

VALERIE
HANSEN

EL AÑO

1000

Cómo los primeros exploradores
iniciaron la globalización

PAIDÓS

VALERIE HANSEN

EL AÑO 1000

Cómo los primeros exploradores
iniciaron la globalización

Traducción de Fernando Borrajo Castanedo

PAIDÓS Contextos

Título original: *The Year 1000*, de Valerie Hansen
Publicado por acuerdo con el editor original, Scribner, un sello editorial
de Simon & Schuster, Inc.

1.^a edición, marzo de 2021

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal). Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con CEDRO a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47.

© Valerie Hansen, 2020

© de la traducción, Fernando Borrajo Castanedo, 2021

© de todas las ediciones en castellano,

Editorial Planeta, S. A., 2021

Avda. Diagonal, 662-664

08034 Barcelona, España

www.paidos.com

www.planetadelibros.com

Mapas: David Lindroth Inc.

ISBN 978-84-493-3793-2

Fotocomposición: AuraDigit

Depósito legal: B. 1.244-2021

Impresión y encuadernación en Huertas Industrias Gráficas, S. A.

El papel utilizado para la impresión de este libro está calificado como papel ecológico y procede de bosques gestionados de manera sostenible

Impreso en España – *Printed in Spain*

SUMARIO

Nota de la autora	11
Prólogo	13
1. El mundo en el año 1000	23
2. Hacia el oeste, joven vikingo	45
3. Las autopistas panamericanas del año 1000	75
4. Esclavos europeos	105
5. El hombre más rico del mundo	141
6. Asia Central se divide en dos	175
7. Viajes sorprendentes	205
8. El lugar más globalizado del mundo	237
Epílogo	269
Agradecimientos	279
¿Quieres saber más?	283
Notas	291
Créditos de ilustraciones y fotografías	339
Índice onomástico y de materias	343

CAPÍTULO 1

El mundo en el año 1000

Curiosamente, esta fiebre viajera en torno al año 1000 no la provocó ninguna tecnología nueva. Como en épocas anteriores, las personas se desplazaban por tierra caminando, a lomos de animales o en carretas, y cruzaban las masas de agua en canoas, veleros o barcos de madera. El comercio entre diferentes territorios aumentó en el año 1000 porque los excedentes agrícolas hicieron crecer la población y permitieron que muchas personas dejaran de dedicarse al campo a tiempo completo, que produjeran bienes para los mercados y que se convirtieran en comerciantes.

La zona del mundo más poblada en el año 1000 era, como ahora, China, cuya población rondaba los 100 millones de habitantes. A lo largo de la historia, los chinos han constituido entre una cuarta parte y un tercio¹ de la población del planeta. La economía experimentó un gran auge durante la dinastía Song (960-1276), pues los mercaderes y los barcos chinos comerciaban tanto con el sureste de Asia como con el sur de la India, donde las comarcas que cultivaban arroz también sostenían a sus florecientes poblaciones.

La población de las zonas de cultivo de cereales en Oriente Medio y Europa no era tan numerosa como la de Asia, pero seguía siendo considerable. Desde el año 751 hasta aproximadamente el 900, el

Imperio abasí controló un gran territorio que se extendía desde el norte de África hasta el centro de Asia.

La unificación que tuvo lugar bajo los abasíes facilitó el desplazamiento de muchos cultivos a través del imperio. Algunos, como el sorgo, se originaron en el oeste de África; otros, como el arroz, procedían de la India. El cultivo de plantas tropicales procedentes de Irán y la India transformó la vida en todo el reino abasí al animar a los agricultores a trabajar durante todo el verano (algo que antes no hacían). Este cambio conllevó una prosperidad sostenida² en el corazón del islam durante los primeros años del califato abasí.

Sin embargo, a partir del siglo X el imperio se disgregó en dinastías regionales, cada una de las cuales estaba gobernada por un líder militar. El califa de Bagdad siguió siendo la cabeza visible de la comunidad islámica (los musulmanes seguían mencionándolo en las oraciones del viernes a lo largo y ancho del antiguo territorio abasí), pero el imperio ya no estaba unido. No obstante, la población de los antiguos dominios abasíes siguió creciendo, hasta alcanzar entre 35 y 40 millones de habitantes en el año 1000.³

La población del occidente de Europa también aumentaba a medida que sus habitantes hacían cambios profundos en la agricultura, que el historiador británico R. I. Moore ha dado en llamar «cerealización».⁴ Los europeos plantaban cada vez más trigo y cebada. En el norte de Francia e Inglaterra, los campesinos se dieron cuenta de que la misma cosecha un año tras otro disminuía la fertilidad del suelo, por lo que decidieron dejar en barbecho entre un tercio y la mitad de sus tierras.

A partir del año 1000, los granjeros empezaron a alternar las cosechas. Una de las rotaciones más habituales era nabo-heno-trigo, que ayudaba a conservar los nutrientes y la calidad del suelo. Esta práctica, tan importante para aumentar el rendimiento agrícola, se fue extendiendo muy poco a poco (en China ya era bien conocida). Al mismo tiempo, otras innovaciones también aumentaron la producción: arados tirados por caballos, molinos de agua y de viento, y

herramientas de hierro que removían la tierra mejor que los utensilios de madera. Antes de la cerealización, la mayor parte del campo no se cultivaba con regularidad en el oeste de Europa.

Además de aumentar la población, estos cambios contribuyeron a la evolución de las comunidades permanentes. Antes de la extensión del cultivo de trigo, muchos campesinos habían sido itinerantes, desplazándose de un lugar a otro para cultivar la tierra y pastorear el ganado. Lo mismo sucedió en Escandinavia y el este de Europa, cuyos campesinos seguían a sus rebaños de cerdos, cabras, ovejas, vacas y caballos. Pero, primero en Francia, Inglaterra y Alemania, y posteriormente en el este y el norte de Europa, los campesinos empezaron a construir casas y a asentarse en aldeas, gracias a la rotación de cosechas y a otros avances agrarios.

La población europea prácticamente se duplicó, pasando de menos de 40 millones en el año 1000 a 75 millones en 1340 (antes de que se propagara la peste negra en 1347). El crecimiento demográfico coincidió con el período cálido medieval,⁵ que comenzó en el año 1000, alcanzó su punto culminante hacia 1100 y terminó en torno a 1400. Los historiadores del clima, como aún no saben si la tendencia al calentamiento se produjo en todo el mundo, llaman a ese período «anomalía climática medieval».⁶ Las investigaciones que se están llevando a cabo indican que, mientras algunas zonas, como Europa, experimentaron un aumento de la temperatura, otras se volvieron más frías.⁷

La distribución de la población en Europa también cambió. La población del sur y el este de Europa —Italia, España y los Balcanes— se incrementó en un 50 %. Pero, debido al progreso de las técnicas agrícolas, el crecimiento del oeste y el norte de Europa —el territorio que hoy ocupan Francia y Alemania— fue mucho mayor: allí la población se multiplicó por tres, de modo que, en 1340, casi la mitad de los europeos vivían en el norte y el centro de Europa.

El desplazamiento de la población china era similar al de Europa, pero en sentido contrario: los chinos se trasladaban hacia los

arrozales situados al sur del río Yangtsé, precisamente al mismo tiempo que los europeos emigraban a los países septentrionales, desde el Mediterráneo hasta el mar del Norte. En el año 742, el 60 % de una población total de 60 millones vivía en el norte de China, donde cultivaba trigo y mijo; hacia el año 980, el 62 % de los chinos vivían en el sur, donde cultivaban arroz, que era mucho más rentable que los cereales del norte.⁸

A diferencia de lo que sucedía con el emperador de China, en el año 1000 no había en Europa un único gobernante. En el este de Europa, el Imperio bizantino era la potencia más próspera, pero su poderío militar estaba disminuyendo con rapidez.⁹ Aunque el ejército bizantino era cada vez más débil, lo que obligaba al emperador a depender de mercenarios o ejércitos extranjeros, Constantinopla era la ciudad más avanzada de Europa. Los europeos del este, cuando visitaban la capital bizantina, se quedaban asombrados ante la magnificencia de sus avenidas y el refinamiento de sus edificios, sobre todo de la grandiosa catedral de Santa Sofía.

En el oeste de Europa, Carlomagno unificó las actuales Francia y Alemania, pero, tras su muerte en el 814, su reino se dividió en tres territorios. En el siglo x, el rey Otón I de Alemania, su hijo Otón II y su nieto Otón III —conocidos como los otónidas— eran los gobernantes más poderosos del occidente de Europa. Otón controlaba el territorio de Alemania y Roma, pero no toda la península itálica, gran parte de la cual estaba en manos del Imperio bizantino. Los otónidas tenían autoridad para nombrar al papa. A su vez, en el 962 el papa coronó a Otón I emperador del Sacro Imperio Romano Germánico, cargo en el que lo sucedieron su hijo y su nieto.

Otón III eligió al papa Silvestre II (999-1003) para que dirigiera los destinos de la Iglesia romana. Silvestre, uno de los hombres más cultos de su época, sabía algo de álgebra, una parte de las matemáticas que los europeos aprendieron del mundo islámico (la palabra «álgebra» procede al árabe *yēbr*, que aludía a las manipulaciones necesarias para equilibrar los dos lados de una ecuación).

El año 1000 transcurrió durante el papado de Silvestre II, pero el número del año no significaba gran cosa para los europeos porque muy pocas personas usaban un calendario que contara los años desde el nacimiento de Jesucristo. Esos calendarios existían desde el siglo VI, pero este sistema de datación se fue imponiendo poco a poco, y no fue aceptado de manera oficial por la Iglesia católica hasta el año 1500. La mayoría de la gente hacía referencia al año por el nombre del soberano o del papa reinantes y decía, por ejemplo, el segundo año del reinado de Silvestre.¹⁰

Pocos cristianos creían que Jesucristo volvería a la tierra en el año 1000. Algunos predicadores itinerantes y reformistas religiosos afirmaron ser el mesías y protagonizaron diversos levantamientos, pero ninguna de esas movilizaciones tuvo lugar en torno al año 1000.¹¹

De todos los imperios agrarios que había en ese año, del que menos saben los especialistas es del Imperio maya. Ya antes del año 600, los mayas utilizaban el riego para producir maíz, que cultivaban en zonas elevadas de los actuales México, Belice, Guatemala y Honduras. Los mayas alcanzaron su apogeo en torno al año 700, cuando su población total se contabilizaba por millones (según una estimación realizada en 2018, su población era de entre 10 y 15 millones).¹² La ciudad de Tikal, en la actual Guatemala, una de las más grandes entre los años 600 y 800, tenía unos 60.000 habitantes.¹³ A finales del siglo VIII, muchas ciudades perdieron importancia y fueron abandonadas, posiblemente a causa de la sobreexplotación agrícola o de un cambio medioambiental. A partir del año 830 se construyeron muy pocos edificios nuevos. Entre los años 1000 y 1100 se produjo una prolongada sequía, que causó un vertiginoso descenso de la población, así como una emigración a gran escala hacia el norte de Yucatán, donde se fundó la ciudad de Chichén Itzá.

Aunque el registro que se conserva en los glifos mayas se detiene antes del año 1000 (la última inscripción en un monumento de piedra data del año 910), los mayas de Chichén Itzá experimentaron un resurgimiento y extendieron sus contactos comerciales hacia el nor-

te —hasta el valle del Misisipí y la región de las Cuatro Esquinas, donde se unen los estados de Colorado, Nuevo México, Arizona y Utah— y hacia el sur, hasta Panamá y Colombia. La metrópolis de Chichén Itzá tiene una enorme cancha de juego de pelota y un ingenioso observatorio astronómico. Era una ciudad tan impresionante que muchos gobernantes de los territorios vecinos enviaban emisarios cargados de regalos para honrar al soberano maya.

¿Cuál era la población mundial en el año 1000? Cálculo aproximado: unos 250 millones de habitantes. Sabemos mucho más acerca de las sociedades que hacían censos (pensemos en China) que acerca de las que no llevaban ningún registro, y las sociedades agrícolas tenían muchos más habitantes que las nómadas. Asia, donde se encuentran China, Japón, la India e Indonesia, que eran los principales productores de arroz, representaban la mayor parte de la población mundial (más del 50 %, es decir, unos 150 millones de personas), y Europa constituía el 20 %.¹⁴ Es posible que África representara otro 20 %, con lo que quedaba aproximadamente un 10 % en América (la población de Oceanía nunca llegó a alcanzar el 1 % del total mundial).

Esos 250 millones de habitantes fueron un punto de inflexión en la historia de la humanidad. Cuando los exploradores salían de sus países de origen para adentrarse en otros territorios, era más probable que se encontraran con pueblos desconocidos que en épocas anteriores, cuando había menor densidad de población.

En los diferentes lugares del mundo donde la población aumentó como consecuencia del crecimiento de la producción agrícola, algunas personas pudieron abandonar el campo para ir a vivir a las ciudades. Las urbes europeas, entre los años 1000 y 1348, no eran las más grandes del mundo: París tenía una población de entre 20.000 y 30.000 habitantes,¹⁵ y la Córdoba musulmana contaba con 450.000 residentes, lo que las dejaba muy por detrás de Kaifeng y Hangzhou, las cuales durante la dinastía Song superaban el millón de habitantes cada una.

A medida que crecían las ciudades, también aumentaba el número de comerciantes. Los extraños objetos que adquirían en tierras lejanas despertaban la curiosidad de los compradores y el deseo de obtener más. Las mercancías que compraban solían ser objetos ligeros, como plumas, pieles, telas y medicamentos. Los metales preciosos eran una excepción importante, porque los buhoneros estaban dispuestos a recorrer con ellos enormes distancias.

En estas mismas sociedades, los excedentes agrícolas también fomentaban el desarrollo de grandes burocracias, y cada una de ellas tenía su propio sistema de escritura. Los corpus más extensos están escritos en latín, islandés antiguo, griego, árabe, persa, sánscrito y chino. Gracias a los registros escritos, sabemos más acerca de los habitantes de aquellas tierras y de sus vecinos que sobre lugares que no contaban con ningún sistema de escritura.

Este libro no se ocupa de aquellos territorios sobre los que no hay registros escritos o que no comerciaban con otros pueblos, y entre los que se encuentran Australia, algunas partes del África subsahariana y numerosas zonas de América. Los habitantes de estos lugares se dedicaban sobre todo a la caza y la recolección, y solo cultivaban la tierra de manera intermitente. Sembraban semillas en primavera y regresaban en otoño para aprovecharlas, pero se olvidaban de ellas durante el verano. En los últimos años, algunos investigadores han argumentado que la vida del cazador-recolector era mucho más llevadera que la del agricultor. Quizá sea cierto. Pero los cazadores-recolectores no producían lo suficiente para sostener el crecimiento demográfico. En esas sociedades tampoco se desarrolló la escritura, por lo que lo poco que sabemos de ellas es gracias a los descubrimientos arqueológicos. Muchos piensan que la escritura surgió en los grandes imperios agrícolas porque sus gobernantes necesitaban controlar a sus súbditos y llevar la cuenta de los impuestos.

Sin embargo, las áreas que tenían poco contacto con forasteros no eran todas iguales. En el oeste de África, la ciudad de Djenné-Dje-

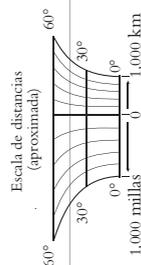
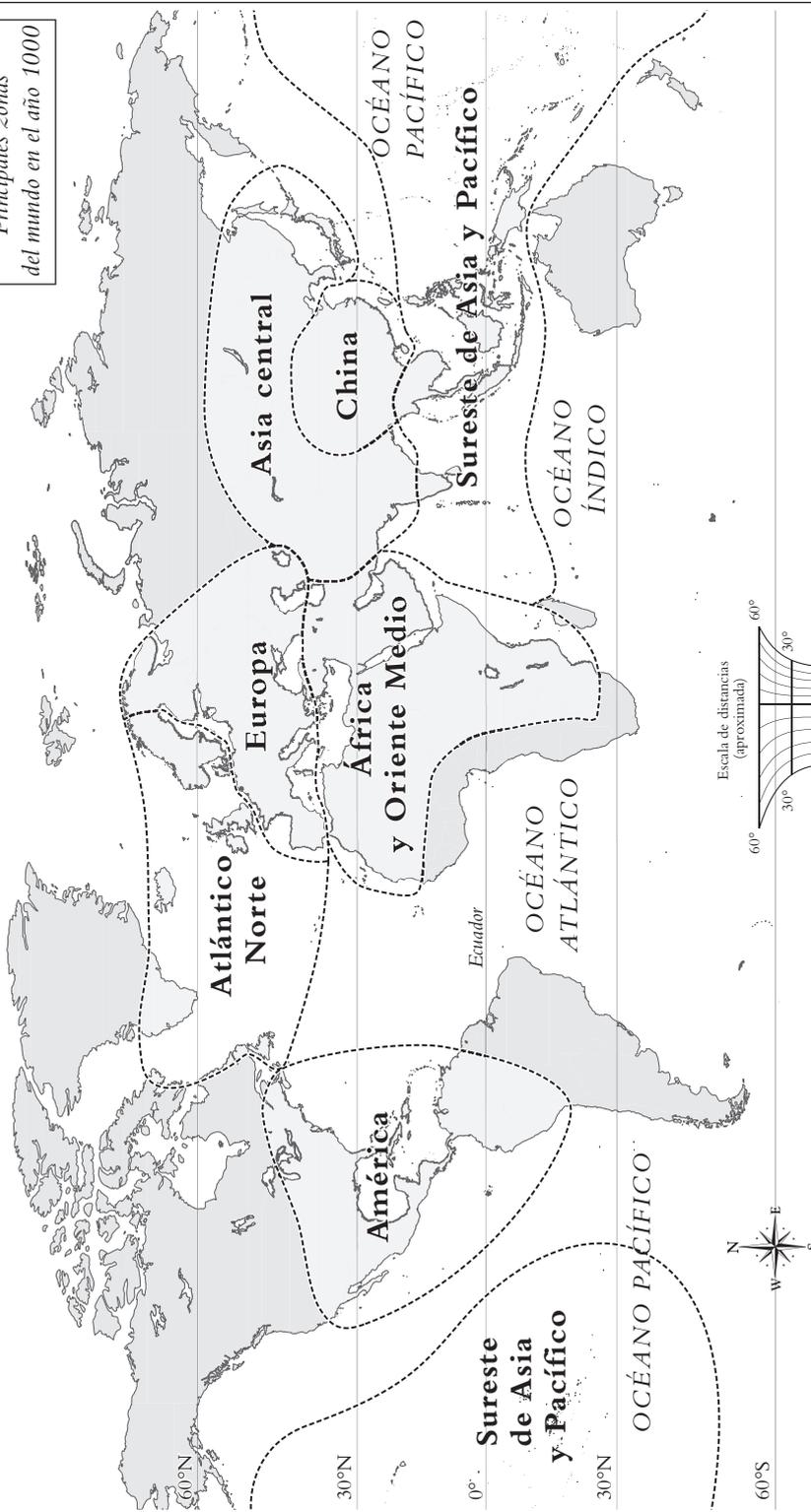
no ha llevado a los especialistas a replantearse la hipótesis de que las ciudades eran exclusivas de las sociedades agrícolas,¹⁶ porque allí los lugareños eran pastores que se desplazaban con sus rebaños durante la mayor parte del año, pero pasaban la estación de lluvias en la ciudad, y en esas épocas alcanzaba los 20.000 habitantes. El lugar tiene un yacimiento de cerámica de 8 metros de profundidad que se remonta al año 300 a. C., cuando ya existía un importante asentamiento. Curiosamente, los únicos registros relativos a Djenné-Djeno son de forasteros que empezaron a escribir sobre la ciudad en torno al año 1000.

En las partes del mundo menos documentadas hubo también grandes asentamientos humanos, pero lo único que sabemos de ellos es lo que nos muestran las excavaciones arqueológicas. En muchas zonas de América y del África subsahariana, la arqueología es nuestra única fuente de información.

En el año 1000, los escritores de toda Eurasia vivían en un mundo muy diferente del nuestro, donde cada rincón del planeta ha sido explorado y cartografiado exhaustivamente. Les interesaban los lugares lejanos y registraban lo que sabían sobre las tierras situadas en los límites del mundo conocido. Los autores clásicos, que escribieron en chino, griego o latín, habían descrito la existencia de organizaciones semihumanas en aquellos territorios. Muchos autores posteriores hablaron de criaturas sin cabeza o sin miembros o que tenían otras características extrañas. Los viajeros de finales del primer milenio sabían muy poco acerca de sus contemporáneos y al parecer su intrepidez era inagotable.

Las crónicas árabes son las que proporcionan más información sobre los pobladores, las mercancías, las rutas y las costumbres de aquellas sociedades eufrasiáticas que desconocían la escritura. Ibn Khordadbeh (820-911), un burócrata persa, escribió el primer texto de geografía en el que se describen los distintos países situados a lo largo de rutas concretas, así como los productos que se fabricaban en ellos. Su obra se titula *El libro de rutas y reinos*. Otros geógrafos

Mapa I.I
Principales zonas
del mundo en el año 1000



posteriores,¹⁷ que escribieron en árabe o persa, utilizaron el mismo título para sus observaciones sobre diversos territorios hasta entonces inexplorados; sus escritos son de capital importancia para la comprensión del mundo en el año 1000. Los chinos también tienen una larga tradición geográfica, y sus descripciones proporcionan una información igualmente valiosa.

Para juzgar la fiabilidad de tales testimonios lo mejor es comparar cada relato con otras fuentes disponibles y formarse una opinión sobre su verosimilitud.

Este enfoque nos permite analizar las diferentes teorías según las cuales algunos navegantes llegaron a América antes que Cristóbal Colón. Ciertas hipótesis son perfectamente creíbles y cuentan con un amplio respaldo académico; otras, completamente infundadas, han generado un gran escepticismo. Por ejemplo, mientras que la evidencia de las expediciones vikingas a Terranova es irrefutable, el hecho de que los chinos llegaran a América antes que Colón no deja de ser una simple conjetura.

La idea de que los chinos se adelantaron al genovés es tan atractiva como misteriosa: ¿y si fuera verdad? Es cierto que la marina china, al mando del almirante Zheng He visitó las costas del sureste asiático, la India, la península arábiga y el este de África. Sin embargo, no hay pruebas de que la flota de Zheng He navegara más allá del cabo de Buena Esperanza rumbo a América, Australia o los polos. Gavin Menzies, en su libro *1421, el año en que China descubrió el mundo*, hace esas curiosas afirmaciones.¹⁸ El libro de Menzies ha tenido un éxito enorme, superando con creces las ventas de cualquier otro libro de historia de China, pero ningún sinólogo de prestigio da credibilidad alguna a las teorías del escritor británico. Las afirmaciones que se vierten en la obra son tan poco científicas que un investigador australiano, especialista en la dinastía Ming, ha demandado a los editores del libro por comercializarlo como obra de «no ficción».

Los exploradores musulmanes también llegaron a América antes que Colón, o eso afirmó Recep Tayyip Erdoğan, el presidente de

Turquía, en un discurso pronunciado en 2014. ¿Qué pruebas tenía? Cristóbal Colón aseguró haber visto una mezquita en Cuba. En realidad, lo que Colón escribió en su diario fue lo siguiente: «Una de ellas [las montañas de la isla] tiene otra pequeña colina en la cima, a modo de elegante mezquita».¹⁹ Es evidente que Colón no estaba describiendo una mezquita de verdad, sino una colina con forma de mezquita.

Un historiador de dudoso prestigio ha hecho una afirmación similar sobre al-Biruni (c. 973-1041), un brillante polígrafo persa; al-Biruni fue famoso por sus escritos sobre astronomía, geografía, el calendario y la India. Cuando afirma que «Biruni descubre América»,²⁰ S. Frederick Starr sostiene que el sabio pérsico se dio cuenta de que había un continente al otro lado del mundo. Eso no es exacto.

Al-Biruni desconocía la existencia de América, pero sí sabía que la tierra era esférica, pues ese conocimiento había sido transmitido a los eruditos árabes por los sabios griegos.²¹ Biruni también intuyó que el hombre solo habitaba una porción de la superficie terrestre. En el Polo Norte hacía demasiado frío y al sur del ecuador demasiado calor. Al-Biruni sospechaba que la mayor parte del lado opuesto del globo —completamente desconocido para los habitantes de Afroeurasia— estaba ocupada por una gran masa de agua, pero era un pensador lo bastante riguroso para no descartar la posibilidad de que hubiera algunas tierras ocupadas.²² Sin embargo, al-Biruni no descubrió ningún territorio nuevo, y mucho menos un continente llamado América.

A excepción de al-Biruni y otros destacados eruditos del mundo islámico, en el año 1000 pocas personas tenían una idea clara de cómo era el planeta. El mapa más completo del mundo —que mostraba la mayor parte de Europa, Asia y África— fue trazado en 1154 por al-Idrisi, un cartógrafo que trabajaba al servicio de Roger II de Sicilia. Originario de Ceuta, al-Idrisi confeccionó un mapamundi en un disco de plata de más de dos metros de diámetro donde incluyó una lista de las coordenadas de todos los lugares que figuraban en

el mapa. El mapa original fue destruido (probablemente lo fundieron por el valor de la plata), pero la lista de poblaciones de al-Idrisi, acompañada de breves descripciones de cada localidad, se conserva intacta, al igual que los mapas elaborados a partir de la información que él mismo recopiló. Uno de esos mapas figura en la portada de este libro.

A partir del año 1000, a medida que los europeos aprendían la lengua árabe y traducían textos de ese idioma, cada vez llegaban a Europa más conocimientos procedentes del mundo islámico. La geometría de Euclides estuvo al alcance de los europeos gracias a una traducción árabe, y Fibonacci introdujo en Europa la numeración arábica, que era mucho más práctica que los numerales romanos.

La transmisión de conocimiento no se limitaba al ámbito intelectual. Los europeos también aprendieron nuevos juegos. El ajedrez, que surgió en la India en el siglo VI, se extendió por todo el mundo islámico y se popularizó en Europa en torno al año 1000. Este juego enseñaba los fundamentos de la estrategia militar; los jugadores aprendían que es más inteligente moverse con varias unidades de infantería —los peones— que solo. En Europa algunas piezas adoptaron nuevas formas; los elefantes se convirtieron en alfiles porque los artesanos confundieron los colmillos con las puntas de una mitra.²³ El marfil de elefante con que se fabricaban las piezas fue sustituido por marfil de morsa, que llegó a Europa en abundancia durante el período de mayor actividad de los vikingos en el Atlántico norte.²⁴

Los viajeros modernos, acostumbrados a los aviones, trenes, coches y barcos, tienden a exagerar las dificultades de los viajes en otras épocas. Nos asombramos de que la gente recorriera miles de kilómetros a pie y olvidamos que la mayoría de las personas podían caminar 30 kilómetros al día, y durante largos períodos. La gente del año 1000 estaba acostumbrada a esas vicisitudes: un emisario recorrió más de 4.000 kilómetros entre 1024 y 1026.

El historiador que refiere ese largo viaje no menciona cómo se las arregló el emisario, pero es de suponer que, como la mayoría de

los exploradores que aparecen en este libro, recibiese ayuda de los guías comarcales, con independencia de la dificultad del terreno. Durante la década de 1990, los lugareños ayudaron a un grupo de investigación a franquear un difícil paso del Himalaya mostrándoles diversas rutas que no figuraban en ningún mapa. En función de la época del año y de la cantidad de nieve, esas rutas presentaban diferentes niveles de dificultad. Había incluso una ruta mucho más sencilla que era apta para las embarazadas.

Tenemos datos sobre la velocidad a la que se podía viajar a pie. Si los mensajeros recorrían las distintas etapas de un viaje sin tener que cargar peso, entonces avanzaban a un ritmo extraordinario, de hasta 240 kilómetros en un solo día, como relataron los españoles a los jefes incas a principios del siglo XVI.²⁵

Evidentemente, los soldados que transportaban su comida y sus armas viajaban más despacio. El ritmo de viaje de los ejércitos antiguos, incluidos los de Jerjes, Alejandro Magno y Aníbal, y hasta el de Isabel I de Inglaterra, variaba entre 16 y 32 kilómetros al día.²⁶ Incluso ahora, las directrices del ejército estadounidense establecen la velocidad normal de la marcha en unos 32 kilómetros diarios; una velocidad superior se considera ya una marcha forzada.²⁷

Los jinetes a caballo podían ir más deprisa: en Mongolia, un jinete moderno es capaz de recorrer 480 kilómetros en un solo día si cambia con frecuencia de montura, y, antiguamente, los soldados mongoles podían mantener velocidades de 100 kilómetros al día durante las campañas más arduas.²⁸

El estado de las vías también hacía aumentar considerablemente la velocidad. En el año 1000 había muchos tipos de vías. En las sociedades más avanzadas, como la china, eran habituales las pistas de tierra y los puentes, por lo que los desplazamientos no presentaban demasiadas dificultades. En otras sociedades, como había pocos caminos, los exploradores debían encontrar sus propias rutas.

Las condiciones de los viajes por tierra también determinaban la distancia que podía recorrer la gente para transportar mercancías

a granel. Hacia el año 1000, los habitantes del Cañón del Chaco, en Nuevo México, recorrían habitualmente 150 kilómetros para transportar maíz, y en ocasiones trasladaban grandes troncos a una distancia de 275 kilómetros (en el Chaco no había árboles). Para obtener artículos de lujo, como por ejemplo plumas de guacamayo, recorrían distancias aún más largas.²⁹

En el año 1000 las distancias por tierra no eran absolutas. La temperatura, la orografía y la presencia de obstáculos podían acelerar o ralentizar los viajes.

Lo mismo ocurría con los viajes en barco, ya fuese por río o por mar. El ritmo de los viajes era variable y, curiosamente, el tiempo de navegación no era más corto que el de la circulación por tierra. Como es lógico, era mucho más cómodo sentarse en un barco que caminar por una calzada.

Los barcos vikingos eran famosos por su ligereza y flexibilidad, así como por su velocidad y por la capacidad de adentrarse en aguas poco profundas. Algunas reproducciones han alcanzado velocidades máximas de 27 kilómetros por hora, pero ese ritmo es difícil de mantener.³⁰ Considerablemente más lentas, las canoas polinesias de vela triangular no llegan ni a los 14 kilómetros por hora con vientos normales.³¹ Incluso hoy en día, los buenos veleros tradicionales no superan los 16 kilómetros por hora, mientras que las embarcaciones que participan en la Copa América de vela alcanzan velocidades cinco veces superiores.

Los botes de remos o las canoas son mucho más lentos (en torno a 11 kilómetros por hora). Es difícil remar más deprisa salvo para tomar impulso, pero los botes de remos pueden navegar en cualquier dirección, mientras que los veleros no pueden ir contra el viento.³² La navegación a remo fue crucial para el éxito de los vikingos, que podían remar cerca de la costa, hacer incursiones y luego escapar a toda prisa sin tener en cuenta la dirección en la que soplara el viento.

En el año 1000, las corrientes oceánicas condicionaban los viajes por mar tanto como los condicionan hoy. Los navegantes avanzaban

más de prisa cuando aprovechaban las corrientes superficiales regulares, llamadas «giros», que dependen de los patrones determinados por el viento, el calor del sol y la velocidad de rotación de la Tierra. Los giros del hemisferio septentrional —los del Atlántico Norte y el Pacífico Norte— se mueven dextrorso mientras que los del hemisferio sur rolan sinistrorso.

Debido al sentido del giro en el Atlántico Norte, el viaje de ida hasta Canadá era mucho más complicado que el de vuelta. Rodeando la costa, los vikingos cogían la corriente de Groenlandia Oriental, que es lenta y fría, rumbo a Islandia y Groenlandia, y desde allí aprovechaban la corriente del Labrador para llegar a Canadá.³³ La travesía tenía sus peligros. La corriente de Groenlandia se encuentra con la corriente del Golfo —mucho más cálida— en el cabo Farewell, al sur de la isla de Egger, donde la niebla y la fuerza del viento solían desviar el rumbo de las embarcaciones.

Eso es probablemente lo que le ocurrió en el año 985 o 986 a Bjarni Herjólfsson, quien partió de Islandia rumbo a Groenlandia, donde esperaba encontrar a su padre, que se había instalado en un asentamiento fundado por Erik el Rojo.

Bjarni y sus hombres navegaron durante tres días hasta Groenlandia. Luego «el viento amainó y se vieron acosados por la niebla y los vientos del norte; durante muchos días navegaron a la deriva».³⁴ Cuando el cielo se despejó, él y sus hombres divisaron tierra, pero Bjarni había oído hablar muchas veces de Groenlandia, y aquellas no eran sus costas. Tras fondear en otros dos lugares, cambiaron de rumbo y regresaron sanos y salvos a Groenlandia. Bjarni y sus hombres no pisaron tierra firme, pero su relato permitió a Leif Erikson, el primer vikingo que supuestamente llegó a América, seguir sus pasos en el año 1000. Fue entonces cuando desembarcó en el noroeste de Canadá.

Al regresar a Escandinavia, los vikingos aprovecharon la corriente del Golfo, que forma parte del giro del Atlántico Norte. Navegar por la corriente del Golfo es como coger una autopista en el océano.

Esa masa de agua fluye hacia el norte por la costa oriental de Norteamérica y luego rodea Terranova; al llegar a las islas británicas, continúa su curso hacia el norte de Europa; se desplaza a más de 160 kilómetros al día y tiene una anchura —distinguible por el color de las aguas— de 70 kilómetros.³⁵

Las distancias en el Pacífico eran mayores que en el Atlántico: en la parte más ancha, entre Indonesia y Colombia, el océano Pacífico tiene una extensión de 20.000 kilómetros, frente a los 6.400 del Atlántico. Japón y California están a 8.800 kilómetros de distancia. Los antiguos navegantes aprovecharon el giro del Pacífico Norte para continuar su expansión por el océano en canoas provistas de velas; no utilizaban instrumentos de navegación, como los vikingos. Partiendo de Samoa, llegaron a las islas de la Sociedad hacia 1025, y desde entonces tardaron más de dos siglos en llegar a Hawái, la isla de Pascua y Nueva Zelanda.

De hecho, si las condiciones son buenas, es posible cruzar el Pacífico sin velas dejándose llevar por las corrientes oceánicas, como comprobaron a su pesar catorce marineros japoneses. El 2 de diciembre de 1832, su pesquero, de unos 15 metros de eslora, partió de Nagoya, en el este de Japón, con dirección a Tokio. Una gran tormenta los desvió de su rumbo y el barco, ya sin mástiles, fue arrastrado primero por la corriente de Kuroshio y luego por la del Pacífico Norte, que forman parte del giro del Pacífico Norte.

Catorce meses después, en enero de 1834, la embarcación llegó a la localidad de Ozette, en el estado de Washington. Solo tres marineros sobrevivieron recogiendo agua de lluvia, pescando y capturando alguna que otra ave. Como no tenían ninguna fuente de vitamina C, estaban expuestos a contraer el escorbuto, que mató a once de los catorce pescadores que formaban parte de la tripulación.³⁶

Los vientos dominantes facilitaban algunas travesías y complicaban otras. Como saben bien los navegantes, los barcos avanzan mucho más deprisa con el viento de popa.³⁷ En algunas regiones, los

patrones meteorológicos estacionales tuvieron un impacto considerable. Los más conocidos son los vientos monzónicos, que son causados por el movimiento del aire que fluye hacia el océano cuando la masa terrestre eurasiática se calienta al acercarse la primavera y luego retrocede en dirección opuesta al cabo de seis meses. Hacia el año 1000, los navegantes conocían con precisión las características de los vientos y el momento en que estos podían llevarlos del océano Índico al Pacífico, y viceversa.

Como señala George F. Hourani (1913-1984), estudioso de la navegación marítima árabe: «Esta ruta marítima, entre el golfo Pérsico y Cantón, era la más larga antes de la expansión europea en el siglo XVI, y merece ser considerada como un hito importante».³⁸ Los barcos que viajaban del golfo Pérsico a China hacían un recorrido casi el doble de largo que el de Colón; si añadimos la travesía desde Basora, en Irak, hasta Sofala, en Mozambique, la ruta era tres veces más larga que la del genovés.

Hacia el año 1000, los océanos Índico y Pacífico fueron testigos de una intensificación del comercio entre los puertos de Arabia, la India, el sureste de Asia, el este de África y China. Ningún marino se aventuraba más allá de las Filipinas porque según los chinos todas las aguas del océano convergían allí en un peligroso remolino del que ningún barco podía salir.

Había un punto de verdad en esa creencia. El *Throughflow* de Indonesia transporta aguas cálidas desde el océano Pacífico hasta el Índico; las corrientes fluyen principalmente hacia el sur y luego se adentran en el océano Índico. Estas corrientes chocan entre sí y se mueven en todas direcciones en torno a las islas del sureste asiático, haciendo que el nivel del mar se eleve 46 centímetros más que en cualquier otro lugar del planeta. Las corrientes son tan rápidas y extensas que los científicos hubieron de crear una nueva unidad de medida, el sverdrup, que equivale a un millón de metros cúbicos de agua por segundo. La dirección de la corriente permite que los barcos y otros objetos flotantes se desplacen con facilidad hacia el

sur y el oeste, pero dificultan considerablemente los desplazamientos hacia el norte.³⁹

Puesto que era más fácil dirigirse hacia el sur, los navegantes arribaron a Australia hace unos 50.000 años, pero casi nadie se desplazaba en dirección norte. Por consiguiente, hubo muy poco contacto entre Australia e Indonesia o la masa continental del suroeste asiático hasta 1300 o 1400. De hecho, los chinos viajaron a Australia ante todo en busca de babosas de mar, también conocidas como *trepang*, pepinos de mar, holoturias o balates. A los chinos les gustaban tanto las babosas de mar que sus pescadores sobreexplotaron ese recurso natural en las aguas próximas a Cantón, por lo que tuvieron que desplazarse a otros lugares para pescarlas: Vietnam, Indonesia y por último la costa septentrional de Australia, hacia el año 1400.⁴⁰

En el año 1000, la mayoría de los marinos navegaban por estima, lo que significa que dependían de la vista y de su conocimiento de los movimientos del sol, la luna y las estrellas para elegir el rumbo. Las únicas excepciones eran los navegantes musulmanes, que utilizaban sextantes, y los chinos, que ya fabricaban agujas magnéticas.⁴¹

Los hábiles navegantes polinesios y vikingos eran capaces de fijar el rumbo mediante la observación de las olas, las algas, el vuelo de las aves y el perfil de la costa. Mau Piailug, un micronesio que estudió el sistema polinesio de navegación, enseñó esas técnicas en la década de 1980 a Steve Thomas, quien era entonces un apasionado del arte de navegar y que presentó el programa de televisión *This Old House*.⁴² Cuando el tiempo estaba despejado, Mau se guiaba por las estrellas, y cuando el cielo estaba nublado recurría a la forma de las olas para determinar el rumbo.⁴³

Los vikingos, como los exploradores polinesios, no utilizaban instrumentos náuticos. Pero ¿por qué viajaron a nuevos lugares en el año 1000? La estructura social, concretamente la dinámica de las bandas armadas, era muy importante porque los ambiciosos caudillos buscaban nuevos territorios. El poema épico *Beowulf* describe

el funcionamiento de esos grupos. (El único manuscrito que se conserva data del año 1000, si bien la historia se desarrolla unos siglos antes.) El joven príncipe sueco Beowulf viaja a Dinamarca para ayudar a otro soberano cuyo reino está siendo amenazado por un monstruo llamado Grendel. Lo acompañan una veintena de jóvenes guerreros que luchan a su lado y viajan con él a tierras lejanas en busca de valiosos tesoros. El príncipe recompensa a sus seguidores con premios —a menudo brazaletes de plata— que arrebató a sus enemigos. Los hombres de Beowulf no están combatiendo en todo momento; a veces pasan el tiempo disfrutando de la compañía de los demás.⁴⁴

Las bandas armadas no estaban formadas solo por hombres; a veces contaban con algunas mujeres, entre las que habitualmente se encontraba la mujer del jefe. Las mujeres también podían dirigir bandas armadas; una tal Freydis, que solía ir con el pecho descubierto, llegó a mandar su propio barco para ir a América, según cuenta la leyenda transmitida por sus descendientes. La gente de armas tampoco era siempre del mismo lugar; a menudo se reunían personas de diferentes países o que hablaban idiomas distintos. Las bandas pequeñas tenían unos veinte miembros, pero a veces llegaban a contar con cien o hasta doscientos seguidores.⁴⁵ Los caudillos que conseguían atraer a tantas personas podían llegar a ser príncipes o reyes.⁴⁶

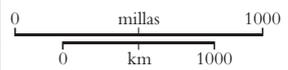
La biografía de Erik el Rojo nos muestra cómo dirigían las bandas los caudillos y cómo llevaban a sus hombres hasta nuevos territorios. En el año 980, tras ser acusado de asesinato en Islandia, Erik tuvo que exiliarse durante tres años; como ya lo habían desterrado de Noruega, partió hacia Groenlandia, que había sido avistada alrededor del año 900.⁴⁷ Al cabo de tres años regresó a Islandia para reclutar soldados, los cuales se embarcaron en veinticinco navíos con dirección a la «tierra verde». Once barcos se desviaron de su rumbo y desaparecieron en el mar. Los marineros de las catorce naves que arribaron a la costa fundaron el «asentamiento oriental».

Leif, hijo de Erik, y los demás vikingos que cruzaron el Atlántico también capitanearon sus propias bandas armadas.

Comencemos nuestro viaje global por el único contacto que existió entre Europa y América anterior a 1492: el desembarco de los vikingos en Terranova en el año 1000. Desde allí daremos la vuelta al mundo siguiendo las rutas que describen las fuentes históricas y recreando otros itinerarios sobre la base de los hallazgos arqueológicos.

En el año 1000, los exploradores vikingos cerraron el círculo global. Por primera vez, un objeto o un mensaje podía dar la vuelta al mundo. Ciertamente, aún no sabemos de ningún objeto que la diera, pero, como las expediciones vikingas a Canadá en el año 1000 abrieron una ruta entre Europa y América, es evidente que en ese año se formó una red de caminos globales.⁴⁸ Y aquí es donde comenzamos nuestra historia de aquella globalización.

Mapa 2.1
*La exploración vikinga
 de América del Norte.*



Los topónimos históricos están en **negrita**.
Helleland, Markland y Vinland son lugares que se mencionan en las sagas islandesas, pero su ubicación es incierta.

----- Fronteras actuales

