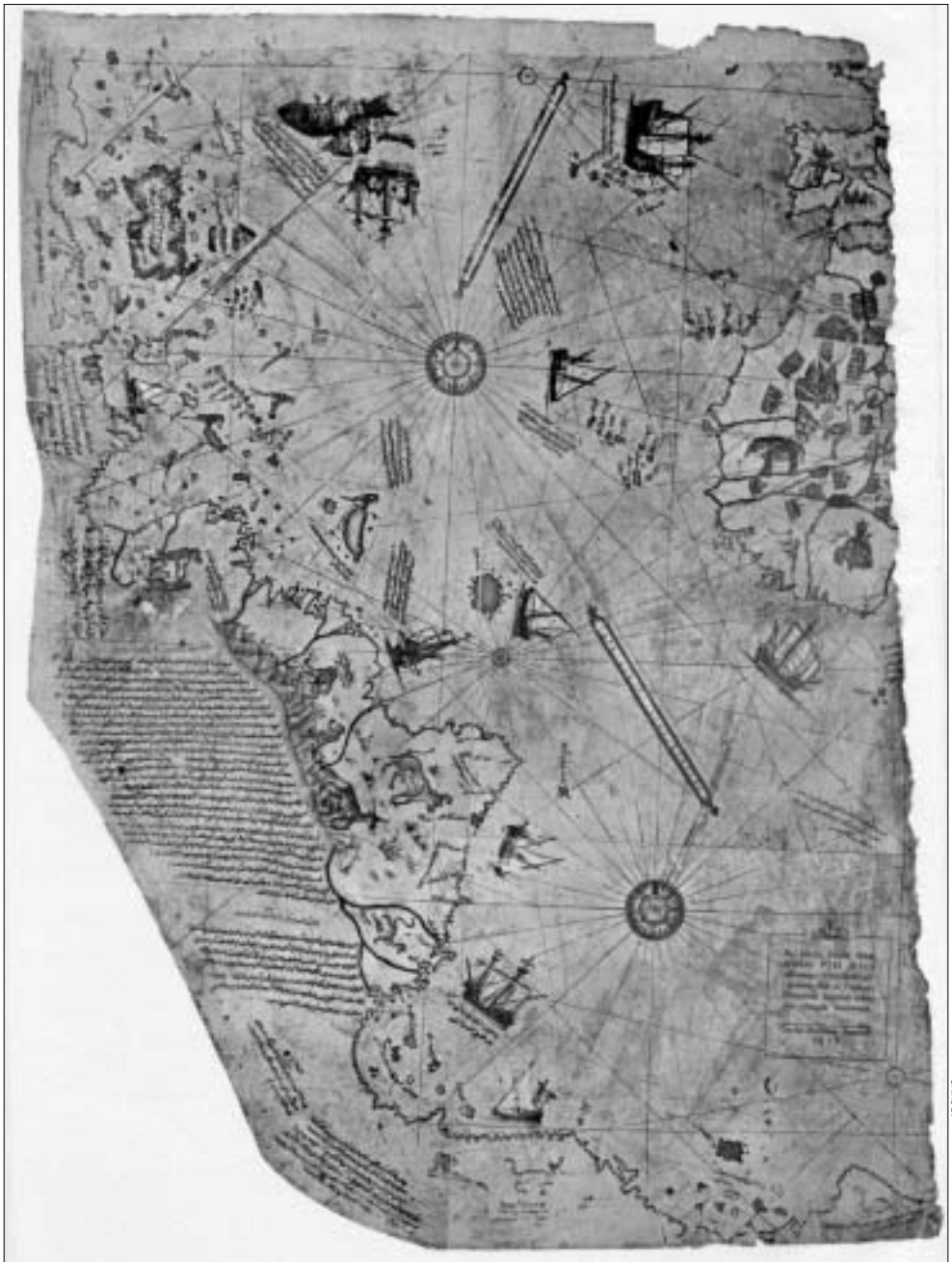
El misterioso mapa de Piri Reis

JAVIER GARRIDO B.
racional@cantv.net

¿Es posible que un mapa dibujado por un marino turco del siglo XVI demuestre un minucioso conocimiento de accidentes geográficos descubiertos siglos más tarde?



ARCHIVO

Mapa de Piri Reis.

Nos referimos al famoso mapa de Piri Reis, elaborado en 1513 por el almirante Muhiddin Piri ibn Haji Mehmed. Olvidado durante siglos, fue redescubierto en 1929 y, desde los años sesenta, goza de una poco envidiable popularidad. Y no por su irrecusable valor como documento histórico, el cual rara vez se menciona, sino porque se ha convertido en piedra de toque de una sucesión sin fin de aserciones paracientíficas.

Se le ha relacionado con la Atlántida, con desplazamientos de la corteza terrestre, con el descubrimiento fenicio de América, con una civilización tecnológica perdida de hace 12.000 años, con las pirámides, y, cuando no, con alienígenas civilizadores. Por lo visto, con casi cualquier cosa, excepto con las exploraciones geográficas y el desarrollo de la cartografía en los siglos XV y XVI. Lo que no deja de ser paradójico, si se toma en cuenta que fue ésa la época en la que vivió el almirante, y no entre los antiguos egipcios ni los míticos atlantes.

Sobre el mapa se hacen toda clase de afirmaciones insólitas. Se le presupone una inexplicable precisión, inconcebible para las posibilidades técnicas de un cartógrafo del siglo XVI; también se asevera que muestra rasgos geográficos desconocidos para la fecha en que se dibujó, como la cordillera andina o la Antártida. Todo esto ha creado una frondosa mitología, en la que se hace difícil separar hechos de especulaciones.

A continuación intentaremos dilucidar qué hay de cierto en todo esto.

UN ALMIRANTE LLAMADO MUHIDDIN PIRI

Muhiddin Piri, conocido por la posteridad como Piri Reis (Re'is significa "almirante") nació en Gallípoli entre 1465 y 1470. Su tío era Kemal Reis, marino y pirata insigne. Según el Dr. Afet Inam, Piri, a los doce años, "inició su carrera bajo la vigilancia de su tío, y tomó parte en toda clase de actividades navales". La vida azarosa del mar no le impidió ser un estudioso, pues "al lado de su lengua nativa, conoció también el griego, el italiano, el español y aún el portugués"[1].

Por ese tiempo, Kemal ejercía con éxito la piratería por cuenta propia, llegando a comandar una notable fuerza naval. En 1494, Bayaceto II decidió alistar bajo su bandera las diversas escuadras piratas que actuaban en el Mediterráneo, y Kemal aceptó unirse a la flota imperial. Piri recibió el mando de varias naves, destacándose en la guerra contra Venecia entre 1500 y 1502, al final de la cual ascendió a almirante. En el curso de esta campaña, la escuadra de Kemal Reis capturó siete naves cristianas en las costas de Valencia; se cree que en esa ocasión cayó en poder de los turcos un antiguo marino de Colón, del que obtendría Piri un mapa dibujado por éste.

Tras la muerte de Kemal, en 1510, Piri se retiró a Gallípoli, en donde se dedicó a la elaboración de su primer mapamundi. Volvería a la actividad naval en 1516, en la campaña contra Egipto. De regreso en Gallipoli comenzó a redactar el *Kitab-i-Bahriye (Libro de Navegación)*, que concluiría hacia 1521. En este libro recopila la información pertinente para la navegación a lo largo del Mediterráneo, e incluye comentarios sobre los descubrimientos geográficos portugueses y españoles.

PALACIO DE TOPKAPI

Retrato de Suleimán el Magnífico.

Ya en el reinado de Suleimán I, Piri fue nombrado almirante de los mares Rojo y Arábigo. En 1528 dibujó un segundo mapa del mundo, del que se conserva aún menos que del primero.

Las circunstancias de la muerte del almirante fueron trágicas. En el *Kitab-i-Bahriye* había exhortado al sultán a liberar el Índico de la presencia portuguesa. Con más de ochenta años de edad, Piri aún comandaba la flota de los mares del sur, y un día recibió la orden de atacar las bases de Portugal en el golfo Pérsico.

Según la versión de otro marino turco de la época, Sidi Alí Reis, registrada en su *Mirat ul Memalik* (*Espejo de los Países*) Piri salió de Suez con "cerca de treinta barcos". El mal tiempo dispersó la flota tras cruzar el estrecho de Bab-i-Mandeb, y varios buques se perdieron. Logró tomar Muscat, pero fracasó ante Ormuz y Barkhat. Al regresar a Muscat recibió la noticia de que una escuadra portuguesa avanzaba, cerrándole el paso. Sabiendo que sería imposible salvar la flota completa, Piri partió con tres barcos antes de la llegada de los portugueses, perdiendo uno frente a Bahrein, y logrando llegar a Egipto con los otros dos. Poco después, el resto de la escuadra recibió la orden de volver a Egipto. Los portugueses interceptaron las quince galeras turcas en el estrecho de Ormuz, destruyéndolas por completo[2].

Al llegar a Egipto, Piri Reis fue hecho prisionero; al Sultán se le informó que había abandonado su flota para salvarse a sí mismo. Se ordenó su ejecución, y el almirante fue decapitado en El Cairo, en 1554. Su tesoro fue confiscado y llevado a Estambul.

A.L.B.

Vista exterior del Palacio de Topkapi.

EL MAPA

A fines de la década de los veinte del siglo XX, la república de Turquía decidió convertir en museo el palacio de los sultanes otomanos en Estambul, Topkapi. El 9 de noviembre de 1929, Halil Edhem, Director de los Museos Nacionales, descubrió allí un extraño mapa, el cual, por orden del presidente Kemal Ataturk, fue llevado a Ankara para su estudio.

Se trataba del primer mapamundi de Piri Reis. Dos años después, en 1931, el orientalista Paul Kahle presentó el hallazgo en el 18º Congreso de Orientalistas, celebrado en Holanda. El descubrimiento causó sensación por tratarse de un mapa basado, al menos en parte, en una carta náutica de Colón[3]. Sin embargo, pese a la conmoción inicial, el interés por el mapa decayó pronto, y fueron escasos los cartógrafos e historiadores que lo estudiaron seriamente. Durante más de dos décadas el documento quedó semiolvidado.

En su estado actual, el mapa es un fragmento de la obra original. La porción conservada cubre la península Ibérica, el oeste de África, el Caribe y Sudamérica. Está dibujado en una piel de gacela y mide 90 por 65 centímetros. Se le considera uno de los más antiguos mapas de América, y uno de los pocos que reflejan las ideas geográficas de Colón. En una de las notas que acompañan al mapa, Piri señala que lo terminó "en Gallípoli, en el mes de muharrem del año 919" (de la Hégira; entre el 9 de marzo y el 7 del abril de 1513).

El mapa está diseñado a la manera de un portulano, un tipo de carta náutica que tuvo su auge entre los siglos XIII y XVI. Lo surcan numerosas "líneas de rumbo", pero carece de líneas de latitud y longitud. Piri utilizó en su carta nueve colores y varios signos convencionales. Muy a la usanza de la época, se encuentra profusamente ilustrado. Adicionalmente, contiene notas escritas en turco, las cuales ocupan casi todo el margen izquierdo del mapa. En éstas, el almirante proporciona detalles reales o imaginarios de los territorios que representa y, más importante aún, informa de las fuentes que utilizó.

Las dos rosas de los vientos principales se ubican aproximadamente sobre los Trópicos de Cáncer y Capricornio. En el mapa se observan también dos escalas. No está claro qué unidad de medida se empleó, pero podría tratarse de millas náuticas turcas o de leguas portuguesas. Esto último es factible debido a que Piri reconoce entre sus fuentes varios mapas portugueses y también por el antecedente del mapa Cantino, de 1502, que emplea una escala similar.

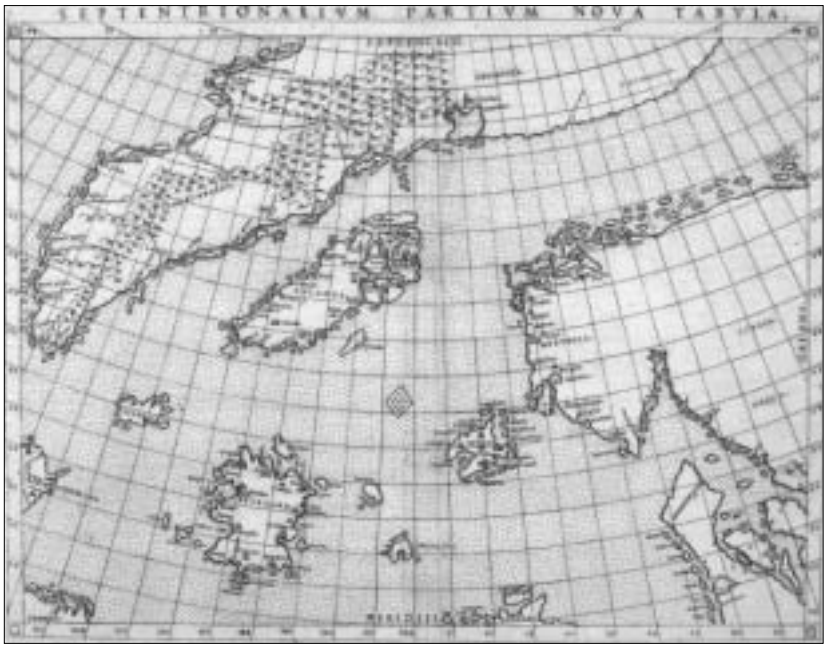
El mapa menciona los topónimos de 117 lugares. Éstos son turcos en las costas mediterráneas, en tanto que en el resto del mapa abundan las transliteraciones de nombres portugueses y españoles. Un caso curioso es el nombre que le da al archipiélago de las Once Mil Vírgenes: les llama "Undizi Vergini", en un reconocible italiano. Puerto Rico figura como "San Juan Batichdo" y Haití como "Isla de España".

En una de las notas, Muhiddin Piri se muestra orgulloso de su obra: "en este siglo no hay un mapa como éste en posesión de nadie". Un orgullo que el profesor Inam comparte, cuando afirma que "comparado con otros mapas del período, el de Piri es el más perfecto y original".

EL DESARROLLO DEL MITO

Tras permanecer relegado por años, el mapa de Piri Reis volvió a la arena en 1956, cuando un oficial de la marina turca entregó una copia a la Oficina Hidrográfica de la Armada de los Estados Unidos. El mapa fue examinado por M. I. Walters, quien a su vez se lo presentó al capitán Arlington Mallery. En este punto se inicia la leyenda.

Mallery suele ser citado como arqueólogo y "experto en mapas antiguos". Lo cierto es que era un arqueó-



ARCHIVO

El llamado Mapa de Zeno

logo aficionado que consagró sus energías a demostrar que Norteamérica había sido colonizada por celtas y vikingos, tema al que dedicó un libro que es un clásico de la pseudoarqueología, *Lost America, The Story of the Precolumbian Iron Age in America* (1951). Tras estudiar el mapa concluyó que éste mostraba la línea costera de la Tierra de la Reina Maud en la Antártida como debería aparecer sin la capa de hielo que actualmente la cubre. La implicación es obvia: esa costa debió haber sido cartografiada *antes* de que el hielo apareciera, por lo que el mapa de Piri Reis tuvo que ser compilado de fuentes que se remontaran a esa época olvidada. Una conclusión que resulta menos sorprendente si se recuerda que ya antes había llegado a otra similar respecto a Groenlandia tras "descifrar" un viejo mapa del siglo XVI (el mapa Zeno).

La inferencia de Mallery fue aceptada por Walters, y recibió el apoyo de Daniel Linehan, del Observatorio de Weston. En agosto de 1956, Lineham y Mallery participaron en un programa radiofónico en el cual se trató el tema; una transcripción del mismo llegaría a manos del profesor de historia de la ciencia Charles Hapgood, quien quedó impresionado por las opiniones de Mallery[4].

Hapgood llevaba años trabajando en una teoría para explicar las eras glaciares, que implicaba el desplazamiento de los polos terrestres. Ésta había sido expuesta primero por Hugh Auchincloss Brown y se basaba en supuestos desequilibrios ocasionados en la rotación terrestre por la acumulación de hielo en los casquetes polares. Hapgood intentó perfeccionarla, ideando un desplazamiento de la corteza terrestre como un todo sobre el manto a intervalos de milenios[3]. Sus argumentos resultaron tan persuasivos que incluso lograron para su libro *Earth's Shifting Crust*, de 1958, unas laudatorias palabras preliminares de Einstein, con quien sostuvo una larga correspondencia.

La existencia de un mapa que mostrara una Antártida sin hielo le servía a Hapgood para apoyar su hipótesis, por lo que inició su estudio metódico, tarea en la que también involucró a sus estudiantes. En 1959 amplió su búsqueda a otros mapas antiguos, como el *Oroncio Fine* y el *Buache*. El fruto de sus afanes apareció en 1966: *Maps of the Ancient Sea Kings*. La idea básica de esta obra es que hace doce mil años existió en la Tierra una civilización tecnológica con los recursos para cartografiar todo el globo, que luego sería destruida por el hipotético corrimiento de la corteza terrestre. De tal civilización no quedó el menor artefacto o edificio, pero sí mapas. Unos mapas excepcionalmente precisos que se copiaron y recopiaron a lo largo de milenios.

Se debe hacer notar que Hapgood no era un vulgar charlatán. Procuró hacer un trabajo sistemático y buscó ayuda en expertos de otras áreas. Para *Maps of the Ancient Sea Kings* se apoyó en los cartógrafos del 8º Escuadrón de Reconocimiento de la Fuerza Aérea, uno de los cuales, el teniente coronel Harold Ohlmeyer, consideró la explicación de Hapgood como la "más lógica y probablemente más verosímil". En sus propias palabras: "El detalle geográfico que figura en la parte inferior del mapa coincide de modo asombroso con los resultados del perfil sísmico que fue trazado en la parte superior de la capa helada por la expedición sueco-británica a la Antártida en 1949".

Pero los anacronismos del mapa no se limitaban a la Antártida; Hapgood creyó constatar que en éste figuraba la cordillera andina, y que uno de los hipotéticos mapas fuente habría sido trazado de acuerdo a una proyección azimutal equidistante centrada en Egipto.

En una de las notas, Muhiddin Piri se muestra orgulloso de su obra: "en este siglo no hay un mapa como éste en posesión de nadie".

Además, los accidentes geográficos estarían ubicados con una precisión imposible para el siglo XVI.

Todo esto cimentaría una leyenda duradera. Sin embargo, de haber dependido sólo de la obra de Hapgood el mapa de Piri Reis jamás hubiera alcanzado la preeminencia que goza en los medios paracientíficos. Ya en 1960, Pauwels y Bergier lo habían incluido en una hilarante reseña contenida en *El Retorno de los Brujos*, en la que, entre otras cosas, ponen al almirante Piri a "regalar" sus mapas a la *Library of Congress* (EE.UU.) a mediados del siglo XIX.

Luego, en 1968, entraría en escena el tenaz traficante de misterios Erich von Däniken, quien en ese modelo de la obscenidad paracientífica titulado *Recuerdos del futuro* hizo uso y abuso del mapa para sustentar sus falacias sobre astronautas prehistóricos. Esto le aseguró a la obra del almirante una popularidad inagotable, pues de *Recuerdos del futuro* se vendieron millones de ejemplares. Y ése fue sólo el principio de la fiesta, a la que poco después se añadirían, entre otros, Charles Berlitz y J. J. Benítez. El último retoño de la cofradía es Graham Hancock, quien, en *Las huellas de los dioses* (1998), mezcla el mapa de Piri Reis con la mitología maya, los números precesionales y el misterio de Orión.

Recientemente, y dentro de una línea de argumentación algo más sobria (al menos no involucra a atlantes y alienígenas) Ruggero Marino emplea el mapa de Piri Reis como evidencia de que Colón descubrió América en 1485, y no en 1492, en un ignoto viaje financiado por Inocencio VIII.

¿REALMENTE UN MISTERIO?

El mapa de Piri Reis no es un fraude, ni una falsificación. Se conoce su historia, y la vida de su autor está documentada. Además, se ha conservado de la mano de éste otro mapamundi y también el *Kitab-i-Bahriye*. Es indudable que si los supuestos rasgos anómalos del mapa fueran reales, tendríamos que aceptar que nos encontramos en presencia de un auténtico misterio. Pero antes de sacar conclusiones, es conveniente estudiar en detalle la evidencia.

Podemos condensar el "misterio" en dos aspectos: una precisión incompatible con la pericia y los conocimientos técnicos de los cartógrafos del siglo XVI, y la presencia de accidentes geográficos desconocidos para la época.

PRODIGIOS DE "EXACTITUD"

Con frecuencia se exalta la extremada "exactitud" del mapa de Piri Reis, al parecer imposible para los cartógrafos del siglo XVI, que desconocían, entre otras cosas, la longitud.

Extrañamente, cuando se examina el mapa, esa "extraordinaria exactitud" no resulta evidente. En él cohabitan logros notables, como la posición relativa de África y Sudamérica, con crudos errores. Tomemos por ejemplo la sección que representa el Caribe: el trazado de las islas que allí figuran es tan pobre que resultan casi imposibles de identificar, ya que ni su forma ni su distribución coinciden con la realidad geográfica. Por otro lado, si se compara el mapa de Piri Reis con un mapa portugués contemporáneo, el Cantino, se observa que muchos de los puntos geográficos reconocibles en las costas de Europa y África y en las islas del Atlántico concuerdan en sus posiciones, con escasas diferencias.

En realidad, la aseveración sobre la precisión del mapa no deriva de lo que se puede ver en éste, sino del método que emplearon Mallery y Hapgood para estudiarlo. Dado que este punto se ha convertido en un artículo de fe, conviene tratarlo en detalle.

Mallery y Hapgood toman como base dos suposiciones indemostradas, y a partir de ellas construyeron un castillo de naipes. Éstas son:

a) El mapa actual deriva de mapas fuente extraordinariamente seguros, procedentes de una remota antigüedad.

A. L. B.

Puerta de la Felicidad, del Palacio de Topkapi.

Mezquita Azul de Sultán Ahmet, construida también por Sinán en Estambul entre el año 1609 y 1616.

A.I.L.B

b) Los errores que se observan en el mapa se deben al trabajo de copistas y compiladores tardíos[5,6].

Es cierto que el mapa de Piri Reis fue construido a partir de otros mapas, pero no existe la menor evidencia de que esos mapas fueran especialmente seguros, o de que los errores los incluyeran "copistas posteriores". Y se excluye sin motivo la posibilidad de que los mapas fuente fueran modernos y que los errores estuvieran ya en el original.

A continuación se eliminaron los errores dividiendo el mapa con una cuadrícula arbitraria, reorientándolas y cambiándolas de escala. En esto Hapgood fue sistemático, pues pasó años dibujando grillas y haciendo cálculos para minimizar los errores posicionales. Pero, como apunta Sean Mewhinney, con esto "lo único que logró fue poner su propio autoengaño sobre unas bases mas rigurosamente cuantitativas que el de Mallery". Es obvio que si se toma un mapa y se eliminan los errores que contiene, se obtendrá un mapa mucho más preciso que el original.

Hapgood dividió el mapa en cuatro partes: la principal, denominada "A" corresponde a la parte oriental del mapa, la "B" a Centroamérica y el Caribe, la "C" a la costa de Brasil y la "D" a los "Andes". A continuación desplazó, rotó y cambió de escala estas partes para que coincidieran con los accidentes geográficos reales. La parte "A" fue desplazada 4,4º de latitud hacia el norte, en tanto que la "B" se redibujó a la mitad de la escala original y se rotó 40 grados en sentido antihorario. También se cambió la escala de las otras dos[6].

A pesar de tal tratamiento, el mismo Hapgood admite que hay cosas que no cuadran. En su mapa "reconstruido" hace notar la pérdida de 4,5º de longitud en el norte de Suramérica (toda la costa de Venezuela entre la Guajira y Paria), de 16º de latitud y 20º de longitud en la costa de Suramérica, desde Cabo Frío hasta Bahía Blanca, y de los 9º de latitud del pasaje de Drake. En otras palabras, se pierden 25º de latitud en total. Aún más: la Tierra de la Reina Maud está desplazada 10º hacia el este. Los errores "residuales" del mapa alcanzan tanto como los 12º de longitud y los 18,3º de latitud[6]. Hapgood atribuye estas discrepancias entre el mapa y la realidad a "errores de compilación". Sin hablar de la desaparición del océano Pacífico, que opta por no mencionar. ¿De qué "exactitud" estamos hablando realmente?

En este noble afán se infiltran otras arbitrariedades. Por ejemplo, se seleccionan como significativos unos rasgos geográficos y se omiten otros sin un criterio claro. Sobre la costa de la hipotética "Antártida" se observa un puñado de islas, a las que Hapgood transforma en montañas. Ni el Orinoco ni el Plata aparecen en su mapa, pero para compensar, el Amazonas figura dos veces (por "un error de los compiladores", que solaparon dos mapas). En el Caribe figura una gran isla rectangular, orientada en sentido norte-sur. No existe ninguna isla de esas características en el Caribe, pero para los cartógrafos medievales tardíos ésa era la forma convencional de representar a Cipango. Para sacarnos de dudas, Piri ha registrado el nombre de la isla: "Isla de España" (o sea, Haití). Pues bien, Hapgood la transforma en "Cuba", a despecho de la opinión del almirante. Lo curioso es que la Cuba real sí aparece en el mapa, pero no como isla sino como un promontorio de la tierra firme al noroeste de la "Isla de España". Esto concuerda con la idea que tenía Colón sobre Cuba, a la que suponía, influido por los relatos de Marco Polo, una península asiática[5, 7].

La "prodigiosa exactitud" del mapa no pasa de ser un artefacto de este extraño tipo de análisis, en el que priva ante todo la visión deseada, y al que podemos compendiar en una sola frase: adaptar los hechos a la teoría.

A.L.B.

Templo de Santa Sofía. Construido en Estambul hacia el año 537 d.C. bajo el mandato de Justiniano. Tras la conquista de Bizancio por los turcos, en el año 1453, fue transformada en mezquita.

LA "ANTÁRTIDA"

La Antártida fue descubierta en 1820. Sin embargo, la noción de la existencia de una masa terrestre desconocida en el hemisferio sur (la *Terra Australis Incognita*) data de la antigüedad clásica, y se basaba en la necesidad de equilibrar los continentes conocidos del hemisferio norte. Para Macrobio, en el siglo V, existían cuatro grandes continentes, dos en el hemisferio norte y dos en el sur. Los planisferios medievales basados en sus ideas muestran un gran continente en el hemisferio austral con la leyenda "*nobis incognita*" ("desconocido por nosotros"). Ptolomeo, en el siglo II, describió el Índico como un "mar cerrado", el "*Sinus Magnus*". No se conserva ningún mapa original de Ptolomeo, pero en las versiones de su obra realizadas por Agatodaemon en el siglo XIII, y en las del siglo XV se muestra a África unida a una gran tierra austral, de un modo sospechosamente parecido al que luego utilizaría Piri Reis, pero sustituyendo a África por Sudamérica.

En las últimas dos décadas del siglo XV las exploraciones portuguesas disiparon la idea del "*Sinus Magnus*", y de momento la de la "*Terra Australis Incognita*". Pero ésta última reapareció pronto. El mapa Contarini, de 1506, muestra la costa de Sudamérica dirigiéndose al este por debajo del Trópico de Capricornio, como parte de un supercontinente austral. Los dos mapamundis de Roselli (1508) presentan un territorio antártico independiente de África o Sudamérica y, algo más tarde, en 1519, Lopo Homen unió a Sudamérica con el este de Asia a través del Atlántico Sur y el Indico.

Por lo visto, si efectivamente el mapa de Piri Reis mostrara tierras antárticas esto no sería novedoso. Sin embargo, se afirma que las representa tal como debería verse sin la costra de hielo que la cubre actualmente. Concretamente, en el mapa estaría dibujada "la Costa de la Princesa Marta de la Tierra de la Reina Maud en la Antártida". ¿Hasta que punto es esto cierto?

Antes que nada observemos que la hipotética "Antártida" es muy extraña. Está unida a Sudamérica y forma parte de ella; se encuentra demasiado al norte y los 900 kilómetros del paso de Drake están ausentes, al igual que la península Antártica y el mar de Weddel (en un alarde de imaginación Hapgood identificó estos notables accidentes con un pequeño promontorio y un seno marítimo imperceptible).

Quizás debido a que en este sector las reminiscencias con la Antártida son inexistentes, Hapgood enfoca sus esfuerzos en la supuesta Tierra de la Reina Maud y la compara con el perfil sismológico levantado en 1949 por una expedición sueco-británica. Es de notar que a pesar de la pretendida seguridad de esta comparación, Hapgood se ve forzado continuamente a hacer identificaciones basadas en conjeturas, entre las que él mismo no logra decidirse.

El perfil sísmico realizado por la expedición sueco-británica cubrió una estrecha franja de algo más de 600 kilómetros de longitud. Para lograr que los hallazgos de éste "coincidieran" con lo dibujado en el mapa, Hapgood presupuso un nivel del mar 200 metros superior al actual (algo exagerado; se estima que si un cambio climático fundiera los glaciares continentales el nivel del mar ascendería de 45 a 80 metros). De ese modo convirtió lo que en el mapa está claramente señalado como "islas" en cadenas montañosas. Aun así, muchos de los accidentes "identificados" por Hapgood caen fuera del área investigada en la prospección, y una buena parte de lo que según ésta debiera ser tierra firme (a pesar del incremento del nivel oceánico en 200 metros) está re-

presentada en el mapa como mar. Las correspondencias reales siguen siendo remotas. Peor aún, para este sector del mapa Hapgood habla de "errores residuales" de 3 a 7 grados de latitud, algo alarmante si se considera que el perfil geosísmico abarcó poco más de 3 grados[8].

Dejando de lado estas incongruencias, existen dos fallos mayores, fatales para todo el razonamiento de Hapgood. Éste se basó en un supuesto gratuito: que la configuración geográfica de una Antártida sin hielo sería similar a la configuración subglacial de la misma. Y esto es falso. El continente antártico está cubierto por 30.000.000 de kilómetros cúbicos de hielo, y esta inmensa masa provoca que el continente se "hunda" en la astenósfera. Si la Antártida se viera libre de hielo, el rebote isostático la levantaría en un promedio estimado en unos 600 metros sobre su nivel actual, desde un mínimo de 50 en las costas hasta un máximo de 700 a 900 en el interior, lo que alteraría por completo su topografía[9]. El segundo error está en la suposición de una Antártida sin hielo hace sólo doce mil años. La evidencia geológica, incluyendo los recientes estudios en Prydz Bay, demuestra que la transición del clima templado al glaciar en la Antártida se remonta al mioceno, hace 13 ó 14 millones de años[10,11].

Un dato más: la línea costera dibujada por Piri presenta un vago parecido con la de la Antártida, pero se asemeja notablemente a la costa sudamericana al sur del Río de la Plata, desde Bahía Blanca al cabo Tres Puntas. La correspondencia no es perfecta, pero se encuentra dentro de lo que cabría esperar de un mapa realizado en los albores del siglo XVI. Y de paso, se recuperan los 20º de latitud perdidos. Sobre la desviación al este de la costa sólo cabe hacer conjeturas: al trazar su mapa Piri quizá se dejó llevar por ideas preconcebidas tomadas de Ptolomeo y de sus fuentes portuguesas, o pudo existir una razón de índole práctica. A la escala en que está dibujada esta parte del mapa, la costa sudamericana simplemente no hubiera podido dibujarse en toda su extensión de haberse mantenido en la dirección correcta.

LOS "ANDES"

Otro rasgo "inexplicable" del mapa de Piri Reis es la estilizada representación de una cadena montañosa en Suramérica, cuya disposición recuerda la de la cordillera andina. Para 1513 ningún cartógrafo europeo podía estar al tanto de ese accidente geográfico, pues las exploraciones españolas no habían penetrado en el interior del continente.

La identificación de las montañas que aparecen en el mapa con la cordillera andina es problemática. No están dibujadas en la ubicación adecuada, sino varios miles de kilómetros al este, cerca de la costa oriental de Suramérica. Tampoco se extienden a lo largo del continente, como los Andes reales. Por otro lado, ¿qué relación guarda esa cadena montañosa con la costa oeste de América de Sur, que es donde debería estar situada? Pues ninguna, ya que Piri no dibujó en su mapa esa costa. En el mapa se emplearon ciertas convenciones para representar los accidentes geográficos, y una de ellas es que los litorales están perfilados con un trazo negro. No hay ninguna línea de ese tipo al oeste de los supuestos "Andes" y, de paso, tampoco está representado el océano Pacífico. Una línea rojiza sobre la que se disponen las montañas ha sido identificada como la costa occidental de Sudamérica, pero ni el tipo de trazo ni el color corresponden, y además dicha línea carece de continuidad por encima y por debajo de las montañas; si se observa bien se advierte que no es otra cosa que la base de éstas. Aún más, Piri coloreó mar y tierra con colores diferentes; el color empleado para representar la tierra se extiende al oeste de las montañas hasta el borde del mapa. Asimismo, en la ladera oeste de la cadena montañosa nace un gran río que luego se dirige al sudeste, algo que nada tiene que ver con la realidad.

La evidencia geológica, incluyendo los recientes estudios en Prydz Bay, demuestra que la transición del clima templado al glaciar en la Antártida se remonta al mioceno, hace 13 ó 14 millones de años

Tenemos mas evidencias dentro del mismo mapa: una inscripción junto a la cadena montañosa nos dice lo siguiente: "En las montañas de estos territorios había criaturas como ésta *[se refiere a un ser con la cara en el pecho]*, y los hombres llegaron desde la costa". El único litoral cercano es el de Brasil y resulta duro de creer que esos hombres caminaran desde allí hasta los Andes[3]. También se le da relevancia a la supuesta representación de una "llama". Resulta arriesgado intentar definir la especie de las estilizadas figuras de animales que aparecen en el mapa, y más en este caso, pues la hipotética "llama" tiene una notoria cornamenta. Al parecer, el autor inicial de este error fue Kahle y, desde entonces, ha venido repitiéndose, sin que nadie reparara en que las llamas carecen de cuernos.

La elemental idea de que grandes ríos requieren para sus fuentes grandes montañas podría ser la única explicación necesaria para que esa cadena montañosa figu-

re en el mapa. O quizás se exageraron las dimensiones de las cadenas próximas a la costa brasileña. Por lo demás, la representación de montañas en el interior de Suramérica no es privativa del mapa de Piri Reis. El mapa de Cantino, de 1502, ya muestra en las proximidades de la costa de Brasil una línea de estilizadas montañas, cubiertas de árboles. También están presentes en el mapa de Nicolo Canerio, datado de entre 1502 y 1504, en el mapamundi de Waldseemüller de 1507 y en el de Bernard Sylvanus de 1511. Como detalle interesante, todos estos mapas son anteriores al de Piri Reis.

LA CLAVE: LAS NOTAS DE PIRI REIS

Un aspecto insólito de la mitología sobre el mapa de Piri Reis es que las explicaciones racionales del "misterio" se encuentran dentro del mismo mapa, escritas por la mano del almirante (o por la de uno de sus calígrafos). Nos referimos a las anotaciones con las que Piri complementó su obra y en las que deja testimonio, entre otras cosas, de sus fuentes y de su método de trabajo.

Las notas son heterogéneas, pero en ellas resalta en especial el interés con el que Piri siguió los informes de las, para entonces, recientes exploraciones españolas y portuguesas. El texto más extenso nos presenta una sorprendente versión del descubrimiento de América, que Kemal Reis había oído de boca de un esclavo español "que por tres veces había ido con Colón a esas tierras". En otro, probablemente relata el descubrimiento del Brasil. Todo intercalado con descripciones, a veces ajustadas y otras fantásticas, de los habitantes, fauna y riquezas de las tierras recién descubiertas.

Un aspecto insólito de la mitología sobre el mapa de Piri Reis es que las explicaciones racionales del "misterio" se encuentran dentro del mismo mapa, escritas, quizás, por la mano del almirante

La anotación más polémica, y aparentemente la única que leen los traficantes de misterios, es aquélla en la que Piri expone sus fuentes: "Esta sección muestra de qué manera se dibujó este mapa. *[...] [Lo he compilado]* de alrededor de veinte mapas y *Mappae Mundi*, –estos son mapas dibujados en los días de Alejandro, Señor de los Dos Cuernos, que muestran el cuarto habitado del mundo; los árabes denominan a estos mapas *Jaferiye*– de ocho *Jaferiyes* de esa clase y de un mapa árabe de Hind y de los mapas dibujados hace poco por cuatro portugueses que muestran los países de Hind, Sind y China geométricamente dibujados, y también de un mapa dibujado por Colón en la región occidental. Reduciendo todos estos mapas a una misma escala se ha llegado a su forma final".

Esos ocho *Jaferiyes* provenientes de los tiempos de Alejandro suenan prometedores para mentes acostumbradas a divagar sobre atlantes y antiguos astronautas. Sin embargo, siempre se olvida lo que sigue: la mención de los mapas portugueses y del mapa de Colón.

Al parecer, los árabes primero y luego los turcos tendían a confundir a Ptolomeo Lagos (luego Ptolomeo I Soter), el general de Alejandro, con el muy posterior Claudio Ptolomeo, el geógrafo y astrónomo. De ser así, y ésa es la opinión de Gregory McIntosh, esos supuestos "mapas procedentes de la más remota antigüedad" no serían otra cosa que mapas de Ptolomeo[5], incluidos en las versiones de su *Geografía* que se imprimieron en el siglo XV y principios del XVI. Otro detalle al que se le presta escasa atención es a la extraña forma en la que Piri se refiere a esos *Jaferiyes*: a pesar de identificarlos como "mapamundis", también nos dice que mostraban "el cuarto habitado del mundo", lo que resulta inadecuado para un mapamundi. A menos que deba entenderse que lo que mostraban esos mapamundis, era el cuarto *conocido* del mundo antes de la era de los descubrimientos, lo que es una característica que conviene a los mapas ptolemaicos del siglo XV (pero nada al producto de una civilización tecnológica de hace 12.000 años).

Piri sólo vuelve a mencionar esos *Mappae Mundi* en otro lugar. En la parte superior del mapa se aprecia un bello dibujo de un gran pez sobre el que se sientan dos personajes. Y una leyenda nos informa de lo siguiente: *"[...]* en tiempos antiguos un sacerdote conocido por el nombre de Sanvolrandan viajó por los Siete Mares *[...]*. El arriba mencionado desembarcó en este pez. *[...]* Este acontecimiento no es mencionado por los infieles portugueses. Se ha tomado de un antiguo *Mappa Mundi*".

Sanvolrandan no es otro que San Brandán, el monje irlandés del siglo VI d.C. Que Piri citara su leyenda demuestra que la antigüedad de, al menos, uno de los mapamundis no puede remontarse más allá del Medioevo, y que su origen fue occidental y no griego.

A partir de aquí, Piri no vuelve a acordarse de los *Mappae Mundi*. Y una excelente razón para esto es que probablemente no tenían nada que decirle sobre el recién descubierto continente americano. En cambio, cita una y otra vez los mapas portugueses y el mapa de Colón. El uso extensivo que hizo de estos se hace más evidente si se recuerda que los topónimos ubicados sobre la costa de América son transliteraciones al turco de

Mezquita de Süleymaniye (de Suleimán el Magnífico), construida en Estambul también por el arquitecto Sinán entre 1550 y 1557.

A. L. B.

nombres portugueses, españoles e italianos, algo que resulta incongruente con una fuente procedente de la antigüedad remota.

Esto es lo que anota Piri respecto al Caribe: "Esta sección explica cómo estas costas y estas islas fueron descubiertas. *[...]* Fueron descubiertas en el año 896 del calendario árabe. Se dice que un genovés infiel, cuyo nombre era Colón, fue quién descubrió estos lugares. *[...]* Ahora estas regiones han sido abiertas a todos y han llegado a ser famosas. Los nombres que señalan los lugares en estas islas y en las costas fueron dados por Colón, y estos lugares son conocidos por ellos. *[...]* Las costas y la isla de este mapa se tomaron del mapa de Colón".

Difícilmente se puede ser más claro.

En el resto del mapa proliferan las alusiones a expediciones y descubrimientos portugueses. En la pretendida costa de la "Antártida" encontramos estas tres anotaciones: "El infiel portugués relata que en este lugar la noche y el día más cortos son de dos horas, y los más largos de veintidós horas. Pero el día es muy caliente y en la noche hay mucho rocío"; "En la ruta de la provincia de Hind un barco portugués encontró un viento contrario [*soplando*] desde la costa. *[...]* Después de que fueron desviados por una tempestad en dirección al sur ellos vieron una costa frente a ellos y avanzaron hacia lo [*ilegible*]. *[...]* Ellos vieron gente caminando, todos ellos desnudos. *[...]* Se dice que la barca volvió a Portugal sin ir a Hind, donde, a su llegada, dio información... Ellos describieron estas costas detalladamente... Ellos la han descubierto" y *"[...]* Los infieles portugueses lo describieron así en sus mapas... *[...]* Todo está en ruinas y se dice que grandes serpientes se han encontrado aquí. Por esta razón los portugueses infieles no desembarcaron en esta costa; también dicen que es muy caliente".

Resulta obvio que si Hapgood le hubiera prestado atención a estos párrafos se habría ahorrado mucho tiempo y esfuerzo. Las tres se refieren a los "infieles portugueses". La primera es contradictoria: no se entiende cómo un lugar en el que "la noche y el día más cortos son de dos horas" y que en consecuencia estaría cerca del círculo polar puede ser calificado de "muy caliente". La segunda parece ser una versión del descubrimiento de Brasil por Álvares Cabral en el año 1500. En la última se vuelve una vez más sobre los "mapas portugueses".

Más ejemplos: "Y estos cuatro navíos son barcos portugueses. [...] Ellos viajaron desde la tierra occidental a la punta de Abisinia con el fin de alcanzar la India. Ellos dijeron ir hacia Chalice. La distancia a través de este golfo es 4.200 millas"; "Esta barca fue desviada sobre estas costas por una tempestad y permaneció donde encalló... Su nombre era Nicola di Giuvan. En su mapa está escrito que estos ríos que se pueden ver tienen en su mayor parte oro [en sus lechos]. [...] En su mapa..." y "El almirante de esta carabela es llamado Misser Antonio el Genovés, pero fue criado en Portugal. Un día que la carabela arriba mencionada se encontró con una tormenta, se desvió sobre esta isla. Él encontró mucho jengibre aquí y ha escrito acerca de estas islas."

Existe otro comentario curioso, en el que Piri malinterpreta el término "Océano", convirtiéndolo en "Ovo Sano". Pero esto es secundario. Lo interesante es que de un modo explícito el almirante afirma que antes de las exploraciones españolas y portuguesas esas regiones eran desconocidas: "Este mar es llamado el Mar Occidental, pero los marineros francos lo llaman el Mare d'Espagna. *[...]* Hasta ahora se ha conocido por estos nombres, pero por Colón, que abrió este mar e hizo estas islas conocidas, y también por los portugueses in-

fieles que han abierto la región de Hind, han acordado juntos dar a este mar un nombre nuevo. Ellos le han dado el nombre de Ovo Sano *[...]* Antes se pensaba que el mar no tenía fin ni límite, que su otro término era la oscuridad. Ahora ellos han visto que este mar está rodeado por una costa *[...]*"

Piri difícilmente habría podido hacer esta observación si en alguno de sus *Jaferiyes,* "dibujados en los días de Alejandro" hubiera encontrado trazadas las costas de América. Y aquí sólo cabe una conclusión: en el mapa no hay lugar para atlantes, ni para alienígenas en platos voladores.

CONCLUSIÓN

Con fines didácticos, podemos clasificar los rasgos supuestamente anómalos o "inexplicables" del mapa de Piri Reis en dos categorías:

a) Aquéllos que no son otra cosa que el producto de concepciones geográficas comunes de la época en que fue dibujado, y que, por lo tanto, tienen poco de inusuales.

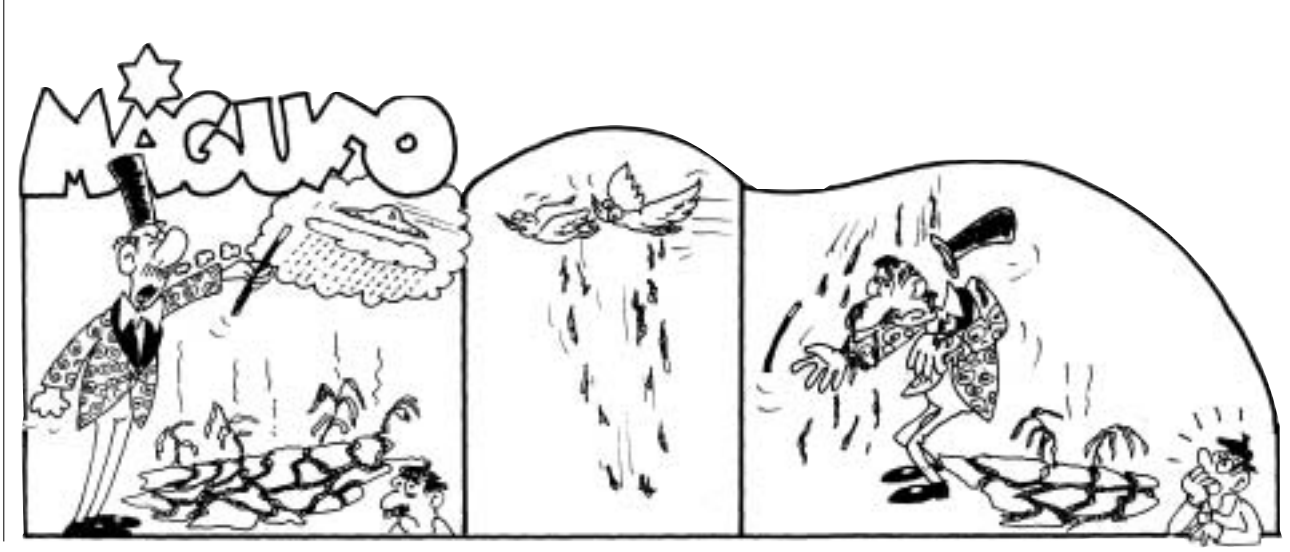
b) Aquéllos que son elaboraciones de la imaginación desbocada, de las ideas preconcebidas y del pensamiento deseoso de sus intérpretes modernos.

A esto se reduce todo el misterio. En el mapa simplemente no hay nada que sugiera la necesidad de una laboriosa transmisión durante milenios de una sabiduría perdida.

Muy a pesar de todo esto, el mapa de Piri Reis tiene ya ganado un lugar preeminente entre los mitos paracientíficos, al lado de la Pirámide de Khufú y las líneas de Nazca. Lo que es en verdad lamentable, pues hace que se olvide su inmenso valor como documento histórico.***é***

NOTAS:

1. Afet Inan. "The oldest map of America drawn By Piri Reis". Ankara, 1954 (http://www.prep.mcneese.edu/engr/engr321/preis/afet/afet0.htm).
2. Medieval Sourcebook: Sidi Ali Reis (16th Century CE): Mirat ul Memalik (The Mirror of Countries), 1557 CE (http://www.fordham.edu/halsall/source/16CSidi1.html).
3. Hoye, Paul y Lunde, Paul. "Piri Reis and the Hapgood Hipotesis". Aramco World Magazine. Jan-Feb1980 (http://marauder.millersv.edu/~columbus/data/art/HOYE01.ART).
4. Glover, Dan. "Maps of the Ancient Sea King. Evidence of Advance Civilization in the Ice Age, by Charles Hapgood". 1999 (http://members.tripod.com/~Glove_r/Hapgood.html).
5. McIntosh, Gregory C. "Columbus and the Piri Reis Map of 1513". Mercator's World. May/June 2000 (http://www.mercatormag.com/503pirireis.html).
6. Mewhinney, Sean. "Charting Imaginary Worlds: Pole Shifts, Ice Sheets, and Ancient Sea Kings". Aeon V: 3.1999 (http://www.pibburns.com/smmia5.htm).
7. Lunde, Paul. "Piri Reis and the Columbian Theory". Aramco World Magazine. Jan-Feb 1980. (http://muweb.millerville.edu/~columbus/data/his/LUNDE01.HIS).
8. Mewhinney, Sean. "Living in Imaginary Worlds More Denials". Aeon V: 5. 2000. (http://www.pibburns.com/smmia5a.htm).
9. Heinrich, Paul V. "Fingerprints of the Gods: Piri Reis Map". 1997 (http://www.intersurf.com/~heinrich/FOG9.html).
10. Heinrich, Paul V. "The Mysterious Origins of Man: Atlantis, Mammoths, and Crustal Shift" (http://www.talkorigins.org/faqs/mom/atlantis.html)
11. Ocean Drilling Program Leg 188 Preliminary Report. Prydz Bay—Cooperation Sea, Antarctica: Glacial History and Paleoceanography. April 2000 (http://www.odp.tamu.edu/publications/prelim/188_prel/188toc.html

MAGUFO, EL MAGO

Pedro Mirabet