poste a la sombra, era de $7^{\circ} 12'$, es decir, 7,2 grados. Dicho ángulo era igual al que, en el centro de la Tierra, formaban las prolongaciones de los dos postes, o sea, 7,2 grados.

Y, haciendo una regla de tres directa, podemos decir que, si 7,2 grados corresponden a 5.000 estadios del trozo de meridiano entre Alejandría y Syene, ¿a cuántos estadios corresponderán los 360 grados de todo el meridia-

(19) LÓPEZ, Alejandro I.: «Eratóstenes, el hombre que calculó el tamaño de la tierra con una regla de tres hace dos mil años», *Muy Interesante*, 12 de agosto de 2020, <https://www.muyinteresante.com.mx/junior/eratostenes-el-hombre-que-calculo-el-tamano-de-la-tierra-con-una-regla-de-tres-hace-2-mil-anos/>

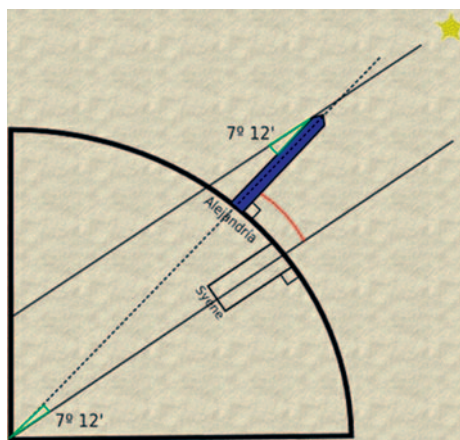


Ilustración 10. Gráfico de las medidas efectuadas por Eratóstenes

no? La cantidad resultante será: $360 \times 5.000 / 7,2 = 250.000$ estadios, que puestos en kilómetros son: $250.000 \times 0,16 = 40.000$ km de círculo máximo de la Tierra.

Estas cifras están optimizadas para que salgan unos resultados claros, y hay muchas discusiones sobre cómo se pudieron medir los ángulos, distancias y otros datos, pero no se puede dudar de que es un sistema ingenioso.

*Astronomía y navegación*²⁰

En sus viajes por el hemisferio sur, los expedicionarios encontraron otras constelaciones y estrellas que no se veían en el hemisferio norte, como

la Cruz del Sur. Aprendieron a reconocerlas, a familiarizarse con ellas y a utilizarlas para sus navegaciones por dicho hemisferio.

Al mismo tiempo, los expedicionarios comprobaron la estabilidad de la aguja de marear en todas las navegaciones por el hemisferio sur, vieron que siempre marcaba el norte magnético, y aprendieron a corregir los rumbos magnéticos para pasarlos a geográficos o verdaderos, lo que supuso un enorme avance en el arte de navegar, y también en la cartografía.

*Padrón Real*²¹

El Padrón Real que tenía la Casa de Contratación era una representación de todo el mundo conocido, en la que se iban añadiendo nuevos datos geográficos y corrigiendo otros de acuerdo con las informaciones aportadas por los capitanes, pilotos y otras gentes al regreso de sus viajes. Servía de base para la confección de las cartas náuticas utilizadas por los barcos en sus viajes, las cuales se iban haciendo más precisas y exactas. Antes de la salida de Magallanes, el Padrón Real abarcaba desde la parte conocida de la América atlántica hasta la parte de levante de Asia. Bastante preciso en la parte central, su precisión se iba diluyendo hacia los extremos oriental y occidental.

Con el regreso de Elcano a España hubo que aumentar sus dimensiones para representar los nuevos mares y tierras, hasta completar los 360 grados del

(20) VV.AA.: *Desvelando horizontes*, p. 773.

(21) CUESTA DOMINGO, Mariano: «El Padrón Real y la historia de un mundo en crecimiento», *Revista General de Marina* (agosto-septiembre de 2022), 285-316.

ecuador. De este modo, a la primitiva representación de la Tierra se le añadió el 25 por ciento que aproximadamente le faltaba en el sentido este-oeste. Por otra parte, fue reorientado al norte verdadero o geográfico. Aún faltaban muchas tierras por descubrir y muchas incógnitas por resolver en el conocimiento del planeta, pero con la expedición Magallanes-Elcano el círculo del ecuador se acababa de cerrar y el Padrón Real abarcaba todo el planeta.

En esta información sobre nuevas tierras, nuevos mares y nuevos datos geográficos, además de Elcano y la gente de la *Victoria*, en la que se encontraba Albo, autor de un magnífico derrotero del viaje, aportaron datos otras gentes de la expedición. Entre ellas se encontraba la tripulación de la nao *San Antonio*, que había desertado en el estrecho de Magallanes; los tripulantes de la lancha de la *Victoria* apresados en Cabo Verde; los cuatro supervivientes de la nao *Trinidad* apresados en Ternate, en las Molucas; algunos desertores apresados o encontrados más tarde, y otros.

Nueva imagen del mundo: cartografía

Por aquel tiempo, gracias a la información traída a España por Elcano y otros expedicionarios, se produjo un profundo cambio en la forma de representar la Tierra. La imagen del mundo cambió de forma repentina y drástica para todo aquel que tuviera capacidad de asimilar lo que acababa de ocurrir. Las cartas de navegación empezaron a trazarse con mayor rigor científico. Comenzaron a mostrar meridianos y paralelos con latitudes y longitudes, en lugar de las simples tablas de distancias que presentaban hasta entonces. La latitud se podía calcular con cierta facilidad en tierra y en la mar con las tablas de declinación y los instrumentos náuticos de la época: el cuadrante, el astrolabio y, más tarde, la ballestilla. En cambio, la longitud no se pudo calcular en la mar hasta el siglo XVIII, en que apareció el cronómetro, pero se podía establecer con cierta aproximación en tierra mediante unos cálculos complicados y laboriosos que permitían fijar la situación de puntos notables de la costa. Así fue como, gracias a los trabajos del cosmógrafo Andrés de San Martín, de la expedición de Magallanes-Elcano, se pudieron fijar las coordenadas de latitud y longitud de diversos puntos de las costas de Sudamérica. Las técnicas de trazado de las cartas de navegación registraron un gran avance. Su orientación empezó a estar referida al norte geográfico, y no al magnético como hasta entonces. Por supuesto, las ideas de Ptolomeo sobre las dimensiones y distribuciones de tierras en el mundo empezaron a dejar de tenerse en cuenta, así que su geografía fue cayendo progresivamente en el olvido.

La primera vuelta al mundo significó un gran impulso para la cartografía y los cartógrafos²², que en los años siguientes, en los que se produjeron muchos descubrimientos, conocieron una época de gran esplendor. El regreso de Elca-

(22) VV.AA.: *Desvelando horizontes*, pp. 774-775.



Ilustración 11. Mapamundi de Pedro Texeira, 1573. (Wikimedia Commons)

no había ampliado enormemente el Padrón Real, pero quedaban muchas lagunas, muchos espacios en blanco que los marinos tenían que explorar, y los cartógrafos, ir plasmando en las cartas náuticas.

*Cosmografías, regimientos y otros libros*²³

Gracias a la aventura de Magallanes y Elcano, a la información traída por Elcano y demás expedicionarios, a las navegaciones anteriores y, sobre todo, posteriores, y a la labor desarrollada por los magníficos pilotos y cosmógrafos de la Casa de Contratación de Sevilla, además de dibujar la imagen del mundo con mayor precisión, dando lugar a cartas de una exactitud a veces sorprendente, también aparecieron nuevos e interesantes libros, normalmente llamados «cosmografías». Eran libros en los que figuraban mapas, junto a datos y conocimientos de cosmografía, geografía, astronomía, ciencias e historia. Entre ellos podemos citar una de las primeras cosmografías: la del matemático y astrónomo Peter Apianus. Publicada en 1524, fue muy popular, tuvo unas quince ediciones y se tradujo a cinco idiomas. Otra cosmografía famosa fue la de Sebastián Münster, publicada en Basilea en 1540. Y no hay que olvidar la *Cosmografía o repertorio de los tiempos*, de J. Chaves, publicada en Sevilla en 1548.

Al mismo tiempo, aparecieron los «regimientos» o «artes de navegar» de la Casa de Contratación, con informaciones sobre astronomía, esfericidad de la Tierra, alturas del sol, métodos de observación, cartas de marear, derroteros,

(23) GONZÁLEZ FERNÁNDEZ: *La nao Victoria...*, p. 182.

instrucciones prácticas, instrumentos náuticos y otras informaciones. Entre estos libros se pueden citar varios ejemplos: *Arte de navegar en que se contienen todas las reglas, declaraciones, secretos y avisos, que a la buena navegación son necesarios, y se deben saber*, de Pedro de Medina, impreso en Valladolid en 1545; *Breve compendio de la Esfera y del arte de navegar*, de Martín Cortés, editado en Sevilla por primera vez en 1551 y traducido a varios idiomas; y *Regimiento de navegación*, de Pedro Medina, publicado en Sevilla en 1552.

Todos estos libros pusieron a España en el primer puesto de las ciencias náuticas y de la navegación en Europa. Como dice en letras de bronce una placa colocada en una de las aulas de la Escuela Naval Militar: EUROPA APRENDIÓ A NAVEGAR EN LIBROS ESPAÑOLES²⁴. Lo que supuso un gran elogio y un merecido reconocimiento para todos los navegantes que, partiendo de España, aportaron información para tener un mejor conocimiento del mundo; en esta nómina figuran Cristóbal Colón, Ojeda, Juan de la Cosa, Américo Vespucio, Vicente Yáñez Pinzón, Ponce de León, Juan Caboto, Vasco Núñez de Balboa, Juan Sebastián de Elcano, Legazpi, Andrés de Urdaneta y muchos otros.

Mitos y leyendas

Con el regreso de Elcano desaparecieron muchos mitos, como el de los grandes abismos, las impenetrables nieblas y las terribles tempestades que (*vox populi*) poblaban aquellas latitudes. La expedición tampoco se tropezó con monstruos infernales, ni con ninguna de esas serpientes marinas que, según la extendida creencia, atacaban a los barcos; ni con gente sin cabeza o con un solo pie, ni con ninguna otra de las extrañas criaturas presentes en las supersticiones de la época. Estas supercherías estaban en boca de todos y acababan recogidas en bestiarios, cartas náuticas, libros de relatos, etc. Algunas veces, tales mitos eran creados interesadamente para ahuyentar las navegaciones de las zonas donde alguien tenía negocios en marcha. El caso es que, tras consumarse la primera circunnavegación del globo, quedó claro que en aquellos lejanos mares las amenazas que acechaban se reducían a tempestades, tormentas, ballenas y tiburones, como en el Atlántico; nada más.

Ante la inexistencia de los monstruos que aparecían en relatos, bestiarios y cartas náuticas desde tiempos inmemoriales, Maximiliano Transilvano, secretario del rey, que a la llegada de la nao a España se trasladó a ella para entrevistarse con su gente, se extrañó de que nadie hubiera visto aquellos extraños y horripilantes seres, y dejó escrito: «... los antiguos (...) como lo oyeron (...) lo escribieron, y así han venido las semejantes fábulas y mentiras de muy antiguo de unas manos en otras y de un autor en otro, sin haber algún cierto ni

(24) TREVIÑO RUIZ, José María: «Impacto en la navegación y construcción naval de la primera vuelta al mundo», *Revista General de Marina* (agosto-septiembre de 2022), p. 317.



Ilustración 12. Monstruo marino. (Dibujo de Marcelino González tomado de un grabado de época)

auténtico autor de ello»²⁵. Es decir que unos autores copiaban a otros, sin molestarse en comprobar la veracidad de lo que transcribían (cosa que, todo sea dicho, sigue ocurriendo hoy en día),

También cayó por tierra el mito de que la canela se encontraba en nidos de ave, sobre todo en el nido del ave fénix. Los expedicionarios descubrieron que la canela, sencillamente, era la corteza seca de las ramas y el tronco de un árbol originario de aquellos pagos: el canelo.

Nuevos mitos y leyendas

Pero, en cambio, con el regreso de Elcano surgieron otros mitos, como el de los patagones. Según las crónicas de la época, durante su estancia en San Julián, los exploradores vieron a unos hombres muy altos, de grandes facciones y muy pintados, a los que llamaron «patagones». La aparición del primero de aquellos hombres la registró Pigafetta en su crónica²⁶. Al parecer, tales gigantes, debido a su gran corpulencia, eran capaces de engullir y beber grandes cantidades de alimentos y agua. Según unas versiones, el nombre de «patagones» deriva del tamaño de sus pies, enormes a causa de su estatura. Otras versiones apuntaron que, además de grandes, eran deformes. Y otros aun sostuvieron que el nombre respondió a que calzaban unas grandes abarcas hechas con piel de guanaco, que recordaban las patas de un oso y dejaban grandes huellas al caminar sobre la nieve.

(25) J.S. de ELCANO, Antonio PIGAFETTA, Maximiliano TRANSILVANO, Francisco ALBO, Ginés de MAFRA y otros: *La Primera Vuelta al Mundo*, Miraguano-Polifemo, Madrid, 2012, p. 17.

(26) *Ibidem*, pp. 204-206.

Pero aquellos colosales patagones nunca se volvieron a ver. Bien es verdad que en aquellas tierras vivían unas gentes muy altas, mucho más que los españoles del siglo XVI. Quizá el contraste entre la altura de los lugareños y la corta estatura de los expedicionarios realzara a sus ojos la de aquellos hasta tal punto que llegaron a parecerles verdaderos gigantes. Sea como sea, hoy a aquella tierra se la llama Patagonia.

También surgió una leyenda sobre unos pájaros exóticos traídos a España por Elcano, regalos del rey de Tidore, a los que Maximiliano Transilvano llamó «manucodiatas» y de los que dijo: «... tienen por casa celestial, y aunque están muertas jamás se corrompen ni hielan mal, y son en el plumaje de diversos colores y muy hermosas, y del tamaño de tortolillas, y tienen la cola larga harto, y si les pelan una pluma les nace otra, aunque estén muertas ...»²⁷.

Se decía que era un maravilloso pájaro sin patas ni huesos, que volaba sin descansar, alimentándose de rocío y del néctar de las plantas. Fue una leyenda muy persistente en el tiempo, difundida incluso por los traficantes que vendían sus plumas para utilizarlas como adornos en vestidos y sombreros. Los autores sin escrúpulos se dedicaron a copiar aquella leyenda sin pararse a comprobar su veracidad, y los comerciantes, ávidos de ganancias, la agrandaron para aumentar sus ventas de coloridas plumas. Fue necesario esperar al siglo XVIII o principios del XIX para que exploradores, estudiosos y científicos echaran por tierra aquel mito, ya que se trataba de aves del paraíso, cuyos machos tienen un plumaje muy vistoso.

En cuanto al Mar del Sur —como lo llamó Balboa cuando lo descubrió o avistó—, fue bautizado por Magallanes «océano Pacífico»; y ese fue el nombre que le quedó, aunque España continuó llamándolo Mar del Sur durante muchos años. Y, en cierto modo, lo de llamar «Pacífico» a aquel inmenso océano también se puede considerar algo así como un mito, pero un mito que no duró mucho. Los navegantes que al poco tiempo surcaron aquellos mares tuvieron ocasión de comprobar que el océano rebautizado por Magallanes no era tan «pacífico» como el portugués había creído, y que si el navegante lusitano había tenido buen tiempo y mejores vientos en su travesía hacia Filipinas, en ese inmenso océano también abundaban las tempestades.

Otro de los mitos era la localización del Edén o paraíso terrenal, que tenía que ser un lugar bello, tranquilo y mirífico; de exuberante flora y clima muy benigno de primavera perpetua; donde nunca descargaban las tormentas y en el que todos los seres de la creación convivían en perfecta armonía, sin problemas. La existencia del Paraíso, creencia derivada de la tradición bíblica, fue aceptada por muchos cartógrafos de la época, que lo situaban hacia oriente del mundo conocido; y así lo representó Juan de la Cosa en su Carta universal (año 1500), con las imágenes de Adán y Eva hacia el nordeste.

Cuando los barcos navegaban hacia el oeste, lo ubicaban en el Lejano Occidente. En este sentido, Colón dijo que el Caribe, visto el excelente clima

(27) *Ibídem*, p. 62.



Ilustración 13. Carta universal de Juan de la Cosa. (Museo Naval de Madrid)

de que había disfrutado en el viaje del Descubrimiento, libre de tormentas o de fuertes tempestades, debía de estar cerca del Paraíso. Es de suponer que en viajes posteriores cambió de criterio. Y Magallanes, a la vista del buen tiempo de que gozó, con vientos favorables durante la travesía del océano que por tal motivo bautizó Pacífico, también creyó que se acercaba al Edén. Si no hubiera muerto en Mactán, habría tenido ocasiones de sobra para cambiar de opinión.

Pero al calor de las expediciones surgieron nuevas fabulaciones que, sin llegar a ser mitos en sentido estricto, se parecían bastante. Y es que, cuando los marinos regresaban de sus navegaciones y hablaban de los grandes animales marinos con que se habían tropezado, como ballenas u orcas, algunos interpretaban lo que oían a su manera, y en cartas náuticas y bestiarios representaban a estas colosales criaturas como a los monstruos de otros tiempos.

Otras civilizaciones y otras gentes

Una de las enseñanzas que la *Victoria* trajo consigo a su regreso fue que los antípodas existían realmente, cuando muchos, aun aceptando la redondez de la Tierra, negaban tal posibilidad. Y lo más curioso fue revelar que, además de existir, aquellos antípodas caminaban de pie como los europeos; no andaban de cabeza, ni estaban colgados de los pies, ni se caían al vacío. Por otra parte, se vio que aquellas gentes al otro lado de la Tierra, además de pertene-



Ilustración 14. Ballena y orca. (Dibujo por Marcelino González tomado de un grabado de época)

cer a razas hasta entonces desconocidas en Occidente, constituían civilizaciones, con sus peculiares costumbres, formas de existencia, organización social, cultura material (cocina, remedios médicos, viviendas), religiones, etc., a veces muy diferentes de las europeas, pero en absoluto despreciables. De todo ello tomaron nota los cronistas de la expedición, cuyos apuntes al respecto constituyen unas magníficas fuentes de información etnográfica sobre los discutidos antípodas.

Nueva fauna y flora

Los expedicionarios también trajeron información sobre las nuevas especies de fauna que veían por donde pasaban, lo que contribuyó a mejorar y completar los tratados de zoología de la época. En este sentido, vale la pena echar un vistazo a las pintorescas descripciones que de esos animales hizo Pigafetta en su relato. Habla de los pingüinos, a los que llama «gansos», diciendo que son negros, con el cuerpo cubierto de plumas pequeñas y las alas sin las suficientes plumas para poder volar. De los lobos marinos dice que son de diferentes colores, con un tamaño como el de un becerro, con orejas cortas y redondas, dientes muy largos y sin piernas. Cita unos cerdos que parecen tener el ombligo sobre la espalda (los pecarís, que tienen una glándula en el dorso). Nombra a unos pájaros grandes, sin lengua y con un pico que parece



Ilustración 15. Hombre de Oceanía tomado de un cromo sobre razas humanas. (Acuarela de Marcelino González)

una cuchara (las espátulas). Y habla de un animal que tiene cuerpo de camello, cabeza y orejas de mula, patas de ciervo y cola de caballo, y que relincha (el guanaco)²⁸.

Y lo mismo ocurrió con la flora de las tierras recorridas, lo que supuso una importante mejora de los tratados de botánica.

Nuevas enfermedades

Las largas navegaciones oceánicas, durante las que no se tocaba tierra en meses, fueron causa de algunas enfermedades hasta entonces prácticamente desconocidas, de las que se tuvo noticia al regreso a España de los expedicionarios. Entre ellas sobresalió el escorbuto, producido por una dieta falta de alimentos frescos durante periodos prolongados. Dado que aquellos fermentaban y se pudrían con rapidez, si antes no se los comían las ratas o las cucarachas, la reducción de la dieta a alimentos secos, sobre todo galleta o bizcocho, privaba al organismo de vitamina C,

lo que daba lugar al escorbuto. Esta enfermedad carencial producía hinchazón de las encías, caída de los dientes, grandes hemorragias internas y, por último, la muerte si el paciente no recibía a tiempo alimentos frescos, sobre todo los ricos en vitamina C, como las naranjas, los limones y otros cítricos. Muchos cronistas describieron los síntomas de esta enfermedad sin saber qué nombre darle. No se supo que era producida por avitaminosis hasta comienzos del siglo XX.

Pigafetta decía de esta enfermedad, que se abatió sobre la tripulación cuando cruzaban el Pacífico: «Nuestra más grande desgracia llegó cuando nos vimos atacados por una especie de enfermedad que nos inflaba las mandíbulas hasta que nuestros dientes quedaban escondidos, tanto de la mandíbula superior como de la inferior, y los atacados de ella no podían tomar ningún alimento»²⁹.

(28) *Ibídem*, p. 205.

(29) *Ibídem*, p. 221.

Y Mafra, de la tripulación de la nao *Trinidad*, durante el intento de regreso por el Pacífico escribió: «En esta altura se les encomenzó a morir la gente, y abriendo uno para ver de qué morían, halláronle todo el cuerpo que parecía que todas las venas se le habían abierto y que toda la sangre se le había derramado por el cuerpo ...»³⁰. Como se puede apreciar, las hemorragias internas que inundaban de sangre el cadáver diseccionado en esta autopsia –posiblemente, la primera efectuada durante una navegación de la que se tiene constancia histórica–, indudablemente, las había provocado el escorbuto.



Ilustración 16. Guanaco. (Fotografía de Marcelino González)

Primeras noticias de la vuelta al mundo

A poco del regreso de Elcano con la *Victoria*, la noticia se supo en toda Europa. En primer lugar, el rey Carlos I lo supo por la carta que le escribió el propio Juan Sebastián el 6 de septiembre de 1522, a la llegada a Sanlúcar de su gran viaje: «... y más sabrá V.M. de aquello que más debemos estimar y tener es que hemos descubierto y dado la vuelta a toda la redondez del mundo, que yendo para el occidente hayamos regresado por el oriente»³¹.

Antonio Pigafetta, tras su su regreso a España a bordo de la *Victoria*, anduvo por diferentes lugares de Europa dando noticia de la hazaña³². Primero visitó a Carlos I de España, y a continuación se entrevistó con Juan III de Portugal, con Luisa de Saboya (reina regente de Francia y madre de Francisco I) y con el gran maestro de la Orden de San Juan de Jerusalén.

Pero la mayor parte de los europeos tuvieron noticias de la expedición de Magallanes-Elcano y de la primera vuelta al mundo gracias a la «Carta escrita por Maximiliano Transilvano...», por la que se interesó el obispo Francisco Chierigati, que había sido preceptor de Pigafetta³³. En cuanto obtuvo una copia, Chierigati la envió al editor Minitius Calvus, en Roma, que la publicó en noviembre de 1523, al año siguiente del regreso de Elcano con la *Victoria*.

(30) *Ibídem*, Relación de Ginés de Mafra, p. 182.

(31) *Ibídem*, «Carta de Juan Sebastián de Elcano al Emperador...», p. 12.

(32) CARDONA COMELLAS: art. cit., p. 253.

(33) *La Primera Vuelta al Mundo*, p. 14.



Ilustración 18. Elcano y la globalización.
(Caricatura de Marcelino González)

Aquella primera edición obtuvo un éxito tal que en poco tiempo se hicieron muchas reediciones que propagaron por Europa la noticia.

A modo de resumen y conclusión

De los 239 hombres de la expedición de Magallanes-Elcano que salieron de España en septiembre de 1519, al final regresaron unos 88 en diferentes etapas. Trajeron consigo gran cantidad de información que obligó a un replanteamiento de todos los conceptos referidos a la Tierra, a su forma y al modo de representarla; permitió tener un mejor conocimiento del mundo en todos los aspectos; derribó mitos, aunque propició que nacieran otros; hizo al mundo «más pequeño»; abrió caminos por mar que unieron naciones, regiones, Estados y continentes, y dio pie al que iba a ser un gran comercio, un enorme mercado y una vía de intercambio cultural, artístico, de ideas, de conocimientos, de relaciones humanas, de costumbres, de religiones... que, entre otras consecuencias, impulsó un mejor conocimiento del mundo y sus gentes.

El regreso de Elcano con la *Victoria* supuso la consolidación del primer tramo de esa amplia vía que hoy llamamos «globalización».

Bibliografía complementaria

- BARREDA ALDÁMIZ-ECHEVARRÍA, Carlos: *Nova imago mundi. La imagen del mundo después de la primera navegación alrededor del globo*, edición del autor, Madrid, 2002.
- CEREZO MARTÍNEZ, Ricardo: *La cartografía náutica española en los siglos XIV, XV y XVI*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1994.
- FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, Martín: *Colección de los viajes y descubrimientos que hicieron por mar los españoles desde fines del siglo XV III, IV y V*, Editorial Guaranía, 1945-1946.
- FERNÁNDEZ DURO, Cesáreo: *Disquisiciones náuticas*, Ministerio de Defensa, 1996.
- PIGAFETTA, Antonio: *El primer viaje alrededor del mundo. Relato de la expedición de Magallanes y Elcano* (ed., Isabel de RIQUER), Ediciones B, Barcelona, 1999.
- RODRÍGUEZ GARAT, Juan: «Una nueva visión del mundo. ¿El comienzo de la globalización?», *Revista General de Marina* (agosto-septiembre de 2022), 263-271.