



**ANAIS DE HISTÓRIA DE ALÉM-MAR**  
Vol. XX (2019)

ISSN 0874-9671 (impresso/print)  
ISSN 2795-4455 (electrónico/online)

Homepage: <https://revistas.rcaap.pt/aham>

---

***Astrología a bordo: Andrés de San Martín y el viaje de Magallanes***

Leonardo Ariel Carrió Cataldi 

---

**Como Citar | How to Cite**

Carrió Cataldi, Leonardo Ariel. 2019. «Astrología a bordo: Andrés de San Martín y el viaje de Magallanes». *Anais de História de Além-Mar* XX: 121-144. <https://doi.org/10.57759/aham2019.34751>.

**Editor | Publisher**

CHAM – Centro de Humanidades | CHAM – Centre for the Humanities  
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas  
Universidade NOVA de Lisboa | Universidade dos Açores  
Av.ª de Berna, 26-C | 1069-061 Lisboa, Portugal  
<http://www.cham.fcsh.unl.pt>

**Copyright**

© O(s) Autor(es), 2019. Esta é uma publicação de acesso aberto, distribuída nos termos da Licença Internacional Creative Commons Atribuição 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt>), que permite o uso, distribuição e reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.

© The Author(s), 2019. This is a work distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted reuse, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



As afirmações proferidas e os direitos de utilização das imagens são da inteira responsabilidade do(s) autor(es).  
The statements made and the rights to use the images are the sole responsibility of the author(s).

# Astrología a bordo: Andrés de San Martín y el viaje de Magallanes

Leonardo Ariel Carrió Cataldi\*

*Anais de História de Além-Mar XX* (2019): 121-144. ISSN 0874-9671

## Resumo

Andrés de San Martín, piloto na viagem de circum-navegação de Magalhães, é seguramente um dos tripulantes menos conhecidos da armada. A historiografia reteve principalmente os cálculos longitudinais que realizou durante a travessia, ignorando o seu papel como astrólogo. O presente artigo propõe contextualizar a figura de San Martín através de fontes espanholas e portuguesas relacionadas com a discussão sobre a posição e a possessão das Ilhas Molucas. Argumenta-se que San Martín apenas emerge como uma figura relevante graças às crónicas portuguesas da segunda metade do século XVI e que está intimamente ligado a um saber astrológico através do qual o piloto tentou guiar a tripulação até às Ilhas das Especiarias.

**Palavras-chave:** Andrés de San Martín, astrologia, astronomia, navegação, impérios ibéricos, Idade Moderna.

Data de submissão: 06/05/2019

Data de aprovação: 03/11/2019

## Abstract

Andrés de San Martín, a pilot who participated in the Magellan's circumnavigation of the globe, is one of the least known crew members of the armada. Historians have mainly paid attention to his role calculating longitude during the voyage, ignoring his role as an astrologer. In this article, I examine how San Martín was represented in Spanish and Portuguese sources dealing with the issue of the position and possession of the Moluccan Islands. I argue that San Martín only emerges as a relevant actor thanks to the Portuguese chronicles of the second half of the sixteenth century. As I show, he was always closely linked to astrological knowledge through which the pilot tried to guide the crew to the Spice Islands.

**Keywords:** Andrés de San Martín, astrology, astronomy, navigation, Iberian empires, Early modern period.

Date of submission: 06/05/2019

Date of approval: 03/11/2019

\* British Academy, University College London, United Kingdom.  
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-4715-2875>. *E-mail*: [l.carrio.cataldi@ucl.ac.uk](mailto:l.carrio.cataldi@ucl.ac.uk).

## Astrología a bordo: Andrés de San Martín y el viaje de Magallanes

Leonardo Ariel Carrió Cataldi

### Introducción

En una de las primeras historias impresas que ponen el foco de atención en la conquista de las islas Molucas<sup>1</sup>, Bartolomé Leonardo de Argensola (1562-1631), su autor, escribe lo siguiente respecto a Rui Faleiro, portugués que participa en la preparación de la expedición de Magallanes, y a Andrés de San Martín, piloto que se embarca en la misma armada:

El Astrologo Faleyro perdido el juyzio, quedó en la casa de locos en Sevilla; venia en su lugar Andres de San Martin, a quien Magallanes escuchava en lo que dezía de los temporales, no en otras materias, como algunos le acumula[n], sino con la moderacion y entereza, que ordena la piedad Christiana. Y no es creyble que Magallanes consultasse ta[n] arduos sucessos con una facultad ta[n] falaz, como la judiciaria; y en medio de tan horribles peligros prefiriesse la Astrologia à la Astronomia (Argensola 1609, 16-17).

Las dificultades a las que Argensola se refiere son las crecientes tensiones, exacerbadas por el frío y los temporales, que surgen en la tripulación durante la búsqueda de un estrecho que conecte el océano Atlántico con el Pacífico. Para hacer frente a la incertidumbre, el piloto San Martín se habría orientado, según Argensola, gracias a la meteorología y a la posición de las estrellas, sin recurrir a la elaboración de juicios astrológicos que predigan el futuro a partir de las mismas.

La elección del lugar y del momento para publicar la *Historia* de Argensola—Madrid, 1609, ciudad convertida en capital de un imperio que desde 1580 reúne las posesiones de la corona portuguesa y española—se inscribe en un imbricado contexto. Por un lado, el de una reorganización política y social de las monarquías ibéricas que se reestructuran al ritmo de la expansión oceánica; por otro, y de manera concomitante, el de una permanente redefinición de las creencias y de los saberes que contribuyen a dicha expansión y que dan sentido al mundo que los actores de la Época

---

<sup>1</sup> Con anterioridad a la obra de Argensola existen algunos manuscritos (Gabriel Rebelo, António Galvão) e impresos (Maximiliano Transilvano, *Epistola de Moluccis insulis*, Colonia, París, Roma, 1523, entre los primeros), que abordan directa o indirectamente el tema. Véase: Loureiro 1997; Oliveira 2003; Sheehan 2008.

Moderna habitan. En su *Historia*, escrita pensando en la corte y a pedido del Consejo de Indias<sup>2</sup>—un organismo que ha asumido progresivamente un rol importante en la producción de saberes sobre el mundo—, Argensola aborda la evolución de la presencia española en el sudeste asiático. El objetivo es presentar un cuadro de análisis que permita entender mejor la reciente e inquietante irrupción inglesa y holandesa en la zona<sup>3</sup>. La *Historia*, por tanto, puede leerse como un alegato a favor de una mayor presencia, armada si fuera necesario, de la corona en la región.

Respecto a las creencias y a los saberes, Argensola no solo anota las posibles prácticas astrológicas en el entorno de Magallanes; también describe las profecías y supersticiones que circulan en las sociedades del sudeste asiático—algunas ligadas a la predicción por medio de las estrellas, como el vaticinio de la llegada de unos «hombres de hierro» que ayudarían a fortalecer «la gloria del Maluco»<sup>4</sup>. Argensola intenta dar cuenta, así, de una situación compleja, agudizada por la reciente presencia de «herejes» ingleses y holandeses en las islas del Pacífico. La atención que Argensola presta a estos elementos forma parte del argumento con el que apela a Felipe III a asegurar la introducción o restitución del evangelio en provincias tan remotas, «distantes cinco mil leguas del centro de su monarquía»<sup>5</sup>.

La oposición entre astrología y astronomía esbozada en el pasaje citado no es ajena, por tanto, a la articulación, en un discurso sobre la conquista, entre política y catolicismo en el marco de un imperio en expansión organizado en torno a la figura del patronato regio. El antagonismo es igualmente tributario de la necesidad que tiene Argensola de clasificar—entre la superstición y la herejía, pasando por la idolatría—la cosmovisión de esos grupos sociales descubiertos o redescubiertos («la superstición de Mahoma»; Argensola 1609, 11), desde un punto de vista europeo, allende el estrecho. Vista en retrospectiva desde el año en que Argensola publica su obra, la circulación de la noticia sobre la existencia de un paso que comunica el Atlántico con el Pacífico ha significado, para el Viejo Mundo, la apertura de una puerta por la que circulan saberes y confesiones de todo tipo. Entre 1577 y 1580, Francis Drake completa su particular circunnavegación, siguiendo la ruta abierta por Castilla e introduciendo un elemento más, tanto político como comercial y religioso, de desestabilización del

---

<sup>2</sup> Argensola 1609: «El rey».

<sup>3</sup> Para una perspectiva general sobre este tema, ver Lach 1965; Friis 1967.

<sup>4</sup> Ver Argensola 1609, 4 y sigs.

<sup>5</sup> Argensola 1609: «Al rey Felipe III».

tablero geopolítico a escala mundial. Enfatizando la diferencia entre Rui Faleiro, quien es apartado de la empresa de Magallanes supuestamente por estar loco, y San Martín, quien finalmente se embarca en la travesía, Argensola aclara que el saber de las estrellas que ha conducido a Magallanes hasta las Molucas no equivale a la falacia de ninguna herejía ni a las predicciones y supersticiones propias de las sociedades de aquellas lejanas islas.

La distinción entre astronomía y astrología propuesta por Argensola es circunstancial, pero su esfuerzo por trazar una separación neta se suma al de otros muchos autores que, en diferentes momentos y por diversas razones, proponen una escisión, al menos teórica, entre ambas. La historiografía ha retenido e interpretado dicha distinción como una oposición que se resuelve, en el siglo que Argensola abre, con el triunfo de la astronomía. Una consecuencia de dicho enfoque, tan vigente como criticado, es la marcada insistencia historiográfica en la clasificación de dichos saberes subrayando una supuesta brecha irreconciliable entre cálculos astronómicos y predicciones astrológicas. El mundo universitario y académico de la Edad Moderna, cuya esencia reposa sobre una organización jerárquica precisa de saberes y sobre la transmisión de sus contenidos por medio de una característica definición de conceptos y enunciados, ha ofrecido documentos suficientes para fortalecer este enfoque<sup>6</sup>.

San Martín y el contexto del que surge, la Sevilla de la Casa de la Contratación, no escapan a los efectos de dicha perspectiva. Esta ha insistido en la utilidad del conocimiento producido en el entorno de la Casa, marginalizando la astrología y sus pronósticos por fútiles<sup>7</sup>. De las pocas alusiones que las fuentes del siglo XVI hacen a San Martín—de su puño y letra, directamente, nada tenemos—la historiografía ha principalmente retenido aquellas que permiten valorar los resultados de algunos cálculos longitudinales que San Martín habría obtenido durante la travesía con Magallanes. No conocemos con precisión, sin embargo, casi ninguno de los resultados, los métodos exactos empleados ni la aplicación efectiva de los datos obtenidos durante la expedición. En cuanto a la importancia acordada a la idea de exactitud, huelga recordar, esta es una cualidad siempre relativa y que solo ha podido ser evaluada conforme a criterios y a métodos modernos.

<sup>6</sup> Para enfoques recientes sobre estas cuestiones véase Carolino 2003; Dooley 2014; Vermij et al. 2017.

<sup>7</sup> Sobre la idea de utilidad del conocimiento en el contexto del imperio español y una perspectiva reciente sobre lo que se ha escrito con anterioridad sobre el tema ver Brendecke 2012.

En contraste con una perspectiva que ponga el acento en la clasificación formal de los saberes, el presente artículo pretende recontextualizar diferentes trazos de la vida de San Martín prestando especial atención a la coexistencia y correspondencia entre operaciones astrológicas y astronómicas, así como a la versatilidad de los conceptos e instrumentos que comparten y movilizan<sup>8</sup>. Basándome en documentos y crónicas del periodo, en su mayoría identificados previamente por la historiografía, argumentaré que San Martín solo emerge con fuerza como una figura ligada a los cálculos de la longitud y a la astrología gracias a las crónicas portuguesas de la década de 1550. El objetivo es reintegrar el rol de la astrología en la narrativa sobre su figura e interpretar la reconstitución de sus actividades en manos de los cronistas en relación con un momento político preciso y con la circulación de informaciones, impresas o manuscritas, por canales determinados. Fragmentos de información sobre las actividades de San Martín son vehiculados por dos canales diferentes, el castellano y el portugués, cada uno constituyendo, en este orden, las dos primeras partes de este artículo. En la tercera y última parte abordaré directamente la cuestión de la astrología.

### **San Martín, la armada y el circuito castellano**

Antes de la expedición de Magallanes, la documentación en la que se hace referencia a San Martín ofrece pocos datos. Estos no permiten establecer una correlación directa entre su formación y el cargo que ocupará durante el viaje. Como en muchos otros casos en el contexto de la expansión de las coronas ibéricas, los diferentes miembros de una tripulación pueden aportar competencias adquiridas previamente o, simplemente, desarrollarlas durante la travesía. Más allá de los itinerarios personales de los actores que participan en este tipo de empresas, cabe subrayar que la preparación misma del viaje representa de por sí un atrayente mercado de posibilidades en el que estos luchan por obtener una posición ventajosa adaptando sus perfiles lo mejor posible para ello.

En el caso de San Martín, la vacante creada por la marginalización de Faleiro lo beneficia en el último momento. Pero a diferencia de San Martín, Faleiro había participado no solo en el proyecto intelectual sino también en el aprovisionamiento de la armada. La lista de mapas e instrumentos de orientación para equipar las naos, adquiridos por un valor total de 680 182 maravedíes, confirma el rol destacado de Faleiro, de Nuño García de

---

<sup>8</sup> Entre la escasa bibliografía que recientemente ha adoptado un enfoque similar, cabe destacar Dunn et al. 2018.

Toreno—piloto y maestro de hacer cartas (1519-1527)—y de Magallanes, ya sea en la confección o en la adquisición de astrolabios, mapas y brújulas, entre otros instrumentos y pertrechos. En la Sevilla de la Casa de la Contratación, la participación en dicho mercado queda, al menos en teoría, amplia pero no totalmente regulada por el sistema de licencias que se deben obtener para fabricar y abastecer los barcos de la carrera de las Indias o, incluso, para embarcarse como piloto<sup>9</sup>.

Cabe indicar, retomando algunos detalles aportados por la historiografía sobre la vida de San Martín antes de partir con Magallanes, que las primeras menciones que se hacen a él están relacionadas con la figura de Francisco Pinelo. Genovés encargado de inyectar dinero en varias empresas de la corona, Pinelo obtiene el importante cargo de factor de la Casa de la Contratación. Poco años después de la creación de la Casa en 1508, cuando Américo Vespucio asume su cargo de Piloto Mayor y se establece el sistema de la «carta de examinación» y del «padrón real» (mapa de referencia), San Martín figura como recaudador y apoderado de Pinelo. Años más tarde, en 1511, tras la muerte de Pinelo, San Martín pasa a ser servidor de otra figura clave de la administración de la Casa, su tesorero, Sancho de Matienzo<sup>10</sup>.

En primera instancia, por tanto, la figura de San Martín está ligada a dos funciones cruciales de la administración de la Casa. Sin embargo, tras la muerte de Américo Vespucio en 1512, remplazado por Juan Díaz de Solís (1512-†1516), se le asigna a San Martín un pago como piloto, diferente del de Piloto Mayor. Meses más tarde, otro documento menciona, sin mayor precisión y de manera indirecta, que San Martín tiene acceso al padrón real<sup>11</sup>.

La muerte de Juan Díaz de Solís abre, para San Martín, la posibilidad de obtener el título de Piloto Mayor, una posibilidad que es, sin embargo, desestimada en 1517<sup>12</sup>. Al ser Faleiro descartado como tripulante de la armada de Magallanes, San Martín consigue ser nombrado piloto de una de las naves de la armada, la San Antonio. El puesto le permite obtener un

<sup>9</sup> AGI, Patronato, 34,R.10. Documento reproducido en Fernández de Navarrete 1825-1837, IV: 162-182.

<sup>10</sup> Archivo Histórico Provincial de Sevilla. Sign. 9106P, fecha 04/27/1508 y IV, 1511, 4 f.. Debemos a Juan Gil la identificación de dichos documentos: remito al breve resumen de la vida de San Martín que el autor propone (Gil 1987). Evidentemente, la historiografía sobre la Casa de la Contratación es muy extensa. Entre los trabajos clásicos cabe citar Pulido Rubio 1950. Para perspectivas más recientes, véase Acosta Rodríguez et al. 2003; Portuondo 2009a.

<sup>11</sup> La fecha de la nominación es el 22/05/1512 (AGI, Contratación, 5784,L.1,F.17V). El sueldo es de veinte mil maravedíes anuales. En cuanto al padrón real, la mención a San Martín se hace en la licencia dada a Juan Vespucio, el 12/07/1512 (AGI, Indiferente, 418,L.3,F.324V-325V).

<sup>12</sup> AGI, Indiferente, 419,L.6,F.607R-608R.

aumento de salario, cuyo valor intenta renegociar junto a otros tripulantes (Juan Rodríguez Serrano, Juan Rodríguez Mafra, Vasco Gallego) meses antes de embarcarse. No tenemos argumentos de peso para pensar que su nombramiento como piloto se deba a su experiencia previa en algún cargo similar. San Martín parece representar, más bien, una solución aceptable a la vacante de Faleiro, con quizás algo de conocimiento en navegación y, sobre todo, excelentes conexiones personales en la Casa de la Contratación. Podemos sin embargo estar seguros de que embarcarse permite a San Martín resolver, al menos provisionalmente, otra cuestión. Durante su asociación a la tesorería de la Casa se ha generado un importante desfase en las cuentas del que San Martín debe hacerse cargo. San Martín paga esta deuda gradualmente desde 1515 hasta que, gracias a su inminente partida con la armada, consigue aplazarla<sup>13</sup>.

Durante y tras el viaje, el nombre de San Martín es raramente mencionado por los diferentes tripulantes que toman notas a lo largo de la travesía o aquellos que darán voz a los pocos supervivientes que regresan en 1522. Sabemos que, después de que la San Antonio se separe del conjunto de la armada como consecuencia de desavenencias con Magallanes, regresando a España en mayo de 1521, San Martín navega probablemente en la Trinidad<sup>14</sup>.

Entre los principales documentos que nos han llegado sobre la expedición, las múltiples notas con datos para la determinación de las coordenadas geográficas tomadas por el contra maestre de la nao Trinidad, Francisco Albo, no refieren de manera explícita a la actividad de San Martín<sup>15</sup>. En cuanto al relato de Maximiliano Transilvano, elaborado con fines propagandísticos a partir de las informaciones brindadas por los supervivientes,

---

<sup>13</sup> Los documentos referidos son, por orden, los siguientes: aumento de sueldo, 20/03/1518 (Indiferente, 419,L.7,F.700R); carta al rey Carlos I solicitando un aumento de sueldo durante el tiempo que durara la expedición, 30/06/1519 (AGI, Patronato, 34,R.9); desfase de las cuentas en la Casa de la Contratación (AHPS, IV, 1515, ff. 192r); aplazamiento de la deuda de San Martín y finiquito (AHPS, IV, 1519, 3 f. 281r ss.). Estos últimos documentos son citados y comentados por Gil 1987.

<sup>14</sup> La información sobre este detalle es ambigua. Andrea Casanova señala que San Martín habría navegado en la Trinidad. Martín Fernández de Navarrete había señalado, sin embargo, que San Martín se había pasado a la San Antonio antes de que esta se separase de la armada. Ver Pigafetta 1999, 247; Fernández de Navarrete 1851, I: 98.

<sup>15</sup> Francisco Albo, *Diario ó derrotero del viage de Magallanes desde el cabo de San Agustin en el Brasil, hasta el regreso á España de la nao Victoria, escrito por Francisco Albo*, s. f. Transcrito en Fernández de Navarrete 1825-1837, IV: 209-247.



omite generalmente nombres propios de tripulantes y es igualmente parco en detalles que permitan intuir alguna relación directa con San Martín<sup>16</sup>.

En este tipo de documentación, producida al calor del viaje, el nombre de San Martín emerge bajo la pluma de Antonio Pigafetta. Este lo menciona de pasada como uno de los veinticuatro hombres, «nuestro astrólogo», asesinado en la isla de Cebú, cuando una parte de la tripulación desembarca a petición del rey local y es asesinada el primero de mayo de 1521 en una emboscada (Pigafetta 1999, 247 [705]). Tras la circunnavegación, la principal noticia sobre San Martín, que Pigafetta difunde en múltiples cortes y lenguas europeas, es por tanto la de su desaparición.

Antes del regreso de Elcano, el retorno de la nave de San Antonio en la que viajaba San Martín ya había puesto en circulación, aunque de manera restringida, algunos rumores sobre lo que había sucedido antes de cruzar el estrecho cuando la San Antonio se separó de la armada. Entre otros, que San Martín fue torturado por Magallanes, como consecuencia de «una figura hecha de la navegación» realizada por el piloto quien la habría arrojado, exprofeso, al mar<sup>17</sup>. Incluso tras el regreso de Elcano, la documentación es relativamente ambigua respecto a la suerte de San Martín. Ni muerto ni vivo, hay que entender que San Martín está desaparecido. Sus familiares lo dan por muerto, lo que les permite reclamar en varias ocasiones indemnizaciones económicas<sup>18</sup>. Elcano, sin embargo, en su testamento, menciona libros de astrología y objetos que le gustaría dar a San Martín si lo encontrasen vivo:

[...] otro libro de astrología, e si toparen a Andres de San Martin que se lo den los dos libros al dicho Andres de San Martin [...]. Mando que se den al dicho Andres de San Martin tres varas de paño colorado de Londres pa una chamarra.<sup>19</sup>

<sup>16</sup> Maximiliano Transilvano, *Epistola de Moluccis insulis*, Colonia, París, Roma, 1523. Entre otros documentos consultados, el texto de Ginés de Mafra ofrece información de los tripulantes acompañada de descripciones extensas pero el nombre de San Martín no aparece; tampoco en el manuscrito del piloto genovés anónimo. Para el texto de Mafra puede consultarse la edición realizada por Blázquez 1920 y para el texto del piloto genovés véase el comentario y la lista de ediciones comentadas en Pigafetta 1999, 44, o la antigua edición y traducción de Stanley of Alderley 1874, 1-19.

<sup>17</sup> Carta del contador Juan López de Recalde sobre la llegada de la nao San Antonio, 12/05/1521. Documento transcrito en Fernández de Navarrete 1825-1837, IV: 201-2018.

<sup>18</sup> Documento sobre Cristóbal de San Martín, heredero de Andrés de San Martín, 22/07/1525 (AGI, Indiferente, 420,L.10,F.33V-34V); documentos sobre la hija de San Martín, 05/04/1530 y 11/04/1530 (AGI, Indiferente, 1952,L.1,F.82-82V y F.87); documento sobre el pago al hermano de San Martín, Cristóbal 18/03/1535 (AGI, Indiferente, 1961,L.3,F.251V-252).

<sup>19</sup> Véase la sección «Documentos sobre Juan Sebastián Elcano: testamento y otros instrumentos relativos a su familia». AGI, Patronato, 38,R.1. Documento reproducido por Fernández de Navarrete 1985.

Si poco queda claro sobre la suerte de San Martín tras el viaje, el retorno de la nao Victoria tampoco clarifica la posición geográfica de las islas Molucas. La posibilidad de demarcar un antimeridiano, diametralmente opuesto al de Tordesillas, emerge con la expedición de Magallanes como una solución teórica que podría zanjar la discusión. Pero las informaciones aportadas por los supervivientes de la circunnavegación solo abren un nuevo periodo de discusión durante el cual la figura de San Martín no parece jugar ningún rol determinante. Sin contar con datos ni métodos precisos, el regreso de Elcano impulsa el debate sobre la posesión de las islas, más en términos políticos que geográficos<sup>20</sup>. De hecho, la simple idea de derecho de conquista y de negociación política y económica de las posesiones resulta más eficaz que el reparto a base de astrolabio, medidas y mapas.

El problema de la longitud no es teórico. Al igual que la latitud, la longitud es un concepto plenamente conocido. Su cálculo reposa en la relación entre los 360 grados que definen el globo terráqueo y la rotación de este (o la de los astros, según el sistema ptolemaico) en 24 horas. Se asume así que la observación de un mismo fenómeno celeste en diferentes partes del mundo permite transformar la diferencia horaria entre los dos puntos en grados de distancia longitudinal siendo una hora de diferencia equivalente a quince grados. Se requieren por tanto tablas con datos astronómicos que registren, para una posición geográfica ya conocida, determinados fenómenos celestes igualmente perceptibles desde otro punto geográfico para el que se desea calcular sus coordenadas. El problema es ante todo práctico, ya que el cálculo depende de diferentes variables, entre otras: la frecuencia misma de fenómenos que sean observables en distintos puntos del globo, poder contar con condiciones meteorológicas que hagan posible su medida y observación, así como disponer de tablas e instrumentos adecuados.

Antes y después del viaje de Magallanes, una gran diversidad de tratados aborda el problema de la longitud. En el contexto de la expansión de la corona portuguesa, el conocido como *Livro de Marinharia* de João de Lisboa renueva el interés por diferentes métodos susceptibles de ser aplicados en el mar (Bellec 2002, 37-60). Entre otros, la asociación de la declinación magnética a los meridianos—descartada posteriormente por João de Castro, pero aún utilizada durante el viaje de Magallanes—o la utilización de eclipses que Juan López de Velasco privilegiará en el proyecto de descripción de las Indias en el último cuarto del siglo XVI (Portuondo 2009a; Portuondo 2009b, 249-276). Faleiro, como Alonso Santa Cruz, es el responsable

---

<sup>20</sup> Esta perspectiva es defendida, con argumentos de peso, por Esquerria Abadía 1975, 3-26.

de producir un catálogo y descripción de esos métodos, que Magallanes y Andrés de San Martín emplearán durante la travesía<sup>21</sup>.

La mayoría de la documentación escrita al hilo del viaje de Magallanes ofrece datos que evidencian la dificultad del cálculo de la longitud y la inviabilidad práctica del trazado de un meridiano y antimeridiano. Los múltiples intentos realizados permiten constatar la importante diversidad de unidades de medida usadas, la disparidad de resultados obtenidos y los múltiples puntos utilizados como meridianos de referencia. Estas diferencias se hacen evidentes en las Juntas de Badajoz-Elvas (abril-mayo 1524). Entre los representantes de las posiciones más extremas y explícitas, Hernando de Colón afirma, respecto a la posesión de las islas Molucas, que se trata de un problema de Derecho y no de astrólogos ni cosmógrafos y que además de las islas de las especias, también Persia, Arabia e India pertenecen a los Reyes Católicos<sup>22</sup>. El Tratado de Zaragoza de 1529, en el que Carlos V acepta 350 mil ducados por el usufructo de las islas, es la prueba de que es más factible resolver el conflicto por medio de la negociación política y diplomática que trazando un antimeridiano.

En las juntas y negociaciones llevadas a cabo durante estos años, cada parte expone sus argumentos en base a los datos obtenidos gracias a diferentes circuitos de información. En el caso castellano, este ha sido privado de parte de la documentación resultante de la expedición que se encontraba en la nave Trinidad, la cual no consigue continuar el viaje con la Victoria por desperfectos técnicos y acaba cayendo en manos de los portugueses en aguas de las Molucas en noviembre de 1522. Ginés de Mafra, uno de los prisioneros sobrevivientes, cuenta, al declarar finalmente el 2 de agosto de 1527 en Valladolid tras abandonar la prisión, los años de penuria pasados en las cárceles portuguesas entre Ternate y Lisboa. Según Mafra, es precisamente el hecho de que los portugueses descubriesen que poseía los libros de San Martín lo que ha causado que sea retenido prolongadamente en la cárcel de Lisboa. Tras su liberación, los portugueses confiscan esta documentación<sup>23</sup>.

Si estos papeles se quedan de momento en los archivos portugueses, del lado castellano las múltiples expediciones que suceden a la de Magallanes no despejan ni las dudas sobre la posición de las islas ni las incógnitas sobre la función y el destino de San Martín. Andrés de Urdaneta, quien

<sup>21</sup> El texto de Faleiro fue identificado por Mota 1953; Mota 1986. El manuscrito de Alonso de Santa Cruz, *Libro de las longitudes*, se conserva en la Biblioteca Nacional de España.

<sup>22</sup> Este pasaje es señalado por Esquerro Abadía 1975, 23-24.

<sup>23</sup> Véase AGI, Patronato, 34,R.27, F. 7v.

participa en la expedición de García Jofre de Loaísa (1525-1536), en la que Elcano morirá, reimpulsará el debate sobre la determinación de la longitud cuando, años más tarde, logra identificar la ruta de tornaviaje entre Manila y Acapulco (1565). La serie de informes redactados durante estos años con la intención de dilucidar la cuestión de la posición y posesión de las islas dan cuenta de la incertidumbre reinante hasta la fecha, de la tergiversación de las informaciones por motivos políticos, así como de la diversidad de los métodos empleados para calcular las coordenadas geográficas. Urdaneta, uno de los autores de dichos informes, quien afirma apoyarse tanto en las tablas del rey Alfonso como en las de Copérnico, se posiciona a favor de una posesión española de las islas. Los datos que ofrece son numerosos, aunque en cuanto a los mecanismos para obtenerlos solo hace referencia a un instrumento «de talla mediana», sin más especificaciones, usado por Martín de Rada, a quien Urdaneta habría acompañado en la realización de ciertas mediciones<sup>24</sup>.

En los años previos a la unión de las coronas (1580), Juan Bautista Gesio, espía en la corte portuguesa al servicio de Felipe II, escribe también varios memoriales en los que aconseja al monarca sobre sus derechos y posesiones en Asia<sup>25</sup>. Gesio regresa a Madrid en 1574 posibilitando así el acceso a numerosos documentos extraídos de los archivos portugueses—entre otros, posiblemente, los papeles de San Martín<sup>26</sup>. Efectivamente, Gesio cita al piloto en su informe sobre el problema que representan las expediciones inglesas para la corona. Pero solo lo menciona al describir las condiciones idóneas del estrecho para acoger una colonia que permita impedir el paso de los ingleses y desestabilizar el comercio de los portugueses en el Pacífico<sup>27</sup>. Tampoco el Cronista Mayor Antonio de Herrera y Tordesillas, quien habría consultado los papeles de San Martín, saca verdadero provecho de estos materiales. En sus *Décadas* (1601-1615), el cronista ofrece algunos datos confusos, introduciendo la información de un supuesto eclipse de sol observado por San Martín el 11 de octubre de 1520 que no fue, sin embargo, visible en América del Sur. Estos datos solo permiten subrayar, una vez más, la diversidad de métodos (oposición de la Luna y de Júpiter, variación

---

<sup>24</sup> AGI, Patronato, 49,R.12. La mayoría de los pareceres están recogidos en AGI, «Declaraciones de testigos: soberanía Maluco, Filipinas, Cebú».

<sup>25</sup> La sección Patronato del AGI conserva los memoriales sobre Japón (abril 1577), sobre Filipinas (abril 1578) y sobre el estrecho de Magallanes y las islas Molucas (agosto de 1579).

<sup>26</sup> Véase Andrés 1967; Vicente Maroto et al. 1991, 71.

<sup>27</sup> AGI, Patronato, 33,N.2,R.7.

de la aguja, observación de eclipses) que habría seguido San Martín en sus múltiples intentos por obtener distancias longitudinales<sup>28</sup>.

### **Post-viaje, post-mortem? San Martín y el circuito portugués**

Aunque bebiendo probablemente de las mismas fuentes robadas por Gesio, Fernão Lopes de Castanheda por un lado y João de Barros por el otro hacen emerger una figura de San Martín distinta a través de sus proyectos monumentales de edición sobre la expansión de la corona portuguesa (Coímbra, 1551-1554 y Lisboa, 1552-1563 respectivamente). Barros y Castanheda son explícitos sobre la manera en que han obtenido documentos escritos por San Martín, quien habría muerto, según Barros, junto a Magallanes y no en la emboscada de Cebú<sup>29</sup>. Duarte de Resende, factor de las Molucas, habría transmitido parte de la documentación recuperada por Antonio de Brito, gobernador portugués en las Molucas, en la nave *Trinidad*<sup>30</sup>. Cabe precisar que la explicación ofrecida por Barros sobre este episodio y la descripción del trato dado a los españoles son extremadamente parciales. Barros evita mencionar, por ejemplo, lo que Ginés de Mafra explica en Valladolid: el mal trato dado a los prisioneros españoles a lo largo del viaje de regreso hasta Lisboa y que los documentos de San Martín son directamente confiscados a Mafra estando este aún en prisión.

Según Barros, esta documentación consiste en un libro con algunos papeles (Barros 1563, 149v.)<sup>31</sup>. Como precisa ulteriormente, se trata de «principalmente hum livro que elle Andres de San Martim escreveo de sua mão, em o qual estaa o discurso do caminho que fez, & de todas suas alturas, observações, & conjunções que tomou» (Barros 1563, 153v.)<sup>32</sup> que contiene,

<sup>28</sup> Sobre la problemática en torno al eclipse, ver Laguarda Trías 1975, 165-167.

<sup>29</sup> A diferencia de Pigafetta, como se señaló, Barros afirma que San Martín habría muerto junto con Magallanes el 27 de abril de 1521. Barros 1563, 151.

<sup>30</sup> Antonio de Brito informa sobre la situación por carta a João III, pero en el documento solo se menciona que se han confiscado cartas y astrolabios procedentes de la *Trinidad*. Carta fechada el 06/05/1523 y reproducida por Fernández de Navarrete 1825-1837, IV: 305-311.

<sup>31</sup> «E porque hu[m] destes seus mandados foy ter á nao capitam Duarte Barbósa, onde estava o astrólogo Andres de San Mar[t]im: o qual registou este mandado em hum livro, & ao pe pos sua respósta pera em todo tempo elle dar razam de sy; & este seu livro com algu[n]s papeis seus, por elle falecer naquelas partes de Maluco, nós os ouvemos, e temos em nósso poder [...]».

<sup>32</sup> «Do qual eu ouve algu[n]s papees que lhe achei, entre os quaes foy hum livro feito per elle de toda aquella sua viagem: & assi ouve outros papees, & livros, que Duarte de Resende Feitor de Maluco recolheo do Astrológo Andres de San Martin. Porque como era Latino & hómem estudioso das cousas do mar & Geografia, entendo logo nellas: & vindo a este Reyno, ouvemos delle alguns [...]».

como luego añade, información sobre un eclipse de sol (Barros 1563, 154v.). Castanheda, por su parte, detalla otros materiales hallados supuestamente en la nave junto a los «livros do astrologo San Martim»: dos planisferios realizados por Pedro Reinel, varios mapas con el camino de los portugueses hasta la India y de la India a las islas Malucas (Castanheda 1979, II: 218 [lib. VI, cap. XLI])<sup>33</sup>.

Apelando a la figura de San Martín y a los cálculos que este habría realizado, Barros y Castanheda persiguen un claro objetivo: validar la hipótesis que las Molucas se encuentran en el hemisferio portugués. Se trata por lo tanto de una estrategia política que permite a los cronistas portugueses sostener, tras las infructuosas juntas de Badajoz-Elvas, que existen datos para demostrar que las Molucas pertenecen legítimamente a los portugueses. Ante la extendida promoción que Pigafetta había hecho del viaje, primero recorriendo las cortes europeas y luego gracias a las ediciones de su relato, Barros y Castanheda ponen en circulación una interpretación claramente geopolítica de los resultados de la expedición. Ambos promueven un argumento de peso: las pocas fuentes de carácter principalmente técnico de la expedición que han llegado a Europa, aspecto ciertamente algo marginal tanto en Pigafetta como en Maximiliano Transilvano, confirman la pertenencia de las islas a la corona portuguesa (Laguarda Trías 1975)<sup>34</sup>. Dicho de otro modo, son los propios actores de la expedición castellana los que han demostrado la falsedad de los presupuestos que motivaron la circunnavegación al servicio del monarca español.

Así, a Barros le interesa más subrayar el supuesto resultado final de las observaciones que los datos mismos. El cronista afirma conocer los resultados de los cálculos longitudinales realizados por San Martín, en su mayoría, antes del paso del estrecho. Según el cronista portugués, San Martín, quien utiliza como referencia el meridiano de Sevilla, habría efectuado estas operaciones el 17 de diciembre de 1519 en Río de Janeiro, observando una conjunción de Júpiter y la Luna; el 1 de febrero de 1520, a partir de una oposición de la Luna y de Venus; el 23 de febrero, a partir de una oposición del Sol y de la Luna; el 17 de abril 1520, gracias a un eclipse de Sol, y el 23 de diciembre,

---

<sup>33</sup> «[...] e na nao forão achados livros do astrologo Sam Martim q[ue] hia co Fernão de magalhães e faleceo na viagem, & assi dous planispherios de Fernã de magalhães feytos por Pero reynel, e outras cartas grandes do caminho dos portugueses ate a India e quarteiroes dela ate Maluco, & todos errados: e assi forão achados os livros de todos os pilotos das naos daqla armada, e dos verdadeiros pareceres daqla viage: em q[ue] se achou por eles mesmos ser Maluco e Bada do descobrimento del rey de Portugal: e todos estes livros e instrmentos forao entregues por Antonio de brito ao feytor [...]».

<sup>34</sup> El derrotero de Francisco Albo apunta igualmente en esta dirección.



tras superar el estrecho, con referencia a una oposición del Sol y de la Luna (Barros 1563, 153v). Pero Barros se reserva, según afirma en su crónica, los detalles de dichos resultados con excepción del valor obtenido gracias a el eclipse de Sol sobre el que cabe hacer un comentario más adelante.

La historiografía ha deducido, a veces a partir de indicios poco claros, algunos detalles sobre las operaciones realizadas por San Martín que Barros señala<sup>35</sup>. Es, sin embargo, la simple posesión de los papeles de San Martín, y no tanto los detalles de las operaciones, lo que permite a Barros posicionarse y reaccionar, como el cronista escribe, ante la circulación de informaciones falsas respecto a la expedición de Magallanes:

E porque acerca desta materia algu[m]as pessoas tem escripto cousas de que não tiveram boa informaçam, & outros maleciósamente dizem muytas falsidades: o que aquy dissermos seraa do mesmo seu livro, por ser parte sem sospecta polo que tóca a nossa. (Barros 1563, 153v.)

Barros y Castanheda presentan a San Martín como un garante de la posición de Portugal en el sureste asiático en contraposición a otros miembros de la armada, quienes, como escribe Castanheda, reducen las distancias por temor a salirse del límite de Castilla (Castanheda 1979, II: 164 [lib. VI, cap. VII]). Barros se posiciona, así, como un simple mensajero directo de las palabras de San Martín. Su insistencia en transmitir las con transparencia, transcribiendo pasajes enteros de los papeles de San Martín, refuerza dicha estrategia. Un ejemplo claro es cuando, a propósito de una observación (realizada en un lugar que Barros no quiere desvelar), el cronista transcribe en portugués lo que San Martín habría escrito sobre el error obtenido en las distancias longitudinales como consecuencia, quizás, de las tablas utilizadas (Barros 1563, 154). Otro ejemplo es la transcripción del parecer que San Martín habría dado por escrito a Magallanes en el momento crucial de saber si se debía seguir con el viaje o no: «Porque se veja nam per nós, mas per suas próprias palavras [...] estas sam suas palavras formaes & frasis da escriptura sem mudar letra segundo estava registado per Andres de San Martim [...]» (Barros 1563, 149v-150). En el pasaje que Barros cita, San Martín se muestra prudente dadas las dificultades meteorológicas y la escasez de víveres, sin argumentar, no obstante, razones específicamente ligadas a la distancia que queda por recorrer (Barros 1563, 150-151).

---

<sup>35</sup> Laguarda Trías propone que los primeros cálculos de San Martín deben corresponder a Cabo Verde y también afirma que las coordenadas registradas por Albo en Suluán fueron realizadas por San Martín. Sin embargo, merecería que se aporten más argumentos para sostener tales hipótesis. Laguarda Trías 1975: 157 y 168.

En realidad, como ya se señaló, desconocemos los detalles de cómo San Martín realizó las operaciones, aunque sabemos que pudo usar algunos de los métodos descritos por Rui Faleiro (Barros 1563: 154-154v.)<sup>36</sup>. De hecho, como la historiografía ha demostrado, la referencia al eclipse de sol en la bahía de San Julián que habría permitido a San Martín obtener un valor longitudinal próximo a la exactitud según parámetros actuales—único valor proporcionado por Barros y Castanheda—es problemática. Diferentes autores han comprobado que dicho eclipse no pudo ser ni previsto ni visible en Europa y, por tanto, registrado en las tablas que permitirían calcular la diferencia horaria entre el meridiano de Sevilla (que San Martín usa como referencia, según Barros) y el punto de observación de San Martín (Laguarda Trías 1975, 161-164)<sup>37</sup>.

Pero ante la variedad de meridianos de referencia, de métodos utilizados—entre otros, la variación de la aguja— y la opacidad de algunos resultados, Castanheda y Barros se decantan por sacar provecho de un argumento irrefutable sin brindar al lector todas las pruebas: el propio piloto de la armada demuestra que el objetivo último de Magallanes, demostrar que las Molucas se encuentran en el lado castellano, no puede ser defendido<sup>38</sup>. Con su arte, según Barros, San Martín desmiente lo afirmado por otros medios, como algunos mapas e instrumentos (Barros 1563, 154).

Es por esta razón que Barros presta atención a la fiabilidad de las tablas usadas por San Martín, refiriéndose en varias ocasiones a los errores que estas contendrían. Según Barros, el propio San Martín subraya ciertas anomalías en las tablas en un fragmento que el cronista transcribe (Barros 1563, 154). En este, San Martín alude a errores en los cálculos realizados, posiblemente ocasionados por inexactitudes en las tablas astronómicas que utiliza: el *Almanaque* de Johannes Regiomontanus (1436-1476) editado por Liechtenstein. Pero en el pasaje transcrito, San Martín se abstiene de atribuir los errores de las tablas tanto a Regiomontanus, por la gran «autoridad» que el mismo representa en el campo de la astronomía, como a Liechtenstein,

---

<sup>36</sup> «elle [Duarte de Resende] me deregio hum tractado sobre esta navegação de Castella, como quem teve na mão huus apontamentos que o Astrólogo Faleiro tinha feitos antes de sua doudice, nos quâes dáva modo como se poderia verificar a distancia dos meridianos [...] Do qual regimento q[ue] era de trinta capítulos, Andres de Sa[n] Marti[m], como home[m] douto na Astronomia co[n]cede o quarto capitolo: q[ue] era pelas co[n]junções & oposições da Lua com os outros Planetas por ser causa certa & fácil».

<sup>37</sup> Laguarda argumenta que San Martín se habría valido de «conjunciones y oposiciones con estrellas y planetas», lo que no resuelve necesariamente el problema.

<sup>38</sup> Como afirma Laguarda, la determinación de la longitud de la isla de Sulúan realizada por Albo antes de que Magallanes llegara a las Molucas ya anticipó el fracaso del objetivo principal de la expedición. Laguarda Trías 1975, 172.



dado el «crédito» y la larga difusión de sus trabajos<sup>39</sup>. Más adelante, en un pasaje confuso, Barros retoma el tema de los errores comentados por San Martín. La intención de Barros es aclarar que las incongruencias en los papeles que circulan tampoco se pueden achacar a Duarte de Resende, quien los ha transmitido. Según Barros, por tanto, los problemas son seguramente atribuibles al impresor de las tablas usadas por San Martín.

De estas notas se desprenden dos consideraciones evidentes, pero que merecen ser destacadas. Por un lado, la propia generación de datos está estrechamente ligada a la circulación de manuscritos e impresos. Por otro, para los cronistas portugueses, la validez de los datos aportados por San Martín parece depender más del canal de información por el que han circulado que de los métodos empleados por el piloto en sus cálculos. Ni Barros ni Castanheda se muestran muy interesados en este tipo de detalles más técnicos.

### **San Martín, la astrología y el viaje de Magallanes**

Junto a este San Martín «portugués» responsable de datos longitudinales que permiten avalar la hipótesis de la ubicación de las Molucas en el hemisferio lusitano, tanto Castanheda como Barros subrayan, con claridad, la astrología como una dimensión más del viaje de exploración y de las sociedades con las que los europeos entran en contacto. A fin de cuentas, la correspondencia entre posición geográfica en la tierra y el sistema de esferas celestes, del que la cartografía puede sacar provecho para el cálculo de las coordenadas geográficas, es la columna vertebral misma de la astrología. Esta debe ser entendida como la organización de un conjunto de principios que explican las consecuencias físicas de dicha relación en el mundo sublunar. El cálculo de la longitud y la adaptación de tablas astronómicas son, de hecho, operaciones corrientes en la confección de diferentes tipos de pronósticos astrológicos.

Volviendo al momento de los preparativos del viaje de Magallanes y al binomio Faleiro-San Martín, Barros afirma que el primero, en su calidad de astrólogo judicial, ha ayudado a Magallanes a convencer a los marinos de que las Molucas se encuentran en la demarcación castellana (Barros 1563,

---

<sup>39</sup> El texto al que se refiere San Martín, que no había podido ser identificado por Laguarda, es Johannes Regiomontanus, *Ephemerides, sive Almanach perpetuum*. Venecia, Petrus Liechtenstein, Johannes Lucilius Santritter, 1498. Laguarda Trías 1975, 156. Cabe recordar además que Regiomontanus es uno de los que difunden el uso de las distancias lunares para el cálculo de la longitud. Ver Roche 1992; Zinner 1990.

147)<sup>40</sup>. Castanheda, por su lado, en un capítulo similar al de Barros dedicado a explicar cómo Magallanes convenció a Carlos V de la posición de las Molucas, descalifica sin embargo a Faleiro y presenta a San Martín como el responsable de averiguar, por medio de la astrología, si las islas Molucas y Bada eran «do descobrimento e conquista de Castela ou não». Ambos presentados como astrólogos, las competencias de Faleiro son menospreciadas explícitamente por Castanheda: «faziasse grande astrologo, mais não savia nada». Faleiro es, no obstante, quien da a Magallanes «un grande regimento» por el que San Martín podrá determinar «a altura de leste a oeste» y la posición de las islas (Castanheda 1979, II: 161 [lib. VI, cap. VI]).

Desde ese momento inicial, Castanheda y Barros relacionan, así, el viaje de la armada con un bagaje cultural heterogéneo en el que la astrología se entremezcla con otras formas de adivinación. Según Castanheda, Faleiro pudo anticipar, a diferencia de lo que Barros escribe sobre San Martín, el trágico destino de la armada de Magallanes, no necesariamente gracias a una práctica astrológica, sino por «familiar». Esta especie de demonio habría aconsejado a Faleiro abortar la expedición. El término «familiar» remite a un universo de prácticas con el que la astrología, como arte de la pronosticación, se codea sin necesariamente confundirse: el de la magia y de los hechizos inspirados, en este caso, por el demonio. Mencionados de manera menos frecuente en la literatura en comparación con las prácticas de astrología judiciaria, los familiares son citados, por ejemplo, por Diogo Couto al describir los ritos y ceremonias practicados por las poblaciones que viven entre el Indo y el Ganges:

E pera cobrarem mayor credito, & autoridade com todos (por q[ue] são os mores hypocritas do mundo) ajudaõse pera tudo da arte Magica, feitiçarias, familiares, benzedeiros, & lançadores de espiritos maos. E tudo isto fazem com exteriores medonhos, & unturas de cinza, que he o final que o demonio lhes tem dado, pera quando se quizerem valer delle. Fazem todos os annos reportorios novos pera os Eclipses do sol & da luã. (Couto 1612, 129v [lib. VI, cap. IV])

Como se desprende de este fragmento, ya sea en las sociedades del Atlántico como en las del Pacífico, en ese largo espectro de prácticas que va de la astrología a la astronomía pasando por la magia, los actores de las

---

<sup>40</sup> «Começou semear nas orelhas desta gente, q[ue] as Ilhas de Maluco estavam tam otie[n]taes quanto a nós q[ue] cayam na demarcação de Castella. E pera confirmação deste doutrina q[ue] semeava nas orelhas dos mareantes: ajuntouse com hu[m] Ruy Faleiro Portuguez de naçã[o] Astrologo judiciario».

monarquías ibéricas entienden que la elaboración de almanaques y reportorios describiendo los eclipses y la posición de los planetas son un soporte crucial y común a esa variedad de prácticas. Así, la atención que Barros presta, como antes señalamos, a los fallos y a la circulación de las tablas usadas por San Martín deriva igualmente en importantes consideraciones sobre la actividad astrológica de San Martín antes y durante la expedición.

Las descripciones aportadas por Barros en referencia a San Martín lo asocian explícitamente a un vocabulario preciso ligado a pronósticos astrológicos. Es seguramente en Barros en quien Argensola piensa al escribir, en el pasaje citado al principio de este artículo, que algunos asocian San Martín con la elaboración de predicciones astrológicas («judiciaria»). A diferencia de Argensola, en sus *Décadas* Barros presenta a San Martín sin oponer radicalmente astrología y astronomía:

[...] & em seu lugar foy outro Astrologo chamado Andres de San Marti[m], hóme[m] douto na çiencia da astronomia, segundo vimos nas operações que fez nesta viagem[m] de q[ue] adiante faremos declaraçã[o]. Mas parece q[ue] tambem este não calculou bem a óra do dia q[ue] a armada partio de sam Lucas de Barrameda, q[ue] foy a vinte & hum dias de Sete[m]bro do anno de quinhentos & dezanove, pois nã[o] vio como elle & Fernã de Magalhães aviã[m] de acabar na jlha de Subo: ne[m] menos vio a justiça q[ue] se fez entreelles dos capitães, ne[m] quanta fortuna aquella armada passou, como se verá neste seguinte capitollo. (Barros 1563, 147v.)

En el pasaje, Barros presenta de manera clara un caso típico en el que la astrología es empleada para la predicción del desarrollo de una actividad de alto riesgo, en la Edad Moderna, como viajar por mar. Simplificando una amplia amalgama de teorías astrológicas, cabe decir que dichas predicciones se basan en la idea de que todo cambio en el mundo sublunar depende de la posición de los astros o está influenciado por esta. En un sentido lato pero crucial, astrología es el nombre de un conjunto de principios que permite estudiar la relación entre el mundo lunar y la vida en la tierra para interpretar y a veces prever sus efectos. El tiempo es la expresión de la sincronía entre el mundo de arriba y el de abajo. A partir de un momento preciso de dicha relación, el astrólogo puede elaborar horóscopos que permiten pronosticar las consecuencias de la disposición particular del cielo cuando se emprendió la acción en cuestión, o responder a “interrogaciones” precisas sobre los efectos de dicha disposición. Esta es la razón por la cual Barros menciona, en el fragmento arriba citado, la hora y el día de partida de la armada de Magallanes.

El error cometido por San Martín, según Barros, se debe necesariamente al problema que lo condujo a calcular mal la longitud; es decir, como ya se mencionó, los fallos de impresión de las tablas que San Martín utiliza:

E primero que se salvassem foram mórto Fernã de Magalhães & o Astrólogo Andres de sam Martim: & hum Christóvam Rabello Portugues, com outros seys ou sete homees, a vinte sete dias do mes de Abril de quinhentos & hum. O qual tempo & lugar das suas mórtes não alcançou o Astrologo Andrés de San Martim: posto que pelo ascendente de sua partida, & per algumas jnterrogações que lhe Fernam de Magalhães fizera, elle lhe tinha dito que naquele caminho lhe via hum grande perigo de mórte. Parece que levava errados os números das taboas do almenach per que se regia: como elle dizia, & adiante veremos [...]. (Barros 1563, 152)

Barros emplea nuevamente un vocabulario preciso relacionado con la predicción astrológica, como son los términos «interrogación» y «ascendente». La interrogación es una modalidad de predicción que permite al astrólogo ofrecer una respuesta concreta a una pregunta en particular teniendo en cuenta la configuración del cielo cuando se hace la pregunta. El segundo término, desde un punto de vista técnico, es el punto de intersección entre la eclíptica y el horizonte y el principio de la primera casa en una carta astral. Por metonimia, la expresión se usa para referirse al planeta que ocupa dicha casa. Barros asocia estrechamente este vocabulario a las actividades de San Martín también durante el viaje como, por ejemplo, cuando narra que Magallanes pidió a San Martín que averiguie lo que ha ocurrido con la nave San Antonio:

Fernam de Magalhães desejando saber o que era feito della, disse ao astrólogo Andre de San Martin q[ue] prognosticasse, pela óra da partida & sua interrogaçam: o qual respondeo q[ue] achava ser a nao tornada pera Castella, & que o capitam ya preso. E posto q[ue] Fernam de Magalhães nam deu muito credito a isso, todavia passou assi: porque o Piloto com favor de toda a ge[n]te se fez a vólta Despanha. (Barros 1563, 149v)

Otro ejemplo claro es cuando, más adelante, ya en el Pacífico y ante las dificultades de hallar tierra basándose en un mapa («cá segu[n]do sua carta, passava de çento & oitenta graos de lo[n]gura»), Barros afirma que Magallanes habría recurrido nuevamente a San Martín: «desejando achar algu[m]a terra firme, & fazendo jnterrogações sobrisso ao Astrólogo Andres de sam Martim, porque como lhe jaa falecia a conta & rezam do marear, leixando a Astronomia convertiase á Astrologia» (Barros 1563, 151v).

Si discutir aquí la adhesión plena de Barros a estos principios no es de nuestro interés, cabe destacar el perfecto conocimiento que el cronista tiene de la teoría astrológica, lo que nos invita a pensar que las referencias que hace no son azarosas. Su conocimiento queda patente en el capítulo VI de sus *Décadas*, intitulado «Das cousas que sucederam a Antonio Dabreu & Fra[n]cisco Serram que Afonso Dalboquerque na tomada de Maláca mandou descubrir as jlhas de Maluco & Banda» (Barros 1563, 136v.). En este apartado, Barros moviliza un principio clave, de cuño humanista, que resume la esencia de la teoría astrológica: la existencia de una simpatía natural que rige el funcionamiento del cosmos.

Porque como os cuidados de dia fazem que o espirito entre sonhos de noyte esteja maginando muytas cousas que nós depois vemos postas em effecto por razã de hu[m]a sympathia natural a que a nutreza obedece: assi em futuro esta mesma sympathia q[ue] e obedie[n]te aos influxos celestes, faz afirmar ñã per fé, mas per temor ou espera[n]ça páрте do que teme ou deseja. Porque sabemos que os estrólogos pera o pronostico de qualquer pergunta que lhe fazem: fazem a raiz da jnterrogaçam na óra que a páрте concebeo o desejo de fazer a tal pergunta, pera a calcular co[m] o ascendente do planeta que entam e perdominante. E com os arimeticos de dous termos nótos tiram hum terceiro perque julgam a verdade da conta proporcional: assi o astrólogo naturalmente per dous termos nótos hum sopirior que e activo & outro inferior passivo q[ue] está na concupisibele ou jrasibele do hómem, vem asologizar as respostas q[ue] dá. (Barros 1563, 139)

Barros está comentando, en este pasaje, la ya referida circulación de un pronóstico realizado por el rey de Ternate anunciando la llegada a la isla de hombres de «hierro» que el rey habría identificado con los portugueses. La sencilla, pero extremadamente clara explicación propuesta por Barros del funcionamiento de la Naturaleza que los principios de la astrología desentrañan, despeja, como ya se advirtió, toda duda sobre la precisión con la que el cronista se refiere a las actividades astrológicas de San Martín durante el viaje. También permite al lector de su crónica entender el mundo que las expediciones europeas exploran a la luz del mismo principio. Dicho de otra manera, como reverso de la importancia que la astrología adquiere durante los preparativos del viaje, la llegada a buen puerto puede ser pronosticada por aquellos que arriban o aquellos que los ven llegar. Pigafetta se refiere a un pronóstico similar al mencionado por Barros, pero lo sitúa en Tidore y aporta otros detalles. Según afirma, el rey de esta isla también había pronosticado la llegada de hombres de lejanas tierras identificados, sin embargo, con los españoles gracias a observaciones lunares. Este rey,

quien, aunque moro, como escribe Pigafetta, desea someterse al rey de España y cambiar el nombre de Tidore por Castilla, tiene entre otras cualidades principales el de ser un gran astrólogo (Pigafetta 1999, 279-281).

## Conclusión

Durante la Edad Moderna, hallar la muerte en altamar es, sin duda, un destino más que probable que cualquier navegante debe empeñarse en cambiar. La otra cara de la misma moneda es completar la travesía e intentar sacarle un provecho personal, ya sea insertándose en los intersticios que se abren en las sociedades coloniales de los imperios ibéricos o regresando al punto de partida para rentabilizar la experiencia ganada, recorriendo, por ejemplo, las cortes europeas. Un modelo, digamos, tipo Pigafetta.

San Martín, personaje ligado principalmente a la administración de la Casa de la Contratación con escaso éxito postulándose como piloto, encuentra en la empresa de Magallanes una clara vía para cambiar su suerte y posponer una deuda. En el momento de partida, el resultado de dicha empresa es una incógnita abierta que atrae a toda una diversidad de actores de perfiles y experiencias diversas con el objetivo de encontrar un lugar en proyectos que pueden suponer, sino una ascensión social, al menos una situación, quizás más holgada, en tierras lejanas.

Tras embarcarse en la nave San Antonio, las actividades de San Martín nos llegan solo a través de múltiples mediaciones. El presente artículo hace la apuesta de privilegiar esas mediaciones evitando fusionarlas en una narrativa coherente organizada como una biografía de San Martín. Así, más allá de los pocos datos existentes sobre su propia vida, se ha podido distinguir entre el San Martín poco presente de las fuentes ligadas a los intereses castellanos y el que emerge como figura clave, principalmente gracias a los cronistas de la corona portuguesa de los años 1550 (Barros y Castanheda). Estos se nutren de la circulación manuscrita de los años anteriores y utilizan la figura de San Martín para intentar inclinar la balanza, en el debate sobre la posesión de las Molucas, hacia el lado portugués con argumentos, supuestamente, más técnicos. Pero de estas mismas fuentes también emerge un San Martín que asiste a Magallanes con sus pronósticos astrológicos. Aunque la historiografía haya dejado de lado este aspecto de la práctica de San Martín, la travesía de Magallanes y el mundo que sus tripulantes descubren se interpreta a la luz de una astrología que no es opuesta, sino complementaria, al saber de las estrellas que permite situar los barcos en los océanos que surcan.

## Bibliografía

- ACOSTA RODRÍGUEZ, Antonio, Adolfo González Rodríguez, y Enriqueta Vila Vilar, eds. 2009. *La Casa de La Contratación y La Navegación Entre España y Las Indias: Congreso Internacional, Sevilla, Enero de 2003*. Sevilla: Consejo superior de investigaciones científicas; Fundación El Monte.
- ANDRÉS, Gregorio. 1967. *Juan Bautista Gesio, cosmógrafo de Felipe II y portador de documentos geográficos desde Lisboa para la Biblioteca de El Escorial en 1573*. Madrid: Aguirre.
- ARGENSOLA, Bartolomé Leonardo de. 1609. *Conquista de las Islas Malucas*. Madrid: Alonso Martín.
- BARROS, João. 1563. *Terceira decada da Asia*. Lisboa: João da Barreira.
- BELLEC, François. 2002. “Les Hypothèses de João de Lisboa. Déviation Magnétique et Fausses Pistes”. En *Le calcul des longitudes: Un enjeu pour les mathématiques, l’astronomie, la mesure du temps et la navigation*, ed. Vincent Jullien, 37–60. Rennes: Presses Universitaires de Rennes.
- BLÁZQUEZ Y DELGADO AGUILERA, Antonio, ed. 1920. *Descripción de los reinos, costas, puertos e islas que hay desde el Cabo de Buena Esperanza hasta los Leyquios*. Madrid: Establecimiento Tipográfico Torrent y Compañía.
- BRENDECKE, Arndt. 2012. *Imperio e información: funciones del saber en el dominio colonial español*. Madrid; Frankfurt am Main: Iberoamericana; Vervuert.
- CAROLINO, Luís Miguel. 2003. *Ciência, astrologia e sociedade. A teoria da influência celeste em Portugal (1593-1755)*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian; Fundação para a Ciência e a Tecnologia.
- CASTANHEDA, Fernão Lopes de. 1979. *História do descobrimento e conquista da Índia pelos Portugueses*, ed. Manuel Lopes de Almeida. Porto: Lello & Irmão. 2 vols.
- COUTO, Diogo do. 1612. *Década quinta da Asia*. Lisboa: Pedro Crasbeeck.
- DOOLEY, Brendan, ed. 2014. *A Companion to Astrology in the Renaissance*. Leiden: Brill.
- DUNN, Richard, Silke Ackermann, y Girogio Strano, eds. 2018. *Heaven and Earth United: Instruments in astrological contexts*. Beaverton: Ringgold.
- ESQUERRA ABADÍA, Ramón. 1975. “La idea del antimeridiano”. En *A viagem de Fernão de Magalhães e a questão das Molucas: Actas do II Colóquio Luso-Espanhol de História Ultramarina*, ed. Avelino Teixeira da Mota, 3-26. Lisboa: Junta de Investigações Científicas do Ultramar.



- FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, Eustaquio. 1985. *Historia de Juan Sebastián del Cano*, fac-símile. Bilbao: Amigos del Libro Vasco.
- FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, Martín. 1825-1837. *Colección de los viajes y descubrimientos que hicieron por mar los españoles desde fines del siglo XV*. Madrid: Imprenta Nacional. 5 vols.
- FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, Martín. 1851. *Biblioteca marítima española*. Madrid: Imprenta de la Viuda de Calero. 2 vols.
- FRIIS, Herman R., ed. 1967. *The Pacific Basin. A History of Its Geographical Exploration*. New York: American Geographical Society.
- GIL, Juan, ed. 1987. *El libro de Marco Polo anotado por Cristóbal Colón*. Madrid: Alianza.
- LACH, Donald F. 1965. *Asia in the Making of Europe. The Century of Discovery*. Chicago: University of Chicago Press.
- LAGUARDA TRÍAS, Rolando. 1975. “Las longitudes geográficas de la membranza de Magallanes y del primer viaje de circunnavegación”. En *A viagem de Fernão de Magalhães e a questão das Molucas: Actas do II Colóquio Luso-Espanhol de História Ultramarina*, ed. Avelino Teixeira da Mota, 135-178. Lisboa: Junta de Investigações do Ultramar.
- LOUREIRO, Rui Manuel. 1997. “O extremo Oriente na literatura ibérica, de 1580 à restauração”. En *A União Ibérica e o Mundo Atlântico*, ed. Maria da Graça Mateus Ventura, 353-366. Lisboa: Edições Colibri.
- MOTA, Avelino Teixeira da. 1953. *O Regimento da altura de leste-oeste de Rui Faleiro*. Lisboa: Agência Geral do Ultramar.
- MOTA, Avelino Texeira da. 1986. *O Regimento da altura de leste-oeste de Rui Faleiro: subsídios para o estudo náutico e geográfico da viagem de Fernão de Magalhães*. Lisboa: Edições Culturais da Marinha.
- OLIVEIRA, Francisco Manuel de Paula Nogueira Roque de. 2003. *A construção do conhecimento europeu sobre a China, c. 1500-c. 1630. Impressos e manuscritos que revelaram o mundo chinês à Europa culta*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- PIGAFETTA, Antonio. 1999. *Relazione del primo viaggio attorno al mondo*, ed. Andrea Canova. Padova: Antenore.
- PORTUONDO, María M. 2009a. *Secret Science. Spanish Cosmography and the New World*. Chicago: University of Chicago Press.
- PORTUONDO, María M. 2009b. “Lunar Eclipses, Longitude and the New World”. *Journal for the History of Astronomy* 40 (3): 249-276.



- PULIDO RUBIO, José. 1950. *El piloto mayor de la Casa de Contratación de Sevilla. Pilotos mayores, catedráticos de cosmografía y cosmógrafos*. Sevilla: Escuela de estudios hispano-americanos de Sevilla; CSIC.
- RICHEY, Michael. 1992. "The Navigational Background to 1492". *Journal of Navigation* 45 (2), 266-284.
- SHEEHAN, Kevin Joseph. 2008. *Iberian Asia: The Strategies of Spanish and Portuguese Empire Building, 1540-1700*. Berkeley: University of California.
- STANLEY OF ALDERLEY, Lord. 1874. *The first voyage around the World, by Magellan*. London: Hakluyt Society.
- VERMIJ, Rienk, y Hiro Hirai. 2017. "The marginalization of astrology". *Early Science and Medicine* 22 (5-6): 405-409.
- VICENTE MAROTO, María Isabel, y Mariano Esteban Piñeiro. 1991. *Aspectos de la ciencia aplicada en la España del siglo de oro*, 2.<sup>a</sup> ed. Valladolid: Junta de Castilla y León.
- ZINNER, Ernst. 1990. *Regiomontanus, his life and work*. Amsterdam; New York: Elsevier Science Publishing Company.