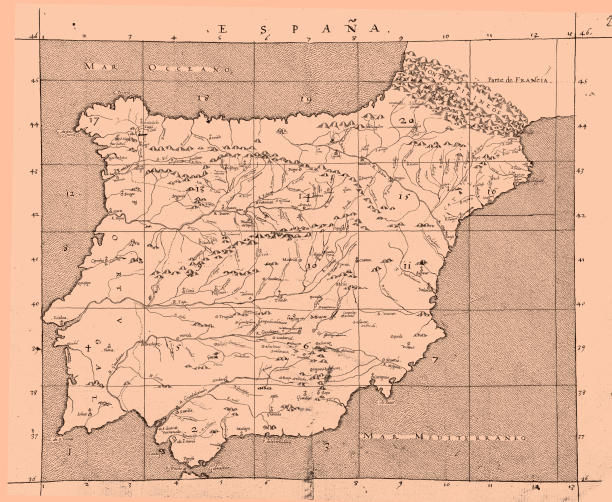


# LOS GEÓGRAFOS DEL REY

ANTONIO T. REGUERA RODRÍGUEZ



universidad  
de león

■ Área de Publicaciones



# LOS GEOGRÁFOS DEL REY



CONSEJO ASESOR

JUAN MANUEL BARTOLOMÉ BARTOLOMÉ  
VICENTE BECARES BOTAS (Univ. de Salamanca)  
ANTONIO REGUERA FEO  
SALVADOR RUS RUFINO  
MANUEL ANTONIO MARCOS CASQUERO  
MAURILIO PÉREZ GONZÁLEZ  
JOSÉ ENRIQUE MARTÍNEZ FERNÁNDEZ  
JUAN RAMÓN ÁLVAREZ BAUTISTA

COMITÉ CIENTÍFICO

VICENTE ÁLVAREZ PALENZUELA (Universidad Autónoma Madrid).  
JOSÉ LUIS ABELLÁN (Ateneo de Madrid).  
MATILDE ALBERT (Universidad de Bonn).  
NICOLE D'ACOSTE (Universidad Libre de Bruselas).  
DIETRICH BRIESEMEISTER (Biblioteca Herzog-August de Wolfenbüttel).  
ROBERTO CASSÁ (Archivo Nacional de Santo Domingo).  
LUIS CHARLO BREA (Universidad Cádiz).  
PEDRO CÁTEDRA GARCÍA (Universidad de Salamanca).  
MARIANO CUESTA DOMINGO (Universidad Complutense de Madrid).  
NATALIO FERNÁNDEZ MARCOS (CSIC).  
REMEDIOS FERRERO MICÓ (Universidad de Valencia).  
BENJAMÍN GARCÍA HERNÁNDEZ (Universidad Autónoma de Madrid).  
JUAN GIL FERNÁNDEZ (Universidad de Sevilla).  
LUIS GIL FERNÁNDEZ (Universidad Complutense de Madrid).  
JOHANNES HELMRATH (Universidad Humboldt de Berlín).  
JOSÉ HINOJOSA MONTALVO (Universidad de Alicante).  
NORA EDITH JIMÉNEZ (Colegio de Michoacán).  
MARC LAUREYS (Universidad de Bonn).  
JOSÉ MARÍA MAESTRE MAESTRE (Universidad de Cádiz).  
ANTONIO MESTRE SANCHÍS (Universidad Literaria de Valencia).  
JUAN CARLOS MORALES MANZUR (Archivo Histórico de Maracay).  
JOSÉ LUCIO MIJARES PÉREZ (Universidad de Valladolid).  
ALESSANDRO MUSCO (Universidad de Palermo).  
JUAN MANUEL NAVARRO CORDÓN (Universidad Complutense de Madrid).  
ANTONIO MORENO HERNÁNDEZ (UNED).  
LUCIANA PEPPI (Universidad de Palermo).  
PABLO EMILIO PÉREZ-MALLAÍNA (Universidad de Sevilla).  
MARÍA JOSÉ REDONDO (Universidad de Valladolid).  
ANTONIO RUBIAL (UNAM).  
M.<sup>a</sup> JUSTINA SARABIA VIEJO (Escuela de Estudios Hispanoamericanos de Sevilla).  
STEFAN SCHLELEIN (Universidad Humboldt de Berlín).  
DIANA SOTO ARANGO (Universidad Tecnológica y Pedagógica de Colombia).  
CONCEPCIÓN VÁZQUEZ DE BENITO (Universidad de Salamanca).  
LUIS VEGA RENÓN (UNED).

HISPANIAE DESCRIPTIO

III

# LOS GEÓGRAFOS DEL REY

ANTONIO T. REGUERA RODRÍGUEZ

Proyecto “Humanistas Españoles. Estudios y Ediciones Críticas”  
La Tradición Clásica y Humanística en España e Hispanoamérica

UNIVERSIDAD DE LEÓN

2010

REGUERA RODRÍGUEZ, Antonio

Los geógrafos del Rey /

De acuerdo con el protocolo aprobado por el Consejo de Publicaciones de la Universidad de León, esta obra ha sido sometida al correspondiente informe por pares con resultado favorable.

© Antonio T. Reguera Rodríguez

© Universidad de León.

I.S.B.N.: 978-84-9773-538-4

Depósito legal: S. 911-2010

Imprime: Imprenta Kadmos

# ÍNDICE GENERAL

|   |     |
|---|-----|
| 1. INTRODUCCIÓN. LA BÚSQUEDA DE LOS REFERENTES CLÁSICOS .....   | 11  |
| 1.1. La obra geográfica de Ptolomeo y su proyección medieval.   | 13  |
| 1.2. La reelaboración de la plantilla ptolemaica. Traductores, compendistas y revisores del Renacimiento: | 40  |
| – Pierre d’Ailly .....  | 40  |
| – Nicolás Donis .....   | 47  |
| – Antonio de Nebrija .....  | 52  |
| – Martin Waldssemüller.....   | 62  |
| 2. HISPANIA. LOS PROLEGÓMENOS DE UN PROYECTO COROGRÁFICO Y COROMÉTRICO .....                              | 71  |
| 2.1. La llegada a España de la <i>Geografía</i> de Ptolomeo. Códices e incunables .....                   | 73  |
| 2.2. De las regiones geográficas al territorio nacional. Los mapas modernos de Hispania .....             | 81  |
| 2.3. Métodos para medir territorios en la obra de Antonio de Nebrija .....                                | 104 |
| 2.4. La <i>Descripción de España</i> de Fernando Colón.....   | 114 |
| 3. IMPERIO Y COSMOGRAFÍA.....   | 137 |
| 3.1. Una <i>Suma de Geografía</i> para el Rey.....  | 139 |
| 3.2. Cosmógrafos en el entorno del Emperador.....   | 148 |
| 3.3. Un renovado interés por la <i>Geografía</i> de Ptolomeo.....   | 163 |
| 3.4. El cosmógrafo mayor Alonso de Santa Cruz. Su descripción de España .....                             | 181 |
| 3.5. La descripción de España denominada <i>Atlas de El Escorial</i> ..                                   | 195 |

|      |   |     |
|------|---|-----|
| 3.6. | Pedro de Medina. La obra de un cosmógrafo concebida entre pleitos y grandezas.....                        | 209 |
| 3.7. | Los conflictos entre cosmógrafos y cronistas. La obra geográfica del cronista Ambrosio de Morales.....    | 228 |
| 4.   | IMPERIO Y TOPOGRAFÍA.....   | 261 |
| 4.1. | Los <i>Memoriales</i> de Juan Páez de Castro y el proyecto geográfico de Felipe II.....                   | 263 |
| 4.2. | La pintura de paisajes y ciudades. La obra gráfica de Antoon van den Wijngaerde .....                     | 278 |
| 4.3. | Los <i>Theatra</i> de dibujantes y cartógrafos.....   | 295 |
| 4.4. | La medida de los territorios. Los trabajos de Pedro de Esquivel .....                                     | 315 |
| 4.5. | El plan Ovando/Velasco y las <i>Relaciones Topográficas</i> .....   | 338 |
| 4.6. | Dos Imperios y una Academia. Los cosmógrafos Labaña y Ondériz .....                                       | 357 |
| 5.   | HISPANIA. EL TODO Y LAS PARTES.....   | 367 |
| 5.1. | La quiebra del principio <i>unus immotus</i> .....  |     |
| 5.2. | La continuidad de la Academia de Matemáticas y Cosmografía. Desde Labaña al padre Zaragoza .....          | 369 |
| 5.3. | Los mapas y las identidades regionales .....  | 379 |
| 5.4. | La Historia y sus lugares. El <i>Mapa de Aragón</i> de Labaña.....  | 396 |
| 5.5. | La cuestión pendiente de la descripción geográfica de España.....   | 408 |
| 5.6. | Los trabajos geográficos de Gabriel de Santans en Andalucía y Extremadura .....                           | 442 |
| 5.7. | El mar libre y los litorales oprimidos. La descripción de las costas peninsulares de Pedro Texeira .....  | 454 |
| 5.8. | Cartografía de guerra. Un <i>Cuaderno de discursos y mapas</i> sobre las costas del Portugal rebelde..... | 484 |
| 5.9. | La suma de los fragmentos. Una nueva generación de mapas regionales .....                                 | 494 |
| 6.   | FUENTES MANUSCRITAS E IMPRESAS.....   | 515 |
|      | ÍNDICE ONOMÁSTICO.....  | 539 |
|      | ÍNDICE GEOGRÁFICO.....  | 547 |



(Al Príncipe)

*“Para que entienda lo práctico de la geografía y cosmografía (sciencias tan importantes, que sin ellas es ciega la razón de Estado), estén en los tapices de sus cámaras labrados los mapas generales de las cuatro partes de la tierra y las provincias principales, no con la confusión de todos los lugares, sino con los ríos y montes y con algunas ciudades y puestos notables. Disponiendo también de tal suerte los estanques, que en ellos, como en una carta de marear, reconozca (cuando entrare a pasearse) la situación del mar, imitados en sus costas los puertos, y dentro las islas. En los globos y esferas vea la colocación del uno y otro hemisferio, los movimientos del cielo, los caminos del sol, y las diferencias de los días y de las noches, no con demostraciones científicas, sino por vía de narración y entretenimiento. Ejercítese en los usos de la geometría, midiendo con instrumentos las distancias, las alturas y las profundidades. Aprenda la fortificación, fabricando con alguna masa fortalezas y plazas con todas sus entradas encubiertas, fosos, baluartes, medias lunas y tijeras, que después bata con pecezuclas de artillería. Y para que más se le fijen en la memoria aquellas figuras, se formarán de mirtos y otras yerbas en los jardines, como se ven en la presenta empresa”.*

(D. Saavedra Fajardo, 1976, *Empresas políticas. Idea de un príncipe político-cristiano*, 1, pp. 108-109)



# 1.

INTRODUCCIÓN. LA BÚSQUEDA  
DE LOS REFERENTES CLÁSICOS



## 1.1. LA OBRA GEOGRÁFICA DE PTOLOMEO Y SU PROYECCIÓN MEDIEVAL\*

De las obras del matemático, astrónomo y geógrafo Claudio Ptolomeo no podremos llegar a saber con facilidad qué parte de las mismas fue fruto de elaboraciones originales y de un trabajo personal. Pero aún con estas dudas sin despejar, no es en absoluto despreciable el mérito que la historia de la ciencia le ha otorgado al valorar su ingente trabajo de recopilación, ordenación y sistematización de conocimientos, drenados desde la gran cuenca de la antigüedad grecolatina. La relación de sus obras, de las que se tiene algún conocimiento, acredita su preocupación por la reunión de los fundamentos de la geometría, la óptica, la acústica, la astrología y la cronología. La astronomía y la geografía en el conjunto de su obra merecen comentarios aparte.

Su *opus mágnum* es una obra de astronomía, situada, por tanto, por los pensadores y científicos de todas las épocas, en la cúspide de las creaciones del intelecto humano. En la Antigüedad fue la astronomía la que abrió la comprensión del mundo al pensamiento racional. En las Edades Media y Moderna fue la astronomía la que libró las batallas decisivas, con pérdidas muy elevadas en ocasiones, frente a la teología por la reconquista de la dignidad intelectual. Y tras los resultados obtenidos, que podemos personalizar en las obras de Copérnico, Galileo y Newton, llegamos a los albores de los tiempos contemporáneos percibiendo una constante revalorización del estatus de esta vieja disciplina que se engrandece como objeto de estudio a la par que se incrementan las dimensiones del mismo. Pierre-Simon Laplace hablaba de la astronomía, a finales del siglo XVIII, como del “más bello monumento del espíritu humano por la dignidad de su objeto y por la perfección de sus teorías”<sup>1</sup>, dejando sin duda abierto el camino a su compatriota Augusto Comte, cuando, unos años más tarde, en esa conocidísima introducción a un *Tratado filosófico de astronomía popular*, titulada *Discurso sobre el espíritu positivo*, situó a la cabeza del “orden necesario de los estudios positivos” a la

\* Concluido este trabajo, salió publicada la obra de Patrik Gautier Dalché, *La Géographie de Ptolémée en Occident (IV<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> siècle)*. Turnhout (Belgium), Brepols Publishers, 2009.

<sup>1</sup> P. S. Laplace, 1984, *Exposition du système du monde*, p. 564.

misma astronomía, por considerarla el “origen del verdadero espíritu científico”, y el “elemento más decisivo de una teoría previa del mundo exterior”<sup>2</sup>. La *Gran Sintaxis* o *Composición Matemática* de Ptolomeo, divulgada en Europa con el nombre de *Almagesto* después de la traducción al árabe, es la gran obra de astronomía en la que deja sentado el sistema geocéntrico que llevará durante siglos su propio nombre. La firmeza del mismo tiene el aval de un sentido común generalizado, aunque muy limitado en la observación y el cálculo de los movimientos de los astros, y de la autoridad de Aristóteles, sólo episódicamente contrariada por la hipótesis heliocéntrica de Aristarco de Samos. Sobre todo, después de las notables aportaciones hechas por Hiparco de Nicea, a Ptolomeo el modelo le llega ya configurado, debiendo atribuírsele el mérito de su sistematización en los conocidos trece libros que completan la obra de la *Gran Sintaxis*<sup>3</sup>. Y la exposición de entrada, en el primero de ellos, de una Tierra inmóvil, localizada en el centro del sistema, y en torno a la cual giran los planetas incluido el Sol, convertía el principal legado astronómico de la Antigüedad en algo del todo consecuente con los principios de la cosmografía bíblica. Entonces el éxito del sistema ptolemaico quedó garantizado por los siglos de los siglos; hasta que la Iglesia ya no pudo atizar con científicos y pensadores el fuego de su propia vanidad.

La geografía componía un cuerpo menos sublime de conocimientos, pero gozaba del simbolismo de ocuparse del elemento central del sistema; además de referirse a cuestiones y problemas de un indiscutible interés práctico ligado al juego de posiciones y distancias, de radicación y de movimiento, que determinan los criterios de la habitación humana. No pudo ser, por lo tanto, fruto de la casualidad que la segunda gran obra del compilador y sistemático Ptolomeo lleve por título *Cosmografía* o *Geografía*. En ella ofrecía a la posteridad tres elaboraciones de la mayor importancia para la fijación del conocimiento geográfico: un modelo de ecumene cerrado, una relación o guía de varios miles de puntos con sus valores de latitud y longitud, y un sistema de representación cartográfica que deja abierta la cuestión de las proyecciones, o cuál debería ser el procedimiento más adecuado para trasladar a un plano la superficie real de la esfera terrestre. En la proyección de esta obra en el mundo medieval radica el principal interés de este epígrafe; pero previamente será conveniente conocer algo más sobre el contenido de lo que se transmite.

Ptolomeo en su *Geografía* trata de aunar el interés pictórico o figurativo sobre los territorios con la búsqueda de la razón geométrica. Diferencia, por una parte, la corografía o descripción de lugares y regiones particularmente y con expresión de su pintura, y por otra, la geografía, o la descripción de la

<sup>2</sup> A. Comte, 1998, *Discurso sobre el espíritu positivo*, pp. 121-124.

<sup>3</sup> Ptolemy, 1990, *The Almagest*, pp. 1-478.

grandeza y figura de toda la Tierra con su expresión matemática<sup>4</sup>. Para lo primero el método era la acumulación de información procedente de navegaciones y peregrinaciones. Hacer comprensible la figura de la Tierra, o de toda su parte conocida o habitada, requería en cambio la construcción de un sistema. Pero un propósito final, de naturaleza cosmográfica que incluía Cielo, Tierra y territorios conjuntamente, obligaba a la relación y apoyo mutuo de ambos métodos. Por ejemplo, muy poco podía avanzar el conocimiento geográfico si no se precisaba el valor o la medida geográfica del grado geométrico.

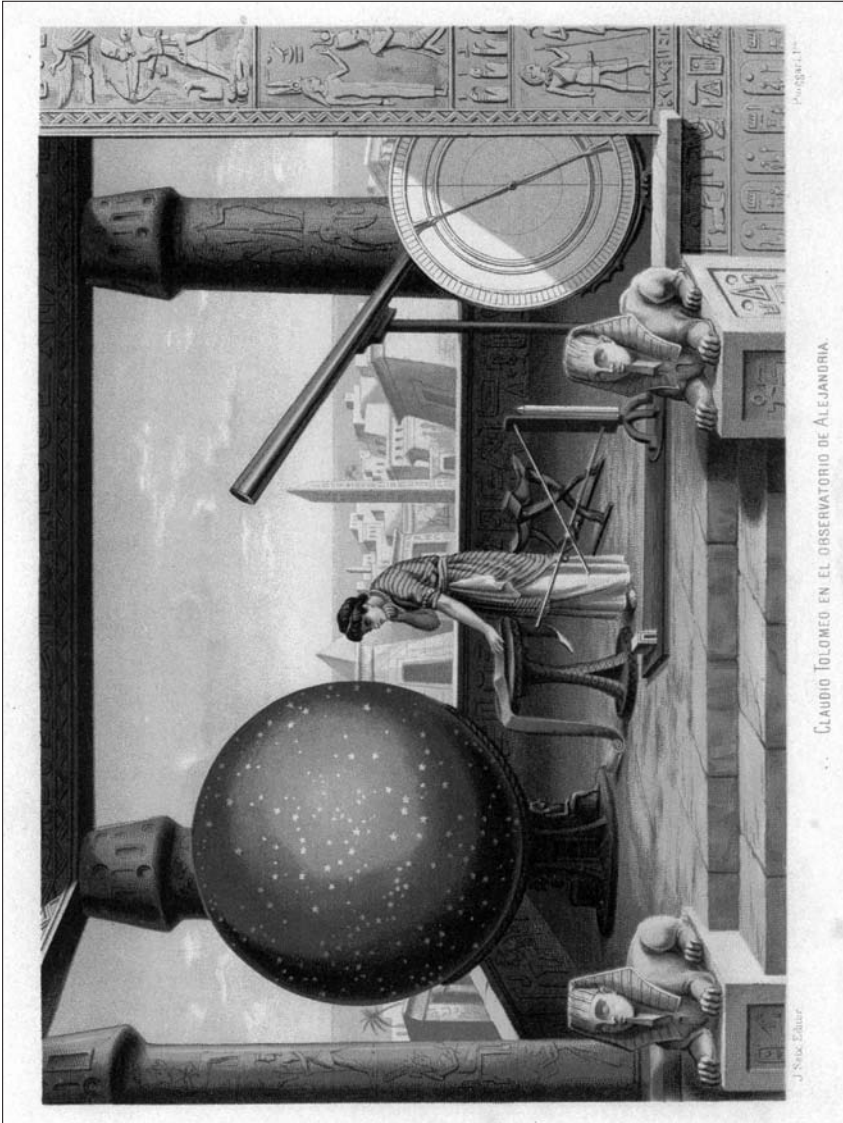
Mientras de muchas regiones del ecumene existían descripciones estimadas como ciertas, los referentes matemáticos eran la excepción. Dice a propósito Ptolomeo “sólo Hiparco nos ha transmitido las elevaciones del polo norte y aún así, de muy pocas ciudades, en comparación con la gran cantidad de ciudades que la Cosmografía conoce, y estando además estos lugares situados en los mismos paralelos”<sup>5</sup>. Para algunas otras existían anotaciones, pero muy imperfectamente calculadas, debido a que “no se había establecido por completo la ciencia matemática”, y porque no existía el cuidado de observar y notar los mismos eclipses en diversos lugares con el fin de obtener diferencias horarias y de distancias entre ellos, sigue diciendo Ptolomeo. Concluye entonces con el enunciado de su propósito como geógrafo y del procedimiento que debía seguir: “es razonable que quien tenga la intención de dedicarse a la cosmografía considere como los cimientos de su obra aquellos datos obtenidos a partir de la observación diligente y que adapte a éstos toda la información que ha recibido de otras fuentes, hasta que los emplazamientos de las localidades puedan ser determinados con certeza y sean lo más exactos posibles de acuerdo con las antiguas tradiciones”<sup>6</sup>. En síntesis, se trataba de colocar lugares en un cuadro, cuyos lados serían paralelos y meridianos.

En rigor Eratóstenes ya había trabajado en la confección de una plantilla de meridianos y paralelos, aunque el antecedente más remoto que cita Ptolomeo es el de Hiparco, y el más próximo, el de Marino de Tiro, geógrafo que le precedió en muy pocos años. Según su criterio de dar más crédito a los descubrimientos más recientes, se imponía una mayor cautela frente a datos sobre lugares y regiones dados por los antiguos. De esta forma justificaba Ptolomeo el estudio y la valoración pormenorizada que hizo de la obra

<sup>4</sup> C. Ptolomeo, 2000, *Geografía*, I, 1. Mientras no se indique otra cosa, las citas y referencias a la *Geografía* o *Cosmografía* de Ptolomeo proceden de la edición facsímil que la editorial Ebrisa hizo en el año 2000 del ejemplar incunable conservado en la Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense de Madrid, perteneciente a la edición que de la *Geografía* imprimió Johannes Regner en 1486 en la ciudad de Ulm.

<sup>5</sup> *Ibidem*, I, 4.

<sup>6</sup> *Ibidem*.



... CLAUDIO PTOLOMEO EN EL OBSERVATORIO DE ALEJANDRIA.

FIGURA I: Una recreación de Ptolomeo, rodeado del instrumental del astrónomo, trabajando en el observatorio de Alejandría. (Luis Figuer, 1878, *La ciencia y sus hombres*, I. Barcelona, Jaime Seix Editor).



de Marino de Tiro, a quien presenta como “el último cosmógrafo de nuestro tiempo”<sup>7</sup>.

Una valoración definitiva de la *Geografía* de Ptolomeo nunca podrá ser realizada hasta que no tengamos un conocimiento independiente de la persona y de la obra de Marino de Tiro; y probablemente esto nunca va a ocurrir. Lo que conocemos del geógrafo tirio, que pudo vivir entre los años 70 y 130 de nuestra era<sup>8</sup>, se lo debemos al propio Ptolomeo, quien dedicó más de la mitad de los veinticuatro capítulos de su Libro I de la *Geografía* a revisar, refundir, aumentar y continuar la obra de Marino. Sin que podamos determinarlo con certeza, hay elementos de juicio para estimar que la intromisión fue profunda; tanto como para considerar justificadas, quizás, algunas opiniones, que más adelante veremos, y que pondrían en cuestión la integridad intelectual de Ptolomeo. Aunque Ptolomeo reconoció el estudio y la diligencia de Marino en la rectificación de datos de Tablas anteriores, sin embargo “no nos parece digno de crédito, sobre todo en cuanto atañe al modo de dibujar”, de lo contrario, asegura, “podríamos describir el mundo habitable sólo a partir de sus comentarios, sin tener que hacer otras investigaciones”<sup>9</sup>. En rigor, si así fuera, la descripción ya estaría hecha y firmada, con lo que sólo cabría difundir la obra respetando su autoría.

Ptolomeo estima que Marino se equivoca al determinar la longura, o longitud, y la largura, o latitud de la Tierra conocida. Mientras el tirio calcula que los puntos extremos conocidos determinan un paralelo de 225° y un meridiano de 83°, entre Thule y la Agesimba, Ptolomeo rebaja esas dimensiones a 180° (177°) y a 80°, respectivamente. Con independencia de qué valores sean los más ajustados no le faltaba razón a Ptolomeo cuando insiste en los errores que cabía esperar de distancias medidas por mar cuando la navegación en el Índico debía acomodarse a vientos variables, y medidas en tierra cuando las expediciones del ejército romano hacia el sur de África, desde Libia a Etiopía, seguían itinerarios con “vueltas y rodeos”. ¿Cómo saber realmente la medida en estadios de los dos grandes ejes que permitían dibujar el cuadro de descripción de la Tierra? Ptolomeo detecta, en efecto, el problema de las medidas, que sólo se podía ir rectificando con la experiencia itineraria y con el afinamiento en los cálculos de tiempos en la observación astronómica, como eran los eclipses a efectos longitudinales; pero es muy dudoso de que él pudiera introducir en la plantilla que se está elaborando rectificaciones de importancia en las localizaciones respecto a los datos de Marino anotados veinte o treinta años antes. Aunque al respecto manifiesta que Marino “ofrece una información que no se corresponde con la que tenemos hoy en día”<sup>10</sup>.

<sup>7</sup> *Ibidem*, I, 6.

<sup>8</sup> M. Vivien de Saint-Martin, 1878, *Historia de la Geografía...*, I, p. 345.

<sup>9</sup> C. Ptolomeo, 2000, *Geografía*, I, 6.

<sup>10</sup> *Ibidem*, I, 17.

Evidentemente algún avance pudo anotar observando el mundo desde una atalaya, Alejandría, que seguía teniendo una posición elevada; pero lo cierto es que no sale muy bien parado cuando lleva la práctica de la enmienda a la localización de ciudades y a los límites de regiones. Entre los ejemplos de algunas ciudades que le parece debe ser corregida su situación cita el siguiente referido a Hispania: “dice (Marino) que Tarragona está enfrente a Iulia Cesárea (Cherchell), sin embargo traza un paralelo por esta ciudad y por los Pirineos, cuando en realidad estos montes están bastante más al este que Tarragona”<sup>11</sup>. Y si nos dirigimos al noroeste del mismo mapa de la Hispania ptolemaica, nos encontramos con el ya clásico desajuste longitudinal entre dos ciudades no poco conocidas, como eran la *Legio Germánica* (León) y *Asturica Augusta* (Astorga), ésta con una posición longitudinal más oriental que la primera.

La obra de Marino en manos de Ptolomeo quedaba en una total indefensión. Los errores, que es probable que fueran abundantes, no debían constituir el fundamento de una crítica, dado que se trataba de una obra pionera, inmensa y sólo próxima a la perfección deseada después de varias generaciones trabajando sobre el mismo objetivo. Pero dado el empeño que Ptolomeo puso en construir su propio edificio sobre las ruinas del anterior han surgido los interrogantes sobre el verdadero alcance de la aportación de cada uno. En algún caso el interrogante se ha convertido en sugerencia, y no ha faltado crítico que de la sugerencia ha pasado a la acusación. Sirvan dos testimonios. M. Vivien de Saint-Martin dice: “no siendo en verdad la obra geográfica de Ptolomeo más que una edición revisada de la de aquél, esto explica por qué el libro del geógrafo tirio cayó en completo olvido y desapareció en seguida”<sup>12</sup>. En una palabra, se habría convertido en “inútil”, o innecesaria, pero quizás también en incómoda para el propio revisor, si se podía contrastar el mérito de uno y de otro. Alonso de Santa Cruz, en sus escolios a los capítulos del Libro I de la *Geografía*, asume el compromiso de una denuncia cuando escribe: “parece que Marino escribió muchos libros de geografía, que no debió de ser sin grandes informaciones de los lugares y provincias, como parece por lo que Ptolomeo muchas veces ha dicho y veo como de tantos errores él le acusa, no le enmienda muchos, sino que debió de querer aplicarse a sí los muchos trabajos y vigiliias que Marino tuvo en hacer sus libros de geografía, porque la suya quedara perpetua y, en memoria de los hombres, reducido de la otra, aunque con mejor orden y de más facilidad”<sup>13</sup>. Ante la imposibilidad de averiguar nada concluyente sobre esta cuestión, quedémonos con un enunciado: el de la tensión que se produce en la sucesión generacional ante la continuidad, o reparto, de una herencia, en este caso intelectual. Y

<sup>11</sup> *Ibidem*, I, 15.

<sup>12</sup> M. Vivien de Saint-Martin, *op. cit.*, p. 347.

<sup>13</sup> M. Cuesta, 1983, *Alonso de Santa Cruz y su obra cosmográfica*, I, pp. 250-251.

reparemos en dos palabras que en la cita crítica de Santa Cruz condensan el mérito que cabe atribuir a la aportación de Ptolomeo: orden y facilidad. En efecto, podríamos atribuir a Ptolomeo la reordenación del sistema de lectura de las Tablas para una más fácil comprensión, pues Marino había referido la posición de algunos lugares a una longitud medida por intervalos de horas y meridianos, y a una latitud secuenciada por climas y paralelos. En segundo lugar, el orden aplicado a la descripción general del orbe, podía ser trasladado a sus partes o provincias. Es en este punto donde Ptolomeo habla de un *programa geográfico* que trasciende ampliamente las determinaciones de posición en la plantilla o tabla. “Nos hemos esforzado además –dice– por buscar el mejor método para trazar los límites de cada región y dejando claro qué posición ocupan estos lugares respecto a la longitud y la latitud. También hemos explicado detalles dignos de mención acerca de las gentes que habitan estas regiones y de qué modo se relacionan entre sí. De las ciudades más importantes, ríos, golfos, montes y restantes accidentes que pueden aparecer en los mapas, hemos anotado las distancias dignas de tener en cuenta, esto es cuántos grados (de los que el círculo máximo tiene 360°) dista, en longitud, el meridiano trazado por estos lugares mencionados del meridiano situado más al oeste. Y en cuanto a la latitud hemos mostrado cuánto dista el paralelo trazado por cada lugar al ecuador en el mismo meridiano. Y de este modo podemos conocer la posición de cualquier lugar particular, la posición de las distintas regiones, de qué modo están situadas entre ellas y con respecto al conjunto del orbe”<sup>14</sup>.

En este texto precedente podemos ver condensado lo esencial de un *programa geográfico* que nos puede ayudar a entender el interés que a partir de la Baja Edad Media suscitó la *Geografía* de Ptolomeo en todos aquellos países, principados o provincias cuyos gobernantes deseaban proceder con método al inventario y conocimiento de su territorio. La propuesta es aparentemente sencilla en su formulación, pero queda abierta a una complejidad desconocida en el análisis geográfico. Lo esencial de la geografía matemática aplicado a las localizaciones converge con la relación de los principales elementos geográficos de una provincia proporcionada por la geografía descriptiva. Y sobre este escenario pintado y cuadrículado aparecen las gentes, con sus poblaciones y sus actividades, y con algo tan importante como era “el modo en que se relacionan entre sí”. Este principio de relación era aplicable tanto a las gentes, como a las provincias, tal y como con toda claridad se pone de manifiesto en el texto citado. La obra de Ptolomeo adquiriría así un valor excepcional como referencia para guiar los estudios geográficos en el futuro, dejando en un segundo plano la polémica sobre su propia gestación.

<sup>14</sup> C. Ptolomeo, 2000, *Geografía*, I, 19.

Aún debemos considerar una tercera aportación que aumenta el mérito de Ptolomeo. Se refiere al tipo de representación o de proyección cartográfica, dejando, como decíamos, abierto el gran tema de la historia de la cartografía, que no es otro que el de la representación de un cuerpo esférico en una superficie plana. A esta cuestión dedica Ptolomeo los cinco últimos capítulos del Libro I, y toma como punto de partida la red ortogonal de Marino, que a juzgar por su propia descripción no era sino una proyección cilíndrica: hace todas las líneas rectas, las que describen los paralelos y los meridianos, y traza los meridianos también a la manera de rectas paralelas entre sí<sup>15</sup>. Para corregir la que denomina “falta de simetría de la tabla de Marino” propone una primera solución en forma de proyección cónica, que describe como sigue: “será apropiado dibujar rectas las líneas que representan los meridianos y las que representan los paralelos trazarlas como semicírculos que comparten un mismo centro, a partir del cual, como si del polo norte se tratase, se deben trazar las líneas rectas de los meridianos, de manera que sobre todo se respete la semejanza en cuanto a la descripción y aspecto de la superficie esférica, manteniendo los meridianos sin inclinación respecto a los paralelos y teniendo todos ellos como punto de partida común el polo”<sup>16</sup>. Pero la proyección más utilizada en las copias y primeras ediciones de la *Geografía* en los siglos XV y XVI será una representación del mundo habitado ajustada a un modelo de aproximación estereográfica, en el que los meridianos y paralelos curvados se cortan perpendicularmente. La red, para “representar el mundo que habitamos en una esfera”, incluía 180 meridianos que dividían la equinocial en 180°. Cada meridiano contenía a su vez doce intervalos de hora, y era cortado por veinte paralelos. El primero distaba de la equinocial 4° 15', el cuarto pasaba por Meroe, el sexto, por Siena, el octavo, por Alejandría, marcando una latitud de 30° 20', el décimo era el de los 36° y pasaba por Rodas, y el último, el de la isla de Thule, con una altura de polo de 63°<sup>17</sup>.

La notable contribución que Ptolomeo hizo al conocimiento geográfico no nos impide pensar que dejó una obra abierta en varios frentes a ulteriores desarrollos. Su principal objetivo de elaborar una imagen del mundo se vio cumplido con la propuesta de un modelo deductivo, geoméricamente determinado, tras la proyección geográfica de observaciones astronómicas. Pero la localización y el dibujo de los elementos geográficos concretos dependían de la experiencia itineraria en todas las direcciones, y de la preocupación de los viajeros por evaluar las distancias. En este capítulo hubo de conformarse con los datos disponibles, corrigiéndolos en algunos casos en los que el margen de error le pareció inaceptable. En conjunto los resultados estuvieron lejos de

<sup>15</sup> *Ibidem*, I, 20.

<sup>16</sup> *Ibidem*, I, 21.

<sup>17</sup> *Ibidem*, I, 22 y 23.

la certeza deseable, pero la comprobación de grandes errores, especialmente en las longitudes, fue un estímulo para la revisión y rectificación de su obra. La cuestión de los mapas que debían formar parte de la *Geografía* plantea otros interrogantes.

No hay duda de que Ptolomeo concibió una obra en la que el modelo de descripción del mundo debía estar acompañado de las imágenes correspondientes a la distinción que empieza haciendo entre geografía y corografía. Pero como se hicieron copias que no van acompañadas de mapas, ni generales ni particulares, se ha suscitado la duda sobre el origen y evolución de la parte cartográfica de la obra. Las dudas sobre el origen llegan hasta el propio Ptolomeo, señalando que dejó escritas las instrucciones y tal vez algunos dibujos preparatorios, pero que no habría sido el autor de los mapas. Esta opinión se sustenta en la aparición de la firma de un personaje, Agatodemon, en los mapas que acompañan a algunos códices de la *Geografía* de Ptolomeo<sup>18</sup>. Agatodemon fue un geógrafo y “dibujante” que vivió en Alejandría en el siglo V, dedicándose, trescientos años después, a revisar la obra de Ptolomeo y a rehacer sus mapas<sup>19</sup>. Después de trescientos años los mapas podían ser rectificadas, en efecto; pero algo muy diferente, y sobre lo que no tenemos información, es que fuera Agatodemon quien los realizó por primera vez.

El riesgo mínimo en la interpretación de lo sucedido con esta obra en los siglos inmediatos a su elaboración nos lleva a suponer que de la misma se debieron hacer copias fidedignas, con mapas o sin ellos, al mismo tiempo que pudo ser compendiada e incluso fraccionada con la consiguiente acumulación de corrupciones en su texto. Iniciado el siglo III, el Imperio Romano presenta síntomas de una decadencia general, incluyendo la intelectual, pero su territorio seguía intacto, por lo que una obra como la *Geografía* de Ptolomeo podía ser útil a efectos político-administrativos y comerciales. Un hecho muy destacado en la historia de la transmisión textual pudo además ser decisivo para la pervivencia de esta obra y de otras muchas pertenecientes al legado literario de la Antigüedad grecorromana. Fue precisamente durante los siglos II al IV cuando desapareció gradualmente el rollo de papiro, sustituido por el código de pergamino, como nueva forma de libro, que la Iglesia contribuye a generalizar al ser esta la forma de presentación y difusión de los textos bíblicos<sup>20</sup>. Pero en la práctica, ignoramos la historia de esta obra, que bien pudo quedar reducida al archivo y el desconocimiento de la misma en el gran fondo documental que seguía siendo Alejandría desde finales del siglo II, hasta mediados del siglo VII, cuando los árabes conquistan Egipto. Disponemos, no obstante, de algunos indicios que nos advierten del trabajo de

<sup>18</sup> “Agathodaimon”, *Paulys Realencyclopädie...*, II, pp. 746-747.

<sup>19</sup> *Ibidem* y M. Vivien de Saint-Martin, *op. cit.*, p. 364.

<sup>20</sup> L. D. Reynolds y N. G. Wilson, 1986, *Copistas y filólogos*, pp. 51-53.

comentaristas, escoliastas y saqueadores que pudieron filtrar algunos datos y referencias imprecisas –al propio Ptolomeo, por ejemplo– en el contexto de esa guerra intelectual que mantienen autores paganos y cristianos sobre la interpretación del mundo, siendo al efecto decisivo la conservación de los textos clásicos, o la imposición de los nuevos en proceso de elaboración por los grandes patriarcas de la Iglesia en los primeros siglos. En este contexto intelectual, en el tránsito del siglo IV al V, vivieron en Alejandría Teón y su hija Hipatía, ambos destacados en los campos de la filosofía, las matemáticas y la astronomía. Entre sus aportaciones, como transmisores de la herencia de la ciencia grecolatina, se citan los comentarios sobre varias obras de Ptolomeo, en especial el *Almagesto*, aún no denominado así, y las *Tablas*. La labor de Hipatía pudo haber sido mucho más importante, si como se ha afirmado a ella se debe la preparación de la versión definitiva del *Almagesto* que fue transmitida a la posteridad (21)<sup>21</sup>. Pero entre las obras de Ptolomeo con las que trabajan Teón e Hipatía no se menciona la *Cosmografía* o *Geografía*; y tal vez se deba a que su descubrimiento fue algo más tardío, aunque también en el siglo V, siendo objeto entonces de estudio y revisión por Agatodemon, como ya señalamos.

Ha sido apuntada como probable la utilización de la *Geografía* de Ptolomeo para la elaboración de la *Tabula Peutingeriana*, después de conocer que la *Cosmografía*, del anónimo de Rávena del siglo VII, es “una fiel transcripción de la Tabula, con muchas páginas literalmente copiadas de la misma”<sup>22</sup>. Y teniendo en cuenta al mismo tiempo que dicha *Cosmografía* es un “catálogo nominal que abarca todo el mundo conocido entonces”, que incluye varios miles de nombres y que entre los autores que se citan y cuyas obras han sido utilizadas figura un Ptolomeo que el autor anónimo confunde con alguno de los reyes homónimos de la dinastía egipcia<sup>23</sup>. La fecha del original romano de la *Tabula Peutingeriana* en la que coinciden varios autores se remonta hasta mediados del siglo III, con un margen para otros que podría llegar hasta mediados del siglo IV<sup>24</sup>, por lo que esta nueva “descrizione pittorica del mondo antico”, con el formato de Itinerario podía en efecto tener una relación filial con la *Geografía* de Ptolomeo; sin embargo, lo más probable es que la relación no sea tan directa. Podríamos hablar de una relación *stemmática*, que vincula generaciones de documentos o códices con otros anteriores, hasta llegar al documento base o la fuente de la que penden todos los hilos genealógicos. Esta fuente habría estado formada por los documentos colectados tras las operaciones de medición del mundo ordenadas por Julio César y concluidas por Augusto, y por el denominado “Mapa

<sup>21</sup> M<sup>a</sup>. Dzielska, 2004, *Hipatia de Alejandría*, pp.81-88.

<sup>22</sup> J. M. Roldán Hervás, 1975, *Itineraria Hispana*, pp. 107-110.

<sup>23</sup> *Ibidem*, pp. 111-113.

<sup>24</sup> L. Bosio, 1983, *La Tabula Pautingeriana*, pp. 150 y ss.



FIGURA II: Imagen conocida de Ptolomeo observando los astros con el cuadrante. En esta ocasión se acompaña de las dudas sobre su origen y de referencias a sus varios temas de estudio. (Cl. Ptolomeo, 1574, *La Geografia di (...)*... Edición en italiano de G. Ruscelli).

del Pórtico de Agripa”, también terminado por el propio emperador<sup>25</sup>. Se trató sin duda de una gran operación de Estado con el propósito de conocer el territorio del Imperio por interés militar, administrativo, fiscal y comercial. El contemporáneo Estrabón dejó anotado el sentido de esta relación con toda claridad en un apartado que titula “Geografía y política”, y en el que afirma: “la geografía se dirige en su mayor parte al ámbito y a las necesidades del gobierno”<sup>26</sup>. En el campo estricto del conocimiento geográfico la obra matriz habría sido una fuente de provisión de información para la redacción de las grandes *Geografías* de los siglos I y II, empezando por la del propio Estrabón, y siguiendo por la de Pomponio Mela, Plinio, Marino de Tiro y Claudio Ptolomeo, quien sostenía que el geógrafo debía dar más crédito a los datos y descubrimientos recientes sobre lugares y regiones, que a las relaciones históricas, alejadas en el tiempo y en el espacio, y más proclives a la fabulación<sup>27</sup>. La *Tabula Peutingeriana* y el *Itinerario de Antonino*, en lo que tienen de “guías de viaje”, probablemente de elaboración y difusión oficial, dependerían, más que cualquier otro documento, del referido cuerpo principal de conocimientos geográficos. Entonces la relación de contenidos que se ha observado entre la *Tabula Peutingeriana* y la *Geografía* de Ptolomeo no se debería tanto a que la primera utilice datos de la segunda, como a que ambas se nutren de una misma fuente principal anterior.

Las obras de los denominados “geógrafos latinos menores”<sup>28</sup> estarían sometidas a la misma relación de dependencia, al igual que la Cosmografías altomedievales con las que enlazan en un proceso de transición caracterizado, ya lo hemos dicho, por el compendio, el resumen y la degradación textual. Esta degradación se acentúa y se convierte en una intervención de oficio cuando alguien dentro de la Iglesia, investido de autoridad para fijar los nuevos textos cristianos, censura, selecciona o rechaza el legado de los estudios clásicos. La figura de Lactancio al servicio de esta mutación epistemológica resulta paradigmática. Había sido profesor de retórica en tiempos de Diocleciano y Constantino, a finales del siglo III y principios del IV, pero tras su conversión al cristianismo se entrega a la redacción de su principal obra, *Instituciones divinas*, concebida para rechazar la filosofía, la ciencia y las religiones paganas que se oponían a una forma de entender el mundo exclusivamente basada en la doctrina bíblica. En relación con la geografía, sus afirmaciones son verdaderamente sorprendentes, y lo mismo le hubiera dado conocer o no la obra de Ptolomeo. En un epígrafe que titula “Error de los que piensan en la redondez de la tierra” se pregunta si ¿dicen algo interesante aquéllos que piensan que existen antípodas opuestos a las plantas

<sup>25</sup> Sobre estas referencias, véase *Geógrafos latinos menores*, 2002, pp. 99-100 y 146.

<sup>26</sup> Estrabón, 1991, *Geografía*, I, 18.

<sup>27</sup> C. Ptolomeo, 2000, *Geografía*, I, 5.

<sup>28</sup> *Vid.* la recopilación titulada *Geógrafos latinos menores*, 2002, *passim*.



de nuestros pies? Y continúa: “hay alguien tan ignorante que crea que hay hombres cuyos pies están, por encima de sus cabezas? ¿O que todo lo que hay a nuestro lado puede estar al revés; que las plantas y los árboles crezcan al revés y que la lluvia, la nieve y el granizo caigan hacia arriba sobre la tierra? Esto lo daban por cierto los filósofos, sigue diciendo, porque admitían la redondez del cielo, de lo que se seguía que “también la tierra es semejante a una esfera, ya que no puede suceder que no sea redondo lo que está encerrado en algo redondo. Y si la tierra era también redonda, necesariamente su superficie aparecerá siempre en la misma posición en relación con el cielo, es decir, los montes siempre estarán elevados, los campos extensos y los mares tendidos. Y, si esto es así, se sigue una última consecuencia: que no hay ninguna parte de la tierra que no esté habitada por los hombres y demás animales”. Concluía Lactancio que los filósofos, después de haber errado una vez, por una creciente estolidez o por aceptar la defensa de mentiras, como la de sostener “que la naturaleza de las cosas es tal que lo pesado va hacia el centro y que todo está unido al centro”, habían ido acumulando error tras error. Partieron de la redondez del cielo, afirmando que la tierra era también redonda y llegaron a descubrir la existencia de “esos antípodas colgantes”<sup>29</sup>.

El pensamiento de Lactancio no es una excepción, fruto de una compulsión cristiana tras la conversión. Abre el camino de la réplica contundente a la razón y a la ciencia en nombre de la religión cristiana y el dictado bíblico. Con más autoridad aún en la cúspide de los definidores del integrismo cristiano aparece la figura de San Agustín, quien en su principal obra, escrita en el primer cuarto del siglo V, nos dice que “la ciudad de Dios” en la que pueden pensar los hombres ha de ser una morada plana. Después de haber puesto en duda que las islas que están muy apartadas de tierra firme hubieran recibido pobladores animales y humanos de los conservados en el Arca durante el Diluvio, si el pasaje no se realizó “por mandato divino por medio de los ángeles”<sup>30</sup>, quiere impedir que las cosas de la geografía se abandonen a la especulación racional, yendo aún mucho más allá de esas islas ya lejanas, hasta completar la temida redondez y el encuentro con los/las antípodas. Desde su Hipona natal contemplaba la vieja idea de la planicie ecuménica como algo ajustado a la geografía bíblica. Y, en consecuencia, se suma al discurso de Lactancio con las siguientes afirmaciones: “lo que como patrañas nos cuentan que también hay antípodas, esto es, que hay hombres de la otra parte de la tierra donde el sol nace, cuando se pone respecto de nosotros, que pisan lo opuesto de nuestros pies, de ningún modo se puede creer, porque no lo afirman por haberlo aprendido por relación de alguna historia, sino que con la conjetura del discurso lo sospechan”. Concede no obstante que se pudiera pensar en una tierra “de figura circular y redonda”, pero en

<sup>29</sup> Lactancio, 1990, *Instituciones divinas*, III, 24, 1-11.

<sup>30</sup> San Agustín, 2002, *La ciudad de Dios*, XVI, vii.

ese caso podía no haber otras tierras emergidas como las que conocemos; y si en efecto hubiera tierras descubiertas, no tendrían porque estar pobladas de hombres, “puesto que de ningún modo –sentencia– hace mención de esto la Escritura, que da fe y acredita las cosas pasadas que nos han referido”<sup>31</sup>. A juicio del patriarcado intelectual cristiano, todas estas negaciones geográficas eran necesarias para preservar las afirmaciones sobre la unidad de origen del género humano a partir de una primera pareja y el carácter universal de la prédica evangélica en forma de “buena nueva” que había de salvar al mundo. ¿Quién engendró o cómo llegaron a ellas los habitantes de las islas al otro lado de la esfera? ¿Cómo se salvarían si a ellos no podía llegar la palabra de Jesucristo? Para allanar estas dificultades, de hondo calado teológico, era preciso el aplanamiento geográfico y las limitaciones a su conocimiento.

La relación discípulo-maestro asocia la figura de Paulo Orosio con la de San Agustín. Orosio procedía del Convento Jurídico Bracariense, en Hispania, pero a raíz de su viaje al norte de África para encontrarse con San Agustín compartirá con el maestro propósitos intelectuales. Tanto *La Ciudad de Dios* como la *Historia contra los paganos* pretenden salir al paso de las responsabilidades imputadas a los cristianos por el declive del Imperio que culmina con la caída de Roma. La Historia para Orosio debía ser universal, sujeta a un plan y a una ordenación providencial, que la Geografía ayudaría a comprender; pero en la práctica se resuelve en un devenir de miserias y de caídas locales. A propósito, en el último párrafo de la Introducción geográfica que precede a su Historia nos dice: “acabo de describir brevemente, como he podido, las provincias e islas de todo el Orbe. Ahora, en cuanto me sea posible, voy a relatar las miserias locales de cada una de las naciones, cómo incesantemente han existido desde el principio y cómo se han originado”<sup>32</sup>. Pero ahora nos interesa su Geografía.

Orosio no se plantea los problemas que el escenario geográfico había causado a Lactancio y a San Agustín. Comienza su pequeño Tratado asumiendo el modelo tripartito divulgado por los geógrafos griegos cuando dice: “nuestros antepasados distribuyeron el orbe de las tierras, rodeado por las aguas del océano, en tres cuadriláteros, y a estas tres partes les llamaron Europa, Asia y África; algunos, sin embargo, las reducen a dos, una Asia, e incluyen a África dentro de Europa”<sup>33</sup>. Continúa con un engarce descriptivo que incluye grandes regiones y regiones menores separadas por los principales ríos, montes y mares, provincias e islas y divisiones que marcaban el terri-

<sup>31</sup> *Ibidem*, XVI, ix.

<sup>32</sup> C. Torres Rodríguez, 1985, *Paulo Orosio. Su vida y sus obras*, I, 2, 106. Esta cita corresponde a la obra que se incluye *Historia contra los paganos*.

<sup>33</sup> *Ibidem*, I, 2, 1.

LIBER VIII FO. 82

EX CLAVDII PTOLEMAEI LIBRIS  
Geographicis octo, totum orbem Agathus Daemon  
Alexandrinus Mechanicus delinavit.

| Numerus et ordo parallelorum. |       | Elevationes polares parallelorum |          | Arcus diurnus longioris diei, in gradibus & minutis. |        | Arcus diurnus, in horis et minutis, etc. |          | Elevationes polares parallelorum |   | Arcus diurnus longioris diei, in gradibus & minutis. |   | Arcus diurnus, in horis et minutis, etc. |   | Distinctio parallelorum horaria Ptolemei. |   |
|-------------------------------|-------|----------------------------------|----------|--|--------|--|----------|----------------------------------|---|--|---|--|---|---|---|
| gr                            | m     | gr                               | m        | ho   | m      | gr                                       | m        | gr                               | m | gr   | m | ho                                       | m | ho  | m |
| 1                             | 4 10  | 183 40                           | 12 14 40 | 4  | 183 40 | 12 15 4                                  | 12 15    |                                  |   |  |   |  |   |   |   |
| 2                             | 8 20  | 187 28                           | 12 29 20 | 8  | 187 28 | 12 30 8                                  | 12 30    |                                  |   |  |   |  |   |   |   |
| 3                             | 12 30 | 191 12                           | 12 44 48 | 12   | 187 28 | 12 45 12                                 | 12 45    |                                  |   |  |   |  |   |   |   |
| 4                             | 16 35 | 194 56                           | 12 59 44 | 16   | 30     | 125 0                                    | 13 0 0   | 13 0                             |   |  |   |  |   |   |   |
| 5                             | 20 45 | 198 44                           | 13 14 56 | 20   | 20     | 198 48                                   | 13 15 12 | 13 15                            |   |  |   |  |   |   |   |
| 6                             | 25 30 | 202 30                           | 13 30 0  |  |        |  |          | 13 30                            |   |  |   |  |   |   |   |
| 7                             | 27 10 | 206 12                           | 13 44 48 | 27   | 15     | 204 28                                   | 13 45 12 | 13 45                            |   |  |   |  |   |   |   |
| 8                             | 30 20 | 209 56                           | 13 59 52 | 30   | 25     | 210 4                                    | 14 0 16  | 14 0                             |   |  |   |  |   |   |   |
| 9                             | 33 25 | 213 38                           | 14 14 52 | 33   | 20     | 215 46                                   | 14 15 4  | 14 15                            |   |  |   |  |   |   |   |
| 10                            | 36 0  | 217 20                           | 14 29 44 | 36   | 5      | 219 32                                   | 14 30 8  | 14 30                            |   |  |   |  |   |   |   |
| 11                            | 38 35 | 221 14                           | 14 44 56 | 38   | 40     | 221 20                                   | 14 45 20 | 14 45                            |   |  |   |  |   |   |   |
| 12                            | 40 55 | 224 56                           | 14 59 44 | 41   | 0      | 225 10                                   | 15 0 40  | 15 0                             |   |  |   |  |   |   |   |
| 13                            | 43 0  | 228 40                           | 15 14 40 | 43   | 5      | 228 28                                   | 15 15 12 | 15 15                            |   |  |   |  |   |   |   |
| 14                            | 45 0  | 232 26                           | 15 29 24 | 45   | 5      | 232 36                                   | 15 30 24 | 15 30                            |   |  |   |  |   |   |   |
| 15                            | 48 30 | 239 52                           | 15 59 28 | 48   | 35     | 240 2                                    | 16 0 8   | 16 0                             |   |  |   |  |   |   |   |
| 16                            | 51 30 | 247 24                           | 16 29 36 | 51   | 35     | 247 38                                   | 16 30 32 | 16 30                            |   |  |   |  |   |   |   |
| 17                            | 54 0  | 254 54                           | 16 59 36 | 54   | 5      | 255 10                                   | 17 0 40  | 17 0                             |   |  |   |  |   |   |   |
| 18                            | 56 10 | 262 26                           | 17 29 44 | 56   | 15     | 262 44                                   | 17 30 56 | 17 30                            |   |  |   |  |   |   |   |
| 19                            | 58 0  | 269 58                           | 17 59 52 | 58   | 5      | 270 20                                   | 18 0 20  | 18 0                             |   |  |   |  |   |   |   |
| 20                            | 60 55 | 285 10                           | 19 0 40  | 61   | 0      | 285 40                                   | 19 2 40  | 19 0                             |   |  |   |  |   |   |   |
| 21                            | 62 55 | 299 32                           | 19 29 8  | 63   | 0      | 300 14                                   | 20 0 56  | 20 0                             |   |  |   |  |   |   |   |

Maxima Solis declinatio. 35. 50. Ptolemei tempore.

FIGURA III: Tabla de referencias latitudinales y horarias, con mención expresa al trabajo del “mecánico” Agatodemon (Agäthus Daemon) en el aparato gráfico de la *Geografía* de Ptolomeo. (Cl. Ptolomeo, 1525, *Claudii Ptolomaei geographicae enarrationis...*, Libro VIII, f. 82).

torio acentuando diferencias, como “la que hace el Danubio entre las tierras comprendidas entre el Mar Bárbaro y el Mediterráneo (Mar Nuestro)”<sup>34</sup>.

Una descripción, en fin, que según sus propias palabras ya citadas ha sido hecha con brevedad y “como he podido”. Para nosotros esta última expresión tiene un gran significado. Es una declaración de impotencia y de desconocimiento. Orosio no puede hacer otra cosa que seguir la tradición textual de los “geógrafos latinos menores” y de los compendios cosmográficos que se estaban formando a partir de las principales fuentes latinas. Su Geografía es en rigor uno de estos compendios, situado con vínculos muy difusos en la *stemma* de la geografía bajoimperial. C. Torres Rodríguez, en una “Introducción a la Geografía de Orosio”, publicada en su obra citada, se ocupa de estas vinculaciones, afirmando que “Orosio tiene algunas coincidencias con Ptolomeo en la descripción de Oriente e Hibernia, así como con la *Tabula Peutingeriana*; pero su fuente principal es Plinio con su *Naturalis Historia*”<sup>35</sup>. Las coincidencias, señaladas también por otros autores, en modo alguno pueden derivar de un conocimiento directo de su obra. Orosio menciona a varios Ptolomeos, pero todos ellos son miembros de la conocida dinastía que reinó en Egipto, sin que pueda entenderse relación alguna con el astrónomo y geógrafo homónimo. La cita resulta por tanto coherente con la tesis que venimos sosteniendo de un Ptolomeo completamente difuminado, reducido al dato anecdótico procedente de varias copias indirectas, cuando no a la identificación errónea de su obra y de su persona, como veremos más adelante.

Contemporáneo de Orosio vivió Macrobio. Pero Macrobio no asumió el papel del cristiano intelectualmente militante que hace de la depuración su principal tarea de estudio con respecto a los textos clásicos. Fue un alto funcionario, con rango senatorial incluso, que destacó en “la última resistencia de las letras paganas contra el cristianismo imperante”, y cuya “voluntad enciclopedista y compendiaría impidió que buena parte de la ciencia antigua hubiera caído para siempre en el olvido”<sup>36</sup>. Escribió un *Comentario* al capítulo final de la *República* de Cicerón titulado *Sueño de Escipión*. Bajo la técnica de las revelaciones que un abuelo, Escipión el Africano, hace a su nieto, Escipión Emiliano, describe en varios tratados el universo, la tierra y el hombre, conformando un discurso memorialístico que trata de iniciar al lector en las materias del *quadrivium* y en el estudio de la filosofía, en suma. Destacan las disertaciones o tratados sobre astronomía, aritmología, música, geografía, metafísica y adivinación. A nosotros nos interesan sobre todo la astronomía y la geografía.

<sup>34</sup> *Ibidem*, I, 2, 54.

<sup>35</sup> *Ibidem*, p. 60, de la Introducción.

<sup>36</sup> Macrobio, 2006, *Comentario al “Sueño de Escipión” de Cicerón*, p. 7, de la Introducción de Fernando Navarro Antolín.

Escribiendo sobre “las influencias astrológicas de los planetas”, cita a Ptolomeo y los tres libros que redactó *Sobre la armonía* o *Harmónica*, defendiendo la existencia de números determinados por los que se establece una relación de proporción entre todas las cosas<sup>37</sup>. Sin embargo, no parece que tuviera referencias directas de la *Gran Sintaxis* o *Almagesto*, y de la *Geografía* del mismo Ptolomeo. En astronomía su principal referencia es Porfirio y su *Comentario al Timeo*, y en geografía, Crates de Malos. En el *Tratado de Geografía: los lugares habitables de la Tierra* defiende, en efecto, la teoría cratesiana de las cuatro regiones habitadas, dispuestas con equilibrio y simetría en el centro de los cuatro cuadrantes hemisféricos, y habitadas por razas de hombres diferentes que no se comunican entre sí<sup>38</sup>. Crates de Malos desarrolló sus teorías geográficas hacia mediados del siglo II a. en el entorno de la Escuela de Pérgamo, y nos son conocidas por la transmisión que de las mismas hicieron Gémino, en su *Introducción a los fenómenos*<sup>39</sup>, y Estrabón, en su *Geografía*<sup>40</sup>. Se remonta por tanto Macrobio a la geografía del helenismo, pasando por encima de la geografía romana y del producto más reciente de la tradición alejandrina que era la propia *Geografía* de Ptolomeo. Esta conclusión se ve confirmada no sólo por la valoración que Macrobio hace de la teoría sobre las partes habitadas de Crates, sino también por la recuperación y difusión de algunos de los principales resultados de la geografía matemática de Eratóstenes. Cita a Eratóstenes y su obra *Las medidas*, confirmada por otras fuentes pero hoy desaparecida, a propósito de la relación de tamaños entre el Sol y la Tierra<sup>41</sup>; y respecto a la medida de la circunferencia de ésta, sin necesidad de hacerlo explícito, no tiene duda sobre a quién ha de concedérsele la máxima autoridad cuando señala: “por mediciones absolutamente diáfanas y que no admiten duda está perfectamente comprobado que la circunferencia de la tierra entera, incluyendo tanto las regiones habitadas, como las inhóspitas, es de 252.000 estadios”<sup>42</sup>.

Macrobio no parece conocer la *Geografía* de Ptolomeo; sin embargo, su obra cumple un papel primordial en la transmisión al mundo medieval de algunos conocimientos esenciales conquistados por la geografía griega y helenística. Frente a las ideas geográficas tan retrógradas de Lactancio y de San Agustín, Macrobio afirma la idea de una Tierra esférica, con antípodas y con una configuración de tierras y mares abierta a la existencia de otros ecumenes y, por tanto, a la especulación racional y a la exploración; una Tierra

<sup>37</sup> *Ibidem*, I, 19, 20.

<sup>38</sup> *Ibidem*, II, 5, 28-36.

<sup>39</sup> Gémino, 1993, *Introducción a los fenómenos*, XVI, 1.

<sup>40</sup> Estrabón, 1991, *Geografía*, I, 2, 24.

<sup>41</sup> Macrobio, 2006, *Comentario...*, I, 20, 9.

<sup>42</sup> *Ibidem*, I, 20, 20. Se trata evidentemente de las medidas obtenidas por Eratóstenes tras su operación de medida del arco de meridiano entre Alejandría y Siena.

además cuyas dimensiones habían sido calculadas por Eratóstenes con gran exactitud.

El reflujo en la curva del conocimiento llegará de la mano de otro de los grandes patriarcas de las letras cristianas: San Isidoro. Aunque hay que señalar que, doscientos años después, San Isidoro vive en un momento diferente, con una Iglesia más consolidada como institución y en medio de un modelo de teocracia intelectual que ejerce un dominio indiscutible. Sus ideas geográficas podían estar mucho más abiertas al curso de la transmisión y la producción científica. San Agustín, en cambio, vivió un momento álgido de la lucha contra el paganismo y contra las herejías, además de la incertidumbre extrema que le causó la caída de Roma respecto al futuro de la religión cristiana. San Isidoro, que vivió aproximadamente entre los años 560 y 630, vio en buena medida cumplido su proyecto intelectual con la redacción de las *Etimologías*; obra que ha sido calificada con asepsia como el “último producto de la tradición enciclopédica romana e inicio de las compilaciones medievales”, y por los mismos autores con fuertes críticas al presentarla como una “enciclopedia repleta de información y desinformación sobre todas las materias..., desciende con tanta frecuencia a la falsa etimología y al alarde acrítico de la curiosidad absurda que no puede leerse sin una sonrisa”<sup>43</sup>. Lo cierto es que son constantes las referencias a los autores clásicos latinos y en menor medida griegos, como Virgilio, Cicerón, Salustio, Varrón, Lucrecio, Juvenal, Lucano, Ovidio, Marcial..., Homero, Pitágoras, Platón...; pero ello no quiere decir que disponga de sus obras para la lectura directa. San Isidoro trabaja en el centro de un movimiento de compiladores y escoliastas que trata de recopilar datos y hacer síntesis posibles de conciliar con la literatura patristica, bajo el principio incuestionable de que “la primera ocupación de la ciencia debe ser buscar a Dios”<sup>44</sup>.

De los dos cuerpos que formaban las “artes liberales”, la disciplina que ofrecía una mayor complejidad era la astronomía. San Isidoro comprende perfectamente su contenido científico cuando afirma que astronomía significa “ley de los astros”, movimiento, forma y relaciones entre ellos<sup>45</sup>; pero no puede avanzar demasiado bajo la autoridad de la cosmología bíblica. Y respecto a las fuentes, ha de sufrir las carencias del compilador que trabaja con transmisiones que han circulado muchas veces durante varios siglos. Refiriéndose a los “maestros de la astronomía”, cita en efecto a Ptolomeo, pero veamos en qué términos lo hace: “en una y otra lengua, y de distintos autores, tenemos obras que tratan de la astronomía. Entre aquellos autores, destaca en el mundo griego Ptolomeo, rey de Alejandría, que estableció

<sup>43</sup> L. D. Reynolds y N. G. Wilson, 1986, *Copistas y filólogos*, p. 113.

<sup>44</sup> A. Viñayo, 2000, *San Isidoro de Sevilla. Su doctrina y su pensamiento*, Sentencia nº 116.

<sup>45</sup> San Isidoro de Sevilla, 1982, *Etimologías*, III, 24.

incluso las leyes por las que es posible determinar el curso de los astros<sup>46</sup>. Resulta evidente que las referencias que utiliza San Isidoro son tan escuetas y a la vez confusas que confunde a alguno de los representantes de la dinastía de los Ptolomeos que reinaba en Egipto con el estudioso de la ciencia, astrónomo y geógrafo, Claudio Ptolomeo. Podemos al mismo tiempo verificar que en el lote de códices griegos que su hermano Leandro, viajando por Oriente, adquiere para la biblioteca de Isidoro<sup>47</sup> no figuraba la *Gran Sintaxis* ni ninguna otra obra de Ptolomeo. De lo contrario, San Isidoro, conocedor del griego, no hubiera cometido el error de confundir al Ptolomeo rey con el Ptolomeo científico, después de haber estudiado los códices citados.

Las ideas geográficas son expuestas con amplitud en el Libro XIV de las *Etimologías*, titulado “Acerca de la tierra y sus partes”, y ocasionalmente en otros Libros de esta misma obra y en otras obras, como la titulada *De natura rerum*. Entre sus fuentes figuran varios autores latinos, como Virgilio, Salustio, Lucrecio y Servio, pero el principal debió ser Plinio, y no directamente, sino a través de su compilador del siglo III, Cayo Julio Solino, quien en sus *Pliniae exercitationes* extractó y reclasificó las temáticas de la *Historia Naturalis*. Pero los autores latinos eran fedatarios de la tradición científica griega en materia de geografía, por lo que era preciso someter algunas cuestiones que podían resultar comprometidas a la exégesis bíblica, tal y como había ocurrido con Lactancio y con San Agustín. San Isidoro hace afirmación expresa del modelo geocéntrico cuando afirma que “la tierra está situada en la región central del universo, colocada a modo de centro equidistante de todas las demás partes”<sup>48</sup>; pero suscita muchas dudas sobre su forma, al afirmar su redondez “porque es semejante a una rueda”<sup>49</sup>. Una rueda es redonda, pero no es una esfera, lo que nos sugiere que San Isidoro está pensando en una tierra plana. Avalan esta sospecha otras manifestaciones suyas, como la siguiente: “la magnitud del sol supera con mucho a la de la tierra. De ahí que en el momento mismo de su orto aparezca al mismo tiempo en el oriente que en el occidente”<sup>50</sup>. Esta visualización sólo era posible desde posiciones en el mismo plano, con independencia del tamaño del disco solar. Y al mismo propósito nos sigue ilustrando con la interpretación que hace del curso de la noche: “cuando cae el día y se retira el sol a donde dicen que muere queda oculto para nosotros por la gran mole de las montañas, el aire se oscurece en el septentrión por la interposición de la tierra, de tal manera que nuestra noche la causa la misma sombra de la tierra”<sup>51</sup>. Lógicamente, si no había

<sup>46</sup> *Ibidem*, III, 26.

<sup>47</sup> A. Viñayo, 2000, *San Isidoro...*, p. 35.

<sup>48</sup> San Isidoro de Sevilla, 1982, *Etimologías*, XIV, 1, 1.

<sup>49</sup> *Ibidem*, XIV, 1, 2.

<sup>50</sup> *Ibidem*, III, 47.

<sup>51</sup> A. Viñayo, 2000, *San Isidoro...*, Sentencia n° 383, tomada de *De natura rerum*.

curvatura, tenía que haber obstáculo; un gran obstáculo en forma de cadena montañosa que oculta el disco solar y que recuerda la función desempeñada por los Montes Rípeos en la geografía homérica y milesia, antes de que Pitágoras empezara a hablar a los griegos de una tierra esférica.

Una tierra rodeada por un océano que limita sus confines “como en un círculo” y dividida en tres partes había sido desde Aristóteles y durante siglos un tópico de la descripción geográfica. Pero el modelo tripartito podía variar según la consideración que se hiciera de sus partes: Asia, Europa y África. Para San Isidoro Asia ocupa una mitad del orbe, y la otra mitad Europa y África, quedando así potenciada, desde el etnocentrismo cristiano, la división entre oriente y occidente; y entre norte y sur, por la interposición del *Mare Mágnum* entre Europa y África. ¿Y la cuestión de la cuarta parte, tan controvertida para sostener el modelo geográfico de la Biblia? San Isidoro no aborda esta cuestión de una forma tan expeditiva como la propuesta por Lactancio y San Agustín, negando la esfericidad de la Tierra y con ella la posibilidad de antípodas. Sus fuentes le transmiten una geografía más abierta, de la que deja la siguiente constancia: “además de estas tres partes del orbe existe una cuarta parte situada al otro lado del océano, en el sur, que es desconocida para nosotros a causa de los ardores del sol. Se dice que en sus confines habitan los legendarios antípodas”<sup>52</sup>. Se decía en efecto eso, pero otra cosa es que el arzobispo de Sevilla y gran referente de la Iglesia de Occidente dejara sin enmienda una afirmación tan comprometida para la integridad de la geografía bíblica. En otro Libro de las mismas *Etimologías* quiso dejar constancia de su escepticismo sobre la existencia de unos hombres y de unas tierras que recibían al unísono el nombre de *antípodas*, por ocupar la parte de la esfera diametralmente opuesta: “dicen que existen unos pueblos denominados antípodas porque se piensa que graban sus huellas al contrario de las nuestras, como si, ubicados al otro lado de la tierra, fueran calcando sobre nuestros pasos sus pisadas invertidas; pero no hay razón alguna para creer tal cosa, puesto que ni la solidez, ni el centro de la tierra confirman tal teoría. Tampoco ningún conocimiento histórico lo avala, sino que son simples conjeturas debidas a lucubraciones de los poetas”<sup>53</sup>.

Aún tocaría San Isidoro otro tema de principal interés geográfico: el de la propia medida de la Tierra. Ya vimos como Macrobio había validado el resultado de la medida de Eratóstenes, sin embargo entre los autores más directamente implicados existían discrepancias, como constata Estrabón<sup>54</sup>, el gran comentarista de Eratóstenes, antes obviamente de que quedaran fijadas las medidas dadas por Ptolomeo. Pero a raíz de la obra de Ptolomeo, se perfilan dos tradiciones: la de Eratóstenes, con una Tierra de 252.000 estadios,

<sup>52</sup> San Isidoro de Sevilla, 1982, *Etimologías*, XIV, 5, 17.

<sup>53</sup> *Ibidem*, IX, 2, 133.

<sup>54</sup> Estrabón, 1991, *Geografía*, I, 4, 1.



y la Ptolomeo, con 180.000 estadios. No sabemos cómo conoció San Isidoro estos datos, pues lo ya dicho sobre el desconocimiento de la *Gran Sintaxis* de Ptolomeo es válido para su otra obra, la *Geografía*; pero lo cierto es que recibió la información transmitida por los compendiadores de Ptolomeo, afirmando que “ los geómetras estiman la medida de la Tierra en ciento ochenta mil estadios”<sup>55</sup>.

Desconocemos cómo se difundió la *Geografía* de Ptolomeo, o alguna de sus partes o datos, en el Bajo Imperio y en la Alta Edad Media, pero parece evidente que hubo filtraciones que con el tiempo pudieron perder el contacto directo con la fuente. Esta fuente debió permanecer archivada durante siglos en Alejandría, o tal vez también en algún otro centro destacado del Imperio bizantino. Su descubrimiento y difusión, o como pudo ocurrir en otros muchos casos, su total pérdida, dependía de circunstancias muy diversas, entre las que hay que incluir algunas en apariencia contradictorias. Por ejemplo, la aparición en el escenario de la cultura grecolatina de pueblos interesados en el conocimiento del mundo, al mismo tiempo que en su conquista.

El año 641, con la conquista de Egipto por los árabes, se inicia una nueva etapa en esta historia. El acceso a centros culturales de importancia convertía a los libros, en principio, en objetos de apropiación en concepto de *praeda belli*; pero si en ellos se podía contemplar el mundo, el interés para los conquistadores que querían seguir extendiendo sus conquistas sería máximo. Podemos imaginarnos a los califas árabes recién salidos de los desiertos arábigos ante los códices con mapas de Alejandría, mientras preparan la extensión de las conquistas a otras regiones del Próximo Oriente. Pero probablemente los hechos que ahora nos interesan sucedieron a un ritmo diferente al de la conquista, y estuvieron asociados al ejercicio de un poder hegemónico en la zona tutelado primero desde Damasco y después, con el cambio de dinastía, desde Bagdad. Estamos a mediados del siglo VIII y los directores del Islam parecen haber encontrado en la promoción de la cultura y de la ciencia una proyección ilimitada de su poder. El modelo lo encontramos en el califa Al-Mamun, que gobernó entre los años 813 y 833, promoviendo el estudio de las ciencias desde la Casa de la Sabiduría de Bagdad. Desde esta nueva atalaya del conocimiento irradian su saber Al-Yabr, el inventor del Álgebra, y el gran maestro de la matemática y la astronomía árabe, Al-Juarizmi<sup>56</sup>. Al mismo tiempo desde este Centro se organiza la colecta de manuscritos griegos para su posterior traducción al árabe, siendo el principal responsable de esta misión Hunain Ibn Isaac, un traductor que dominaba varios idiomas y que viajó por Mesopotamia, Siria, Palestina y Egipto buscando manuscritos griegos. En Bagdad fundó una Escuela de Traductores que conservó y dio a

<sup>55</sup> A. Viñayo, 2000, *San Isidoro...*, Sentencia nº 401.

<sup>56</sup> R. Fuentes Guerra, 1962, *La evolución de las ciencias exactas y aplicadas en el intercambio cultural de Oriente y Occidente*, pp. 5-6.

conocer una buena parte del legado de la filosofía y la ciencia griegas<sup>57</sup>. Y fue en este contexto cultural, en el siglo IX, en el que las obras del astrónomo y geógrafo Ptolomeo serán traducidas al árabe y recuperadas para la ciencia.

La *Gran Sintaxis*, convertida ya en el *Almagesto*, será el fundamento para el desarrollo teórico-práctico de la astronomía árabe. En el siglo X el famoso matemático Abul Qasim Maslama, vinculado al Madrid árabe, cuenta entre sus obras un *Tratado del astrolabio*, unos *Comentarios a las Tablas astronómicas de Al-Baltani*, con las ecuaciones de los planetas, y una traducción del *Planisferio de Tolomeo*<sup>58</sup>; obra esta última sin duda relacionada con el aparato matemático y cartográfico de la *Geografía*. La *Geografía* de Ptolomeo parece haber tenido un mayor retardo en su difusión, pero está ya presente en el gran proyecto geográfico que el geógrafo Al-Idrisi lleva a cabo en la Corte del rey Roger de Sicilia, en el siglo XII. Su tratado de geografía descriptiva debía acompañar, explicándolo, al planisferio que construye para el rey. La descripción de ciudades y territorios representados se ponía en relación con los principales elementos geográficos, como montañas, ríos y mares, y con las actividades de las poblaciones que habitaban en cada clima o franja latitudinal. Era una réplica del mismo proyecto geográfico enunciado por Ptolomeo, como vimos. En la parte de la descripción general, individualizada como “Descripción de España”, la presentación de la extensión de Alandalus como “de figura triangular”<sup>59</sup> es de ascendencia orosiana, pero remite en última instancia a Ptolomeo, simplificando la figuración algo más compleja de la “piel de buey” divulgada por Estrabón. La *Geografía* de Ptolomeo seguirá teniendo una gran difusión entre los geógrafos e historiadores vinculados a la cultura islámica. Sirva como ejemplo la recepción de la misma que hizo Ibn Jaldún en su *Introducción a la historia universal (Al-Muqaddimah)*<sup>60</sup>.

En el Occidente cristiano altomedieval no se tiene conocimiento de la presencia de ningún códice de la *Geografía* ptolemaica en las Bibliotecas o *Scriptoria* dedicados a la conservación y copia de los textos clásicos. La obra geográfica de referencia en el periodo del renacimiento cultural carolingio parece haber sido la *Geografía* de Pomponio Mela, que figuraba en bibliotecas y colecciones de textos<sup>61</sup>. Incluso en Bizancio, ya en el siglo XII, la datación de una cierta cantidad de manuscritos del “resumen de geografía” escrito por Dionisio Periégetes podría indicar su utilización como libro de texto en las escuelas bizantinas<sup>62</sup>. Pero será en este mismo siglo XII cuando

<sup>57</sup> L. D. Reynolds y N. G. Wilson, 1986, *Copistas y filólogos*, pp. 78-79.

<sup>58</sup> R. Fuente Guerra, 1962, *La evolución de las ciencias...*, pp. 12-14.

<sup>59</sup> Sheriff Aledris (Al Idrisi), 1983, *Descripción de España de (...)*, p. 25.

<sup>60</sup> Ibn Jaldún, 1997, *Introducción a la Historia universal*, I, 2. Capítulo titulado “Descripción detallada del planisferio terrestre”.

<sup>61</sup> L. D. Reynolds y N. G. Wilson, 1986, *Copistas y filólogos*, p. 141.

<sup>62</sup> *Ibidem*, p. 96.

Ptolomeo empiece a aparecer entre los autores clásicos que mayor interés suscitan, aunque se trata principalmente del Ptolomeo astrónomo, a raíz del conocimiento del *Almagesto* que se difunde por Europa. A esta difusión contribuyó en especial la traducción del árabe al latín que de la obra hizo Gerardo de Cremona en la Escuela de Traductores de Toledo<sup>63</sup>. La influencia se percibe ya en la Escuela de Chartres, en la que un grupo de autores, entre los que sobresalen Guillermo de Conches, Bernard Silvestre, Pedro Abelardo y Abelardo de Bath, protagonizan la denominada “revolución científica del siglo XII”, al proponer la recuperación de la explicación racional en el estudio de la naturaleza<sup>64</sup>. Y hablando de Chartes, no es casualidad la presencia de Ptolomeo en el programa iconográfico de su Catedral gótica, reconstruida tras un incendio que en el año 1194 destruyó la románica. En el Pórtico Real, que conserva los relieves de la época románica, en medio de la predominante figuración bíblica, se representan las figuras que personifican a las siete artes liberales. Aparece Pitágoras, Aristóteles, Euclides, Cicerón..., y como “maestro” de la Astronomía, Ptolomeo<sup>65</sup>. Este homenaje a la filosofía y a la ciencia de la Antigüedad, tomando como soporte la fachada de una Catedral gótica, era la señal inequívoca del nuevo camino que se estaba abriendo hacia el encuentro con el mundo como realidad física. Tanto la Astronomía como la Geografía proporcionaban un marco explicativo de esta realidad.

En cierto modo ambas disciplinas, junto con la Geometría, eran protagonistas de una revolución teórica que pone en movimiento personas y recursos. Diplomáticos, códices y traductores aparecen en escena para activar un mercado de conocimientos entre Oriente y Occidente, entre Constantinopla y las Repúblicas italianas principalmente, con el propósito de hacer posible el acceso a los textos clásicos en griego, en latín o en lenguas vernáculas. Cuando este movimiento, conceptualizado como la *translatio studiorum*<sup>66</sup>, cobra fuerza se empieza a intuir el comienzo de una emancipación, a cuya vanguardia aparece la figura del humanista. Éste protagoniza un intenso trabajo filológico y erudito que sirve a la gestación de nuevos sistemas y nuevas formas de entender el mundo. Como coleccionista de libros, además de satisfacer su propio ego posesorio y multiplicar su riqueza material, construía su propia independencia intelectual al poder prescindir de las bibliotecas y las enseñanzas tuteladas por la Iglesia. Si nos atenemos a la cuestión concreta que nos ocupa vemos que las obras de Ptolomeo figuran entre los ejemplares más cotizados. El *Almagesto* tenía ya una amplia historia medieval con

<sup>63</sup> P. Thuillier, 1995, *De Arquímedes a Einstein*, I, p. 104.

<sup>64</sup> *Ibidem*, pp. 79 y ss.

<sup>65</sup> J. Pijoán, 1999, *Arte gótico de la Europa occidental*, p. 53. Y del mismo autor, 2000, *El arte románico. Siglos XI y XII*, p. 269. También A. Prache, 1993, *Notre-Dame de Chartres*.

<sup>66</sup> J. Signes Codoñer, 2003, “*Translatio Studiorum*: la emigración bizantina a Europa occidental en las décadas finales del Imperio (1353-1453)”, pp. 187-246.

dos fases que algún momento llegan a tocarse: la traducción al árabe desde el siglo IX y la posterior latinización a partir del siglo XII. Los códices de la *Geografía* entraron, sin embargo, en este mercado del conocimiento con un notable retraso. No sería hasta finales del siglo XIII cuando el mundo de las letras empezó a tener noticias de esta obra. El primer reconocimiento se reserva para el monje bizantino Máximo Planudes.

Máximo Planudes vivió entre los años 1255 y 1305, desempeñando en algún momento de su vida la representación diplomática de Bizancio ante Venecia. Aprendió latín y se dedicó a la preparación de traducciones, y en algunos casos a la revisión y enmienda de los textos. Pero su presencia destacada en la historia del conocimiento geográfico se debe a que dio a conocer un manuscrito griego de la *Geografía* de Ptolomeo encontrado en Bizancio<sup>67</sup>. De la impresión que le causó dejó constancia en una *Loa a Ptolomeo* de la que seleccionamos algunos párrafos:

*“¿Cómo la sabiduría condujo a Ptolomeo ante la vista de todos!*

*¡Qué hermosa geografía he visto! Útil y auténtica mezclanza para muchos testigos. He visto y tenido conocimiento de ciudades de numerosos mortales.*

*Y si uno lanza su mirada fijando su inquisitiva mente en esta geografía, enseguida se hará reproches a sí mismo. Con poco esfuerzo modeló la forma y disposición de toda la tierra, la belleza de la forma de unas y otras cosas. Los cursos de los ríos, ciudades y montañas con sus caminos, la distribución de los grandes pueblos y Amfitrite (el mar) con sus ideas”<sup>68</sup>.*

Cuando el emperador Andrónico II Paleólogo recibió la noticia ordenó copiar el manuscrito y encargó al propio Planudes la realización de los mapas a los que se refería el texto. Esto nos da pie para pensar que la copia no tenía mapas, o estaban incompletos, o era preciso revisarlos. De esta nueva copia con mapas derivarían otras realizadas, siempre en griego, en los siglos XIV y XV, como la que formó el códice *Urbinate greco* 82, de la Biblioteca Vaticana, o el *Scragliense* 57, de la Biblioteca del Sultán de Estambul<sup>69</sup>. No sería extraño que este último códice tuviera algo que ver con la copia de la *Geografía* de Ptolomeo que Mehmed II recibió como regalo después de la conquista de Constantinopla. Su interés por la geografía y los mapas le habría animado a pedir la traducción de la obra, y a encargar un mapa del mundo de configuración ptolemaica y texto en árabe<sup>70</sup>. Otra interpretación alternativa, o

<sup>67</sup> L. Antonelli, 2000, “La Geografía (Cosmografía) de Tolomeo”, p. VIII.

<sup>68</sup> Máximo Planudes, 1769, “Elogio de (...) a Ptolomeo”, p. 263.

<sup>69</sup> L. Antonelli, 2000, *op. cit.*, p. VIII.

<sup>70</sup> A. Clot, 1993, *Mehmed II, el conquistador de Bizancio*, pp. 165-166.

adicional, dice que el conquistador de Constantinopla recibió el *Almagesto*, y que lo hizo no como regalo, sino porque así figuraba en una cláusula del Tratado de rendición<sup>71</sup>.

Hemos de retrotraernos a finales del siglo XIII para ver cómo se han empezado a reproducir los manuscritos en griego de la *Geografía* de Ptolomeo. Esto garantizaba la conservación de la obra, pero su difusión era limitada por razones del idioma. En el occidente medieval europeo el conocimiento del griego era algo excepcional fuera de las colonias griegas que subsistían en el sur de Italia y en Sicilia. Pero la situación va a cambiar cuando a finales del siglo XIV aparece en Florencia otro diplomático bizantino, Manuel Chrysoloras, impartiendo clases regulares de griego y creando al cabo de algunos años un grupo de discípulos que empieza a aplicar sus conocimientos a la traducción de textos griegos al latín<sup>72</sup>. Uno de estos textos es la *Geografía* de Ptolomeo, un nuevo códice griego encontrado en Constantinopla en el año 1400 y llevado a Italia por el propio Chrysoloras, o por el mecenas que pagaba sus clases de griego en Florencia, Palla degli Strozzi. Uno de los alumnos más aventajados que recibían clases de griego, Giacomo d' Angelo da Scarparia, recibe el encargo de hacer la traducción al latín de la *Geografía*, trabajo que debió concluir en 1406; sin embargo, hay alguna confusión sobre las fechas precisas en las que la nueva versión de la obra, incluyendo los mapas, estuvo finalmente dispuesta. La obra está dedicada al Papa Alejandro V, y éste ocupó el Pontificado por breve tiempo, en el contexto del denominado “cisma tricéfalo”, en concreto desde el 26 de junio de 1409, en que fue elegido en el Concilio de Pisa, y el 3 de mayo de 1410, día en el que murió<sup>73</sup>. Fue entonces en este periodo, inferior a un año, cuando G. d'Angelo debió firmar la dedicatoria, y con toda probabilidad, entre 1406 y 1409, ó 1410, se habría completado la parte cartográfica de la obra, de la que fueron responsables dos artistas florentinos, Francesco Lapaccino y Domenico Leonardo di Boninsegni, expertos en el trabajo gráfico, la miniatura y la toponimia de los mapas<sup>74</sup>.

Podemos concluir que el año 1410 marca el inicio de una nueva etapa en la difusión y conocimiento de la obra de Ptolomeo, y por extensión, dado el significado de la misma, en la historia del conocimiento geográfico. Varios códices griegos de los que se tuvo conocimiento ya en los siglos XIII y XIV llegaron a la Italia situada en el umbral del Renacimiento. La traducción al latín generalizaba la visión del mundo con la que se había cerrado el cono-

<sup>71</sup> F. Arago, 1944, *Grandes astrónomos anteriores a Newton, I*, “Ptolomeo”, p. 40.

<sup>72</sup> L. D. Reynolds y N.G. Wilson, 1986, *Copistas y filólogos*, p. 191, y E. Garin, 1982, *Ciencia y vida civil en el Renacimiento italiano*, pp. 34-35.

<sup>73</sup> J. Paredes (dir.), 1998, *Diccionario de los Papas y Concilios*, pp. 278-179.

<sup>74</sup> A. Hernando, 1992, “La Geographía de Ptolomeo y los primeros mapas de España”, p. 98.

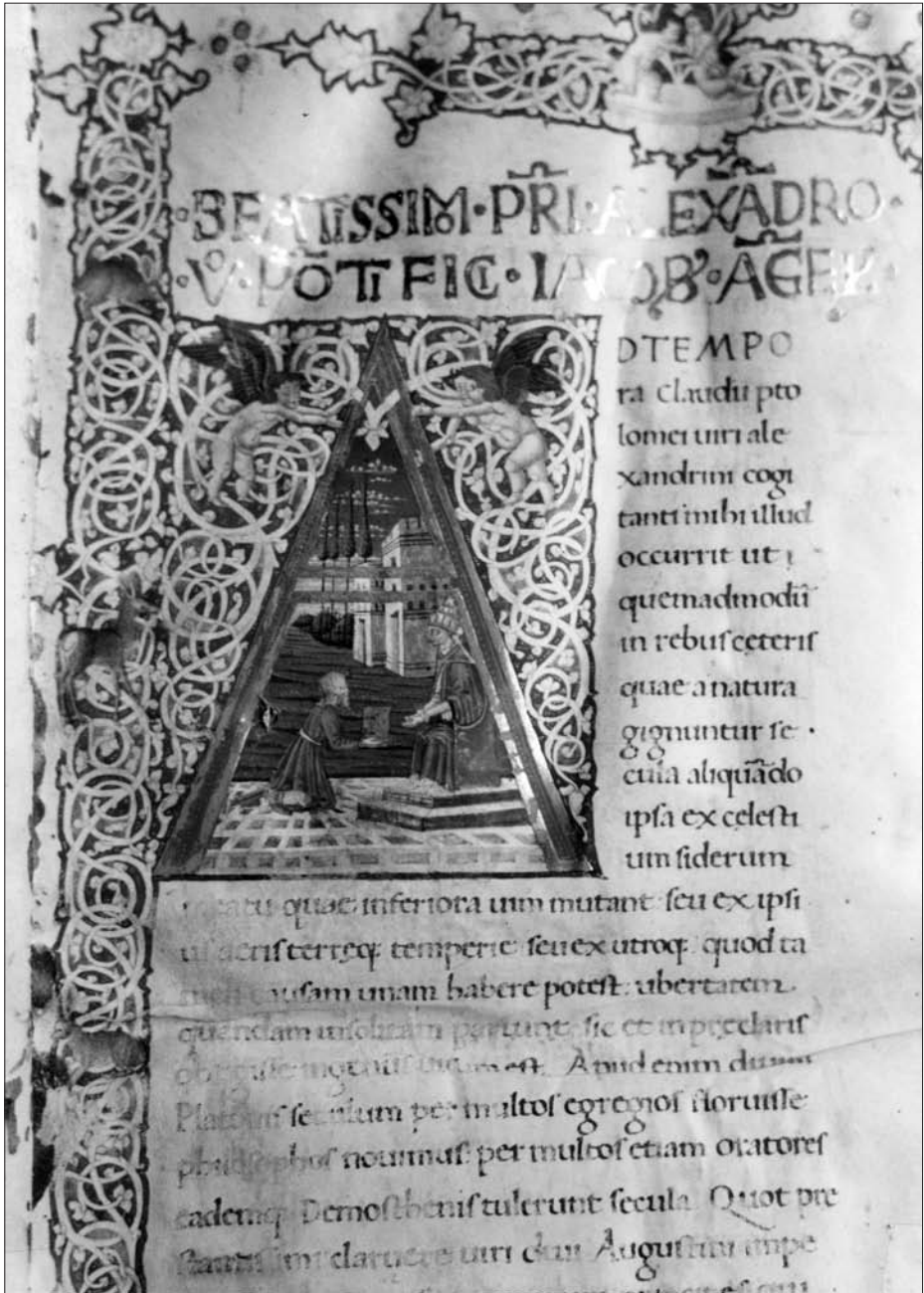


FIGURA IV: Giacomo d'Angelo, primer traductor al latín de la *Geografía* de Ptolomeo, ofrece un ejemplar de la misma al Papa Alejandro V.

(Cl. Ptolomeo, 1456, *Claudii Ptolemei cosmographiae liber*. Códice del obispo Margarit).

cimiento geográfico de la Antigüedad, y al mismo tiempo daba a conocer un método de hacer geografía que otorgaba base matemática a las descripciones itinerarias y corográficas. Contribuyó asimismo a magnificar el interés de la obra el cambio que se estaba produciendo en la concepción del espacio. Del simbolismo medieval y la idea de espacio como vacío se pasa a la consideración del espacio como una *res extensa*, o una magnitud matemática, susceptible de ser medida, representada en tres dimensiones, ordenada y comprendida racionalmente. Las aplicaciones comenzaron en el campo de la Pintura, y en concreto en el cuadro de la “Trinidad” de Masaccio, en la Iglesia de Santa María Novella de Florencia, que pasa por ser el primer ensayo en el que un pintor del Renacimiento utiliza de forma consciente y sistemática la perspectiva lineal<sup>75</sup>. Después vendría la Escultura, la Arquitectura, el Urbanismo y la Ordenación del Territorio, debiendo citar a León Battista Alberti como uno de los pioneros en destacar el fundamento matemático común que relacionaba el espacio del artista y el espacio del geógrafo. Pierre Thuillier dejó constancia hace ya algunos años de los términos de la relación entre la *Geografía* de Ptolomeo y algunas de las principales obras de Alberti, destacando el interés de ambos por perfeccionar los métodos de una ciencia general que se ocupa de la representación espacial. La técnica del “enrejado”, que se practicaba ya en la Pintura para dividir, medir y representar el espacio, se correspondía con los paralelos y meridianos de la representación ptolemaica<sup>76</sup>.

En el *Tratado de la Pintura*, Alberti emplea los términos “longitud” y “latitud”, específicamente geográficos, para definir las cualidades de un entramado de líneas que forman una superficie, como por ejemplo los hilos de un lienzo<sup>77</sup>. Pero sobre todo fue a través de la proyección cartográfica como se produjo el encuentro. La proyección de Ptolomeo para representar en un plano la superficie terrestre se reconoce en el plano de Roma realizado por Alberti durante su estancia en la ciudad como secretario del regidor de la Cancillería pontificia. El plano ha desaparecido, pero ha podido ser reconstruido debido en gran parte a la información que contiene el texto del propio Alberti titulado *Descriptio urbis Romae*<sup>78</sup>. Esta *Descriptio* surgió como resultado de los trabajos de medición realizados por su autor en las antiguas ruinas de Roma<sup>79</sup>, y en ella Alberti hace el “retrato de Roma”, determinando la posición de los monumentos con respecto al norte desde la cima de la

<sup>75</sup> P. Thuillier, 1995, “Espacio y perspectiva en el Quattrocento”, p. 126.

<sup>76</sup> *Ibidem*, p. 154.

<sup>77</sup> L. B. Alberti, 1999, *El Tratado de la Pintura (de Leonardo da Vinci) y los tres libros que sobre el mismo arte escribió (...)*, p. 198.

<sup>78</sup> Ch. Burroughs, 1994, “Alberti e Roma”, p. 135.

<sup>79</sup> L. B. Alberti, 1991, *De las ventajas y desventajas de las letras*, p. 22.

colina del Capitolio; es decir, aplicando un sistema de coordenadas polares<sup>80</sup>. Podríamos multiplicar los ejemplos relacionados con la perspectiva espacial en las artes, con el levantamiento topográfico y la representación cartográfica en el campo de la geografía, y con la delimitación de usos del suelo y el establecimiento de fronteras en el de la ordenación del territorio<sup>81</sup>.

La *Geografía* de Ptolomeo, tal y como se había transmitido en los códices medievales, ofrecía algunas dificultades para ser utilizada como manual práctico. En primer lugar se sucedieron las traducciones al latín desde diferentes manuscritos. Algunos estudiosos aprovecharon el conocimiento de la primera traducción para hacer los primeros compendios, síntesis y anotaciones de la obra. Los que estaban especialmente interesados en el aparato cartográfico de la misma tenían por delante una labor muy estimulante, como era la revisión de las viejas representaciones corográficas con la introducción de las *tabulae novellae*. Ya en la segunda mitad del siglo XV, mientras se seguían haciendo copias, comenzarán a prepararse las primeras ediciones. Y hacia finales de siglo la plantilla ptolemaica inspiraba ya métodos concretos de medida, descripción y representación del territorio de diferentes países. Nuestro propósito es estudiar estas aplicaciones a Hispania, pero antes debemos conocer la rica historia de las transformaciones que la *Geografía* experimentó durante el siglo XV.

## 1.2. LA REELABORACIÓN DE LA PLANTILLA PTOLEMAICA. TRADUCTORES, COMPENDISTAS Y REVISORES DEL RENACIMIENTO

PIERRE D'AILLY

Pierre d'Ailly fue uno de los grandes teólogos de la Iglesia en el periodo que comprende los últimos años del siglo XIV y las dos primeras décadas del XV; murió en el año 1420. Pero nos sorprende cuando, como teólogo, se ocupa con preferencia de asuntos externos a la Iglesia, que sin embargo considera de gran utilidad para la misma. Entre estos asuntos figuraban con predilección las matemáticas, la astronomía y la geografía. La sorpresa se debe a que durante el periodo citado la Iglesia sobrevive con dificultad a un profundo cisma, que desembocó incluso en la existencia simultánea de tres

<sup>80</sup> L. B. Alberti, 2000, *Descriptio urbis Romae*, pp. 27-62 (Texto bilingüe, latín-francés), y pp. 68-69 (Comentarios).

<sup>81</sup> Para una síntesis al respecto remitimos al lector al trabajo de P. Thuillier ya citado, "Espacio y perspectiva en el Quattrocento", pp. 124-165.



Papas, por lo que cabía esperar que los mejores teólogos estuvieran ocupados en la superación de la crisis mediante la redefinición dogmática y las correspondientes reformas. Pero tal vez la verdadera naturaleza de la crisis fuera sólo política, y en ese caso la geografía no sería algo inútil, como ya había sentenciado Estrabón cuando a través de su *Geografía* hacía la apología del Imperio.

Pierre d'Ailly estudió en París y estuvo vinculado a su Universidad, de la que llegó a ser Canciller en 1389. Ocupó con posterioridad varios Obispos, y en 1412 fue nombrado Cardenal. Obtuvo sus ascensos y prebendas de las negociaciones que supo llevar con éxito ante varios Papas que aspiraban al Pontificado único; y al final logró imponer su doctrina de que la autoridad otorgante de los Concilios estaba por encima de la autoridad otorgada de los Papas. Su fineza como teólogo quedó sobre todo acreditada con la diferencia que sabe establecer en lo que era el juego esencial de la ciencia y la mera persecución de una política propiciatoria dentro de la Iglesia. Desde luego esta última no la despreció, pero al mismo tiempo supo mantenerse a la altura del interés científico que exigía la Universidad. De su dedicación al estudio dan testimonio sus numerosas obras de los más variados géneros literarios y temáticas. A nosotros nos interesan ahora los tratados geográficos, dedicados a la comprensión del mundo más cercano, y los astronómicos, de los que los teólogos siempre han sospechado por considerarlos una competencia en la búsqueda de Dios, que acabaría arrojándoles de la cúspide de las ciencias.

La obra más importante del P. d'Ailly es la *Ymago mundi*, escrita en el año 1410. En sentido estricto se trata de un compendio de astronomía y geografía que aparece asociado a otros pequeños tratados, escritos entre los años 1410 y 1414, de temáticas relacionadas, como eran la cartografía, la cronología, la astrología y las supersticiones. Varios de los tratados se refieren a las relaciones entre astronomía y teología<sup>82</sup>. Para el desarrollo de nuestro trabajo tendremos en cuenta sobre todo los siguientes: la *Ymago mundi*, el *Epílogo de la Mapamundi* y los *Compendios de Cosmografía (I y II)*. Podemos así observar lo fundamental de la relación que P. d'Ailly mantuvo con la obra de Ptolomeo.

Cuando P. d'Ailly redacta *La imagen del mundo* lo hace convencido de que la teología era la "señora y madre de todos los saberes"<sup>83</sup>, y que la astronomía y la geografía eran disciplinas a su servicio. Plantea entonces la

<sup>82</sup> Utilizamos la edición preparada por Antonio Ramírez de Verger, Pierre d'Ailly, 1992, *Ymago mundi y otros opúsculos*. Se basa en el ejemplar que de la *Ymago mundi*, editada en Lovaina, ca. 1483, se conserva en la Biblioteca Colombina de Sevilla. Incluye trece Tratados del cardenal D'Ailly, siendo el primero, que da título al conjunto, el de la *Ymago mundi*, y cinco más atribuidos a su discípulo Juan Gerson. Las referencias a los tratados concretos incluirán autor, título y páginas correspondientes a la edición reciente.

<sup>83</sup> P. d'Ailly, 1992, *La imagen del mundo*, p. 20.

descripción del mundo como un ejercicio de utilidad para el entendimiento de las Sagradas Escrituras, en las que se aludía a las partes del mundo y de los lugares de la tierra habitada. *El compendio*, distribuido en sesenta capítulos, reúne lo que muchos autores habían expuesto en trabajos extensos, desde Aristóteles hasta Plinio, y desde San Agustín y San Isidoro hasta Avicena y Averroes. En astronomía su referencia es el *Almagesto* de Ptolomeo, pero en geografía su soporte fundamental será Alfragano y *La esfera* de Sacrobosco. Creemos que el 12 de agosto de 1410, fecha en la que D'Ailly manifiesta haber finalizado la obra, no conoce aún la traducción al latín de la *Geografía* de Ptolomeo que, como señalamos, pudo estar ya concluida en el año 1406, pero que no se había dado a conocer hasta 1409 ó 1410, antes del 3 de mayo, día en el que murió el Papa Alejandro V al que su traductor dirige la dedicatoria.

Después de presentar el modelo geocéntrico se interesa por el volumen y medida de la Tierra; y es en este punto donde acredita no conocer la *Geografía* de Ptolomeo. Respecto a las medidas, da por válidas las de Eratóstenes, transmitidas por Sacrobosco en su *Esfera*: 252.000 estadios de circunferencia que dan un valor de 700 estadios al grado<sup>84</sup>. Continúa con el concepto de habitabilidad y la extensión de la tierra habitada, de la que dice, citando un libro de Ptolomeo titulado *Sobre la constitución de la esfera*<sup>85</sup>, “que casi la sexta parte de la tierra es habitable y que todo lo demás está recubierto de agua”<sup>86</sup>. La división de la Tierra habitada en tres grandes partes o continentes, en climas latitudinales y en regiones y provincias ocupa la mayor parte de la obra. En los capítulos finales describe las principales islas, ríos, mares y vientos. Los estudiantes para los que había preparado este texto tenían a su disposición una “imagen del mundo” aceptable en líneas generales, pero de la que el propio autor se muestra insatisfecho por depender demasiado de los cosmógrafos griegos y romanos que “destacaban sus propias cosas mucho más que las extrañas”. D'Ailly está planteando con esta observación la necesidad de superar en el siglo XV el acentuado etnocentrismo desarrollado en torno a la cuenca mediterránea en las descripciones geográficas de la Antigüedad. Y lo hace tratando de diferenciar dos formas de hacer geografía; una que atiende a los hechos perdurables, muy próxima a lo que podemos entender como *geografía física*; y otra atenta a los hechos cambiantes, más en consonancia con la *geografía humana*. Pero llega a proponer un nuevo etnocentrismo cuando cita como ejemplo la Galia, una región perdurable

<sup>84</sup> *Ibidem*, pp. 37-39.

<sup>85</sup> Libro que desconocemos, aunque pudiera tratarse del *Planisferio*, obra en la que Ptolomeo se ocupa del problema “de la proyección en un plano de los círculos de la esfera” (Ptolomeo, 1987, *Las hipótesis de los planetas*, p. 15), y que, como vimos, había traducido al árabe en el siglo X el matemático Maslama.

<sup>86</sup> P. d'Ailly, 1992, *La imagen del mundo*, p. 43.

en todas las descripciones, pero en la que había surgido con gran fuerza en tiempos recientes el reino de Francia, y en particular su principal ciudad, París. De París habla como si fuera una nueva *caput mundi*: “donde se halla como una lámpara del mundo la mayor dedicación a las letras tanto divinas como humanas”<sup>87</sup>.

En el mismo año de 1410 D’Ailly escribió otro tratado titulado *Epílogo de la Mapamundi*<sup>88</sup>, aunque hay algunas dudas respecto a la fecha, pues al final del texto da a entender que ha ascendido ya a la dignidad cardenalicia y esto no ocurrió hasta el año 1412. Sigue con el mismo tema del tratado anterior, pero poniendo el acento en algunos aspectos de la geografía matemática. Podría entenderse como una lección de refuerzo respecto a algunos datos ya apuntados en la *Ymago mundi*. Centra sus observaciones en la explicación latitudinal de la esfera, con sus paralelos, climas y círculos, y vuelve a insistir en la validez de las medidas de Eratóstenes transmitidas por Sacrobosco y convertidas a medidas geográficas por Alfragano. De esta forma, el perímetro equinoccial medía 252.000 estadios, equivalentes a 20.400 millas y a 5.100 leguas, siempre sobre la base de la siguiente igualdad:  $1^\circ - 700$  estadios –  $56,2/3$  millas. Como una cuestión pendiente para los futuros cartógrafos, alude a la dificultad de representar en un plano la superficie curvada de la Tierra; y sin que tuviera mucho que ver ni con la geografía matemática, ni con las proyecciones cartográficas, hace un paréntesis para dejar constancia de la tesis de la primitiva unión entre Europa y África, posteriormente separadas cuando el Océano se precipitó por el Estrecho en la profundidad intermedia formando el Mar Mediterráneo.

En el año 1410 D’Ailly concluyó los dos tratados que hemos reseñado, en los que sintetizaba el estado de los conocimientos geográficos que habían sido transmitidos por los cosmógrafos medievales, pero que se habían generado en la Antigüedad. De inmediato, tal vez ese mismo año, conoció la traducción al latín de la *Geografía* de Ptolomeo realizada por G. d’Angelo. Comprendió entonces que su *Ymago mundi* debía ser revisada a la luz de los nuevos datos que proporcionaba una obra desconocida y compleja. El trabajo da como resultado dos nuevos tratados, el *Compendio de Cosmografía I y II*, escritos entre 1412 y 1414. Estamos, por tanto, ante el primer estudio y síntesis de la *Geografía* de Ptolomeo, después de su traducción, para divulgar su contenido en un mundo que se califica de renacentista porque estima que cualquier avance ulterior de la creación humana ha de hacerse previo conocimiento del nivel alcanzado por el pensamiento racional y la ciencia en la Antigüedad.

El *Compendio I* está formado por veintidós capítulos, dedicando los dieciséis primeros a la selección y resumen de aquellos contenidos de la

<sup>87</sup> *Ibidem*, p. 82.

<sup>88</sup> P. d’Ailly, *Epílogo...*, pp. 137-155.

*Geografía* que proporcionaban una descripción general del Orbe. En los seis últimos, en cambio, no rehuye los problemas, las críticas y los interrogantes que planteaba la obra de Ptolomeo. En conjunto, expone su propósito con claridad: “puesto que mi deseo en este libro es recoger de la *Cosmografía* de Claudio Ptolomeo como el fruto más útil de un campo fértil, me he esforzado en tratar una materia inmensa de manera compendiosa, esto es, señalar las provincias más importantes de toda nuestra tierra habitable y una serie de lugares en ellas situados en ciertos paralelos. Asimismo, he anotado sucintamente también sus longitudes, esto es, sus distancias al Occidente, así como sus latitudes, esto es, sus distancias al ecuador”<sup>89</sup>. Después de dar a conocer el contenido de los ocho libros de la obra de Ptolomeo, su principal interés radica en la reproducción de la serie de regiones y lugares con sus valores de longitud y latitud, aunque reduciendo de veintidós a doce, más distantes, los paralelos que determinaban los climas o franjas latitudinales. D’Ailly copia sin más en este punto los datos de Ptolomeo, arrastrando los conocidos errores de éste. En Hispania son frecuentes los errores de posición latitudinal de ciudades importantes que llegan a superar el grado, como el caso de Toledo. La latitud de Cartagena, 40° y 1/3, supera casi en tres grados la real. Pero no se había planteado el Cardenal las revisiones de detalle que estos datos demandaban. Su propósito general tenía un segundo apartado que era “la descripción sumaria de la figura de nuestro orbe”, objetivo que sólo aparentemente podríamos calificar de errátil cuando concreta: “me he propuesto dibujar una figura de toda la tierra habitable, para que nada quede sin ser conocido por los espíritus deseosos de conocimientos y puedan adornar con ello sus mentes, cultivar su ánimo con la historia y estimular su espíritu hacia cierta agudeza natural”<sup>90</sup>.

Previo al dibujo del mapa de la tierra habitable, era preciso hablar de medidas, y máxime después de que D’Ailly se encontrara con que la Tierra de Ptolomeo era más pequeña que la de Eratóstenes, y cuyos valores vimos que había asumido en la *Ymago mundi*. Ahora, tras la lectura de la *Geografía*, considera un “cálculo más exacto” el que otorga una equivalencia de 500 estadios por grado, y en consecuencia un perímetro de toda la Tierra de ciento ochenta mil estadios<sup>91</sup>. Así lo asume; no obstante, no ha superado todas sus dudas al respecto, como veremos cuando en el *Compendio II* vuelva sobre este asunto.

La Tierra podía ser más pequeña o más grande, lo cual era importante a varios efectos; pero el problema principal, para alguien que trata de divulgar lo esencial del conocimiento geográfico que se tiene de la misma, era cómo representar en un plano su superficie esférica, dando por sentado que el pro-

<sup>89</sup> P. d’Ailly, 1992, *Compendio de Cosmografía I*, pp. 160-161.

<sup>90</sup> *Ibidem*, p. 183.

<sup>91</sup> *Ibidem*, p. 185.

blema desaparecería si la proyección se hiciera sobre una esfera. Ptolomeo había representado los paralelos por líneas rectas, y los meridianos por líneas curvas, proyección que D'Ailly aconseja no seguir, pues para situar las ciudades famosas en sus lugares por su distancia al ecuador y por su distancia de oeste a este era preferible seguir a “algunos cosmógrafos” que averiguaban el lugar de una ciudad por la distancia de sur a norte y de este a oeste; es decir, siguiendo el procedimiento de la intersección de una línea recta equidistante del ecuador, según el número de grados de latitud de la región, con el arco de un gran círculo que pasa por los polos del mundo y por el número de grados de longitud de las ciudades, anotado en el círculo ecuatorial, dice<sup>92</sup>.

Entre las principales enmiendas a los datos de Ptolomeo figuran los relativos a la Tierra habitable. D'Ailly estima que se debía ampliar por el norte hasta los 66° y darle mayor extensión hacia el este, acercando, por tanto, la India a Occidente. Sobre esta distancia, que se reduce, hace la siguiente afirmación que tanto interés despertaría en Cristóbal Colón por ser un inestimable aval geográfico para su empresa: “desde el final (de Hispania) por el occidente no alcanza el océano una gran anchura. Se ha comprobado, en efecto, que este mar es navegable en muy pocos días si sopla un viento favorable”<sup>93</sup>. Sería de gran interés poder determinar qué quiere decir D'Ailly con la expresión “se ha comprobado”.

Concluye el *Compendio de Cosmografía I* habiendo cumplido el objetivo de trazar la figura de la tierra habitable, con la indicación de las provincias y lugares más notables, y guardando, precisa, “las leyes geométricas”. Sin embargo, sobre la geometría de la Tierra habitable quiso exponer algunos datos que facilitaban su lectura matemática y su representación. De este trabajo adicional surgió el *Compendio de Cosmografía II*. En él explica en primer lugar el ajuste entre una figura rectangular que contiene la tierra habitable y una serie de paralelos curvos cortados por dos meridianos que forman un ángulo recto; es decir, la construcción de la proyección cónica, o de la denominada primera proyección de Ptolomeo. Enumera una relación de veintitrés paralelos y su correspondiente valor en grados, veintiuno al norte del ecuador y dos al sur, abarcando un ecumene latitudinal de 16° 30' latitud sur y 63° latitud norte. La red se completa con treinta y siete meridianos que equidistan 5°, completando así entre el más occidental, en las islas Afortunadas, y el más oriental, en la región de los Seres, una longitud de la tierra habitable de 180°. Por último, vuelve a ocuparse de la medida del perímetro de la Tierra. Recordemos que en la *Ymago mundi* había considerado válidas las medidas de Eratóstenes: 1°-700 estadios y una Tierra de 252.000 estadios; y que tras la lectura directa de la *Geografía* de Ptolomeo estimó más exacta la equivalencia 1°-500 estadios, en una Tierra de 180.000 estadios. La dife-

<sup>92</sup> *Ibidem*, p. 193.

<sup>93</sup> *Ibidem*, p. 196.

rencia era tan amplia que era preciso justificar el cambio de opinión y D'Ailly no puede hacerlo, más allá de la impresión favorable que le producen los cálculos de Ptolomeo, pero encuentra una salida que remite a los valores cambiantes de las mismas medidas. Ni el estadio, ni la milla, ni el codo, ni el paso... tenían un valor unificado. Además había diferencia entre los grados medidos en el Cielo y los medidos en la Tierra, dando a entender en suma que el estadio de Eratóstenes –que toma de la *Esfera* de Sacrobosco, como ya sabemos– podía ser más pequeño que el de Ptolomeo, con lo cual el grado de 700 estadios podía ser equivalente al grado de 500 estadios<sup>94</sup>. De esta forma el acuerdo entre ambas medidas dejaba en un segundo plano el desacuerdo que D'Ailly había mostrado respecto a ellas.

Pierre D'Ailly escribió otros tratados entre los años 1412 y 1420, que tienen a la astronomía como denominador común, o como hilo conductor en la comprensión de un mundo que empezaba a renacer. En la teoría, la “verdad astronómica” era una cuestión de la máxima prioridad para los teólogos; y en la práctica, tanto el cómputo del espacio, como el del tiempo no podían hacerse al margen de la observación del cielo. Respecto al espacio, después de lo tratado en los *Compendios de Cosmografía*, quiso dejar constancia de su propio modelo de mundo habitable, proponiendo algunas modificaciones en la plantilla ptolemaica. Lo hizo en el *Tratado sobre el acuerdo de los astrónomos discordantes*<sup>95</sup>, en el que los límites de la habitabilidad humana sobre la Tierra coincidían con la superficie de una “clámide” formada por dos arcos de meridiano de 72° que cierran un desarrollo longitudinal de 180° medido en el ecuador. El centro de la misma coincidía con la intersección del paralelo de 36° con el meridiano que divide la longitud en dos mitades de 90°. Y si el centro latitudinal del mundo habitable era el paralelo 36° y el límite por el norte, corrigiendo a Ptolomeo, lo había situado en los 66°, lógicamente el límite de la tierra habitable en las latitudes equinocciales estaría en los 6° de latitud sur<sup>96</sup>. Entonces, las dimensiones de la “clámide” serían: de 180° en la parte de mayor longitud, de 145° en el centro, y de 73° en su parte más elevada<sup>97</sup>. Sobre esta base o plantilla, concluye D'Ailly, cualquiera podrá saber la longitud y latitud de las regiones y lugares de cada cuarto de la tierra habitable.

El cómputo del tiempo le interesaba a la Iglesia por razones teológicas, cuando se planteaba la duración del mundo y era preciso ir ajustando los cálculos del tiempo vivido entre la creación y un final profetizado que nunca llegaba; y por razones prácticas, o de calendario, en el que era pre-

<sup>94</sup> P. d'Ailly, 1992, *Compendio de Cosmografía II*, pp. 222-223.

<sup>95</sup> P. d'Ailly, 1992, *Tratado sobre los astrónomos...*, pp. 299 y ss.

<sup>96</sup> De tal forma que:  $66 + 6 = 72$ , y  $72: 2 = 36$ .

<sup>97</sup> Estos valores redondeados se obtienen de la multiplicación de 180 por los cosenos de 0°, 36° y 66°, respectivamente.

ciso fijar cada año las fiestas móviles. Es a raíz de esta necesidad cuando la Iglesia no tuvo más remedio que recurrir a una astronomía que le resultaba odiosa, dice D'Ailly<sup>98</sup>. Por ejemplo, para fijar la fiesta más importante del año, la Pascua, que la tradición judía hacía coincidir con una fase del ciclo lunar, y que la Iglesia católica quiso celebrar en domingo conmemorando la Resurrección.

La obra de D'Ailly surge del fondo de una teología que considera que las cosas del mundo también conciernen al “decoro de la fe” y a la “utilidad de la Iglesia”<sup>99</sup>. Esta actitud le dispuso al encuentro con disciplinas como la Astronomía, la Geografía y la Cronología. Pero la composición de su gran obra, la *Ymago mundi*, se vio inmediatamente desbordada por el conocimiento directo que tuvo de las traducciones al latín del *Almagesto* y de la *Geografía* de Ptolomeo. Se convirtió entonces en el primer estudioso que a principios del siglo XV comprendió y revisó la geografía ptolemaica, abriendo un camino que continuará practicable durante aproximadamente dos siglos, tratando de dar respuestas a varias cuestiones que los descubrimientos geográficos no permitían obviar: la descripción, la medida y la representación del mundo.

#### NICOLÁS DONIS

No deberíamos descartar la sospecha de que la ocupación geográfica y astronómica que acreditan eminentes teólogos del siglo XV se deba en realidad a una profunda preocupación teológica. El descubrimiento de la *Geografía* de Ptolomeo con sus mapas anulaba por completo la visión del mundo representada en los discarios medievales. Frente a una representación dibujada para ser creída más que para ser vista, la proyección ptolemaica pretendía acercarse a la realidad habitable con sus perfiles, sus distancias y localizaciones, su extensión y su cuadro de coordenadas. Podemos pensar que el cartógrafo estaba ascendiendo por las laderas del Olimpo y ganando perspectiva en la contemplación de la Tierra. Los dioses podían sentirse molestos por ello, al tener que compartir el privilegio de la contemplación, y más aún los teólogos, que no podrían aceptar la imperfección como atributo de la divinidad. En consecuencia, la *Geografía* de Ptolomeo debía ser estudiada y asimilada, y estar preparados para cuando los navegantes empezaran a

<sup>98</sup> En su *Tratado sobre la corrección del calendario*, P. d'Ailly, 1992, pp. 336-348.

<sup>99</sup> Véanse los propósitos enunciados por el propio autor en la Introducción de Antonio Ramírez de Verger, que precede a la obra que venimos citando, P. d'Ailly, 1992, *Ymago mundi y otros opúsculos*, p. XV.

traer noticias de tierras y de gentes cada vez más lejanas, y por tanto de más difícil encaje en la imagen del mundo al uso.

Otro gran teólogo, al mismo tiempo que interesado en la astronomía y la geografía, Nicolás Donis<sup>100</sup>, continúa la labor geográfica que el cardenal Pierre d'Ailly sólo pudo esbozar con la obra de Ptolomeo. Sabemos que fue un monje benedictino adscrito al monasterio alemán de Reichembach, que a mediados del siglo XV se da a conocer por sus trabajos sobre la *Geografía* de Ptolomeo. Estos trabajos incluían la traducción, la revisión de los mapas y la preparación para la imprenta<sup>101</sup>. Donis revisó la traducción hecha por G. d'Angelo en 1406, aunque también pudo haber trabajado directamente sobre algún códice griego que tuviera mapas, pues fue la reproducción cartográfica el principal objetivo de su trabajo. Añadió también a la versión de la obra por él preparada un compendio de geografía titulado *De locis ac mirabilibus mundi*, o *Tratado de las maravillas y de los lugares célebres del mundo*. Una vez finalizado el trabajo, Donis envió una copia del mismo, en 1468, al duque Borso de Este, en Ferrara, con el propósito de que fuera revisado y corregido por el grupo de hombres doctos, calificado de “grandes matemáticos”, que trabajaba bajo el mecenazgo del Duque y a los que dice estar ligado por intereses comunes. Con las sugerencias recibidas siguió trabajando en el perfeccionamiento de la obra y finalmente, en el año 1471, la presenta oficialmente, en cumplimiento de los débitos protocolarios que tiene como sacerdote, al Papa Paulo II. Con posterioridad, una copia de la misma llegó a la ciudad de Ulm, importante centro de la región de Suabia por su producción textil y por su tradición cultural con raíces carolingias. Su receptor, Leonardo Hol, mandó imprimirla, apareciendo así, en 1482, la quinta edición de la *Geografía* de Ptolomeo, y la primera basada en la versión preparada por Donis. La sexta es una reedición, también hecha en Ulm cuatro años más tarde, de la de 1482. En esta edición de 1486, que ya hemos utilizado en el Epígrafe anterior, vamos a fijarnos para conocer mejor el trabajo de revisión realizado por Donis sobre la *Geografía* de Ptolomeo.

En la Dedicatoria<sup>102</sup> al Papa Paulo II explica con cierto detalle los criterios que ha seguido en la elaboración y revisión de la parte cartográfica de la obra, dejando al mismo tiempo constancia de la polémica que se había suscitado hacia mediados del siglo XV a propósito de la reelaboración de los mapas de la *Geografía* de Ptolomeo. Esta polémica fue provocada en cierta

<sup>100</sup> También llamado con frecuencia Nicolaus Germanus y Nicolo Tedescho.

<sup>101</sup> Una breve biografía de Nicolás Donis, centrada en estos trabajos, en *Biografía Eclesiástica Completa*, T. IV, “Donis, Nicolás”, pp. 878-880.

<sup>102</sup> C. Ptolomeo, 2000, *Geografía*, Dedicatoria “Al Santísimo Padre Pablo II, Sumo Pontífice, Donno Nicolas Germano”. Como ya indicamos más arriba, estamos citando por la edición facsímil hecha en el 2000 del ejemplar incunable de la edición de 1486 que conserva la Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense de Madrid.



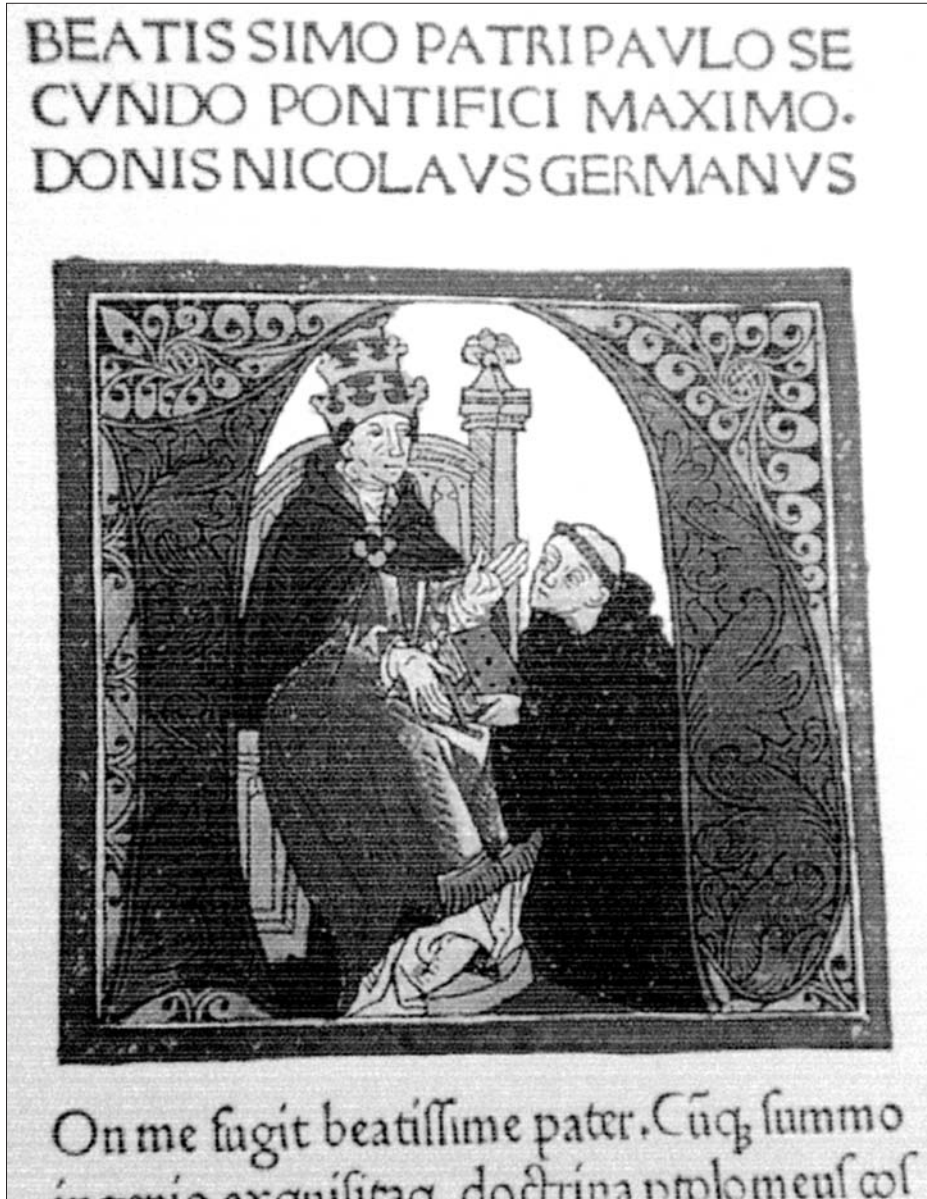


FIGURA V: Nicolás Donis, que preparó el Códice de la *Geografía* que sirvió para la edición de 1486, también cumple con el protocolo de presentar un ejemplar al Papa. (Cl. Ptolomeo, 1486/2000, *Geografía*. Edición facsímil).

medida por el propio Donis, pues antes de presentar la versión definitiva al Papa había dado a conocer su trabajo en otros ámbitos, como el que ya citamos; y lo cierto es que no todo fueron alabanzas u observaciones amistosas. Recibió fuertes críticas que le tachaban de imperito y temerario por “haber tenido la osadía de contaminar una obra tan importante”, a lo que Donis responde que tales objeciones no se deben sino al desconocimiento de la “razón geométrica”. Al Papa le explica que Ptolomeo había dibujado el mapa del mundo con “sumo ingenio y exquisito conocimiento”, pero que todas las grandes obras, como ésta, podían ser enmendadas después de su aparición, resumiendo los detalles técnicos de la innovación que afectaba a la proyección utilizada en el mapa general: “habrá quienes crean –señala– que el único modo de pintar bien el mundo es aquel que ellos puedan comprender con su espíritu y su pensamiento. Y cuando se vean abrumados por la gran cantidad de líneas longitudinales no equidistantes dirán que ellos prefieren aquella espaciada y vasta forma de pintar de Tolomeo, pintada con trazos rectos, a esta forma nuestra complicada y completa diseñada con líneas pendientes e inclinadas”<sup>103</sup>.

Al parecer la polémica no sólo se había suscitado por las discrepancias técnicas entre cartógrafos y sus métodos de proyección; había razones más profundas ligadas al propio control de la obra y al monopolio de su interpretación, a juzgar por la denuncia del propio Donis cuando afirma que quienes no teniendo ninguna ciencia o conocimiento de tales cosas, llevados por cierta envidia o celos si ven que algo distinto a lo que ellos piensan ha sido editado por otro, inmediatamente se ponen a vituperarlo”<sup>104</sup>. Todo indica que se estaban formando varios núcleos de intereses ligados al trabajo básico de un traductor, que luego continuaría con las revisiones, los compendios, la puesta a punto de la cartografía con la introducción de nuevas representaciones regionales y finalmente las ediciones.

Estudiando la *Geografía*, Nicolás Donis se percató de que Ptolomeo, a la hora de “pintar el orbe de las tierras”, había optado por la solución más sencilla respecto a otras que había intuido o incluso desarrollado. En una primera proyección había utilizado, “si es de él el dibujo que en los ejemplares antiguos aparece”, dice Donis, líneas rectas de convergencia polar para representar meridianos; sin embargo, sabía que la redondez de la Tierra se veía mejor representada por meridianos que eran líneas curvas inclinadas. Por tanto, la revisión propuesta por Donis no era algo ajeno a la propia obra revisada, por mucho que sus críticos le acusaran de temerario y pretencioso. Cuatro son las aportaciones en las que se resume el trabajo de reforma al que Donis se entregó con la pretensión de dar mayor precisión y seriedad a la obra. En la medida de lo posible respetamos su propia explicación textual:

<sup>103</sup> C. Ptolomeo, 2000, *Geografía*, Dedicatoria...

<sup>104</sup> *Ibidem*.

Primera. “En lugar de círculos hicimos líneas inclinadas no equidistantes una a una donde fue necesario, como él advierte que debe hacerse, y calculamos los emplazamientos de los lugares que caen entre los paralelos según los cálculos de cada uno de ellos, y para que el cálculo de la distancia de cada lugar, que por las líneas equidistantes no podía ser distinguido con claridad, quedara expresado suficientemente no dudamos en añadir a los paralelos de cada uno de los mapas la cantidad de millas que corresponden los grados de longitud”<sup>105</sup>. A estas indicaciones corresponden las anotaciones que aparecen en el lado occidental del mapa general.

Segunda. En los mapas de los antiguos códices de la *Geografía* no era fácil distinguir ni la forma, ni las medidas de islas, regiones y otros espacios, como fortificaciones, ciudades, lagos o montes. Para apreciar los límites de estos espacios, Donis los rodea con una línea roja de puntos que facilita la lectura del Mapa por alguien que no sea experto.

Tercera. La propia forma del Mapa en los códices anteriores excedía la medida habitual de los libros, reduciendo su tamaño a una medida que no impedía apreciar las dimensiones de todos los lugares.

Cuarta. Invocando el amor al estudio y la solicitud de los investigadores, Donis cree necesario introducir en la *Geografía* las modificaciones que las “mutaciones de los tiempos” habían causado en el mapa de las regiones. Surgen así las *Tabulae novellae*, o mapas recientes de Hispania, Galia-Francia, Italia, etc. La diferencia de perfiles y formas que presenta el mapa de la Hispania ptolemaica y el mapa de la Hispania del siglo XV tiene un gran interés analítico para apreciar la evolución del conocimiento geográfico. Lógicamente estudiaremos este caso con detenimiento en el capítulo siguiente.

La obra de Ptolomeo suscitó un gran interés en los principales centros del Renacimiento italiano, como eran Bolonia, Ferrara, Florencia y Roma, desde que se conoció la traducción de G. d'Angelo y empezaron a circular copias de esta versión y ejemplares de otros códices. Varios núcleos de traductores, estudiosos y dibujantes trabajaron en la preparación de sucesivas versiones, lo que fomentó entre ellos la crítica y la competencia a juzgar por las insinuaciones y denuncias de N. Donis en la Dedicatoria citada. Pero al mismo tiempo se fue tejiendo una densa red de influencias que difumina el verdadero alcance de las autorías concretas, incluso cuando éstas se hacen explícitas, respecto a la traducción y sus revisiones, al dibujo de los mapas antiguos y la reelaboración de los nuevos, a los compendios y revisiones y finalmente a los códices que sirvieron de base para las sucesivas ediciones. Sin embargo, son estas circunstancias las que elevan el valor de una obra cuya reelaboración y reproducción sirven a la promoción de un bien colectivo. Nicolás Donis fue tal vez el personaje más destacado en este proceso.

<sup>105</sup> *Ibidem*, p. 86.

Trabajó en la traducción, revisó y compendió la obra, elaboró índices que facilitan su consulta y, sobre todo, adaptó el material cartográfico a una presentación y lectura moderna del mismo. En mayor o menor medida, en las ediciones con mapas realizadas en el siglo XV está presente el trabajo cartográfico de Donis<sup>106</sup>, incluso en la primera, la de 1477, hecha sobre la base de la traducción latina de G. d'Angelo y completada en sus mapas por un iluminador que trabajó para el Duque de Ferrara, a la vista de un primer códice que el propio Donis había preparado en la década de 1460<sup>107</sup>.

Debemos reconocer, en suma, el trabajo realizado por Donis para la difusión de la *Geografía* de Ptolomeo, abriendo con ello el camino a la renovación de la cartografía en la edad moderna. Si como científico se ocupó de la recuperación y divulgación de los mapas del mundo en una encomiable labor intelectual, como teólogo no podía olvidarse del correspondiente protocolo de rendición. Por eso, al finalizar su Dedicatoria manifiesta que “lo que ha sido hecho por un sacerdote debe ser dedicado al archimandrita de todos los sacerdotes”; es decir, al Santísimo Padre, “a quien todo el orbe de la tierra que circunda el ancho océano debe someterse”<sup>108</sup>.

El mundo intuido por los humanistas era un mundo intelectualmente abierto y enriquecido con nuevos conocimientos geográficos. En Italia estaba la vanguardia de un movimiento empeñado, en una primera fase, en el aprendizaje del mundo clásico, siendo por ello el destino de estudiantes que buscan textos y maestros, ideas y métodos que ayuden a comprender el mundo más allá de su enclaustrada concepción medieval. Participando de este movimiento y de esta curiosidad nos encontraremos a Antonio de Nebrija. Veremos en el Epígrafe siguiente sus implicaciones con el tema que estamos tratando.

#### ANTONIO DE NEBRIJA

La obra de Antonio de Nebrija se sobrepone a las clasificaciones disciplinares al uso que diferencian las ciencias de las letras. La inmortalidad de su nombre aparece sobre todo asociada a la gramática en particular y a las letras en general, pero también conocemos la dimensión del Nebrija científico, que a nadie, familiarizado con el perfil del humanista, sorprende. Como científico se interesó por la cosmografía y por la geografía descriptiva con fundamentos métricos. Y de forma más precisa, para justificar su inclusión en este epígrafe, conoció, estudió y divulgó la obra de Ptolomeo, fomentando con ello la pro-

<sup>106</sup> “Donis, Nicolás”, *Biografía eclesiástica...*, pp. 879-880.

<sup>107</sup> A. Hernando, 1992, “La Geografía de Ptolomeo...”, p. 113.

<sup>108</sup> C. Ptolomeo, 2000, *Geografía*, Dedicatoria..., p. 86.

moción de los estudios geográficos. Su proyecto intelectual fue tan extenso y variado que podríamos entender mejor el alcance de su obra si partimos de ciertas relaciones o concomitancias. Si como gramático su propósito debía ser el habla y la escritura correcta de la lengua, como geógrafo se ocuparía de la descripción y representación del mundo. O dicho en otros términos, el geógrafo Nebrija es un *grammaticus* que también se ha planteado entender el mundo. Su relación, en suma, con el movimiento geográfico del Humanismo ha quedado acreditada, pero veremos a continuación los términos concretos en los que se produce.

El interés de Nebrija por la geografía debió suscitarse durante el periodo de su juventud, que durante una década vivió en Italia<sup>109</sup>, aunque sus estudios y actividades relacionadas con esta disciplina tardarían algunos años en concretarse, estando ya en España. Debemos, pues, prestar atención a este viaje. Nebrija o Lebrija nació en la población homónima del bajo Guadalquivir sevillano, en el seno de una familia de “pueblerinos acomodados”<sup>110</sup>, cuya situación podía incluso ser favorable a la proyección intelectual del niño a poco que éste mostrara actitudes para el estudio, como así ocurrió. Primero en Sevilla y desde los quince años en Salamanca, la formación del adolescente se encaminaba hacia la teología, que era la base más sólida para hacer carrera en la Iglesia. El viaje a Italia formaba parte de esta preparación y de esta expectativa.

Por las oportunas gestiones de un tío suyo, canónigo de Sevilla, consiguió que se le adjudicara una plaza vacante en el Colegio Español de Bolonia. Debió viajar a Italia el año 1463 y después de un periodo de preparación y examen fue admitido como colegial, permaneciendo en Bolonia desde 1465 a 1470. No hay precisión en la fecha de regreso a España, pero si estuvo diez años en Italia, no pudo ser antes del año 1473. En 1475 aparece ya ejerciendo como profesor en Salamanca. Fueron probablemente estos últimos años los que aprovechó para viajar por Italia y conocer los “tesoros de la lengua griega y latina” de sus centros y escuelas filosóficas<sup>111</sup>. O en otros términos, para conocer directamente el trabajo de los humanistas sobre los textos clásicos: traducción, revisión, síntesis, interpretación. Debió conocer entonces el trabajo que geógrafos y cartógrafos estaban realizando sobre la

<sup>109</sup> Hay discrepancias entre los estudiosos de la obra de Nebrija a la hora de fijar las fechas precisas de sus acontecimientos biográficos más destacados. Incluso los datos que derivan directamente de textos del autor no permiten el ajuste de fechas. Por ejemplo, si nació en 1444 y “en edad de diez i nueve años io fui a Italia”, y “allí gasté diez años”, no podía estar de vuelta en Sevilla en el año 1470. Sí cuadrarían las fechas y cifras si como sostienen algunos Nebrija nació en 1441, no en 1444. Véase a propósito J. Gil, 1965, pp. 347-349, y M. A. Esparza y R. Sarmiento, “Semblanza bio-bilbiográfica”, en E. A. de Nebrija, 1992, *Gramática castellana*, pp. 11-27.

<sup>110</sup> J. Gil, 1996, “Perfil humano de Antonio de Nebrija”, p. 138.

<sup>111</sup> J. Gil, 1965, “Nebrija en el Colegio de los Españoles de Bolonia”, p. 349.

*Geografía* de Ptolomeo, cuyas copias procedentes de varias traducciones se conocían ya en los ambientes cultos de Roma, Florencia, Bolonia y Ferrara, como vimos. Aunque en ningún caso Nebrija pudo haber conocido en Italia los ejemplares de la primera edición de la obra, realizada en Vicenza en el año 1475, y menos aún los de la segunda, ya con mapas, realizada en Bolonia dos años más tarde. Era suficiente, para entender su interés ulterior por la obra de Ptolomeo, que de Italia hubiera traído una idea o un guión, o a lo sumo unos apuntes o resumen de la misma, que no otra cosa es su *Introducción a la Cosmografía*. Creemos, en efecto, que no habría sido mayor el alcance de la importación de conocimientos geográficos que Nebrija hace de la cuna del Renacimiento. Si bien en la Universidad de Salamanca se estaba imponiendo la costumbre de que cuando un miembro del Claustro viajaba a Italia se le comisionaba para que comprara libros<sup>112</sup>, Nebrija lo había hecho en calidad de estudiante o becario, alejado por tanto de la comisión claustral; y sin recursos, suponemos, para regresar a España con una de las copias de la *Geografía* de Ptolomeo que circulaban por las ciudades que visitó.

En 1475 aparece Nebrija vinculado a la Universidad de Salamanca como profesor, en la cátedra de Prima de Gramática. Su objetivo fundamental era la enseñanza del latín, abriendo así el camino de acceso a los clásicos. En 1481 publica las *Introducciones latinae*, obra y fecha de una trascendencia muy superior a la de la divulgación de unas enseñanzas que se podían considerar de gran utilidad intelectual. Pudo haber sido esta la primera obra que saliera de la imprenta en Salamanca y Nebrija, más allá del reconocido responsable de su autoría, ser el animador, promotor e incluso propietario de esa primera imprenta instalada en la ciudad. Se le ha presentado como “el gran artífice de las primeras imprentas salmantinas” establecidas por la propia Universidad durante las dos últimas décadas del siglo XV, y a ello se debe, quizás, que llegara a pedir al Claustro un sustituto en la Cátedra para dedicarse por entero a la redacción de sus obras y al negocio editorial<sup>113</sup>. El círculo de la producción del libro no se cerraba para Nebrija con su creación o escritura y con su impresión y edición, también participó en la parte más acusadamente venal de este negocio, y así le veremos años más tarde recibiendo en arriendo unas cosas en la Rúa Nueva o de los Libros, junto con la “licencia e facultad al Maestro Nebrija para fazer cierta tienda de libros que quiere fazer”<sup>114</sup>. Nada de ilegítimo tiene, en suma, que tratara de vivir del producto de sus escritos y de su manos, mientras comprobaba que el sueldo de la Universidad era

<sup>112</sup> V. Bécares, 1998, “Compras de libros para la Biblioteca universitaria salmantina del Renacimiento”, p. 84.

<sup>113</sup> J. A. Sánchez Paso, 1992, “La Universidad de Salamanca en la impresión y edición de libros”, pp. 449 y 452.

<sup>114</sup> V. Bécares, 1998, “Compras de libros...”, p. 85.

insuficiente para mantener a una familia, y después que la Iglesia le desposeyera de la renta que le pagaba al contraer matrimonio.

En 1487 debió llegar a la conclusión de que ni la Universidad, ni las imprentas, ni la Iglesia podían ofrecerle un marco adecuado de acomodo vital para el desarrollo de sus proyectos intelectuales. Abandonó la Universidad y entró al servicio del Maestre de Alcántara en Zalamea, o en Villanueva de la Serena, Juan de Zúñiga, este mismo año; mecenazgo que le proporcionó “muchas y muy honoríficas mercedes”, además de “ocio y sosiego”<sup>115</sup>. Pudo entonces dedicarse con intensidad a los estudios filológicos, que culminarán con la publicación en 1492 de la *La gramática de la lengua castellana*; y aún abrió en estos años el frente de trabajo que más nos interesa ahora: el de los estudios cosmográficos y geográficos. En casa de Zúñiga coincidió con Abraham Zacuto, conocido astrólogo judío que tenía como referencia unas *Tablas astronómicas* de consulta general; mientras que los viajes por la región extremeña le permitieron estudios y comprobaciones sobre medidas geográficas, de los que dejaría testimonios de gran valor que más adelante trataremos con detalle. De momento veremos su interés por la Cosmografía.

El denominado “círculo de geógrafos salmantinos”, o incluso “escuela geográfica de Salamanca”<sup>116</sup>, debía tener como centro de sus preocupaciones los grandes temas del debate cosmográfico planteado ya en otras Universidades europeas. La cuestión de las dos esferas, que formaban un único globo terráqueo con curvatura única e identidad de grado, o por el contrario, dos cuerpos relacionados pero en los que el centro de gravedad no coincidía con el centro geométrico o de magnitud, era de tanto interés que condicionaba cualquier avance, tanto en la teoría, como en la práctica del conocimiento geográfico. Por otro lado, tras los viajes de Colón, la propia idea de descubrimiento situaba en primer plano el tema de la configuración de la Tierra, o la relación cuantitativa y distributiva de tierras y mares. Incluso antes de los agitados años noventa, en rigor desde el Tratado de Alcaçobas, firmado por España y Portugal en el año 1479, al debate cosmográfico no le era ajena la discusión y el pleito sobre posiciones, meridianos y paralelos, zonas de influencia y líneas de proyección oceánica de las dos potencias emergentes. El Tratado de Tordesillas de 1494 hará que la ciencia geográfica cabalque a lomos de los intereses geopolíticos. Pues bien, muy cercano al núcleo de esta realidad científica y geopolítica se encontraba Nebrija con su renovado interés por la cosmografía.

En el año 1496 se editó en Basilea la *Cosmographia* de Laurentius Corvinus, una obra de filiación ptolemaica; y dos años más tarde, en 1498,

<sup>115</sup> M. A. Esparza y R. Sarmiento, 1992, Introducción a E. A. Nebrija, 1992, *Gramática castellana*, p. 17.

<sup>116</sup> F. L. Lisi, 1994, “La Cosmografía de Nebrija en la Historia de la Geografía”, pp. 377-378.

aparecería en Salamanca la *Cosmografía* de Francisco Núñez de la Yebra, planteada como una introducción a la edición de la *Cosmografía* de Pomponio Mela. Nebrija debió pensar entonces que era el momento de completar los apuntes tomados de algún códice de la *Geografía* de Ptolomeo en Italia y publicar su propia *Cosmografía*, contribuyendo así a la divulgación de la gran obra, cuya traducción, edición y estudio había ocupado a los grandes geógrafos del siglo XV. No parece probable que para su trabajo Nebrija tuviera a la vista en España algún códice o ejemplar impreso de la *Geografía* de Ptolomeo, dada la rareza de este título, incluso en los catálogos de las Bibliotecas españolas mejor servidas de la primera mitad del siglo XVI<sup>117</sup>. Hubo de completar entonces su síntesis cosmográfica con la base informativa ya referida y el fruto de sus propias aportaciones<sup>118</sup>. El hecho de que un ejemplar impreso de la *Cosmografía* de Nebrija aparezca encuadernado con otro de la edición de Pomponio Mela realizada en Salamanca en el año 1498, titulado *Cosmographia Pomponii cum figuris*<sup>119</sup>, puede inducir a error sobre la fecha de su primera edición, que no debió ser anterior al verano de 1499, si tenemos en cuenta algunas referencias de su contenido que hacen de marcador cronológico.

En el capítulo I de la obra Nebrija se refiere a “la navegación de los Lusitanos, que desde el mar Atlántico a través de Etiopía llegaron con facilidad a

<sup>117</sup> M<sup>a</sup>. Isabel Hernández González, 1998, “Suma de inventarios de Bibliotecas del siglo XVI (1501-1560)”, pp. 375-446. Para un total de sesenta y dos inventarios registrados, que suman varios miles de libros, solamente hemos identificado cinco ejemplares de la *Cosmografía* o *Geografía* de Ptolomeo, y pertenecían a las Bibliotecas de Rodrigo de Mendoza, primer marqués del Cenete y conde de Valencia del Cid, de Fadrique Enríquez de Ribera, primer marqués de Tarifa, de Pedro Fajardo Chacón, primer marqués de los Vélez, de Benito Arias Montano y de Juan de Vergara, canónigo de Toledo. Sobre los códices de la *Geografía*, fechados en el siglo XV y presentes en España, trataremos más adelante.

<sup>118</sup> Se ha mencionado un “manuscrito de geografía conservado en la Universidad de Salamanca”, enmarcado en la tradición greco-árabe, o de forma más precisa, en la tradición ptolemaica (C. Flórez *et alii*, 1989, *La ciencia del cielo*, p. 37). Pero si este manuscrito pudo haber sido la fuente de la parte geográfica, titulada “Capítulo de la Tierra”, del *Tratado de Astrología* que se atribuye a Enrique de Villena, debería tener una fecha anterior a 1434, año en el que murió su autor. En rigor Villena sólo cita directamente a Ptolomeo por el *Almagesto*; las referencias geográficas las obtiene a través de Alfragano (E. Villena, 1994, *Obras completas, I: Tratado de Astrología*, pp. 425-440). No podemos saber, en consecuencia, de qué “manuscrito de geografía” de tradición ptolemaica se está hablando. Con estos antecedentes, en ningún caso se podría tratar del Códice de la *Geografía* de Ptolomeo, fechado en 1456 y custodiado hoy en la Biblioteca General de la Universidad de Salamanca (Ms. 2586), que más adelante estudiaremos.

<sup>119</sup> P. Mela, 1498, *Cosmographia*... A continuación del texto de Mela se incluyen los *Aelii Antonii nebrissensis gramatici in cosmographiae libros introductorium*.



la costa de Persia”<sup>120</sup>. La primera navegación con este alcance realizada por los portugueses es la de Vasco de Gama, que llega a la India en 1498, pero que no regresa para dar cuenta del viaje hasta el año siguiente. A principios del mes de julio de 1499 llega a Lisboa un barco adelantado de la expedición de Gama, lo que le permitió al rey don Manuel comunicar a las cortes europeas en ese mismo mes “el descubrimiento de la verdadera India”. Los Reyes Católicos recibieron la noticia el 12 de julio<sup>121</sup>. Y hemos de entender entonces que la noticia se empezó a difundir desde la corte en todas las direcciones, pero antes de esa fecha difícilmente pudo conocerla Nebrija y dejar constancia de la misma en su *Cosmografía*. La primera edición de la obra debiera retrasarse hasta los años 1502 ó 1503; entonces entre las navegaciones portuguesas citadas podría estar ya incluida la de Pedro Alvares Cabral, que llegó a Calicut en septiembre del año 1500, y regresó a Portugal en junio de 1501<sup>122</sup>. Tampoco pudo Nebrija cerrar la redacción de la obra antes del año 1494, pues también menciona descubrimientos de “nuestros marinos” en el occidente, y en concreto se refiere a La Española y La Isabela<sup>123</sup>, islas descubiertas por Colón en su segundo viaje. Estas precisiones cronológicas tienen la utilidad de situar la elaboración y publicación de la obra en esos años finales del siglo XV en los que se alcanzó una gran tensión geopolítica, sólo comparable al interés científico suscitado por los nuevos descubrimientos. La *Cosmografía* de Nebrija trasciende por tanto el modelo de compendio que se había difundido durante el siglo XV. Nace sin duda de la *Geografía* de Ptolomeo, pero no puede sustraerse al aluvión de noticias que provienen de los descubrimientos más recientes. Veamos un extracto de su contenido.

El sentido y alcance de su obra queda recogido en unas anotaciones preliminares en las que Nebrija advierte al lector de que su propósito se reduce a dar a conocer “los primeros pasos y las primeras letras de los cosmógrafos”. Los libros de Estrabón, Plinio, Mela y, entre otros, el “príncipe de este arte, Ptolomeo” se ofrecen para quien quiera “saber más”. Es importante también la disposición en la que pone al lector frente a los historiadores: “has de leer a todos los historiadores, pues su principal trabajo es la descripción de la tierra”<sup>124</sup>. Con una invocación general a la autoridad de los físicos y matemáticos comienza el capítulo I afirmando “que la superficie terrestre junto con la del agua es esférica y tiene su centro común con el centro del mundo”. La constatación geocéntrica es evidente, pero queda en un segundo plano

<sup>120</sup> E. A. de Nebrija, 2000, *Introductorium Cosmographiae*, edición realizada por Virginia Bonmatí Sánchez e incluida en su estudio *Elio Antonio de Nebrija, cosmógrafo*. En adelante, las referencias a esta *Cosmographia* proceden de esta edición.

<sup>121</sup> Sanjay Subrahmanyam, 1998, *Vasco de Gama*, p. 142.

<sup>122</sup> P. Dupuis, 2000, *Les grands explorateurs*, p. 59.

<sup>123</sup> A. Nebrija, 2000, *Cosmographia*, I, 5.

<sup>124</sup> *Ibidem*, Prólogo al lector.

la idea que Nebrija parece ya defender de que la tierra y el agua forman un cuerpo único, con un mismo centro de gravedad aunque con ligeras variaciones en la longitud del radio, pues aclara que no se trata de una esfera “con rigor geométrico sino aproximadamente, porque en muchos puntos o no se cumple esto al detalle o parece no cumplirse”<sup>125</sup>. Es muy significativo que Nebrija tome este partido respecto a la fuerte polémica que había suscitado la tesis de las dos esferas, sostenida por algunos, más teólogos que cosmógrafos<sup>126</sup>.

Respecto a la descripción de la superficie de la Tierra, Nebrija no tiene mas remedio que poner en cuestión los límites del ecumene ptolemaico. Aquí menciona la presencia de “nuestros marinos” en el Caribe, y las “navigaciones de los lusitanos” que abrieron el Índico. Sin embargo, sobre el núcleo euroasiático la información se caracteriza por su incertidumbre. El mar Caspio, que siempre fue un indicador del avance de los descubrimientos geográficos en el interior de Asia, lo mismo podía estar para Nebrija como lo describían Herodoto y Ptolomeo, rodeado de tierra por todas partes, o como lo sitúan los restantes escritores, dice, unido al Océano. La referencia que hace a los “antichthones”, como habitantes de “la otra parte del hemisferio occidental opuesta a nosotros”, es conceptualmente confusa y geográficamente incorrecta. Si como parece se está refiriendo a los “antípodos” de los que hablaba Pomponio Mela cuando se refería a “otra tierra y a otros habitantes opuestos a nosotros por el sur”<sup>127</sup>, en el mismo hemisferio no puede haber antípodos. Además Mela se refería cuando hablaba de los “antichthones” a los etíopes que habitaban al sur del Mar Etiope, que coincidía con la zona tórrida. Entonces los etíopes del norte con respecto a los del sur tenían en rigor la posición de *antecos*. Y el punto de partida de “nuestros marinos”, que era la Península Ibérica, con respecto a las islas y continente recién descubiertos hacia occidente se aproximaban a la posición de *periecos*. Desajustes aparte en el manejo de posiciones referenciales de la esfera, lo cierto es que Nebrija ha atravesado ya las líneas de ruptura de la geografía ptolemaica. Las líneas de navegación habían alcanzado dimensiones transhemisféricas, por lo que ahora más que nunca cobraba interés el estudio de la geografía matemática teórica de líneas imaginarias, y a ello se dedica en el capítulo II, explicando las circunferencias mayores y menores de la esfera.

Si la práctica de la navegación, que generaba al mismo tiempo aprendizaje y necesidad de conocimiento, impregna el desarrollo de toda la obra, será en el capítulo III, que dedica al “Rumbo de los vientos”, donde se haga explícita una relación causal que nos permite apreciar el avance que la Cos-

<sup>125</sup> *Ibidem*, I, 1.

<sup>126</sup> Los planteamientos y el desarrollo de esta polémica están expuestos con detalle en W. G. L. Randles, 1980, *De la tierra plana al globo terráqueo...*, *passim*.

<sup>127</sup> P. Mela, 1989, *Corografía*, I, 9, 54.

*mografía* de Nebrija estaba introduciendo en la *Cosmografía* o *Geografía* de Ptolomeo. Ésta se centraba en la construcción de posiciones, lo que el propio Nebrija describe como “referir las ciudades, montes, ríos, golfos y costa del mar y de la tierra a cada uno de los círculos o circunferencias celestes, mostrando claramente la descripción misma de la tierra y del mar”<sup>128</sup>. Ahora para Nebrija era fundamental encadenar varios movimientos, empezando por el conocimiento del origen, dirección y periodicidad de los vientos. Éstos eran el motor de la navegación por rutas predestinadas; y por la navegación, concluye, “se ha conocido una gran parte de la descripción de la tierra”<sup>129</sup>. Y habiendo sido práctica habitual que el hombre conozca el mundo al mismo tiempo que avanza en su conquista, podemos entonces entender la afirmación de J. Regla cuando habla de un humanismo “impulsado por Cisneros y proyectado hacia objetivos imperiales por Nebrija”<sup>130</sup>.

En el centro de cualquier discusión sobre geografía que no fuera ajena a las necesidades de su aplicación estaba la cuestión de las medidas, o para ser más exactos, de las unidades de medida. Como veremos en un epígrafe específico más adelante, este fue el tema que más preocupó y ocupó al Nebrija geógrafo, pero debemos dejar constancia de momento del tratamiento que hizo sobre el contencioso del valor del grado. Conoce sin duda las dos posiciones sobre el valor del grado: la que lo mide a razón de 500 estadios, y la que lo equipara a los 700 estadios. Por pura intuición concluye que la primera era cierta y la segunda falsa. De la fuente que tiene a la vista, que era el propio Ptolomeo concluye: “hay que partir en este punto de lo que para Ptolomeo estaba comprobado por los viajes terrestres y por mar y que hoy en día ha sido constatado: que a cualquier grado del círculo celeste corresponden en la superficie de la tierra y del mar 500 estadios”. Sin embargo, la línea de transmisión del dato que procedía de la fuente originaria de Eratóstenes, ya desaparecida, no le ofrece ninguna confianza, y así concluye: “lo que afirma Juan de Sacrobosco, engañado por la autoridad de Macrobio Teodosio en el libro primero “sobre el sueño de Escipión” que el entorno de la tierra contiene 252.000 estadios, esto es, setecientos estadios cada grado, hemos comprobado que es falso”<sup>131</sup>. Habla de “comprobaciones” que “han” hecho los viajeros y que “hemos” hecho, pero no detalla cuáles. En el epígrafe anunciado veremos si en ese “hemos” pudieran estar incluidas las operaciones de medida del territorio que Nebrija dijo haber practicado en Extremadura cuando estaba al servicio de Juan de Zúñiga.

Al igual que le había ocurrido, en relación con esta misma cuestión, a Pierre d’Ailly, Nebrija toma partido claramente por una de las opciones, pero

<sup>128</sup> A. Nebrija, 2000, *Cosmographía*, II, 4.

<sup>129</sup> *Ibidem*, III.

<sup>130</sup> J. Regla *et alii*, 1970, *España moderna y contemporánea*, p. 22.

<sup>131</sup> A. Nebrija, 2000, *Cosmographía*, IV, 1.

no queda por completo convencido como es norma en cualquier intelectual prudente; y en consecuencia llega a excusar a Macrobio y a sus seguidores pensando que los 700 estadios sea el resultado de medir recorridos “a través de valles y montañas, subidas y bajadas, y por desfiladeros y rodeos de los caminos”, mientras que los 500 estadios corresponderían a una curvatura sin accidentes. La conclusión suena casi a retracto: “así pues nada cierto ni seguro nos transmiten los autores”<sup>132</sup>. Nos ayuda también a entender por qué en algún momento Nebrija se planteó llevar a cabo las operaciones de medida de un grado de meridiano.

Ligada a la cuestión del valor geográfico del grado estaba el de su variación proporcional en función de la latitud; un dato de una gran utilidad práctica tanto en la tierra como en el mar, al que dedica el capítulo V. Trabaja con diferentes operaciones aritméticas que sólo aportan resultados aproximados. Por ejemplo, para dos paralelos que interesaban a la Península Ibérica, el de 36° y el de 41°, establece un valor del grado de 50 y de 47 millas respectivamente, lo que arrojaba un descenso medio del valor del grado de 0,6 millas ó 600 pasos, que era el resultado de dividir la diferencia de 3 millas entre la diferencia de 5°. Pero la diferencia media no es lo mismo que la diferencia proporcional. En fin, se trata de meras aproximaciones empíricas cuando aún no conoce la relación numérica con valor científico que soluciona el problema, y que era la razón de proporcionalidad basada en el coseno de la latitud.

En el capítulo VI, “Sobre las medidas que utilizan los cosmógrafos”, Nebrija se preocupa de otro de los problemas prácticos que acuciaban a la geografía matemática: el de encontrar “una unidad que sea metro y la medida de todas las cosas”. Era algo similar al significado y al reconocimiento que el “grado” tenía desde la Antigüedad en varias disciplinas; pero en geografía, sobre la diversidad de medidas naturales en las que cada pueblo puede reconocer incluso un elemento de identidad cultural, no era fácil llegar al conocimiento de todos y mucho menos a la convención. Las conversiones entre millas, estadios, pasos y pies daban siempre resultados variables, incluso dentro de un mismo país, por lo que propone provisionalmente el ajuste a las siguientes equivalencias entre distancias: 125 pasos – 1 estadio, y 8 estadios – 1 milla – 1.000 pasos. Pero reconoce que se trata de una provisión carente de rigor. El paso era la unidad de referencia y variaba de hecho en función de la estatura, como medida natural que era, y al mismo tiempo, según las circunstancias de la marcha. El pie en cambio sólo dependía de la primera, por lo que admitía una más fácil estandarización. Sin embargo, cómo reducirlo a una constante? Nebrija nos ofrece la solución, reduciendo su humildad fisonómica a una categoría universal: “como el mismo pie es variable, yo digo

<sup>132</sup> *Ibidem*.

que el pie mío sin calzar, siendo yo de mediana estatura y de complexura mediana, que sea el pie para medir las magnitudes y al que deba reducirse el paso mismo, como a una medida más precisa y sobre el cual pueda determinarse la cabida del ámphora en la que podamos meter líquidos, las semillas de los cereales y otros frutos secos y que ha de ponerse en un lugar no menos público”<sup>133</sup>. Más adelante veremos la relación de esta propuesta con los ejercicios de medida realizados en sus viajes por Extremadura.

En los capítulos VII y VIII Nebrija resume lo fundamental de la *Geografía* de Ptolomeo, explicando la descripción de la Tierra en el mapa sobre una proyección cónica, y el manejo de una regla que permite localizar con exactitud los lugares deseados según sus latitudes y longitudes. Por inducción se podía completar el plano de la distribución geográfica deseada, que podía ser la de “nuestra tierra habitable en la esfera”. Pero el ejercicio de descripción geográfica no se cerraba hasta no completar la red teórica de meridianos y paralelos. En el capítulo IX decide la secuencia longitudinal de meridianos, de tercio en tercio de hora en el Ecuador, y la separación de los paralelos siguiendo el criterio de la diversidad de las horas del día, ajustando el número de grados al número de horas o fracciones de horas.

No quiso Nebrija finalizar la *Introducción a la Cosmografía* sin dejar acreditado su perfil de gramático preocupado por la precisión terminológica. En el último capítulo, que titula “Vocabulario usual de los cosmógrafos”, hace una relación alfabética de ochenta términos geográficos que acompaña de una breve definición, empezando por *aestus*, oleaje, marea, y concluyendo con *urbs*. Debió ser éste el núcleo o comienzo de un trabajo en proyección del que Nebrija se ocupó durante las dos últimas décadas de su vida, pues en el inventario de escritos inéditos tras su muerte figura un *Vocabulario de Cosmografía*<sup>134</sup>. Sería en principio un apartado más de uno de los capítulos importantes de sus obras, el lexicográfico, en el que figuran otros con títulos como *Iuris civilis lexicom* o *Dictionarium medicum*, pero adicionalmente para el geógrafo supone un enriquecimiento conceptual, después de haber tratado de explicar el significado de la geografía ptolemaica; una geografía que reducía la realidad a un entramado, geoméricamente determinado, de puntos y distancias.

Fue una contribución valiosa la que Nebrija hizo al conocimiento geográfico ofreciendo una versión compendiada de la obra de Ptolomeo. Contribuyó además a la validez de la geografía matemática clásica, introduciendo en el mismo modelo descriptivo las primeras referencias a los descubrimientos transoceánicos de portugueses y españoles. Y aún quiso Nebrija contribuir con su propio ejercicio a la medida del territorio, comprobando distancias y

<sup>133</sup> *Ibidem*, VI, 1.

<sup>134</sup> Citado por F. L. Lisi, 1994, “La Cosmografía de Nebrija en la Historia de la Geografía”, p. 375.

posiciones, proponiendo y experimentando unidades de medida y, preparando al menos, la medida de un arco de meridiano, ejercicio supremo en la práctica de la geografía matemática. De todas estas prácticas y propuestas en la obra de Nebrija trataremos en un epígrafe posterior. De momento continuaremos con otros estudiosos de la obra de Ptolomeo, cada vez más agobiados por la necesidad de insertar dos mundos, el viejo y el nuevo, en una visión conjunta de una realidad que era única.

#### MARTIN WALDSSEMÜLLER

Si durante el siglo XV habían surgido varios grupos independientes de traductores y estudiosos de la obra de Ptolomeo, hacia finales del mismo, a la curiosidad del geógrafo erudito por reconstruir la plantilla ptolemaica, se unía la necesidad de introducir el “mundo nuevo”, en sus dimensiones conocidas, en la gran composición. Ya vimos como Nebrija, probablemente en el último año del siglo, abrió la puerta en su *Cosmografía* a las nuevas realidades geográficas, con la sugerencia de que en el futuro inmediato debía abordarse su tratamiento cartográfico. Resulta significativo que portugueses y españoles, con una posición de privilegio en el control de la información sobre los nuevos descubrimientos, no fueran pioneros en este trabajo. Por lo que respecta a España, existirían razones científicas ligadas a la propia ausencia de ediciones propias de la *Geografía* de Ptolomeo, pero tampoco podemos saber cuánto pesaron las razones políticas en el proceder de una potencia emergente que pretende dominar el mundo, para no dar a conocer las fuentes de información que lo hacían posible o lo acreditaban. Si de ello resulta que la invocación genérica de las Indias debía concretarse en Colombia o en América, debió ser algo completamente secundario para la Casa Real española. La batalla de los nombres, también importante, la ganaría entonces el cartógrafo que supiera dar firmeza y proyección a sus asientos. En esta línea veremos aparecer la figura de Martin Waldsemüller.

Entre 1490 y 1508 Roma había sido el centro de tratamiento editorial de la *Geografía* de Ptolomeo. Se hicieron tres nuevas ediciones y no se conoce ninguna otra fuera de esta ciudad en dicho periodo<sup>135</sup>. Sin embargo, desde 1505 se identifica a un grupo de eruditos, pertenecientes al Gimnasio Vosgo, en la ciudad de Saint-Dié, que bajo la protección del duque Renato de Lorena trabajan en la publicación de una nueva versión latina de la *Geografía* de

<sup>135</sup> C. Sanz, 1959, *La Geografía de Ptolomeo*. Véase la “Tabla sinóptica de las ediciones de la Geografía de Ptolomeo”, pp. 271-280.

Ptolomeo<sup>136</sup>. Al grupo pertenecía el cosmógrafo lorenés Martin Waldsemüller, quien estaba encargado de redactar una introducción a la obra. Pero el proyecto editorial se verá afectado por las noticias que sobre los nuevos descubrimientos llegaban de los epicentros informativos que eran la corte portuguesa y las bases portuarias de la marina española, especialmente de Sevilla y Cádiz. Los responsables del proyecto se preguntaron entonces si merecía la pena hacer una nueva edición con los materiales ya conocidos, o sería preferible retrasar la edición, incluso algunos años, e incluir el material cartográfico sobre el Nuevo Mundo del que ya se conocían algunos avances o filtraciones. Es en estos momentos cuando aparece la figura de Américo Vesputio como un personaje central en la práctica de los descubrimientos, en la reformulación de una nueva idea sobre el mundo y en la deriva que tomó el proyecto editorial del que tratamos.

En el año 1492 llega Vesputio a España, enviado por los Medici con el propósito de “negociar mercancías”. Pero los acontecimientos de ese año debieron producir en algunos comerciantes una sensación de insatisfacción que no podía remediarse sólo con balances contables. Sin duda este fue el caso de Vesputio. Como él mismo nos confiesa, después de cuatro años empeñado en la conquista de bienes “caducos y transitorios”, “decidí abandonar el comercio y poner mi propósito en cosas más laudables y firmes, y fue que me dispuse a ir a ver parte del mundo y sus maravillas, y esto se me ofreció (en) tiempo y lugar muy oportunos, pues el rey don Fernando de Castilla, teniendo que mandar cuatro naves a descubrir nuevas tierras hacia el occidente, fui elegido por Su Alteza para que fuese en esa flota para ayudar a descubrir”<sup>137</sup>. Justificaba así su primer viaje a las “tierras hacia occidente”, realizado entre mayo de 1497 y octubre de 1498. En el año siguiente, 1499, realizaría un segundo viaje con el mismo propósito de servicio a los Reyes Católicos haciendo exploraciones. Recorre en ambos el golfo de México y el litoral de la Tierra Firme, desde el extremo oriental brasileño hasta el golfo de Venezuela, donde gira en dirección a La Española que sabe descubierta por Cristóbal Colón, y en la que pasó “muchos peligros y trabajos con los mismos cristianos que estaban en la isla con Colón, creo –dice– que por envidia”<sup>138</sup>. Cuando a propósito de estos viajes inicia Vesputio la relación epistolar con Lorenzo de Pier Francesco de Medici le comunica haber regresado “de la India”, convencido, en efecto, de su estancia en las Indias, tal y como las habían descrito y entendido Marco Polo, Paolo Toscanelli o el propio Colón. “Llegamos a la conclusión –le dice– que esta era tierra firme, como digo yo, y los confines del Asia por la parte de Oriente y el principio por la parte del

<sup>136</sup> A. Vesputio, 1985, *El Nuevo Mundo. Viajes y documentos completos*, pp. 71-72 (nota 36).

<sup>137</sup> *Ibidem*. Relato del primer viaje, p. 75.

<sup>138</sup> *Ibidem*. Relato del segundo viaje, p. 102.

Occidente”, creyendo, en consecuencia, haber dado vuelta al denominado por Ptolomeo cabo Catígara, y esperando en un próximo viaje descubrir la isla Taprobana, situada entre el Índico y el mar Gangeático<sup>139</sup>. Evidentemente no eran estas las noticias que motivaban el retraso de la nueva edición de la *Geografía* de Ptolomeo proyectada por el grupo de Waldssemüller.

Las referencias al tercer viaje, que Vesputio realiza al servicio del rey de Portugal, entre mayo de 1501 y septiembre de 1502, aluden ya a correcciones a la *Geografía* de Ptolomeo. Respecto a la llegada a la India de los portugueses, circunnavegando África, tuvo Vesputio “grandes razonamientos” con Pedro Alvares Cabral cuando éste regresaba de su expedición y coincidieron en Cabo Verde. El mundo ptolemaico de mares cerrados y tierras incógnitas ya no podía sostenerse; y respecto a las tierras occidentales, tras la llegada a las costas del Brasil, ya no espera Vesputio encontrarse con los tópicos de la geografía ptolemaica, como Cipango, Catígara o Taprobana, afirmando por el contrario haber llegado a una tierra firme que era una “tierra nueva”. En la Carta de 1503, conocida como *El Nuevo Mundo*, que remite al mismo interlocutor florentino citado, sentencia: “allí conocimos que aquella tierra no era sino continente, porque se extiende en larguísimas playas que no la circundan y de infinitos habitantes estaba repleta”<sup>140</sup>. Según la derrota del tercer viaje, la expedición de Vesputio había reconocido las costas de la Sudamérica atlántica, desde el cabo de San Roque en el nordeste brasileño, hasta el actual golfo de San Jorge en el centro de la Patagonia litoral. Este amplísimo segmento litoral en el sur tenía continuidad en otros dos de no menores proporciones, reconocidos en los viajes anteriores. El segundo unía el mismo cabo de San Roque con el golfo de Venezuela, y el primero había costeadado el mar Caribe, el golfo de México y la península de la Florida, hasta llegar a la bahía de Chesapeake, aunque existen algunas dudas sobre este recorrido de Vesputio por la costa este norteamericana. La idea de continente percibida en la navegación del tercer viaje, después de ascender del orden de 40° de latitud por el hemisferio sur, se veía reforzada por el recuerdo de los enormes cursos de agua dulce avistados en el segundo, tratándose sin duda de las desembocaduras del Orinoco y del Amazonas.

El destinatario de la Carta sobre *El Nuevo Mundo*, que Vesputio pudo escribir entre septiembre de 1502 y mayo de 1503, era Lorenzo de Medici, pero la trascendencia de su contenido la convirtió muy pronto en el texto más difundido en centro Europa. Aunque la primera edición con fecha de la misma aparece en Augsburgo en 1504, se sabe que circularon ediciones anteriores, incluso desde finales de 1503, siendo traducida al alemán y al holandés en 1505, al mismo tiempo que continuaba su publicación en los

<sup>139</sup> *Ibidem*. Carta del 18 de julio de 1500..., pp. 13, 20 y 25.

<sup>140</sup> *Ibidem*. Carta “El Nuevo Mundo”..., p. 58.



años siguientes<sup>141</sup>. El equipo de eruditos del Gimnasio Vosgo que proyectaba la edición de la *Geografía* de Ptolomeo recibía, al mismo tiempo que iniciaba su trabajo, informaciones que ponían en cuestión el significado del proyecto. Eran informaciones muy acreditadas sobre un Nuevo Mundo que llegaban al taller donde se preparaba una nueva edición de la *Geografía* del Viejo Mundo. Pero muy pronto llegarían nuevas noticias que marcaban el camino a seguir.

El 4 de septiembre de 1504 firmaba Vesputio en Lisboa, si no la más conocida, sí la más trascendente de sus Cartas, la *Lettera*, que era un compendio de sus cuatro viajes o navegaciones. Está dedicada a Pierre Soderini, el nuevo hombre fuerte de Florencia tras la revuelta popular que había provocado la caída de los Medici. Una primera edición en italiano, sin fecha, se cree que apareció al año siguiente, en 1505, y no mucho tiempo después el duque Renato II de Lorena recibe una versión en francés de la misma a él dedicada. Le faltó tiempo al duque para dar a conocer el excepcional documento al grupo de eruditos del Gimnasio Vosgo, que modificaron sus planes editoriales. La visión de conjunto que ofrecía Vesputio sobre el descubrimiento de la nuevas tierras era una información tan relevante que decidieron su inmediata edición. Y así se hizo, en efecto, como documento adjunto a la *Introducción a la Cosmografía* que Waldssemüller tenía ya preparada para la nueva edición de la *Geografía* de Ptolomeo. El mapamundi que acompaña a la obra reproduce por primera vez el nombre de América para referirse al Nuevo Mundo o cuarta parte del orbe, de cuyo primer conocimiento en sus dimensiones continentales Américo Vesputio se hacía acreedor. Y el editor introdujo un texto en el que explicaba que, después de que Américo Vesputio hubiera examinado ampliamente esa cuarta parte del mundo, no había razón para que no se le denominara “tierra de Américo” o “América”<sup>142</sup>. Al mismo tiempo que la imprenta difundía por toda Europa estas noticias, el nombre de Américo se asociaba con más firmeza a las nuevas tierras descubiertas. A ello también contribuía el referido mapamundi, encabezado por los retratos de Ptolomeo y de Vesputio, en una visión integrada del Viejo y del Nuevo Mundo.

Las noticias de excepcional relevancia alteraron el proyecto editorial hacia una solución de urgencia y hacia una revisión profunda del tipo de trabajo que ante las nuevas circunstancias era preciso realizar. Ya no tenía sentido reiterar el esquema de las viejas ediciones con el añadido de alguna nueva tabla de dimensiones corográficas. La *Geografía* de Ptolomeo solamente podría cobrar un valor renovado si incorporaba los nuevos descubrimientos en una visión conjunta del mundo. Esta fue la pauta seguida en las ediciones del siglo XVI por Miguel Servet, Sebastián Münster, Abraham

<sup>141</sup> *Ibidem*, pp. 55-56.

<sup>142</sup> C. Sanz, 1959, *La Geografía de Ptolomeo*, p. 34.

Ortelio y Gerard Mercator; y en especial, por Martin Waldssemüller, que fue pionero en este ejercicio cartográfico.

Martin Waldssemüller reemprendió el trabajo editorial de la *Geografía* empezando por el principio; es decir, buscando fuentes originales o consideradas más fiables para la edición crítica que proyectaba. Su objetivo era trabajar sobre un manuscrito griego. Con este propósito escribe a un amigo, Juan Amerbachio, residente en Basilea, pidiéndole encarecidamente que haga las gestiones oportunas ante la Orden de Predicadores, residente en la ciudad, y en cuya biblioteca se custodiaba “un manuscrito en caracteres griegos del libro de Ptolomeo, que yo creo es tan fiel como el original mismo”, le dice<sup>143</sup>. Waldssemüller pretendía que el códice le fuera prestado al menos durante un mes, lo que no debió conseguir a juzgar por trámites posteriores que hubo de seguir el proyecto.

El códice griego que realmente utilizó Waldssemüller para hacer la edición de la *Geografía* de Ptolomeo, aparecida en 1513, le fue facilitado por Juan Francisco Pico de la Mirándola, el conocido filósofo y humanista italiano, tan interesado en la colecta de códices de la Antigüedad, como en la recepción de noticias que llegaban de los puertos portugueses y españoles sobre los nuevos descubrimientos. Ejerce de intermediario el humanista alemán Mathias Ringmann, quien traduce al latín para Waldssemüller el manuscrito griego facilitado por Pico de la Mirándola. Ringmann desempeña por tanto un papel muy destacado al lado del cartógrafo Waldssemüller en el trabajo editorial que concluiría en 1513. Con anterioridad había tomado parte en la edición de otra de las obras importantes de Waldssemüller, la *Carta itineraria de Europa*, aparecida en 1511. Como profesor que fue del Gimnasio de Saint-Dié estuvo ligado al grupo de eruditos protegido por el duque Renato, a la abadía de esta ciudad de cuya imprenta salió la *Introducción a la Cosmografía* de Waldssemüller y el primer mapa con el nombre de América, y al protagonismo que tendría Estrasburgo, sustituyendo a Roma, en las ediciones que de la *Geografía* de Ptolomeo se hicieron entre los años 1513 y 1532.

Las cartas con informaciones sobre los nuevos descubrimientos circulaban con fluidez por Europa como hemos visto, aprovechando el momento inicial de expansión de la Imprenta. Fue el propio Vesputio quien desde las bases portuarias de Sevilla, Cádiz y Lisboa remitía al gran centro emisor de Florencia reseñas sobre sus viajes. Y lo hacía no sólo para informar e impresionar a sus amigos con noticias excepcionales; pretendía al mismo tiempo labrar el porvenir de la memoria, de su memoria. Fue muy explícito en esta cuestión cuando en varias ocasiones habló de sus escritos como del medio

<sup>143</sup> Carta de abril de 1507, reproducida por C. Sanz, 1957, “El primer Atlas del mundo moderno. La Cosmografía de C. Ptolomeo con los mapas de M. Waldseemüller”, pp. 669-670.

“por el que viva durante algún tiempo después de la muerte”, o con mayor claridad, “para dejar de mí después de la muerte alguna fama”<sup>144</sup>. El nombre de América no fue fruto de una casualidad. A la decisión que se publica en la famosa edición de la *Introducción a la cosmografía* de Waldssemüller en 1507 se llega a través de un camino que el propio Américo Vespucio supo sutilmente allanar con su trabajo sobre las olas y sobre el papel.

Los mapas formaban un capítulo aparte en el proyecto editorial de Waldssemüller. Con la vieja cartografía ptolemaica no había problemas, y la traducción y revisión del texto griego se había confiado a la autoridad de Mathías Ringmann, pero los mapas que representaban las nuevas tierras descubiertas o las antiguas con una cartografía revisada debían ser reunidos sabiendo que tenían una procedencia muy diversa, y que eran documentos muy sensibles y de no fácil obtención en los centros y archivos españoles y portugueses. Pero lo cierto es que Waldssemüller logró reunir veinte nuevas tablas que, unidas a las veintisiete antiguas, forman en un conjunto de cuarenta y siete el primer Atlas del mundo moderno, el denominado *Atlas Ptolemeo-Waldssemüller*<sup>145</sup>. Del grupo de las nuevas, la primera era un planisferio o carta marina cuya elaboración se atribuye al propio Colón<sup>146</sup>, incluyendo hacia occidente la parte más septentrional del litoral brasileño hasta el golfo de Venezuela, junto con La Isabela y La Española. En un grupo que incluye “decem particulares tabulae Europae” figuran las corografías de países y regiones de Europa, como la de *Ispaniae*, *Germaniae*, *Bossinae* o *Greciae*, hasta un total de veinte unidades; pero la primera de este grupo tiene un interés especial. Se presenta como *Oceanus Occidentalis*, o *Tabula Terrae Novae*, en la que se puede leer un breve texto, impreso sobre el espacio vacío que era la “terra incognita” del interior de América del Sur, que dice: “haec terra cum adjacentibus insulis inventa est per Columbum januensem ex mandato regis Castellae”. Si esta tierra había sido descubierta por Colón cuando navegaba comisionado por los Reyes Católicos, no se comprende que en el planisferio publicado por el mismo Waldssemüller en 1507 en la *Introducción a la Cosmografía* se hable de la misma tierra como de “terra Americi” o “América”. O tal vez sí podríamos dar una explicación que sería la siguiente. Si la parte del Nuevo Mundo que se representa en esta Tabla fue dibujada por el propio Colón, como se ha dicho<sup>147</sup>, debió hacerlo lógicamente antes de su muerte en 1506; pero como en 1507 se publicó el Mapa de Waldssemüller con la identificación de esta tierra como “tierra Americi”, alguien, entre 1507 y 1513, debió añadir el texto citado que habla de la misma como de una “terra inventa per Columbum”. Estaríamos, en consecuencia, ante algunos episodios

<sup>144</sup> A. Vespucio, 1985, *El Nuevo Mundo...*, pp.40 y 54.

<sup>145</sup> C. Sanz, 1957, “El primer Atlas...”, pp. 659-670.

<sup>146</sup> *Ibidem*, Lámina III.

<sup>147</sup> *Ibidem*, p. 665.

de una guerra poco conocida pero que debió existir, y en la que se dirimía la paternidad y el protagonismo de los nuevos descubrimientos. De Américo Vespucio ya conocemos la preocupación que tenía por el recuerdo que de él quedara en el futuro. Insiste con frecuencia a partir de 1503 en la idea del “continente descubierto”, y con anterioridad, refiriéndose al segundo viaje y su llegada a La Española, había dejado constancia de lo poco cordiales que habían sido las relaciones con Colón debido a la envidia, precisa. Respecto a las navegaciones portuguesas que llegaron a circunnavegar África, se muestra discretamente descalificante. Aún siendo de gran provecho para un reino que vivía en la más desenfadada codicia, asegura, sin embargo no se podían considerar tales viajes como descubrimientos, “sino ir por lo descubierto, porque como veréis por la figura su navegación ha sido continuamente a vista de tierra y han dado vuelta a toda la tierra de África por la parte austral, que es una ruta de la cual hablan todos los autores de cosmografía”<sup>148</sup>.

En cuanto a los mapas, si Colón dedicó algún tiempo, como parece, a la proyección cartográfica en su fase más primaria, Américo no descuidó este quehacer de gran interés teórico-práctico, al mismo tiempo que fedatario, al considerar que el mapa de los descubrimientos podía acreditar la paternidad sobre los mismos. La siguiente cita, tomada de la Carta, fechada a 18 de julio de 1500, que envía a Lorenzo de Medici, acredita sin duda el perfil del Américo cartógrafo. Dice así: “he resuelto, Magnífico Lorenzo, así como os he dado cuenta por carta de lo que me ha ocurrido, enviaros dos figuras con la descripción del mundo hechas y preparadas con mis propias manos y saber. Y serán un mapa de figura plana y un mapamundi de cuerpo esférico, que pienso enviaros por la vía del mar por medio de un tal Francisco Lotti, florentino, que se encuentra aquí. Creo que os gustarán y especialmente el cuerpo esférico, que hace tiempo hice otro para la Alteza de estos Reyes y lo estiman mucho”<sup>149</sup>. Esta cita nos permite añadir una segunda conclusión a la del Américo cartógrafo: la del Américo que transmite información relevante sobre los descubrimientos al gran centro del Humanismo que era Florencia. A través de intermediarios entre Saint-Dié y Florencia, como Mathías Ringmann, Waldsemüller pudo tener acceso a las novedades cartográficas que sobre los nuevos descubrimientos llegaban a Florencia, y hay varios indicios de que Américo Vespucio pudo ser el principal informante respecto al Nuevo Mundo, y posiblemente también respecto a África, a través de dos de las veinte Tablas nuevas que representan a este continente y que Waldsemüller dice haber tomado de cartas portuguesas. Debemos asimismo tener en cuenta que el *Atlas Ptolomeo-Waldsemüller* no se publicó hasta 1513, el año siguiente al de la muerte de Américo Vespucio. Pero desde el año 1508 hasta el 1512, Vespucio ocupó el puesto de mayor relevancia en el engranaje

<sup>148</sup> A. Vespucio, 1985, *El Nuevo Mundo...*, Carta del 18 de julio de 1500, p. 26.

<sup>149</sup> *Ibidem*.

científico-administrativo de la monarquía española: el de Piloto Mayor de la Casa de Contratación. Las atribuciones que se le confieren eran de total responsabilidad en el campo de la formación y examen de los pilotos, y en el del ordenamiento y control de los fondos cartográficos. A su cargo estuvo la confección y custodia del denominado Padrón Real, que era un registro de fondos cartográficos que se iba formando con los materiales que los pilotos responsables de cada viaje debían entregar para su asiento al Piloto Mayor<sup>150</sup>.

Del resto de las Tablas nuevas, tres pertenecían a Asia, siendo una de ellas de los mares de la India, que suponemos de provisión portuguesa, y las cuatro últimas eran cuatro corografías. Una representaba la isla de Creta, y debió llegar hasta el taller del cartógrafo a través del “mercado” italiano. Las tres restantes, de Lotaringia, de la provincia del Rin y del “país deshabitado de los helvecios”<sup>151</sup>, tres territorios contiguos a los centros de trabajo de Waldssemüller, Saint-Dié y Estrasburgo.

El proyecto editorial promovido desde 1501 por el Gimnasio Vosgo tardó ocho años en realizarse, pero entre las causas que motivaron este retraso figuran algunos de los episodios más relevantes de la historia de la geografía y de la historia de la cartografía. Fue un completo éxito el esfuerzo que hicieron Wladsemüller y sus colaboradores por introducir en la nueva edición una segunda parte de Tablas nuevas que divulgaban la nueva imagen del mundo. En el año 1511 se había publicado en Venecia la décima edición<sup>152</sup> de la *Geografía* de Ptolomeo, incluyendo los ya reiterados veintiséis mapas que reproducían la vieja imagen del mundo, más un mapamundi moderno. Pasaría inadvertida. Sin embargo, la edición preparada por Waldssemüller y publicada en Estrasburgo en 1513, con veinte nuevas cartas, algunas de las cuales dando fe de los descubrimientos de Colón, Vesputio y los navegantes portugueses, iniciaba realmente una nueva fase en la historia de la cartografía. Hasta 1532 desde Estrasburgo se fecharían otras cuatro ediciones. Y en adelante, como ya hemos indicado, el modelo de Atlas que ahora se inaugura, permitiendo visualizar el viejo y el nuevo mundo, tendría continuidad en los trabajos editoriales tan destacados de Miguel Servet, con dos ediciones, en 1535 y 1541, de Sebastián Münster, con seis, en 1540, 1541, 1542, 1545, 1548 y 152, ahora desde el gran centro de Basilea, y de Gerard Mercátor, con cinco, en 1578, 1584, 1602, 1605 y 1618. Y no se agota con estas referencias destacadas el trabajo editorial que motivó la *Geografía* de Ptolomeo durante

<sup>150</sup> *Ibidem*. “Real título de Piloto Mayor, con extensas facultades, a Américo Vesputio. Dado en Valladolid, a 6 de agosto del año 1508”, reproducido en Apéndice IX.

<sup>151</sup> Esta es la traducción que hacemos de la expresión “*eremi Elvetiorum*”.

<sup>152</sup> Seguimos el recuento de ediciones hecho por Carlos Sanz, reproducido en su obra *La Geografía de Ptolomeo...*, Apéndice: “Tabla sinóptica de las ediciones de la Geografía de Ptolomeo”.

el siglo XVI. Sirva como ejemplo las diez ediciones, después de la citada de 1511, que se domicilian en Venecia entre los años 1548 y 1599. Por último, la edición realizada por Erasmo en 1533, con reedición en 1546, siendo la primera edición completa del texto griego, ofrecía un gran interés desde la óptica del humanismo filológico, pero para los cartógrafos su aprecio era menor al publicarse sin mapas.

El siglo XV deparó a los geógrafos dos novedades del mayor interés científico, dos descubrimientos. Comenzó la centuria con el descubrimiento de la *Geografía* de Ptolomeo, con su traducción al latín y con su difusión a través de los canales abiertos por y para el trabajo de los humanistas. Cuando copistas, compendistas e impresores habían realizado ya un amplio trabajo de exposición y estudio del Viejo Mundo, empiezan a difundirse, hacia finales del siglo, las noticias sobre el segundo de los descubrimientos, el del Nuevo Mundo. Se trataba de unas tierras transoceánicas que lejos de confirmar su identidad con las conocidas islas de las Indias, apuntaban perfiles continentales que muy pronto serían prueba de la vieja hipótesis socrática sobre los ecumenes múltiples. Procedía entonces comenzar a revisar los mapas, adjuntando a lo viejo lo nuevo; es decir, ensamblando ambos descubrimientos para producir una única visión del mundo abierta a las mutaciones geográficas que no habían hecho más que empezar. De la reconstrucción de la nueva *fabrica mundi* se ocuparían con gran dedicación los geógrafos y cartógrafos del siglo XVI. Pero la *Geografía* de Ptolomeo no sólo nos mostraba los perfiles y las divisiones del Viejo Mundo, también nos transmitía un modo de aprenderlo; un método que trascendía cualquier espacio concreto, fuera viejo o recién descubierto, pues tenía como propósito universal de su descripción la medida. Entonces, de la plantilla ptolemaica de latitudes y longitudes derivaría el propio principio que la informa: la aspiración científica a contener la Tierra en una red geométrica.

El interés de las sociedades renacentistas por la medida no hizo sino crear un contexto muy favorable para el desarrollo de la geografía matemática. Aunque fue la constatación de que viejos marcos corográficos adquirían el estatus de identidad territorial de nuevos Estados lo que propició la asunción definitiva de su realidad geográfica como objetivo científico. A nosotros nos interesa *Hispania* y su *descriptio*, un objetivo científico que se formula y se desarrolla a la par que surge y se consolida la realidad geopolítica que llamamos España.

A la reconstrucción del perfil peninsular ya había contribuido el propio Ptolomeo con el resultado de una llamativa mediocridad, consiguiendo con posterioridad una notable aproximación a la realidad la cartografía portulana. Con esta herencia se retoma en el siglo XV la revisión del mismo conjunto, siendo éste el primer capítulo del proyecto geográfico y cartográfico que ahora se inicia y que denominamos *Hispaniae descriptio*.

# 2.

HISPANIA. LOS PROLEGÓMENOS  
DE UN PROYECTO COROGRÁFICO  
Y COROMÉTRICO





## 2.1. LA LLEGADA A ESPAÑA DE LA *GEOGRAFÍA* DE PTOLOMEO. CÓDICES E INCUNABLES

Será muy difícil elaborar un listado de los ejemplares de la obra de Ptolomeo que llegaron a España en el siglo XV. Y sin embargo, se trata de un dato de gran interés para conocer la difusión de dicha obra y su influencia en la renovación de los estudios geográficos; razón por la cual intentaremos este trabajo, sin ocultar la pretensión de que pueda concedérsele algún significado, en cualquier caso siempre provisional.

Sabemos que no están todos los que fueron, ni fueron todos los que están. Es decir, existieron ejemplares que han desaparecido; existen ejemplares que no conocemos, y en ello se apoya la investigación para seguir indagando y comunicar de cuando en cuando algún afortunado hallazgo; y por último, conocemos ejemplares datados sin duda en el siglo XV, pero adquiridos por las instituciones que ahora los custodian en fechas, o siglos, posteriores, con lo que no pudieron cumplir con la función informativa que aquí queremos destacar respecto a la geografía de Hispania y los métodos para conocerla. Más que nunca, en consecuencia, las incertidumbres justifican la prudencia.

En el capítulo anterior vimos la labor que realizaron los compendistas, entre los que podemos destacar a Pierre d'Ailly a principios de siglo, y a Antonio de Nebrija a finales del mismo, para difundir lo esencial de la *Geografía*, después de haber conocido algún manuscrito en alguno de los principales centros de reproducción de la obra que fueron Bolonia, Florencia y Roma. Hubieran sin duda preferido pertenecer a ese grupo de privilegiados que tenían un acceso directo y permanente a una copia de la misma. Nebrija descubrió la novedad editorial aún no impresa, siendo estudiante en Bolonia; y a Pierre d'Ailly, que conoció y estudió la traducción latina difundida a partir de 1410, antes de su muerte en 1420, tal vez ni el tiempo ni el cardenalato le dieron de sí lo suficiente como para prestigiar su biblioteca con una copia en propiedad. Había que ser Príncipe del Renacimiento, tocado por la riqueza y preocupado por los estudios humanísticos, para poder reunir un equipo de copistas y traductores que trabajando a sueldo elaboraran un nuevo código; o ser Papa y esperar desde el solio la llegada del ejemplar de cortesía, tal y como dan fe las dedicatorias de algunos ejemplares que hemos citado. Como el dedicado por G. d'Angelo a Alejandro V, o el ofrecido por Nicolás Donis

a Paulo II. En cambio Eneas Silvio Piccolomini, el mismo año de su elección papal, como Pío II, finaliza su conocida obra *La Europa de mi tiempo*, en la que cita en varias ocasiones directamente de la *Geografía* de Ptolomeo<sup>1</sup>.

Fuera de Italia la situación se enrarecía. Creemos que a España no llegó ningún ejemplar durante la primera mitad del siglo XV. Ya vimos como las referencias de Enrique de Villena a la obra de Ptolomeo en su *Tratado de Astrología* eran indirectas, incluso cuando se trataba del *Almagesto*, una obra de mayor difusión que la *Geografía* en los ambientes cultos bajomedievales. También citaba Rodrigo Sánchez de Arévalo en su *Historia Hispánica* a Ptolomeo<sup>2</sup>, pero no con un conocimiento de causa superior al que había mostrado Rodrigo Jiménez de Rada en su *Historia de rebus Hispaniae*, doscientos años antes, cuando hacía una invocación genérica y algunas otras de detalle a las obras del geógrafo alejandrino a quien se refería como el “magnífico descriptor del orbe de la tierra”<sup>3</sup>. Por su parte, otro prohombre de las letras hispanas, Íñigo López de Mendoza, Marqués de Santillana, reconoce la autoridad de un Ptolomeo en el estudio del cielo, pero sin saber realmente de quién se trata, pues cuando precisa la referencia habla textualmente de “el *Almagesto* del rey Tolomeo”<sup>4</sup>. Si recordamos, esta era exactamente la misma imprecisión que había cometido San Isidoro en el Libro III de las *Etimologías*, cuando citaba a los “maestros de la Astronomía”.

El obispo gerundense, Joan Margarit i Pau, que llegaría a Cardenal sin abandonar nunca su proximidad a la cúspide del poder y al proyecto político que representaban los Reyes Católicos, inicia realmente una nueva fase por lo que al conocimiento de la *Geografía* de Ptolomeo en España se refiere. Aunque nació en 1422 el curso de su madurez intelectual se desarrolla ya en la segunda mitad del siglo, pero pudo ser la suya la primera copia de la *Geografía* que entró en España. Nos referimos al manuscrito custodiado e identificado hoy como Códice 2586 de la Biblioteca General de la Universidad de Salamanca, cuyo primer poseedor fue J. Margarit, acreditado por la presencia de su escudo en el comienzo de la obra, y por la reconstrucción de los hitos principales en la historia de sus poseedores y custodia<sup>5</sup>. La copia está fechada en el año 1456 y sin duda tiene mucho que ver con la presencia de Margarit en Italia, aunque como veremos más adelante, también Margarit quiso dejar

<sup>1</sup> E. S. Piccolomini, 1998, *La Europa de mi tiempo (1405-1458)*, XIII, XIV, XVII, XXIII, XXIX, XXXVI bis.

<sup>2</sup> Referido por R. B. Tate, 1976, *Joan Margarit i Pau, cardenal i bisbe de Girona*, p. 271.

<sup>3</sup> R. Jiménez de Rada, 1989, *Historia de los hechos de España*, Prólogo y I, viii, 6, 18.

<sup>4</sup> Marqués de Santillana, 1997, *Comedieta de Ponza, ... y otras obras*. Las citas en *Comedieta de Ponza*, LXXXIX, 708, y *Doctrinal de Privados*, XV, 116.

<sup>5</sup> Véase a propósito J. M<sup>a</sup>. Sanz Hermida, 2002, “El mapa de España moderno del códice 2586...”, p. 1.

constancia de una geografía reformada con la adición de un nuevo mapa de España que actualizaba la imagen ptolemaica de la Península.

El principal biógrafo de Margarit le sitúa, siendo aún un adolescente de entre quince y dieciocho años, en el Colegio de San Clemente de Bolonia<sup>6</sup>. Bolonia era en estos momentos el principal centro universitario para quien deseara familiarizarse con los estudios humanísticos, formación que Margarit debió aprovechar hasta ser reconocido como hombre versado en *litterarum scientia* y comenzar una carrera de continuos ascensos en diversos puestos de relevancia en la administración eclesiástica gerundense. En 1454 había sido ya nombrado Obispo de Elna, ocho años antes de que ascendiera al mismo cargo en la diócesis de Gerona. Por varios motivos, eclesiásticos, diplomáticos, intelectuales, Italia fue el destino de varios viajes y estancias, pero fue tal vez en el segundo viaje, realizado a principios de los años cincuenta cuando Margarit decidió adquirir o encargar una copia de la *Geografía* de Ptolomeo. En Roma se encontró con una intensa actividad de coleccionistas, copistas y traductores, animados por el propio Pontífice Nicolás V, que trabajaban sobre manuscritos de autores griegos y latinos. Para Margarit las obras de Estrabón y de Ptolomeo tendrían un especial interés si como sugiere R. B. Tate estaba ya perfilando los fundamentos de la que sería su gran obra, *Paralipomenon Hispaniae*, una reformulación del concepto de lo hispánico que debía estar precedida de la *terminatio* y de la *descriptio*; es decir, de la definición de “las dimensiones geográficas de España en su periferia y (de) una explicación de la distribución moderna de los reinos”<sup>7</sup>.

En la *Geografía* de Ptolomeo podía, entonces, encontrar el humanista la visión del mundo heredada de la Antigüedad, y al mismo tiempo las unidades corográficas sobre las que los Príncipes renacentistas proyectaban construir su propia identidad territorial. Ambas proyecciones de la obra pudieron interesar por igual a Margarit, pero la segunda nos conduce por la senda que vislumbra su avanzado premaquiavelismo, que sería una fase previa a la estrictamente política de lucha por la conquista y mantenimiento del poder, en la que el Príncipe y sus asesores ejercen de geógrafos. Margarit se comporta, en efecto, como un geógrafo cuando redacta la amplia descripción geográfica del Libro I de su obra; algo que podía ser del todo compatible con su puesto de canciller real con Juan II y con su hijo Fernando después. Y aún podríamos sugerir otras imbricaciones que sitúan a Fernando el Católico como una figura de referencia a varios efectos. Tiene sin duda un significado que Margarit, intuyendo cercano el final de sus días, quisiera hacer donación de su *Geografía* al rey Fernando<sup>8</sup>. Le ayudaría a identificar el territorio de su Principado y al mismo tiempo a organizar su

<sup>6</sup> R. B. Tate, 1976, *Joan Margarit i Pau...*, pp. 21-22.

<sup>7</sup> *Ibidem*, p. 262.

<sup>8</sup> J. M<sup>a</sup>. Sanz Hermida, 2002, “El mapa de España moderno...”, p. 1, nota 1.

defensa; o el ataque, pues aún el irredento Reino de Granada gozaba de una existencia independiente. También se refirió Nicolás Maquiavelo a Fernando V, rey de Aragón, como modelo de Príncipe que supo contener a los nobles, crear un ejército con el dinero de la Iglesia y practicar la “crueldad devota” con los seguidores de otras religiones<sup>9</sup>. Margarit representaba, en consecuencia, la alianza, de naturaleza geopolítica en términos textuales, entre la *Geografía* de Ptolomeo y *El Príncipe* de Maquiavelo. Aún volveremos en el epígrafe siguiente sobre su *Geografía* para ocuparnos del Mapa de España renovado que contiene.

En torno a la *Geografía* de Ptolomeo se había suscitado un creciente interés por parte de Príncipes, Papas y humanistas próximos a los núcleos de poder. Por esta razón puede entenderse que en la Biblioteca de Alfonso V el Magnánimo, en Nápoles, se custodiara una copia de la obra de Ptolomeo, en cuya adquisición pudo haber intervenido el propio rey, si a tal fin se valora su amplio conocimiento del latín y su interés por las ciencias y por las letras, del que el propio Marqués de Santillana quiso dejar constancia en la *Comedieta de Ponza*<sup>10</sup>, compuesta a raíz de la batalla en la que el aún pretendiente al trono de Nápoles había sido apresado. Su relación con los humanistas italianos habría facilitado la adquisición o la donación del códice, y ello debió ocurrir antes del año 1458, ya que este fue el de su muerte. Sabemos que su Corte era frecuentada por eminentes humanistas, como Eneas Silvio Piccolomini, Lorenzo Valla o Jorge Trevisonda, y que hacía compensaciones excepcionales por el regalo de códices, como la batalla que suspendió cuando su enemigo, Cosme de Medici, le regaló un códice de Tito Livio<sup>11</sup>. A su muerte, su hijo Fernando, que heredó el Reino de Nápoles, recibió también los códices de su Biblioteca, entre los que se encontraba el de la *Geografía* de Ptolomeo. En adelante tendría su custodia el Monasterio de San Miguel de los Reyes, y tras la desamortización, la Universidad de Valencia, en la que hoy se identifica como *Codex Valentianus Latinus*<sup>12</sup>.

<sup>9</sup> N. Maquiavelo, 1978, *El Príncipe*, pp. 108-110.

<sup>10</sup> Lo hizo con los siguientes versos: “¿ quién sopo tanto de lengua latina / ca dubdo si Moro (Virgilio) eguala con él? Las sílabas cuenta e guarda el acento / producto e correpto. Pues en geometría / Euclides no hovo tan gran sentimiento, / nin fizo Athalante en astrología. / Oyó los secretos de philosophía / e los fuertes passos de naturaleza, / obtuvo el intento de la su pureza, / e profundamente vio la poseía” (Marqués de Santillana, 1997, *Comedieta de Ponza*, XXVI, 207-208 y XXVII, 209-216).

<sup>11</sup> A. Moreno Espinosa, 1909, *Compendio de Historia de España*, p. 247, nota 712.

<sup>12</sup> V. Navarro Brotons, 1983, “Introducción” a la edición facsímil C. Ptolomeo, *Cosmografía. Códice Latino Biblioteca Universitaria de Valencia (Siglo XV)*, p. 46.

CUADRO 2.1. *Incunables de la Geografía de Ptolomeo en España*

| CIUDADES E INSTITUCIONES | EDICIONES          |                |                |                |                |
|--------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                          | 1475:<br>Vicentiae | 1478:<br>Romae | 1482:<br>Ulmae | 1486:<br>Ulmae | 1490:<br>Romae |
| <i>Madrid</i>            |                    |                |                |                |                |
| Biblioteca Nacional      | X                  |                | X              |                | X              |
| R. A. de la Historia     |                    | X              |                | X              | X              |
| Fundación March          |                    |                | X              |                |                |
| Biblioteca Universitaria |                    |                |                | X              |                |
| Biblioteca Palac. Real   |                    |                |                |                | X              |
| <i>Barcelona</i>         |                    |                |                |                |                |
| Biblioteca Universitaria | X                  |                |                |                |                |
| <i>Sevilla</i>           |                    |                |                |                |                |
| Biblioteca Universitaria | X                  |                |                |                |                |
| <i>Salamanca</i>         |                    |                |                |                |                |
| Biblioteca Universitaria | X                  |                |                |                |                |
| <i>Zaragoza</i>          |                    |                |                |                |                |
| Biblioteca San Carlos    | X                  |                |                |                |                |
| <i>Córdoba</i>           |                    |                |                |                |                |
| Biblioteca Pública       |                    |                |                | X              |                |
| <i>Toledo</i>            |                    |                |                |                |                |
| Biblioteca Pública       |                    |                |                | X              |                |
| <i>Vigo</i>              |                    |                |                |                |                |
| Biblioteca Massó         |                    |                |                |                | X              |
| <i>León</i>              |                    |                |                |                |                |
| Biblioteca San Isidoro   |                    |                |                |                | X              |

No conocemos realmente la trascendencia pública que pudo haber tenido este Códice a raíz de que su último poseedor real lo legara al fondo monástico, pero tal vez la constatación de su existencia en manos tan privilegiadas habría animado a los representantes de la ciudad de Valencia a gestionar la adquisición de una copia para uso del Consell y de la Casa de la Ciutat, que albergaba la Biblioteca y las Escuelas Municipales que precedieron a la fundación de la Universidad. Las Actas del Consell, en el asiento correspondiente al 2 de noviembre de 1464, registran el pago por la adquisición para el servicio de la ciudad de “hum libre de molt gran volum, molt historiat, intitulat e appela lat ‘Cosmografia Tolomeu’, que vol dir descripció de tot lo mon, axi

la terra com aygues”<sup>13</sup>. La cantidad pagada equivalía a 55 libras, que eran el salario anual de un funcionario municipal de grado medio, y tal desembolso por una inversión pública solamente se podía justificar, como se ha sugerido, si existía un interés científico equivalente por los temas de geografía y por el conocimiento del mundo en la Valencia de la época<sup>14</sup>.

Con la llegada de la Imprenta cambia el sistema de reproducción de los códices, pero no tanto el carácter de privilegiados que cabía otorgar a los nuevos poseedores de ejemplares. Son muy pocos los incunables de la *Geografía* de Ptolomeo registrados en España. El Catálogo específico, publicado en 1990<sup>15</sup>, recoge diecisiete, pertenecientes a las ediciones que se relacionan en el Cuadro 2.1.

Sin duda se nota el efecto de la primera edición, realizada en Vicenza en el año 1475; pero llama la atención que en las Bibliotecas españolas no se conserve ningún ejemplar de la segunda, realizada en Bolonia en el año 1477, siendo esta la primera edición que incluye mapas. Tal vez dos años no fueran suficiente para que las Bibliotecas Universitarias u otros poseedores que adquirieron el ejemplar de la primera edición se repusieran, ante la oferta de la segunda edición mucho más atractiva, pero más cara. De la edición de 1478 solamente se conoce un ejemplar que custodia la Real Academia de la Historia. Gracias a varios investigadores ligados a la propia Academia<sup>16</sup> conocemos algunos detalles de la historia de este incunable que resultan de interés para el curso de nuestro trabajo. La atención se ha centrado en el hecho de que contenga la firma autógrafa de Cristóbal Colón, junto con apostillas o anotaciones sobre el texto que podrían ser del propio Almirante. El ejemplar fue, en efecto, propiedad de Colón, pero Carmen Manso hace algunas aclaraciones sobre fechas que es preciso tener en cuenta. El primer poseedor de esta *Cosmografía* o *Geografía* fue un miembro destacado de la familia de los Piccolomini, Francesco Todeschini, sobrino de Eneas Silvio, ambos distinguidos con el Papado, como Pío III y Pío II, respectivamente. Si como pudo ocurrir, Colón lo adquirió tras la muerte de su propietario, no pudo ser antes de 1503 y después del 20 de mayo de 1506, fecha en la que murió el propio Colón. Pero también pudo ser un regalo, afirma Manso, del Cardenal Piccolomini a Colón tras las noticias de sus primeros viajes. En

<sup>13</sup> F. Valero Olmos, 1995, “Monarquías ibéricas, descubrimientos geográficos y antigüedad clásica: la *Cosmografía* de Ptolomeo en la Valencia de mediados del siglo XV”, pp. 626-627.

<sup>14</sup> *Ibidem*, p. 628.

<sup>15</sup> Biblioteca Nacional, 1990, *Catálogo general de incunables en bibliotecas españolas*, II, pp. 254-255.

<sup>16</sup> Como F. García Romero, 1921, *Catálogo de incunables existentes en la Biblioteca de la Real Academia de la Historia*, pp. 133-134; R. Contreras, 1983, “Diversas ediciones de la *Cosmografía* de Ptolomeo...”, pp. 253-261; y C. Manso, 2006, “La *Cosmografía* de Ptolomeo de la Real Academia de la Historia y su relación con Cristóbal Colón”, pp. 1-10.

cualquier caso, por las características de la firma de Colón, ésta no pudo ser estampada antes del año 1498<sup>17</sup>. Entonces hay una pregunta clave: ¿cuándo conoció Colón la *Geografía* de Ptolomeo? Aunque el acceso a este ejemplar hubiera sido posterior por las circunstancias señaladas, Colón pudo haber conocido la *Geografía* de Ptolomeo a través de algún códice o impreso anterior a 1492. C. Manso así lo cree y nosotros a esta hipótesis añadimos, como indicio favorable, lo que el propio Colón anota en la apertura de su *Diario del primer viaje*, cuando dice, dirigiéndose a los Reyes Católicos, que después de escribir cada noche lo que por el día pasare y en el día lo que durante la noche navegare, “tengo el propósito de hacer carta nueva de navegar, en la cual situaré todo la mar e tierras del mar Océano en sus propios lugares, debaxo su viento, y más componer un libro y poner todo por el semejante por pintura, por latitud del equinoccial y longitud del occidente, y sobre todo cumple mucho que yo olvidé el sueño y tiene mucho el navegar, porque así cumple, las cuales serán gran trabajo”<sup>18</sup>. Se trata sin duda de la asunción del programa de trabajo ptolemaico desglosado en la *Geografía*, para situar las tierras y mares descubiertos en sus posiciones correctas, y en “pintura” anotar sus latitudes y longitudes. Juan Gil, que habla de la parquedad bibliográfica de Colón antes de que en años anteriores al descubrimiento le fuera preciso documentarse para hacer frente a los que le acusaban de no haber llegado aún a las Indias, afirma que además de las Cartas de navegar, Colón llevó consigo en 1492 probablemente un *Almanaque*, para prever los eclipses, y “quizá un Ptolomeo y nada más”<sup>19</sup>. Si esto fuera cierto y el “Ptolomeo” fuera la *Geografía*, Colón, además de conocer la obra en 1492, podía ya disponer del ejemplar de la Academia de la Historia, editado en 1478, con independencia de que la firma que en él figura Colón no hubiera podido asentarla antes del año 1498<sup>20</sup>.

Ningún otro ejemplar de la relación tuvo una historia tan controvertida, como por otra parte era de esperar, si reparamos en que se trató del encuentro del libro en el que se teorizaba sobre el viejo mundo con uno de los principales descubridores del mundo nuevo. A partir de 1482, las ediciones de la *Geografía* empiezan a incluir algunos mapas nuevos de las mismas unidades territoriales utilizadas por Ptolomeo, proporcionando así un interés adicional para la difusión de la obra. Por ejemplo, las dos ediciones de 1482,

<sup>17</sup> Fue este año cuando Colón fundó un mayorazgo, y a esta situación asocia una firma con nuevas siglas que utilizará en adelante para autenticar sus escritos. Véase C. Manso, 2006, “La *Cosmografía* de Ptolomeo de la Real Academia...”, p. 6.

<sup>18</sup> C. Colón, 1997, *Textos y documentos completos*, “Diario del primer viaje”, p. 97.

<sup>19</sup> J. Gil (ed.), 1987, *El libro de Marco Polo anotado por Cristóbal Colón*, pp. viii y x.

<sup>20</sup> Sobre el conocimiento que Colón pudo tener de la *Geografía* de Ptolomeo, véase también R. Contreras, 1983, “Diversas ediciones de la *Cosmografía* de Ptolomeo...”, pp. 255-257.

la de Florencia y la de Ulm, junto con la de 1486 que es una reimpression de la última, contienen los primeros y únicos mapas impresos de España durante el siglo XV. El historial bibliográfico de algunos ejemplares de la relación<sup>21</sup> no permite siquiera una aproximación mínima a sus primeros poseedores, o se hace muy difícil cuando solamente figuran anotaciones como la siguiente: “es lib<sup>a</sup>. D. Agustini Salesi Pres”<sup>22</sup>. ¿Se trata tal vez del presbítero Agustín Sales y Álvarez, que vivió en el siglo XVIII en Valencia ocupado en la crónica de la ciudad y en la apología santoral?

Nuestro propósito en este Epígrafe se ve notablemente limitado si desconocemos la personalidad de los primeros adquirientes o poseedores de los códices y de ejemplares impresos, que nos permitiera identificar motivaciones geográficas y asociarlas a un estatus. Pero en última instancia tampoco carece de significado la situación de la obra en un contexto general, político y cultural, el de finales del siglo XV, en el que un libro de geografía tan señalado podía ser más apreciado por su simbolismo como “texto clásico”, que por su operatividad para el estudio del territorio. Algo así podría explicar el interés por los ejemplares de la edición de 1490, hecha en Roma, si tenemos en cuenta que se trata de una reimpression de la de 1478, con los veintisiete mapas de ésta, y por tanto sin los mapas modernos que ya figuraban en las ediciones intermedias de 1482 y 1486. Incluso el ejemplar de la edición de 1490, perteneciente a la Colegiata de San Isidoro de León, carece de mapas, sin que sepamos realmente qué ocurrió tras el anuncio que ponía fin al Libro VIII para dar paso al Atlas con la expresión: “hinc sequuntur tabule”. Alguien de la administración del Archivo constató la circunstancia con la anotación: “faltan mapas que no se sabe si alguna vez existieron”<sup>23</sup>, ya que no es evidente que se haya tratado de una mutilación.

Cualquiera que haya sido la historia particular de cada valioso ejemplar, todos debieron interesar a sus poseedores por la relación abierta que desde sus bibliotecas podían mantener con un mundo desconocido e inaccesible. El interés podía ser mucho mayor para los mejor informados, al comprobar que tenían ante sí las imágenes de un viejo mundo en rápida mutación por los descubrimientos transoceánicos. Y en el caso de las *tabullae novellae* que actualizaban el perfil de las imágenes de filiación ptolemaica, se pone en evidencia el interés directo del propietario, o indirecto a través del encargo, por ejercer el oficio de cartógrafo al mismo tiempo que disimula su vocación de político. En los mapas modernos de Hispania, de Italia, de Francia... que

<sup>21</sup> Como los estudiados por C. Sanz, 1959, *La Geographía de Ptolomeo...*, pp. 80-99, y R. Contreras, 1983, *op. cit.*, pp. 261-267.

<sup>22</sup> R. Contreras, 1983, *op. cit.*, p. 266.

<sup>23</sup> C. Ptolomaei, 1490, *Geographiae liber* (Colegiata de San Isidoro de León, Biblioteca, Incunables, CVI). La anotación, en J. Pérez Llamazares, 1943, *Catálogo de los incunables...*, n° 204.



se introducen ya en las ediciones del siglo XV, detrás de la imagen tópica de Ptolomeo dibujando el mundo, se intuye la mano de un Príncipe practicando la *terminatio*; esto es, definiendo los límites de un territorio nacional. El estudio del caso español en el epígrafe siguiente nos puede ayudar a entender esta renovada relación entre cartografía y política.

## 2.2. DE LAS REGIONES GEOGRÁFICAS AL TERRITORIO NACIONAL. LOS MAPAS MODERNOS DE HISPANIA

La historia del Mapa de Hispania no comienza evidentemente en el siglo XV, pero sí es en esta centuria cuando se dibuja un capítulo esencial de la misma. Técnicamente está asociada a la divulgación de la *Geografía* de Ptolomeo con su propuesta de latitudes y longitudes, y políticamente, a un proceso de unificación de reinos que busca en la realidad histórica de Hispania un fondo de legitimidad a favor de la idea de España, o de las Españas, como territorio nacional en construcción. Debemos entender, por tanto, que se trata de dos procesos engarzados y simultáneos, en los que idea e imagen se refuerzan mutuamente. Solamente algunas concesiones al orden expositivo nos permiten hablar antes de política y después de mapas, pero sin olvidar nunca que el territorio es la sutura de ambos.

En esta historia, como en todas, existe un orden de determinaciones en el que el desarrollo de las fuerzas productivas asume el papel de motor de los cambios. Durante toda la Baja Edad Media los titulares de las economías señoriales habían estado comprobando las ventajas que para la renta feudal se derivaban de la apertura de relaciones y del comercio a distancia, pero esta línea de evolución desarrollaba una contradicción que podía acabar con el propio feudo, y la nobleza no estaba dispuesta a perder posiciones en la lucha por la hegemonía social. Lo cierto es que el embrión de algo nuevo se estaba formando, anunciando la revisión de esas posiciones en el orden social. Unas fuerzas productivas, que denominamos burguesas, como comerciantes, artesanos y titulares de servicios, parcialmente emancipadas, pero conscientes de su poder social en alza, buscan la protección de sus intereses y encuentran la posibilidad de un pacto que promete un nuevo orden social en marcos territoriales mucho más amplios. Tan amplios que trascendían no sólo las dimensiones de los señoríos, incluso las de varios reinos. Se empezaban a intuir los perfiles de un territorio nacional como resultado de esta nueva convergencia entre economía y política.

El titular de la política será un príncipe, o un monarca, que refuerza su posición interna en las tradicionales luchas dinásticas, y externa, en los difíciles equilibrios de poder con la nobleza, recibiendo el apoyo de los grupos

de productores y comerciantes que piden a cambio paz social y territorio; es decir, el despliegue de las relaciones sociales en espacios más amplios. De la paz social se ha de ocupar el Príncipe, con su milicia, con sus leyes y con su autoridad reforzada, en el inicio ya del camino que conducía al absolutismo; del territorio se ocuparán sus conquistadores, sus cronistas y sus diplomáticos, de los cuales sobresalen por sus servicios a la causa nacional los especializados en la preparación de cruces dinásticos y uniones de reinos por vía matrimonial.

Durante el siglo XV la Península Ibérica, el solar de Hispania, fue un laboratorio rico en experiencias, algunas de las cuales alcanzarán el nivel de paradigma en las teorizaciones sobre la ciencia política<sup>24</sup>. Desde principios de siglo y coincidiendo con tres reinados, el de Juan II, Enrique IV y los Reyes Católicos, se sucedieron movimientos que perseguían la creación de unidades políticas superiores, si tomamos el reino de Castilla como núcleo geohistórico de la futura unión de las Españas. A la corte de Juan II llegaron sus cuñados, los Infantes de Aragón, acaudillando una facción de la nobleza para presionar sobre la dirección de la política castellana; pero casado el rey en segundas nupcias con Isabel, infanta de Portugal, la directriz geopolítica de Castilla ganó cuando menos en indeterminación. Era ésta, sin embargo, una situación que en nada perjudicaba a una concepción del poder entendida como juego de estrategias que culminan o se ejecutan cuando los medios hacen posible los fines. Con Enrique IV las sutilezas quedan en un segundo plano al enfrentarse abiertamente por el trono castellano la hermana del rey, Isabel, y su hija, Juana, llamada la Beltraneja, cuya madre era una infanta de Portugal. Como es sabido fue Isabel la Católica la que se alzó con la herencia del trono castellano, pero es relevante señalar que en esta carrera tutelada por sus partidarios, éstos trabajaron con varias opciones para concertar el matrimonio de la joven. En el juego entró el Príncipe de Viana, con el reino de Navarra al fondo, y el propio Rey de Portugal, y no faltaron otros nombres. Pero a quien esperaba, en la mañana del 19 de octubre de 1469 en Valladolid, para contraer matrimonio era a Fernando, heredero del trono de Aragón, con quien se había entrevistado por primera vez sólo cuatro días antes. El enlace no se celebró en loor de multitud como cabría esperar en otras circunstancias; más bien todo lo contrario. Incluso el propio interesado y sus valedores más inmediatos hubieron de falsificar una bula de dispensa papal para obviar el inconveniente del parentesco entre los contrayentes<sup>25</sup>.

Se trató sin duda de un golpe de mano en el juego de la política que rozaba muchos intereses en el interior de la Península, y cuyo resultado, la unión de los tronos de Castilla y Aragón, no dejaba indiferente a las princi-

<sup>24</sup> Nos referimos a las alusiones que hace Maquiavelo en *El Príncipe* al rey Fernando el Católico, ya comentadas más arriba.

<sup>25</sup> J. H. Elliott, 2006, *La España imperial*, p. 11.

pales Casas europeas. La decisión no fue, en cambio, ocasional o sobrevenida. El tiempo de maduración de esta opción se puede medir incluso en décadas, para remontarnos a ese episodio de tanto calado político que fue el Compromiso de Caspe del año 1412. En el mismo, los compromisarios, con plenos poderes para tomar una decisión sobre el trono vacío de Aragón, optaron, en perjuicio de otros cinco candidatos, por Fernando de Antequera, un infante de Castilla, distinguido en la toma de la plaza malagueña, a la vez que nieto del rey Pedro II de Aragón<sup>26</sup>. La red de lazos entre ambas Coronas y sus respectivos territorios fue formando un tejido cada vez más consistente; pero pudo ser el declive de la Corona de Aragón en el siglo XV, empezando por la propia entronización de una dinastía castellana y siguiendo por el eclipse económico de Cataluña, como sugiere J. H. Elliott<sup>27</sup>, lo que inclinó finalmente la dirección oriental de la unión. Hacia occidente se encontraba Portugal, ya sin episodios pendientes de reconquista territorial, proyectando sus fuerzas en algo que se empieza a denominar la “carrera del Océano”. Lejos del entorno de la Corte donde se gestaban los arreglos matrimoniales, Castilla y Portugal empezaban a encontrarse, en su salida al Atlántico, en una lucha por ganar posiciones y abrir nuevas rutas. Pero también con la lucha de contrarios se promueve la unidad nacional.

En 1479 se producen dos hechos que serían decisivos. Isabel sale victoriosa de una guerra civil que mantuvo con la otra pretendiente al trono, Juana la Beltraneja, y de cuyo triunfo se esperaba probablemente la unión de Castilla con Portugal. En este mismo año muere Juan II de Aragón, sucediéndole en el trono su hijo Fernando. Por lo tanto, la unión de las dos Coronas de Castilla y Aragón, alumbrando la nueva realidad geopolítica de España, queda definitivamente formalizada en el año 1479. Pero para entonces los prosistas, con sus crónicas, sus tratados y sus descripciones geográficas, ya habían hecho un intenso trabajo de documentación y de legitimación a favor de la unidad en la dirección en la que se produjo. Hablamos de un grupo de escritores que trabajan en las cercanías del poder real, ostentando incluso responsabilidades de la máxima confianza. La parte de su trabajo intelectual que aquí más nos interesa se relaciona con el escrutinio del pasado, tratando de reconstruir la idea de una Hispania irredenta, y con la agregación territorial del presente para hacer del reino de Castilla una unidad geopolítica superior. Alfonso de Cartagena sirvió a estos propósitos con el entusiasmo y la diligencia de quien prepara las primeras piedras, y los planos incluso del gran edificio.

Era hijo de Pablo de Santa María, que llegaría a ser Obispo de Burgos, después de haber gestionado con éxito las condiciones de su conversión al cristianismo. El propio Alfonso disfrutó de la continuidad familiar al suceder

<sup>26</sup> A. Moreno Espinosa, 1909, *Compendio de Historia de España*, pp. 244-245.

<sup>27</sup> J. H. Elliott, 2006, *op. cit.*, pp. 31 y ss.

a su padre en la misma sede episcopal en el año 1435<sup>28</sup>. Pero no fueron las tareas pastorales en las tierras burgalesas las que ensalzaron su persona en la élite de la prosa política castellana del siglo XV, sino su labor diplomática en el ámbito europeo al servicio de “su señor el rey de Castilla”. Respondiendo al perfil de un *lustrator orbis*<sup>29</sup>, viajó buscando a los humanistas, fue un cosmopolita e hizo de la negociación diplomática una nueva forma de entender la política. Una política que él intuía guiada por tres fuerzas convergentes: la monarquía absoluta, el Estado moderno y los territorios nacionales<sup>30</sup>. Dos de sus textos tienen un interés directo con la causa que aquí hemos planteado. El primero se titula *Discurso de (...), obispo de Burgos sobre la precedencia del rey católico sobre el de Inglaterra en el Concilio de Basilea*, fechado en 1434<sup>31</sup>, y el segundo, redactado dos años después, son las *Allegationes... super conquista Insularum Canarie contra Portugalenses*<sup>32</sup>. En ambos casos, detrás del protocolo y la diplomacia se desarrolla la idea de España a partir de la proyección de la territorialidad castellana.

El año 1434 el rey Juan II de Castilla envía al Concilio de Basilea una embajada en la que sobresale la presencia del diplomático Alfonso de Cartagena, quien ya había desempeñado misiones similares en la Corte portuguesa en los años veinte. Cartagena pronuncia un discurso en el que trata de justificar la preeminencia protocolaria del rey de Castilla respecto al rey de Inglaterra, proposición finalmente aceptada por el Concilio, después de examinar con detenimiento su exposición. Ésta trasciende en su significado la controversia por el orden protocolario. Lo que estaba en juego era la grandeza y dignidad de un reino que nunca había reconocido otro superior; era el reino de Castilla, presentado como “el principal, primero y mayor de los reinos de España”<sup>33</sup>. Planteada en estos términos la cuestión, la razón geográfica ocupaba el centro de la argumentación; y lo hacía poniendo el acento en la grandeza del reino en términos de “longura” y “anchura”, en la “fartura” de la tierra, en la muchedumbre de las gentes y en la reiterativa abundancia de las riquezas. Se trataba, por tanto, de variables que podían ser determinadas con precisión, o con cierta aproximación al menos, y Cartagena aporta algu-

<sup>28</sup> T. González Rolán *et alii*, 1994, *Diplomacia y humanismo en el siglo XV. “Allegationes super conquista Canariae” de Alfonso de Cartagena*, p. 13. En adelante citaremos esta obra de dos formas. Con la referencia de “Introducción”, cuando se trate del trabajo de los editores y autores de la Introducción y Notas, y como *Allegationes*, cuando las citas procedan expresamente del texto traducido del latín de Alfonso de Cartagena.

<sup>29</sup> T. González Rolán *et alii*, 1994, “Introducción”, p. 15.

<sup>30</sup> Al respecto, véase el “Estudio preliminar” de Mario Penna en *Prosistas castellanos del siglo XV*, I, 1959, pp. IX y ss., referidos a Alfonso de Cartagena.

<sup>31</sup> Utilizamos la versión del mismo incluida en *Prosistas castellanos del siglo XV*, I,, citando de forma abreviada Alfonso de Cartagena, *Discurso...*

<sup>32</sup> Citaremos la edición ya comentada en la nota 28, A. de Cartagena, *Allegationes...*

<sup>33</sup> A. de Cartagena, *Discurso...*, p. 210.

nos datos aunque no sea éste su principal objetivo. La clave de su discurso está en presentar a Castilla, con su mayor o menor grandeza siempre relativa, como una realidad geopolítica en construcción, y en consecuencia, como un territorio abierto. Para moverse con facilidad en este campo ideológico y en el de las legitimaciones históricas maneja con sutil indiferenciación la idea de Hispania, de España y de Castilla. Hace suya una cita que habla de una España formada por seis provincias: “la de Tarragona, la de Cartagena e Lusitania, que es Extremadura, e Bética, que es Andalucía, e Gallisia; e tiene más la pasada del mar Mediterráneo, ca tiene ende la fuerte Tarifa”<sup>34</sup>. Se trataba evidentemente de una de las divisiones provinciales de la Hispania romana, de cuyo conjunto de seis, cuatro provincias dice pertenecer a su señor el rey de Castilla. Sin nombrarlas, las dos restantes eran la Tarraconense y la Lusitania portuguesa, que se correspondían con Aragón y Portugal. En el centro estaba Castilla, señoreando sus regiones periféricas: Galicia, Extremadura, Andalucía y Cartagena.

Con más precisión habla de límites, de distancias y de contenidos de los territorios que pertenecían a la Corona Real que defiende: “la largura deste reino que comienza de Lorca e dura fasta la fin de Gallisia, son treinta jornadas legales; e la anchura, que es de Tarifa fasta la villa que llaman Fuenterrabía son bien veinte y cinco jornadas”. Y continúa: “desde Cartagena e regno de Murcia, que es cerca del mar Mediterráneo, fasta Vizcaya e Gallisia, que son en la ribera del mar Océano, e desde el río que disen Ebro, que parte a España la de allende de España la de aquende, fasta la villa que en fecho e en nombre se llama Finisterre, donde es el postrímero fin de Occidente, todo es sujeto a su corona real”<sup>35</sup>. Es muy elemental esta descripción en aspa, de Lorca a Finisterre y de Tarifa a Fuenterrabía, para visualizar las dimensiones del alcance peninsular de los territorios del reino de Castilla que iban ya “de la mar fasta la mar”. No obstante, entre la geografía completa de Hispania y la idea de una Castilla en expansión se seguían interponiendo varias unidades geopolíticas que Cartagena no ignora, aunque se cuida de mencionar explícitamente todo aquello que pudiera relativizar los intereses territoriales de la Corona de Castilla. Conoce muy bien el núcleo de poder portugués de su etapa como embajador y una forma de reconocimiento indirecto de este reino es situar la confrontación entre Castilla y Portugal en el Océano, como veremos de inmediato. La conquista definitiva del reino nazarí, una vez que éste había entrado ya en una fase de sumisión, era una cuestión de tiempo y oportunidad para una Castilla con varios frentes abiertos en su proyección. De Aragón parece tener la idea de que ha de ser el objetivo inmediato que dé forma y fondo al proyecto de España. Lo hace cuando habla con cierta

<sup>34</sup> *Ibidem*, p. 218.

<sup>35</sup> *Ibidem*, p. 219.

sutileza de una realidad geográfica partida por el río Ebro y se refiere a la “España de allende” y a la “España de aquende”.

Aprovechando la importancia del foro en el que se encuentra, Cartagena pone mucho interés en proclamar los intereses extrapeninsulares de Castilla. En un momento de su Discurso, en el que, como hemos señalado, trata de comparar las dimensiones territoriales del reino de Castilla y del de Inglaterra, manifiesta: “mi señor el rey tiene en el Océano ocho islas, e por ventura más, las quales todas juntas se llaman las islas de Canaria”<sup>36</sup>. Era una forma de no desmerecer el territorio castellano frente al insular reino de Inglaterra; pero más allá del artificio argumental, la afirmación de Cartagena sobre las “tierras que son de España” no hace sino cuestionar las pretensiones portuguesas de control sobre dichas islas. Cartagena iniciaba así otro episodio de afirmación de la territorialidad castellana, redactando un Discurso específico que servía a los intereses de Castilla, que ya identifica con España, planteada la lucha por la hegemonía en la carrera del Océano.

El pleito entre Portugal y Castilla por la posesión de las Canarias se inicia en los años cuarenta del siglo XIV. Una historia de descubrimientos, expediciones, conquistas y concesiones enfrentaba a los dos reinos por la preeminencia en el derecho de conquista de unas islas cuyo interés se incrementaba a medida que se comprobaba su posición respecto a vientos y corrientes marinas en el gran Océano. En los años veinte, activada ya la empresa de navegación de Enrique el Navegante, los portugueses mandan varias expediciones a las islas, al mismo tiempo que procuran mantener relaciones amistosas con la Corte castellana. Pero fue en el año 1425 cuando los acontecimientos relacionados con este pleito giraron, tal vez de forma definitiva, a favor de Castilla. Fue el propio infante Don Enrique, cometiendo quizás el error más grave en la historia de la diplomacia portuguesa, el que solicitó al rey Juan II “la concesión de la conquista de Canarias”<sup>37</sup>. Obviamente otorgó a la parte contraria en el pleito una prueba argumental en su propio perjuicio. Pero los portugueses no abandonan sus pretensiones sobre el Archipiélago, recibiendo en 1436 la noticia de que el mismo Papa se implicaba a su favor en el pleito cuando en la bula *Romanus Pontifex* concede al rey de Portugal la conquista de las Islas. La bula llevaba fecha del 15 de septiembre de ese año, y para entonces Alfonso de Cartagena ya había recibido la orden de Juan II de elaborar un dictamen jurídico sobre las Islas Canarias, en el que debía acreditar la opción preferente de Castilla a su posesión. Es muy posible que las *Allegationes super conquista Canariae* se conocieran inmediatamente después de publicarse la bula citada, porque no pasaron dos meses y el

<sup>36</sup> *Ibidem*, p. 227.

<sup>37</sup> T. González Rolán *et alii*, 1994, *Diplomacia y humanismo...*, *op. cit.*, “Cronología de los hechos más relevantes ocurridos en la contienda de Castilla y Portugal sobre la posesión de las Islas Canarias (1344-1438)”, pp. 37-41.

mismo Papa, Eugenio IV, hizo pública otra, la *Romani Pontificis*, de 6 de noviembre, en la que se retractaba de la concesión hecha a los portugueses, reconociendo ahora el derecho de Castilla sobre las Islas. En realidad al Papa no le importaba demasiado qué reino se quedara con este *buevo*; su interés radicaba en el reconocimiento de un *fuero*, que no era otro que el de su autoridad legitimando la apropiación de unas tierras vírgenes y sus indígenas para su cristianización.

Las *Allegationes* de Cartagena contienen valiosos argumentos geográficos a favor de la España peninsular y de la extrapeninsular. Era preciso en primer lugar poner en cuestión los fundamentos de derecho alegados por los portugueses, como eran el de primera ocupación y el principio de vecindad; uno determinado en el tiempo, y otro en el espacio. Respecto al primero, ningún reino cristiano podía alegar ocupación efectiva de las Islas, a pesar de las numerosas expediciones enviadas por los portugueses. Y respecto a la vecindad, era preciso afinar los argumentos y los cálculos. Este es el trabajo que asume Cartagena.

El criterio de la vecindad o las distancias medibles favorecía aparentemente la opción portuguesa; pero sólo aparentemente, si seguimos los argumentos de Cartagena. Las Islas estaban más cercanas a África que a la Península, y sobre África los portugueses creían tener ya reconocidos derechos exclusivos de exploración y de ocupación; pero si la determinación de vecindad debía referirse a la propia Península, ningún punto de la misma estaba más cercano de las Islas que el cabo de San Vicente, según sostenían los portugueses. Éstos citaban una indeterminada “cosmografía”<sup>38</sup> y unas inconcretas “cartas marinas”, en las que, según los modelos cartográficos de la época, el cabo de San Vicente seguía teniendo “una gran entrada en el océano”. Respecto a los derechos sobre África, Cartagena descarga sobre los portugueses todo el peso de la Historia con la pretensión de arrinconar sus ambiciones. Les recuerda su origen reciente y ocasional como reino, a raíz de una donación de Alfonso VI a su hija de “la parte de Galicia que ahora se llama Portugal”; donación que se convirtió en ducado y sobre la que se instituyó el título de reino. Se trataba, por tanto, de un título particular emanado de la propia casa real castellana, sin ninguna relación sucesoria con

<sup>38</sup> Como hace el propio Rey de Portugal en carta remitida al Papa, en agosto de 1436, para apoyar el derecho a la conquista de Canarias, concedido en la primera de las Bulas citadas (T. González Rolán *et alii*, 1994, *op. cit.*, Apéndice nº 3). El término “cosmografía”, a pesar de la sugerencia, no acredita que se trate de la *Cosmografía* o *Geografía* de Ptolomeo. Sobre las dudas y debates a propósito de si se conocía en Portugal, en la primera mitad del siglo XV, la obra de Ptolomeo, véase W. Randles, 2000, “The recovery of Ptolemy’s Geogrophy in Renaissance Italy and its impact in Spain and Portugal in the period of the discoveries”, V, 2-3.

la gran fuente de legitimidad que era la realeza goda, concluye Cartagena<sup>39</sup>. Por el contrario, el rey de Castilla podía ser llamado con toda legitimidad rey de Hispania, “porque está arraigado en los corazones de los hombres que el reino de Hispania tiene su continuación en los reyes de Castilla”<sup>40</sup>. Y como en las provincias de Hispania se incluía una “allende el mar”, en África, que era la Tingitania, resulta que la vecindad de las Canarias no podía referirse a una general costa africana, de preferente tránsito portugués en su carrera hacia Guinea, sino a una provincia reivindicada por la Hispania castellanizada que Cartagena pretende revitalizar.

Esta subversión del principio de vecindad entre Canarias y África que hace Cartagena es seguida del interrogante que plantea respecto a que la distancia menor posible entre la Península y el Archipiélago sea la tomada desde el cabo de San Vicente. Tampoco en este punto los portugueses podían alegar ventaja si como supone Cartagena podría haber otros puntos de la costa de Castilla más cercanos a las Islas. Para verificarlo, reconoce, “habría que aportar medidores que midieran con un compás en el mapa la distancia”<sup>41</sup>. Se está refiriendo obviamente a los puntos más avanzados de la costa andaluza, como la Punta de Tarifa o el cabo de Trafalgar. Pero sólo si una línea que uniera uno de estos puntos con el del cabo de San Vicente fuera la base de un triángulo isósceles con vértice en las Canarias podría cuestionarse el principio de vecindad que los portugueses creían favorable a sus intereses. Veremos más adelante, cuando tratemos del primer mapa moderno de España, el significado que pudieran tener algunas de las líneas costeras trazadas en el mismo.

En la Península había varios núcleos geohistóricos en diferentes fases de su desarrollo, pero Alfonso de Cartagena no tiene dudas sobre la preeminencia castellana por las dimensiones de su territorio, la cantidad de sus gentes y la legitimidad que hereda de la realeza goda que alguna vez impuso su poder sobre todas las provincias de Hispania. Su Discurso nos muestra ya los avances de la castellanización de la política peninsular. Estamos en los años treinta y hasta los noventa no finaliza la conquista de Granada, pero ya se han empezado a tratar y a resolver los acontecimientos relevantes, como el que hemos señalado, siguiendo una línea que conduce hacia la hegemonía castellana. Una hegemonía que impulsaba la Casa Real y su círculo de tratadistas de la ciencia política, además de verse favorecida por una situación económica que ha sido calificada de muy favorable por “la espectacular expansión del comercio exterior castellano durante este siglo”, debido sobre todo a la gran

<sup>39</sup> A. de Cartagena, 1994, *Allegationes...*, p. 125.

<sup>40</sup> *Ibidem*, p. 121.

<sup>41</sup> *Ibidem*, p. 149.



demanda que desde Flandes se hacía de la lana de las merinas españolas, y a las exportaciones de hierro de Vizcaya, entre otros productos<sup>42</sup>.

Alfonso de Cartagena fue un pionero y una figura principal dentro del grupo de tratadistas de la ciencia política que ensayan con la idea de la unidad de España, abriendo en consecuencia el camino a otros autores. Rodrigo Sánchez de Arévalo participó en la embajada que el rey envía al Concilio de Basilea en 1434, junto con Alfonso de Cartagena, y de su intensa relación con los humanistas italianos destaca la amistad con Eneas Silvio Piccolomini, cultivada durante su larga estancia en Roma. Su obra, *Compendiosa historia hispánica*, no es ajena a la búsqueda de la legitimidad que la historia debía proporcionar al gran proyecto político que estaba en marcha, y cuyos fundamentos constitutivos y operativos Sánchez de Arévalo trata de establecer en *Suma de la política*, el principal de sus escritos.

La *Suma* está dedicada a Pedro Dacuña, guarda mayor del rey Enrique IV, a quien presenta como “prepotente y muy esclarecido príncipe..., reinante en los reinos de Castilla y León, *principal monarca de las Españas*”<sup>43</sup>. Tomando como base los textos de la *Política* de Aristóteles y de *La República* de Platón, cuya reconstrucción crítica se ha propuesto, se plantea la fundación y gobierno de la ciudad-estado como modelo de comunidad ordenada para el fomento de las relaciones, la convivencia, la ayuda y el socorro. La base geográfica a la que otorga gran importancia se refiere a una ciudad, pero lo cierto es que la idea de comunidad superior que pretende construir es aplicable a toda república de ciudad, villa, provincia o reino; de donde resulta que la ciudad con sus barrios, que unen sus actividades especializadas para formar una comunidad superior, es un trasunto del reino que une territorios y provincias para convertirse en una comunidad nacional. Y al frente de la misma no cabe suponer más que un príncipe o rey, como única garantía de unidad, concordia y buen gobierno, asegura<sup>44</sup>.

En la dedicatoria ya se refirió a Enrique IV como “principal monarca de las Españas”, por lo que no cabían muchas dudas sobre la línea de avance que habría de seguir el proyecto de unificación sobre el solar de Hispania. En el *Vergel de príncipes*, una obra posterior a la *Suma de la Política*, Sánchez de Arévalo hace votos por la proyección territorial de su reinado cuando le desea: “esperamos que por vuestra inmensa virtud e fechos magníficos, aun tanto crecerán la real dignidad e vuestra república, que entre vuestros reynos e las infieles gentes barbáricas, el gran Océano e Mediterráneo, mares profundos poredes por muros”. Y continúa hablando de la recuperación de

<sup>42</sup> J. H. Elliott, 2006, *La España imperial...*, p. 200.

<sup>43</sup> R. Sánchez de Arévalo, 1959, *Suma de la política*, p. 252. El subrayado es nuestro. Seguimos la edición ya citada de Mario Penna en *Prosistas castellanos del siglo XV, I*.

<sup>44</sup> *Ibidem*, pp. 282-283.

las provincias de “las fieras partes de África”, que sus progenitores habían poseído bajo la gran monarquía de España<sup>45</sup>.

Ninguna de las proyecciones intuitas o ya abiertamente tratadas del reino de Castilla, como eran la unión con Aragón, la conquista de Canarias o la presencia en África, parecían tener la prioridad frente a la cuestión pendiente del reino de Granada. Fueron abordadas según circunstancias o por la preferencia de los autores que teorizan sobre ellas. Pero según una lógica territorial que la dinámica de conquista no puede ignorar, no era acertado pensar en África sin haber rendido Granada. Con esta lógica se relaciona la obra de Mosen Diego de Valera que aquí más nos interesa, su *Tratado de las epístolas*. Diego de Valera había sido doncel del infante Enrique, antes de ejercer como cronista suyo, siendo ya el rey Enrique IV. Su labor de cronista alcanzó al reinado del padre, Juan II, y al de los Reyes Católicos. Sus cartas, reunidas en dicho *Tratado* tienen como destinatarios los titulares de los tres reinados, y en ellas se plantea en última instancia la conquista de Granada, pero haciendo del dominio del Estrecho el tema central de la política castellana en el sur. La batalla del cabo de Santa María había hecho incluso temer la “pérdida de Andalucía” en 1476, y a alimentar los mismos temores contribuían los episodios de reconquista nazarí de algunas poblaciones, como fue el caso de Zahara en 1482. Diego de Valera alerta sobre la solución a estos problemas con una recomendación muy precisa, “poner en el estrecho tantos e tales navíos que no solamente lo puedan guardar, mas sean bastantes para correr las dos costas de la Granada e la Berbería”<sup>46</sup>. En la práctica inmediata se trataba de hacer el cerco por mar de las poblaciones del reino de Granada, en especial el de Málaga, cortando de este modo la provisión de alimentos procedentes de África. La política de dominio del Estrecho tenía ya por tanto en perspectiva la ocupación de posiciones en la costa opuesta, sin la cual los teóricos del dominio castellano en el sur nunca se podrían sentir seguros.

El Estrecho era, además de un lugar de paso y una posición de vigilancia, una base de proyección oceánica. Desde el litoral gaditano y onubense se accedía al circuito natural de navegación que conducía fácilmente hacia Canarias; e incluso a otras regiones, como Guinea, en un abierto reto al monopolio portugués. A propósito, Diego de Valera menciona en las Cartas VIII y XX una expedición que regresaba de Guinea con un cargamento de esclavos, al mismo tiempo que asegura que los Reyes Católicos organizaban estas expediciones después de que “tuvieran noticia del mucho oro que se

<sup>45</sup> R. Sánchez de Arévalo, 1959, *Vergel de príncipes*, p. 312. Incluida también en *Prosistas castellanos...*, I.

<sup>46</sup> M. Diego Valera, 1959, *Tratado de las epístolas*, p. 21. Edición de *Prosistas castellanos...*, I.

traía de aquella región”<sup>47</sup>. La cartografía, como veremos, tampoco se mostrará ajena a esta realidad geopolítica.

La mirada de Castilla en todas las direcciones dependía en cierto modo de la naturaleza geocrática de su propio núcleo geohistórico. Y si la unión con Aragón acabó siendo un hecho, debemos pensar que también esta línea de proyección estuvo acompañada de apoyo intelectual. Fue Alfonso de Palencia, que desempeñó funciones de cronista para el rey Enrique IV, quien situó hacia Levante las peregrinaciones de un varón de la “más extendida España”. Lo hizo en su *Tratado de la perfección del triunfo militar*, redactado el año 1459, en el que un caballero, familiarizado con las destrezas de la guerra, busca la perfección en su formación y la gloria tras los trabajos y peligros que ha de afrontar en el ejercicio de su profesión. Podía haber dirigido sus pasos hacia el sur de la Península, con amplios campos de batalla aún abiertos, como hemos visto, pero prefiere orientarse porque considera que es esta la dirección más adecuada “para adquirir más prestamente gloria”. Visita las grandes capitales de la cultura europea, como Barcelona, París, Roma y Florencia, dando fe de las limitaciones por su origen y por su dedicación: “soy español nacido en provincia, que no se da a la compostura de razonar”, y cuando reconoce que “tanto se me representa la oscuridad de los nuestros cuanto me deleita mirar el resplandor de los otros”<sup>48</sup>. Palencia está propiciando el encuentro de la Castilla interior, seca en varios sentidos y caballeresca, con el Aragón de cultura milenaria y abierto hasta las riberas asiáticas del Mediterráneo. Su viajero, que además de formación militar y gloria busca la “compostura de la razón” y el “resplandor de los otros”, admira en Barcelona a sus gentes, sus actividades, sus edificios, su organización, que cree superiores a las de otras ciudades de la Península, aun cuando sus habitantes le dicen que está viviendo una profunda crisis. El encuentro que Palencia intuye lo es en rigor de dos España, pues no habla ni de Castilla, ni de Aragón como realidades geopolíticas diferenciadas; su viajero transita por “una España con mar extendido, navegable, con puertos famosos e provechoso por el estrecho piélagos del mar Mediterráneo”<sup>49</sup>. Y, en consecuencia, cuando entre en Barcelona hace la siguiente presentación: “yo soy un español de la más extendida España, ca vosotros los catalanes con razón poseedes nombre de españoles, e agora vine en esta vuestra ciudad para aver de ir adelante”<sup>50</sup>.

El *Tratado* de Alfonso de Palencia debía crear un estado de ánimo favorable a la unión de los pueblos del interior y del levante peninsular. La idea metafórica del “triunfo militar”, basado exclusivamente en el triunfo de las armas le parece incompleta al caballero que viaja buscando la perfección

<sup>47</sup> *Ibidem*, pp. 39-40.

<sup>48</sup> A. Palencia, 1959, *Tratado de la perfección del arte militar*, p. 385.

<sup>49</sup> *Ibidem*, p. 347.

<sup>50</sup> *Ibidem*, p. 354.

tras el encuentro con las armas de la razón, de las artes, de las letras y de la república bien organizada. La dirección del movimiento humanista, sin duda detectado por el autor, determina la orientación adecuada de su viajero<sup>51</sup>.

El siguiente autor, Joan Margarit i Pau, completa el grupo de tratadistas que hicieron de sus escritos un punto de apoyo en el avance hacia la unidad de los reinos peninsulares. Su contribución fue más destacada que la de los autores que le precedieron por la oportunidad cronológica que vivió, y por su propia determinación en la defensa de la unidad española; se ocupó al mismo tiempo de relacionar idea e imagen, política y cartografía, al servicio del mismo proyecto. Su persona y su obra quedaron directamente implicadas en este proceso que hemos identificado por sus fines: el de un territorio nacional en construcción.

Margarit nació en Gerona en 1422, y por las precisiones cronológicas que hace su principal biógrafo<sup>52</sup>, comenzó los estudios universitarios, aún muy joven, en ese gran centro del humanismo que era la Universidad de Bolonia. Aquí estudió derecho, al mismo tiempo que observaba cómo el mundo intelectual se abría a la filosofía, a la historia y a la geografía que transmitían los manuscritos de la Antigüedad que estaban siendo copiados y traducidos. Su doctorado en derecho canónico en 1443 le facilita el acceso a varios cargos administrativos en la diócesis gerundense, que hubo de compaginar con varios viajes y embajadas a Italia en la década de los cincuenta. Entre los años 1454 y 1458 ejerció como obispo en la sede de Elna; y se enfrentó a la Generalitat defendiendo la causa realista en la guerra civil catalana de los años 1461-1462. En 1462 fue nombrado obispo de Gerona, concluyendo R. Tate que “se comportó frente a la Generalitat como un servidor del papa y del rey”<sup>53</sup>. Y siguiendo esta línea, en 1471, sería nombrado canciller del rey Juan II, y embajador de los Reyes Católicos en Italia en los años 1481-1484. En 1483 fue nombrado cardenal. Sus intereses intelectuales y sus ideas políticas parecían estar en disposición de trascender las historias y las geografías regionales. Desde la “escuela italiana”, en la que Margarit se ha formado, se trabajaba para comprender el mundo y para reordenarlo formando comunidades políticas superiores.

<sup>51</sup> Alfonso de Palencia estaba emparentado con el obispo Alfonso de Cartagena, vivió en Italia una etapa de formación humanística y perteneció al grupo de partidarios del enlace matrimonial entre Fernando e Isabel, participando incluso en los preparativos de última hora que lo hicieron posible. Véase la síntesis de datos al respecto que expone F. González Redondo, 2007, *Historia de la prosa medieval castellana*, IV, pp. 3508 y ss.

<sup>52</sup> Nos referimos a Robert B. Tate, 1976, *Joan Margarit i Pau, cardenal i bisbe de Girona. La seva vida i les seves obres*. Los datos sobre su vida, viajes y relaciones políticas e intelectuales proceden de esta obra.

<sup>53</sup> *Ibidem*, p. 96.

Las figuras del Papa y del Rey son contempladas por Margarit en dos de sus obras de contenido político, el *Templum domini* y la *Corona regnum*, respectivamente. La primera es una exaltación teocrática que sostiene la suprema autoridad papal, tanto en asuntos espirituales como temporales, y el origen divino de la autoridad real; y la segunda, fue concebida a modo de “guía moral para la futura carrera de Fernando el Católico”<sup>54</sup>. Sin embargo, la obra que implica de manera concluyente el discurso político de Margarit con la idea de Hispania como un territorio nacional en construcción será su *Paralipomenon Hispaniae*; una obra cuya concepción y elaboración fue paralela a los acontecimientos que durante casi dos décadas prepararon la unión de los reinos de Castilla y Aragón. En los *Paralipomena* Margarit asume el lema de la historiografía renacentista: “*ritrovare le cose passate*”. La formación de Hispania, desde un periodo “precartaginés” hasta la completa dominación de César Augusto, era el referente radical, que otorgaba un fundamento de existencia milenaria al nuevo reino en formación. Pero este era sólo un fundamento ideológico al que Margarit quiere dar consistencia introduciendo la geografía en el significado de la historia, tal y como habían propuesto los humanistas italianos después de haber leído las obras de Herodoto y Estrabón. A partir de Petrarca, dice R. Tate, “el estudio de la geografía comienza a tener un papel importante en la ciencia de la historia escrita”<sup>55</sup>. Era preciso recrear las campañas y los viajes de los antiguos héroes, como hizo E. S. Piccolomini en su *descriptio gestorum* sobre Europa, y establecer la correcta relación entre la toponimia antigua y la actual. Boccaccio, por su parte, preocupado por la formación de los poetas que habrían de dedicarse a la “exquisita locución”, no solamente les concede la suficiencia de valerse de gran abundancia de palabras, sino que debían “haber visto las obras de los antepasados y aún más recordar la historia de los pueblos y las situaciones de las regiones del mundo, de los mares, de los ríos y de los montes”<sup>56</sup>. A partir de estos mensajes, Margarit desarrolla una geografía más incisiva. Cuando habla de la *Hispaniae terminatio* no se refiere sólo a un elemental ejercicio de delimitación o definición geográfica, sino a un trazado de fronteras que definen el poder y la soberanía del rey. Su geografía introduce el territorio en la historia como marca y como activo que exige conocer su configuración y sus dimensiones precisas. A ello dedica el Libro I de los *Paralipomena*.

La descripción general de la Península que hace Margarit tiene su principal fuente en el Libro III de la *Geografía* de Estrabón, utilizando ampliamente su información sobre el dominio de pueblos y ciudades; pero sabe, porque conoce las distorsiones del mapa de Hispania de Ptolomeo, el problema que plantean las dimensiones geográficas de la Península en su periferia. Estos

<sup>54</sup> *Ibidem*, p. 150.

<sup>55</sup> *Ibidem*, p. 241.

<sup>56</sup> G. Boccaccio, 1983, *Genealogía de los dioses paganos*, Libro XIV, Capítulo VII.

problemas no lo eran sólo de localización precisa de núcleos del litoral y de medida de distancias, sino de poder determinar con aproximación cuál era la distribución moderna de los reinos peninsulares. La *divisio* pedía en realidad una profunda revisión de la *terminatio*. Y para ello se ha de ocupar de una descripción geográfica que incluya límites, configuración, extensión, contenidos y espacios en litigio, creados por la siempre difícil identificación territorial de reinos en transformación. A propósito, en el caso de la Península, Margarit vivió con especial interés la cuestión del Rosellón, de la que quiso dejar constancia y claro pronunciamiento en el epígrafe titulado *De terra Ruscilionis an sit in Hispania*<sup>57</sup>.

El punto de partida de Margarit en materia de conocimientos geográficos se sitúa en las obras de los clásicos que lee directamente, como eran Estrabón, Mela, Plinio y Ptolomeo. Significaba un avance respecto a la transmisión indirecta o de segunda mano de la geografía en la Edad Media, pero en pleno desarrollo del humanismo filológico la crítica textual invitaba al contraste de fuentes. Y en materia de geografía peninsular pudo percibir las enormes diferencias que se habían puesto de manifiesto entre los mapas de la tradición cartográfica ptolemaica y los de la tradición portulana. Éstos presentaban una escuadría mucho más correcta del perfil peninsular, dejando constancia de la contribución que la práctica de la navegación durante siglos, usando ya la brújula, hacía al conocimiento de la verdadera configuración del litoral. En consecuencia, en la versión más elaborada o definitiva de su obra, introducirá dos nuevos apartados que reconocemos por sus títulos: *Hispaniae descriptio et terminatio per maritima littora et Pyreneum* y *Descriptio Hispaniae per Mediterranea*. Pero sobre todo quiso dejar constancia de que él mismo trabajó en la rectificación del mapa: “nuestra medida está contada por prueba según la carta de los navegantes”, nos dice<sup>58</sup>. Inauguraba, que sepamos, de esta forma Margarit una relación especial entre el humanista y la geografía. No solamente son admiradas y consultadas las fuentes antiguas y modernas del conocimiento geográfico, sino que se trata de poner en práctica algunos de los métodos que permitían un conocimiento directo del territorio, como eran los itinerarios, las comprobaciones sobre medidas y las representaciones. Con Margarit compartirán sus inquietudes geográficas, en épocas posteriores, personas de tanta significación humanística como A. de Nebrija, Hernando Colón o el mismo Arias Montano, como tendremos ocasión de comprobar en sucesivos avances de este trabajo.

El trabajo de renovación geográfica del que Margarit nos da algunos detalles en el Libro I de los *Paralipomena* debe estar relacionado con la que creemos primera renovación del Mapa de España, con respecto al que figu-

<sup>57</sup> Véase el Apéndice XXII del libro de R. B. Tate, 1976, *Joan Margarit...*, formado con una selección de textos del Libro I de los *Paralipomena*.

<sup>58</sup> Citado por Robert B. Tate, 1976, *Joan Margarit...*, p. 240.

raba en la *Geografía* de Ptolomeo que se empieza a conocer, como ya sabemos, en las primeras décadas del siglo XV. Hablamos del Mapa de España, de la primera *Hispaniae tabula nova* que conocemos, introducida, suponemos, por el propio Margarit en un códice de la *Geografía* de Ptolomeo que fue de su propiedad y en cuyo colofón figura el año 1456<sup>59</sup>. La contigüidad de los dos mapas, el antiguo de Ptolomeo y el renovado de Margarit, pone de manifiesto el propósito del propietario del códice, o del copista y dibujante, de contrastar ambas imágenes de la Península, iniciando así la descripción moderna de Hispania hacia mediados del siglo XV. Constituye, por tanto, un hito en la historia de la geografía peninsular que debemos observar con la mayor atención<sup>60</sup>.

El Mapa en cuestión debió ser elaborado en Italia, junto con el códice de la *Geografía* en la que se inserta. Tiene muchas concomitancias con otros Mapas de España de códices de la misma obra dibujados en los talleres florentinos hacia mediados del siglo XV, estudiados y reproducidos por R. Almagia<sup>61</sup>. Teniendo en cuenta el año que figura en el códice, 1456, Margarit pudo haber encargado su elaboración durante su segundo viaje a Italia, a principios de los años cincuenta, y haberla tenido ya preparada en su tercer viaje, en los años 1459-1460. Él mismo pudo haber dado instrucciones a los dibujantes para que incluyeran un Mapa renovado de la Península Ibérica conforme a los perfiles que de la misma se hacía en los portulanos, mucho más aproximados a su verdadera configuración geográfica que la que figuraba en la representación ptolemaica. El cambio de imagen que se producía era muy evidente, y sólo por ello debemos reiterar que estamos ante uno de los ejemplares más destacados en la historia de la cartografía española; sin embargo, nosotros queremos hacer una lectura del mismo situada en un contexto mucho más amplio que el que sirve de marco de trabajo a dibujantes y cartógrafos. Queremos explorar hasta qué punto Margarit está participando con este Mapa en el debate político de la época; y para ello debemos obser-

<sup>59</sup> Nos referimos al Códice 2586 de la Biblioteca General de la Universidad de Salamanca, que carece de portada, pero que después de la dedicatoria del traductor, J. D'Angelo al Papa Alejandro V, comienza el primer Libro con el siguiente encabezamiento: "Claudii Ptolemei Cosmographiae liber primus incipit". En adelante, citaremos esta obra como, Ptolomeo, 1456, *Cosmographia...*

<sup>60</sup> Para el estudio de los antecedentes relacionados con este Códice y con otros de la misma familia remitimos a los trabajos de R. Almagia, 1948, "The first modern map of Spain", pp. 27-31, y de A. Hernando, 1992, "La *Geographia* de Ptolomeo y los primeros mapas de España", pp. 93-123. José María Sanz Hermida presentó un estudio más amplio sobre la historia del Códice y sobre aspectos formales y de contenido del Mapa de España moderno que contiene a la *19ª Conferencia Internacional de Historia de la Cartografía*, Madrid 2001 (2002, "El mapa de España moderno del códice 2586...").

<sup>61</sup> R. Almagia, 1948, "The first modern map of Spain".



FIGURA VI: Comparación de los dos mapas de Hispania que figuran en el Códice de la *Geografía* de 1456, el de Ptolomeo y el que Joan Margarit dice haber reformado según la "carta de los navegantes". (Cl. Ptolomeo, 1456, *Claudii Ptolemaei cosmographia liber...*).



var con detenimiento las líneas generales y particulares de su composición que pueden denotar tales implicaciones.

La unión de los reinos de Castilla y Aragón se consumó, más política que jurídicamente, con el matrimonio de Isabel y Fernando. Pero un matrimonio puede ser algo efímero, y si es duradero, no tiene porque ser repetible en sus efectos en la generación siguiente, ya que el heredero puede negociar su propia política de enlaces, de resultados imprevisibles. De esta forma, la verdadera unión no podía depender de las relaciones personales, por muy fuertes que fueran las motivaciones o intereses políticos que las promueven. La verdadera unión tenía fundamentos económicos, que ya vimos al comienzo de este epígrafe, y debería estar asistida de un poderoso aparato ideológico sustentado en las obras de los autores que ya conocemos. De entre estos autores emerge ahora la figura de Margarit haciendo la síntesis de un discurso que sostiene que la unidad política de los reinos peninsulares debe tener su fundamento en la idea de Hispania como realidad histórica, y en la nueva ida de España como realidad geográfica. A la primera contribuyó con su *Paralipomena*; y a favor de la segunda nos ofreció el Mapa de España renovado que ahora estudiamos. La política que contiene el Mapa centrará por tanto nuestra atención.

Suponemos que el dibujante o cartógrafo que dio forma definitiva al Mapa tal y como hoy lo conocemos actuaba por encargo, lo que no impedía hacer compatible el trabajo sobre un modelo con los detalles o configuraciones concretas. El modelo, ya lo hemos reiterado, procedía de la cartografía portulana, reconocida por su atención preferente, o a veces única, a la configuración de los litorales. En cuanto a las particularidades, seguiremos dos recorridos, uno interior, observando la parcelación administrativa, y otro exterior, apreciando algunos detalles de las líneas fronterizas y costeras.

El trazado de la línea de los Pirineos sigue una orientación paralela, de este a oeste, y tiene continuidad con la línea general de la costa cántabra, lo cual era un avance notable respecto al trazado del límite norte de la Península en el mapa de Ptolomeo. Sin embargo, el cartógrafo no se preocupa demasiado de las proporciones, dibujando un istmo cuya longitud supera incluso el tramo de costa cántabra entre Bayona y el vértice noroccidental. En el frente norte la principal preocupación cartográfica y política estaba en el Rosellón, como más adelante veremos. El frente occidental de la Península nos ofrece algunas novedades de interés que en principio debemos atribuir a los avances de la ciencia cartográfica. Los tres cabos más destacados, Finisterre, la Roca y San Vicente, aparecen sensiblemente alineados sobre un mismo meridiano. Damos por supuesto que los avances en el conocimiento geográfico permiten al cartógrafo ir situando los puntos en el lugar que les corresponde, pero en este caso el alineamiento señalado tenía la máxima importancia política. Tanto Portugal como Castilla eran dos reinos en los que se estudiaba y preparaba la proyección oceánica, y respecto a las islas del

Atlántico, la fijación de los puntos de partida en el mismo meridiano tenía consecuencias políticas evidentes, a través por ejemplo de la aplicación del principio de vecindad, o de mayor cercanía, para reivindicar un derecho preferente de conquista. De esto ya hablamos a propósito del Discurso de Alfonso de Cartagena sobre la preferencia de Castilla a la conquista de Canarias. Si ahora observamos el tramo de costa entre el cabo de San Vicente y la Punta de Tarifa en el Mapa de Margarit, podemos comprender, incluso con medidas, por qué Cartagena cuestionaba la mayor cercanía, alegada por los portugueses, del cabo de San Vicente a las Canarias, para aplicar en su favor el principio de vecindad. Desde la Punta de Tarifa hasta el cabo de Creus, la línea litoral presenta un notable ajuste al trazado que hoy sabemos cierto. Quedan perfilados los grandes arcos costeros y sobre todo el principal, el que forma el golfo de Valencia. Es asimismo básicamente correcta la ubicación de las islas Baleares.

El recorrido por el litoral nos depara todavía algunas novedades respecto a otros Mapas de España renovados que se consideran ejemplares de la misma familia. En el Mapa de Margarit unas líneas rectas unen los puntos principales y más salientes de la costa. Son algo parecido a las denominadas “líneas de base” en el actual derecho marítimo. Van acompañadas de una cifra que se supone que hace referencia a la distancia en millas entre cabo y cabo, ya que en el Libro I de los *Paralipomena* también describe el litoral por tramos indicando la medida en millas de cada uno. Pero en los casos en los que los tramos son comparables las distancias no coinciden, por lo que estaríamos hablando de dos ejercicios de medida diferentes o rectificadas. En cualquier caso esas líneas están relacionadas con el origen y composición de la cartografía portulana y no son ajenas por tanto a los rumbos de navegación, a la medición de distancias entre los puntos más importantes del litoral o a líneas de referencia para hacer un trazado más correcto del litoral. La línea que une el cabo de San Vicente con la Punta de Tarifa sería la base de un triángulo isósceles cuyo vértice no visible estaría en las islas Canarias, disputando por lo menos el principio de vecindad y el derecho de conquista con Portugal. El Mapa incluye también algunas líneas que miden distancias entre poblaciones del interior; y, salvo una excepción, nada parecido ocurre con otros mapas en algo comparables al de Margarit. La excepción la ha estudiado R. Almagia y se refiere al Mapa de España custodiado en el Museo Correr de Venecia, titulado *Spagna con la distantie de loci*. Las “líneas de base” costeras son de trazado muy similar a las del Mapa de Margarit, y en el interior las líneas que marcan distancias entre las principales ciudades están generalizadas<sup>62</sup>.

<sup>62</sup> *Ibidem*.

El cuadro que encierra el Mapa de Margarit limita en su parte meridional con el paralelo 34, aproximadamente, pues carece de graduaciones de latitud y longitud. Este límite evidentemente no es casual; así lo determinó el cartógrafo para poder incluir en la representación una franja costera norteafricana con sus poblaciones, desde Larache hasta Orán, citando dos de las más importantes. Debemos pensar que esta información convenía a los intereses castellanos y por ello el Mapa de Margarit la incluye, y no así otros Mapas de España de otros códices que aun perteneciendo a la misma escuela o taller servían a encargos e intereses diferentes. ¿De qué intereses se trata? De intereses a corto y medio plazo. A corto plazo, o de manera inmediata incluso, se había planteado la culminación de la conquista de Granada. En 1455 se reactivaron las operaciones, después de haberse conocido en todo el Mediterráneo la toma de Constantinopla por los turcos dos años antes. Si el Mapa fue elaborado en estos años, como suponemos, la referencia a las plazas y puertos norteafricanos debe tener una relación con esos acontecimientos. Si recordamos, Diego de Valera, en el *Tratado de las Epístolas* de 1459, recomendaba a los monarcas a quienes dirige las misivas atacar Granada por tierra y por mar, para lo cual era preciso conseguir una posición de dominio en el entorno del Estrecho que cortara las comunicaciones entre el norte de África y las costas del reino de Granada. Margarit va un poco más allá, pensando en el medio plazo y en las noticias tan preocupantes que llegaban del otro extremo del Mediterráneo, haciendo una primera formulación, por vía cartográfica, de la política que a Castilla le interesaba en el norte de África. Arzilla, Septa, Terga, Millela y Orán, entre otras, eran otras tantas posiciones que si se ganaban permitían practicar con éxito la conocida política de dominio de la costa opuesta. Incluso dos “líneas de base” se desvían de las proximidades de la costa peninsular para formar un triángulo cuyos vértices eran Tarifa, Cartagena y las islas Chafarinas. Parece evidente que no están trazadas sólo para marcar rumbos y anotar distancias, sino para marcar una nueva opción de posición de la marina castellana en el norte de África.

La prevista expansión castellana hacia el norte de África y hacia Canarias sufría el retardo de la situación interior. El Mapa, a través de la división político-administrativa, deja constancia de los tres frentes que impedían la realización de España como única entidad geopolítica peninsular. Aparece limitado el reino de Granada; pero no parece preocuparle demasiado a Margarit “la parte de España que poseían los moros”. Como ya hemos dicho era una cuestión de tiempo y de oportunidad la reconquista de este territorio para una Castilla que puede ejercer una fuerza muy superior. Otra estrategia diferente requería la relación con el reino de Aragón, de cuya unión con Castilla Margarit se convierte en un decidido partidario, para lo cual ha de abjurar de su supuesto catalanismo, y después de tomar partido por la causa de la unión, jugar el juego de las sutilezas diplomáticas e ideológicas.

Uno de los indicadores que se utilizan para acotar la indeterminación cronológica del Mapa es el hecho de que los condados de Cerdaña y Rosellón están incluidos como territorio aragonés, cuando es sabido que fueron anexionados por Luis XI a Francia en 1463. Sin embargo, no se debe sobrevalorar la importancia de este dato, pues la inclusión como propio de un territorio que pertenece de hecho al reino vecino podría significar en un Mapa tan sensible a la dinámica política como éste que se está dibujando una reivindicación. La situación contraria también refuerza nuestro argumento, pues el Mapa no hace ninguna especificación del reino de Navarra, cuando sabemos que no fue incorporado por Fernando el Católico definitivamente al reino de Castilla hasta el año 1512.

En las relaciones con Portugal no servía el modelo de presión aplicado a Granada, ni el modelo de contactos hasta trabar un matrimonio seguido con Aragón. Portugueses y castellanos también concertaron matrimonios, pero llegado el momento de consumar la unión de los dos reinos, tras la muerte de su rey Fernando I, los portugueses decidieron luchar por su independencia, crearon una nueva dinastía, la Casa de Avis, proclamaron un nuevo rey, Juan I, con el sobrenombre de El Grande, y se hicieron respetar por los castellanos tras el inapelable triunfo en la batalla de Aljubarrota en el año 1385. No sólo se habían ganado su sitio en el Mapa, sino que el hijo del rey, Enrique el Navegante, era comisionado para dirigir la exploración oceánica, el descubrimiento de nuevos territorios y la pintura de nuevos mapas que anunciaban al mundo la grandeza del pequeño estado peninsular. Esto es lo que no parece querer reconocer Margarit, o su cartógrafo, cuando traza en el Mapa los límites del reino de Portugal. Observamos que la línea de frontera trazada en la mitad norte de Portugal detrae a favor de Castilla una buena parte de su territorio, apreciándose, por ejemplo, que la frontera cuando cruza el Duero está más cerca de Oporto que de Zamora. Esto no se debe, como pudiera pensarse, a un trazado dibujado con descuido, pues Margarit se manifestó por escrito sobre las fronteras con Portugal de forma consecuente con la detraición que vemos en el Mapa. En ese tratado de geografía creativa que es el Libro I de los *Paralipomena*, no sólo habla de una Galicia bracariense cuyos límites meridionales siempre se han reconocido en el Duero, sino que va más allá diciendo que “hay que saber que la provincia de Galicia empieza en el río Tajo”, al mismo tiempo que proclama las bondades de Oporto: “por el flujo y reflujo del océano es un puerto muy cómodo para las navegaciones de todas las costas de Galicia”<sup>63</sup>, que también lo eran de Castilla, añadimos.

Con la revisión que de la imagen cartográfica de la Península había dado Ptolomeo se abre un camino sin límites. Por una parte, el recorrido

<sup>63</sup> J. Margarit y Pau, 1612, *Paralipomenon Hispaniae libri decem*, pp. 11-12. (Citado por J. M<sup>a</sup>. Sanz, 2002, “El mapa de España...”).

está acompañado del interés científico que motiva hacia un conocimiento riguroso de las dimensiones, configuración y contenidos de un territorio. Por otra, la producción del conocimiento nunca queda al margen de ocasionales intereses políticos. En tiempos de Margarit, su *nueva descripción de Hispania* no es independiente de la propia formación de España como realidad geopolítica. Él mismo contribuye con sus escritos y con su Mapa a la consecución de este objetivo. Y después de él seguirán otros mapas y otras políticas. Veremos a continuación un segundo ejemplo de Mapa de España renovado; éste tomado ya de una edición impresa de la *Geografía* de Ptolomeo.

Elegimos para su estudio la *Tabula moderna Hispaniae* que figura en la edición de la *Geografía* de Ptolomeo hecha en Ulm en el año 1486<sup>64</sup>. Como ya sabemos, esta edición es una reimpresión de la de 1482, y fue en las ediciones de este año, en la de Florencia y en la de Ulm, en las que por primera vez se introdujeron mapas modernos de algunas regiones que rectificaban los de Ptolomeo, y entre ellos el de Hispania. Esta precisión de fechas es importante para nuestro propósito de relacionar el Mapa con el momento político en el que aparece o se elabora, pudiendo acotar aún más estos datos, pues sabemos, por Almagia<sup>65</sup>, que Nicolás Donis estuvo trabajando durante los años setenta en la preparación de los mapas de estas ediciones, concretamente entre los años 1470 y 1474 en una segunda versión de los mismos, y con posterioridad en una tercera que sería la definitiva. En consecuencia, la elaboración de esta nueva versión del Mapa de Hispania coincidió con los años, 1469-1479, que fueron decisivos para la unión de los reinos de Castilla y de Aragón. Sin embargo, el nuevo Mapa de Hispania preparado por N. Donis no muestra una sensibilidad política tan acusada como el introducido en el código de Margarit, probablemente por él mismo. N. Donis ha de basar su trabajo de renovación cartográfica en información actualizada, pero esto no quiere decir que esté preocupado, y mucho menos en la vanguardia del debate, sobre la unidad de España, tal y como sí ocurría con Margarit. Su Mapa, liberado de la instrumentación ideológica, adquiere un valor superior como reflejo del estado del conocimiento geográfico de la Península; y a esto es a lo que vamos a prestar atención.

Esta *Tabula moderna* está concebida como una evolución de la representación ptolemaica de la Península, apoyada en un mejor conocimiento geográfico de la misma; pero sigue conservando algunos reflejos de ese modelo que suponemos elaborado en el siglo II. No se olvida en primer lugar de los referentes matemáticos que con mayor interés se trataban de recuperar, y así en el lado oriental de su enmarcado rectangular se anotan los límites latitudinales de tres climas según el criterio del *dies maior*. Con-

<sup>64</sup> Utilizamos la misma edición moderna, que incluye facsímil de la cartografía y traducción del texto, ampliamente citada en el epígrafe 1.2., C. Ptolomeo, 2000, *Geografía...*

<sup>65</sup> R. Almagia, 1948, "The first modern map of Spain", p. 29.

serva en general el Mapa un cierto basculamiento hacia el nordeste, algo que aparece muy acentuado en el Mapa de Ptolomeo en el que el eje de los Pirineos se alineaba en la dirección noroeste-sureste. En el Mapa de Margarit los Pirineos ya habían recuperado su verdadero alineamiento oeste-este. Otra de las evidencias más notables de la representación ptolemaica era la gran prominencia longitudinal del cabo de San Vicente, algo que N. Donis ha atenuado, pero no hasta el punto de dibujar el alineamiento meridiano con el de la Roca y Finisterre, como había hecho Margarit. Las islas Cassitérides, localizadas por Estrabón y Ptolomeo en las proximidades del ángulo noroeste de la costa gallega, son identificadas por Donis con las islas Azores. De África sólo aparece la punta más septentrional, con el nombre de Mauritania, al objeto de definir los límites del Estrecho, que denomina de forma muy poco habitual *Strictum Sibilie*. Parece evidente que en el plan cartográfico de Donis tienen muy poca importancia los intereses políticos de Castilla en el Estrecho y en el norte de África, incluso después de comprobar que en su Mapa aparece una isla, Elborame, de un tamaño muy superior a la que suponemos que quiere representar, Alborán.

La representación de la orografía peninsular se hace con franjas de colorido muy destacado, que se fragmentan y retuercen hasta producir el efecto de un reparto homogéneo de las montañas por el territorio. Consecuentemente, esto afecta al trazado de la red hidrográfica. El trazado de los ríos, bien marcado con doble línea, que podemos utilizar como test geográfico, nos ayuda a identificar grandes errores. Entre el río Duria y el Minius traza otros dos que deben corresponder al Tâmega, afluente del Duero, y al Limia, o Liminus; sin embargo, al Tâmega, que denomina Astorga, le hace desembocar no en el Duero, sino en una gran bahía, en la que también vierte el río principal. El nombre de Astorga nos sugiere que se está refiriendo al Asturica, y por lo tanto llega a confundir al Esla con el Tâmega. El trazado del Ebro, o Iber, es si cabe más sorprendente. Desde su nacimiento sigue un trayecto oeste-este atravesando por el sur el reino de Navarra y a medio camino, cuando sale de este reino, gira 90° para tomar dirección norte-sur y llegar a Tortosa.

La representación de los núcleos de población que había sido objeto de una cuidada jerarquía en el Mapa de Margarit, es resuelta por Donis sin la menor precisión. Todos los núcleos, desde la pequeña villa hasta la ciudad mayor, tienen la misma referencia cartográfica: un pequeño círculo coloreado de amarillo. Sin embargo, en lo que se refiere a la división político administrativa de la Península nos transmitió con mayor rigor el estado de la cuestión en un momento en el que estaba ya muy avanzada la idea de España como nueva realidad geopolítica. Con colores diferentes dibuja los límites de los cinco reinos con existencia independiente: Regnum Portugallie, Regnum Navarie, Regnum Granate, Regnum Castelle y Reg.(num) Tarraconie et Cateillonie. Es cuando menos llamativa esta última denominación referida al Reino de Aragón, más comprensible si la abreviatura “Reg” quisiera decir “Region”;

pero entonces se rompería la lógica enumerativa que emplea, lo que sería igualmente inexplicable. Con los límites de Portugal por el norte, Donis, situando la frontera junto al Minius, no se muestra tan cicatero como lo había sido Margarit; y sobre todo no ignora la existencia de un reino de Navarra que seguía siendo independiente, por mucho que en esos años, 1479-1481, viviera acontecimientos sucesorios que anunciaban la crisis profunda que concluiría con el destronamiento efectuado por Fernando el Católico y su incorporación a Castilla en 1512.

La cuestión del Rosellón seguía teniendo en los mapas el asiento que de forma tan explícita había defendido Margarit: su pertenencia a Cataluña. Pero lo cierto es que en 1462 el rey Juan II de Aragón había cedido al rey de Francia la tutela sobre los dos condados, Rosellón y Cerdaña, acuciado por la necesidad de tropas para hacer frente a la guerra civil en Cataluña; y hasta 1492 la situación no se invertirá. En los años setenta los roselloneses seguían protagonizando episodios de resistencia en contra de su incorporación a la Corona francesa. El Mapa de Donis, entonces, o sigue reproduciendo una situación política y cartográfica anterior a 1462, o, con información actualizada de los años setenta, se muestra sensible a las reivindicaciones señaladas.

El reino de Castilla se representa ya como una unidad indiferenciada de regiones geográficas, con la excepción de una mención explícita y sin expresión de límites a Galicia. Tiene una amplia salida por el sur al Atlántico, pero es mucho más angosta su salida al Mediterráneo, donde una estrecha franja, entre los límites de Aragón y Granada, conduce hacia la bahía de Cartagena. Finalmente, algún significado debe tener, en relación con el proceso de unificación de los reinos peninsulares, el hecho de que en el centro del Mapa aparezca la palabra *Hispania*, con un cuerpo de letra superior al empleado para los rótulos de los diferentes reinos.

La fronteras políticas, que son, sobre el Mapa, la expresión de un poder, están trazadas con una gran aproximación; sin embargo, llama la atención que los elementos geográficos del mismo Mapa adolezcan de grandes errores en su ubicación, en su orientación o en su trazado. Ciudades importantes aparecen desplazadas decenas de kilómetros, y el trazado de montañas y ríos parece ajustarse a un único criterio: llenar un vacío. Este vacío era el que habitualmente dejaban las cartas portulanas después de haber perfilado con notables avances la línea de costa peninsular. La relación exhaustiva de topónimos del litoral, informando en todo momento de su posición a los navegantes, contrastaba con el vacío interior que nadie se había ocupado de llenar con conocimiento geográfico actualizado y por tanto de mayor rigor. Este era el gran reto que debía asumir la geografía peninsular a finales del siglo XV, una vez comprobado el grado de certeza que cabía otorgar a la *Geografía* de Ptolomeo, tanto en sus textos, como en sus mapas.

Algunos estudiosos de la obra de Ptolomeo, después de leerla, compendiarla y aprender sus métodos, comprendieron que era preciso rectificarla.

Con este propósito general se relacionan ya las *Tabulae novellae*, que se empiezan a introducir en las ediciones de 1482, y antes en algunos códices, como hemos visto; pero cualquier avance científicamente relevante en la descripción y en la representación del territorio requería sin discusión alguna la práctica de su medida. Así debió entenderlo Antonio de Nebrija, si nos atenemos a esa parte de su obra calificada de “científica”. Los detalles de la misma los tratamos en el epígrafe siguiente.

### 2.3. MÉTODOS PARA MEDIR TERRITORIOS EN LA OBRA DE ANTONIO DE NEBRIJA

En el Renacimiento el interés por la medida trascendía el dominio de la realidad geográfica, pero era éste un campo preferente de aplicación y utilidad. Podríamos incluso afirmar que la medida de la Tierra, tras el contraste entre los nuevos descubrimientos y las viejas hipótesis, hubo de ser asumida como un objetivo científico superior. A otra escala, el impulso hacia la precisión lo daba la política, al tratar de convertir las regiones geográficas en territorios nacionales, caracterizados por la imposición de acciones homogéneas sobre una *res extensa*. Antonio de Nebrija vive en el centro de procesos de esta naturaleza, dejando que su obra quede impregnada de los temas, los debates, los métodos y las expectativas que circulaban al finalizar el siglo XV. Por un lado, participa, como hemos visto, en el debate cosmográfico; y por otro, se interesa por la práctica de las medidas. En uno y otro caso será fundamental la aceptación de la plantilla ptolemaica como método, junto con la búsqueda, algo más difícil, de una unidad de medida que pueda ser tomada como regla o patrón; es decir, como *metron*. El denominado “programa científico” de Nebrija<sup>66</sup> se justifica en suma por su interés en el desarrollo de unos temas que ponían en valor la tradición de la geografía matemática y su contribución al conocimiento científico del territorio. Veremos a continuación los términos concretos de la misma.

Después de estudiar la obra geográfica de Ptolomeo, Nebrija muestra su condición de discípulo, reconociendo la autoridad del maestro en el campo de la geografía matemática. Valora en primer lugar la utilización de las coordenadas geográficas para la determinación de posiciones y distancias, algo que no era habitual en la tradición geográfica medieval, más interesada en destacar el simbolismo que la medida de un lugar. Fue el capítulo segundo de su *Cosmografía*, en el que trata “sobre los círculos de la esfera”, donde dejó constancia del método que se debía seguir: “la construcción de Ptolomeo es

<sup>66</sup> C. Flórez Miguel, 1994, “Humanismo y ciencia en Elio Antonio de Nebrija”, p. 355.



la siguiente: referir las ciudades, montes, ríos, golfos y costas del mar y de la tierra a cada uno de los círculos o circunferencias celestes, los que ninguna variedad pueden exponer y el único que nos muestra claramente la descripción misma de la tierra y del mar. Por esta razón, concluye, es necesario que tomemos de él las longitudes y latitudes<sup>67</sup>. Y completa el enunciado del método con la explicación muy didáctica de los valores de longitud y latitud de Salamanca, de modo que si un arco de 8° 30' separaba el meridiano que pasaba por la ciudad del de referencia en las Islas Afortunadas, esa era la longitud de la ciudad; y si en Salamanca la “altura de polo”, o latitud, se estimaba en 41° 20', se debía a que esa era la distancia o valor del arco que separa la ciudad del paralelo 0 ó Ecuador. Se trataba ciertamente de un ejercicio muy elemental de geografía matemática, pero que muy pocos podían considerar innecesario; además tenía el interés de incentivar la observación y el cálculo en los estudiosos locales. El mismo Nebrija en su primera etapa de estudiante en Salamanca, a principios de los años setenta, al mismo tiempo que descubría con gran interés las matemáticas y la astronomía, pudo ejercitarse en alguna de sus aplicaciones, como era la confección o rectificación de Tablas de longitudes y latitudes. Un manuscrito, custodiado en la Biblioteca de la Catedral de Toledo, que debió ser algo parecido a un Libro de Apuntes, cuya autoría se atribuye a “las manos del propio Nebrija”<sup>68</sup>, contiene una *Tabula longitudinis civitatum ab occidente vero et latitudinis earum a legitima equinoctiali*, en la que al final de la relación de ciudades principales aparece la siguiente anotación: “Lebrixa, 36° 40’”. ¿A qué otro autor o estudiante se le hubiera ocurrido añadir a la relación el pueblo, con su latitud, en el que había nacido Nebrija? Siguen a la *Tabula* varios dibujos con la subdivisión de los climas en la parte que afecta a la Península, apuntes y notas sobre geografía matemática y astronomía, y varias plantillas en blanco, preparadas, tal vez, para algún asentamiento de datos<sup>69</sup>.

En materia de Tablas que permitían concretar la utilidad del conocimiento astronómico, no se limitó Nebrija a los Apuntes citados, manteniendo en lo sucesivo un interés por el tema que dio otros frutos. Sin duda conoció muy de cerca la obra más importante de la época, el *Almanaque perpetuo*, de Abraham Zacuto, cuyas Tablas habían sido calculadas tomando como referencia el meridiano de Salamanca. Con A. Zacuto coincidió Nebrija cuando ambos trabajaban bajo el mecenazgo de Juan de Zúñiga, el Maestre de Alcántara; y debió ser esta la época en la que viajando por Extremadura se

<sup>67</sup> A. de Nebrija, 2000, *Cosmographía*, II, 4. Seguimos citando la *Cosmographía* de Nebrija como en el epígrafe 1.3.

<sup>68</sup> F. Rico, 1983, “El nuevo mundo de Nebrija y Colón. Notas sobre la geografía humanística en España y el contexto intelectual del descubrimiento de América”, pp. 165-168.

<sup>69</sup> A. de Nebrija, ca. 1461, “Libro de Apuntes”, Archivo y Biblioteca Capitulares de la Catedral de Toledo, Ms. 98-27, ff. 120v-121v.

convenció del interés práctico de los trabajos astronómicos y geográficos. Lo cierto es que algunos años más tarde elaboró una *Tabla de la diversidad de los días y horas*, aplicable a las ciudades, villas y lugares de toda España, y por extensión a cualquier otro núcleo que se encuentre en los mismos paralelos<sup>70</sup>. Las circunstancias de su elaboración y el contenido de la misma son de gran interés para entender las aficiones científicas de un humanista.

El propósito de la divulgación científica, que creemos que es el que motiva a Nebrija, quedaba plenamente justificado en el Prólogo con el que presenta la *Tabla* cuando afirma que “muchas cosas están puestas en la común opinión del pueblo ignorante, que la razón e artificio muestran ser de otra manera”<sup>71</sup>. Y acto seguido cita el ejemplo de la común opinión sobre el igual crecimiento y disminución de los días, que decide tratar a requerimiento de “un religioso que tenía cargo de concertar el reloj de su casa”. Éste le había pedido que “le diere alguna certidumbre e reglas para cumplir con su cargo”<sup>72</sup>. Nebrija le satisface elaborando una *Tabla* que dice “sacada por la declinación de los signos e grados desde la equinoccial”, en la que se calcula la diversidad de los días y noches en todo el mundo. Y pensando que las dudas de este religioso podían ser comunes a otros, tomó la siguiente decisión: “rogué a Arnao Guillén Brocario, impresor de libros, que la multiplique por impresión, porque si otro alguno me preguntare lo mismo, toviese adonde lo enviar sin me aver otra vez de romper la cabeza”<sup>73</sup>. Esta última expresión podría inducir a una sobre valoración del trabajo de Nebrija, que sin embargo se vio notablemente facilitado al utilizar los datos ya conocidos de A. Zacuto. En efecto, como se ha demostrado, Nebrija utilizó datos del *Almanaque perpetuo* en el que figura una *Tabula quantitatis dierum*, ajustada a los límites latitudinales de la Península, entre los 36° y los 45°. La variación que introduce Nebrija es la ordenación por meses, no por signos del Zodiaco<sup>74</sup>.

La *Tabla de la diversidad de los días y horas* fue, por tanto, elaborada con declinaciones ya conocidas, lo que no oscurece el mérito que en sus justos términos debemos otorgar a Nebrija. Ejerce, ya lo hemos dicho, de divulgador explicando de manera accesible al religioso relojero la proporción correcta en la variación de un fenómeno natural relacionado con el ritmo estacional. Frente a la creencia común de que los días del año crecen igualmente durante

<sup>70</sup> Utilizamos la transcripción que de la misma, impresa en 1517, hizo R. Benítez Claros, 1946, “La ‘Tabla de la diversidad de los días y horas’ de Antonio de Nebrija”, pp. 323-339. Las referencias a su contenido serán citadas: A. de Nebrija, 1946, *Tabla de la diversidad...*

<sup>71</sup> A. de Nebrija, 1946, *Tabla de la diversidad...*, p. 331.

<sup>72</sup> *Ibidem*, p. 333.

<sup>73</sup> *Ibidem*.

<sup>74</sup> L. Vigil y P. Ruiz Aizpiri, 1944, “Nebrija en el campo de la ciencia”, p. 85.

seis meses, y al contrario decrecen durante los seis siguientes, de tal manera que teniendo el día más pequeño nueve horas y el mayor quince –como en Toledo, advierte Nebrija–, los días crecerán una hora cada mes durante un semestre, y lo contrario en el siguiente a partir del solsticio de verano, Nebrija hace saber a su interlocutor que las variaciones en la duración de los días no son uniformes, y ni siquiera se ajustan a una proporcionalidad constante. En el mes de marzo, precisa, crecen tanto como crecieron en los dos meses anteriores, y en los veinte días de diciembre desde que comenzaron a crecer. Y en simetría temporal, en septiembre, disminuyen tanto como lo habían hecho en julio, agosto y la parte de junio en la que comenzaron a decrecer. La consecuencia más importante de esta revelación tenía aplicaciones geográficas. Si el número de horas de cada día no era el mismo en todos los lugares, sus variaciones podían ser tomadas como indicadores latitudinales. Nebrija lo ilustra con algunos ejemplos que ordenamos en el Cuadro 2.2.

CUADRO 2.2. *Duración del ritmo día-noche en algunas ciudades*

| LUGARES                   | DURACIÓN DEL DÍA MÁS LARGO | RESTO (NOCHE)    |
|---------------------------|----------------------------|------------------|
| Canarias                  | 13 horas                   | 11 horas         |
| Tanjas y Arzilla (África) | 14 (+1/12) horas           | 10 (-1/12) horas |
| Sevilla                   | 14 (+1/3) horas            | 10 (-1/3) horas  |
| Toledo                    | 15 horas                   | 9 horas          |
| La Coruña                 | 15 (+8/10) horas           | 9 (-8/10) horas  |

Era en efecto una pequeña lección de geografía matemática lo que Nebrija quería transmitir a los posibles interesados en su *Tabla*. Al religioso que hace de primer receptor de la misma le recuerda –en el supuesto más optimista– los primeros rudimentos para la lectura geográfica de la esfera: “antes que vengas al uso de estas dos tablas, es menester que sepas la declaración de algunas palabras de que usan los astrólogos que desto hablan, e primeramente qué cosa es grado del anchura”<sup>75</sup>. Se refiere a los trescientos sesenta grados en los que se divide cualquier “cuerpo redondo”, al concepto o dimensión de la “anchura”, que es la latitud, medida de septentrión a mediodía en un arco de noventa grados, y al de “longura”, o longitud, de oriente a occidente, tomada desde el meridiano “que passa por las islas Canarias”, hasta llegar al mismo punto completando trescientos sesenta grados. Y una vez determinadas las coordenadas que podían enmarcar todas las localizaciones posibles, vuelve Nebrija a recordar a Ptolomeo, cuya plantilla era el modelo a seguir: “para mostrar el sitio de las ciudades, villas e lugares

<sup>75</sup> A. de Nebrija, 1946, *Tabla de la diversidad...*, p. 336.

puso la longura e anchura dellas por grados e partes de grados, e donde se encontraba la una con la otra, allí ponía aquel lugar, e assí agora pusimos aquí la tabla de las anchuras que sirve para el presente negocio, porque la de las longitudes es para saber cuántas horas antes nace el sol en los lugares orientales que en los occidentales”<sup>76</sup>.

Nebrija seguía fiel a su propósito de divulgar la *Geografía* de Ptolomeo y dar a conocer su método de localización de lugares. Fuera consciente o no de los notables errores que en los valores, sobre todo de longitud, figuraban en sus Tablas, lo cierto es que pareció comprender que ese era el camino que debía seguir la geografía para lograr algún avance en la medida y en la comprensión de la realidad que estudiaba. De la *Geografía* de Ptolomeo lo más importante no eran los errores, sino la recuperación de un método a lo largo del siglo XV que permitía la apropiación del territorio mediante una red geométrica. Sobre esta base se podría seguir progresando en las localizaciones y en la medida de distancias, empezando por la rectificación de algunos datos que el propio Nebrija hizo suyos cuando quiso ilustrar al religioso con un caso práctico. En él dice encontrarse en la villa de Los Santos, localizada a dos leguas al este de Alcalá y a tres al poniente de Guadalajara; y precisa, “hallo que todos estos tres lugares tienen de anchura cuarenta grados”, no habiendo entre ellos diversidad alguna de días “por estar en el mismo paralelo”<sup>77</sup>. La localización de Alcalá de Henares y de Guadalajara en el mismo paralelo era un indicador del nivel de desarrollo en el que se encontraba la geografía española. Era preciso pues empezar a trabajar en la revisión de latitudes y longitudes de ambos núcleos, y relacionar estos datos con las observaciones itinerarias siguiendo el cauce del Henares para perfilar su verdadero recorrido. Es decir, conciliar los dos métodos que marcaron la geografía de toda la etapa imperial: la plantilla ptolemaica y la relación topográfica.

De las relaciones de Nebrija con la geografía se ha destacado con frecuencia por parte de algunos autores la realización de una posible operación: la medida de un arco de meridiano<sup>78</sup>. Sin embargo, hasta la fecha carecemos de datos ciertos sobre esta novedad científica. Solamente unas palabras del propio Nebrija, leídas con premura, han permitido dar por realizado un trabajo que exigía fundamentos, método, equipo e instrumentos de los que Nebrija carecía. Sí podemos afirmar que se interesó por el tema y dejó constancia de la incertidumbre que causaban las diferentes medidas, pero al

<sup>76</sup> *Ibidem*.

<sup>77</sup> *Ibidem*, p. 338.

<sup>78</sup> Entre ellos, Pedro Mexía, 1990, *Silva de varia lección II*, p. 129; Martín Fernández Navarrete, 1846/1992, *Disertación sobre la historia de la Náutica...*, p. 106; y Felipe Picatoste, 1999, *Apuntes para una Biblioteca...*, p. 213.

final se acomodó a vivir con la duda, o dar más fiabilidad a unos datos que a otros, como veremos.

Fue en el Capítulo IV de la *Cosmografía* donde se interesó por el valor del grado que debía corresponder al “espacio de la tierra y del mar”; pero lejos de hacer de esta cuestión un tema de indagación especial, como deberíamos suponer si avaláramos la hipótesis de que Nebrija midió realmente un arco de meridiano, se conformó con los datos disponibles, de los que hizo la siguiente valoración: “hay que partir en este punto de lo que para Ptolomeo estaba comprobado por los viajes terrestres y por mar y *por lo que hoy hemos experimentado*, que al grado del círculo celeste corresponde en la superficie de la tierra y del mar quinientos estadios”. También conoce las medidas de Eratóstenes, referidas a una Tierra de 252.000 estadios y de setecientos estadios cada grado, pero de ellas dice: “*hemos comprobado que es falso*”<sup>79</sup>. Las dos expresiones subrayadas “hemos experimentado” y “hemos comprobado” han sido la base argumental de los que defienden la medida de un arco por Nebrija. Las expresiones, aun entendiéndolas como fruto de una retórica que utiliza el plural mayestático o genérico, son ciertamente equívocas; pero fue el propio Nebrija el que desautorizó cualquier especulación sobre su supuesto trabajo geodésico. En primer lugar, no se conoce mención alguna a estos trabajos y a sus resultados, a diferencia de otros trabajos geométricos de menor entidad por él realizados, de los que hablaremos más adelante. La segunda razón parece definitiva. A la vista de los datos que transmitían las dos tradiciones geométricas, la de Eratóstenes y la de Ptolomeo, Nebrija concluye: “nada cierto ni seguro nos transmiten los autores”; pues aún considerando “falsa” la medida de setecientos estadios, no descarta que el exceso de doscientos estadios respecto al grado de Ptolomeo pudiera deberse a la “suma de los recorridos que muchas veces se extienden a través de valles y montañas, subidas y bajadas, y por desfiladeros y rodeos de los caminos”<sup>80</sup>. Pero, finalmente, se inclina por otorgar mayor credibilidad a la fuente que considera de transmisión y lectura directa; es decir, a Ptolomeo, concluyendo lo siguiente: “por lo cual seguimos en esta sección con muy buena razón a Ptolomeo, que nos ha dejado por escrito, matemáticamente, las distancias entre los lugares...”, precisando que los 500 estadios que medía el grado equivalían a 60 millas y que, en todo caso, había que tener presente que se trataba del valor de un grado medido en un círculo máximo. A efectos prácticos, sólo eran círculos máximos, de los que pasaban por la Península, sus meridianos, no sus paralelos.

No es en modo alguna una frustración comprobar, en los propios textos, que Nebrija no realizó realmente las operaciones de medida de un arco de meridiano. El hecho de que se hayan suscitado dudas refleja una situación,

<sup>79</sup> A. de Nebrija, 2000, *Cosmographía*, IV, 1.

<sup>80</sup> *Ibidem*.

transmitida por los propios textos, en la que vemos a Nebrija muy interesado en la exploración de una forma superior de conocimiento geográfico, centrado en la medida de la Tierra y en la medida de los territorios. Pero si no realizó ese supremo ejercicio científico en el campo de la geografía matemática que era la medida de un arco de meridiano, sí participó en ejercicios menores, asequibles a las fuerzas y medios individuales, que también servían a grandes objetivos científicos. Objetivos ciertamente de valor universal como era la búsqueda del *metron*.

Cuando Nebrija escribe la *Cosmografía*, o culmina su última versión, hacia el año 1500, ya hacía algún tiempo que había realizado sus experimentos sobre medidas de longitud en las llanuras extremeñas. Dedicó un capítulo de esa obra a hacer un resumen de las mismas, al mismo tiempo que enuncia el propósito concreto que le guiaba: “ajustemos las distancias de los lugares a una medida determinada”<sup>81</sup>. Había leído las exposiciones de Aristóteles sobre la unidad, la medida y la unidad de medida o metro de todas las cosas, que era preciso determinar<sup>82</sup>; pero en su interés por este tema y en un desarrollo posterior del mismo establecerá conexiones más profundas, que llegaban al seno mismo de la filosofía pitagórica, cuando hace suya la idea de que la medida, el número y el peso eran el fundamento del orden del Universo<sup>83</sup>. Se comprende, en consecuencia, que mientras seguía haciendo, año tras año, *Repeticiones* sobre temas gramaticales y lexicográficos prometiera a los estudiantes de la Universidad de Salamanca que en el futuro incluiría como temas de las disertaciones obligatorias de principios de curso la cuestión de las medidas, los pesos y los números. Y cumplió en efecto la promesa, exponiendo en los años 1510, 1511 y 1512, respectivamente, sus tres *Repeticiones*, *Sobre las medidas*, *Sobre los pesos* y *Sobre los números*, reuniendo los elementos básicos de “un tratado de Metrología clásica”<sup>84</sup>, cuya apariencia se vio reforzada cuando en 1527 se editaron conjuntamente los tres discursos. A la geografía le interesaba en especial la búsqueda de una medida a la cual ajustar las distancias de los lugares, como reconoció el propio Nebrija. Nos centraremos por tanto en la *Repetición sobre las medidas*.

La pregunta clave era ¿cómo determinar una unidad de medida que pueda tener el aval público de medida para las demás? De entre otras muchas, Nebrija se fija en el pie, conociendo el significado que había tenido para los romanos y la consideración que le otorga Aristóteles al incluirlo entre “las cosas que son indivisibles por la percepción”<sup>85</sup>. El pie era por tanto una

<sup>81</sup> *Ibidem*, VI, 0.

<sup>82</sup> En Aristóteles, 1971, *Metafísica*, 10, I.

<sup>83</sup> A. de Nebrija, 1981, *Repetición sexta sobre las medidas*, p. 2.

<sup>84</sup> J. Costas Rodríguez, “Introducción” a la edición de A. de Nebrija, 1981, *Repetición sexta...*, p. VIII.

<sup>85</sup> Aristóteles, 1971, *Metafísica*, 10, I.



FIGURA VII: En sus estudios sobre la búsqueda de una unidad de medida, Antonio de Nebrija se interesó por el pie y la milla romana, prestando gran atención a la uniformidad de los arcos del Acueducto romano de Mérida. (Foto García Garrabella y Cía, Zaragoza).

unidad mínima entre las cosas mensurables, decidiendo Nebrija iniciar la investigación sobre cuál sería su longitud exacta. Piensa en principio en los grandes monumentos de la Antigüedad, como pirámides y obeliscos, cuya construcción sabe sometida a una razón geométrica; pero tales pruebas habría que buscarlas fuera de España. En España, en cambio, podrían encontrarse otras evidencias menos espectaculares, pero también pensadas y construidas con rigor geométrico. Fue entonces cuando, en su excursiones por Extremadura, se fijó en el estadio de Mérida y en la Vía de la Plata, jalónada con columnas miliarias. Del primero dice: “hay en Mérida... un estadio circular donde se celebraban los juegos circenses, el cual a menudo medí con mis propios pies, “gressus” y pasos. De ahí deduje la medida exacta y segura del pie y del paso”<sup>86</sup>. Y respecto a las medidas practicadas sobre la Vía, “trazada desde Mérida, pasando por Cáceres, hasta Salamanca”, nos da los siguientes detalles: “el modo de averiguar la medida del pie mediante la milla, es decir, por el intervalo de dos mojones (columnas miliarias), fue el siguiente. Como cada milla tiene mil pasos, los cuales hacen cinco mil pies, cogiendo una cuerda que no se estiraba ni se aflojaba, medí el espacio interpuesto entre dos mojones hasta que cien tiradas de aquel cordel que llevaba por ese espacio completaron todo el intervalo que se extendía entre dos piedras miliarias. La cincuentava parte de la cuerda me indicaba entonces la medida exacta del pie, por cuanto hemos dicho que la milla tiene una longitud de cinco mil pies”<sup>87</sup>. De esta forma comprobó que los romanos habían utilizado un pie de la misma longitud en ambos casos, y que ese debía ser el pie “con lo que se mide todo lo mensurable, cualquiera que sea la clase a la que pertenezca; (y) no se puede indicar su tamaño con otra medida, puesto que él es el primero con el que deben medirse todas las demás de la misma clase”, tal y como concluye en la entrada “pes” del glosario que acompaña a la *Repetición*<sup>88</sup>. Pero cuál era el auténtico tamaño de este pie-patrón que no dejaba de ser una medida natural, cuya dimensión la propia naturaleza hacia diversa? Sabemos que el pie “medio” romano se aproximaba a los 30 centímetros, algo superior por tanto al pie castellano, que frisaba los 28 centímetros. Ese debió ser por tanto el pie que midió Nebrija, cuyas dimensiones nos dice que coinciden con las de su propio pie, pudiendo hablar entonces del *pie romano de Nebrija*. Se trataba de algo anecdótico, pero fue el propio Nebrija el que dio importancia a esta circunstancia, aunque lo hizo en la *Cosmografía*, hacia 1500, y se olvidó de ella en la *Repetición sexta sobre las medidas*. En la primera nos dice que cuando se encontraba tirando la cuerda de cien pies en la Vía de la Plata, comprobó que cada una de esas cien partes “se correspondía con la huella de mi pie desnudo”, proponiendo en

<sup>86</sup> A. de Nebrija, 1981, *Repetición sexta...*, p. 4.

<sup>87</sup> *Ibidem*.

<sup>88</sup> *Ibidem*, p. 18.



consecuencia “que el pie mío sin calzar, siendo yo de mediana estatura y de complexura mediana, que sea el pie para medir las magnitudes y al que deba reducirse el paso mismo, como a una medida más precisa”<sup>89</sup>. En este camino hacia la normalización general de las medidas tan importante era definir la medida universal como conservarla y exponerla públicamente para conocimiento común. Por eso Nebrija habló expresamente de exponer la medida de su pie-patrón a la entrada de la Biblioteca que se estaba construyendo en la Universidad de Salamanca. No se ha podido comprobar el cumplimiento de este propósito, pero no hay duda de que trataba de imitar el ejemplo de los Romanos cuando expusieron oficialmente en el Capitolio la longitud legal del pie, para que sirviera de general referencia en el cálculo de la longitud, la anchura, la profundidad y la altura<sup>90</sup>.

Esta preocupación por las medidas otorgaba a Nebrija el perfil de un científico, aunque en rigor no lo fuera. Era en realidad un humanista cuya curiosidad se centra en principio en el inventario lexicográfico, sumando a la riqueza conceptual así acumulada un interés adicional por la indagación y el experimento. Dejó planteada la duda sobre el verdadero valor del grado y por extensión meridiana, sobre la propia medida de la Tierra. En la búsqueda de una medida de valor universal debemos reconocer un supremo ejercicio de la razón, que Nebrija realiza cuando trata de concretar las dimensiones del pie a través de los textos, de la naturaleza y del propio territorio previamente medido por los hombres. Del compendio que realiza de la *Geografía* de Ptolomeo sobresale la recuperación de un sistema de coordenadas que permitía entender lo fundamental del saber matemático aplicado al conocimiento geográfico en la Antigüedad. Y con todos estos trabajos contribuye, en suma, a una didáctica elemental sin la cual no se podrían entender ulteriores avances en el gran programa geográfico que era la descripción de Hispania.

Está documentado el encuentro de Nebrija con Fernando Colón en Alcalá, a quien regala un ejemplar de la recién impresa *Tabla de la diversidad de los días y horas*<sup>91</sup>; y no es indiferente que corriera el año 1517. Mientras Nebrija se interesaba por contrastar datos de latitud y longitud de poblaciones del entorno, a Fernando Colón le debemos suponer de paso hacia Zaragoza, ciudad en la que nos dice que el lunes 3 de agosto de 1517 comienza el *Itinerario* para la realización de la *Descripción y Cosmografía de España*<sup>92</sup>. Esta obra de Fernando Colón será, en efecto, el siguiente eslabón de una cadena formada por la sucesión de proyectos geográficos sobre Hispania que arrancan de la propia *Geografía* de Ptolomeo y el Mapa renovado de la Penín-

<sup>89</sup> A. de Nebrija, 2000, *Cosmographía*, VI, 1 y 2.

<sup>90</sup> A. de Nebrija, 1981, *Repetición sexta...*, pp. 4-5.

<sup>91</sup> L. Vigil y P. Ruiz Aizpiri, 1944, “Nebrija en el campo de la ciencia”, p. 74.

<sup>92</sup> F. Colón, 1988, *Descripción y Cosmografía de España*, I, p. 5.

sula que contiene<sup>93</sup>. Después vendrán otros proyectos, que en su momento estudiaremos, como el de Alonso de Santa Cruz y el de Pedro de Esquivel. De éste nos dice Ambrosio de Morales en sus *Antigüedades* que hizo comprobaciones en la Vía de la Plata continuando los trabajos de Nebrija, con el objeto de observar la medida del pie romano y llegar a unificar el valor de la legua. Se podría entonces hablar de una “legua justa”, que tal y como había calculado Nebrija, tuviera cuatro millas, a razón de mil pasos la milla y cinco pies el paso. Esquivel pretendía que esta fuera la “vara de medir para todas las leguas de España”<sup>94</sup>.

En más o en menos, concluimos, los geógrafos y los geómetras del siglo XVI que se interesaron por la descripción y medida del territorio peninsular son seguidores y tributarios de los trabajos de Nebrija.

## 2.4. LA DESCRIPCIÓN DE ESPAÑA DE FERNANDO COLÓN

Los Colón constituyen un tipo de familia en la que siendo sus miembros navegantes, el conocimiento geográfico representa la parte más ambiciosa de sus empresas. Éstas llegaron a formularse en términos de globalidad, o de globo terráqueo, en el que muchos, a mediados del siglo XV, aún no creían por imperativo doctrinal. Para Cristóbal y sus hermanos, navegantes en formación desde la edad escolar, la Tierra era navegable en todas las direcciones, aunque su tamaño y configuración eran la causa de muchas incertidumbres, cálculos y especulaciones. Pero en la propia magnitud de la empresa estaba su riesgo. Un recuento pormenorizado de sus viajes<sup>95</sup> nos permite seguir los movimientos de Colón por tres de los brazos de una cruz que tiene su centro en el golfo de Cádiz. Navegó por el Mediterráneo hasta el Egeo; salió al Atlántico en dirección al norte, llegando a las Islas Británicas y a Tule o Islandia; y por el sur descendió hasta Cabo Verde y Guinea. Sólo le quedaba, por tanto, recorrer el último brazo, adentrándose en el Atlántico; pero para ello muchas cosas ligadas al ejercicio de su profesión debían de cambiar de escala. Para empezar, las navegaciones precedentes planteadas como el ejercicio de un oficio, debían ser ahora proyectadas y preparadas como una gran empresa.

<sup>93</sup> Nos referimos al Códice de Margarit fechado en 1456.

<sup>94</sup> A. Morales, 1996, *Las Antigüedades de las ciudades de España*, pp. 33 r. y v.

<sup>95</sup> Como el realizado por J. Varela Marcos y M<sup>a</sup>. M. León Guerrero, 2003, *El Itinerario de Cristóbal Colón (1451-1506)*, pp. 75-115, para los viajes realizados entre 1461 y los primeros días de agosto de 1492.

La empresa de cruzar el Atlántico con el propósito de llegar a las Indias navegando hacia occidente debía en primer lugar ser argumentada en términos científicos, pues no en vano era la geografía la parte esencial de la misma. A Colón le había llegado el momento más importante de su vida para ser examinado como cosmógrafo. Su formación en esta materia debía ser tan amplia como la que le permitía su larga experiencia en la escuela del mar. De los libros y del intercambio de ideas con los sabios de la época no pudo obtener sino información contradictoria; y en la medida en que otorgó alguna consideración a la geografía bíblica, sus pronunciamientos cayeron en la simple aberración, como el relacionado con la localización del Paraíso Terrenal en la cuenca del Orinoco, y la intuición de una Tierra en forma de pera, tal y como escribe en la *Relación del Tercer Viaje* que en 1498 envía a los Reyes<sup>96</sup>. Respecto a su pretendida formación académica, pudo haber sido tan sólo uno de los muchos adornos interpolados en la *Historia del Almirante*. En esta obra, atribuida a su hijo Fernando, pero con muchos interrogantes sobre su autoría sin despejar, podemos leer: “siendo de pocos años aprendió las letras y estudió en Pavía lo que le bastó para entender los cosmógrafos a cuya lección fue muy aficionado, y por cuyo respeto se entregó también a la astrología y geometría; porque tienen estas ciencias tal conexión entre sí, que no puede estar la una sin la otra, y aun Ptolomeo en el principio de su *Cosmografía* dice que ninguno puede ser buen cosmógrafo, si también no fuese pintor. Supo también hacer diseños para plantar las tierras y fijar los cuerpos cosmográficos en plano y redondo”<sup>97</sup>. La iconografía colombina ha destacado precisamente la visión de un Colón familiarizado con el instrumental del cartógrafo y del geógrafo, al mismo tiempo que expone a sus interlocutores los fundamentos cosmográficos de sus empresas<sup>98</sup>.

Superada ya, para cualquier navegante experto, la polémica sobre la forma de la Tierra, la atención en el debate cosmográfico se centraba en su tamaño y en su configuración. Sabemos respecto al tamaño que los geógrafos de la época manejaban dos medidas, la de Eratóstenes y la de Ptolomeo; ésta de dimensiones más reducidas, aproximadamente en un 25%. Eran diferentes asimismo las medidas relativas de la Tierra habitada, o conocida, respecto al conjunto, según los datos del propio Ptolomeo, o los de Marino de Tiro. Las

<sup>96</sup> C. Colón, 1982, *Textos y documentos completos*, Doc. XXV, pp. 215 y ss.

<sup>97</sup> F. Colón, 1994, *Historia del Almirante*, cap. III. Paolo E. Taviani recoge una interpretación muy diferente respecto a la que se supone contiene la cita de la *Historia del Almirante* sobre los estudios del joven Cristóbal Colón en la Universidad de Pavía. La expresión “siendo de pocos años aprendió las letras y estudió en Pavía...” habría que referirla en todo caso a las primeras letras y números que Colón pudo aprender en la escuela del gremio de laneros que en Génova se localizaba en la callejuela Pavía (P. E. Taviani, 1982, *Cristóbal Colón. Génesis del gran descubrimiento*, p. 242).

<sup>98</sup> Véase, a propósito, C. Reyero, 2006, “La iconografía de Colón”, pp. 423-441.

diferencias en grados transformados en leguas o en millas marinas, otorgaban a la empresa de Colón mayor o menor credibilidad, y de esto suponemos que trató con sus patrocinadores y sus críticos. Sin embargo, con ser la distancia en apariencia la variable principal para cualquier cosmógrafo que ha de evaluar la relación entre espacio, tiempo y posibilidades, pudo haber quedado en la práctica para Colón en un segundo plano, no importándole demasiado si la Tierra era algo mayor o algo menor, aunque en última instancia defiende el modelo pequeño por razones prácticas, pues había de convencer a sus acompañantes y a sus patrocinadores. Para un navegante experto cualquier distancia es asumible si la configuración geográfica se adecúa a las necesidades de su derrota. Es decir, todo dependía del reparto de tierras y mares; y sobre esta cuestión Colón tenía una concepción muy abierta. Veía, en efecto, al otro lado del Atlántico el abigarrado islario de las Indias que habían descrito los viajeros bajomedievales, y en especial Marco Polo.

Tal vez no se haya reparado lo suficiente en el apoyo que de forma definitiva Colón pudo encontrar para su empresa en el relato del conocido comerciante veneciano, salvado para la memoria colectiva precisamente en una cárcel genovesa. Es cierto que habiendo llegado al mar de los caribes Colón anota en su *Diario de abordo*, los últimos días del mes de octubre de 1492, la sospecha al menos de haber llegado a Cipango y a Catay, de estar en las Indias, en los dominios del Gran Kan<sup>99</sup>. Pero era tan sólo una sospecha o impresión anotada con aparente firmeza en su *Diario*. Lo importante es que a Colón le habían salido mejor las cuentas de la configuración que las de la distancia. Aunque Cuba no fuera Cipango, las islas del Caribe no debían ser algo completamente nuevo para su imaginación geográfica. Desde la Antigüedad la especulación racional ha situado grupos de islas y continentes-islas en todos los hemisferios, y lo que es más importante, el propio Marco Polo había dejado constancia de unas relaciones comerciales regulares entre los puertos del Gran Kan y algunos de los archipiélagos del Pacífico alejados de Cipango. La cita precisa que extraemos de su relato es la siguiente: “habéis de saber que el mar en el que se halla esta isla (Cipango) se llama el mar de Cin... Y en este mar de Cin, según dicen los sabios marineros que bien lo saben hay siete mil cuatrocientas cincuenta islas, de las cuales la mayoría están habitadas... En estas islas nace la pimienta blanca como la nieve y gran cantidad de la negra. El valor del oro es extraordinario, como asimismo las demás cosas preciadas que allí hay; mas están tan lejos que difícilmente se puede ir. Las naves de Quinsai y de Zaytun, cuando van, obtienen grandes ganancias, mas tardan en llegar un año, pues van en invierno y vuelven por el verano. Ello es debido a que aquí sólo soplan dos vientos, uno hacia allá y otro hacia acá, y estos vientos son uno de invierno y otro de verano. Y

<sup>99</sup> C. Colón, 1994, *Diario de abordo*, pp. 41-54.

está esta comarca muy lejos de la India. Este mar está en la mar Océana”<sup>100</sup>. Para Colón este relato, que sin duda conocía<sup>101</sup>, era del máximo interés por tres razones. Alimentaba el mito sobre la riqueza de las Indias, presentaba un mundo, en contra de la conocida imagen ptolemaica, completamente abierto hacia el Este y al mismo tiempo desde el Oeste, y daba cuenta de la existencia de unas islas que estaban “muy lejos” de Cipango, hacia el Este. Por las referencias meteorológicas que apunta, hoy sabemos que esas islas se podrían identificar con alguno o varios de los archipiélagos del centro del Pacífico. Colón como sabemos maneja unos cálculos equivocados para aproximarse siquiera a la distancia real entre Occidente y Oriente, pero cualquiera que fuera la localización precisa de esas islas, podían considerarse puntos de apoyo providenciales que animaban su empresa.

Se sucedieron los viajes con resultados intelectuales encadenados: dudas y certidumbres que generaban nuevos interrogantes. A Colón no le quedaba mucho tiempo y procura aprovecharlo reiterando las experiencias “en el descubrir” y fijando los términos de los rendimientos de la empresa que esperaba consolidar. Se ocupó asimismo de que sus hijos tuvieran un conocimiento directo de los problemas de una empresa cuya herencia lo fue en gran medida en forma de pleito interminable. El mayor, Diego, asumió las tareas de mayor responsabilidad ligadas a la gestión de los intereses materiales del Almirantazgo que habría de heredar de su padre. Fernando, el menor, desde muy joven recibió sin disimulo el aprecio intelectual de su maestro y progenitor. Lo hizo por ejemplo en una carta que Colón remite a su hijo Diego sobre el trato que ha de procurar a varios miembros de la familia, recordándole el débito que el hermano mayor tenía para con el menor, de quien dice “éste es tal que bien te es menester; él ha salido y sale de muy buen saber”<sup>102</sup>. Esta carta tiene fecha de 13 de diciembre y Colón la redactó en Sevilla poco después de haber finalizado su cuarto viaje en el que le acompañaba su hijo Fernando, siendo aún un niño de apenas catorce años. Fueron dos años y medio de experiencias en la escuela directa del mar y de la tierra firme, y de participación en las ideas del padre, que se había puesto por última vez rumbo a las Indias con el propósito de descubrir el deseado estrecho que le permitiera acceder al mar del Mediodía y, en definitiva, a la ruta de las tierras de la especiería<sup>103</sup>. De su comportamiento como marinero dejó su padre un sentido testimonio cuando en la *Relación del cuarto viaje*, describiendo los efectos de una tormenta excepcional, llegó a temer por su presencia a bordo: “el dolor del fijo que yo tenía allí me arrancava el ánima, y más por verle de tan nueva edad de trece años en tanta fatiga y durar en ello tanto; Nuestro

<sup>100</sup> M. Polo, 1987, *La descripción del mundo*, cap. CXXXVIII.

<sup>101</sup> Véase P. E. Taviani, 1982, *Cristóbal Colón...*, p. 404.

<sup>102</sup> C. Colón, 1982, *Textos y documentos completos*, Doc. LXXVI, p. 319.

<sup>103</sup> F. Colón, 1994, *Historia del Almirante*, cap. XC.

Señor le dio tal esfuerzo que él avivava a los otros y en las obras hacía él como si uviera navegado ochenta años, y él me consolava”<sup>104</sup>. En el relato que de este viaje hace el propio Fernando en la *Historia del Almirante* los episodios de tensión e incertidumbre se suceden sin tregua. El joven marino vivió “las mudanzas y contrariedades de los vientos”, sobre todo en la llamada Costa de los Contrastes, la enfermedad del padre, varias rebeliones a bordo y los sucesos derivados de un viaje que era en rigor una aventura depredatoria frente a los recursos y las poblaciones indígenas. Recuerda Fernando a propósito cuando su padre ordenó a la expedición “fortificar en el mar y no habitar en tierra, para que los cristianos no se desbandasen por la isla, porque siendo nosotros –habla siempre en primera persona del plural– por naturaleza descomedidos, ningún castigo ni precepto bastarían a tener tan quieta la gente que no fuese a correr los lugares y casas de los indios, para quitarles lo que habían adquirido, y también ofendiesen a sus hijos y mujeres, de donde nacerían muchas contiendas y tumultos, y resultaría hacerlos enemigos; de quitarles por la fuerza los bastimentos, se padecería entre nosotros gran necesidad y trabajo”<sup>105</sup>.

En un plano más intelectual también el Almirante hizo partícipe a su hijo de las ideas cosmográficas que siguió defendiendo hasta el final de sus días. En la *Relación* citada sobre el cuarto viaje, seguía Colón convencido de haber llegado a algunas islas próximas al Catay, al mismo tiempo que daba por “experiencia ya vista” el sitio del Paraíso Terrenal. Afirmaba asimismo la existencia de un mundo “no tan grande como dice el vulgo”, y dentro de su reducción, compuesto de seis partes de tierras emergidas y una séptima cubierta de agua<sup>106</sup>. Fernando en cambio finaliza la *Historia del Almirante* reivindicando la memoria de su padre como “primer descubridor de las Indias occidentales”; y en relación al tema que había motivado esta última expedición, la búsqueda del paso o estrecho hacia el mar de la Especiería, reconocerá que su padre estaba equivocado, pues el estrecho existía en realidad, pero en forma de istmo de tierra, valorado desde su avistamiento como “la puerta por donde se dominan tantos mares”<sup>107</sup>.

Desde sus experiencias, siendo aún adolescente, no olvidará Fernando Colón la cosmografía. Era una forma de entender el mundo para alguien como él que demostró inquietudes intelectuales, y al mismo tiempo, de relacionarse ventajosamente con él, al estar implicados en este conocimiento los derechos y reivindicaciones sostenidas por los herederos del Almirantazgo ostentado por su padre. En varias ocasiones Fernando hizo honor a los intereses y expectativas de la empresa familiar con propuestas que no

<sup>104</sup> C. Colón, 1982, *Textos y documentos...*, Doc. LXIV, p. 293.

<sup>105</sup> F. Colón, 1994, *Historia del Almirante*, cap. CI.

<sup>106</sup> C. Colón, 1982, *Textos y documentos...*, Doc. LXIV, P. 295.

<sup>107</sup> F. Colón, 1994, *Historia del Almirante*, cap. XC.

desmerecían de las planteadas por su padre. En 1511, queriendo continuar la práctica de las exploraciones, que su hermano Diego, el nuevo Almirante, animaba, ofrece sus servicios “para descubrir en las partes de las Indias”, contestándole el Rey con agradecimiento por la disposición pero aconsejándole que de momento permanezca en Sevilla o en Córdoba, donde mejor se halle<sup>108</sup>. El Rey no había olvidado las ambiciones del primer Almirante y tampoco desconocía la inclinación del segundo, Diego Colón, a querer señorear sin limitación alguna los dominios de las Indias. No era cuestión, entonces, de reforzar al Almirantazgo con nuevos descubrimientos. Pero para los Colón se trataba precisamente de esto; de reforzar la situación de la familia y de la empresa con nuevos descubrimientos, o con una interpretación cosmográfica adecuada a sus intereses. En 1524, comisionado por Carlos I como cosmógrafo de la delegación española que participaría en la Junta de Badajoz para hacer la división de las conquistas entre los reinos de Castilla y Portugal, Fernando Colón redactó la polémica *Declaración del derecho que la Real Corona de Castilla tiene a la conquista de las provincias de Persia, Arabia e India, e de Calicut e Malaca*. En ella sostenía una interpretación restrictiva de la demarcación para los portugueses, hasta el punto de que pedía la prohibición de que sus naves cruzaran hacia oriente el meridiano del cabo de Buena Esperanza, entendiéndolo que entraban en el dominio de la Corona de Castilla, conseguido con el trabajo de los súbditos y vasallos de los Reyes Católicos, y “especialmente del almirante Cristóbal Colón, mi padre, que a todo abrió la puerta y de todo fue principio y causa”<sup>109</sup>. De esta forma, Carlos I se podía sentir señor de todo el mundo, y los Colón, de aproximadamente la mitad.

El celo que los herederos de Colón mostraron en la reivindicación de la obra de su padre hubo de moderarse. El pleito sobre los derechos y beneficios de la misma responde a esa lógica. A Diego como heredero del título de Almirante le correspondía la gerencia de los cargos y de las rentas, mientras que Fernando desempeña una labor más intelectual, de estudio y de memorial, y sobre todo de puente a través del acceso y proximidad a la Corte. Aficionado al estudio ya cuando se matriculó en la escuela del mar que fue el cuarto viaje, recibió los libros de su padre y de su tío Bartolomé; y esta fue en el plazo largo la mejor herencia. Entró en el cultivo y la preocupación por la ciencia, haciendo de la bibliofilia una afición, una profesión y una forma de estar en el mundo. Obtuvo por ello el reconocimiento social y la estima real. Recibió encargos y desarrolló iniciativas en los campos de la cosmografía, la geografía y la cartografía. Podemos concluir que a través del cultivo de las

<sup>108</sup> E. Jos, 1945, *Investigaciones sobre la vida y obras iniciales de Don Fernando Colón*, pp. 57, 58 y 106.

<sup>109</sup> A. Rumeu de Armas, 1973, *Hernando Colón, historiador del descubrimiento de América*, pp. 78-79.

ciencias geográficas consiguió rentabilizar intelectualmente la herencia de su padre. Ésta nos remite a viajes, mapas de demarcación, descripciones e interpretaciones cosmográficas. A todas estas aplicaciones del conocimiento geográfico contribuyó Fernando Colón, pero una obra sobresale en su *Curriculum* como geógrafo: la *Descripción y Cosmografía de España*. A su estudio dedicaremos este epígrafe después de haber hecho algunas indagaciones en la raíces familiares del autor y de su obra.

La *Descripción y Cosmografía de España* de Fernando Colón forma un conjunto documental manuscrito, ya editado en varios ocasiones<sup>110</sup>, cuya parte principal custodia la Biblioteca Colombina de Sevilla, conservándose algunas extracciones del mismo en la Biblioteca Nacional. Desde hace más de un siglo se han sucedido los estudios sobre crítica textual de la *Descripción* que en adelante tendremos en cuenta en la medida en que se relacionen con nuestro propósito, que es sobre todo geográfico y político. Geográfico porque ese es el contenido esencial de la obra; y político, porque este ha de ser el contexto, creemos, que explique el significado de la misma en el periodo en el que fue concebida y en parte realizada.

La obra comienza con el siguiente encabezamiento de su autor: “Lunes III de Agosto de 1517 començe el Ytinerario”, y sigue: “Çaragoça cibdad grande de aragón...”<sup>111</sup>. Como más adelante detallaremos, los trabajos de descripción itinerante fueron interrumpidos por orden del propio Emperador en el año 1523. En estos seis años se sucedieron acontecimientos de gran relevancia en la sociedad y en la alta política españolas, pero no se han aclarado aún los términos de una posible relación entre la naturaleza del trabajo geográfico emprendido y la dinámica seguida en la gobernación del Reino. Sin embargo, es esta cuestión contextual la que más nos interesa para tratar de situar la obra en una lógica ciencia-política que sin duda hubo de existir. Una invocación al interés general de los Colón por la geografía, como hemos hecho en la parte precedente de este epígrafe, nos ayuda sin duda a entender cómo surgen las aficiones intelectuales de Fernando Colón, pero es insuficiente para explicar las motivaciones iniciales de una obra que se planteaba por primera vez, que sepamos, hacer una descripción geográfica de España en su conjunto, siguiendo itinerarios que miden distancias, relacionan núcleos y hacen breves anotaciones de accidentes geográficos y de cultivos y aprovechamientos. Se trataba en efecto de una novedad como descripción y como proyección, pero hasta cierto punto; lo cual necesita ser explicado en términos que no resulten contradictorios.

<sup>110</sup> La obra fue editada por la Sociedad Geográfica en 1910. A partir de ésta, la Junta de Andalucía patrocinó una edición facsímil en 1988, conmemorando el quinto Centenario del nacimiento de Fernando Colón. Citaremos por esta última.

<sup>111</sup> F. Colón, 1988, *Descripción...*, I, p. 5.



La pregunta clave que nos podemos hacer es la siguiente: ¿existían antecedentes de *relaciones topográficas* en alguna de las múltiples esferas administrativas inmediatamente anteriores a la unificación de los dos Reinos, o en el tiempo que siguió a la misma hasta el año 1517? La respuesta es afirmativa. Durante el siglo XV los principales señoríos eclesiásticos, que eran los que más tenían que perder, elaboraron Libros de Rentas y Catastros “con los que regularizar la administración y sobre todo definir todos los aspectos del dominio eclesiástico seriamente amenazado por el expansionismo medieval”<sup>112</sup>; de los señoríos seculares se entiende. La Iglesia Compostelana entre los siglos XIV y XV había confeccionado su Tumbo o Catastro de bienes y rentas, al igual que hacía la de Toledo con el registro y la contabilidad de datos económicos. Pero fue bajo la titularidad arzobispal de Cisneros entre los años 1495 y 1517, empeñado en múltiples reformas, cuando las comisiones de visitadores emprendieron la revisión del mapa benefical de la sede toledana, a fin de inventariar y custodiar su inmenso patrimonio. Este trabajo dio como resultado los listados de “poblaciones y vecindario que formaban parte del señorío de la mitra toledana al fallecer el arzobispo Jiménez de Cisneros en 1517”, junto con la “relación de los lugares e fortalezas e caserías e vasallos de la Mesa Arçobispal”, transcritos y estudiados por J. García Oro<sup>113</sup>. Estos debieron ser los documentos que llamaron la atención de Martín Sarmiento cuando realizó trabajos de ordenación e inventario en el Archivo de la Catedral de Toledo, manifestando posteriormente que había leído “toda la topografía del Arzobispado de Toledo del tiempo del Cardenal Cisneros”<sup>114</sup>. Eran unas *relaciones topográficas* que no olvidaría cuando elaboró su *Proyecto de una descripción geográfica de España*.

El interés de Cisneros por la geografía no se limita a las dimensiones territoriales de la sede arzobispal toledana. De sus diferentes implicaciones en los asuntos de Estado y el gobierno de España surgieron otras necesidades o conveniencias de conocimiento territorial de las que han dado fe el descubrimiento y ordenación de algunos papeles de su Archivo. En primer lugar hay que destacar la relación que Cisneros mantuvo con Jerónimo Vianello, un viajero veneciano que había establecido contactos con la Corte española desde el año 1498, en el contexto de la inmigración italiana a España en tiempos de los Reyes Católicos. Participó en el comercio de su país con puertos del norte de África, y como conocedor del árabe desempeñó misiones diplomáticas representando al Senado véneto<sup>115</sup>. En la Corte española, a la que

<sup>112</sup> J. García Oro, 1992, *La Iglesia de Toledo en tiempo del Cardenal Cisneros (1495-1517)*, p. 19.

<sup>113</sup> *Ibidem*, pp. 20-29.

<sup>114</sup> A. T. Reguera Rodríguez, 2006, *La obra geográfica de Martín Sarmiento*, p. 25.

<sup>115</sup> J. E. López de Coca Castañar, 1995, “Notas y documentos sobre Jerónimo Vianello: un veneciano al servicio de la monarquía española (1504-1511)”, pp. 253-265.

regresó en 1504, no pasó desapercibida la cualificación de Vianello como un informante privilegiado sobre la situación en la costa opuesta. Desde principios de 1507 aparece ya en la nómina de los “servidores” de Cisneros<sup>116</sup>, contratado para formar parte del ejército que el Arzobispo preparaba para la conquista de posiciones en el norte de África, empezando por la plaza de Mazalquivir. Sobre este puerto y la fortaleza, villa y entorno de Orán diseñó un *modello* o tabla topográfica<sup>117</sup>, siendo este un trabajo específico en el conjunto de la labor exploratoria de las poblaciones costeras berberiscas, realizada con el propósito de trazar una cartografía precisa del litoral magrebí<sup>118</sup>. En calidad de informante, trazador y consejero acompañará a Cisneros, proporcionándole la cobertura que necesitaba en el campo de la geografía militar, en las expediciones y conquistas de Mazalquivir, Orán y Trípoli entre los años 1507 y 1510.

Además de esta relación particular, el programa político de Cisneros generó otros documentos directamente relacionados con la información geográfica. Entre los papeles de su Archivo se han encontrado algunos legajos que han merecido el calificativo de “Colección geográfica”, formada por mapas, planos y vistas de poblaciones, tanto españolas como africanas, junto con Relaciones y Memoriales que apuntaban hacia Oriente el alcance de la estrategia del Cardenal, pues se referían a Tierra Santa, las tierras del Mar Rojo y las Indias. Pero el núcleo de la “Colección” está formado por tres documentos geográficos relacionados con la expedición a Orán de 1509. Se trata de una descripción anónima titulada *El camino que va de Orán a Tremecén y las aguas que hay en él*, de un *Memorial para su alteza sobre lo de Caçaça e tierra de allende*, y de una *Relación de la costa de allende fecha por el comendador Juan de Guitán*. En conjunto se informa sobre distancias e itinerarios por tramos, sobre elementos geográficos destacados, como montañas, vegetación e hidrografía, y sobre localizaciones precisas para la vigilancia de los moros en sus preparativos contra los españoles, y para el establecimiento de futuras colonias<sup>119</sup>. Parece evidente que se está poniendo a punto la técnica de la relación topográfica para identificar en sus componentes fundamentales territorios que se pretende conquistar en el norte de África, o territorios sobre los que se quiere ejercer una administración y un control más eficaces, como los de la diócesis toledana.

Con estos antecedentes no podemos pensar que el plan de descripción de España, ideado por Fernando Colón, fuera algo completamente desconocido por el propio Cardenal. Si bien no se conocen en su origen vinculaciones explícitas, debemos suponer que el trabajo de Colón tuvo al menos algún

<sup>116</sup> A. de la Torre, 1946, “Servidores de Cisneros”, pp. 184, 192 y 223.

<sup>117</sup> J. E. López de Coca Castañar, 1995, “Notas y documentos...”, p. 258.

<sup>118</sup> J. García Oro, 2002, *Cisneros*, pp. 195-197.

<sup>119</sup> J. Villa-amil y Castro, 1879, “Berbería en tiempos de Cisneros”, pp. 132-133 y 137-138.

asentimiento oficial que diera cobertura a los desplazamientos o itinerarios y al acceso a la información. Sabemos que F. Colón comenzó el Itinerario cuando aún no había llegado el rey Carlos a España, durante la Regencia que en el verano de 1517 seguía ejerciendo Cisneros<sup>120</sup>; pero también son conocidas las precauciones con las que el Cardenal regente ejercía la administración temporal, no perdiendo nunca el norte respecto a la fuente donde radicaba el poder pleno<sup>121</sup>. Y en esta relación entre geografía y política que venimos estableciendo con los fundamentos ya expuestos, queda aún por indagar las posibles relaciones entre el plan descriptivo de F. Colón y la gestación de la revolución de las Comunidades, que el propio Cisneros advirtió durante su Regencia, o el final del pulso al rey y la paralización inmediata que éste ordena en 1523 de los trabajos geográficos que estaban en marcha. De momento disponemos de algunos hechos, muy tasados, que nos permiten introducirnos en la experiencia geográfica colombina para tratar de averiguar el sentido de su planteamiento y algunos detalles de su ejecución.

Debemos situar en primer lugar la *Descripción* de Colón dentro de una corriente de pensamiento que desde el siglo XV, con gran fuerza, relaciona la geografía con el propósito de formación de la conciencia territorial de una España que se está construyendo. El gran salto dado por la España de las Españas peninsulares a la España imperial, con un recién coronado Emperador y con la edición de las primeras cosmografías que incluyen ya a las Indias occidentales o América como “nueva provincia del Mundo”<sup>122</sup>, hacía del conocimiento geográfico un valor en sí mismo para la práctica administrativa, y como muy pronto quedó demostrado con la organización de la correspondiente sección dentro de la Casa de Contratación<sup>123</sup>. Sin embargo, el proyecto colombino, aunque incorpora en su título la expresión “cosmografía”, se refería a la España peninsular, teniendo por tanto una dimensión corográfica o de provincia del viejo mundo. Y si nos atenemos a la formalidad de *Itinerario* que adopta la *Descripción*, tal vez debiéramos concluir que la motivación

<sup>120</sup> En la primera semana de agosto de 1517 Cisneros se encontraba en Alcalá de Henares dispuesto a emprender viaje hacia Castilla la Vieja y encontrarse con el Rey (J. Meseguer, 1982, p. 47). Carlos I desembarca en Tazones, Asturias, el 18 de septiembre (J. García Oro, 2002, p. 327), o según otra fuente, lo hizo en Villaviciosa un día después, el 19 ó tal vez el 20 (L. Vital, 1958, *Relación del primer viaje de Carlos V a España*, pp. 127-131). Según nos dice en su comienzo, Fernando Colón inició el *Itinerario* el día 3 de agosto de ese mismo año.

<sup>121</sup> Respecto a la Regencia ejercida por Cisneros en los años 1516-1517, véase J. García Oro, 2002, *Cisneros*, capítulos 21 y 22.

<sup>122</sup> La primera habría sido la *Suma de Geografía* de Martín Fernández de Enciso, cuya primera edición aparece en Sevilla el año 1519 (Fernández de Enciso, 1948).

<sup>123</sup> Véanse, a propósito, las obras de M. Puente y Olea, 1900, *Los trabajos geográficos de la Casa de Contratación*, y de G. Latorre, 1915, *La enseñanza de la Geografía en la Casa de Contratación*.

inicial de su autor no habría sido otra que la de servir a la Corte con un trabajo informativo que sería de utilidad para sus constantes desplazamientos. Para los desplazamientos de la Corte a la que acompaña Colón en ocasiones y para los viajes y estancias a título personal relacionados con el mercado de libros y la formación de su famosa Biblioteca. Una relación de los mismos, recogida por A. Rumeu de Armas<sup>124</sup>, pone en evidencia las visitas reiteradas que Fernando Colón hizo a las principales ciudades del interior peninsular, incluyendo Barcelona, los desplazamientos frecuentes a Italia y las estancias en ciudades flamencas y alemanas. En los años de elaboración del *Itinerario*, entre 1517 y 1523, estuvo en Roma (1517), en varias ciudades españolas (1518), en Bruselas, Gante y Works (1520), y en Milán y Nuremberg (1521). En 1522 forma parte del cortejo imperial que asiste a la coronación de Carlos I, aprovechando para visitar varias ciudades alemanas y regresar a España después de haber pasado por Brujas y Londres. En cierto modo podemos pensar que la idea del *Itinerario* fue una consecuencia lógica de una vida organizada en el desplazamiento permanente. Tanto la preparación del viaje, como la experiencia anotada tras su realización contribuían al mismo fin: la elaboración de un documento con información geográfica objetivada y por tanto de utilidad general.

Pero si las condiciones de vida de Fernando Colón, con frecuentes desplazamientos, pudieron perfilar su idea geográfica inicial, la primitiva relación itineraria acabaría sirviendo a los propósitos de una descripción completa y ordenada. De esto nos habla Juan Pérez, su bibliotecario, cuando en la ordenación de su Biblioteca se encuentra con los volúmenes manuscritos relativos a “la cosmografía de España”. Justifica la empresa por el gran provecho que de ella cabía esperar al conocer “todas las cosas notables que hay en cada pueblo”, y por un principio general que enuncia como sigue: “no hay generación cristiana que del menor pueblo que tenga no aya hecho su descripción y figura..., y así de todas las demás sepa la manera de su sitio y quan grande es, y pueda dar quenta y razón dello como si obiere estado en ella, y aun por ventura mejor, porque las particularidades mejor se leen en dibuxo; ansí que sola nuestra España o por mejor decir Castilla a carecido de esto, o al menos le ha faltado mucho”<sup>125</sup>. Se trataba de la contribución del conocimiento de cada pueblo, de cada sitio..., al conocimiento general, entendiendo ahora mejor el sentido de la expresión “cosmografía de España”.

La referencias a una “descripción y su figura” y a una “mejor lectura en dibuxo” nos indican que el trabajo, inicialmente identificado con un

<sup>124</sup> A. Rumeu de Armas, 1973, *Hernando Colón, historiador del descubrimiento de América*, pp. 7-8.

<sup>125</sup> Tomado del documento titulado “Memoria de la orden que llevaba Colón en su librería”, publicado por E. Jos, 1945, *Investigaciones sobre la vida y obras iniciales de Don Fernando Colón*, pp. 40-41.

*Itinerario*, debía avanzar en su elaboración hasta formar una descripción completa y ordenada, y cumplir así con el propósito de un plan de conocimiento territorial de complejidad muy superior a la de la inicial relación. Esta relación inicial, formada *in itinere*, tiene ejemplos como el siguiente: “party de la Fuente del Maestre para Çafra que hay dos leguas de cerros e valles e a media legua grande pasamos un rriatuelo que corre a la mano derecha e por algunas partes es de encinares” (2844); y sigue: “Çafra es villa de mil vecinos, está en alto, algo della en vallee, tiene fortaleza e es de conde de heria e hanse en esta villa dos herias en el año...” (2845)<sup>126</sup>. Hay relaciones más escuetas aún, y también más amplias y farragosas, sin que aporten más información. El esquema informativo incluye el número de vecinos, las distancias itinerarias y algunos datos históricos e impresiones geográficas. Juan Pérez también hizo, en el documento citado, un escueto comentario sobre el método seguido por Colón para hacer la cosmografía de España: “para eszto fue necesario enviar por todos los pueblos de España a algunas personas que se ynformasen en cada pueblo de los vecinos que abía y de todo lo demás que en el obiese dino de memoria y abida la información la trugesen por fee de escribano y de testigos fidedignos”<sup>127</sup>. Quiere ello decir que además del trabajo del propio Colón, en la empresa participaron grupos de colaboradores en diferentes itinerarios, instruidos para aplicar el método general. Se suscita entonces la cuestión de la financiación, debiendo suponer que no habría sido enteramente privada, o soportada sólo por el propio Colón. La forma indicada de acreditar la veracidad de la información habría requerido en cualquier caso la intervención de instancias públicas. Simón de la Rosa afirma que la autorización real era para Colón y su plan no sólo útil, sino indispensable por la índole especial de los trabajos; la estadística de vecinos, las distancias oficialmente marcadas entre las poblaciones, la clase de jurisdicción imperante en cada una y otros muchos datos sólo podían obtenerse de los jueces locales o de las comunidades y concejos; y por ello hubo de gestionar ante el Rey –una vez llegó a España– la adquisición de cartas y reales cédulas para dirigirse a los alcaldes, justicias y demás autoridades locales del reino<sup>128</sup>. Estas autorizaciones son mencionadas precisamente en la real cédula de 13 de junio de 1523 que ordenaba a Colón suspender sus trabajos sobre la descripción de España.

Por lo tanto, entre agosto de 1517 y junio de 1523, se llevó a cabo con continuidad el acopio de datos y la redacción del *Itinerario*; con continuidad sobre todo por parte de los comisionados de Colón, que en ocasiones dejaban constancia de las cantidades en metálico libradas a su favor. Fernando Colón,

<sup>126</sup> F. Colón, 1988, *Descripción...*, I, pp. 232-233.

<sup>127</sup> E. Jos, 1945, *op. cit.*, p. 40.

<sup>128</sup> S. de la Rosa, 1906, “El Itinerario de Don Hernando Colón y su vocabulario topográfico de España”, p. 107.

sin embargo, participó tanto en la toma de datos, como en la redacción de forma más discontinua. Sabemos que durante estos años estuvo “distraydo por muchas ocupaciones y caminos”<sup>129</sup>, y principalmente por varios viajes al extranjero ya citados. Constatada su presencia en Sevilla con continuidad entre marzo de 1519 y enero de 1520<sup>130</sup>, pudieron ser estos unos meses de trabajo centrado en el plan de la cosmografía. De otras ocupaciones que interferían con la descripción de España cabe mencionar precisamente aquellas que dependían de la pericia de Fernando Colón como cartógrafo y como cosmógrafo acreditado ante la Corte. Veremos entonces como el proyecto personal quedaba supeditado a los incuestionables intereses de Estado.

Una real cédula de 20 de mayo de 1518 y otra de 6 de octubre del mismo año acreditaban el mandato real a Colón para la realización de una carta de marear de las Indias<sup>131</sup>. Pero los avances en este trabajo debieron ser nulos durante varios años, pues el Emperador le reitera el encargo por otra real cédula de 6 de octubre de 1526, en la que le manda “facere una carta de navegar en la que se habían de situar todas las Islas e Tierra-Firme que estoviesen descubiertas e se descubriesen”. Y aun en 1535 le recuerda la Reina que ha de concluir a la mayor brevedad el encargo de 1526, si ha comenzado a hacerlo, y enviarlo al Consejo de Indias”<sup>132</sup>. Parece evidente que Colón no cumplió con el encargo real ni entre los años 1518-1526, ni en los siguientes, 1526-1535. Durante el primer periodo, los viajes, las relaciones culturales, la bibliofilia y el trabajo en la descripción de España centran su atención, sin tiempo para los encargos referidos. Pero actualizar la cartografía de las Indias y participar en la Junta de Badajoz de 1524, como luego veremos, eran para el Emperador dos misiones que no podían admitir ni competencia, ni dilación. Fernando Colón debía estar dispuesto a ser más diligente con los requerimientos de la Corte, y para descargarle de ocupaciones no consideradas en el momento prioritarias el Emperador firma la real cédula de 13 de junio de 1523, ordenándole que suspenda los trabajos sobre la descripción y cosmografía de España en los que se estaba ocupando. Los términos de esta decisión en la que Carlos I reniega del proyecto colombino son muy contundentes. “Somos informados que D. Fernando Colón ha enviado por estos nuestros Reinos algunas personas con su poder e con ciertas cartas nuestras o sus traslados para que entiendan en hacer cierta descripción e cosmografía de toda España, y porque a nuestro servicio cumple que no se entienda agora en lo susodicho fue acordado por los del nuestro Consejo e conmigo el Rey

<sup>129</sup> *Ibidem*, p. 108.

<sup>130</sup> *Ibidem*, p. 114.

<sup>131</sup> R. del Castillo, 1898, “Documento inédito del siglo XVI referente a D. Fernando Colón”, p. 196.

<sup>132</sup> *Colección de documentos inéditos...*, Tomo XXXII, Real Cédula a Don Hernando Colón..., Madrid, mayo 20 de 1535.

consultado que debíamos mandar dar esta nuestra carta para vos...; porque vos mandamos que agora, ni de aquí adelante, no consintáis ni deis lugar que ninguno, ni algunas personas usen de las dichas e cédulas que sobre lo susodicho mandamos dar, ni entiendan en hacer ni hagan la dicha descripción e cosmografía, ni cosa alguna de ello”<sup>133</sup>.

La prohibición de utilizar los avales reales para obtener información de los pueblos no era suficiente, pues a Colón se le advierte que ha de devolver al Consejo las cartas y poderes que estaba utilizando, sin que sea preciso volver a recordarle este extremo. Y la contundencia en la paralización de los trabajos adquiere aún un grado superior cuando se ordena pregonar en plazas y mercados el contenido de esta prohibición, anunciando incluso penas de cárcel para los contraventores. Entonces, lo que había empezado siendo una revocación de la ayuda indirecta a través de los avales reales, se convierte en una prohibición expresa de seguir con los trabajos de la cosmografía, “ni agora, ni de aquí adelante”. Esta expresión hace insuficiente la explicación de que el Emperador reservaba para Fernando Colón la participación en trabajos de mayor interés estatal, como eran los relacionados con la Junta de Badajoz del año siguiente de 1524<sup>134</sup>, e invita a sospechar que algún tipo de interés poderoso, asumido o representado en el propio Consejo Real, se había interpuesto en el desarrollo del plan cosmográfico. Juan Pérez, el bibliotecario de F. Colón, explica la suspensión del trabajo geográfico de su señor porque “la ynvidia no lo dexó llegar al cabo”<sup>135</sup>. Y de “intrigas o de la malquerencia de los gobernantes de aquellos tiempos” habla quien diera a conocer la real cédula de suspensión de los trabajos de 1523, encontrada en el Archivo Municipal de Córdoba<sup>136</sup>. Antonio Bázquez, por su parte, proclive a minimizar la participación directa de Fernando Colón en el *Itinerario* y en el “colosal proyecto” que le atribuyen, sospecha que “recogía datos y noticias de las oficinas del Estado y trataba de hacerlos pasar por suyos”<sup>137</sup>. Todo esto es una puerta abierta a las hipótesis, pero nada más de momento. Lo cierto es que Fernando Colón fue comisionado en el año 1524 para dirigir la parte española en la Junta hispano-portuguesa de Badajoz y Elvas, en la que se habrían de dirimir cuestiones relativas a la aplicación del Tratado de Tordesillas, o de los ámbitos de influencia de las dos Coronas<sup>138</sup>. Debíó tener

<sup>133</sup> R. del Castillo, 1898, “Documento inédito...”, p. 198.

<sup>134</sup> Simón de la Rosa sostiene esta opinión y la fundamenta sobre la base de que la suspensión de los trabajos fue “temporal” (1906, “El Itinerario...”, pp. 268-269). Pero la expresión “ni agora, ni de aquí adelante” no ofrece dudas.

<sup>135</sup> En el mismo documento citado en la nota 125.

<sup>136</sup> R. del Castillo, 1898, “Documento inédito...”, p. 201.

<sup>137</sup> A. Blázquez, 1904, “El Itinerario de Don Fernando Colón y las Relaciones Topográficas”, p. 115.

<sup>138</sup> T. Marín Martínez, 1973, “La participación de Hernando Colón en las Juntas de Badajoz-Elvas de 1524”, pp. 171-178.

sin duda una dedicación intensa a este asunto, realizando viajes para buscar información, preparar las reuniones con otros comisionados y elaborar estudios que sustentaban su posición, resumida en dos cartas de abril de 1524 “sobre la demarcación del mar Océano”, firmadas en Badajoz<sup>139</sup>. También redactaría, tras este episodio que sobre geopolítica del Océano protagonizaron las dos Coronas, su famosa *Declaración*, exponiendo el derecho que la Corona de Castilla tenía a la conquista de Persia, Arabia y la India, hasta Malaca, y en general, a todas las tierras al oriente del cabo de Buena Esperanza, que el rey de Portugal tenía usurpadas según su parecer. Un parecer que en nada perjudicaba, sino todo lo contrario, la esencia de la reclamación en los pleitos colombinos, al asociar los derechos de la Corona de Castilla con las propias reclamaciones de la familia Colón<sup>140</sup>.

Pero ninguna de estas ocupaciones ligadas a la alta política resultaban del todo incompatibles con el proyecto y los trabajos sobre la descripción y cosmografía de España. Fernando Colón podía seguir dirigiendo el proyecto, y con mayor o menor dedicación trabajar en su elaboración, al mismo tiempo que sus comisionados hacían el trabajo de campo. Podía en efecto compatibilizar este trabajo con encargos reales como el de la participación en la Junta de Badajoz, o el de la realización de una carta de las Indias. El Emperador decidiría en cada momento las prioridades. Pero lo que decide con la real cédula de 1523 es suprimir el trabajo de campo de los comisionados; es decir, cortar de raíz el plan de la descripción de España, lo que no deja de ser sorprendente si tenemos en cuenta que ese mismo año Carlos V nombra a Adrian Stalpaert tesorero del condado de Holanda en los Países Bajos y le pone al frente de una comisión que debería llevar a cabo un plan de medición parcelaria para determinar con precisión sus dominios a los efectos de propiedad, administración e impuestos<sup>141</sup>. La breve historia del plan para España concluye de esta manera, pero resultará de interés conocer los objetivos que su autor se había planteado y trascender así esa primera, y en ocasiones única, identificación del plan descriptivo con un *Itinerario*.

La base documental que hoy se conoce y que ha permitido realizar varias ediciones de la cosmografía colombina se compone de varias partes, cuyo ensamblaje para encontrar un significado al conjunto de la obra o plan descriptivo ha ofrecido ciertas dificultades a los críticos y estudiosos de la misma. Consideramos el trabajo de Tomás Marín Martínez, *Obras y libros de*

<sup>139</sup> *Colección de documentos inéditos...*, Tomo XL, pp. 160-174.

<sup>140</sup> Sobre los pleitos colombinos y en especial sobre los *Informes y Alegaciones* que Fernando Colón escribe en los años 1525 y 1526 en favor de los derechos de su hermano Diego, como Almirante, y de sus herederos, véase *Colección de documentos inéditos...*, Segunda Serie, Tomos 7 y 8.

<sup>141</sup> R. J. Kain and E. Baigent, 1992, *The cadastral map in the service of the state. A history of property mapping*, cap. 2: “The northern and southern Netherlands”, p. 25.



*Hernando Colón*, publicado en 1970, la aportación más rigurosa desde el punto de vista crítico, y más didáctica para la reunión de las piezas que aquí nos interesan. La primera de estas piezas es un manuscrito conservado en la Biblioteca Colombina de Sevilla de 678 folios divididos en cuadernillos de 24 hojas. Contiene propiamente el llamado *Itinerario* o conjunto de relaciones, o reseñas descriptivas, por lo general breves, de los lugares y poblaciones visitados por los comisionados, y en menor medida por el propio Fernando Colón. Con lagunas que llegan a sumar casi 2.200 relaciones perdidas, el manuscrito finaliza con la relación 6.476. Sólo 62 de los 678 folios son autógrafos de Colón; el resto corresponden a la grafía de dos amanuenses. Una proporción similar pudo haberse dado en relación al trabajo de campo del propio Colón y el de sus colaboradores. Podemos pensar que Colón comenzó este trabajo de asiento de las relaciones que él mismo había formado a partir del 3 de agosto de 1517, e incluso con anterioridad, fruto de sus viajes, y posteriormente confió a sus ayudantes la confección de este primer volumen de su *Cosmografía*.

El hecho de que el manuscrito colombino estuviera incompleto con la pérdida de un tercio de las relaciones llamó la atención de los investigadores sobre un posible equivalente: el paradero desconocido. En esta línea se descubrió que el manuscrito 7.855 de la Biblioteca Nacional de Madrid era en realidad un conjunto de 65 folios formado por fragmentos que se correspondían en su numeración con algunas de las lagunas del manuscrito de la Colombina. Era una parte desgajada del volumen principal, que incluye por ejemplo un grupo de relaciones que se consideraban perdidas, desde la 1.007, hasta la 1.202. Y algo más importante que rellenar una laguna era comprobar que el caudal continuaba, pues si la última relación del manuscrito sevillano era la 6.476, la última del madrileño se eleva al 6.682<sup>142</sup>. Parece que este primer trabajo de asiento de relaciones fue mucho más amplio de lo que estos números acreditan, como claramente se concluye de una anotación que veremos más adelante.

Las descripciones son muy breves. Comienzan con el nombre de cada núcleo y su categoría: ciudad, villa, lugar, el número de sus vecinos y la distancia en leguas hasta el núcleo o los núcleos más cercanos. Contienen algunas indicaciones geográficas sobre la comarca, el tipo de tierras, la vegetación y las producciones. En ocasiones los comisionados que escriben la relación dejan constancia de indicadores cronológicos, señalando el día, mes y año en que salieron, entraron o estaban de tránsito en un lugar del Itinerario. No hay sistema en la ordenación de relaciones, como tampoco la hubo en los itinerarios seguidos. La primera relación comienza con *Çaragoça*, “cibdad grande de Aragón”, y en la tercera se incluye a *Monçón*, “villa cercada de hasta 1.000

<sup>142</sup> F. Colón, 1988, *Descripción...*, III, p. 63.

vecinos”, al mismo tiempo que *Madrid*, “villa de hasta 2.500 vecinos”. Entre la cuarta y la sexta se incluyen *Alcalá de Henares*, *Guadalajara* y *Sigüenza*, pero en la séptima aparece *Calatayud* y en la siguiente se regresa a *Toledo*. Cuando el relator parece encontrarse en la Meseta norte, incluyendo en las relaciones novena a la duodécima las poblaciones de *Cebrenos*, *Ávila*, *Cardenosa*, *Arévalo*, *Olmedo*, *Valladolid*, *Dueñas* y *Torquemada*, dedica la siguiente, la décimo tercera, a *Barcelona*, “ciudad cabeza de Cataluña”. Después de bajar hasta *Tarragona* o *Morvedre* (Sagunto), vuelve a presentar en la 17<sup>a</sup> a *Alcalá de Henares*, ahora como “una villa de mil vezinos”, cuando en la 4<sup>a</sup> era “villa de hasta 1.200 vezinos”. Este desorden itinerario debe corresponder al propio desorden en la acumulación de los datos de cada jornada o grupo de ellas, mostrando al mismo tiempo que no era una prioridad mantener un orden descriptivo marcado por la continuidad del espacio y del tiempo. Sin embargo, de algunas largas distancias, solamente calculadas por la suma de parciales, el amanuense de turno quiso dejar constancia y así leemos: “llegué a Barcelona a veynte días del mes de junyo de myll e quynientos e diez e nueve años, de manera que estuve en el camyno de Sevylla a Barcelona quarenta días”<sup>143</sup>.

Como ya señalamos, los trabajos quedaron suspendidos por decisión real en 1523, y por el material que hoy conocemos fue en las regiones periféricas, desde Galicia hasta Andalucía oriental, donde quedaron el mayor número de descripciones por hacer. A pesar de que el *Itinerario* comienza en Zaragoza, si nos atenemos a lo que dice la primera relación, Alcalá de Henares y su entorno parece haber sido la base o núcleo de los itinerarios que avanzaban por la Meseta hacia el norte y hacia el sur. En cualquier caso, insistimos, no parece haber estado esta primera fase del plan guiada por ningún orden descriptivo.

El *Itinerario* era en efecto la primera fase que Fernando Colón se había propuesto cumplir. En ella se obtendría la información básica, que en una segunda fase sería ordenada, buscando un significado que en la primera se ocultaba. Una segunda pieza documental, también custodiada en la Biblioteca Colombina, y conocida como el segundo volumen de la *Cosmografía*, es un manuscrito de 545 hojas de las cuales casi la mitad, 250, están en blanco. Del resto, muchas contienen sólo algunas palabras o unas pocas líneas, siempre con escritura personal de Fernando Colón. Se trata de una relación de pueblos, con orden alfabético, y con anotaciones para cada uno de los datos y noticias que figuran en el *Itinerario* y la relación o relaciones del mismo de donde proceden. Sería este segundo documento que el propio Colón había empezado a elaborar el denominado *Vocabulario Topográfico*, al que él mismo alude en unas instrucciones que debemos leer con atención

<sup>143</sup> *Ibidem*, II, Relación n° 5077.

para entender lo fundamental de su plan descriptivo. Estas Instrucciones, “para poner en limpio esta obra”, autógrafas de Colón, aparecen intercaladas al folio 20r. del manuscrito colombino del *Itinerario*, o primera de las piezas documentales aquí señaladas. Han sido publicadas, entre otros, por Bartolomé J. Gallardo<sup>144</sup> y por Tomás Marín<sup>145</sup>; éste, al que seguimos, con mayor aparato crítico.

A la vista del desorden itinerario del primer documento, pretendía Colón hacer con el *Vocabulario* un ordenamiento de pueblos y demás elementos geográficos, y en consecuencia comienza las Instrucciones con el siguiente criterio: “todos los nombres propios se han de sacar en un papel poniendo los que comienzan en A en un pliego, y los que comienzan asimismo en otra letra en otro, el qual no se ha de escribir salvo por la una haz, y después todos los nombres que comienzan por una letra se cortarán y se dividirán o pornán por orden alfabético como un vocabulario”. Entre cada asiento se dejarían espacios en blanco con la previsión de que cuando apareciesen nuevos nombres cada uno pudiera ocupar el orden alfabético que le correspondiese. Y al final el *Vocabulario* quedaría completo cuando incluyera todos los lugares y nombres propios que se creía existían en España. Es entonces cuando se daría traslado a un *Libro* de los nombres, poniendo uno en cada hoja, de forma que “lo que toca a Ávila en Ávila, y lo que toca a cualquier otro lugar, en su nombre propio”, observando el siguiente orden: “a una parte de la hoja lo que dice del casco del lugar, y en otra parte el cuyo es, y en otra los lugares que tiene, y en otra lo que hay hasta cada lugar, y cada cosa desto con número de algarismo”. Esta numeración hace referencia a la de cada relación en el *Itinerario*, ya que puede haber varias o muchas que tengan información sobre una única entrada. Prevé incluso que las informaciones con valores numéricos, de vecinos o de distancias en leguas, se repitan o difieran en algo, interpretando este concurso de valores sobre una misma magnitud como algo a favor del dato cierto: “si de Ávila a Segovia dize en diez partes destes quadernos que hay onze leguas y en dos partes dize que hay doze, antes creeremos que hay onze, pues que diez lo dixeron, y aquello se porná por cierto y ansí todo lo demás”.

Se ha estimado de una gran relevancia en el curso de las investigaciones sobre la obra cosmográfica de F. Colón el hecho de que en esta segunda parte de la obra o *Vocabulario Topográfico*, que él mismo habría empezado a elaborar, se cite la relación número 9.967, referida a una población denominada *Minaya*<sup>146</sup>. Si tenemos en cuenta que la última relación hoy conocida, según la edición de 1988 que venimos citando, es la 6.682, quiere ello decir

<sup>144</sup> B. J. Gallardo, 1968, *Ensayo de una biblioteca española de libros raros y curiosos*, II, “Fernando Colón. Descripción de España”, pp. 512-514.

<sup>145</sup> T. Marín, 1970, *Obras y libros de Hernando Colón*, pp. 218-220.

<sup>146</sup> *Ibidem*, p. 242.

que hay al menos un grupo de casi 3.300 relaciones que debieron existir y que se han perdido o no conocemos.

Las Instrucciones finalizan con un último párrafo que revaloriza el plan descriptivo colombino. Lo tomamos en su integridad de la fuente ya citada: “para el hazer las tablas, serán cuadradas y divisas por grados de longitud y latitud, y cada grado en millas cuyas líneas cruzarán toda la tabla como en un tablero de axedrez porque fácilmente del original do se pintare al principio se pueda sacar en los otros”. El texto no ofrece dudas. El proyecto de descripción geográfica de España de Fernando Colón debía finalizar con un *Plan Cartográfico*. Un “original pintado”, del cual se pudieran sacar “otros”, se refiere a un mapa general y a mapas particulares. Pero la representación del territorio, observando algún rigor en las localizaciones, exigía al menos un esfuerzo de ordenación y revisión de las coordenadas de posición. Y en cumplimiento de este requisito matemático básico, Colón habla de unas “tablas cuadradas y divisas”, o plantilla graduada, reflejo fiel de la tradición ptolemaica recién recuperada por los cosmógrafos del Renacimiento.

Estas Instrucciones que hubo de redactar el propio Colón nos descubren, en consecuencia, la esencia de su plan geográfico. Interrumpidos como sabemos los trabajos del *Itinerario*, nos quedaron un conjunto de relaciones descriptivas breves, reiteradas a veces y en conjunto marcadas por el desorden de los propios viajes en los que los comisionados iban acumulando observaciones y datos. Pero todo este material debía ser tratado posteriormente con los criterios y métodos que se suponen a un *Vocabulario*. Y este es el trabajo que personalmente había comenzado a realizar F. Colón y que quedó interrumpido tras la orden de paralización de los recorridos y las indagaciones de los comisionados. Obviamente del trabajo en origen, sobre el propio terreno, dependía todo el plan. La *Descripción y cosmografía de España*, que en bruto se corresponde con el *Itinerario* que hoy conocemos, quedó sin hacer, y sin empezar siquiera; pero conocemos su enunciado. Sería el *Libro* del que habla Colón en las Instrucciones al que se trasladarían los nombres o entradas del *Vocabulario* con todos los contenidos descriptivos que se hubieran podido reunir. La puesta en “tabla” y en “pintura” de lugares y elementos geográficos ocuparía una cuarta y última fase del plan, dando como resultado la realización de *mapas* a partir de un primer original. Al final podemos comprender, si trascendemos la masa informe de datos del *Itinerario*, que en efecto existía un plan de indagación, estudio y representación regido por una lógica descriptiva que en última instancia remitía a la *Geografía* o *Cosmografía* de Ptolomeo. Decimos en última instancia porque en posición intermedia quedaban, como hemos visto, los trabajos geográficos de Nebrija que F. Colón sin duda conoció.

Nos queda la duda de si la prohibición, cursada por Carlos V y su Consejo Real, de que Fernando Colón continúe con sus trabajos para hacer la descripción de España se debe a un desprecio del propio plan por su aparente



FIGURA VIII: Cristóbal Colón y Miguel Servet. Libertad de acción y libertad de pensamiento. Dos posiciones y dos caminos, no incompatibles, al servicio del Renacimiento y de la Humanística. (Foto "Colón", Mutet Editeur, París, y Foto "Servet", Richard Editeur, Annemasse).

superficialidad y desorden, o tal vez a todo lo contrario, en la medida en que podía proporcionar una renovación en profundidad de la imagen de España, con mapas, con tablas y con *Libro* ordenado de lugares. O tal vez debamos indagar con preferencia en los escenarios de la política, antes que en los de la ciencia. En 1523 estaban aún muy recientes los efectos de dos acontecimientos de muy distinto signo y escala: la guerra de las Comunidades y la primera vuelta al mundo. Un problema interno, el primero, aparentemente resuelto, pero que no necesitaba demasiada información geográfica desde la óptica de los vencedores; y un acontecimiento, el segundo, del máximo interés en la construcción de la estrategia imperial. Podríamos entender, entonces, que Carlos V mostrara más interés por el trabajo de los cosmógrafos que por el de los geógrafos peninsulares. Que estuviera más interesado en la *Cosmografía* de la España Imperial, que en la *Geografía* de la España peninsular. El plan de F. Colón, con su *Descripción y Cosmografía de España* podía resultar demasiado equívoco.

Fernando Colón siguió en la órbita del Emperador, a su servicio o disposición, participando en efecto en trabajos cosmográficos. En 1524 representaba los intereses de España en la Junta de Badajoz, en la que se dirimía el trazado del meridiano de Tordesillas; y en 1526 recibe el encargo, también de dimensiones cosmográficas, de hacer una carta de navegar con todas las islas y tierra firme que estuvieran descubiertas. No eran ocupaciones menores, pero probablemente F. Colón no hubiera abandonado voluntariamente por ellas sus trabajos sobre la descripción de España. Durante los últimos años de su vida, afincado en Sevilla, seguía siendo considerado miembro de la élite cosmográfica que asiste e informa las decisiones imperiales. Participa, junto con Sebastián Caboto, Francisco Falero y Alonso de Santa Cruz, en la resolución de cuestiones científico-técnicas, como eran el examen de los pilotos que iban a las Indias, y el de los instrumentos que se proponían para la navegación<sup>147</sup>. Debió ser este el embrión de la Junta de Cosmógrafos, creada por real cédula de 19 de septiembre de 1539, con la obligación de reunirse dos veces al mes en la Casa de Contratación para “ver las cartas de marear e otros instrumentos y platiquen en ello y en las cosas tocantes a su oficios”<sup>148</sup>. Pero Fernando Colón murió este mismo año.

Tampoco pudo disfrutar demasiado de la gracia real que consideraba sus aficiones y servicios como bibliófilo. Una real cédula, firmada en Valladolid a 20 de noviembre de 1536, le concede “cada año y de por vida” la merced de 500 pesos de oro (225.000 maravedís) “para ayuda de su persona y de la

<sup>147</sup> Véase al respecto las Reales Cédulas de 11 de diciembre de 1534 y de 16 de junio de 1535, en *Colección de documentos inéditos relativos al descubrimiento...*, Tomo XLII, pp. 481-484 y 502-503.

<sup>148</sup> *Colección de documentos inéditos...*, Segunda Serie, Tomo X, pp. 459-460.

librería que está formando en Sevilla”<sup>149</sup>. Pero esta ayuda debía ser cargada a las rentas reales producidas en la Isla de Cuba, de modo que Fernando Colón no la percibiría en Sevilla si alguien en Cuba no se ocupaba de remitírsela, como así ocurrió. Pasaron dos años, y ante la reclamación del interesado el Emperador ordena el envío de la cantidad. El primer pago de los 500 pesos aparece consignado al año siguiente, 1539, el de su muerte. Tal vez contribuyeron en algo a la conservación de los documentos a través de los cuales hoy conocemos el proyecto de descripción geográfica de España de F. Colón, que tan poco interés suscitó en el Emperador y en alguno de sus consejeros, muy probablemente afectado de “ynbidia”.

<sup>149</sup> *Ibidem*, Tomo IV, pp. 411-412.





# 3.

## IMPERIO Y COSMOGRAFÍA



### 3.1. UNA SUMA DE GEOGRAFÍA PARA EL REY

En una época en la que la grandeza de las monarquías guardaba una proporción muy directa con el territorio dominado e incluso, como en el caso español, un único soberano lo era de muchos países a la vez, la exhibición y oferta de conocimiento geográfico podía ser una forma de acercamiento al entorno de la Corte. El plan de descripción geográfica de España de Fernando Colón, iniciado en 1517, pudo estar relacionado, en principio, como ya indicamos con la llegada a España ese mismo año del joven rey Carlos I. Y desde luego, en su caso, no fue el único geógrafo que trató de impresionar al Rey con un conocimiento sobre España y sobre el Mundo, de tanta utilidad para la acción de gobierno, como de promoción de las ambiciones de conquista. Con toda seguridad en 1517 Martín Fernández de Enciso tenía ya perfilado el plan de redacción de su obra, *Suma de Geografía*, que muy pronto iba a ofrecer al rey Carlos I.

M. Fernández de Enciso fue un hombre con formación jurídica que no desdeñó la colaboración y la confrontación con navegantes y conquistadores. En los primeros años del siglo XVI ejerce como letrado en Santo Domingo al mismo tiempo que colabora, con dinero y equipamiento, en las exploraciones de Alonso de Ojeda en las bocas del Orinoco y en la Tierra Firme. A él se debe la fundación de la primera ciudad continental de la América española, llamada la Antigua de Darién<sup>1</sup>. Pronto se encontraría con dos primeros espadas de la conquista, Vasco Núñez de Balboa y Francisco Pizarro, con los que va desarrollando una consistente enemistad. Mediaron denuncias ante la Corte contra los citados que le granjearon el estatus de funcionario servil y ambicioso. Recibió varias ayudas de costa para emprender nuevos viajes a las Indias, y en 1515 fue nombrado alguacil mayor con jurisdicción sobre las poblaciones de la Tierra Firme. Desde esta base de mando su gran expectativa era la promoción de nuevos descubrimientos y la búsqueda de oro, objetivos en los que fracasó. Sin embargo, aún con el ánimo depredatorio insatisfecho, de resultas salió enriquecido, como él mismo reconocería en su obra, con la experiencia geográfica. Fueron los viajes y descubrimientos

<sup>1</sup> M. de la Puente y Olea, 1900, *Los trabajos geográficos de la Casa de Contratación*, pp. 94 y 98-99.

directamente realizados en las tierras de la Castilla del Oro los que le permitieron ensamblar un primer relato sobre las Indias occidentales que, unido al de los “auténticos autores” de la geografía clásica –Eratóstenes, Estrabón, Plinio, Ptolomeo...– dieron como resultado la *Suma de Geografía*; una obra con la que avalaba su perfil de geógrafo, al mismo tiempo que pretendía obtener el favor del monarca sin demoras innecesarias.

Si la *Suma* no estaba completamente redactada con la llegada del monarca a España en septiembre de 1517, M. Fernández de Enciso debió finalizarla en los meses siguientes. Lo cierto es que el Rey otorga el 5 de septiembre de 1518 el Privilegio de impresión, saliendo de las prensas sevillanas de Jacobo Cromberger el año siguiente de 1519. En dicho Privilegio quedaron reflejados los propósitos, interesados o muy interesados, que el autor perseguía con la publicación de la obra. En primer lugar el Rey reproduce los términos generales de la oferta: “nos habéis hecho un libro de Cosmografía, en el cual habiades puesto la esfera en romance con el regimiento del Sol y del Norte, por donde los pilotos y mareantes se rigiesen y gobernasen en el marear, y habiades puesto la Cosmografía por derrotas y alturas para que nuestros pilotos supiesen ir a buscar las tierras que por nos les fuese mandado, y una figura de una esfera en llano, lo cual era en nuestro servicio y en muy gran provecho de los dichos mareantes”<sup>2</sup>.

El Rey debió recibir una impresión muy favorable, otorgando la licencia de impresión tras recabar el examen de su Consejo Real. El Privilegio incluía además una cláusula de venta muy favorable para el autor, por él solicitada: la venta exclusiva durante diez años a 136 maravedíes el ejemplar. Parece notorio que Fernández de Enciso supo interpretar con habilidad las necesidades de un Rey muy joven y supuestamente ambicioso. De la poca edad de V. A., dice, se colegía que no ha podido dar lugar “a que pudiese leer libros que de la Geografía hablan”, y para pasto de ambiciones se hacía “una suma de las provincias y partidas del Universo”, cuyo conocimiento a nadie competía más que a aquél que envía a sus pilotos y marineros a descubrir nuevas tierras<sup>3</sup>. O a reconocer las que, disputadas con Portugal, se encontraban al otro lado de la esfera, poniéndose para ello en marcha la empresa de su circunnavegación. Como es fácil advertir, ambos acontecimientos, la edición de la obra de Enciso y el viaje de Magallanes, penden del mismo hilo con el que se está tejiendo la estrategia imperial.

¿En qué medida, entonces, el cuerpo de conocimientos expuesto en la *Suma* podía resultar de utilidad al Rey y a sus pilotos? Fernández de Enciso se cuida de diferenciar tres partes en su obra. La primera tiene aspiraciones de Tratado teórico-práctico de la esfera: “acordé de poner en el principio el cuerpo esférico en romance, con el régimiento del Norte y del Sol, e con

<sup>2</sup> M. Fernández de Enciso, 1948, *Suma de Geografía*, p. 3.

<sup>3</sup> *Ibidem*, pp. 5-6.



FIGURA IX: Portada de la primera edición, de 1519, de la *Suma de Geografía* de M. Fernández de Enciso. (Tomada de la edición de 1948)

sus declinaciones y con la longitud y latitud del Universo<sup>4</sup>. A continuación divide el mundo en dos partes: la oriental y la occidental; correspondiendo la primera al viejo mundo tripartito, Asia, África y Europa, y la segunda a las Indias occidentales, diferenciando las septentrionales y las meridionales. Después de la llamada de atención que había hecho Antonio de Nebrija en su *Cosmografía* sobre la inmediata introducción en las nuevas descripciones del mundo tanto de las islas como del continente recién descubiertos, la *Suma* de Fernández de Enciso cumpliría por primera vez con ese objetivo descriptivo, dedicando una parte de la misma a las Indias occidentales, transcurridos ya veinticinco años desde los primeros descubrimientos.

Debido al interés más particular que debe seguirse en una investigación que lleva por título *Hispaniae descriptio*, extraeremos de la obra de Enciso una cuarta parte no diferenciada como tal, aunque de hecho fácilmente computable, pues se refiere a España y su descripción, siguiendo básicamente tramos discontinuos de costa, la atlántica y la mediterránea. Veremos los términos concretos de esta descripción, paralela en el tiempo a la propuesta por Fernando Colón. El Rey conoció ambos modelos y, como ya sabemos, la cuestión no le pasó desapercibida.

La esfera como representación del Mundo era el principal instrumento de estudio y comprensión del cosmógrafo. Fernández de Enciso hace de ello el primer objetivo de su obra porque está convencido de que las geografías concretas deben estar correctamente situadas en este contexto, y porque es la dimensión cosmográfica la que convenía a los intereses de una monarquía universal. El servicio y el halago que pretendía hacer al Rey con su obra desaconsejaban otras iniciativas de menor alcance, como pronto se pondría de manifiesto con el proyecto geográfico de Fernando Colón. En primer lugar no oculta su geocentrismo, en esos momentos ya sólo una verdad teológica a punto de desmoronarse. Aunque, tal vez, más allá del ritual de reconocimiento que la teoría bíblico-aristotélica exigía, el propio Enciso podía estar ya asaltado por las dudas si reparamos en algunas de sus frases; por ejemplo, cuando habla de “la grandeza del Sol que señorea a la redondez de la Tierra”<sup>5</sup>. Al margen de cuál fuera la posición relativa de la Tierra, la cuestión de su forma y dimensiones se traducía ya en parámetros medibles de utilidad inmediata. Es importante señalar que Enciso es un defensor de la teoría del cuerpo único, frente a la teoría de las dos esferas, sostenida por los sectores más aferrados a la literalidad bíblica. Como cuerpo único o globo terráqueo, con un único centro de gravedad, la relación entre agua y tierra nunca podría generar curvaturas diferentes, siguiéndose por tanto un principio de curvatura constante y de identidad de grado; algo que era del máximo interés para los navegantes que hacían

<sup>4</sup> *Ibidem*, p. 6.

<sup>5</sup> *Ibidem*, p. 21.

las grandes travesías oceánicas. El grado medido en la tierra debía tener el mismo valor que el medido en el mar.

No se mostró, sin embargo, tan afortunado, o didáctico, en la explicación del menor valor del grado en función de la latitud; una cuestión sobre la matemática básica de la esfera aparentemente menos complicada. Habla de una diferente redondez de la esfera en la línea tropical y en la equinoccial, siendo la longitud de ésta de  $360^\circ$  y la tropical de  $344^\circ$ , y descendiendo la ártica a los  $284^{06}$ . Explica la relación entre latitud y longitud invirtiendo la gradación de las magnitudes y haciendo variar la geometría, cuando lo que cambia realmente es la geografía; es decir, las líneas de los círculos, mayores y menores, son todas de  $360^\circ$ , lo que cambia es el valor geográfico del grado. Respecto a las dimensiones de la Tierra, cuando las experiencias de las grandes navegaciones demostraban la necesidad de una rectificación al alza de los datos de Ptolomeo, que trabajó con una Tierra de 180.000 estadios como sabemos, Enciso, que no estaba en desventaja para conocer las consecuencias matemáticas de los nuevos descubrimientos, supone incomprensiblemente una Tierra mucho más pequeña, rectificando a la baja las propias medidas de Ptolomeo cuando afirma: “porque cada un grado está tasado en diez y seis leguas y media y un sexmo de camino, sabrás que todo el mundo tiene enrededor trescientos y sesenta grados que montan seis mil leguas”<sup>7</sup>. Suponemos que está hablando de una legua “común” de 3 millas, o de 24 estadios, lo que arroja una medida de 144.000 estadios para toda la Tierra. En el caso de que se esté refiriendo a la legua “de los navegantes”, de 27 estadios, la suma sería de 162.000 estadios. No sabemos dónde está el error, si es que Enciso lo cometió, de unas cifras sobre las dimensiones de la Tierra que en 1519 rebajan aún más la ya estimada por defecto cifra de Ptolomeo. Las medidas de Enciso solamente podrían tener una explicación si en vez de estar referidas a la línea equinoccial o latitud 0, lo fueran realmente a la franja de los  $36^\circ$ - $40^\circ$ , donde se encontraban las principales bases de la navegación portuguesa y española. Sin embargo, en el Cuadro 3.1. acumula tramos de navegación siguiendo la equinoccial hasta completar las 6.000 leguas<sup>8</sup>:

<sup>6</sup> *Ibidem*, p. 13.

<sup>7</sup> *Ibidem*, p. 24.

<sup>8</sup> *Ibidem*.

CUADRO 3.1. *Una medida de la circunferencia terrestre por tramos de navegación*

| TRAMOS DE NAVEGACIÓN                                | ARCO EN GRADOS | DISTANCIA EN LEGUAS |
|---|----------------|---------------------|
| Isla de Santo Tomé hasta Malaca                     | 102°           | 1.700               |
| Malaca hasta Catígara                               | 42°            | 700                 |
| Isla de Santo Tomé hasta el puerto de las Figueras* | 117°           | 1.950               |
| Lo descubierto (Puerto de las Figueras-Catígara)    | 261°           | 4.350               |
| “Por descubrir”                                     | 99°            | 1.650               |
| Total redondez de la Tierra por la equinoccial      | 360°           | 6.000               |

\* “Lo postrero de lo que está descubierto en las Indias occidentales”.

Podría ocurrir que los errores de medida fueran fruto de un cálculo. En un mundo más pequeño quedaban limitadas las posibilidades de expansión portuguesa, que Enciso considera ya fuera del ámbito que le correspondía por el Tratado de Tordesillas. Según sus cálculos, el meridiano de demarcación debía pasar por las bocas del Ganges, quedando las islas y tierras al este del mismo, “las más ricas de que en la Cosmografía hay memoria”, en el hemisferio de dominio español. Se permite finalmente recomendar al Rey lo siguiente: “las mil y seiscientos y cincuenta leguas que están por descubrir del Universo caen en la partición de V. A.; y pues V. A. es mayor, debe dar forma como mande descubrir lo que falta de su parte, pues que el rey de Portugal, siendo menor, ha descubierto tanto”<sup>9</sup>.

Las dimensiones latitudinales del mundo conocido tenían una importancia menor para los cosmógrafos, pues en la pugna de españoles y portugueses no aparecen los espacios polares. Se puede hablar de una lucha de meridianos que se interrumpe a la altura de las zonas frías, cuyo acceso y colonización quedarán pospuestos aún por un tiempo largo. Para compensar, los navegantes del Renacimiento, con notable retraso respecto a lo ya experimentado por Marco Polo, estaban comprobando la habitabilidad de la zona tórrida, ganando así para la ciencia y para la vida grandes regiones de la Tierra cargadas de riquezas que el mito se había empeñado en ocultar. Enciso también quiso dejar constancia, con brevedad, del cuadro latitudinal del mundo, fijando sus límites en los 72° de latitud norte, “hasta el Mar Helado”, por encima de Islandia, y los 35° de latitud sur tomados en el cabo de Buena Esperanza. Estas referencias eran de gran ayuda para cumplir con un último gran objetivo en el estudio y comprensión de la esfera: su representación en mapas.

<sup>9</sup> *Ibidem*, p. 26.



Del oficio del cartógrafo conocía Enciso su mayor dificultad, que era ajustar la esfera a un plano, manteniendo el rigor de las localizaciones. Dice a propósito de los mapas que “debían hacerse en figuras de cuadrantes para que conformasen con el cuerpo esférico, que es redondo; pero... hácense en plano por longitud porque los que marean no son astrólogos, y si alguno lo es por accidente, y porque en plano comprenden mejor la plática con aquello que sus entendimientos alcanzan de la teoría, según la habilidad de cada uno”<sup>10</sup>. Era un reconocimiento expreso de la necesidad de la carta esférica, unas décadas antes de que se pusiera a punto la técnica para su elaboración. De momento se conforma con poner el mundo en un plano que pueda ser de comprensión general. Con las siguientes palabras expresa este objetivo concreto: “viendo que debía poner esta obra a la utilidad común y no a la particular, acordé de la hacer en plano para que el común la entendiese mejor. Y para los particulares que más alcanzan baste que en la imaginativa entiendan que es en figura de cuadrante”<sup>11</sup>. Confirma de esta manera que el texto de la *Suma de Geografía* debió de ir acompañado de un mapamundi que por lo que sabemos no se imprimió. Al comenzar la obra ya se había referido a este mapa de manera más precisa, aunque entonces pensaba más en enseñar geografía al Rey que en la utilidad común de la que habla ahora. En cualquier caso, los dos objetivos no eran incompatibles y la obra comienza realmente con una dedicatoria al Rey. En ella Enciso hizo la siguiente aclaración, de especial interés para los cosmógrafos: “porque esto V. A. pudiese mejor comprender, hice hacer una figura en plano en que puse todas las tierras y provincias del Universo de que fasta hoy ha habido noticia por escrituras auténticas y por vista en nuestros tiempos; y señalé cada provincia adónde cae por sus límites y adónde entran los ríos en la mar, y las fuentes y sierras de donde proceden, y las provincias por donde pasan, porque me pareció que esto era lo más útil y necesario a V. A.”<sup>12</sup>. Sigue una amplia enumeración de héroes y reyes, cuyos dominios territoriales supone de gran utilidad para la observación del rey Carlos.

La segunda parte de la *Suma* la dedica Enciso a la descripción del Viejo Mundo o parte oriental. Compone un relato vulgar cargado de curiosidades extrageográficas y de leyendas sólo asumibles en las narraciones históricas menos rigurosas. Sin embargo, es plenamente consciente de que su *Geografía* debe tener alguna “utilidad común” y ser del aprecio del Rey y de sus navegantes. Otorga así una atención especial a las morfologías litorales, al igual que se hacía en los portulanos, aunque cambiando la escala. Como el propósito del monarca era “hacer descubrir y ganar las tierras ocupadas por gentes no cristianas” y en ello, en los tiempos que corrían, debía mediar la

<sup>10</sup> *Ibidem*, p. 61.

<sup>11</sup> *Ibidem*.

<sup>12</sup> *Ibidem*, p. 7.

navegación, sería de gran interés poner las costas de las tierras por derrotas y alturas, con los nombres de los cabos y las coordenadas de cada uno y nombrando el río que en ella entra en el mar, como dice haber hecho. Suponemos que en el planisferio citado.

Esta misma prioridad descriptiva otorga al relato de la tercera parte sobre las Indias occidentales. Un relato formado con el conocimiento acumulado después de dos décadas largas de viajes y descubrimientos, y con el cuidado anotador con el que suponemos que transitó por la zona: “todo esto he visto yo por experiencia”<sup>13</sup>. La propia dinámica del viaje, roce o estancia en la costa, penetraciones, repliegues y nuevos avances determinan la descripción, que tiene como contenidos más útiles las distancias entre posiciones más destacadas de los itinerarios: isla del Fierro, isla de San Nicolás, cabo de San Agustín, río Marañón, golfo de Paria, isla de Trinidad... En algunos casos el conocimiento geográfico se encontraba ya en otra fase, como en La Española o Cuba, con dimensiones de latitud y longitud en leguas. El cabo de las Figueras, en 21° de latitud, aparece en el relato como un punto terminal: “desde aquí se volvieron los descubridores que no pasaron más”<sup>14</sup>. Y también dejó testimonio de horizontes abiertos a la imaginación, a la impresión o a los perfiles sólo esbozados de nuevas tierras: “al norueste del fin de Cuba se ha parecido una tierra grande, que creen que es tierra firme”<sup>15</sup>.

Al comenzar la descripción de las Indias occidentales, Enciso manifiesta que éstas formaban parte de un mundo, desde la isla del Fierro hasta poniente, de dimensiones y configuración muy imprecisas. Hacia el Austro estaba el submundo que él en parte había conocido, y hacia el Septentrión se encontraban algunas tierras descubiertas de las que solamente posee unas referencias muy escuetas. Menciona la tierra del Labrador y la tierra de los Bacallaos, la primera al noroeste de Galicia hacia los 57° de latitud, y la segunda al oeste, entre los 49° y los 50°. Las pesquerías y el comercio de pieles empezaban a situar estas tierras en los cuadros generales del conocimiento geográfico.

Dentro de la parte europea diferencia Enciso una descripción de España centrada en las distancias perimetrales, de cabo a cabo. Los intereses de la navegación le llevan sin duda a medir en leguas los tramos de un Itinerario costero que debe tener su origen en la tradición de la cartografía portulana. Sin que pueda establecerse una correspondencia exacta, vimos este procedimiento de medida reproducido en las “líneas de base” que unían los cabos y puertos principales en el Mapa de España renovado del código de la *Geografía* de Ptolomeo de 1456 que perteneció a Joan Margarit. Los tramos de la fachada atlántica, desde Tarifa a La Coruña sumaban 234 leguas, y los

<sup>13</sup> *Ibidem*, p. 216.

<sup>14</sup> *Ibidem*, p. 226.

<sup>15</sup> *Ibidem*, p. 213.

del Cantábrico, desde La Coruña hasta Fuenterrabía, 110 leguas. El litoral mediterráneo, desde Tarifa hasta Colibre, que está “antes de Narbona, a do se acaba España y comienza Francia”, acumulaba 218 leguas; y se completaba el circuito peninsular con las 75 leguas que calcula para el istmo, desde Fuenterrabía hasta Colibre. El total general alcanzaba las 627 leguas; sin embargo, estima el perímetro peninsular de España en 530 leguas, suponiendo que la diferencia se corresponde aproximadamente con la parte del perímetro total que recorre la costa portuguesa.

Con algunos datos más, una conocida figuración y el recuerdo del mito de las *laudes* completa el siguiente esbozo geográfico: “por todas las otras partes es España cercada del mar; tiene en derredor quinientas y treinta leguas y de longitud, doscientas, y de latitud, ciento treinta. Compáranla a un cuero de buey, y dicen que la cola son los montes Pirineos, y tuviéronla por medio isla y por la más rica tierra y mejor afortunada de la Europa”<sup>16</sup>. De la geografía del interior se hace el vacío, pues se conforma con decir que, dividida España según los pasados en tres provincias, “yo la divido en seis”, siendo cada provincia “toda la tierra que está dentro de las vertientes de cinco ríos principales que hay en ella”, aunque enumera seis: el Ebro, el Duero, el Marín, “que toma a Galicia”, el Tajo, el Guadalquivir y el Guadiana<sup>17</sup>. Respecto al poblamiento, éste no se inicia hasta la llegada de Túbal, el nieto de Noé, a la Península, dice.

No sabemos en qué medida esta descripción de España pudo satisfacer las necesidades o la curiosidad del Rey con su Corte y su creciente aparato administrativo, a cuyo funcionamiento nada favorecía la movilidad. Posiblemente la estimara como lo que era: irrelevante y trufada de reminiscencias míticas. Pero tras su conocimiento, entendemos peor aún que el Rey paralizara la descripción de España de Fernando Colón, basada en el encadenamiento de itinerarios que al menos fijaban localizaciones y medían distancias. Era ésta un tipo de geografía que no perjudicaba, todo lo contrario, a una concepción ambulante del poder, practicada por el Rey y su Corte, y en mayor medida, por sus comerciantes y sus tropas. Tal vez debamos concluir que el Rey, en vista de los acontecimientos que marcaban la dimensión de su Imperio, habría situado en el campo de la cosmografía la unidad básica de pensamiento geográfico. Y por ello se daban las condiciones para la aparición de una nueva generación de cosmógrafos, que con mayor o menor aproximación trabajaban en el entorno de la Corte. Lo veremos en el siguiente epígrafe.

<sup>16</sup> *Ibidem*, pp. 71-72.

<sup>17</sup> *Ibidem*, p. 62.

### 3.2. COSMÓGRAFOS EN EL ENTORNO DEL EMPERADOR

Hablamos de una nueva generación de cosmógrafos respecto a otra anterior que se había dado a conocer con su trabajo en los últimos años del siglo XV y primeros del XVI. Los representantes de esta última, encabezados por el propio Cristóbal Colón, junto con Antonio de Nebrija, Fernán Pérez de Oliva (padre) o Martin Waldsemüller, debieron de asimilar casi al mismo tiempo la *Geografía* de Ptolomeo y los nuevos descubrimientos que la cuestionaban. El reto geográfico con el que se iniciaba el siglo XVI marcaría el camino a la siguiente generación, que debía ocuparse de entender el Nuevo Mundo. Incluso en dos casos, el legado se transmite por vía de herencia paterna, lo que nos ayuda a secuenciar los hechos. El primero fue el propio Fernando Colón, heredero intelectual de la obra de su padre, y el segundo Fernán Pérez de Oliva (hijo), divulgador en la Salamanca imperial de la *cosmografía nueva* que muy probablemente había redactado o concebido su homónimo padre. En el círculo más próximo al Emperador también llegaron informaciones sobre los estudios de dos jóvenes en los campos de la cosmografía y la geografía matemática: eran Pedro Apiano y Gemma Frisius. El primero recibió el aprecio del Emperador por su gran *Libro* sobre Cosmografía; mientras que el segundo adicionó al anterior un *Librito* sobre descripción y medida de los lugares, que figura en la base de la geodesia moderna.

Las cualidades de Fernando Colón como cosmógrafo y como cartógrafo arrancan de la propia escuela del padre; es decir, de la marinería, aunque el hijo se ocupó de pulirlas, a falta de Academia, en la Biblioteca. Quiso, como sabemos, dejar su nombre asociado a una descripción de España que tildó de “cosmográfica”, y que Carlos I interrumpió por motivos que hoy nos son desconocidos, pero que pudieron tener algo que ver con las empresas que inmediatamente se le encomendaron. A ellas nos hemos de referir para acotar el perfil cosmográfico del hijo del Almirante.

Si en 1523 hubo de suspender los trabajos para hacer la descripción de España y encargarse al año siguiente de presidir la comisión de notables que por parte española acudiría a las Juntas hispano-portuguesas encargadas de resolver el contencioso de la demarcación y pertenencia de las Molucas entre las dos Coronas, podemos pensar que el Emperador prefirió tener a Fernando Colón trabajando sobre los límites del Imperio, antes que verle ensimismado en el bucle descriptivo peninsular que formaban sus itinerarios. Por las dimensiones y seriedad que F. Colón se proponía dar a su proyecto descriptivo, la renuncia en términos intelectuales no debió ser de su agrado, pero muy pronto pudo comprobar que el Emperador, con sus nuevos planes, no se olvidaba de las compensaciones. En 1525 se constata la presencia de Fernando Colón en Sevilla presidiendo en su propia casa los exámenes de pilotos. Realizó este cometido, de especial importancia en la preparación de las Expediciones, en compañía de Diego Rivero y Alonso de

Chaves, pilotos y cartógrafos vinculados ya a la Casa de Contratación y, al parecer, implicados también en las clases de Cosmografía que se impartían en la casa de Colón<sup>18</sup>. Dos años más tarde se vuelve a repetir la escena y el escenario, pues en una cédula dada en Madrid se dice lo siguiente: “y por que el dicho Sebastián Caboto está absente destos Reinos en nuestro servicio, mandamos que en su ausencia usen del dicho cargo y examinen los pilotos Diego Rivero, nuestro piloto, y Alonso de Chaves, nuestro piloto, personas hábiles en la dicha arte, con tanto que la examinación y disputas (preguntas y objeciones) se hubieren de hacer en presencia de Don Fernando Colón y en su casa”<sup>19</sup>.

¿Qué papel había reservado entonces el Emperador a Fernando Colón, que debía desempeñar desde Sevilla, el centro operativo del Imperio? La respuesta no puede ser muy directa, pues se desconoce la existencia de un cargo determinado a su favor, pero tampoco carece de fundamento. Fernando Colón no fue un Piloto mayor como lo sería Américo Vesputio, tras la institución del cargo a partir de 1508; tampoco fue un cartógrafo con la preparación que se reconoció, entre otros, a Diego Rivero y a Alonso de Chaves; y su nombre no puede competir con el de Alonso de Santa Cruz si hablamos de los cosmógrafos de la Casa de Contratación. Sin una especial autoridad en ninguno de los tres pilares que sustentaban el orden científico de la Casa, a Fernando Colón se le encomendó el papel de intermediar y coordinar el funcionamiento de las tres esferas, con el objetivo único y estratégico de realizar la Carta del Nuevo Mundo. Fue algo parecido a un “director general” de trabajos geográficos que debía ocuparse de organizar y supervisar la participación en los mismos de los pilotos, los cosmógrafos y los cartógrafos. Como ejemplo de este trabajo, podríamos citar la autoría de un libro, que Pedro de Medina le atribuye, en el que se recogían las opiniones de más de ciento cincuenta pilotos que habían navegado a las Indias, junto con muchas cartas y patrones de navegar, a fin de confeccionar el Padrón Real de la Casa de Contratación que serviría de guía para todos<sup>20</sup>.

El proyecto cartográfico sobre las nuevas tierras descubiertas había comenzado realmente con el propio Cristóbal Colón. Antes de que iniciara su segundo viaje, el 25 de septiembre de 1494, los Reyes le habían manifestado que deseaban tener una representación cartográfica con expresión de los grados, “en que están las yslas y tierra que fallasteis del camino por donde fuisteis”, de los descubrimientos del primer viaje. Colón se sintió por ello obligado, una vez que en el segundo viaje llega a las Antillas, a anotar en su carta náutica las nuevas tierras que va reconociendo, centrándose la elaboración de este mapa para los Reyes en la isla de La Española, de la

<sup>18</sup> M. de la Puente y Olea, 1900, *Los trabajos geográficos...*, p. 256.

<sup>19</sup> Reproducida en *Ibidem*, p. 297.

<sup>20</sup> P. de Medina, 1944, *Obras de (...)*, Apéndice III, p. XLVI.

que manda hacer el bojeo y explorar en su interior<sup>21</sup>. El famoso perfil que conocemos de la parte norte de la isla debió formar parte de estos trabajos, junto con el Memorial que les hace llegar a través de su capitán Antonio de Torres, quien adelanta el viaje de regreso a la Península en febrero de 1494. Memorial que contenía información valiosa para que los Reyes negociaran el Tratado de Tordesillas<sup>22</sup>. Respecto a la figura de Colón cartógrafo, contamos con las suposiciones, muchas veces divulgadas<sup>23</sup>, y con las dudas apoyadas en hipótesis sin salida<sup>24</sup>.

Muy diferente es el mérito que como cartógrafo cabe atribuir a Juan de la Cosa, quien acompañó a Colón en su segundo viaje gozando ya del reconocimiento de “maestro de hacer cartas de marear”<sup>25</sup>, aunque la culminación de su trabajo llegará en 1500 cuando en el Puerto de Santa María pone la firma a la Carta que representaba las costas del antiguo y del nuevo Mundo. Américo Vespucio, por su parte, nombrado Piloto mayor en 1508, dispuso de una posición privilegiada para procesar los materiales cartográficos que llegaban a la Casa de Contratación. Además, como ya conocemos, tuvo la preocupación en años precedentes de acompañar las descripciones del mundo, que remitía con sus cartas, de figuras de su propia mano. El mismo año de la muerte de Américo Vespucio, 1512, se documenta la presencia en la Casa de Nuño García Torreño (o Toreno), un cartógrafo sevillano al que Carlos I tuvo en gran estima por los mapas e instrumentos que preparó para la expedición de Magallanes, y al que otorgó el título de “maestro de hacer cartas de navegar”<sup>26</sup>. Su producción cartográfica llega hasta 1526, cuando otro de los grandes cartógrafos y cosmógrafos de la Casa, Diego Rivero, llevaba ya tres años gozando de una competencia y de un estatus similar. Pero será en estos años cuando aparece o se hace más visible la presencia de Fernando Colón con la asunción de las funciones que hemos señalado, de director o coordinador de los trabajos geográficos de la Casa de Contratación. Resulta llamativo que treinta años después al hijo se le confíe el mismo plan cartográfico que su padre debía haber comenzado por mandato de los Reyes tras el primer viaje del descubrimiento.

<sup>21</sup> M<sup>a</sup>. M. León Guerrero, 2006, *Cristóbal Colón y su viaje de confirmación*, pp. 93-94, 109, 120-123.

<sup>22</sup> Reproducido en Cristóbal Colón, 1982, *Textos y documentos completos*, pp. 147-162.

<sup>23</sup> Véase, por ejemplo, M. Ruiz Morales, 2006, “Mapas atribuidos a Cristóbal Colón”, pp. 6-9.

<sup>24</sup> Como las que expone P. E. Taviani (1983, pp. 411-412) a propósito de “El mapa atribuido por de La Roncière a Cristóbal Colón”. Sobre la “cartografía colombina” véanse asimismo los trabajos de Jesús M<sup>a</sup>. Porro Gutiérrez (2004, pp. 97-103, y 2006, pp. 95-101).

<sup>25</sup> M. de la Puente y Olea, 1900, *Los trabajos geográficos...*, p. 271.

<sup>26</sup> *Ibidem*, p. 285 y ss.

Aunque Diego Rivero era un cartógrafo competente que podía suplir sin demérito a García Torreño, no obstante el plan cartográfico para realizar el mapa del Nuevo Mundo se hacía más complejo. Dominada ya la representación de la costa oriental americana, era preciso abordar la de la costa occidental, con especial atención al canal de Magallanes; y tras el regreso de Juan Sebastián Elcano del viaje de circunnavegación, el Pacífico se convirtió en un nuevo objetivo de estudio y representación con el que se completaría la Carta geográfica universal o Mapamundi. Este cambio de dimensión de los acontecimientos ligados a la proyección del Imperio debió determinar la necesidad o conveniencia de un director de trabajos geográficos que siendo interlocutor del Rey pudiera relacionarse directamente con pilotos y cartógrafos. Concurría además otra circunstancia que aconsejaba la presencia de un coordinador de los trabajos científicos para la preparación de las Expediciones, y para la posterior elaboración de los materiales cartográficos reunidos. En La Coruña se estableció una “Casa especial para la navegación y el comercio de la Especiería”<sup>27</sup>, de la que partió en 1525 la expedición de Alonso García de Loaysa con dirección a las Molucas. El propio Diego Rivero trabajó en esta segunda Casa e hizo mapas para el viaje de Loaysa, aunque también fue reconocido por su trabajo de mecánico preparando un prototipo de bomba de metal de achicar agua que mejoraba las de madera al uso. Y a estos trabajos se dedicó durante los últimos años de su vida, hasta su muerte en 1532. En ello debió tener algo que ver la confianza que Fernando Colón depositó en Alonso de Chaves para la ejecución de los trabajos cartográficos.

La dirección y coordinación de los trabajos geográficos le fue encomendada a Fernando Colón por una cédula fechada en Granada a 6 de octubre de 1526. Su contenido refleja con claridad lo que el rey esperaba de su servicial cosmógrafo: “siendo yo informado de la habilidad de vos, Don Fernando Colón, y de lo que en este arte habéis estudiado y el deseo que tenéis de me servir, por la presente vos mandamos que luego hagáis una información, así por escrito, como por palabra y pintura, y de la manera que vos pareciere que conviniere, de todas las personas que sepan de la dicha arte y tengan experiencia de la navegación, a los cuales mandamos se junten con vos”<sup>28</sup>. La cédula le impone un nombre: “tomaréis con vos a Diego Rivero, nuestro piloto y maestro de hacer cartas de navegar”, pero al mismo tiempo le otorga una gran libertad para que forme un equipo de trabajo con “otra cualquiera persona apta”. Fernando Colón confía el trabajo a Alonso de Chaves, quien recibe la aprobación de la Corte después de haber conocido su experiencia como cartógrafo y como constructor de instrumentos de navegación.

En la cédula citada a Colón se le pedía exactamente “una Carta de navegar, un Mapa-Mundi y una Sphera en la cual se sitúen todas las Islas y Tierra

<sup>27</sup> *Ibidem*, p. 295.

<sup>28</sup> Reproducida en *Ibidem*, p. 309.

Firme, y nuevas Islas que ya estuvieron descubiertas o que se descubrieren de aquí adelante”. Este debía ser el resultado del plan de trabajos geográficos que se le encomendaba, basado en el aporte documental de cada viaje. Los pilotos recibieron instrucciones muy concretas sobre cómo formar la “scriptura” de cada navegación que debían remitir a Sevilla o a Santo Domingo, en La Española. Incluía, bajo la forma de un diario, la derrota, los rumbos y las distancias, así como una descripción de las tierras e islas, su perfil costero y las longitudes y latitudes.

Sabemos que en 1528 Fernando Colón envía a la Corte una Carta realizada por Alonso de Chaves que contenía “todo lo que del mundo se ha descubierto hasta ahora”, pero probablemente se trataba de algún trabajo que Chaves tenía ya avanzado cuando se incorpora al equipo de F. Colón. Lo cierto es que a la Corte no le satisfizo y después de varios años de paciente espera a Colón se le recuerda que tiene pendiente aún el encargo de 1526. Transcurría el año 1535 cuando una cédula de 20 de mayo le advierte: “yo vos encargo e mando que si quando ésta rescebiéredes, abiéredes comenzado a facer lo que por la dicha Cédula (de seis de octubre de 1526) se vos ymbió a mandar, lo acabéis con toda brevedad, e sinon, entendáis luego en que se efetúe; e fecha la dicha Carta, ymbiaréis una al Nuestro Consejo de las Indias, e otra entregaréis a los nuestros oficiales que residen en la ciudad de Sevilla, en la Casa de Contratación de las Indias”<sup>29</sup>. Al parecer el requerimiento lo cumplió Alonso de Chaves al año siguiente, 1536, con la terminación de una “Carta moderna”, tras el examen de los Padrones y cartas de navegar.

Probablemente en 1536 Fernando Colón había delegado por completo la dirección y ejecución de los trabajos geográficos en Alonso de Chaves. Como ya señalamos, fue en este mismo año cuando se le conceden 500 pesos de oro anuales para ayuda de su persona y de su Biblioteca. Podemos interpretarlo como un agradecimiento de servicios en el momento en el que iniciaba la última etapa de su vida, 1536-1539, refugiado en los trabajos de la Biblioteca.

Además de una cosmografía de taller y de pie de puerto, practicada por cartógrafos y pilotos, existía una cosmografía de salón y de academia, cultivada por los herederos de los primeros humanistas que habían aprendido a relacionarse directamente con el mundo; fuera del Claustro, se entiende. Ambas corrientes se dieron cita en la Córdoba de finales del siglo XV, cuando Cristóbal Colón llega a la ciudad y entra en contacto con un grupo de humanistas del que destaca el médico Fernán Pérez de Oliva, a quien se atribuye la redacción de una obra titulada *La imagen del mundo*<sup>30</sup>. Fruto con

<sup>29</sup> *Colección de documentos inéditos...*, Tomo XXXII, “Real Cédula a Don Hernando Colón...”, Madrid, 20 de mayo de 1535.

<sup>30</sup> E. Cabrera, 2006, “La ciudad de Córdoba en tiempos de Cristóbal Colón”, p. 77.



toda probabilidad de la divulgación de la *Geografía* de Ptolomeo, situaba a su autor como el interlocutor más apropiado para tratar con Colón sobre su proyecto. Y así debió de ser, a juzgar por la relación que años después reprodujeron sus respectivos descendientes, Fernando Colón y Fernán Pérez de Oliva (hijo). Éstos se entrevistaron en Sevilla en 1525 cuando el primero, buscando datos para redactar la biografía de su padre, recurrió al hijo del amigo cordobés. Incluso esta relación cierta ha alcanzado elevados niveles de incertidumbre y sospecha por otros motivos. Después de conocerse que entre las obras de Fernán Pérez de Oliva figura una titulada *Vida de Cristóbal Colón*, y de difundirse las sospechas sobre que Fernando Colón fuera el verdadero autor de la *Historia del Almirante*, no han faltado los defensores de la tesis de que ambas serían una misma obra, redactada por Pérez de Oliva y posteriormente corregida y aumentada por F. Colón<sup>31</sup>. Como quiera que hayan sucedido los detalles, ahora de menor importancia, lo cierto es que se repite la secuencia de dos vidas paralelas unidas en un punto de interés mutuo que es la cosmografía y el aprecio que de ella se hacía en la Corte.

Fernán Pérez de Oliva<sup>32</sup> pudo nacer el año 1494, pues teniendo seguridad de la fecha de su muerte prematura, el 3 de agosto de 1531, su sobrino y heredero, Ambrosio de Morales, nos dice que “había muerto aún no de cuarenta años”<sup>33</sup>. No pudo, por tanto, vivir la presencia de Cristóbal Colón en Córdoba. Es muy probable que las posibilidades y el nivel intelectual del padre situaran al hijo como estudiante en la Universidad de Salamanca primero, donde pudo asistir a las clases de Gramática impartidas por Antonio de Nebrija, y en la de Alcalá de Henares, después. Para explicar la estancia de doce años que sumó en París, Roma y París de nuevo serían necesarias influencias de otro nivel, como la que se advierte al figurar como empleado al servicio del Papa León X en Roma, y al disponer de una provisión del Papa Adriano VI para su estancia en París. En esta Universidad obtuvo el grado de licenciado en 1520, y durante cuatro años ejerció como maestro en Artes. Él mismo asocia su regreso a España en 1524 a la muerte en septiembre de 1523 del Papa Adriano VI.

Su perfil de humanista, con una formación multidisciplinar, está acreditado por sus estudios, sus escritos y sus lecciones de materias como la filosofía y la gramática, las matemáticas, la geometría y la cosmografía, alcanzando incluso a la arquitectura, a través de varias obras que proyectó en Salamanca,

<sup>31</sup> A propósito, E. Jos, 1945, *Investigaciones sobre la vida y obras iniciales de Don Fernando Colón*, pp. XIII y 69.

<sup>32</sup> En adelante, sin necesidad de especificarlo, nos referimos siempre al hijo si no se señala otra cosa.

<sup>33</sup> Tomamos los datos biográficos de R. Espinosa Maeso, 1926, “El maestro Fernán Pérez de Oliva en Salamanca”, pp. 432-590, y de J. L. Fuertes Herreros, 1985, “Pérez de Oliva: reconstrucción biográfica”, pp. 27-68.

y a la geografía aplicada que contiene su obra *Razonamiento que hizo en el Ayuntamiento de la ciudad de Córdoba sobre la navegación del río Guadalquivir*, defendiendo la tesis de que la navegación por este río sería la base de la proyección marítima española. Al igual que ocurrió con otros muchos humanistas, como Arias Montano por ejemplo, sus frecuentes viajes por España, por Francia y por Italia acentuaron el perfil geográfico de su obra. Él mismo reconoce la importancia de esta experiencia cuando afirma: “mar y tierra, y cortes y estudios y muy diversos estados de gentes he conocido y mezclándome con ellos, y hallo en mi cuenta bien averiguada que fuera de España anduve para esto tres mil leguas de caminos, los quales creo yo que son más a propósito de tener experiencia que no tres mil canas nacidas en casa”<sup>34</sup>.

En París, a la protección de Adriano VI unió el magisterio de Juan Martínez Silíceo, quien introdujo a F. Pérez de Oliva en la comprensión del mundo a través de la filosofía natural. Y del resultado el maestro dio muestras de satisfacción, algunos años después, en 1526, cuando designa para sustituirle en la Cátedra de Filosofía natural de la Universidad de Salamanca a su aventajado discípulo Pérez de Oliva. Fue entonces cuando debió iniciar la redacción de varios tratados, a modo de lecciones, que desarrollaban la materia a su cargo, y entre los que ahora debemos destacar el titulado *Cosmografía Nueva*. Este escrito no figura en el conjunto de Obras de su tío que Ambrosio de Morales publica en 1586. Si la conoció, debió considerarla de segundo orden, pero no lo era si la situamos en la línea de la importante tradición cosmográfica española, en la que también se inscribía la hoy desconocida obra de su padre *La imagen del mundo*. Además, el atributo *nueva* denotaba pretensiones antes desconocidas. Su autor redactó el nuevo tratado impresionado por las dimensiones que tomaban los acontecimientos relativos a la descripción del mundo, una vez verificado y conocido el viaje de circunnavegación.

La *Cosmografía Nueva* trata de explicar y divulgar la obra de Ptolomeo y sobre todo sus métodos. La matemática y la geometría ptolemaicas eran básicas para comprender un mundo cambiante, nuevo y desconocido, que por ello era preciso volver a medir y representar. A este propósito corresponde el autor poniendo gran énfasis en las unidades de medida, su selección, determinación precisa y uso. Las necesidades de la navegación transoceánica aparecen siempre como una radiación de fondo, a la que se une la didáctica especial que Pérez de Oliva considera que hay que hacer con los navegantes, por ser “los más bárbaros de todos”<sup>35</sup>. Sin embargo, ese navegante ignorante, que ha de aprender las medidas de la Tierra siguiendo los cálculos de Pérez de Oliva, recibirá la lección de que un círculo máximo mide 21.600 millas, a razón de 60 millas por grado. Como se trata de millas de ocho estadios,

<sup>34</sup> J. L. Fuertes Herreros, 1985, *op. cit.*, p. 36.

<sup>35</sup> F. Pérez de Oliva, 1985, *Cosmografía nueva*, p. 85.

la Tierra medía 172.800 estadios, con lo que era más pequeña aún que la Tierra de 180.000 estadios de Ptolomeo, medida ya por defecto. Esta falta de avances en la determinación de las medidas precisas de la Tierra que la autoridad concedida a Ptolomeo sigue negando, los compensa Pérez de Oliva con algunas aportaciones de interés al cálculo de la latitud. Valora como más ajustada la fórmula de la declinación solar respecto al ecuador, a la vez que presume de un astrolabio por él preparado. Pero su mayor interés radica en “una fórmula descubierta por nosotros”, dice, que permitía hallar el valor del grado en función de la latitud, y que no era otra que la multiplicación del valor en millas del grado en el Ecuador por el coseno de la latitud<sup>36</sup>.

En relación con la descripción zonal de la Tierra, seguían teniendo interés las secuencias *climáticas* de Ptolomeo, basadas en la variación máxima en la duración del día entre paralelos. Y en relación con la vieja cuestión de la inhabitabilidad de la zona tórrida, los representantes de la cosmografía española gustaban de recordar la aportación definitiva de “los nuestros” al atravesar esas regiones y descubrir que estaban habitadas. La experiencia derribaba el mito, al mismo tiempo que abría un amplio campo para la acción colonial al comprobar que se trataba de “gentes incultas”.

Ninguno de los temas expuestos en la *Cosmografía Nueva* por Pérez de Oliva le hubiera interesado tanto a F. Colón como el dedicado a analizar las proyecciones de Ptolomeo, a fin de conseguir representar sobre el plano la verdadera imagen de la Tierra. Pero mientras Colón en 1526 recibe el encargo real de realizar un planisferio con el Nuevo Mundo dirigiendo a los mejores cartógrafos, Pérez de Oliva ha de ocuparse ese mismo año de enseñar a los alumnos de la Universidad de Salamanca a describir la Tierra como si fuera un “registro combinado de longitudes y latitudes”<sup>37</sup>. Como vemos, los cosmógrafos trabajaban para el Imperio con la perspectiva de dos generaciones al menos.

No cabe duda que Fernán Pérez de Oliva fue un hombre que formó parte del entorno intelectual de la Corte, aunque, tal vez, sin la proximidad de Fernando Colón. La protección y ayuda que le dispensa el Papa Adriano VI cuando se encuentra en París no debería entenderse al margen de su anterior posición, siendo el Cardenal Adriano de Utrech, como Regente de España en ausencia de Carlos I. Concurren aún circunstancias que nos advierten de implicaciones más profundas. Corría el año 1529 cuando en la Universidad de Salamanca se viven los prolegómenos de lo que sería un convulso proceso electoral, en el que se dirimía el cargo de Rector<sup>38</sup>. Presidencia tan relevante era objeto de disputas entre conservadores y reformistas, que luchan sin

<sup>36</sup> *Ibidem*, pp. 85-87.

<sup>37</sup> *Ibidem*, p. 125.

<sup>38</sup> Los detalles de este proceso, acompañados de un selecto Apéndice documental, pueden seguirse en R. Espinosa Maeso, 1926, *op. cit.*, pp. 443 y ss.

duda por la conservación de privilegios y la conquista de cuotas de poder e influencia, plasmadas en la redacción de unos nuevos Estatutos. Fernán Pérez de Oliva, siendo un joven profesor, aparece implicado en la contienda con opciones de ser elegido, pero el Claustro por gran mayoría eligió a un candidato conservador. El Rey había enviado a dos emisarios en calidad de visitadores, que, invocando la autoridad real, anulan la elección e imponen el nombramiento como Rector del “maestro Oliva”, cuya principal tarea sería la de aprobar unos nuevos Estatutos. Ocupó el cargo durante seis meses, y antes de morir en 1531 debía tener previsto trasladarse a la Corte, si como nos dice su sobrino, Ambrosio de Morales, había sido designado maestro del Príncipe, el futuro rey Felipe II<sup>39</sup>.

Por la propia naturaleza de su objeto de estudio la Cosmografía era la disciplina menos expuesta a los límites fronterizos. El Emperador, un soberano de muchos países y regiones cuyo número seguía creciendo, no podía prescindir de todo aquél que, bien con el título o sólo con la tintura de cosmógrafo, le ayudara a entender el mundo al mismo tiempo que lo conquistaba. No le pasaría desapercibida, en consecuencia, la cosmografía surgida de los ambientes intelectuales de la Europa más geocrática, alejada por tanto de las proyecciones atlánticas.

No podemos saber con precisión cuando Pedro Apiano y su discípulo, comentarista y editor Regnier Gemma Frisius ingresaron en el círculo de cosmógrafos del Emperador. En los años cuarenta se acreditan relaciones muy directas, pero antes debió mediar un proceso de difusión de sus obras dando a conocer la competencia de los autores. A ambos autores hay que situarles en una corriente intelectual que reconoce sus fuentes principales en la obra de Johannes Müller, o Juan de Regiomontano, un astrónomo cuya muerte violenta en 1476, con sólo cuarenta años se debió al “delito de traducir” cometido por otros. Al parecer en ella estuvieron implicados los hijos de Jorge de Trebisonda, quienes quisieron así resarcirse de la evidencia que Regiomontano había hecho de los errores cometidos por su padre en la traducción de la obra de Ptolomeo<sup>40</sup>. En esos momentos la obra de Ptolomeo estaba en el centro de todos los discursos que aspiraban a entender el mundo para poder explicarlo. Algunos años más tarde, ya iniciado el siglo XVI, Martin Waldsemüller se moverá en esta misma línea, haciendo de Estrasburgo el centro editor de referencia de la *Geografía*, ejerciendo una fuerte atracción sobre los jóvenes aspirantes a cosmógrafos. Entre éstos empieza a destacar la figura de Pedro Apiano, quien trabaja sobre los mapas de Waldsemüller, que incluyen por primera vez la sugerente anotación de “América”, al mismo tiempo que recupera de Regiomontano sus obras *De triangulis*, divulgando los fundamentos de la trigonometría moderna. Su etapa final de estudiante

<sup>39</sup> Citado por J. L. Fuertes Herreros, 1985, *op. cit.*, p. 38.

<sup>40</sup> F. Arago, 1944, *Grandes astrónomos anteriores a Newton*, p. 57.



PETRVS APIANVS, LEYSNICZENSIS.

*Ut puros florum succos summa omnia gustans  
Carpit apes, cellis condit & ambrosiam...:  
Sic caelo tu, sic terris Apiane legebas  
Condere quae posses optima quaeque libris.*

Ej



GEMMA PHRISIUS, DOCKVMENSIS.

*Astrorum cursus variantia & sidera Gemma  
Priuatim hominum condidit in domibus.  
Subijcit idem oculis terras, maria omnia, mundum  
In breue tam vastum denique cogit opus.*

C8

FIGURA X: Pedro Apiano y Gemma Frisius. El Emperador Carlos V conoció la importancia de sus aportaciones en el campo de la geografía matemática.

(B. Arias Montano y Ph. Galle, 2005, *Virorum doctorum...*, pp. 191 y 173, respectivamente)

aventajado coincidirá con el principio de un joven cosmógrafo de prestigio reconocido tras la publicación en 1524 de su principal obra, el *Cosmographicus Liber*.

Encontrándose este mismo año Carlos V acuciado por la polémica del meridiano y la repercusión de su trazado respecto al contencioso de las Molucas, y a la espera del dictamen que habrían de emitir los comisionados de España y Portugal que participan en las Juntas de Badajoz, la aparición de esta nueva *Cosmographia* era muy oportuna y pronto destacaría por la exposición de instrumentos y métodos de observación y cálculo. Si la información sobre la misma no llegó a la Corte el mismo año de su edición, lo hizo con toda seguridad en los inmediatos siguientes, pues no dejaron de reproducirse las ediciones, entre las que destaca la de 1529, corregida y ampliada por un jovencísimo R. Gemma Frisius, que anuncia ya la proyección que alcanzaría en el campo de la geografía matemática.

Pedro Apiano contemplará el éxito de su obra en toda Europa mientras ejerce de profesor en Ingolstadt y sigue trabajando en el conocimiento y divulgación de la obra de Regiomontano. En 1540 se publicará en Amberes una nueva edición de la *Cosmographia* sobre la que se hará una nueva traducción al castellano que luego veremos, pero este mismo año se edita otra de sus grandes obras, el *Astronomicum Caesareum*, una edición ilustrada de la astronomía de Ptolomeo que incluía sus propias investigaciones sobre el comportamiento de los cometas. Con la dedicatoria que hace al Emperador reconoce la existencia de una relación previa de ayuda y colaboración que, en cualquier caso, adquiere, tras la edición de esta obra, el nivel más alto en el protocolo de acercamiento a la Corte. Apiano fue nombrado Caballero del Imperio y matemático real en el año 1541. Tal condición estrecha su relación con Carlos V, facilitando el ejercicio de la disponibilidad por parte del Emperador respecto a tan distinguido súbdito. Se conoce una carta que Carlos V recibe en 1543<sup>41</sup> en la que su interlocutor habla de un instrumento para medir la latitud que durante su estancia en Alemania habría encargado a Pedro Apiano. Éste había retrasado su construcción porque quería incorporar elementos nuevos que había descubierto, pero sobre todo tenía el interés de presentar directamente al monarca el instrumento, en un próximo viaje que hiciera a Alemania, y enseñarle “cómo lo a de entender”.

Este mismo interés por explicarle al Rey cómo se calcula la latitud de la Tierra es el que promueve una edición en castellano de la *Cosmografía*, que aparecerá en 1548. Tras recibir el privilegio de distribución y venta, firmado por el Emperador en Bruselas en 1547, el librero explica en la Dedicatoria la contribución a la comprensión común del tema de la traducción a una lengua vulgar como era el castellano, aunque ello fuera en detrimento del

<sup>41</sup> Reproducida por M. I. Vicente Maroto y M. Esteban Piñeiro, 1991, *Aspectos de la ciencia aplicada en la España del Siglo de Oro*, pp. 252-253.

cultivo de esa lengua “tan elegante y común a tantas naciones” que era el latín<sup>42</sup>. La propia idea de Imperio, universal en su concepción, y particular en su ejecución, arrastraba varias luchas; entre ellas, la de la búsqueda de la hegemonía lingüística.

En ediciones anteriores a la de 1540, que es la utilizada para hacer la traducción al castellano de 1548, Gemma Frisius había ido introduciendo “Añadiduras” al *Libro de la Cosmografía* de Apiano. Se trata de comentarios breves que incorporan nuevas observaciones hechas en fechas sucesivas, como el siguiente: “sepas que del año 1525 –el siguiente al de la primera edición– hasta el año 1540 las estrellas fixas se han movido por 8 minutos. Y al respecto se podrán corregir para los años venideros”<sup>43</sup>. Respecto a la parte descriptiva, la autoridad de Ptolomeo se muestra inquebrantable sobre el viejo mundo tripartito; pero cuando se trata del nuevo mundo, la información de los geógrafos centroeuropeos es fragmentaria y sesgada. De América duda P. Apiano si se podría llamar isla, o si su posición en la esfera está al oriente o al occidente. Sólo asegura que su inventor fue Américo Vespucio, y que “por estar muy apartada hallóse el año 1497 por mandamiento del rey de España”<sup>44</sup>. Gemma Frisius tiene, en cambio, la percepción de una tierra muy grande, en la que cada día se hacen nuevos descubrimientos. Con posterioridad a 1530 tiene ya noticias de una parte occidental de América diferenciada bajo la denominación de Tierra del Perú o Nueva Castilla<sup>45</sup>. Pero los complementos de mayor interés que Gemma Frisius añade a la *Cosmografía* de P. Apiano tienen sobre todo una motivación práctica. Su principal tema de trabajo será la medida de distancias entre lugares en múltiples supuestos, junto con la preocupación por las necesidades de los marineros. A éstos les propone una rosa de los vientos de treinta y dos puntas, frente a la de sólo doce utilizada por los antiguos, pudiendo así mostrar más fácilmente en este “quadrante para navegar” hacia qué parte va la nave desde el punto en que se halla.

De mayor importancia que los complementos o añadiduras son dos pequeños Tratados con los que Gemma Frisius había enriquecido la versión inicial de la *Cosmographia*. El primero lo titula *Libritto de la manera de descriuir o situar los lugares y de hallar las distancias de aquéllos nunca vista hasta agora*, y el segundo lo dedica a explicar el *Uso del anillo astronómico*. Ambos son complementarios, pues ofrecen dos soluciones a un mismo problema; mientras en el *Libritto* se trata de “pintar las cartas en llano”, con el *Anillo Astronómico* se abordaba la más difícil “descripción o pintura del globo”. Reconoce de esta forma el mismo gran problema de la geografía matemática

<sup>42</sup> P. Apiano, 1548, *Libro de la Cosmographía*, Privilegio y Dedicatoria.

<sup>43</sup> *Ibidem*, f. 15r.

<sup>44</sup> *Ibidem*, f. 34r.

<sup>45</sup> *Ibidem*, f. 34v.

detectado por Ptolomeo y arrastrado con la difusión de su obra: la desproporción entre el cuerpo llano de la pintura o mapa y el cuerpo redondo de la Tierra. En la práctica, se trataba de hacer mínima una inexactitud: o en la localización de los lugares, o en la medida de distancias o en el cálculo de la longitud. También P. Apiano había reconocido este problema, aunque la concepción de su obra desborda el nuevo ejercicio de “pintar” la Tierra.

Su *Cosmografía* es el tratado de la Tierra en el Cosmos, organizado mediante un sistema de esferas. La tradición ptolemaica seguía dominando la concepción del mundo, y muy pocos cambios cabía esperar de momento en este punto, aunque ya habían pasado cinco años desde la publicación de la obra de Copérnico. En buena medida cosmografía era sinónimo de conocimiento astronómico, de utilidad para la milicia, para los navegantes y para otras muchas profesiones, por lo que P. Apiano centrará su interés en ofrecer los instrumentos de observación y medida que lo hacían posible. Después de explicar el origen de la palabra *mappa*, que define como “la longitud del circuito de la tierra puesta en llana figura”, debía ocuparse lógicamente del trazado de las coordenadas. Nueve proposiciones ofrece para el cálculo de la latitud, siendo mucho más parco en los procedimientos para determinar la longitud, que reduce a dos: la observación de los eclipses de luna y el uso del báculo astronómico orientado hacia posiciones estelares.

La práctica de la cosmografía podía resultar algo completamente incomprendible si no se introducía algún tipo de orden en el catálogo de las unidades de medida. Originadas en la medida-referencia de algún elemento natural y con una fuerte adscripción regional e incluso nacional, era preciso superar las fronteras y caminar en la búsqueda de una medida universal, aunque de momento todo quedaba reducido a una tabla de correspondencias que incluía sólo a algunos países. Pedro Apiano concreta la suya como sigue: “los latinos miden el espacio de la tierra por millas, los griegos por estadios, los españoles, alemanes y franceses por leguas, los egipcios por signes, los persas por parasangas, y según opinión de algunos a un grado del equinoccial respóndele 480 estadios en la tierra, que valen 60 millas de Italia, 15 de Alemania, 18 leguas de España, 25 de Francia”<sup>46</sup>. Un círculo máximo media entonces 172.800 estadios; cantidad que ya conocemos, y que situaba a Pedro Apiano entre los seguidores acríticos de las medidas del circuito de la Tierra dadas por Ptolomeo. Era una Tierra mal medida, como sabemos, pero no estaba esta cuestión en el orden de las prioridades de la geografía matemática. Apiano centrará su interés en la medida de distancias entre ciudades, primero en centro Europa, con ejemplos de distancias cortas y medias, como Lyptzigum-Brixia o Viena-Ulma, y después entre ciudades más apartadas del entorno mediterráneo, como Esfordia-Santiago de Compostela, Basilea-

<sup>46</sup> *Ibidem*, f. 15v.



Jerusalem o Ingolstadt-Constantinopla. Eran estos datos los que otorgaban un interés inmediato y general a su obra. La distancia a Jerusalem interesaba a toda la cristiandad, y la de Constantinopla se había convertido en un dato con valor geopolítico. La distancia a Compostela la pone en relación con los “muchos que van en peregrinación por amor al cuerpo del bienaventurado Apóstol Santiago”<sup>47</sup>.

Más allá de los ejemplos concretos con los que Apiano ha querido ilustrar su método de medida de distancias entre lugares, con carácter general sobre la plantilla ptolemaica que toma como referencia se producían tres situaciones: ciudades con la misma latitud y diferente longitud y viceversa, en cuyo caso las distancias geográficas entre ambas se reducían a transformar en unidades de medida comunes las diferencias en grados y minutos de longitud o de latitud. En el caso, más frecuente, de que ambas coordenadas fueran diferentes, la medida de distancias entre ambas se reducía al manejo de un compás que trasladaba el valor en grados a cualquier latitud a su equivalente en grados de la equinoccial, que luego se multiplicaban por 480 estadios. Previo a la medida de distancias era en realidad la determinación del sitio de cada ciudad o lugar. P. Apiano lo explica haciendo un elemental ejercicio de didáctica geográfica por el que enseñaba a utilizar los datos y mapas de Ptolomeo. El sitio de la ciudad que se busca es el punto donde se cruzan dos hilos tensados sobre los valores de latitud y longitud, tomados de las Tablas de Ptolomeo y grabados en los bordes de la “tabla pintada”. Algo más difícil era la composición y uso de otro instrumento que servía al mismo fin, el “espejo cosmográfico”, compuesto de tres ruedas que representaban el mundo, el zodíaco y las veinticuatro horas del día con el indicador del mediodía.

Como ya señalamos, Gemma Frisius completó los métodos e instrumentos de Apiano. En el *Libritto* citado expone siete supuestos de cálculos de puntos y distancias aplicables al objeto de “pintar una provincia en una carta”. El método se basa en el concepto de “ángulo de posición”, que define como “el espacio del horizonte de algún lugar, entre el meridiano del mismo lugar y entre el círculo vertical que pasa por la cabeza deste lugar a otro”<sup>48</sup>. Sobre el terreno: “señalamos con un punto qual quisieres un lugar, del qual quieres començar, y dél toma la posición de los otros... Sube en alguna torre alta y dende allí mira a una parte y otra, tomando los ángulos de la posición. Después vete a otro lugar y en la torre harás lo mesmo que en el primero... Después de assientadas según su distancia las villas y lugares, fácilmente assientarás los ríos, sus nacimentos y sus bocas”<sup>49</sup>.

<sup>47</sup> *Ibidem*, f. 17v.

<sup>48</sup> *Ibidem*, f. 55r.

<sup>49</sup> *Ibidem*, f. 55v y 56v.

El estudio de las posiciones terrestres con las que se podía pintar una carta en llano lo completó Gemma Frisius con el de las posiciones celestes, calculadas a través del uso del Anillo Astronómico. Cuatro círculos formaban este instrumento: dos representaban el círculo meridiano y el equinoccial, y otros dos cerrados entre sí y asidos al meridiano representaban los polos del mundo, el Ártico y el Antártico. Se utilizaba para hallar la posición del Sol, para calcular la elevación del Polo y para determinar la hora del día, como principales aplicaciones; y entre otras, para calcular “la longitud de las cosas puestas en lugar alto”, o para “tomar la medida de una profundidad”.

En el aprecio que el Emperador pudo hacer del *Libro de la Cosmografía* y de sus autores debió influir la presencia en el mismo de regiones tan familiares para él. Apiano multiplicó los ejemplos de cálculos de distancias entre ciudades de la región de Baviera, prolongada hasta Viena y Praga. Y Gemma Frisius ilustró sus métodos de triangulación con datos reales tomados de las villas de Brabante y Flandes. Construyó una red de posiciones referenciadas a los meridianos de Amberes y Bruselas, y concluyó el *Libritto* con el ejemplo del cálculo de la distancia entre Lovaina y Gante, conocidas sus diferencias de latitud y de longitud. Había por tanto una cercanía sentimental a las geografías vividas o transitadas por el Emperador, pero era el desarrollo de la matemática lo que objetivamente situaba las obras de Apiano y Gemma Frisius en la cumbre del reconocimiento social y político.

Este reconocimiento trascendió sus propias vidas y se prolongó subrogado en la consideración que recibieron sus hijos. Con los Apiano y los Gemma Frisius se repite la historia de los Colón y de los Pérez de Oliva. Continuaron la obra de sus respectivos padres, sin que sea fácil dilucidar qué parte del mérito global viene causado por el nombre que arrastran. Felipe Apiano destacó como geógrafo y cartógrafo, enseñando en la Universidad de Tübingen y ocupando, tras su muerte, el puesto de profesor de matemáticas que su padre dejaba en la Universidad de Ingolstadt, al mismo tiempo que se multiplicaban las ediciones de la *Cosmographia*, hasta superar el medio centenar<sup>50</sup>. Regnier Gemma Frisius encomendó expresamente a su hijo Cornelius, en un conocido epigrama, que le siguiera en la virtud y en el conocimiento de la naturaleza: “se tú el heredero directo de mi virtud. Yo ya conozco el cielo, y a él me encamino. Vive tú; adelante, conoce la naturaleza entera. Adios”<sup>51</sup>. Benito Arias Montano, que ya conocía desde que era estudiante las obras de astronomía del padre, fue el principal valedor, ante el duque de Alba, para que el hijo, Cornelius Gemma Frisius, ocupara una Cátedra de Medicina en Lovaina, aunque el legado intelectual que el padre pretende transmitirle es el

<sup>50</sup> B. Arias Montano y Ph. Galle, 2004, *Virorum doctorum de disciplinis benemerentium efigies XLIII. Cuarenta y cuatro retratos de sabios beneméritos en las artes liberales*, p. 288.

<sup>51</sup> *Ibidem*, pp. 174 y 243.

de la continuidad de los estudios astronómicos, y en el círculo de intelectuales que se reúnen en casa del impresor Cristóbal Plantino, C. Gemma Frisius es el interlocutor de Arias Montano en el campo de las matemáticas<sup>52</sup>.

Las matemáticas, la astronomía y la geografía participaban enlazadas en una misma proyección del conocimiento sobre el mundo. Y los estudiosos que acreditaron su competencia en estos campos, de múltiples formas contribuyeron al desarrollo y a la divulgación de la cosmografía imperial, impartiendo lecciones en la Universidad, escribiendo tratados, construyendo instrumentos de observación y medida y realizando mapas. El Emperador conoció sus obras y compensó sus trabajos con encargos, con plazas y con tratos favorables a su nombre y a sus intereses. Pero constituían una élite que se había ido significando como tal al mismo tiempo que se formaba la gran Corte imperial. En un nivel social inferior la promoción del conocimiento geográfico seguía teniendo los apoyos que proporcionaban las continuas ediciones de la obra de Ptolomeo. Aunque la concepción del mundo estaba cambiando con rapidez, sin embargo era una cuestión de método el recurso a la obra del geógrafo alejandrino. Quien quisiera aprender cosmografía debía empezar por estudiar esta obra, y el futuro daría los nombres de los que estaban en condiciones de superarla.

Según nuestra tesis, la formación del Imperio favorecía el interés por la Cosmografía, y en consecuencia podemos entender la aparición de una nueva generación de editores de la obra de Ptolomeo que realizó su trabajo en los años treinta y cuarenta. Entre 1532 y 1548 se publicaron trece nuevas ediciones de la *Geografía*, las mismas que en toda la segunda mitad del siglo, entre 1552 y 1599. Estos datos deben tener algún significado, que trataremos de exponer en el epígrafe siguiente.

### 3.3. UN RENOVADO INTERÉS POR LA *GEOGRAFÍA* DE PTOLOMEO

En 1513, como ya sabemos, se había publicado en Estrasburgo la edición de Martin Waldseemüller. Incluía un nuevo aparato de mapas: veinte nuevos que se añadían a los veintisiete de la edición anterior, la realizada en Venecia en 1511. Con esta cartografía renovada, la *Geografía*, que lo era del viejo mundo, se abría a la realidad de los nuevos descubrimientos, con algunos perfiles de una América recién bautizada y los contornos de África de trazado más exacto, después del largo aprendizaje de la circunnavegación portuguesa. Por lo tanto, dos procesos caminaban en paralelo, el del

<sup>52</sup> Ben Rekers, 1973, *Arias Montano*, pp. 106 y 109.

conocimiento de la propia obra y el del conocimiento del nuevo mundo. Éste debía llegar al público en forma de mapas que eran de difícil elaboración, por lo que podían aparecer ediciones sin mapas que, sin embargo, también cumplían una función de aprendizaje de los métodos matemáticos básicos de análisis territorial, como la realizada en Nuremberg por Johannes Werner al año siguiente, en 1514.

J. Werner era un conocido matemático que se propuso revisar el texto griego de la *Geografía* para ofrecer una nueva traducción que corrigiera los errores que arrastraba el texto desde su primera versión latina. Hizo un trabajo incompleto, que sólo afectó al libro primero y a una parte del séptimo, pero sus anotaciones y paráfrasis no pasarían desapercibidas. Pedro Apiano, en *Libro de la Cosmografía*, remite en varias ocasiones a la autoridad de Vernerio; incluso cuando éste hace la definición de los términos “geografía” y “corografía”, algo que Ptolomeo había dado con claridad al comienzo de su obra. La ausencia de mapas en su edición de 1514 indica que nada nuevo podía aportar, después de las novedades cartográficas que distinguían la edición del año anterior, preparada por M. Waldseemüller. Las tres ediciones realizadas en los años veinte son tributarias de la de 1513, y al igual que ésta, vieron la luz en Estrasburgo. A falta de novedades de importancia y asegurada la continuidad editorial, cada entrega muestra algún detalle de sensibilidad hacia acontecimientos y debates destacados de la época. La de 1520 incluye la inscripción “Caroli V Imperii Anno I”<sup>53</sup>, dejando constancia de la resolución que el año anterior se había tomado respecto a la titularidad del Sacro Imperio Germánico, con la elección como Emperador, tras la muerte de su abuelo Maximiliano I, de Carlos I, rey de España<sup>54</sup>. El responsable de la edición de 1522 añadió tres mapas nuevos al grupo de veinte de la de 1513, un mapamundi y dos del Asia oriental; pero la novedad no era tal. El mapamundi de Laurentius Frisius nos remite a los de M. Waldseemüller, y los de Asia siguen transcribiendo los conocimientos geográficos bajomedievales, fundamentados en Marco Polo y Martin Behaim. En rigor, se ha reconocido, los editores no disponían de información geográfica actualizada con la que ofrecer nuevos mapas<sup>55</sup>. Sin embargo, la obra no quedará al margen de la lucha por la hegemonía de los nombres. Mientras el editor concentra sus alabanzas en la persona de Américo Vespucio, de Colón se sigue hablando, respecto a América, como “el descubridor de esta tierra y sus islas adyacentes por mandato del rey de Castilla”<sup>56</sup>.

<sup>53</sup> C. Sanz, 1959, *La Geographía de Ptolomeo*, p. 149.

<sup>54</sup> J. Lynch, 2007, *Monarquía e Imperio: el reinado de Carlos V*, p. 120.

<sup>55</sup> C. Sanz, 1959, *La Geographía...*, p. 151.

<sup>56</sup> Tal y como figura en el Mapa del Océano Atlántico y tierras adyacentes que se publica en la edición de 1513 y se reimprime en las de 1520 y 1522 (C. Sanz, 1959, *La Geographía...*, p. 143).

La edición de 1525 reproduce los mismos cincuenta mapas de la anterior, pero tiene como responsable al humanista alemán Willibald Pirckheimer, quien se había propuesto realizar un profundo trabajo de revisión de las condiciones de edición de la obra. Para ello debía comenzar por hacer una nueva traducción, pues las dos que considera de referencia, la de G. d'Angelo y la Johannes Werner, reflejaban las carencias de sus autores. El primero, como filólogo, podía penetrar en los secretos del griego, pero ignoraba las matemáticas; exactamente lo contrario de lo que le ocurría a J. Werner. W. Pirckheimer reunía las condiciones para realizar un trabajo con ambas sensibilidades, disponiendo además de las notas críticas que J. Müller, Regiomontano, había redactado en el siglo XV sobre la traducción de G. d'Angelo<sup>57</sup>. Y al parecer Pirckheimer trabajaba también en la reforma de la parte cartográfica de la obra, con el propósito de publicar un nuevo Atlas, utilizando meridianos equidistantes en lugar de convergentes, lo que le situaba en los antecedentes inmediatos que conducían a la proyección de Mercátor<sup>58</sup>. Más adelante recordaremos la obra de W. Pirckheimer por su implicación en algunas polémicas, pero de momento cerraba, con las aportaciones mencionadas, y si exceptuamos la edición "muy rara" de 1532 también hecha en Estrasburgo, la fase editorial de la *Geografía* de Ptolomeo que había tenido a esta ciudad como centro de operaciones desde los primeros años del siglo. Las ediciones que siguen, fechadas en los años treinta y cuarenta, responden, no cabe duda, a un renovado interés por la obra de Ptolomeo. Por un lado, seguía creciendo la demanda de ejemplares, a lo que habrían contribuido las diferentes formas de divulgación de la obra de las que hemos hablado. Siendo los primeros códices y ejemplares impresos reserva de reyes, príncipes y cardenales, un siglo después el mercado de estudiosos e interesados era mucho mayor, incluyendo a comerciantes, pilotos, gobernantes y universitarios. Por otra parte, al interés renacentista por el descubrimiento de una obra tenida por el gran legado de la Antigüedad, se unía ahora el interés por el descubrimiento de un mundo nuevo sobre el que los navegantes no dejaban de proporcionar noticias sorprendentes. Ambos mundos, el viejo y el nuevo, como partes de un único mundo, debían ser contemplados en su unidad. Este es el gran reto intelectual que se plantea la geografía del siglo XVI, y del que irán dando fe obras como la *Suma de Geografía*, de Martín Fernández de Enciso, de 1519, la de Sebastián Frank, *Libro del mundo, espejo e imagen de toda la Tierra*, publicado en 1534, y la de Francesco Philopono, *Descrizione de tutta la Terra*, de 1557. Finalmente, el siglo concluye con la difusión de las *Meditaciones de fabrica mundi*, de Mercátor, publicada en 1595<sup>59</sup>.

<sup>57</sup> E. Bullón, 1928, *Miguel Servet y la geografía del Renacimiento*, pp. 33-34.

<sup>58</sup> C. Sanz, 1959, *op. cit.*, p. 157.

<sup>59</sup> Sobre esta "concepción integral y unitaria del Universo", véase J. Rey Pastor, 1970, *La ciencia y la técnica en el descubrimiento de América*, pp. 27-33.

El interés de Erasmo de Róterdam por la geografía no ha sido suficientemente ponderado, por lo que su labor como editor de un códice griego de la *Geografía* de Ptolomeo pudiera entenderse como un caso más dentro de su intenso trabajo filológico para proporcionar textos a humanistas que leen varias lenguas clásicas. Esta opinión podía incluso verse favorecida por el hecho de que la edición realizada en Basilea en 1533 fuera la primera realizada en griego, y a la vez sin mapas; algo que no contribuía precisamente a la difusión del conocimiento geográfico más allá de un reducidísimo núcleo de estudiosos bilingües. Sin duda uno de los capítulos más destacados de su obra fue el tratamiento de textos clásicos de los principales autores de la Antigüedad<sup>60</sup>; pero si Ptolomeo aparece entre ellos fue principalmente por su consideración hacia la geografía, como disciplina que abría las mentes a la comprensión del mundo y ayudaba a los príncipes a su correcto gobierno. La historia precisa de la edición debe, por tanto, ser puesta en relación con la materia de la que trata.

Fue en su obra *Educación del príncipe cristiano*, publicada en 1516 y redactada cuando el futuro emperador Carlos V al que está dedicada tenía quince años, donde Erasmo dejó valiosos testimonios sobre la presencia de la geografía en el programa educativo del príncipe. Por supuesto, siendo la preceptiva erasmista pilar del humanismo, no es posible entender que lo que era adecuado para educar a un príncipe, no lo fuera para educar a cualquiera de sus súbditos; de donde se sigue que debemos hablar siempre de una geografía de interés general. Muestra en principio Erasmo sus prevenciones frente a una geografía identificada con cantidad de territorios, que eran riquezas, advirtiéndole al príncipe que era un error dirigir todos los esfuerzos a ensanchar sus territorios antes que a mejorar el reino<sup>61</sup>. Transmitía de esta forma Erasmo una actitud ética, que tenía en perspectiva la equidad y la justicia. Pero cualquiera que fuera el ideal de gobierno del príncipe, lo primero que debería aprender sería a “conocer los territorios que caen bajo su jurisdicción”<sup>62</sup>. La geografía, la historia y el contacto con sus regiones y ciudades le ayudarían en este propósito; pero al mismo tiempo ve en los viajes a países lejanos y de duración prolongada un contratiempo para una patria bien gobernada, en la que el pueblo quiere percibir la cercanía de una Corte que gasta de sus contribuciones. Cuando Erasmo escribía esto aún no se habían producido las protestas de los españoles de tono más elevado por las ausencias del Emperador, debido a sus continuos viajes por Europa. El lema parecía claro, conocer el territorio para mejorar el reino, y medir la grandeza del príncipe por su compromiso con “pequeñas ocupaciones”, de las que Erasmo destaca algunas específicamente geográficas. Este programa

<sup>60</sup> Al respecto, Marcel Bataillon, 1977, *Erasmo y el erasmismo*, p. 111.

<sup>61</sup> Erasmo de Rotterdam, 1996, *Educación del Príncipe cristiano*, p. 164.

<sup>62</sup> *Ibidem*, p. 101.

incluía la fortificación y mejora de las ciudades, con atención especial a sus edificios y obras públicas; la limpieza de lugares insalubres, desecando pantanos y canalizando ríos; el cultivo de los campos abandonados y la rotación o mutación de cultivos según la demanda. Se procuraba así una paz próspera, frente a una ociosidad que era antesala de la guerra.

Aún reserva Erasmo una lectura en clave geográfica de las directrices políticas que han de estar presentes en la educación del príncipe. Le preocupaba en especial las relaciones entre vecinos, sobre las que el príncipe, además de estar informado por expertos, no debería tomar decisiones antes de mirar al mapa. Y así dice: “no convenía establecer estrechos lazos con aquellos que tienen una religión diferente a la nuestra, como los paganos, o con aquellos a los que un accidente geográfico separa de nosotros, interponiéndose, por ejemplo los Alpes, o los mares, o con aquellos a los que un inmenso espacio aparta de nosotros. A éstos no debemos intentar ni atraerlos ni atacarlos. De esto, aunque hay muchísimos ejemplos, citaré uno sólo muy cercano y baste para todos. Es el reino de Francia, el más floreciente de todos con diferencia en todos los aspectos, pero sería más floreciente si se hubiere abstenido de atacar a Italia”<sup>63</sup>. Si la política conducida con sabiduría por el Rey tenía estos condicionamientos geográficos, podemos entender mejor por qué entre la lista de textos clásicos importantes que debió manejar Erasmo figuraba la *Geografía* de Ptolomeo. En ella, con Tablas renovadas de las principales unidades territoriales europeas, era posible apreciar las direcciones de la política más convenientes.

Sobre esta base, en la que la geografía era una parte de la filosofía del mundo, de la política de los Estados y de la educación de los príncipes, llegó a manos de Erasmo un manuscrito griego de la obra. Del proceso siguiente hasta su edición en 1533 conocemos sólo algunos detalles, de los que no podemos prescindir después de haber situado a Erasmo dentro de la corriente divulgadora de la geografía ptolemaica. Conocía Erasmo el trabajo de recuperación textual de otros humanistas, como era el caso de W. Pirkheimer. Éste había preparado la edición de la *Geografía* de 1525, realizada en Estrasburgo; y en una carta, de 25 de agosto de ese mismo año, Erasmo le dice no haber visto aún su “Ptolomeo”, que había salido de la imprenta en marzo, pero le transmite su interés por conseguirlo<sup>64</sup>. Sin detalles, sabemos que Erasmo conoció en efecto la edición de Pirkheimer y de este trabajo se formó una elevada opinión; pero su relación más directa con la *Geografía* de Ptolomeo se inicia por otra vía. En la relación epistolar que mantiene con el médico Theobald Fettich se descubre que éste proporcionaba a Erasmo un manuscrito griego de la obra, procedente, tal vez, del convento

<sup>63</sup> *Ibidem*, p. 154.

<sup>64</sup> *Opus epistolarium des Erasmi Roterdami*, T. VI (1525-1527), Letter 1603: To Willibald Pirkheimer, Basle, 28 August 1525.

dominico de Bâle, o de la Biblioteca del Elector Palatino del Rin, Louis V, a quien Fettich prestaba sus servicios. Esto debió ocurrir en 1526, a juzgar por la fecha de algunas cartas<sup>65</sup>; lo cierto es que fue este el manuscrito sobre el que Erasmo preparó su edición de la *Geografía* de 1533<sup>66</sup>.

Pero antes de culminar este trabajo editorial Erasmo se mantuvo expectante, conocedor de que W. Pirckheimer preparaba una nueva edición, esta vez del texto griego, con la que no quería interferir. La muerte de Pirckheimer en 1530 cambió las cosas. Erasmo se lamentaba ante el duque Jorge de Sajonia de que un estudioso de su categoría no pudiera concluir el trabajo de la nueva edición<sup>67</sup>, al mismo tiempo que recordaba la necesidad de depurar los textos griegos y latinos sometidos durante décadas a todo tipo de acomodos editoriales y traducciones sin rigor. Como Pirckheimer murió el 22 de diciembre de 1530<sup>68</sup>, podemos suponer que en el año siguiente se tomó la decisión definitiva de hacer la edición del texto griego, sin que Erasmo reparara en el rumor que le habían transmitido de que Pedro Apiano tenía la intención de publicar en Ingolstadt una edición de la *Geografía* bilingüe, en griego y en latín<sup>69</sup>. En Ingolstadt se publicó, en efecto, en 1533, el mismo año de la edición en griego, una nueva edición en latín, que era en realidad una reimpresión, también sin mapas, de la realizada por J. Werner en 1514 en Nuremberg, y que incluía una *Introductio geographica Petri Apiani in doctísimas Vernerii annotationes*.

En una carta fechada en 1 de febrero de 1533 Erasmo le agradece, en nombre de todos los estudiosos, a Theobald Fettich que le proporcionara el manuscrito para la edición griega, le comunica que gracias a la Oficina del impresor Froben en Basilea “el mismo Ptolomeo es quien habla en su propia lengua”, y le adjunta un esbozo del prefacio que ha preparado para la edición<sup>70</sup>. En él Erasmo hace algunas consideraciones sobre Ptolomeo y su obra, sobre sus métodos y sus medidas, sorprendido por la más notable discrepancia durante mil setecientos años sobre el valor del grado terrestre, y en consecuencia sobre las propias medidas de la Tierra. No puede comprender que Ptolomeo admita una relación de quinientos estadios por cada grado de un círculo máximo, mientras Eratóstenes daba setecientos. ¿Cómo

<sup>65</sup> *Ibidem*, Letter 1767: To Theobald Fettich, Basle, 5 December 1526.

<sup>66</sup> Sobre la historia de este manuscrito desde su copia en Constantinopla en la primera mitad del siglo XV hasta su entrada en la imprenta para la edición de 1533 en Basilea, véase A. De Smet, 1969, “Érasme et la cartographie”, pp. 281-285.

<sup>67</sup> *Opus epistolarum...*, T. IX, Letter 2493: To duke George of Saxony, Freiburg, 15 May 1531, y T. X: Letter 2760: To Theobald Fettich, Freiburg, 1 February 1533.

<sup>68</sup> A. De Smet, 1969, “Érasme et la cartographie”, p. 286, nota 27.

<sup>69</sup> *Opus epistolarum...*, T. IX: Letter 2606: From Anselm Ephorinus, Basle, 10 February 1532.

<sup>70</sup> *La correspondance d'Érasme*, Vol. X, Lettre 2760: Á Théobald Fettich, Fribourg, le 1er. Février 1533.



dos hombres tan eminentes, se pregunta, pueden haber llegado a una diferencia en el valor del grado de doscientos estadios? No tiene respuesta; sólo quiere llamar la atención del lector sobre esta cuestión que considera de gran importancia, invocando la intervención de los sabios o especialistas para su estudio. Sin embargo, Erasmo, a la altura del siglo en la que se encuentra, es probable que tuviera ya indicios de que la Tierra de Ptolomeo era una Tierra mal medida, o medida por defecto. Lo deja entrever cuando señala las numerosas críticas que Ptolomeo hizo a la geografía de su inmediato predecesor, Marino de Tiro, y la admisión sin discusión de la medida del grado tomada de antiguos geógrafos.

La polémica sobre el valor del grado, arrastrada durante siglos, no podía sin embargo empañar el significado de una obra, la *Geografía* de Ptolomeo, que siendo síntesis del saber de la Antigüedad seguía presentándose a principios del siglo XVI como el hilo conductor que cualquiera podía seguir para moverse por los laberintos del conocimiento geográfico. Sugiere esta última observación un saber especializado en la determinación de posiciones y en el cálculo de distancias, y en buena medida la geografía era eso. Pero Erasmo piensa en una geografía implicada en relaciones más complejas. Situado en la cúspide que el humanismo otorga al saber y a la operatividad filológica, la geografía debía seguir en interés a la gramática, y así concluye: “aquéllos que dirigen los estudios liberales proporcionarán gran servicio a la juventud estudiosa que aspira a una formación seria alentando, por todos los medios posibles, su interés por la geografía; y, con el ejemplo de los antiguos, enseñando ésta inmediatamente después de un primer contacto con la gramática”<sup>71</sup>.

Que “el príncipe de los humanistas haya tomado un asiento en la historia de la cartografía”<sup>72</sup> es una forma de ponderar, próxima a la expresión literaria, el significado de la edición del texto griego de la *Geografía* de Ptolomeo por Erasmo de Rotterdam en 1533. Los hechos, percibidos desde una mayor proximidad al lenguaje de la ciencia, nos indican que el texto griego publicado no pudo ser de una gran ayuda para la difusión del conocimiento geográfico entre las esferas contempladas por Erasmo, desde la educación popular hasta la educación del príncipe. Sin embargo, la recuperación del texto griego sí tendría, a plazo más largo, una gran utilidad propedéutica, preparando el camino para posteriores ediciones en griego e incluso en latín. A propósito, el propio Erasmo comentaba la diferencia que había entre beber del estanque e ir a la fuente.

Si la demanda de conocimiento geográfico seguía en alza y ediciones como la de Erasmo, por serlo del texto griego, deberían tener una difusión muy limitada, y si la reimpresión en ese mismo año de 1533 de la edición de J. Werner de 1514 también carecía de mapas, como la de Erasmo, parece

<sup>71</sup> *Ibidem*.

<sup>72</sup> Así concluye el artículo citado de A. De Smet, “Érasme et la cartographie”.

lógico pensar que el mercado editorial estuviera explorando nuevas vías de reproducción y venta de la *Geografía* de Ptolomeo. Aparece entonces en este escenario la figura de Miguel Servet, que si bien se encontraba, ejerciendo como teólogo, ocupado en enconadas diatribas dogmáticas, no le faltó tiempo para ocuparse del mundo y de la geografía, comprendiendo tal vez que era este el único conocimiento que los teólogos podían tener de sus dioses. Sus ediciones de la *Geografía* de Ptolomeo, publicadas en 1535 y en 1541, no carecen de interés y de polémica.

Miguel Servet se había interesado por la geografía ya durante su estancia en París, en los años 1532-1534, primero como estudiante y después como profesor de matemáticas en el Colegio de los Lombardos. También durante estos años sus relaciones con el grupo de humanistas de Lyon<sup>73</sup>, entre los que destaca el médico Sinforiano Champier que le animó a estudiar medicina, y el arzobispo de Viena, Pierre Palmier, un entusiasta de la geografía, favorecieron su encuentro con la *Geografía* de Ptolomeo. Pero fue preciso previamente el establecimiento de relaciones con la Casa editorial de los hermanos Trechsel, otro de los referentes del movimiento humanista en Lyon. Miguel Servet buscaba trabajo y la venta de sus libros, y los editores buscaban a alguien cualificado en los trabajos de imprenta, como eran la corrección, traducción y preparación de textos. El perfil de Servet, que dominaba varias lenguas clásicas y modernas y destacaba ya como un autor polémico, era para los Trechsel muy favorable a sus intereses. Muy pronto lo demostrarán al encargarle que prepare una nueva edición de la *Geografía* de Ptolomeo, “un libro muy solicitado por las personas cultas”<sup>74</sup>.

Para su trabajo M. Servet tuvo presente la exclusiva edición de Erasmo que se acababa de publicar en Basilea y la última del reputado humanista W. Pirckheimer, publicada en 1525, con una colecta de cincuenta mapas, tres más que en el fondo cartográfico que seguía siendo la base, la edición del 1513 de M. Waldseemüller. Disponía por tanto de las mejores versiones que se habían hecho de la obra, y lo que era muy importante, podía contrastar dos núcleos textuales, el latín y el griego, a los efectos de lograr una nueva versión más depurada y corregida. En cualquier caso, la parte del trabajo de M. Servet que ha merecido el aprecio general fueron sus escolios, en forma de notas marginales, añadidos al texto. Geográficamente habrá que considerarlos por lo que valgan –veremos–, pero cualquier juicio sobre su obra difícilmente podrá hacer abstracción de que estamos ante un hombre que supeditó el curso de su propia vida a la fidelidad de su conciencia. Hubo incluso de asumir que la geografía figuraba en el argumentario de sus querellantes, como recordaremos a propósito de su nota sobre Tierra Santa.

<sup>73</sup> Sobre estas relaciones, véase J. Barón Fernández, 1989, *Miguel Servet. Su vida y obra*, pp. 92 y ss.

<sup>74</sup> E. Bullón, 1928, *Miguel Servet y la geografía del Renacimiento*, p. 35.

La obra geográfica de Miguel Servet ha sido valorada con notable ponderación por algunos estudiosos, que al mismo tiempo no han ocultado sus deficiencias y limitaciones<sup>75</sup>; otros, en cambio, no tan optimistas, han llamado la atención sobre una fama científica sustentada sobre unas aportaciones calificadas de presuntas<sup>76</sup>. Las indagaciones en profundidad sobre el sentido de estos juicios desbordan el propósito de nuestro trabajo, pero tampoco podemos prescindir de su consideración si queremos avanzar en el conocimiento del autor y de su obra. Quedan reseñadas mientras nos remitimos a una lectura directa de los propósitos que el autor expresó al comienzo de su trabajo.

En la Presentación o “Saludo al lector” Miguel Servet hizo relación de la parte de trabajo propio que se añadía a la gran obra del geógrafo alejandrino. La *Geografía* de Ptolomeo había sido el fruto de un esfuerzo hercúleo “por ilustrar el orbe”, sin embargo seguía siendo necesario “enmendar lo erróneo y explicar lo oscuro”, quedando de esta forma plenamente justificado el trabajo editorial que había emprendido. El propósito de la enmienda encontraría un amplio campo de trabajo en la “restitución de lugares a millares”<sup>77</sup>. Identifica un problema ya clásico de la *Geografía* de Ptolomeo que trata de ilustrar con ejemplos referidos a la Galia narbonense. Con la identificación o nominación de los lugares se relacionaba su ubicación precisa, que Servet dice haber abordado con la enmienda de latitudes y longitudes, corrigiendo de esta forma la transposición de lugares. Si el conocimiento comenzaba por la palabra, las denominaciones o los conceptos, entonces la lectura de una Geografía antigua requería del trabajo previo de los filólogos. De esto se preocupa Miguel Servet cuando una parte de sus escolios pretenden facilitar la lectura adaptando los nombres de ríos, montes, ciudades y regiones al lenguaje de su tiempo: “explicamos muchos vocablos de las ciudades en lengua vernácula por más fácil, con lo cual como que hablamos francés con los franceses, alemán con los alemanes, italiano con los italianos y español con los españoles, cuyas regiones todas vimos y cuyas lenguas hablamos en todas partes”<sup>78</sup>.

Una Geografía que había sido redactada hacía casi mil cuatrocientos años tenía por fuerza que presentar notables alteraciones respecto a las construc-

<sup>75</sup> Esta es la línea seguida por Eloy Bullón en su estudio citado.

<sup>76</sup> Entre éstos destaca la posición de Ángel Alcalá, desarrollada en su trabajo de edición, introducción y crítica a las *Obras Completas* (M. Servet, 2005, *Obras Completas, III, Escritos científicos*, pp. LI y ss.).

<sup>77</sup> Utilizamos la traducción de los Ocho libros de la *Geografía* de Ptolomeo, incluida en el Tomo III de las *Obras Completas* de Miguel Servet, pp. 3-101, editadas por Ángel Alcalá; así como la primera edición en latín *Claudii Ptolemaei alexandrini geographicae enarrationis libri octo* (Lugduni, MDXXXV).

<sup>78</sup> *Ibidem*, p. 11.

| GEOGRAPHIAE LIB. II. |   | 29    |  |       |                                    |
|----------------------|---|-------|--|-------|------------------------------------|
| Hispania             | Illipula magna  | 9 38  | Arunda   | 6 38  |                                    |
|                      | Selia   | 9 37  | Curgia   | 6 18  |                                    |
| Vesici & Faventia    | Vefcis  | 9 37  | Acinipo  | 6 38  |                                    |
| Flusio               | Efcua   | 9 37  | Vama   | 6 38  |                                    |
| Albana               | Artigis   | 9 37  | Montes in Betica nominantur                                    |       |                                    |
|                      | Calicula  | 10 37 | Marianus, cuius medium   | 7 37  | Sierra morensis, fal-              |
|                      | Lacib.s   | 10 37 | Et qui Illipula dicit, habet                                   | 7 37  | tus Castuloensis.                  |
|                      | Sacilis   | 10 37 | Adiacet & Betica infula in exteriori mari, in                  |       | Sierra uermes.                     |
| Leparia              | Laccippo  | 10 37 | qua ciuitas Gadir.   | 5 36  | Gades.                             |
| Granada, caput regi  | * Illiberis (Liberia dicta)                                       | 11 37 | Gaditana legit Heronolus apud Plinium. Cotynusa Dionysio, alij |       |                                    |
| Granate.             | Interiora & iuxta Lusitania tenent Turditani                      |       | Erythraea, hodie Calix, vulgo Calix.                           |       |                                    |
|                      | In quibus urbes   |       | <b>HISPANIAE</b>   |       |                                    |
|                      | Turdalorum pars haec inter Granatam & Portugalliam Turditania     |       | LV SITANIAE  |       |                                    |
|                      | primo, deinde a Vandalijs Vandalia sine Vandala, hodie Andalusia. |       | SITUS  |       |                                    |
|                      | Canaca  | 4 38  | CAPVT V.   |       |                                    |
| Pena Italia Plinio   | Seria   | 4 37  | TABVLA. II. EVROPAE.   |       |                                    |
| Hasfer vulgo         | Olca  | 5 37  | HISPANIAE australis  |       |                                    |
|                      | Carriana  | 5 38  | latus, quod idem est cum Septentrio-                           |       |                                    |
| Aurinsu              | Vrum  | 5 38  | nali latere Beticae, dictu. Latus                              |       |                                    |
|                      | Illipula  | 6 38  | vero Septentrionale Lusitaniae                                 |       |                                    |
|                      | Scuda   | 6 37  | coniungitur cum Tarraconensi                                   |       |                                    |
|                      | Prucci  | 5 37  | Hispania, iuxta occidentalem                                   |       |                                    |
|                      | Sala  | 5 37  | plaga Dorij fluminis: cuius ostia ad                           |       |                                    |
| Nabrisse, hodie      | Nabrisa   | 5 37  | exterioris erit, put mare gradusque                            |       |                                    |
| Veneris cognome      | Vgia (Oguier)   | 5 37  | habet 5 41   |       |                                    |
| vulgo.               | Alta  | 6 37  | Pars autem fluminis iuxta terminum                             |       |                                    |
|                      | Corticata   | 6 38  | Lusitaniae gradus tenet  |       |                                    |
|                      | Laelia  | 6 38  | 2 41   |       |                                    |
|                      | Italica   | 7 38  | Fontes autem fluminis  |       |                                    |
|                      | Maxilua   | 6 37  | 12 41  |       |                                    |
| Vria Plinio          | Vcia  | 7 37  | Orientale autem latus coniungitur &                            |       |                                    |
| Carsa, cognomine     | Cariassa  | 6 37  | ipsum Tarraconensi: fines vero praedictae                      |       |                                    |
| Aurina.              | Calduba   | 6 37  | iunguntur ad Anan flum. atque                                  |       |                                    |
|                      | Pafula  | 7 37  | Dorium. Latus autem eius occidentale, quod                     |       |                                    |
| Sergonia Plinio      | Saguntia  | 6 37  | occidius alluit Oceanus sic se habet. Post                     |       |                                    |
|                      | Ahindum   | 6 37  | Anan flum. ostia   |       |                                    |
|                      | Nertobriga  | 7 38  | Turditanorum   |       |                                    |
|                      | Contributa  | 9 38  | Balsa  | 3 37  | Tauila.                            |
|                      | Regina  | 7 38  | Offonaba (Silensis episcopi)                                   | 3 37  | Silueria.                          |
|                      | Curis   | 7 38  | Sacrum promont.  | 2 38  | Caput sancti nicolai hodie dicitur |
|                      | Mirobriga   | 8 38  | Calipodis flum. ostia  | 5 39  | ubi Canesus ager.                  |
|                      | Spoletinum  | 7 38  | Salacia  | 5 39  | Creombra.                          |
|                      | Laxpa magna   | 7 37  | Caetobrix  | 4 39  |                                    |
| Romula cognomine     | * Ilpalis   | 7 37  | Lusitanorum  |       |                                    |
| vulgo Se-            | Obucola (Obucala)   | 8 37  | Barbarium promont.   | 4 39  |                                    |
| uilla.               | Calicula  | 7 37  | * Olioipon   | 5 40  | Vlyssipona, vulgo                  |
| Calacala Plinio      | Oleastrum   | 7 37  | Tagi flum. ostia   | 5 40  | Lisbona, Salacia                   |
|                      | Vrbona  | 7 37  | Pars ipsorum usque ad Tarraconem                               | 5 40  | Plinio, vlyssica                   |
|                      | Baxippo   | 7 37  | Fontes flum.   | 11 40 | Straboni.                          |
|                      | Fornacis  | 8 38  | Luna montis promont.   | 5 40  | Ponte de lensa.                    |
|                      | Aria  | 8 38  | Monda flum. ostia  | 5 40  | Vacua Straboni.                    |
|                      | Asyla   | 8 38  | Vaci flum. ostia   | 5 41  | Durius, vulgo                      |
|                      | Asfigis   | 8 38  | Post quae Dorica flum. ostia                                   | 5 41  | Duro.                              |
|                      | Charmonia (Cerno Strab.)  | 8 38  | Fontes flum.   | 11 41 |                                    |
|                      | Baeticorum Celticorum   |       | Quae vero circa Sacrum promontorium sunt                       |       |                                    |
|                      | Aruci   | 5 38  | Turditani occupant   |       |                                    |
|                      |   |       | In quibus urbes in Lusitania mediterraneae haec                |       |                                    |
|                      |   |       | Pax Iulia (Pace, Paccis episcopi)                              | 5 39  | Badaioz vulgo                      |
|                      |   |       | Iulia Myrtis   | 5 38  | Babena.                            |
|                      |   |       |  | C 3   |                                    |

FIGURA XI: Una muestra de las Tablas de la Geografía de Ptolomeo con datos de latitud y longitud de una parte de las ciudades y lugares de Hispania. (Cl. Ptolomeo, 1535, *Claudii Ptolemaei alexandrini geographicae enarrationes...* Primera edición de Miguel Servet)

ciones humanas. Observa que muchas ciudades que figuran en la *Geografía* de Ptolomeo habían desaparecido, bien por abandono o destrucción, o por desplazamiento. Este trabajo de rectificación era del máximo interés y justificaba por sí sólo cualquier nuevo proyecto editorial. Miguel Servet contribuye a su revisión con el siguiente criterio: “ponemos la nueva (ciudad) construida en lugar de la destruida descrita, pero en el margen, pues quisimos conservar inviolado el escrito mismo de Ptolomeo”. Vería así cumplido uno de sus principales propósitos, cual era el de “conocer las provincias del orbe y comparar las presentes con las pasadas”<sup>79</sup>.

En rigor para “conocer las provincias” no era suficiente con prestar atención a los cambios habidos en la construcción de ciudades. Eran precisos estudios geográficos más amplios que incluyeran el poblamiento y las actividades de las gentes. Con estos objetivos se relacionan las adiciones o notas que hace al Libro VIII de la *Geografía* bajo el título “Tradición reciente de las regiones de Europa por Miguel de Villanueva”. Ángel Alcalá, en su estudio introductorio a las ediciones de la *Geografía* realizadas por Miguel Servet<sup>80</sup>, ha precisado qué parte de estos “ensayos de geografía humana”, que así denomina, se deben en todo o en parte al editor Servet. Sólo cuatro de estos estudios serían enteramente suyos; pero se refieren a la descripción de Britania, Hispania, Galia y Alemania; sin duda las regiones de Europa que mejor conoce o de información más asequible. Mientras de Britania, Francia y Alemania escribe por separado en sendos “ensayos”, nos sorprende con un cuadro descriptivo que titula *De Hispania et eius ad Galliam comparatione*<sup>81</sup>. Detalles sobre la composición geográfica, la organización social, las actividades y algo de costumbrismo contrastan la realidad de ambos países. Al final resulta un balance equilibrado de pros y contras que Servet parece haber calculado, aunque no oculta las mayores dificultades que el desarrollo de la corriente humanista podía encontrar en España, como eran la escasez de libros que se imprimían y la “gran autoridad que se atribuyen los llamados inquisidores de la fe contra los herejes, marranos y sarracenos, en los que se ensañan cruelmente”. Por el contrario, estaban a la cabeza de las navegaciones y los nuevos descubrimientos, siendo los primeros que dieron la vuelta al mundo. Esta hegemonía, no obstante, en algo no fue reconocida cuando el nuevo continente, que se llama América, recuerda a alguien que llegó a esa tierra mucho después que Colón. Hay un reconocimiento y asunción de la lógica imperial española en los comentarios que hace sobre la Tierra Nueva o del Océano occidental, compatibles por otra parte con algunos errores de información, como la referencia a las islas descubiertas por Colón, “que son fronterizas de la India”, y la fecha del inicio de su viaje, “el 1

<sup>79</sup> *Ibidem*.

<sup>80</sup> En el Tomo III de las *Obras Completas* citadas, pp. XLVI-LXIII.

<sup>81</sup> Según la edición citada de 1535.

de septiembre de 1492”, y la duración de la travesía, “treinta y tres días y otras tantas noches”, desde Canarias.

El comentario que Servet introduce en su edición sobre Tierra Santa, recordado por todos los estudiosos de su obra, merece una consideración especial. La polémica suscitada tiene como base tan sólo unas líneas referidas a la geografía de Palestina, pero pensamos que ese breve texto representa la metáfora de toda su obra, de toda su vida incluso. Dice así: “los libros bíblicos y Josefo, que los sigue, llaman a esta tierra cananea tierra rica en varias cosas, fértil en frutos, ilustre en aguas, abundante en bálsamo y asentada en medio del orbe. Por esto acontece que ni es helada por demasiado frío, ni tostada por demasiado calor. Por la benignidad de los elementos estimaron los israelitas o hebreos (...) que ella era la que en otro tiempo había sido prometida por Dios a sus padres Abraham, Isaac y Jacob; tierra que manaba leche y miel. Y así, guiados por Josué, fortísimo general, la sometieron a su dominio cuarenta años después de su salida de Egipto, habiendo vencido en ella con potente mano a treinta y un reyes”<sup>82</sup>. Después de reseñar otros acontecimientos de la vida de los israelitas dirigidos por Moisés, su gran teólogo y legislador, Servet añade para finalizar el comentario la siguiente apostilla: “sin embargo, has de saber, óptimo lector, que por pura jactancia e injuria se atribuyó a esta tierra tan gran bondad, puesto que la misma experiencia de mercaderes y peregrinos enseña que es tierra inculta, estéril y carente de toda comodidad. Por lo cual, a la tierra prometida llámala esperada, pero no la alabes en tu propia lengua”<sup>83</sup>. Cabe decir que estos comentarios sobre la geografía de Palestina no son del propio Servet, ya que así figuraban en las ediciones de la *Geografía* de Ptolomeo de 1522 y 1525, pero ninguna liberación obtiene por ello, pues debemos entender que al copiarlos los asume. Llegado el caso, como veremos, los asumirá; y lo hace, creemos, por mantener la dignidad intelectual como copista que reconoce la autoridad de W. Pirckheimer, el responsable de las ediciones citadas, y por mantener la dignidad intelectual como pensador y como científico, para quien la realidad geográfica, comprobada por “mercaderes y peregrinos”, no podía ser proscrita por la “verdad” geográfica revelada a un profeta.

El caso y la polémica llegaron cuando en el proceso de Ginebra que se sigue contra él en el verano de 1553, la cuestión de la “Tábula de Tierra Santa” se convierte en una prueba de cargo en su contra. Los denunciantes que le acusan de difundir herejías cifraron como cuestión número tres en los Interrogatorios las anotaciones que sobre Tierra Santa había hecho en sus ediciones de la *Geografía* de Ptolomeo. Servet alega que él no había redactado esos comentarios, pero que ningún error contenían; además la obra de Ptolomeo era de conocimiento público en toda la cristiandad, y puestos a

<sup>82</sup> M. Servet, 2005, *Obras completas*, III, p. 93

<sup>83</sup> *Ibidem*, p. 94.

precisar, la Palestina del siglo XVI podía ser muy diferente en su geografía a la de los tiempos de los patriarcas. Pero los querellantes y el Tribunal podrían admitir otras muchas cosas, pero de ningún modo que la “verdad” se relativice. El veredicto que recibe Servet por referirse a Palestina, la “tierra prometida”, como una tierra “inculta, estéril y carente de toda comodidad”, es de culpable por haber calumniado a Moisés<sup>84</sup>.

Antes de que la geografía, en la forma descrita, contribuyera a segar su vida, la *Geografía* de Ptolomeo que Servet editó y reeditó fue una antorcha que iluminó al mundo. El mismo Servet declaró en el juicio que se vendía públicamente en toda la cristiandad, y que él mismo, tras la primera edición de 1535, había impartido lecciones sobre Geografía en París. En este ejercicio de divulgación de esta nueva edición tuvo Servet al arzobispo Pierre Palmier como principal animador, asistiendo a sus clases, fomentando la geografía entre sus colaboradores y familiares de la diócesis de Viena del Delfinado, y preparando el camino para una segunda edición corregida que habría de dirigir el propio Servet. Fue el librero de Lyon, Hugo de la Porte, quien dispuso el dinero necesario para que M. Servet revisara la edición de 1535 y poder publicar un “Ptolomeo” corregido, pues se habían detectado muchos errores. El resultado fue la nueva edición de 1541, en cuya dedicatoria que Servet hace a su protector y amigo P. Palmier nos descubre el papel de promotor que éste realizó de la *Geografía* de Ptolomeo. En ella leemos: “de todos los sagrados prelados que he conocido eres el único que amas las buenas letras, proteges a los estudiosos y te dedicas a la Geografía misma no sin diferencia. Me movió también el cúmulo de atenciones tuyas para conmigo por ser mi mecenas desde hace tantos años y haberte dignado escuchar mis lecciones sobre la *Geografía* de Ptolomeo. Por eso, con razón, el mismo Ptolomeo que antes te tuvo por cliente, ahora de nuevo te reconoce como patrono. ¿Con qué otro guía convenía que saliera Ptolomeo corregido e impreso en Viena sino contigo, guía de los vieneses y estudioso de Ptolomeo mismo?”<sup>85</sup>. No sería incorrecto interpretar estas palabras de Servet como una búsqueda de protección en un momento en el que su persona y su obra eran objeto de varios acosos: de la Inquisición, del propio Calvino, de varias instituciones parisinas, como el Parlamento y la Universidad, y de “ambientes germanos” que habían recibido la publicación de su obra, *De Trinitatis erroribus*, como el fruto de un “cerebro alocado”<sup>86</sup>. Pero como sabemos, la jurisdicción del prelado amigo no fue suficiente para frenar el proceso que acabaría condenándole a muerte por herejía. Al final, una ortodoxia, provisionalmente domi-

<sup>84</sup> M. Servet, 2003, *Obras completas*, I, pp. 101-102, 112, 117 y 120.

<sup>85</sup> M. Servet, 2005, *Obras completas*, III, “Al Amplísimo, Ilustrísimo y Reverendísimo Pedro Palmier, Arzobispo de Viena. Michael de Villanueva, Médico. Salud”, p. 13.

<sup>86</sup> M. Servet, 2003, *Obras completas*, I, “Muestras de la oposición a Servet en ambientes germanos”, pp. 22-23.

nante, logró el resarcimiento que buscaba, pero no pudo ocultar su legado, que ha pasado a la historia de la humanidad en forma de monumento a la dignidad intelectual. Servet participó activamente del interés de los humanistas por la Geografía. Este interés tenía mucho que ver con su propósito de situar al hombre en el centro del mundo, dirigiendo las líneas del conocimiento después de haber recuperado la autonomía de la razón.

Con la edición de sus *Geografías*, además de rendir tributo a Ptolomeo, a quien considera el más ilustre de cuantos geógrafos le precedieron, Servet prepara el campo para depositar las semillas de una nueva geografía. Se estaba formando el embrión de una geografía humana, atenta tanto a las líneas maestras de la plantilla ptolemaica, con sus meridianos, paralelos, distancias y graduaciones, como a las formas de vida de los hombres, reflejadas en múltiples contenidos descriptivos, como tradiciones, costumbres, ritos, leyes y formas de gobierno. Como ejemplo de este tipo de literatura podemos citar el *Libro de las costumbres de todas las gentes*, de Juan Bohemo, publicado en Amberes en 1556, y traducido al castellano por Francisco Thámara, del que Marcel Bataillon dice ser “el esbozo de una geografía humana”<sup>87</sup>.

En cualquier caso, la geografía que intuye y pretende desarrollar Miguel Servet desde la obra ptolemaica tiene el perfil de un saber básico de utilidad general. Mientras prepara la edición piensa en los estudiantes, a los que quiere introducir en esta ciencia; y tras la primera edición mostrará gran satisfacción por la acogida de la obra en los ambientes humanistas, y en particular en el núcleo representado por el obispo Pierre Palmier. En el mismo sentido expresado por Erasmo en su *Educación del príncipe cristiano*, Servet manifiesta la conveniencia de que “los príncipes que gobiernan el mundo conozcan el mundo, y también quienes les sirven, especialmente cuando son enviados como embajadores a sus varias partes”<sup>88</sup>; una recomendación que debía tener como destinatario la amplia Corte ambulante que acompañaba al Emperador Carlos V, y con la que en algún momento estuvo relacionado. Por último, el placer mismo del saber debía concitar el encuentro con la Geografía; un saber, el geográfico, “con el cual se adorna el entendimiento y se modera el alma; de otro modo a manera de carneros erraremos por el desierto sin ninguna razón cierta de nuestra vida”<sup>89</sup>.

Esta geografía, tan cercana a la filosofía, como saber del mundo y de sus habitantes, había sido promovida en gran medida por la difusión durante más de un siglo de la *Geografía* de Ptolomeo, con el resultado, a medida que avanzaba el siglo XVI, de una mayor demanda de la propia obra. Los ejemplares impresos seguían siendo un bien escaso, a pesar de las continuas ediciones, y los códices, algo excepcional con vinculaciones de mayor

<sup>87</sup> M. Bataillon, 1979, *Erasmo y España*, p. 638.

<sup>88</sup> M. Servet, 2005, *Obras completas*, III, p. 15.

<sup>89</sup> *Ibidem*.



proximidad a la obra originaria. Los grandes centros de impresión de libros en Europa permanecían atentos a cualquier posibilidad de financiación y encargo de una nueva edición, sin que importara demasiado si en un mismo año aparecían dos ediciones diferentes, como las publicadas en Colonia y Basilea en 1540, o las dos siguientes, realizadas en 1541, también en Basilea y en Lyon-Viena. Esta última, como ya sabemos, es la segunda realizada por Miguel Servet.

La de 1540 realizada en Basilea fue la primera de Sebastián Münster. Pero como este humanista estuvo implicado en otras cinco ediciones de la *Geografía* de Ptolomeo hasta 1552, su nombre ocupa un lugar destacado en la difusión del conocimiento geográfico. Y también en la creación del mismo, si consideramos su propia obra geográfica y cosmográfica. S. Münster, después de adquirir una profunda formación en el campo de la filología clásica, destacó como hebraísta, ejerciendo como profesor de esta lengua en la Universidad de Basilea, y como traductor y editor de textos. A él se debe una primera edición de la Biblia hebrea con traducción latina en 1535, algo que para otro hebraísta de gran prestigio, como Benito Arias Montano, le otorgaba reputación de biblista<sup>90</sup>. Pero la obra de este gran humanista europeo, como ocurría con otros casos de similar autoridad intelectual, no permaneció anclada en los campos de la teología y de la filología; desde joven había completado su formación humanística al lado del matemático alemán Johann Stöffler. Las matemáticas fueron entonces un pilar básico de su formación y los estudios geográficos, el campo de aplicación o desarrollo de las mismas. Los resultados acreditan su fama de “principal geógrafo alemán de su tiempo”<sup>91</sup>, y su prestigio intelectual irradiado desde Ingelheim, su lugar de nacimiento, y desde Basilea, su lugar de residencia durante la mayor parte de su vida.

Las clases de hebreo en la Universidad no le impidieron a S. Münster desarrollar una primera fase de trabajos geográficos que dieron como resultado su *Germaniae descriptio*, publicada en 1530. Los estudios, los viajes y sobre todo la realización de mapas completaban el perfil del geógrafo que, siguiendo la tradición ptolemaica, entendía el conocimiento del mundo como una empresa cartográfica, relegando a un segundo plano esa otra tradición de una geografía entreverada en los relatos históricos. En 1532 S. Münster contribuye a la primera edición del *Novus Orbis Regionum* de Johann Huttich y Simon Grynaens con su *Typus cosmographicus universalis*, uno de los primeros mapas del mundo en los que América empieza a tomar el perfil de un continente propio. Con estos antecedentes, S. Münster trabajaría durante varios años en sucesivas ediciones de la *Geografía* de Ptolomeo, convirtiendo a Basilea en el principal centro emisor de la obra.

<sup>90</sup> B. Rekers, 1972, *Arias Montano*, p. 90.

<sup>91</sup> A. Taylor, 2007, *El mundo de Gerard Mercator. El cartógrafo que revolucionó la geografía*, p. 160.

La primera, como ya hemos señalado, aparece en 1540 y ofrece como principal aportación la serie de 21 mapas, de los 48 que incluye, reelaborados con las informaciones disponibles sobre los nuevos descubrimientos geográficos. En esto consistió su trabajo: “opera Sebastián Munsteri novo paratae modo”. De entre todos destaca el considerado “primer mapa general del Hemisferio occidental, al cual se llama Novus Orbis Insula Atlantica, quam vocant Brasili & American”, siendo S. Münster “el primer cartógrafo que confecciona mapas generales de las cuatro partes del mundo conocido”<sup>92</sup>.

El trabajo realizado por S. Münster sobre las *Tabulae Novae* aumentaba el interés y la demanda de la obra, de tal forma que la citada como segunda edición, también realizada en Basilea el año siguiente de 1541, y sobre la que existen dudas, pudiera ser simplemente una ampliación de tirada de la primera. La que sí está catalogada como una reimpresión de la de 1540, con algunas adiciones, es la de 1542 y tercera de S. Münster, también a cargo del impresor Henricus Petrus de Basilea. En una nueva edición aparecida en 1545, la cuarta, S. Münster, siempre atento a las novedades cartográficas, tanto referidas al Nuevo Mundo, como a la Europa que controla desde su residencia en Basilea, introduce seis mapas que se suman a los 48 de las ediciones anteriores. Como ya sabemos, en 1546 se publicó en París una reimpresión del texto griego de la *Geografía* editada por Erasmo en 1533, pero también apareció sin mapas. Era por tanto una nueva entrega para filólogos ocupados en las variaciones y fijaciones textuales. A la cada vez más numerosa clientela que gusta de la cartografía y su trasfondo, la representación del mundo y sus regiones, le interesa una *Geografía* ilustrada. Así lo entienden los impresores, y sin tregua, en 1548, una nueva edición con 60 mapas ve la luz. En esta ocasión el centro emisor es Venecia, ya que se trata de una edición conjunta de S. Münster y Jacopo Gastaldi, el cosmógrafo de la República veneciana que grabó los mapas. Del total de los 60, 34 eran mapas nuevos; y de éstos, la mitad representaban una visión renovada de los países y regiones europeas. No carece de importancia el formato, en octavo, de la edición. Quienes se preocupaban por la divulgación del conocimiento geográfico entre sectores cada vez más amplios de la población debían tratar de resolver la dificultad de ofrecer una representación de la Tierra y de los territorios con detalles en soportes manejables. Este objetivo también influyó en las geografías en forma de libro, aunque preocupó y ocupó en especial a los principales constructores de globos del siglo XVI, entre los que destacaron Gemma Frisius y Gerard Mercátor.

Aun el mismo año de la muerte de Sebastián Münster, 1552, se publicó una nueva edición de la *Geografía* de Ptolomeo en la que había trabajado durante más de una década; pero era en realidad una reproducción de la

<sup>92</sup> C. Sanz, 1959, *La Geographía de Ptolomeo*, pp. 183-184.

L A  
**GEOGRAFIA**  
 DI CLAVDIO TOLOMEO  
 ALESSANDRINO,

72  
9



*Già tradotta di Greco in Italiano da M. GIERO. RVSCELLI:*  
 & hora  
 in questa nuoua editione da M. GIO. MALOMBRA  
 ricorretta, & purgata d'infiniti errori:  
 come facilmente nella Prefazione a' Lettori  
 può ciascuno vedere.

*Con l'ESPOSITIONI del RVSCELLI, particolari di luogo in luogo, & vniuersali,  
 sopra tutto il libro, & sopra tutta la GEOGRAFIA, o Modo di fare la de-  
 scritione del Mondo.*

Con vna copiosa Tauola de' Nomi antichi, dichiarati co' Nomi  
 moderni: dal MALOMBRA riueduta, & ampliata.

*Et con vn Discorso di M. GIOSEPPE MOLETO, doue si dichiarano tutti i termini  
 appartenenti alla Geografia. Accresciuto di nouo del modo di fare i Mappamondi, le Balle,  
 le Tauole di Geografia, & di molte figure necessarie.*

AL CLARISS. S. GIACOMO CONTARINI.

CON PRI  VILEGI 

IN VENETIA, *Appresso Giordano Ziletti.*  
 M D LXXIII.

R 9103

FIGURA XII: La *Geografía* de Ptolomeo seguirá suscitando interés en la segunda mitad del siglo XVI, casi doscientos años después de su primera divulgación en la Europa del Renacimiento. Así lo demuestra esta nueva edición italiana con traducción directa del griego, con anotaciones, correcciones e índices. (Cl. Ptolomeo, 1574, *La Geografía di (...)*)

edición de 1545. Se cerraba así un periodo, con seis ediciones, que tuvo a Basilea como centro y al gran cosmógrafo alemán como principal promotor en la divulgación de la obra de Ptolomeo. En la segunda mitad del siglo XVI, 1561-1599, de las doce ediciones que se conocen<sup>93</sup>, nueve se imprimieron en Venecia, relacionadas con los trabajos de renovación cartográfica emprendidos por J. Gastaldi. Las tres restantes, de 1578, 1584 y 1597, fueron impresas en Colonia e incluyen los mapas grabados por G. Mercátor. De las dos primeras fue asimismo responsable de la propia edición.

Mercátor fue el cartógrafo que durante el siglo XVI más trabajó por la búsqueda de una solución al viejo problema tratado por Ptolomeo de representar la superficie de un cuerpo esférico en una superficie plana. Su dedicación a la construcción de globos y a la búsqueda de la proyección adecuada tenían que ver lógicamente con dicho problema. Y desarrollando un intenso trabajo en el campo de la teoría y la práctica geográficas que la sociedad de su tiempo esperaba con gran interés quiso rendir su propio homenaje, tal vez algo interesado, a Ptolomeo y a su *Geografía*. Las dos ediciones citadas, de 1578 y 1584, así lo atestiguan. Mercátor grabó los 28 mapas que las acompañan y que eran los 27 originarios más uno nuevo sobre el delta del Nilo. Cuando podía haber enriquecido como nadie lo había hecho hasta la fecha el aparato cartográfico de la obra, prefirió en cambio editarla en su versión más próxima a los primitivos códices. Quería así resaltar el alcance del trabajo del geógrafo alejandrino que había hecho de puente en la transmisión del conocimiento geográfico entre dos grandes periodos de la Historia; y al mismo tiempo ponía en evidencia –como se ha sugerido– la diferencia entre el “mundo imaginado por Ptolomeo” y el “mundo tal como él sabía que era”<sup>94</sup>. Era una forma sutil y elegante de acentuar las dimensiones de su propio trabajo.

Los grandes cosmógrafos del siglo XVI mantuvieron una relación intensa con la obra de Ptolomeo, bien como comentaristas, traductores o editores. A través de la *Geografía* aprenden la lección que la historia les proporciona sobre el mundo. Después iniciarían el desarrollo de su propia obra, o la redacción y publicación de sus propias *Cosmografías*. Así ocurrió con algunos de los casos que hemos estudiado, como Martin Waldseemüller, Pedro Apiano, Fernán Pérez de Oliva y Gemma Frisius. Y con otros, aún no citados, como el matemático y cosmógrafo portugués Pedro Núñez, que incluyó en la edición de 1537 de su *Tratado de la Esfera* una traducción al portugués del primer libro de la *Geografía* de Ptolomeo. Y como Alonso de Santa Cruz que, siguiendo el método de Pedro Núñez, completó su *Libro de las Longi-*

<sup>93</sup> *Ibidem*, pp. 276-278.

<sup>94</sup> Sobre la relación de Mercator con la obra geográfica de Ptolomeo, véase A. Taylor, 2007, *El mundo de Gerard Mercator...*, Capítulo 19: “Ptolomeo: su presentación al mundo”. Entrecomillados en pp. 220 y 225.

*tudes* con una segunda parte que es una traslación en “romance castellano” del libro primero de la *Geografía*, incluyendo un escolio al final de cada uno de los veinticuatro capítulos del libro. De Sebastián Münster sabemos que durante algún tiempo las ediciones que preparó de la *Geografía* de Ptolomeo caminaron en paralelo de su gran obra, *Cosmographia Universalis*, después de la primera edición de ésta en 1544. Finalmente, Mercátor estuvo reuniendo durante toda su vida documentos para su *Cosmographia*, un monumental proyecto en cinco volúmenes que sólo pudo ver cumplimentado en el primero de ellos y quizás el menos importante, titulado *Chronología*; pero pretendía con esta gran obra completar la visión moderna del mundo y hacerla comparable a la propia obra de Ptolomeo<sup>95</sup>.

### 3.4. EL COSMÓGRAFO MAYOR ALONSO DE SANTA CRUZ. SU DESCRIPCIÓN DE ESPAÑA

Ningún otro cosmógrafo ejerció su profesión con tanta dedicación y tanta proximidad al Emperador Carlos V como Alonso de Santa Cruz. Prolongó incluso su trabajo en similares condiciones, hasta su muerte, en el reinado de su hijo y heredero Felipe II, lo que no carece de significado para la valoración de su obra y de su personalidad como científico y como asesor. Su vida presenta varios frentes de interés, pero aquí atenderemos sobre todo a su formación y perfil como cosmógrafo, y dentro de la generalidad que ello supone, a un propósito más limitado, aunque del máximo interés para nosotros, que será la descripción de España.

Con algunas dudas no completamente despejadas sobre la fecha de su nacimiento, se admite que éste ocurrió en 1505 en Sevilla<sup>96</sup>. Eran años de gran convulsión mercantil y organizativa en la ciudad que se disponía a ejercer el control de las expediciones a los territorios de las Indias recién descubiertos, y a los que se esperaba descubrir. Sevilla, con la Casa de Contratación recién creada, era un gran centro colector de expedicionarios y de mercancías, con un amplio campo de trabajo para los negocios de la provisión. Francisco de Santa Cruz, proveedor de la Armada en esta ciudad, fue uno de los principales hombres de negocios de la misma que invertía su dinero en el equipamiento de las naves, ligando de esta forma negocio y ciencia en los preparativos y las expectativas de cada expedición. Su hijo Alonso creció en este ambiente, participando en los trabajos de la empresa familiar, al mismo tiempo que aprovechaba la inmejorable ocasión que se le presentaba para

<sup>95</sup> *Ibidem*, pp. 219-220.

<sup>96</sup> M. Cuesta, 1983, *Alonso de Santa Cruz y su obra cosmográfica*, I, pp. 36-37.

realizar su propio descubrimiento intelectual del mundo. Y esta pudo ser su primera academia, en la que ofician los mareantes a pie de muelle, y en la que no era difícil encontrar, para un joven con inquietudes cosmográficas, al instructor sobre relatos de hombres que caminan sobre los mares mirando a las estrellas.

Se entendería sin ningún reparo que el hombre de negocios sevillano hubiera enviado a su hijo a estudiar a Salamanca. Pero el problema que se plantea en este caso es que las fechas no cuadran con los márgenes que dejan las secuencias biográficas conocidas. Se ha especulado con la presencia de Alonso de Santa Cruz como estudiante en el Colegio de San Miguel de Salamanca, en los años 1511 y 1512, a raíz de unas anotaciones encontradas en un ejemplar del libro de Abraham Zacuto, *Almanaque Perpetuo*, que pasó por varias manos famosas, desde Cristóbal Colón a Juan Sebastián Elcano<sup>97</sup>. Pero entonces el joven estudiante tendría tan sólo siete años, por lo que el crédito sobre estos datos debería sustentarse o bien en un retraso de la presencia de Santa Cruz en Salamanca, o en un adelanto de su año de nacimiento. Todo lo cual no es sino indicio de nuestro desconocimiento sobre la juventud y los años de formación del más reputado cosmógrafo que tuvo el Imperio.

El silencio de las fuentes llega hasta 1525, año en el que se prepara una gran expedición en Sevilla, bajo la dirección de Sebastián Caboto, que tiene como destino las islas de la Especiería, siguiendo la ruta de Magallanes. El padre, Francisco de Santa Cruz, figura, con gran diferencia, como el principal contribuyente financiero de la expedición, con una cantidad que superaba el millón de maravedíes<sup>98</sup>, lo que debió ser determinante para que el hijo, Alonso, figurara en la nómina de los embarcados como “tesorero”<sup>99</sup>. Con tan sólo veinte años debía relacionarse con el controvertido navegante S. Caboto, que ejercía como piloto mayor desde 1518, al mismo tiempo que velaba por los intereses económicos familiares y aprovechaba cuantas experiencias el viaje le proporcionaba para el desarrollo de sus aficiones cosmográficas.

La expedición abandona las costas peninsulares en los primeros días del mes de abril de 1526, con graves problemas desde su comienzo por el choque de intereses y de competencias ante nombramientos impuestos, de tal forma que nunca llegó a su destino. Ni siquiera cruzó el estrecho de Magallanes, permaneciendo durante cuatro años en el entorno del río de la Plata, que remontan hasta adentrarse en la provincia de Las Charcas. Sólo tenemos algunas indicaciones muy escuetas sobre lo que esta experiencia

<sup>97</sup> M. de la Puente y Olea, 1900, *Los trabajos geográficos de la Casa de Contratación*, p. 324.

<sup>98</sup> M. Cuesta, 1983, *Alonso de Santa Cruz...*, I, pp. 49-51.

<sup>99</sup> J. Rey Pastor, 1946, “La cultura matemática de los cosmógrafos españoles del siglo XVI: Alonso de Santa Cruz”, p. 49.

le reportó a Alonso de Santa Cruz como viaje de estudios. En su obra, el *Astronómico Real*, nos dice que hizo observaciones relacionadas con las constantes termopluiométricas del clima ecuatorial, sobre el que pesaba desde la Antigüedad el estigma de la inhabitabilidad, precisando que “estuvo casi debajo de la equinoccial y junto a la costa que llaman de Brasil más de quatro meses esperando tiempo para yr con una armada a pasar el estrecho de Magallanes, y de allí a las yslandas de las Molucas, donde pasamos los días y las noches con mucha templanza sin demasiado calor ni frío y esta es la causa porque la parte de tierra que está debajo de la equinoccial sea habitada”<sup>100</sup>. Cuando la expedición pudo avanzar hacia el sur, llegó hasta el Río de la Plata, y aquí nos dice que “estuvo tres años”, y que realizó observaciones astronómicas relacionadas con la demostración de la redondez de la Tierra<sup>101</sup>. Tras el regreso en 1530, no mostró interés alguno por seguir la carrera del negocio familiar. Sí le veremos en cambio en los años siguientes implicado en la carrera de la cosmografía.

Algunos datos nos permiten afirmar que desde 1530 Alonso de Santa Cruz se dedicó con prioridad al trabajo científico relacionado con la carrera de las Indias. Este trabajo incluía viajes, estudios, mapas e instrumentos de navegación. Sólo así podrá figurar cinco años más tarde en el grupo de expertos a los que se remite el examen de los pilotos que pretenden navegar a las Indias, y el examen de instrumentos científicos que, relacionados con la navegación, los particulares ofrecen a la Casa de Contratación. En una real cédula, de 16 de junio de 1535, leemos lo siguiente: “como Gaspar Revello, cosmógrafo, a fecho relación en este Consexo que por servir a su Majestad fará ciertos ynstrumentos necesarios para la navegación de las Yndias..., mandamos (dirigida a los miembros del Consejo de Indias) que veays los ynstrumentos quel dicho Gaspar Revello quiere fazer e los faga desaminar con Don Fernando Colón e con Caboto e Francisco Salero e Alonso de Santa Cruz e con otras personas que os parezcan que tienen esperyencia de semejantes cosas”<sup>102</sup>. En este mismo año de 1535 trabajaba Santa Cruz en la puesta a punto de un instrumento para medir la longitud, cuando se encuentra en Sevilla con Antonio de Mendoza, un hombre sensible a la investigación científica, que procedente de Alemania se dirigía a México para hacerse cargo del Virreinato. Pudo entonces comprobar Santa Cruz que su instrumento era el mismo que Pedro Apiano había ya construido<sup>103</sup>. Conociendo los métodos de trabajo del cosmógrafo sevillano, sobre los que más adelante mencionaremos

<sup>100</sup> Alonso de Santa Cruz (1543-1556), *Astronómico Real*, f. 60-1.

<sup>101</sup> *Ibidem*, f. 22-1.

<sup>102</sup> *Colección de documentos inéditos relativos al descubrimiento...*, Tomo XLII, “Real cédula a los oficiales de la Contratación de Sevilla para que examinen...”, de 16 de junio de 1535.

<sup>103</sup> M. de la Puente y Olea, 1900, *Los trabajos geográficos...*, p. 325.

otros ejemplos, todo indica que conocía el modelo y las descripciones que figuraban en el *Libro de la Cosmografía* del propio Apiano, muy divulgado por varias ediciones desde hacía más de una década.

Estos hechos sitúan a Alonso de Santa Cruz en el elenco de asistentes que en materia de cosmografía trabaja en las proximidades de la Casa de Contratación y del Consejo de Indias. Y siendo así, sus servicios pueden ser reclamados en cualquier momento. Por ejemplo, para formar parte de la Junta de Pilotos que al año siguiente, 1536, se reúne en Sevilla para tratar el problema de la longitud y “hacer una carta de marear muy precisa, patrón para las demás con que se navegare a las Indias occidentales”<sup>104</sup>. Su competencia quedó acreditada con el nombramiento, el 7 de julio de 1536, de cosmógrafo de la Casa con el sueldo de 30.000 maravedíes anuales<sup>105</sup>. Se inició desde entonces una nueva fase en su vida profesional de trabajo más exigente y sistemático. Estaba alcanzando la cúspide de la cosmografía española y debía dejar constancia de sus títulos y proyectos. En la práctica, primaban las soluciones a problemas urgentes relacionados con la realización de mapas y con la puesta a punto de instrumentos de observación y medida de las principales dimensiones geográficas, pero en teoría el cosmógrafo debía realizarse como tal en un ejercicio de la máxima ambición intelectual, que era pensar el mundo. Debía elaborar su propia Cosmografía.

Si no fue en 1536, tras el nombramiento como cosmógrafo de la Casa de Contratación, fue en 1540 cuando Alonso de Santa Cruz debió tomar conciencia de la dimensión universal de su trabajo. Por cédula de 6 de enero de 1540, entra en la nómina de continos de la Casa Real. Era la forma que el Emperador tenía de poner a su servicio personal al cosmógrafo que mayor confianza le inspiraba. Desde entonces se prodigan los viajes, embajadas y estancias relacionadas con la búsqueda de información y con la naturaleza de una Corte deslocalizada, pues de lo que se trataba era de asesorar e informar al Emperador con la frecuencia que lo requiriera. Pero Santa Cruz no piensa solamente en el informe ocasional con el que ha de asistir la toma de decisiones; en algún momento dejó constancia de que trabajaba para cumplir un programa de estudios geográficos muy ambicioso. Los perfiles del mismo quedarán anotados al final de su obra el *Libro de las Longitudes*, cuando concluye: “por ser muy aficionado a esta ciencia de la cosmografía, me di a peregrinar y a navegar por muchas partes para saber por menudo las cosas de Europa, y fui a Lisboa, ciudad en el reino de Portugal, donde estuve mucho tiempo e informándome muy bien de las cosas de África de muchas personas que habían peregrinado por las partes de ella por mandato del rey

<sup>104</sup> A. Paz y Meliá, 1909, “Los cosmógrafos Alonso de Santa Cruz y Andrés García de Céspedes. Una superchería en favor del último”, p. 316.

<sup>105</sup> M. de la Puente y Olea, 1900, *op. cit.*, p. 325, y G. Latorre, 1913, “Los geógrafos españoles del siglo XVI: Alonso de Santa Cruz”, p. 35.



de Portugal..., y no menos me di a saber lo que tocaba a la geografía de Asia, como son las tres Arabias..., la India y las provincias de Persia..., China..., y otras muchas..., de todas las cuales partes del mundo pienso describir largo en tablas poniendo en cada una de las provincias, ciudades, lugares, ríos y montes y otras cosas notables que hubieren, y lo mismo haré de las Indias occidentales, ahora nuevamente descubiertas, en mucha parte de las cuales yo tengo estado, porque con la mediana noticia que yo de ellas pudiera dejar pueden los que después de mi vinieren hacer su geografía mucho mayor y con más precisión, de todo lo cual preciso asimismo escribir largo...”<sup>106</sup>. La expresión “describir largo en tablas” nos ayuda a situar esta nueva geografía general, de la que habla Santa Cruz, en la tradición, que sigue muy activa, de la *Geografía* de Ptolomeo. En efecto, la segunda parte del *Libro de las Longitudes* es una transcripción del Libro I de la *Geografía* de Ptolomeo, y con el texto citado cierra los escolios que ha anotado a cada uno de los veinticuatro capítulos que contiene.

A la construcción de este gran edificio que daría forma a una nueva Cosmografía contribuyó Alonso de Santa Cruz con dos pilares de interés para la estructura general, y con los perfiles de la planta que debía albergar la descripción geográfica de España. En adelante, desde que es llamado a la Corte en 1540, todos sus movimientos de estudio e indagación presionan en la misma dirección, pero es conveniente ir por partes.

Las lecciones de astronomía y cosmografía que en ocasiones Carlos V quería oír de Alonso de Santa Cruz no impidieron ni los frecuentes viajes del Emperador, ni que su nuevo cosmógrafo de confianza se trasladara a Toledo buscando sosiego para su trabajo, porque, como dice en una carta, “en Madrid por las muchas visitaciones que allí tenía no lo podía efectuar, determiné de venirme a esta ciudad de Toledo do estado y estaré recogido y ocupado así en acabar todas las cartas que tenía comenzadas, como haziendo otras muchas...”<sup>107</sup>. De esta labor cartográfica destacó, a juicio de M. Fernández de Navarrete, una especial encargada por el Emperador “para corregir en ella los errores que ya notaba en el uso de la carta plana”<sup>108</sup>. Es muy precipitada, no obstante, la conclusión de Fernández de Navarrete de que fue Alonso de Santa Cruz el inventor de la carta esférica.

En 1545 Santa Cruz viaja a Lisboa como cosmógrafo buscando información. Como él mismo manifestó en el texto citado buscaba datos sobre la geografía de Asia y África que solamente los portugueses le podían propor-

<sup>106</sup> *Libro de las Longitudes*, edición de M. Cuesta, 1983, *Alonso de Santa Cruz y su obra cosmográfica*, I, p. 273.

<sup>107</sup> “Carta de Alonso de Santa Cruz a Carlos V, marzo de 1541”, en *Autógrafos de marinos célebres de España*, Biblioteca Nacional, Madrid, Ms. 9131.

<sup>108</sup> M. Fernández de Navarrete, 1802, *Discurso histórico sobre los progresos que ha tenido en España el arte de navegar*, pp. 38-39.

cionar. Trabajaba ya, por tanto, en su “geografía general”, y sobre América el epicentro informativo estaba en Sevilla. Con este viaje habría empezado Santa Cruz a reunir los primeros materiales que años después le servirían para la redacción de sus dos grandes obras, el *Libro de las Longitudes* y el *Islario general*. No sabemos exactamente la duración de este viaje de estudios. Santa Cruz dice “estuve mucho tiempo informándome”; y los portugueses, conociendo el resultado de lo apre(he)ndido, no dudaron en considerarlo excesivo. Son muchos los indicios que sitúan a Alonso de Santa Cruz en la tesitura más controvertida de su vida, a propósito de este viaje.

Los estudiosos españoles de la obra de Santa Cruz tienden a situar este viaje a Lisboa, con los propósitos que el propio protagonista hizo públicos, en un marco de intercambios científicos entre dos Estados que colaboran y compiten al mismo tiempo por el dominio de los mares y de la información. Los portugueses en cambio se refieren al mismo en términos muy diferentes, llegando incluso al juicio de Fontoura da Costa que califica a Santa Cruz de “gran plagiaro de Pedro Núñez”<sup>109</sup>. Tal descalificación no se podría sostener por sí misma si no encontrara un buen número de avales preocupantes en el artículo que el estudioso de Coimbra, Luciano Pereira da Silva, redactó a propósito de la cuestión con el siguiente título: “Pedro Nunes espoliado por Alonso de Santa Cruz”<sup>110</sup>. El estudio comparado que hace Pereira da Silva de las obras de Pedro Nunes y Alonso de Santa Cruz, las dos grandes autoridades de la cosmografía portuguesa y española de la época, son muy esclarecedoras. Alonso de Santa Cruz tiene como principal interlocutor en Lisboa a João de Castro, un gran conocedor, por sus viajes, de las rutas y posesiones portuguesas y autor de *Roteiros*. Esta información que Santa Cruz reconoce sería especialmente útil para su *Islario general*. Sin embargo, Santa Cruz no citará a Pedro Nunes, cosmógrafo del rey João III desde 1529, y autor de un *Tratado da Sphera* claramente emparentado con su obra el *Libro de las Longitudes*. Pereira da Silva explica el olvido y al mismo tiempo formula sin ambages la siguiente acusación: “tal silencio, como veremos, acaba por explicar-se pelos plágios que Santa Cruz faz ao cosmógrafo portuguez cujo nome cala cuidadosamente”<sup>111</sup>.

El *Tratado da Sphera* de Nunes se había publicado en 1537, ocho años antes de que Santa Cruz llegara a Lisboa. Santa Cruz pudo conocerlo incluso antes de viajar a Lisboa en 1545, pues la obra ofrecía como novedad una segunda parte que era la traducción al portugués del Libro I de la *Geografía* de Ptolomeo; justo la misma estructura que presenta en 1555 el *Libro de las Longitudes* de Santa Cruz, también incorporando una segunda parte con la traducción al castellano del mismo Libro ptolemaico. La acusación formal

<sup>109</sup> Citado por J. Rey Pastor, 1946, “La cultura matemática de los cosmógrafos españoles...”, p. 55.

<sup>110</sup> Publicado en *Lusitania*, III, 1925, pp. 191-210.

<sup>111</sup> L. Pereira da Silva, 1925, “Pedro Nunes espoliado por Alonso de Santa Cruz”, p. 192.

de plagio se sustenta no obstante en la copia, más allá de la paráfrasis, que de los comentarios o escolios que Nunes había hecho al Libro de Ptolomeo hace Santa Cruz para acompañar a su traducción al castellano. Y convencido Pereira da Silva del carácter de *razzia* informativa que tuvo el viaje de Santa Cruz a Lisboa, completa la denuncia con la reseña de otras apropiaciones. Cita el *Tratado da agulha*, publicado en 1514 y cuyo autor, João de Lisboa, expone varios métodos para el cálculo de la longitud, tema central del *Libro de las Longitudes* de Alonso de Santa Cruz, quien tampoco parece haber reparado en este famoso piloto portugués cuando mostró gran interés en informarse sobre los autores de *Roteiros*. El instrumento para medir la latitud por las sombras que Santa Cruz consideraba de invención suya era al parecer “una simple modificação do aparelho de Francisco Faleiro”, incluido ya en su obra *Arte de navegar*, publicado en Sevilla en 1535. Y respecto a la cuestión tan relevante como era la loxodromía, ningún mérito especial cabía atribuir al cosmógrafo español, pues fue Pedro Nunes quien primero reveló la naturaleza de las curvas loxodrómicas, y Mercátor quien por primera vez hizo la correcta aplicación de las mismas en la cartografía. Finalmente, la afirmación, asumida por el propio Humboldt, de que Alonso de Santa Cruz, siglo y medio antes que E. Halley, dibujó la primera carta general de las variaciones magnéticas es también considerada una exageración. En el ignorado libro de João de Lisboa, *Tratado da agulha*, aparece enunciada por primera vez una ley que relaciona la variación de las agujas con la longitud.

Este ajuste de cuentas y méritos entre cosmógrafos de altura, representantes del equipo científico de sus Reyes, concluye con la siguiente valoración: “o cosmógrafo Alonso de Santa Cruz era homem de notáveis qualidades e merecimentos, mas cremos que o volume de invenções, que êle se atribui e lhe atribuem, acabará redizindo-se bastante. Vimo-lo apresentando, como suas, ideas originais do seu colega de Portugal, o afamado matemático Pedro Nunes. Não esquivia, porém, os patrícios e assim curou também de beneficiar um dêles a custa de cosmógrafo português e do pilôto João de Lisboa”<sup>112</sup>. Nuestra conclusión es que las informaciones y las historias sobre esta temática deben ser abordadas sobrevolando una Península sin fronteras. Veremos entonces que Santa Cruz pudo volver a España cargado de información, y que existen muchas dudas sobre su comportamiento respecto a la propiedad intelectual de algunos autores portugueses. Debemos prestar atención asimismo a la denuncia que el propio Santa Cruz hace contra Pedro Nunes por haber ordenado a los cartógrafos portugueses la realización de mapas manipulados de la ruta a las Indias<sup>113</sup>.

<sup>112</sup> *Ibidem*, p. 205.

<sup>113</sup> M. Fernández de Navarrete, s. f., “Noticia biográfica y literaria del cosmógrafo Alonso de Santa Cruz”, en *Discursos y Noticias*, Biblioteca Nacional, Madrid, Ms. 38218, n° 11, p. 13.

Cuando regresa a la Corte, Alonso de Santa Cruz ha de retomar un trabajo para cuya realización el Emperador le había pedido brevedad. Se trataba de un libro cuya redacción comenzó en 1543, pero, interrumpida por el viaje a Lisboa, debía ahora concluir su preparación. En buena medida esta obra justificaba su nombramiento como cosmógrafo real para asistir al monarca con lecciones y escritos sobre astronomía. La obra en cuestión es el *Astronómico Real*, relacionada con el *Astronómico Cesáreo* que Pedro Apiano había dedicado al Emperador en 1540. El Emperador se mostró muy complacido con la dedicatoria y al mismo tiempo muy interesado por su contenido. Encargó a Santa Cruz su traducción del latín al castellano, pero no fue suficiente para poder entender “lo que contenía acerca del movimiento de los cielos y planetas, con otras cosas muy curiosas en las ciencias de Astrología y Cosmographía”<sup>114</sup>. Alonso de Santa Cruz decidió entonces “hazer otro libro por el qual se pudiera entender lo mismo que Apiano dava a entender por el suyo, aunque con otras demostraciones y ruedas más claras y fáciles, por las quales también se diesen a entender todos los movimientos de los cielos y planetas...”<sup>115</sup>. Así surgió el proyecto del *Astronómico Real* que Santa Cruz completó entre los años 1543 y 1556<sup>116</sup>, haciendo asequibles al Emperador las lecciones fundamentales de la Astronomía, como la teoría y práctica de la esfera, los movimientos de los cielos y planetas y la frecuencia y duración de los eclipses.

Por un Memorial que Alonso de Santa Cruz dirige a Carlos V desde Sevilla, con fecha de 10 de noviembre de 1551, dándole cuenta de sus trabajos científicos<sup>117</sup>, sabemos que en los años cuarenta también estuvo ocupado en labores de cronista. Era una forma adicional de justificar su nombramiento de asistente del Emperador y de situar su figura y la de sus inmediatos predecesores en el elenco de los personajes más ilustres de la Historia. Completa, en consecuencia, la historia de los Reyes Católicos desde el año en el que la había dejado Hernando del Pulgar, 1490, hasta el de la muerte del rey Fernando en 1516. Y sobre la vida y hechos del Emperador escribió la *Crónica de Carlos V*, desde su nacimiento en 1500, hasta 1556<sup>118</sup>, aunque en el Memorial de 1551 citado, el relato dice llegar sólo hasta 1550. Estas obras

<sup>114</sup> Alonso de Santa Cruz, (1543-1556), *Astronómico Real*, f. 4-2.

<sup>115</sup> *Ibidem*.

<sup>116</sup> En el texto del mismo hay indicaciones muy explícitas de que esos fueron los años de comienzo y de final de su trabajo en esta obra. La primera y la segunda parte de la obra, instado por el Emperador, pudo completarlas entre los años 1543 y 1549, pero en la tercera, hacia el final del texto, repite en varias ocasiones la expresión “este año de 1556”. Véase por ejemplo *Ibidem*, f. 5-1 y 217-1.

<sup>117</sup> M. Fernández Álvarez, 2003, *Corpus documental de Carlos V, III (1548-1554)*, Doc. DXVI, pp. 373-375.

<sup>118</sup> Sobre este trabajo de cronista, véase B. Sánchez Alonso, 1929, “La Crónica de los Reyes Católicos de Alonso de Santa Cruz”, pp. 35-50.

no lograron dar relieve al perfil de Santa Cruz como historiador. Cuando se refiere a hechos recientes, su relato puede en general ser asumido, aunque en ocasiones se hace acreedor al calificativo de “copista con desaprensión”; pero “como historiador de edades remotas, nos inspira una saludable desconfianza”, dice el estudioso de sus Crónicas<sup>119</sup>. Volveremos a recordar estos trabajos por su relación con otro de sus grandes proyectos: la descripción geográfica de España.

En el Memorial de 1551 en el que hace balance de sus trabajos científicos, Santa Cruz hace una reseña de sus trabajos geográficos y cartográficos ya concluidos sobre las principales regiones europeas, al mismo tiempo que promete continuar con “lo restante del mundo”, siempre que sus dolencias se lo permitan. No especifica de qué se trata cuando habla de “mi mal”, pero sí llama la atención el estado de postración en el que dice encontrarse: “ni tengo ya brazos, ni memoria, ni entendimiento para acabar lo que tengo comenzado, ni para comenzar otra cosa”<sup>120</sup>. Estas palabras definen con más propiedad una agotadora vida de trabajo en el umbral de la ancianidad, que la situación de un hombre de cuarenta y seis años, sin familia a su cargo, y no ajeno al dispendio de la Corte. Parece que es esto precisamente lo que solicita del Emperador cuando, a renglón seguido de comunicarle su estado físico y anímico, le pide la tenencia de los Alcázares de Sevilla; es decir, la residencia en los mismos, pensando en “la comodidad de esta casa para la contemplación y recreación de mi estudio y vida”. Para ello el Rey tenía que autorizar el desahucio del inquilino que los ocupaba y la provisión en su favor.

No conocemos ningún detalle ulterior relacionado con esta petición, pero tres años más tarde vemos a Santa Cruz recuperado para asistir a una importante Junta de expertos que el año 1554 se reúne en Valladolid para examinar los instrumentos que Pedro Apiano había construido para calcular la longitud. Es entonces cuando el Marqués de Mondéjar, Luis Hurtado de Mendoza, presidente del Consejo de Indias, le encarga un Informe que exponga el estado de la cuestión sobre el tema de las longitudes. Santa Cruz, usando del arsenal informativo acopiado en el viaje a Lisboa de 1545, redacta el que sería su *Libro de las Longitudes*, que incluye doce métodos de calcular la longitud conocidos desde la Antigüedad hasta el siglo XVI, más una segunda parte que ya conocemos dedicada a la traducción y comentario del Libro I de la *Geografía* de Ptolomeo. Su permanencia en Valladolid durante siete años indica que la tentativa de instalarse en los Alcázares sevillanos no prosperó, y sí en cambio la adaptación de su vida y sus planes de trabajo a la capital castellana.

<sup>119</sup> *Ibidem*, p. 44.

<sup>120</sup> Memorial de 1551, citado en nota 117.

En Valladolid asistió Santa Cruz al traspaso de poderes, proceso que incluía su propia situación. En 1556 Carlos I, como Rey de España, abdica en su hijo Felipe II, que será proclamado Rey en esta ciudad. Durante casi un mes el Emperador permanece en Valladolid, tras su llegada a España y antes de emprender su último viaje con final en Yuste, recibiendo diariamente a Santa Cruz<sup>121</sup>. Suponemos que ya no eran urgencias cosmográficas las que motivaban estos encuentros, sino la confianza y tal vez la proximidad afectiva entre el Emperador y uno de sus más fieles servidores. En cualquier caso, el nuevo Rey asumiría la continuidad de esta relación, y con el Emperador camino ya de su retiro, Santa Cruz será nombrado cosmógrafo mayor de la Casa de Contratación por Felipe II, con la misión principal de asesorar al Consejo de Indias. Este nombramiento provocó algunas tensiones durante varios meses. En mayo de 1556 Felipe II es proclamado Rey y en diciembre Alonso de Santa Cruz le solicita formar parte como cosmógrafo del Consejo de Indias, apoyando su petición en la influencia de su amigo el Marqués de Mondéjar; pero la reacción del Consejo, integrado por juristas, fue de claro rechazo ante las pretensiones de un cosmógrafo, manifestando sobre las enseñanzas de éste que “no tenía necesidad de saber las tales cosas, ni menos que en él no se trataba de ellas”. La respuesta de Santa Cruz alcanza el punto de arrogancia de quien se cree imprescindible, cuando manifiesta que no sabían los del Consejo hasta dónde se extendía su saber, siendo su presencia como cosmógrafo en el Consejo de Indias comparable a la de un teólogo en el Consejo de la Inquisición. Finalmente insistió ante el Rey en los servicios científicos que podía prestar a la Institución, poniendo a su disposición su archivo, sus libros, sus mapas y “otras muchas cosas de mucha fama”<sup>122</sup>. De alguna forma Felipe II medió entre ambas posiciones, nombrándole cosmógrafo mayor del Consejo de Indias, que no era lo mismo que ser miembro del Consejo en calidad de cosmógrafo. Su destino será la Corte, pero a partir de 1561 deberá trasladarse a su nueva ubicación permanente, Madrid.

Sin lugar a dudas Felipe II conocía los temas en los que Santa Cruz había estado trabajando durante varias décadas. Los principales tenían que ver con la geografía matemática y la cuestión de las longitudes, y con esa vertiente práctica de la cosmografía que era la creación de instrumentos para entender el mundo y representarlo. Sabía también que desde que entró a trabajar al servicio de su padre en 1540 se había interesado por un segundo gran programa de estudios geográficos que pretendía la descripción del mundo mediante la suma de sus partes principales: las cosas de Europa, de África..., de las Indias occidentales. Es este tipo de geografía, de menores exigencias científicas

<sup>121</sup> A. Paladini Cuadrado, 2001, “La formación de la carta moderna de España en el siglo XVI”, p. 638.

<sup>122</sup> Sobre esta polémica, F. Picatoste, 1999, *Apuntes para una biblioteca científica española del siglo XVI*, “Santa Cruz, Alonso de”, pp. 292-293.

ficas, pero cargada de impresiones y datos de utilidad, la que parece marcar la línea del nuevo reinado, y en consecuencia Felipe II encarga a Santa Cruz en 1560 la conclusión del *Islario general*, obra en la que venía trabajando desde los tiempos del Emperador, y en la que debía demostrar “por figuras pintadas y escritas todas las islas que hasta hoy son conocidas y descubiertas, con las distancias y derrotas por do se ha de caminar para ellas, y las historias que de cada una de ellas se pudiesen hallar, con sus antigüedades”, como el propio autor manifiesta en la carta de presentación de la obra<sup>123</sup>. El *Islario* era una prioridad para cualquier Imperio con fundamentos talasocráticos, pero una monarquía universal debía aspirar a una percepción más completa del conjunto, y por ello en una fase ulterior del trabajo debía acometer “la descripción de la Tierra firme con la historia general y particular de cada Provincia”<sup>124</sup>. Felipe II debió recibir una impresión muy favorable del *Islario*, dividido en cuatro grandes áreas o ámbitos marítimos, y de la colección de mapas que incorpora. El prestigio de Santa Cruz en la Corte seguía creciendo, y una cédula de 1563 por la que se incrementa su asignación económica era una de las formas, no menos importante, de reconocerlo. En ella, además de los 30.000 maravedíes que ya cobraba en calidad de cosmógrafo mayor, se le asignan a mayores los 100.000 maravedíes que cobraba el Piloto mayor, cargo que se suprimía por que “no hay necesidad de este oficio”<sup>125</sup>. Podía entenderse también como una compensación final por los servicios prestados. Santa Cruz murió el 9 de noviembre de 1567<sup>126</sup>, y aun en este mismo año y en el anterior fue recabado su parecer, junto con el de otros conocidos cosmógrafos, como Pedro de Medina, Andrés de Urdaneta y Jerónimo de

<sup>123</sup> Alonso de Santa Cruz, 1983, *Islario general*, p. 283. En la edición citada de Mariano Cuesta. Respecto a la autoría del *Islario general* hoy no hay dudas. Los manuscritos y copias deben ser despojados de la intromisión apropiatoria realizada por, o en su nombre, Andrés García de Céspedes, sucesor de Alonso de Santa Cruz en el cargo de cosmógrafo mayor. A propósito, puede verse el trabajo ya citado de A. Paz y Melía, 1909, “Los cosmógrafos Alonso de Santa Cruz y Andrés García de Céspedes. Una superchería en favor del último”, pp. 315-320.

<sup>124</sup> Alonso de Santa Cruz, 1983, *Islario...*, p. 283.

<sup>125</sup> G. Latorre, 1913, “Los geógrafos españoles del siglo XVI. Alonso de Santa Cruz”, p. 37.

<sup>126</sup> A propósito de la fecha de la muerte de Santa Cruz, es confusa una referencia temporal que parece autobiográfica tomada del *Astronómico Real*. Dice: “estando en Toledo los años pasados de 1578 (?) por mdo. de Su Majestad acabando muchas y diversas descripciones y cartas de Geographía del Mundo y un libro llamado Yslario general de todas las Yslas del mundo...” (ff. 249-2 y 250-1). El siete debería ser un cuatro para que cuadraran acontecimientos y fechas, pero no parece que en este caso haya habido correcciones. En el *Astronómico Real* son frecuentes las correcciones, empezando por la primera y principal, la de la autoría, que alguien alteró borrando el nombre de Alonso de Santa Cruz y anotando el de Andrés García de Céspedes, el nuevo cosmógrafo que le substituyó en el cargo.

Chaves, a propósito del contencioso con Portugal, que seguía abierto, sobre la demarcación entre las islas Filipinas y la Molucas<sup>127</sup>.

Hay un capítulo en la obra de Santa Cruz que debemos destacar del resto, aunque obviamente figure incrustado en la misma. Se trata de sus trabajos o de sus proyectos –veremos hasta dónde podemos llegar– sobre la *descripción geográfica de España*. Ésta es, lo recordamos, la cuestión central de nuestro estudio.

Alonso de Santa Cruz, siendo muy joven, empezó a formar parte del grupo de cosmógrafos, en el que estaban Fernando Colón y Diego Rivero, que asistían al Rey en la visualización del mundo, pero en 1523 tendría no más de dieciocho años, por lo que creemos que no tuvo nada que ver con la paralización este mismo año por Carlos I de la descripción geográfica de España que realizaba Fernando Colón. Sin embargo, diecisiete años más tarde, con el conocimiento del Emperador, Alonso de Santa Cruz está empeñado en un proyecto similar. De él conocemos algunos datos y circunstancias que se han proyectado en forma de conjeturas cuando se ha abordado el estudio del denominado *Atlas de El Escorial*.

Varios testimonios nos indican que en 1540, cuando Santa Cruz empieza a trabajar para el Emperador, entre los diferentes trabajos cosmográficos de los que ha de ocuparse, figura la realización de una *Geografía de España*<sup>128</sup>; debiendo entender que podía tratarse fundamentalmente de un trabajo cartográfico, cuya novedad estaba en la rectificación de datos y en el acopio de nuevas informaciones. Al año siguiente, en 1541, sabemos que se retiró a Toledo buscando tranquilidad para su trabajo, por lo que es posible que Santa Cruz ya hubiera reunido en años anteriores los materiales para su Geografía “en la vuelta que dio a toda España para hacer la geografía de ella”, y que al mismo tiempo le descubrió el fondo de “noticias inéditas e interesantes” con las que emprendió su trabajo de cronista<sup>129</sup>. Algunos años después, cuando redactaba el *Astronómico Real* que había comenzado en 1543, reseñaba lo que parecía una traza o geografía de España ya concluida: “ponemos en la siguiente Tabla todas las más principales ciudades y lugares de España con la mayor precisión que hasta ahora se han hecho por grados de longitud y no menos por grados de latitud, los cuales no pondré aquí (con tanta precisión) porque no hacen al propósito; todo lo que tengo averiguado, por aver andado por toda España procurándolo saber con la mayor diligencia posible, y esto tengo hecho por mandato de Su Majestad para ordenar (la)

<sup>127</sup> M. Fernández Navarrete, s. f., “Noticia biográfica y literaria del cosmógrafo Alonso de Santa Cruz”, p. 13.

<sup>128</sup> A. Paladini Cuadrado, 1999, “La formación de la carta moderna de España en el siglo XVI”, p. 637.

<sup>129</sup> B. Sánchez-Alonso, 1929, “La Crónica de los Reyes Católicos de Alonso de Santa Cruz”, p. 45.



descripción de la Corografía de España que tengo hecha con todas las menores particularidades de cosas que a mí han sido posibles de ynquirir...”<sup>130</sup>. La Tabla de latitudes y longitudes, en efecto, no la incluyó en el *Astronómico Real*, pero sí dejó constancia de una ordenación de las principales poblaciones peninsulares según los criterios o parámetros de la *climata*, tal y como se recoge en la “Tabla de la qantidad y longura del mayor día del estío hecha para las principales ciudades y lugares de España”<sup>131</sup>, que podemos ver en el Cuadro 3.2.

CUADRO 3.2. *Datos de la climata en ciudades peninsulares*

| LATITUDES | DURACIÓN<br>DEL DÍA MAYOR | CIUDADES Y LUGARES                                    |
|-----------|---------------------------|---|
| 36° 30'   | 14 h. 30'                 | Gibraltar, Tarifa, Beger, Algeciras...                |
| 37° 00'   | 14 h. 34'                 | Cádiz, Ayamonte, Ronda, Málaga, Almería...            |
| 37° 30'   | 14 h. 36'                 | Niebla, Sevilla, Granada, Guadix, Osuna, Lorca...     |
| 38° 00'   | 14 h. 38'                 | Córdoba, Llerena, Murcia, Jaén, Cartagena, Baza...    |
| 38° 30'   | 14 h. 40'                 | Évora, Almagro, Cáceres, El Viso, Alcaraz...          |
| 39° 00'   | 14 h. 44'                 | Lisboa, Badajoz, Elvas, Mérida, Setúbal, C. Real...   |
| 39° 30'   | 14 h. 49'                 | Guadalupe, Denia, Trujillo, Alicante, Játiva...       |
| 40° 00'   | 14 h. 52'                 | Santaren, Tomar, Toledo, Talavera, Alcántara...       |
| 40° 30'   | 14 h. 55'                 | Coria, Plasencia, Madrid, Leria, Alcalá de Henares... |
| 41° 00'   | 14 h. 58'                 | Coimbra, Ávila, Requena, Cuenca, Guadalajara...       |
| 41° 30'   | 15 h. 01'                 | Salamanca, Arévalo, Lerma, Segovia, Albarracín...     |
| 42° 00'   | 15 h. 04'                 | Zamora, Toro, Valladolid, Aranda, Medinaceli...       |
| 42° 30'   | 15 h. 08'                 | Benavente, Palencia, Soria, Lérida, Barcelona...      |
| 43° 00'   | 15 h. 12'                 | Braganza, Astorga, León, Burgos, Zaragoza...          |
| 43° 30'   | 15 h. 15'                 | Logroño, Calahorra, Rosas, Huesca, Cardona, Vic...    |
| 44° 00'   | 15 h. 18'                 | Santiago, Pamplona, Olite, Vitoria, Jaca, Perpiñán... |
| 44° 30'   | 15 h. 22'                 | La Coruña, Santander, Bilbao, San Sebastián...        |
| 45° 00'   | 15 h. 26'                 | Bayona, Carbona, Salsas...                            |

Los términos tabla, traza, descripción y geografía de España son compatibles con la forma de un mapa que Santa Cruz habría dibujado después de revisar las coordenadas de latitud y longitud de los principales núcleos. Los viajes que dice haber hecho por toda España le proporcionaron los datos de mayor certeza conocidos en cada ciudad, pudiendo él mismo haber hecho sus propias observaciones con alguno de los instrumentos astronómicos que

<sup>130</sup> Alonso de Santa Cruz, (1543-1556), *Astronómico Real*, f. 145-2.

<sup>131</sup> *Ibidem*, ff. 39-2, 40-1 y 40-2.

le eran familiares. En varias ocasiones posteriores dejó testimonio de este trabajo, afianzándose la tesis de que se trataba de un *mapa de España rectificado*. En el Memorial ya citado de 1551, en el que daba cuenta al Emperador de sus trabajos científicos, escribe: “de cosas de Geographía tengo hecha una España del tamaño de un gran repostero, donde están puestas todas las ciudades, villas y lugares, montes y ríos, que en ella hay, con las divisiones de los reinos y otras muchas particularidades”<sup>132</sup>. Después de su muerte, en los inventarios y revisiones de sus papeles se vuelve a hablar del mismo mapa en términos muy parecidos. En el inventario de 1572 que mandó realizar el Rey figura “una descripción de toda España, de punto grande, en un pergamino de cuatro pieles de ancho, arrollada sobre una vara larga”. Y en la revisión final de su legado documental se menciona “una descripción de España muy curiosa y digna de que el Rey la conserve”<sup>133</sup>.

Este último comentario nos autoriza a pensar que, finalizado ya el mapa en 1551, pudo haber figurado en el despacho del Emperador en Yuste, pues al parecer se llevó a su retiro algunos mapas de Santa Cruz<sup>134</sup>, y pasar después a la Biblioteca de Felipe II en El Escorial, después de que éste hiciera reserva, conocidos los inventarios, de algunos bienes que su padre había dejado, tal y como se previene en las conocidas Instrucciones testamentarias de 1559<sup>135</sup>. Esta suposición es una forma de establecer una identidad entre el Mapa de España de Santa Cruz, encargado por el Emperador, y en vida de él culminado, y el denominado *Atlas de El Escorial*, conservado en la Biblioteca del Real Monasterio. Y en la medida en que lo hacemos, estamos tomando partido por alguna de las hipótesis que se han formulado a propósito del gran enigma que sigue ocupando a los estudiosos de la cartografía española: el de su autoría, junto con los métodos, propósitos y circunstancias de su realización.

¿Pudo haber realizado Alonso de Santa Cruz el *Atlas de El Escorial*, ya fuera como autor único, autor principal o director de los trabajos cartográficos que fue preciso emprender? La respuesta es que se trata de una hipótesis con fundamentos, como veremos en el siguiente epígrafe.

<sup>132</sup> M. Fernández Álvarez, 2003, *Corpus documental de Carlos V, III*, Doc. DXVI, p. 374.

<sup>133</sup> A. Paladini Cuadrado, 1999, “La formación de la carta moderna...”, p. 639.

<sup>134</sup> G. Latorre, 1913, “Los geógrafos españoles del siglo XVI. Alonso de Santa Cruz”, p. 39, nota 1, y F. Picatoste, 1999, *Apuntes para una biblioteca científica...*, p. 291, nota 1.

<sup>135</sup> M. Fernández Álvarez, 2003, *Corpus documental de Carlos V, IV*, Doc. DCCCXXV, “Instrucción de los testamentarios de Carlos V a Martín Gaztelu”, Valladolid, 10 de enero de 1559, pp. 454-457. Se especifican algunos grupos genéricos de bienes y enseres, pero no se menciona concretamente el conjunto de mapas.

### 3.5. LA DESCRIPCIÓN DE ESPAÑA DENOMINADA *ATLAS DE EL ESCORIAL*

La autoría del *Atlas de El Escorial* sigue siendo una cuestión que se debate en el terreno de las hipótesis. La investigación proporciona de vez en cuando algunos puntos de luz nuevos, pero insuficientes para iluminar de manera inequívoca el panel en el que el autor aparece asociado a su obra. El resultado de esta duda persistente es la insatisfacción, pero ésta a su vez incentiva la búsqueda, produciendo en el fondo avances en el conocimiento histórico-documental del entorno en el que se sitúa la obra. Y avances en el conocimiento de la obra misma, que no pierde interés por el desconocimiento de su autor.

Siendo muchos los estudiosos que se han ocupado del tema, sin embargo las opciones parecen centradas en dos autores y en dos momentos. Si el *Atlas* fuera una obra realizada en el reinado de Felipe II, su autor podría haber sido Pedro de Esquivel, o alguno de los discípulos que a su muerte continuaron con sus trabajos geográficos y cartográficos. Pero si el *Atlas* procediera de los años cincuenta, antes de la abdicación y muerte del Emperador, Alonso de Santa Cruz sería el candidato con más posibilidades de implicación en su autoría. En consecuencia, el tiempo es importante, de tal forma que cualquiera otra combinación de autores y reinados, no siendo imposible, sí resultaría más difícil de explicar con los datos que hoy conocemos. En cualquier caso, nada descartamos, pues en los años cincuenta Esquivel ya trabajaba para la Corte; y desaparecido el Emperador, como ya señalamos, Alonso de Santa Cruz trabajó para Felipe II. ¿Y Pedro de Medina? Como veremos en el siguiente epígrafe murió el mismo año, 1567, que Alonso de Santa Cruz, y entre sus trabajos cartográficos figura una “Descripción de toda España con parte de la costa de África, en punto grande”, inventariada con los propios papeles de Santa Cruz, y una cita, también cargada de interrogantes, que es la que introduce Abraham Ortelio en el Catálogo de autores y obras que ha utilizado para su *Teatrum Orbis Terrarum*: “Petrus de Medina, Hispaniae Tabulam...”. La hipótesis de Pedro de Medina como autor del *Atlas* no la hemos visto ni siquiera sugerida, pero la incertidumbre en la que nos movemos es tal que debemos atender al mismo tiempo a los círculos que se estrechan y a los que se abren.

En los últimos años se han ido cerrando dos círculos en torno a la autoría de Pedro de Esquivel y de Alonso de Santa Cruz. Sus trabajos geográficos y cartográficos avalan las sospechas, al mismo tiempo favorecidas por sus figuras profesionales: el segundo, cosmógrafo del Emperador, y el primero, el impulsor de la geografía matemática en el reinado de Felipe II. Francisco Vázquez Maure ha defendido la autoría de Pedro de Esquivel basándose en “una justificación lógica” que relaciona dos trabajos geométricos. Considera, por una parte, el famoso plano geométrico que figura en la *Vista y plano de*

*Toledo* de El Greco, y por otra, los trabajos preparatorios que aparecen en el reverso de varias de las hojas del *Atlas de El Escorial*. En éste se aprecian, en efecto, varias líneas curvas y rectas, a modo de meridianos, así como puntos de observación, identificados con posiciones concretas de la ciudad, como iglesias, conventos, edificios civiles, el Çocodover...<sup>136</sup>, que servirían para formar el esqueleto de un plano, y en concreto del plano de Toledo reproducido por El Greco. Y concluye: “entonces, puede considerarse con atención la hipótesis de que el artista de El Escorial, que colaboró en la empresa geográfica de Felipe II, fue también el autor del plano de Toledo. De esta forma, puede reforzarse la teoría de que era Esquivel, o cualquiera de sus discípulos, Diego Guevara, quizás, el autor del *Atlas*, ya que es conocido por otras referencias que utilizaba métodos de triangulación para sus mapas y justamente pueden descubrirse en el *Atlas* señales de este procedimiento”<sup>137</sup>. En otra publicación, en la que también sostiene este mismo planteamiento, añade un dato más a favor de la autoría única de los dos documentos, *Plano* y *Atlas*. Es el siguiente: “la caligrafía del plano inscrito sobre el cuadro no es la de El Greco ni de ninguno de sus colaboradores, pero coincide con la empleada en el *Atlas de El Escorial*”<sup>138</sup>. Sin embargo, ha sido precisamente la caligrafía la base para otra hipótesis, que sostiene que fue Jorge Manuel, el propio hijo de El Greco, quien habría trazado el *Plano*. Además de poseer habilidad para el dibujo, acreditada en las trazas de retablos que de él se conservan, se ha establecido una relación caligráfica entre los textos que figuran en el *Plano* y autógrafos suyos custodiados en el Archivo de Protocolos de Toledo<sup>139</sup>.

La interpretación de un nuevo documento, el *Plano de Toledo*, que El Greco reprodujo en su conocida *Vista* de la ciudad a principios del siglo XVII, apoya sin duda la relación entre *Plano* y *Atlas*, pero, en contra de las pretensiones de Vázquez Maure, incrementa las dudas sobre la autoría de Pedro de Esquivel, situando en escena con más fuerza la hipótesis a favor de Alonso de Santa Cruz. Ésta ha sido defendida en los últimos años con algunos datos y explicaciones de interés por Ángel Paladini Cuadrado. De Santa Cruz ya conocemos que desde 1540 empieza a trabajar en una “Geografía de España” por encargo del Emperador, y tres años más tarde, en 1543, cuando inicia la redacción del *Astronómico Real*, la “descripción de España” dice estar hecha, después de “haber andado por toda ella”. En el Memorial de 1551 que remite al Emperador escribe: “de cosas de Geografía tengo hecha una España del tamaño de un gran repostero, donde están puestas todas las ciudades, villas y

<sup>136</sup> *Atlas de El Escorial*, Real Biblioteca del Monasterio de El Escorial, K – I – 1. En el reverso de las Hojas 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup>, 10<sup>a</sup> y 11<sup>a</sup>.

<sup>137</sup> F. Vázquez Maure, 1982, “El Plano de Toledo de El Greco y su posible origen”, p. 154.

<sup>138</sup> F. Vázquez Maure, 1982, “Análisis y evaluación del *Atlas de El Escorial*”, p. 212.

<sup>139</sup> J. Porres Martín-Cleto, 1967, *Vista y Plano de Toledo*, s. p.

lugares, montes, ríos, que en ella hay, con las divisiones de los reinos y otras muchas particularidades”. Volvemos a reproducir este texto porque ahora, hablando de el *Atlas de El Escorial*, podría ser tomado como una presentación o descripción sumaria del mismo, como veremos más adelante cuando analicemos su contenido.

Respecto a las fechas en la que pudo haber sido realizado el *Atlas*, también avanzamos que nos podían ofrecer indicaciones valiosas sobre la autoría. El propio Vázquez Maure afirma que se debe fechar entre los años 1550-1560, después de observar que la representación que se hace de Madrid, como un núcleo no diferenciado del resto, no puede corresponder al de la ciudad-capital en la que se convierte a partir del año 1561<sup>140</sup>. Entonces, si el *Atlas* ya se había realizado en 1551 o se culminó en los años cincuenta, hace más difícil sostener la autoría de Esquivel, pues en los años cincuenta sólo hay constancia de que el matemático de Alcalá participara en algunos trabajos de ingeniería civil, y en la conocida Junta de Valladolid de 1554 para tratar el tema de las longitudes. No fue hasta 1559 cuando fue nombrado “matemático de Palacio”, y hasta 1566 cuando inicia el gran proyecto de Felipe II de hacer la descripción topográfica de España<sup>141</sup>. El *Atlas de El Escorial* debería, en su caso, estar asociado o ser dependiente de estos trabajos; pero para ello se ha de posponer en el tiempo al menos dos décadas.

En cuanto al *Plano de Toledo* del cuadro de El Greco, no sabemos si Alonso de Santa Cruz tuvo alguna responsabilidad en su formación, pero sí estuvo interesado *motu proprio* o recibió algún encargo sobre cartografía toledana. Como ya señalamos en el epígrafe anterior, en 1541 se trasladó a Toledo buscando tranquilidad para la realización de los trabajos que le había encomendado el Emperador, y entre ellos el de la “Geografía de España”. Permaneció durante varios años en la ciudad, tiempo en el que pudo trabajar en hacer un levantamiento de la topografía urbana. En 1557, meses después de haber sido nombrado por Felipe II cosmógrafo del Consejo de Indias, le agradece al Rey el encargo y le anuncia el envío del *mapa de Toledo*<sup>142</sup>. Eran los años en los que el Rey buscaba un asiento definitivo para la Corte, figurando Toledo entre las ciudades candidatas, por lo que el Plano o Mapa de la ciudad tal vez tuviera algo que ver con este asunto, y con un último esfuerzo por convencer al monarca de las posibilidades de este emplazamiento.

La referencias precedentes a la biografía y trabajos de Santa Cruz y el acomodo de hechos y fechas son calificados por A. Paladini como indicios favorables para sostener su hipótesis sobre la autoría del *Atlas de El Escorial*.

<sup>140</sup> F. Vázquez Maure, 1982, “Análisis y evaluación del *Atlas...*”, p. 205.

<sup>141</sup> M. Esteban Piñeiro, 1996, “Esquivel. Un ejemplo de la ciencia aplicada en la España del Siglo de Oro”, pp. 262-270.

<sup>142</sup> A. Paladini Cuadrado, 1999, “La formación de la carta moderna de España...”, p. 638. El subrayado es nuestro.

Pero no deja la cuestión en este punto; nos ofrece un avance que pudiera ser definitivo con la comparación de algunos datos a los que da el valor de una “comprobación”. Contrasta los datos de las coordenadas geográficas de setenta y dos ciudades que Alonso de Santa Cruz incluyó en su *Astronómico Real*, con los que es posible obtener para las mismas de las graduaciones que figuran en el *Atlas*, y concluye que “coinciden a satisfacción”; la conformidad entre las latitudes alcanza el 91%, y entre las longitudes, el 88,5%. Observa además que las latitudes en ambos documentos están afectadas por un mismo error sistemático, derivado de haber otorgado al grado de meridiano un valor más pequeño del verdadero. Un mismo autor, por lo tanto, debería ser el responsable de ambos grupos de datos. La conclusión definitiva de Paladini es la siguiente: “siendo Alonso de Santa Cruz el autor indiscutible del *Astronómico Real*, y teniendo en cuenta los datos de su biografía y las comprobaciones expuestas, podemos admitir con gran probabilidad, próxima a la certeza, que fue igualmente el autor de el *Atlas de El Escorial*”<sup>143</sup>.

Las indagaciones sobre la autoría del *Atlas de El Escorial* seguirán abiertas por un tiempo que no podemos determinar, pero en los estudios, como los que hemos citado, están las huellas que debemos seguir para comprobar el avance de nuestro conocimiento. En cualquier caso, reiteramos, tenemos en la propia obra la principal fuente de información para el conocimiento de sus propias circunstancias fácticas y de la descripción geográfica que representa. De esta cuestión, que es su contenido, nos ocuparemos a continuación.

Lo que denominamos *Atlas de El Escorial* es un mapa de España manuscrito dividido en veinte hojas numeradas, más una que hace de plantilla para ver la correspondencia de todas en el conjunto<sup>144</sup>. Representa el territorio de la Península Ibérica con una contextualización mínima. Por el sur se representa el extremo septentrional de África, permitiendo así el dibujo del Estrecho de Gibraltar, y por el norte, una acentuada representación de los Montes Pirineos, con trazado muy próximo a la dirección noroeste-sureste, divide el istmo, en el que aparece una pequeña parte del sur de Francia sin contenidos geográficos. La no representación de las Islas Baleares en la parte del Mar Mediterráneo que les correspondería acentúa el carácter provisional del mapa, perceptible también en otros detalles sobre su contenido que iremos viendo. En conjunto el perfil peninsular tiene una buena escuadría, sólo alterada por la excesiva profundidad de algunos arcos costeros, como el de la costa portuguesa y gallega, entre el cabo de la Roca y el de Finisterre, el de la costa cantábrica, entre la punta de la Estaca de Bares y la frontera con Francia, y el del mar de Cartagena, entre los cabos de Gata y de Palos. La curvatura del golfo de Valencia aparece, en cambio, en exceso “rellenada”, y

<sup>143</sup> *Ibidem*, p. 643.

<sup>144</sup> Como señalamos en la nota 136, se custodia en la Real Biblioteca del Monasterio de El Escorial, con la signatura K – I – 1.

destaca también por su prominencia el “aguijón” del suroeste peninsular que termina en el cabo de San Vicente.

El mapa tiene los elementos básicos para hacer una lectura matemática de lo representado. La hoja plantilla está limitada por los paralelos 36° y 46°, y por dos meridianos que distan 12°, con numeración del 1 al 13. Parece evidente que el meridiano 1 está ajustado al límite occidental marcado por el cabo de la Roca, al oeste de Lisboa, y que el paralelo 37 en el cabo de San Vicente podría ser otro referente de la representación. Las comprobaciones sobre las medidas realizadas por A. Paladini dan como resultado la utilización del grado ptolemaico de 500 estadios y la igualdad del valor del grado en meridianos y paralelos, formando así la “retícula geográfica de una carta plana”<sup>145</sup>. A partir de dos escalas gráficas que figuran en el hoja 1, una en leguas grandes y otra en leguas comunes, A. Paladini ha calculado asimismo la escala del Mapa, que sería de 1:400.000, muy superior, por tanto, a las habituales en los mapas comparables de la época<sup>146</sup>. El mosaico de las veinte hojas, en sus dimensiones originales, forma un conjunto de 300 por 220 cm aproximadamente. Era por tanto una plantilla de dimensiones excepcionales para la realización del trabajo de inventario que en realidad contiene el Mapa. Cada hoja tiene en su paralelo o límite inferior una pequeña regla con cinco unidades o divisiones, que corresponderían a una legua común, tratándose de “una escalilla auxiliar utilizada como patrón para situar las poblaciones”<sup>147</sup>.

Otras dos claves de lectura, la lingüística y la simbólica, tienen un desarrollo muy elemental. Es muy abundante la presencia de nombres de lugares habitados y de ríos hasta de tercer orden. En menor medida se rotulan otros elementos geográficos, como veremos. La simbología convencional es muy escueta. En torno al círculo que representa un núcleo de población se especifican al menos seis variantes, relacionadas con dos jerarquías, una demográfica y otra eclesiástica. Ocasionalmente aparecen dos rayitas paralelas que cruzan la línea de un cauce, aludiendo, como se indica en algún caso, a un puente. Líneas de puntos marcan los límites entre reinos o grandes unidades regionales. Pequeños montículos con diferentes tipos de sombreado permiten una aproximación a las formas del relieve; y tres o cuatro variantes de esquema arbóreo quieren denotar en algunas comarcas la presencia de la vegetación. Esta es la impresión general que se obtiene de la visualización de la plantilla u hoja resumen; pero para hacer un inventario detallado de los elementos geográficos representados debemos observar con detenimiento cada hoja. Veremos lógicamente más cosas, siguiendo el método de obser-

<sup>145</sup> A. Paladini Cuadrado, 1999, “La formación del mapa moderno...”, p. 635.

<sup>146</sup> *Ibidem*, p. 634.

<sup>147</sup> A. Crespo Sanz, 2005, “Un mapa olvidado: el *Atlas de El Escorial*”, p. 80.

vación que diferencia tres tipos de distribuciones de elementos en un mapa: las puntuales, las lineales y las zonales.

Aunque no sea rigurosamente cierto en términos geométricos, asociamos a un sistema de puntos el conjunto de círculos, de aproximadamente un milímetro de radio, con el que se representan las unidades del poblamiento. El método es aparentemente simple, aunque esconde interrogantes que aún no podemos responder. Podemos diferenciar al menos seis situaciones. Un círculo en blanco parece corresponder a un agrupamiento mínimo de población, una aldea, un pueblo, una pequeña villa. Un círculo con un punto central estaría representando una villa de mayor importancia o una pequeña ciudad. En algunas ciudades el círculo aparece rodeado por trazos cuadrangulares, aludiendo tal vez a su recinto amurallado y a la importancia como plaza fuerte. Son los casos de Barcelona, Zaragoza, Pamplona, Logroño, Santiago, Huesca, Ávila... Una cruz sobre el círculo o sobre el círculo "amurallado" estaría dando fe de la sede de un Obispado, y en los casos de cruces con doble línea transversal, lo sería de una sede arzobispal. No parece que el dibujante haya querido establecer un tercer nivel jerárquico en lo que podría ser una cruz con tres líneas transversales, como se puede interpretar en los casos de la sede de Valencia y de Silves, en el Algarbe portugués. Podría entenderse este nuevo símbolo y su significado si estuviese asociado a la sede de Toledo, pero no es el caso. El mayor enigma en la representación puntual está en los círculos generalmente en blanco con un apéndice o rayita que sale del mismo. Coincidimos en principio con la interpretación de que se trata de un recuento o chequeo de las poblaciones de algunas zonas<sup>148</sup>, que quedaron de esta forma marcadas; pero no todas las marcas parecen tener el mismo significado. Aunque en su mayoría el apéndice es una rayita vertical, es decir norteada o con ligera orientación nordeste, hay casos en los que tiene una dirección cardinal distinta: al oeste, al noroeste, al suroeste... Estas variaciones podrían tener algún significado, pero ni siquiera tenemos certeza sobre el apéndice mismo. Por otra parte, no son infrecuentes los casos en los que el círculo aparece sin identificación toponímica. Creemos que refleja la provisionalidad y el carácter de documento abierto, de trabajo y rectificación que tuvo el Mapa. Este mismo comentario conviene igualmente a aquellos casos en los que el nombre del núcleo aparece tachado. En la valoración final veremos qué otras conclusiones podemos obtener, vista su localización, sobre la distribución de los núcleos en el espacio.

Asimilamos a una representación puntual las dos rayitas paralelas que atraviesan el cauce de un río. Son muy frecuentes en algunas zonas o en algunos cauces, por ejemplo en el alto y medio Duero hasta Tordesillas, y

<sup>148</sup> Así lo considera Antonio Crespo Sanz (2005, p. 84), quien muy recientemente ha publicado un resumen de su Tesis Doctoral con el título "El Atlas de El Escorial" (2009, pp. 251-264).



desaparecen por completo en otras. Evidentemente no hay uniformidad de criterio en la representación de este elemento geográfico. No parece haber dudas de que se trata de la representación de un puente. En algunos casos que creemos excepcionales, en los ríos Navia y Neira, se anota la abreviatura "Pte.", lo que nos permite identificar de manera inequívoca el signo; pero en la gran mayoría de los casos el nombre del puente se lo da la población más cercana o coincidente con él. Es especialmente significativo el interés que el cartógrafo tuvo en dejar constancia en su Mapa de estos puntos de gran valor estratégico, habiéndose desprecupado por completo de los caminos.

Las distribuciones lineales se reducen a tres; las imprescindibles para la identificación de un territorio. Son la línea de costa, la red hidrográfica y algunos límites administrativos. En el desarrollo de la línea de costa el observador puede percibir los tipos básicos de morfologías litorales de la Península. En la vertiente atlántica los pliegues de la línea reproducen de una forma muy aproximada la frecuencia de estuarios y rías; mientras que en la mediterránea se suceden las bahías y las albuferas, algunas de las cuales, casi quinientos años después, completamente colmatadas por la sedimentación natural y la acción humana. Es equívoca la imagen geográfica que el cartógrafo tiene de la desembocadura del Ebro, más próxima a la de una bahía con algunas islas que a la de un delta. Es mucho más clara la compleja desembocadura del Guadalquivir, con la imagen del gran estuario ya cerrado por el cordón litoral y un entorno de marismas en el que alternan islas y lucios.

Aparte de los puntos que representan la presencia humana en el territorio, el elemento geográfico que con ubicuidad llena el Mapa es la red fluvial, habiéndose evaluado en más de dos mil el número de ríos dibujados<sup>149</sup>. Incluye una jerarquía de cauces que puede llegar hasta el cuarto o quinto orden; pero el trazado de los mismos pierde precisión a medida que nos alejamos del primero. La jerarquía del cauce principal queda reflejada con dos líneas paralelas, reservadas, salvo alguna excepción, para los cinco ríos principales. En algunos casos, como impone la lógica de la descripción hidrográfica, las fuentes del río se localizan en un monte o sierra; y en otros, el punto de partida de los cauces más elementales es un gran espacio en blanco, indicador de las mayores dificultades de reconocimiento de la geografía de montaña. Es mínima, sin embargo, la alusión a otro fenómeno hidrográfico de fácil identificación y descripción, como es el endorreísmo. Tuvo una extensión muy superior a la actual, en el siglo XVI, en el interior de las dos Mesetas y en las cuencas bajas de los grandes ríos; pero el cartógrafo lo reduce a unos brevísimos apuntes en forma de pequeñas bolsas de puntitos que al sur de Orense podrían representar los pantanos de La Limia. Un segundo caso está localizado al oeste de Astorga, en la comarca de las Somozas, donde minús-

<sup>149</sup> *Ibidem* (2005, p. 86).

culas lagunas actuales recuerdan la mayor importancia que pudo tener en el siglo XVI el endorreísmo, posiblemente agrandado por el hombre al ser una zona de intensa explotación minera en época romana, y por tanto de la práctica de la *ruina montium*. Quedó asimismo reflejada la excepcionalidad del ocultamiento del cauce del Guadiana, tanto en la hoja plantilla o resumen, como en la correspondiente a mayor escala.

Geográficamente es tan importante que el Mapa está construido realmente sobre la expresión de la red hidrográfica, como la ausencia total de otra de las estructuras lineales de primer orden, como son los caminos. En principio, y desde una lógica geográfica, resulta inexplicable esta ausencia. ¿Cómo llegar a los núcleos, y, aparte de cruzar el río, adónde nos llevan los puentes? El interrogante es aún mayor si tenemos en cuenta que la geografía descriptiva de la época sigue básicamente la técnica del Itinerario, con definición de trazados y aproximación de distancias. ¿Por qué no asentar las líneas básicas de los trazados en el Mapa? Intuimos que son razones de prudencia política y estratégica las que limitan la representación, pero sigue siendo difícil de entender que en la metrópoli de un Imperio, que se dice universal, ese riesgo no esté compensado por el mayor beneficio que reporta al movimiento de mercancías y personas la divulgación de la red básica de caminos.

El concepto de distribución zonal tiene en el Mapa al menos tres variantes, según el grado de precisión o acotamiento en la delimitación de la propia zona<sup>150</sup>. Tenemos el caso de la delimitación precisa y cerrada; el del agrupamiento de elementos que confieren a un territorio una característica común, sin límites precisos; y el de un simple topónimo, que trasciende la referencia a un lugar concreto para identificar un espacio comarcal. Mediante líneas de puntos el territorio peninsular aparece dividido en reinos, primando así criterios históricos sobre la regionalización geográfica. Portugal y Cataluña aparecen siempre, en la plantilla y en las hojas a mayor escala, rotulados con mayúsculas o versalitas, lo que no ocurre con Aragón y Valencia. Navarra aparece sólo en las hojas, y el de Castilla prácticamente pasa desapercibido, pues su rótulo sólo figura en la Hoja 8, en el entrante que dibuja la frontera hispanoportuguesa en el tramo que coincide con el cauce del Tajo. Un rótulo incompleto que dice “Reino de” se refiere sin duda al Reino de León, claramente diferenciado del de Castilla, con una línea de puntos que parte de la desembocadura del río Deva y llega hasta el norte de la provincia de Sevilla. En el sur de Portugal ha quedado anotado “Reino del Algarve”, sin delimitación. Del Reino de Granada no queda referencia alguna, ni rótulos, ni límites. Solamente en dos casos se volvió a utilizar la línea de puntos para zonificar una particularidad jurisdiccional. Se trató del círculo de Adamuñoz,

<sup>150</sup> En este caso, el concepto genérico de zona, que consideramos equivalente al de una cierta cantidad de territorio con una o varias características comunes, puede ser identificado con los conceptos de reino, provincia, región, comarca, tierra, valle, sierra...

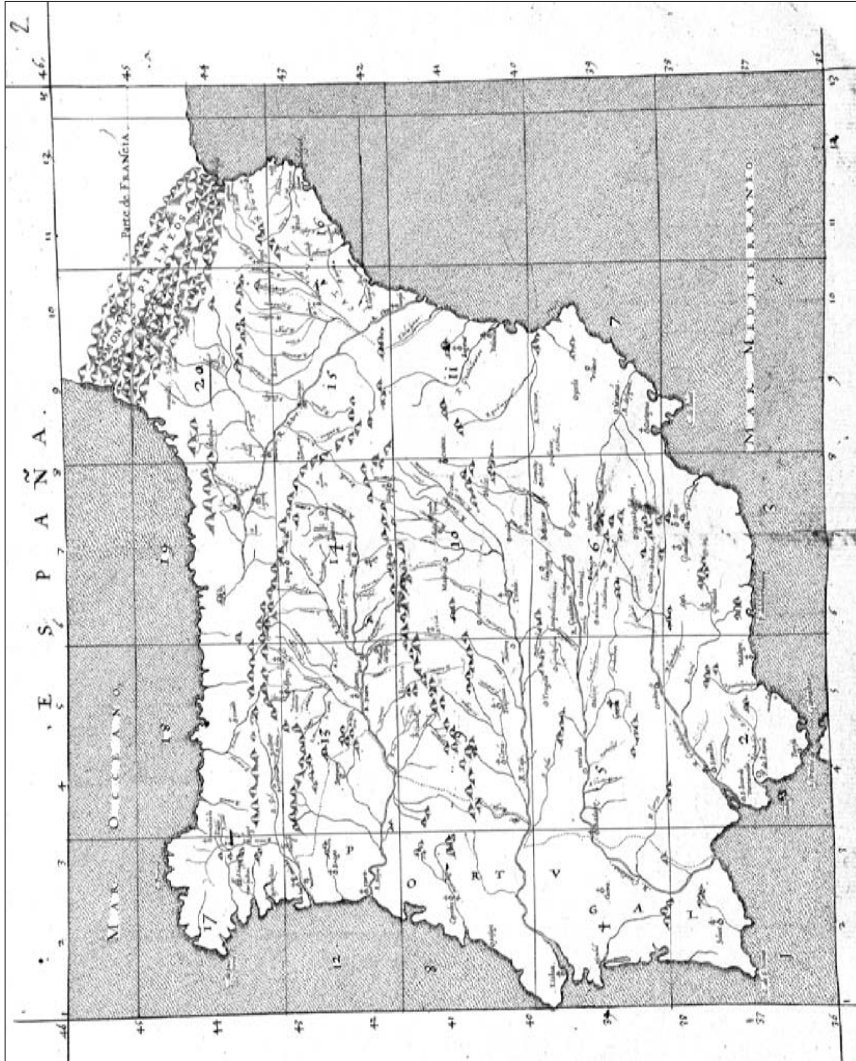


FIGURA XIII: Mapa general de la Península Ibérica del *Atlas de El Escorial*. Con el título de “España”, solamente se puntean con claridad los límites de Portugal y Cataluña. (Real Biblioteca del Monasterio de El Escorial, *Atlas de El Escorial*, K-1-1)

o Rincón de Ademuz, y de otro círculo también de 2 ó 3 Km de radio en torno al núcleo de Caudete, al norte del alto Vinalopó. En la costa cántabra, a la altura de Castro Urdiales, se incluye un breve texto que alude a las comarcas de las Encartaciones y el comienzo de Vizcaya, en relación con las villas o puertos cántabros considerados la fachada marítima de Castilla.

El agrupamiento de elementos sin delimitación precisa nos ofrece algunas variantes zonales. Es muy frecuente en el interior de Galicia y la Cordillera Cantábrica la disposición de núcleos en círculo o en figura oval, y en su interior la expresión “valle de...”. Es una forma de presentar los pequeños valles cerrados de las zonas húmedas, en la mayoría de los casos tupidos por el bosque atlántico y de difícil acceso para el observador. Igualmente con un reducido grupo de árboles se pretende cualificar muchas zonas por su vegetación. Podemos citar los conjuntos de Elvas y Serpa, en el valle del Guadiana en Portugal (Hoja 4), y los del entorno madrileño, en las riberas del Tajo, en Aranjuez, la Dehesa del Pardo y los Montes de Segovia (Hoja 10). Destaca asimismo la mancha vegetal de los Montes Torozos, en la Castilla más xérica.

A través de la hoja plantilla observamos que la representación del relieve es impresionista. La sensación de terreno accidentado se produce con el agrupamiento –a veces uno sólo– de pequeños montículos sombreados a este y oeste que reciben la luz de mediodía. El cartógrafo nos muestra de esta forma tres niveles de percepción del relieve peninsular. Está notablemente acentuado el efecto muralla que los Montes Pirineos ejercen entre el Continente y la Península, con un pronunciamiento explícito respecto a viejos contenciosos fronterizos. La sede episcopal de Elna y Perpiñán están al sur de la gran cadena, fijando incluso el límite en la bahía o pantanos de Salsas (Salces). De la reiteración de montículos alineados para los Pirineos, pasamos al alineamiento muy simple para reflejar la continuidad que tiene el relieve cuando forma la Cordillera Cantábrica, el Sistema Central y el Sistema Ibérico. Sin embargo, en la mitad sur peninsular no se percibe continuidad alguna en las formas del relieve, por lo que parece que el cartógrafo no había desarrollado aún la percepción ni de Sierra Morena, ni del Sistema Bético. De estos conjuntos solamente se representan pequeñas agrupaciones de montículos desperdigadas. Llama especialmente la atención la indiferencia del cartógrafo hacia el conjunto de Sierra Nevada, cuya prominencia no pudo pasar desapercibida para todos aquellos que en el último siglo habían hecho de Granada y su entorno el emblema geográfico de la unidad política.

En las Hojas, a mayor escala que la plantilla, el relieve se representa con mayor despreocupación aún. Simples trazos ondulados o pequeños montículos, apenas perceptibles por su tamaño y sombreado, se distribuyen en zonas de menor densidad de núcleos de población. Esto tiene una correspondencia con la realidad, pues las áreas de montaña tienen menor población, pero ello no oculta el escaso interés hipsográfico del cartógrafo. Sí utilizo, en cambio,

con frecuencia el término “Monte”, y sobre todo el término “Sierra”, asociado o no a las elementales formas gráficas mencionadas. También utiliza en ocasiones el término “Puerto”, o su abreviatura “Pto.”, como sinónimo de área de montaña, primando obviamente la idea de tránsito o comunicación a través de la misma. Aparece muy destacado el “Puerto de benamaquin” (Hoja 2), que debe representar la Sierra de los Algodonales, límite de las provincias de Sevilla y Cádiz, o el “Puerto del muladar”<sup>151</sup>, en la Hoja 6, que sería el de Despeñaperros. “Pto. de Guadarrama”, “Pto. de Tornabacas”....

Hay algunos otros casos, excepcionales, en los que el topónimo es un descriptor geográfico de una zona de dimensiones reducidas. Las expresiones utilizadas en la Hoja 16, “p<sup>a</sup> de çegarra” y “p<sup>a</sup> de çigarra”, localizadas al norte y nordeste de Manresa, en el valle del Llobregat, podrían indicar “plana” o “planicie”; pero esta zona no es la de los Llanos o la Plana de Urgel que el *Diccionario* cita como ejemplo de “posición extensa de país llano”<sup>152</sup>. En rigor tampoco corresponde a la comarca de La Segarra, al suroeste de Manresa, e interpuesta como muestra de paisaje acolinado entre los Llanos de Urgel y las estribaciones de Montserrat. También excepcionalmente en la costa gallega, asociada a un conjunto de puntos, se leen en la Hoja 17 las expresiones “baxos de corrubedo” y “baxos de baldayo”, frente a las costas de Corrubedo y Bergantiños, respectivamente. Era una primera inmersión batimétrica en el lenguaje de la descripción geográfica.

La utilización de una única referencia textual para identificar un territorio de dimensiones comarcales se repite en ámbitos geográficos muy diferentes, lo que nos hace pensar que el cartógrafo ha plasmado los casos en los que la identificación nominal pudiera tener mayor arraigo popular. Como ya hemos señalado, en este último caso de distribución zonal ni hay límites, ni elementos geográficos que aporten alguna particularidad, pero sólo el nombre denota territorialidad. Es el caso de “El Zenete”, en la Hoja 3, que identifica el territorio sobre el que ejercía jurisdicción un marqués, entre Guadix y la vertiente norte de Sierra Nevada. “Serena” identifica la gran comarca extremeña que el Matachel y sobre todo el Zújar con su perfil angular contribuyen de hecho a delimitar. Hacia el norte, más allá de la Sierra de Guadalupe, figuran en la Hoja 9 “Valle de Plasencia” y “Vera de Plasencia”, dos valles, el del Jerte y el del Tiétar, respectivamente, que conducen hacia el “Pº. de Tornabacas”, y hacia el “Puerto del Pico”, y desde estos pasos, por las grandes rutas de la trashumancia, hacia las montañas leonesas y cántabras; y posiblemente a un destino más concreto, comarcal, que en la Hoja 19 aparece con el nombre de una enigmática “Tierra de poblaciones”, que en la cartografía actual recono-

<sup>151</sup> Creemos que el término “muladar” debe corresponder al de “muradal”, aquí y con frecuencia metatizado.

<sup>152</sup> *Diccionario manual ilustrado de la lengua española*, 1950, Real Academia Española, loc. “plana”.

ceмос relacionada con el entorno de los Picos de Europa y la comarca de La Liébana. En Galicia la expresión “Tierra de...” completa la división zonal por valles y montes. Destaca la “Tierra de Bergantiños” y la “Tierra de Sonera”; ésta en el hoy denominado País del Jallas, abierto a la ría de Corcubión.

Con los tres tipos de distribuciones de elementos que hemos analizado, las puntuales, las lineales y las zonales, se completa la clasificación de contenidos del Mapa. La observación podía ser mucho más exhaustiva, pero no mejoraría en lo esencial, simplemente se haría redundante. Podemos, por tanto, a continuación hacer una valoración final del *Atlas de El Escorial* como documento cartográfico e hito descriptivo en el curso del conocimiento del territorio peninsular, que es el territorio de la vieja Hispania y de la moderna España con suturas de unidad política. Datado, sin más precisiones cronológicas que de momento no podemos hacer, hacia mediados del siglo XVI, el Mapa da fe en su versión más elemental de ese modelo geográfico que consiste en aunar plantilla ptolemaica y relación topográfica. Con un aparato matemático mínimo, en el que por suerte no falta la escala, es posible hacer aproximaciones de localización por coordenadas de rigor limitado. En efecto, el motivo central de la representación, junto con la red hidrográfica como elemento articulador del territorio, parece haber sido la localización de núcleos de población, dando al Mapa un evidente carácter de inventario gráfico de los mismos. Pero si observamos las localizaciones por grandes conjuntos, por ejemplo los de cada una de las veinte hojas de que consta el Mapa, podemos obtener algunas conclusiones adicionales sobre su distribución geográfica. La distribución no puede ser homogénea, pues la propia geografía con sus posibilidades de asentamiento lo explica, pero tampoco hay razones naturales ni humanas que expliquen la altísima densidad de núcleos de muchas zonas y la muy baja, hasta el vacío, de otras. Son las lagunas de información que produce una relación topográfica incompleta por razones ligadas a las fuentes de datos en origen, o a la práctica de itinerarios y observaciones selectivas. Esta sería una primera razón que avala la interpretación del Mapa como un documento abierto, de trabajo y anotación, con vistas a su rectificación. Otras muy evidentes están anotadas en el propio Mapa, con varias grafías, correcciones y tachaduras, tanto en el nombre como en la localización de un cierto número de núcleos y de trayectoria de cauces.

Que el Mapa sirvió para tareas de recuento parecen acreditarlo los conjuntos de núcleos representados por un círculo con apéndice. Éste podría ser el resultado de una simple práctica de conteo, pues ninguna razón geográfica o humana, no inventarial, podemos intuir siquiera como causa. Además este tipo de núcleos aparece solamente en la mitad norte peninsular. También se utilizó como base para ulteriores trabajos cartográficos, y quien lo hizo, que pudo ser el propio autor, dejó constancia de ello. Sobre las hojas 9, 10, 13 y 14 aparecen sobre impuestos los trazos de una plantilla de formato rectangular. Como referencias geográficas, en la proximidad de cada vértice se

localizan las poblaciones de Zamora, Aranda de Duero, Toledo y Navalmoral, por lo que podemos pensar que existía un interés concreto en la cartografía de ambas vertientes de la Sierra de Gredos, llegando por el norte hasta el cauce del Duero, y por el sur, hasta el del Tajo. La plantilla está cuadrículada, a razón de dieciséis unidades en latitud y doce en longitud, formando un conjunto de ciento noventa y dos casillas. Aplicando la escala que ha sido calculada para el Mapa, 1:400.000, la superficie del área cuadrículada asciende a unos 4.500 km. cuadrados. Las casillas tienen numeración marginal, en los cuatro lados de la plantilla, pudiendo apreciar que la grafía de los números es muy similar a la empleada en otras numeraciones del Mapa, por lo que este trabajo sería contemporáneo al de su propia realización. Incluso por el corte que sufren las casillas al pertenecer a cuatro Hojas, la plantilla pudo haber sido dibujada sobre el original, antes de que se decidiera hacer una copia posterior de todo el documento, dividida en las veinte Hojas que hoy conocemos. Podemos concluir, en suma, que a partir de las Hojas del *Atlas de El Escorial* se hicieron mediciones y representaciones de territorios concretos.

En su estudio sobre el *Atlas*, F. Vázquez Maure ya se percató de las cuadrículas de la Hoja 10, pero no reparó en su continuidad hacia las hojas 9, 13, 14, hasta dibujar la plantilla completa que hemos presentado. Interpreta estas cuadrículas de la Hoja 10 como un ejercicio de revisión y corrección de errores que se pudieron advertir en el Mapa original. En esta Hoja, hacia la mitad de la misma, se localiza Madrid, y en su entorno es muy confusa la posición de poblaciones y el trazado de los ríos, de tal forma que el Lozoya, por ejemplo, se junta con el Manzanares, en vez de dirigirse hacia el Jarama<sup>153</sup>.

En conjunto, una buena parte del interés que ha suscitado en los investigadores el *Atlas de El Escorial* se debe a las dudas aún no resueltas sobre su cronología y su autoría. Es lógico que así sea por razones científicas elementales ligadas a la identificación del documento; pero contiene una cierta cantidad de información verificada que debe figurar de manera destacada en la línea que marca el progreso del conocimiento geográfico. Representa en esencia la convergencia de la plantilla ptolemaica y la relación topográfica, que ya figuraba, por cierto, en el plan de trabajo de Fernando Colón que hubo de abandonar. Un cuarto de siglo después, quien quiera que haya sido su autor, plasmó en este Mapa aquellos planteamientos, después que el Emperador o su sucesor hubiera dado el visto bueno a la empresa. Representaba ciertamente un avance someter a un ordenamiento matemático básico las observaciones tomadas directamente de la realidad topográfica, pero el *Atlas de El Escorial* es la muestra de una cartografía que cierra una etapa. Es la cartografía de los cosmógrafos, acostumbrados a pensar el mundo por imperativos de conquista, de navegación o de dominio; pero cuando cambia

<sup>153</sup> F. Vázquez Maure, 1982, "Análisis y evaluación del *Atlas de El Escorial*", p. 206.

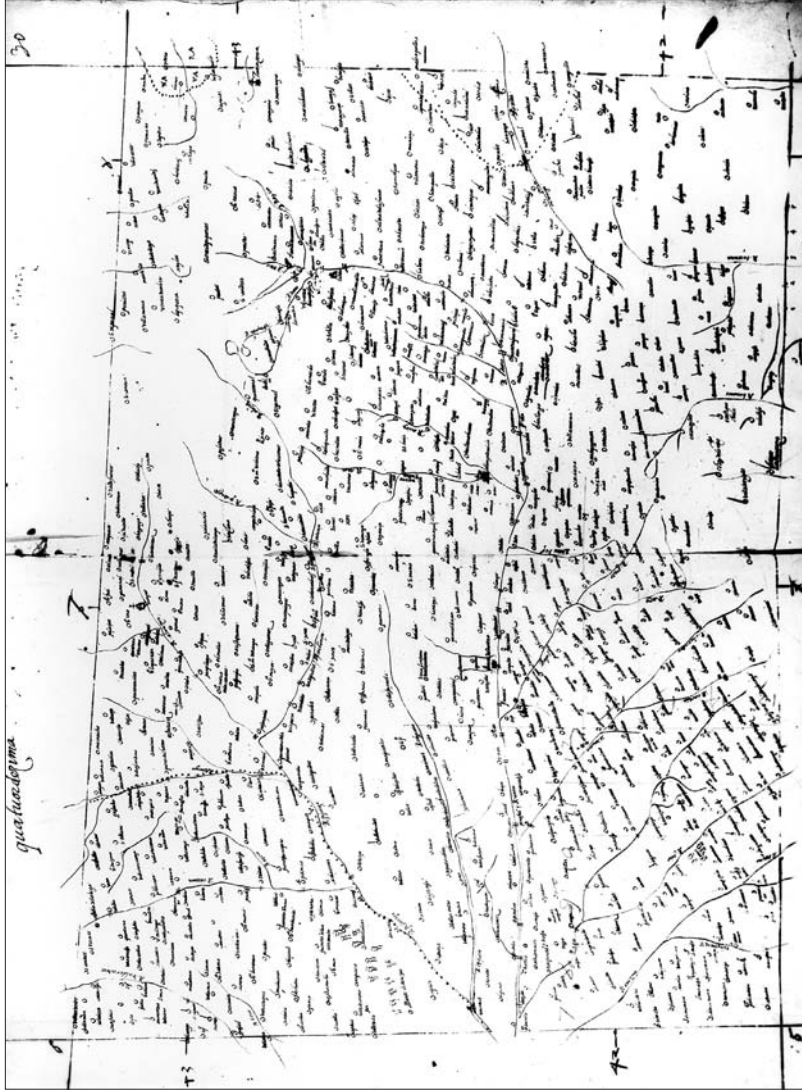


FIGURA XIV: Hoja decimocuarta del *Atlas de El Escorial*. Corresponde a la mitad oriental de la Meseta norte, y presenta una gran densidad de núcleos, indicador, creemos, de un conocimiento geográfico más exhaustivo que para otras zonas. En el cuadrante inferior izquierdo de la Hoja son perceptibles huellas de una plantilla cuadriculada que nos advierte de trabajos de medida y representación posteriores realizados sobre el Mapa. (Real Biblioteca del Monasterio de El Escorial, *Atlas de El Escorial*, K-1-1, Hoja 14)



la escala para enfrentarse a los territorios concretos, el nuevo universo descriptivo que se genera requiere de otros planes y de otros métodos. Esto ya lo intuyó Aristóteles muchos siglos atrás, cuando planteó que de la observación geométrica era preciso descender a la geodesia; es decir, a una descripción o medida de la Tierra por partes<sup>154</sup>.

En la primera mitad del siglo XVI se había generalizado una cultura básica de la medida con la difusión de la geografía matemática de Ptolomeo; pero ésta era insuficiente para medir con algún rigor los territorios. La ordenación matemática de los márgenes, con coordenadas y escala, debía completarse en el interior con nuevas aplicaciones geométricas: proyecciones radiales, plantillas de escala variable, triangulaciones. Entonces los cosmógrafos dejarían paso a los geómetras y a los topógrafos, porque avanzado el objetivo de cuadrar el mundo, ahora de lo que se trataba era de ver, medir y pintar territorios.

Pero los cosmógrafos, que incluso competían con los cronistas por la descripción del tiempo, no reconocerán fácilmente que el conocimiento del territorio demandaba especialistas. Ellos mismos jugarán a ejercer de tales, con mayor o menor fortuna, desde A. de Nebrija, F. Colón, F. Pérez de Oliva, A. de Santa Cruz, hasta Pedro de Medina, nuestro próximo interlocutor en el elenco de la Cosmografía imperial.

### 3.6. PEDRO DE MEDINA. LA OBRA DE UN COSMÓGRAFO CONCEBIDA ENTRE PLEITOS Y GRANDEZAS

La exaltación cosmográfica de los años veinte, con la suma de acontecimientos, autores y obras que hemos visto, también orientó de manera decisiva el desarrollo de la vida intelectual de Pedro de Medina. Se ocupó con preferencia de la cosmografía y de la navegación, en sus desarrollos teóricos y prácticos, entendiéndolo en consecuencia que Sevilla y su Casa de Contratación eran los lugares idóneos para la proyección de su carrera y el desarrollo de su obra. Luchará por ello durante toda su vida, pero nunca consiguió el estatus que buscaba de ser reconocido como cosmógrafo oficial, y tan cercano al poder como lo estuvo Alonso de Santa Cruz. Pudo no obstante ver compensada la decepción del segundo plano con el reconocimiento público que alcanzaron sus libros.

No se han despejado por completo las dudas sobre el lugar y fecha de su nacimiento, pero una observación atenta de los escasos indicadores dis-

<sup>154</sup> Aristóteles, 1991, *Metafísica*, p. 115.

ponibles permite afirmar que nació en Medina Sidonia el año 1492 ó 1493<sup>155</sup>. Su familia estuvo ligada a esa Casa Ducal, pues afirma en la propia Crónica de los duques de Medina Sidonia que escribió que “en ella me he criado y mis padres en ella vivieron”<sup>156</sup>. Nada más sabemos de su infancia y primera juventud, hasta que el siempre escueto repertorio biográfico lo sitúa en Sevilla, en 1518, obteniendo la graduación en su Universidad. La cosmografía y la astronomía debieron ser las materias preferidas, practicadas a través de la navegación, de la que nos ha dejado varios testimonios desprovistos de fechas y derrotas. En 1544 dice: “ha veintiseis años que uso y entiendo el arte de la navegación y en ella he gastado mucho trabajo y estudio, así en la práctica como en la teoría, y me parece que entiendo bien los secretos de la dicha arte...”<sup>157</sup>. Sobre esta experiencia en el mar añadiría posteriormente, en su *Regimiento de navegación*, “poniendo mi voluntad en obra determiné entrar en el mar y ver lo que había de escribir. Y así navegué el tiempo y a las partes que me pareció que convenía para entender y saber lo que deseaba, y habiendo visto (no con pequeño trabajo) las cosas de la navegación, salido en tierra compuse el libro del Arte de navegar...”<sup>158</sup>. En ésta, que sería su obra más conocida, ilustra las Reglas para la navegación que ofrece con ejemplos de las prácticas que él mismo dice haber hecho. En esencia, estas prácticas consistían en calcular la latitud observando la altura y declinación del Sol, especificando la distancia a la que se encuentra de la línea equinoccial, o si se encontraba en la misma línea, como hace constar en algunos ensayos<sup>159</sup>.

No conocemos más precisiones que puedan despejar nuestras dudas sobre la experiencia de Pedro de Medina como navegante, pero debemos suponer que fue entre los años 1518 y 1538 cuando se prodigó en una actividad de navegación y estudio de la que siempre presumió como aval de sus obras. Fue precisamente en 1538 cuando dio a conocer su primera obra, un *Libro de Cosmografía*, dedicado al Emperador, que sigue la didáctica del diálogo entre un licenciado y un piloto que interrogan a un cosmógrafo. Cumplido el protocolo, dedica su cosmografía “para los que de esta ciencia saber desean y especialmente dar avisos a los que la mar navegan”<sup>160</sup>. Hacía explícita con esta presentación el sentido de toda su obra, la cosmográfica y la dedicada al arte de la navegación. Al mismo tiempo se instala en Sevilla

<sup>155</sup> J. Fernández Jiménez, 1980, “Notas acerca de la fecha y lugar de nacimiento de Pedro de Medina”, pp. 287-292.

<sup>156</sup> *Ibidem*, p. 291.

<sup>157</sup> P. Medina, 1944, *Obras de (...)*, Prólogo de Ángel González Palencia, p. XIII.

<sup>158</sup> P. Medina, 1998, *Regimiento de navegación*, en M. Cuesta, *La obra cosmográfica y náutica de Pedro de Medina*, p. 263.

<sup>159</sup> P. Medina, 1998, *Arte de navegar*, en M. Cuesta, *op. cit.*, pp. 382-386.

<sup>160</sup> P. Medina, 1998, *Libro de la Cosmographía*, en M. Cuesta, *op. cit.*, p. 233.

con la pretensión de que el Consejo de Indias conozca sus méritos. Comenzaban así sus opciones al ingreso en el privilegiado núcleo que controlaba la cosmografía en la Casa de Contratación. Una real cédula del Emperador, de 20 de diciembre de 1538, le autoriza a que haga cartas e instrumentos para la navegación bajo la supervisión del Piloto mayor y los cosmógrafos de la Casa, y un mes más tarde se amplía la “intromisión” de Pedro de Medina con la autorización, por otra real cédula de 24 de enero de 1539, para que pueda consultar el Padrón Real y estar presente en los exámenes de los pilotos<sup>161</sup>. El Rey estaba reconociendo sin duda su valía como cosmógrafo y experto en el arte de la navegación, pero el núcleo de poder científico de la Casa de alguna forma se sintió amenazado en sus privilegios, en sus negocios –que los había–, o en el simple ejercicio de una competencia profesional para la que no estaban preparados desde el refugio de su condición de funcionarios. La polémica, la denuncia y los pleitos protagonizarán los próximos años de la vida de Pedro de Medina.

En 1540 presenta para su examen en la Casa sus propios trabajos; en concreto, una carta y un regimiento de navegación. Recibió la desaprobación del Piloto mayor y de los cosmógrafos, quienes alegaron errores en el trabajo de Medina respecto a los métodos y patrones que tenía la Casa. Éste demanda entonces ante el Consejo de Indias a los cosmógrafos, personalizando las denuncias en Diego Gutiérrez, cabeza visible en ese momento de la cosmografía en la Casa de Contratación. Conocemos algunos detalles de las imputaciones redactadas por el propio Medina, pudiendo afirmar, como resultado de este episodio, que el denunciante pudo haber sacrificado su promoción profesional al poner en evidencia el estado de corrupción que regía la gestión de los asuntos científicos de la Casa de Contratación. De forma más precisa, el cosmógrafo Diego Gutiérrez, titular de un negocio en Sevilla relacionado con la elaboración de cartas náuticas, estaría ignorando el Padrón Real, como única referencia oficial para la producción cartográfica, para favorecer la venta de su propia producción. Pedro de Medina explica como el denunciado impuso un principio de venalidad en un asunto vital para la seguridad de la navegación, que sólo requería gestión y dirección científico-técnica de funcionarios cualificados. En varios documentos, presentados como “Pedimentos y paresceres entre Pedro de Medina con Diego Gutiérrez, cosmógrafo”<sup>162</sup>, dirigidos al Consejo de Indias, se exponen los hechos denunciados con gran claridad, aunque no podemos olvidar que es el propio Medina quien lo hace.

Además de otros errores y deficiencias ya detectados por expertos como Pedro Mexía, Alonso de Chaves y Alonso de Santa Cruz, Pedro de Medina

<sup>161</sup> Reales cédulas citadas por M. Cuesta, 1998, *La obra cosmográfica...*, p. 116.

<sup>162</sup> Transcritos en un Apéndice del Prólogo de Ángel González Palencia a la edición de Pedro de Medina, 1944, *Obras de (...)*, pp. XLV-LII.

observó que las cartas que hacía Diego Gutiérrez llevan una doble graduación. Era algo sorprendente e inexplicable, pues teniendo el mundo una única graduación de la equinoccial al polo, no se entendía la existencia de dos líneas equinociales distintas, separadas por varios grados, y lo mismo en los trópicos. Medina descubre que Diego Gutiérrez era en realidad un traficante metido a cosmógrafo. Revendía los instrumentos de navegación después de comprarlos ya hechos, tuvieran errores o no, y respecto al cargo de cosmógrafo que ocupaba dice que lo consiguió “porque no hubo otro”, después de la muerte de Nuño García y Diego Rivero; pero aun tratándose de un incompetente quedaba sin aclarar la cuestión de la doble graduación en las cartas. Al final observa que se trataba de una particularidad introducida por Diego Gutiérrez en las cartas que él hacía y vendía, después de alegar que las hechas conforme al Padrón Real, y que él no podía vender, tenían muchos errores. Pedro de Medina ya no tiene dudas de que se trata de una grave irregularidad, convertida en negocio, poniendo en juego la seguridad de los navegantes: “como no hay en esta ciudad –concluye– otra casa donde se hagan ni vendan las dichas cartas, ni los otros instrumentos de la navegación, sino en la casa del dicho Diego Gutiérrez, es necesario que los navegantes han de ir a ella por fuerza, pues no hay otra, y así se lo vende malo y caro”<sup>163</sup>. La gravedad del asunto era aún mayor, pues como también denuncia Medina las cartas de Diego Gutiérrez llevaban la firma de aprobación del Piloto mayor, Sebastián Caboto, implicado por tanto en la irregularidad y en el negocio.

Los términos de la polémica tal como la expone Pedro de Medina parecían concluyentes. El Rey podía autorizar a quien hubiera acreditado méritos suficientes a participar en los trabajos científicos de la Casa de Contratación. Éstos se concretaban en el examen de los pilotos y de los instrumentos y libros de navegación, en las clases de cosmografía, en la realización de cartas de navegación y de la cartografía en general y en el estudio y revisión del Padrón Real. Pedro de Medina había iniciado una primera aproximación a este núcleo de científicos y técnicos, cosmógrafos y pilotos, con conciencia de estar descubriendo y gobernando el mundo. Su candidatura a formar parte de la élite de la cosmografía oficial coincidió en el tiempo con la venalidad de un cosmógrafo que utiliza su poder para protegerse de cualquier intruso que con razones científicas pudiera arruinar su negocio. Cuando algunos de sus trabajos son rechazados o retenidos *sine die* por el Piloto mayor, comprende que él no iba a poder trabajar como cartógrafo para la Casa de Contratación, pues en realidad el Piloto mayor no autorizaba con su firma cartas de otros cosmógrafos, sólo las de “su compadre” Diego Gutiérrez. De poco servía

<sup>163</sup> *Ibidem*, Apéndice citado, p. L.

entonces que hubiera llegado a Sevilla con orden del Rey para hacer cartas e instrumentos de navegación.

No conocemos detalles de las medidas que pudo tomar el Consejo de Indias tras la denuncia de la situación firmada por Medina, aunque en su libro el *Arte de navegar*, publicado en 1545, un año después de las denuncias reseñadas, criticando las cartas de navegar que se habían estado utilizando en el camino de las Indias, se congratula de que, después de su denuncia, el Consejo de Indias hubiera mandado “que no se use de las dichas cartas de dos graduaciones diferentes por estar falsas y erradas”<sup>164</sup>. Si así ocurrió, el negocio de Diego Gutiérrez debió sufrir un duro contratiempo. De lo que no hay duda es de que la promoción de Pedro de Medina en la Casa de Contratación quedó completamente obstruida, aunque no tardarían en llegar otras recompensas a su trabajo.

Por el tema general de la Cosmografía, matriz de sus estudios e indagaciones, se interesó permanentemente. Su *Libro de Cosmografía*, de 1538, ya citado tuvo continuidad en la obra *Coloquio de Cosmografía*, de 1543, en la que los mismos temas son desarrollados siguiendo idéntico método de diálogo, en este caso entre un discípulo que pregunta, el comendador Pedro de Benavente, y un maestro que responde, el propio autor. Seguiría divulgando los fundamentos de esta ciencia en dos *Sumas de Geografía*, fechadas en 1550 y 1561<sup>165</sup>. Pero sin discusión su obra de mayor trascendencia pública será el *Arte de navegar*, cuya primera edición apareció impresa en Valladolid el año 1545<sup>166</sup>. En el Prólogo, con dedicatoria al príncipe Felipe, argumenta el autor a favor de la navegación con los tópicos habituales en la constitución de las talasocracias: miles de leguas de costas de mar que defender, barcos cargados de oro y plata y otras mercancías valiosas, una república cristiana que propagar, el real señorío de un monarca sobre el mundo... Pero la ideología de la expansión marítima solamente se ocupaba de abrir caminos; era la ciencia de la navegación la que se tenía que ocupar de transitarlos con éxito y para ello era necesario que hubiera maestros dedicados a su enseñanza. Pedro de Medina asume este papel ofreciendo en su *Arte* un conjunto de Reglas para la navegación que ayudaban a los pilotos a observar y entender los movimientos del mar, de los vientos y de los astros, cuyas alturas determinaban posiciones. El enunciado de las Reglas va acompañado de ejemplos de las prácticas que él mismo autor dice haber hecho, lo que otorgaba a la

<sup>164</sup> P. Medina, 1998, *Arte de navegar*, p. 371.

<sup>165</sup> Los textos de estas cuatro obras, el *Libro*, el *Coloquio* y las dos *Sumas*, están incluidos en la edición ya citada de M. Cuesta, 1998, *La obra cosmográfica y náutica...* Sobre estos textos y en general la obra cosmográfica de Pedro de Medina, véase también U. Lamb, 1966, “The cosmographies of Pedro de Medina”, pp. 297-303.

<sup>166</sup> M. Marsá, 2007, *Materiales para una historia de la imprenta en Valladolid (Siglos XVI y XVII)*, p. 62.

obra un plus de credibilidad que en buena medida pudo explicar su éxito editorial, aunque sus informaciones no quedaban libres de notables lagunas, como la de negar la declinación de la aguja imantada o la de sobrevalorar la exactitud de las cartas planas. Pero lo cierto es que la obra fue uno de los principales referentes para el estudio de la navegación en Europa durante la segunda mitad del siglo XVI y primeras décadas del siguiente. En 1554 se publicaron las primeras ediciones de las traducciones al francés y al italiano; en 1575 apareció la versión alemana; en 1580, la holandesa; y un año después, la inglesa. Con posterioridad, durante el periodo indicado, llegarían las reimpressiones, destacando las doce realizadas en francés entre los años 1561 y 1633<sup>167</sup>.

En España la recepción de la obra no podía quedar al margen de la polémica sostenida por el autor el año anterior a su impresión con los cosmógrafos de la Casa de Contratación, máxime cuando Medina pedía ser recibido como cosmógrafo en la Casa. Requeridos para ello el Piloto mayor y los cosmógrafos de Sevilla negaron la aprobación de la obra para su uso como texto de enseñanza y para su venta, pero finalmente una real cédula le otorgaría el privilegio de venta por diez años<sup>168</sup>. Al mismo tiempo que Medina empezaba a tener noticias del interés que su obra suscitaba fuera de España, comprobaba las dificultades que dentro persistían para que fuera reconocido su estatus de cosmógrafo, aun contando con lo que parecía una disposición favorable del propio Rey.

Al igual que desde 1538 mantuvo un interés constante por la Cosmografía, desde 1545, tras la publicación del *Arte de navegar*, se ocupó en varias ocasiones de los problemas de la navegación. En 1552 publicó en Sevilla un *Regimiento de navegación*, seleccionando la parte práctica, de reglas y avisos, que contenía la obra principal. De este *Regimiento* se haría una segunda edición en 1563. Y no se agotó la producción intelectual de Pedro de Medina con las dos temáticas señaladas, aunque se tratara de las más importantes en el ámbito de la política científica imperial. En los años cuarenta, que fue una década de un trabajo muy intenso, además del *Coloquio de Cosmografía*, en 1543, y del *Arte de navegar*, en 1545, publicó Medina otro libro no menos importante para su conocimiento y reputación. Se trata del *Libro de grandezas y cosas memorables de España*, impreso en Sevilla el año 1548, y en el que el autor alterna el discurso de lo memorable con la descripción de lo geográfico al servicio del ideal de grandeza que debía proyectar la metrópoli de una monarquía universal. Por su relación directa con el núcleo de nuestro trabajo, *Hispaniae descriptio*, estudiaremos con detalle su contenido más

<sup>167</sup> F. Picatoste, 1999, *Apuntes para una biblioteca científica...*, pp. 187-188, y A. Palau, 1954-1955, *Manual del librero...*, Tomo VIII, pp. 403-404.

<sup>168</sup> A. González Palencia, 1944, Prólogo a P. de Medina, *Obras de (...)*, pp. XV-XVI.

adelante. De momento completaremos la relación de méritos intelectuales relevantes de Pedro de Medina.

En 1549 su nombre volvió a aparecer entre los candidatos que optaban al nombramiento de Piloto mayor, pero en su expediente figuraba el “no haber navegado”. Al mismo tiempo se hicieron públicas acusaciones de fraude en los exámenes de los pilotos que le implicaban directamente; y en nada ayudaba a su promoción al cargo que, siendo clérigo, hubiera traído de Jerez a Sevilla “una inútil mujer por manceba”<sup>169</sup>. Sin embargo, por su reputación como cosmógrafo y sobre todo como tratadista de la ciencia de la navegación es convocado para asistir a la importante Junta de cosmógrafos que se celebra en Valladolid en el año 1554. Allí se dio cita a instancias reales la élite de la cosmografía española, con nombres como el de Alonso de Santa Cruz, Jerónimo de Chaves, Pedro Ruiz de Villegas y, entre otros, el matemático de la Universidad de Alcalá de Henares Pedro Esquivel. Algún resarcimiento hubo de tener por este reconocimiento, frente a las expectativas incumplidas de la promoción profesional en Sevilla. En adelante, ya con más de sesenta años, recuperaría el tratamiento de algunos temas que, aun siendo de su interés, habrían sido postergados en beneficio de la cosmografía y de la náutica. En 1555 publica el *Libro de la Verdad*, una obra de filosofía moral compuesta por doscientos diálogos en los que la Verdad trata de descubrir al Hombre, al “prudente y christiano lector”, el verdadero camino del saber. Era el fruto, nos dice, del mucho tiempo que había dedicado a leer y entender la Sagrada Escritura; fruto que con su publicación también ofrecía como tabla de salvación para “mareantes”: “después que escribí el *Libro del arte de navegar*, por donde los navegantes se rigen en sus navegaciones sin peligros de ignorancia, me pareció debía escribir otro Libro para los que navegamos por el tempestuoso mar de este mundo, assí pasemos por sus calmas y tormentas, que llegemos al puerto seguro de nuestra salvación, porque de allí entremos a morar en la tierra firme donde se vive para siempre”<sup>170</sup>.

Entre los años 1556 y 1563 Pedro de Medina reside en Sanlúcar, en una situación que podemos calificar de retiro laborioso. Allí prepara la *Crónica de los duques de Medina Sidonia*, que lleva fecha de 1561, realizando al mismo tiempo labores de provisión para la Biblioteca del Duque. Como ya indicamos, en estos años prepara las últimas versiones de la *Suma de Cosmografía* (1561) y del *Regimiento de navegación* (1563), y también se ocupó de algún trabajo cartográfico que más adelante recordaremos. En 1563, recordando la experiencia acumulada durante los cuarenta años que había estado trabajando en los temas de la cosmografía y la navegación, todavía ofrece sus servicios al Rey, quien se muestra solícito a recibir, con gratificación incluida,

<sup>169</sup> Sobre estos detalles públicos y privados de su vida, A. González Palencia, Prólogo citado, p. XVII.

<sup>170</sup> P. Medina, 1944, *Libro de la Verdad*, en *Obras de (...)*, p. 262.

los “avisos” que Medina juzgaba de provecho para el reino. El último reconocimiento y el último servicio nos lleva al año 1567 y a la Junta convocada para tratar sobre la demarcación de las islas Filipinas. En este último viaje también coincidió con Alonso de Santa Cruz; ambos participaron en esta Junta y murieron este mismo año.

Hay un capítulo de su obra que se relaciona directamente con la descripción de España, mereciendo por ello, en el contexto de este trabajo, un estudio específico. Se trata del *Libro de grandezas y cosas memorables de España*, impreso en Sevilla el año 1548. En él asume Medina el papel simultáneo de cronista y de geógrafo, llamando la atención sobre algo que a mediados del siglo XVI podía olvidarse con facilidad: la importancia que para el Imperio tenían las cosas cercanas de la metrópoli. La obra se editó en cinco ocasiones en la segunda mitad del siglo XVI, siendo las dos últimas, de 1590 y 1595, responsabilidad del catedrático de Matemáticas de la Universidad de Alcalá de Henares, Diego Pérez de Mesa, quien corrigió y amplió el texto de la primera edición. Lo que tiene de Crónica se resuelve en un conjunto de leyendas, historias y gestas idénticas a las que se venían repitiendo en este tipo de literatura. El cronista oficial Florián de Ocampo acusaría a Medina de plagio. Y la parte geográfica, aunque basada también en unas fuentes muy conocidas, como eran Polibio, Tito Livio, Plinio y sobre todo Ptolomeo, contiene algunas aportaciones descriptivas no exentas de interés, reunidas por el autor tras la experiencia de sus viajes. Esta parte geográfica centrará nuestra atención, con el propósito de reconstruir la imagen de España que trata de oficializarse hacia mediados del siglo XVI.

Esta imagen se alimenta constantemente de un tópico: el de Hispania como “vergel de la naturaleza”, colmada de fertilidad y de riquezas; se ensambla en torno a un triple significado de la Reconquista como reconstrucción territorial, convergencia monárquica y unidad religiosa; y se proyecta a modo de impulsos que desde la cabeza llegan a todas las regiones del mundo. La idea de grandeza cierra el libro y lo abre con su presencia en el título, al igual que los navegantes mandados por España volvieron al punto de partida después de dar la vuelta al mundo. Pero en la base de tanta sublimación existía una realidad geográfica diversa y compleja, difícil de abstraer, que se resiste incluso a la simple enumeración y a la clasificación de sus elementos o partes. Veremos a continuación las limitaciones que caracterizan el trabajo de Pedro de Medina en su propósito de hacer la descripción de España.

Las fuentes de información que utiliza marcarán en gran medida el perfil de la obra. Dice en el Prólogo haber leído “muchos libros y escrituras auténticas”, redactados por cronistas castellanos y por autores extranjeros. Los principales ya les hemos mencionado, son los más conocidos de la tradición geográfica clásica; aunque en algunos casos nos llama la atención con detalles bibliográficos sorprendentes. Respecto a la constancia gráfica de la mítica isla Antilla o Antillia, nos dice haberla visto señalada “en un Ptolomeo que



fue dirigido al Papa Urbano”<sup>171</sup>. Cita en varias ocasiones a Antonio de Nebrija como fuente de detalles descriptivos, especificando en algún caso que la fuente es su “Vocabulario”. Debe de tratarse de su *Vocabulario de Cosmografía* que ya citamos cuando estudiamos su obra en el Epígrafe 1.3.<sup>172</sup>. En segundo lugar, alude al conocimiento directo que ha ido acumulando con sus viajes y estancias: “habiendo visto grandes cosas que agora en España hay, de todo he cogido lo que pareció más notable y digno de memoria, de que he hecho y copiado este libro”<sup>173</sup>. En algunos capítulos deja anotadas referencias precisas de lugar, estancia, itinerario y año, lo que nos permite asegurar que Medina, aprovechando las diferentes circunstancias de sus viajes por la Península, estuvo reuniendo materiales para esta “Descripción de España”, desde 1535 al menos. Los itinerarios no pudieron entonces ser sistemáticos o guiados por un plan previo de descripción del territorio. Sus observaciones directas se refieren a las principales ciudades de la Meseta, de Andalucía y de Extremadura, incluyendo acaso Lisboa y Bilbao.

Estableció tres niveles descriptivos, empezando por algunas referencias generales a la Península o a España; continúa con la división en reinos y provincias, demostrando así su dependencia del esquema cronogeográfico tradicional; y finalmente dice seleccionar “los pueblos mayores que en ellas hay, que yo alcanzar he podido, de los cuales numeraré mil ciudades y villas principales que hoy en España son, dejando los pueblos pequeños y aldeas, que son tantos que mi memoria no basta a lo escribir”<sup>174</sup>. Hacía con ello honor a lo grande y memorable, que es el sesgo explícito que toma su obra.

Le interesa en primer lugar el “asiento y figura” de una España que era “principio y cabeza de todas las regiones del mundo”, unida a este cuerpo por el “cuello” que forman los montes Pirineos. De su figura dice que “es casi cuadrada, o de cuatro lados principales, puestos a las cuatro partes o ángulos del cielo”. El lado más pequeño coincidía con el eje de los montes Pirineos, que supone de orientación meridiana, reproduciendo todavía en el siglo XVI el viejo reflejo de la cartografía ptolemaica. El recorrido costero, desde el cabo de Creus hasta el cabo de San Vicente, formaba el segundo lado, que

<sup>171</sup> P. Medina, 1944, *Libro de grandezas y cosas memorables de España*, p. 70. Citamos por la edición de Ángel González Palencia, *Obras de (...)*. No parece haber duda de que “el Ptolomeo” que cita se refiere a la *Geografía de (...)*.

<sup>172</sup> Si bien este *Vocabulario de Cosmografía* figura entre los inéditos de Nebrija encontrados tras su muerte (F. L. Lisi, 1994, “La Cosmografía de Nebrija...”, p. 375), Francisco Rico, además de este *Vocabulario* inédito, también menciona un “léxico geográfico” que Nebrija imprimió a partir de 1512 junto a varias ediciones de sus Diccionarios (F. Rico, 1983, “El nuevo mundo de Nebrija y Colón...”, p. 178, nota 44). La cita que Medina hace del *Vocabulario* de Nebrija lo es de su prólogo, por lo que debía tratarse de una obra impresa.

<sup>173</sup> P. Medina, 1944, *Libro de grandezas...*, Prólogo, p. 2.

<sup>174</sup> *Ibidem*, p. 42.

corría de levante a poniente. Los dos restantes, de sur a norte, desde la punta de San Vicente hasta el cabo Nero, uno, y desde éste hasta Fuenterrabía, el último. Sumaban los cuatro lados “seiscientas y treinta y cuatro leguas, poco más o menos”<sup>175</sup>, presentando una escuadría peninsular muy poco rigurosa, superada ya por los cartógrafos de los siglos XV y XVI, e incluso por los autores de los mapas portulanos anteriores. Contrasta, sin embargo, este esquematismo figurativo y descriptivo con la variaciones locales que podía experimentar la línea de costa, debido a los movimientos eustáticos. De ello trata Medina en un capítulo que titula “Como la mar ha cubierto y descubierto muchas partes de la tierra”. Lógicamente las islas y las penínsulas eran las más expuestas a variaciones en su figura, dada la propiedad de la mar de “anegar muchas tierras de partes que no la resisten”, dejando por el contrario descubiertas otras<sup>176</sup>. En esta primera parte no podía faltar una invocación genérica a los grandes grupos de riquezas, pan, vino, aceite, ganados, metales, pescados, frutas, lanas..., que desde la Antigüedad habían alimentado el mito de las *laudes*. Se interesa finalmente, dentro de las generalidades, por algunos fenómenos excepcionales no regionalizados, documentados unos y extraídos otros del fondo profundo de las leyendas. Cita por ejemplo el eclipse de Sol en el reinado de Recesvinto, “que puso espanto en toda España”<sup>177</sup>, y la mítica gran sequía que habría durado veintiséis años entre los siglos XI y X antes de nuestra era, con resultado de una despoblación general<sup>178</sup>.

El conjunto de la obra, después de la presentación general, sigue una lógica regional que asocia reinos y provincias, unidades históricas y unidades geográficas, con fuertes interacciones en cada una de ellas. Se suceden entonces los hechos singulares que Medina selecciona y describe siguiendo dos criterios que en ocasiones pueden converger. Describe, por un lado, actividades y situaciones que considera “memorables”, y que sumadas darían el perfil de “grandeza” a un territorio y a los pueblos que lo ocupan. Entre las más destacadas se pueden anotar las pesquerías de los atunes en las costas gaditanas, las haciendas salineras de la bahía de Cádiz, la cría de caballos en las vegas jerezanas, el cultivo del algodón en los regadíos del Genil y las dehesas del Guadiana y su función de invernada para los ganados de Castilla. Al mismo tiempo no rehuye las referencias a fenómenos, excepcionales o regulares, que poco tenían que ver con un estado de bonanza natural. Así, la naturaleza podía mostrar su agresividad en forma de plaga de langosta, como la sufrida en las riberas del Ebro en tiempos del rey Alfonso II de Castilla<sup>179</sup>, o mostrar sus contradicciones poniendo a prueba la capacidad que el hombre

<sup>175</sup> *Ibidem*, pp. 7-8.

<sup>176</sup> *Ibidem*, p. 57.

<sup>177</sup> *Ibidem*, p. 30.

<sup>178</sup> *Ibidem*, pp. 15-16.

<sup>179</sup> *Ibidem*, p. 211.

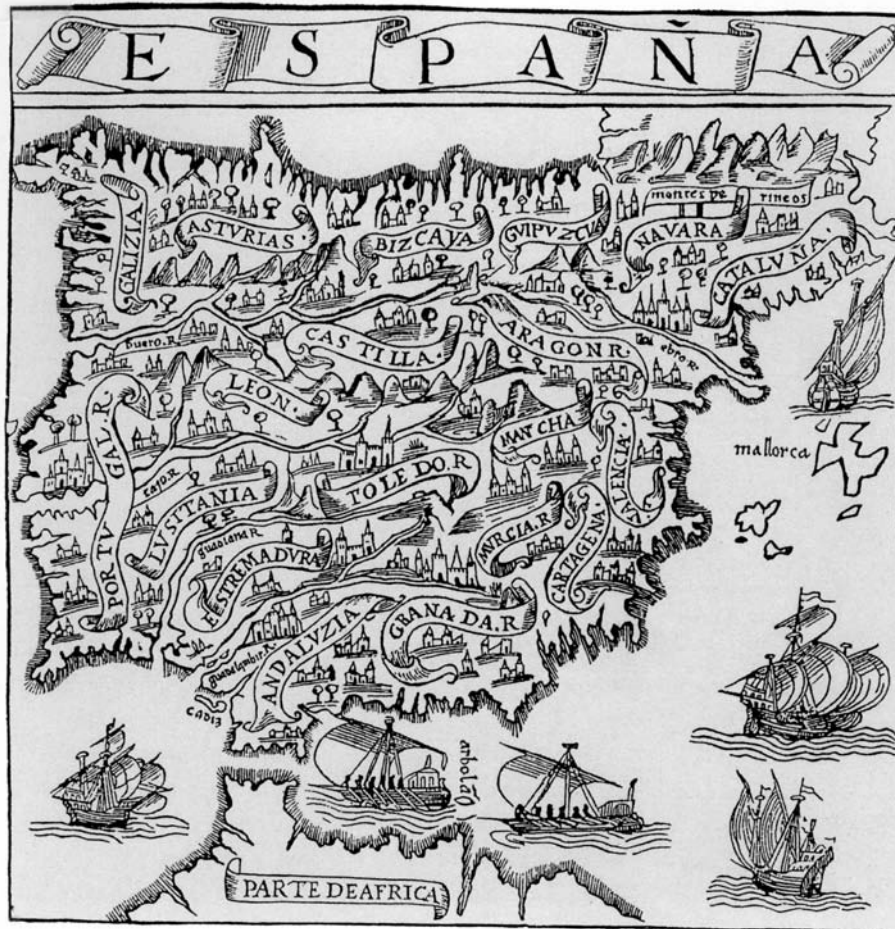


FIGURA XV: Mapa de España de Pedro de Medina publicado en la edición de 1548 de su *Libro de grandezas...* Las filacterias con los nombres de reinos y regiones dejan en un segundo plano la representación propiamente geográfica. Tiene más valor como complemento gráfico de un cronista, que como reflejo del saber de un geógrafo. (Tomado de *La imagen del mundo. 500 años de cartografía*, 1992, p. 39).

tiene de aceptar sus retos. Cartagena era “el mayor puerto de mar de España y uno de los mayores del mundo”, pero en las comarcas del entorno de esta ciudad “acontece no llover en dos o tres meses”, lo que había incentivado la instalación de eficaces sistemas de riego<sup>180</sup>.

Un segundo criterio descriptivo está determinado por la disposición directa de información. Medina en sus viajes observa directamente el paisaje y las gentes y consulta otras fuentes sin intermediarios. Surgen entonces las descripciones más extensas y a la vez rigurosas, que contienen los principales avances que estaba en condiciones de aportar al conocimiento de la geografía peninsular. Su relación desde la infancia con la Casa Ducal de Medina Sidonia hizo de los territorios de ella dependientes y en general del entorno de la bahía de Cádiz el primer círculo de sus vivencias, traducidas en descripciones de interés sobre su geografía y la complejidad de actividades que generaba la navegación en una de las principales puertas de entrada de la Península. Dedicó sendos capítulos a cada una de las ciudades y villas principales de la región, antes de remontar el cauce del Guadalquivir y llegar a Sevilla, a la que dedica varios capítulos en el ejercicio más exhaustivo de descripción urbana. Le seguirán otras ciudades conectadas al cauce, como Écija y Córdoba, antes de incluir una selección, sin aparente criterio, de núcleos del valle, como Morón, Jaén, Martos y Baeza. Por el oriente, en dirección hacia Granada, se encuentra con Málaga y la intensa actividad de su puerto, en cuyas atarazanas, que dice haber visitado el año 1536<sup>181</sup>, tenía su base el grueso de la Armada preparada para la conquista de Túnez.

Si de la riqueza ganadera extremeña daban fe las dehesas del Guadiana, de su poblamiento destaca la vieja capital emeritense y el gran complejo monástico de Guadalupe, un enorme emporio de bienes amortizados y de dispensa de limosnas.

Para los que dedicaron su vida al estudio de la cosmografía y de la navegación, como Pedro de Medina, el viaje a Lisboa podía considerarse como un precepto científico. Parece que estuvo en la ciudad observando a pie de muelle la llegada de los barcos procedentes de las Indias orientales, al mismo tiempo que ensalza, sin demérito de la española, la pericia de los navegantes portugueses. De ésta le parece admirable que “con un instrumento redondo del tamaño de un palmo, que se llama Astrolabio, se mida la redondez del cielo, siendo tan grande que el entendimiento del hombre no lo puede alcanzar ni aun imaginar, y que con este instrumento se tome la altura del sol..., con lo cual sabe cierto el hombre en qué lugar está”. Y que “con un compás y unas rayas señaladas en una carta sepa rodear el mundo, sepa de día y de noche adónde se ha de allegar y de dónde se ha de apartar, y que

<sup>180</sup> *Ibidem*, p. 195.

<sup>181</sup> *Ibidem*, p. 187.

acierte a caminar por una cosa tan larga y espaciosa como es el Mar, donde ni hay camino ni señal dél”<sup>182</sup>.

No se ocupó, ni se preocupó en la misma medida de la existencia de instrumentos equivalentes con los que se podía hacer una geografía más rigurosa en tierra firme. Por eso su voluntarismo descriptivo encuentra en la singularidad de los fenómenos que estudia su propia limitación. Ya en la Meseta parece sugerirnos la idea de un Itinerario cuando habla de su salida de Ciudad Real en dirección a Toledo, con posible destino en Alcalá de Henares, pero no hay en realidad voluntad de enlace de hitos para crear una estructura descriptiva diferente y más compleja. Cada objeto se agota en su propia singularidad, tal y como ocurre en las visitas que realiza a varias ciudades de la Meseta norte, como Medina del Campo y Valladolid.

Con este método y una pluralidad de objetivos para describir con mayor o menor detalle se completa por acumulación el grueso de la obra. Sin embargo, el libro de Medina aun contiene algunos elementos de un interés superior al que marca su perfil medio bajo. Podemos ver en la explicación que intenta hacer de la orografía peninsular el ejemplo de un fenómeno transversal que sobresale del conjunto de singularidades al que ha reducido la descripción geográfica. Parece que tuvo alguna experiencia en itinerarios de montaña cuando describe, por ejemplo, las dos vertientes de la Sierra “Orbión”, una hacia el Ebro y otra hacia el Duero, y cuya divisoria de aguas lo era también de Aragón y Castilla; o cuando, haciendo la descripción de los Pirineos, trata de disculparse: “esta es la propia descripción de los Pirineos siguiendo el camino por las cumbres que andar se pueden”<sup>183</sup>. Las limitaciones experimentales no le impidieron, no obstante, intuir un modelo arborescente en el que se incluían en relación jerárquica todas las montañas de la Península. Describe este modelo en el capítulo CLXX, titulado “De los montes de España, que de los Pirineos proceden y por toda ella atraviesan”. Del tronco principal y más elevado salían ramas a su vez grandes, como la que desde Navarra llegaba hasta Asturias y al entrar en Galicia, ya dividida en dos, “se derramaba como red por toda ella hasta fenecer en muchos puertos y marinas”. Otra rama, saliendo de los Montes de León continuaba por La Sanabria y entraba en Portugal. De las proximidades de Aguilar de Campó arrancaba el gran ramal que formaba el Sistema Ibérico, luego descompuesto en ramas hacia el centro de la Meseta (Sistema Central), hacia Cataluña, y por la Serranía de Cuenca, hacia el sur. Del núcleo que formaban las Sierras de Alcaraz, Segura y Cazorla partía el ramal del “Salto castulense” o Sierra Morena, y el que se adentraba en el Reino de Granada, formando los “montes nevados” y proyectándose hasta la Serranía de Ronda.

<sup>182</sup> *Ibidem*, pp. 95-96.

<sup>183</sup> *Ibidem*, p. 181.

Finaliza la obra con un “Itinerario de leguas de camino que hay de unas ciudades de España a otras”. En algún caso puede estar formado o corregido por sus propias experiencias y mediciones; pero en conjunto su fuente debió ser el *Repertorio de caminos* de Pedro J. de Villuga, dado a conocer tres años antes, en 1545. Pudo incluso haber tenido acceso a la Biblioteca de Fernando Colón en Sevilla, donde se conservaban los materiales acumulados para la *Descripción y cosmografía de España*<sup>184</sup>. Aunque no se reconstruye la red de caminos con criterio de transversalidad, los datos que proporciona, que son básicamente distancias entre ciudades, tienen algún interés adicional. La información se presenta en forma de Tabla con tres columnas: las ciudades que son punto de partida, el número de leguas y las ciudades o puntos de llegada. El interés radica en que cada ciudad o punto de partida tiene un determinado número de conexiones o enlaces a ciudades o puntos de llegada de su entorno comarcal, regional o peninsular. El número de conexiones es mayor para las ciudades principales, como Barcelona, Zaragoza, Sevilla, Toledo y Valencia. También es mayor el radio del circuito que se dibuja en su entorno al hacerse efectivo el enlace entre la ciudad principal y las conectadas con ella. Se perfila así una jerarquía urbana que está aún lejos de ser percibida como un sistema, ya que el autor presenta el conjunto como una suma o sucesión de “ciudades aisladas”<sup>185</sup>. Por otra parte, el dato que podía ser de mayor interés que es la distancia expresada en leguas es cuestionado por el propio autor. Dice emplear una legua de cuatro mil pasos, con la siguiente precaución: “mas estas leguas que aquí en esta cuenta se ponen, en todas partes no son iguales; que unas son mayores y otras menores, y aun en un mismo camino se hallan la misma diferencia de haber unas leguas de más camino que otras”<sup>186</sup>.

El *Libro de grandezas y cosas memorables de España* de Pedro de Medina contiene algunas informaciones gráficas de interés, tanto para la descripción de España, como para el conjunto de su obra cartográfica. Ésta tienen su principal aportación en un Mapa del Mundo, también presentado como una Carta del Atlántico, fechado en Valladolid en 1545, e incluido en su obra *Arte de navegar*. Por su reiterada reproducción el ejemplar es muy conocido, ofreciendo como particularidad la convergencia de dos sistemas geométricos cuya visualización conjunta debía mejorar la información al servicio de la navegación. Un sistema de rumbos que se proyectan desde una rosa náutica

<sup>184</sup> M. Cuesta, 1998, *La obra cosmográfica y náutica de Pedro de Medina*, p. 49.

<sup>185</sup> En el sentido vonthüniano del término.

<sup>186</sup> Cuarenta años después, en 1587, la denominada *Pragmática de las Leguas* intentaba unificar este patrón de medida declarando que “las leguas se han de entender leguas comunes y vulgares, y no de las que llaman legales” (F. Gil Ayuso, 2001, *Noticia bibliográfica de textos y disposiciones legales de los Reinos de Castilla impresos en los siglos XVI y XVII*, p. 101 (doc. 423).

se sobrepone a una plantilla de meridianos y paralelos con convergencia ortogonal. Del *Libro de grandezas* destaca su Mapa de España por tres motivos. Constituye en primer lugar una valoración excepcional y pionera de la representación cartográfica el hecho de que el Mapa haya sido reproducido en la portada del *Libro*. La representación de las grandes líneas de costa y de los límites peninsulares rectifica el modelo de “cuadratura” dado en la descripción textual. En el Mapa los Pirineos tienen ya una alineación oeste-este, lo que no era evidente en el texto sobre “el asiento y la figura” de la Península, con claras reminiscencias aún de los geógrafos romanos. Por último, su contenido es de muy limitado interés geográfico. Grandes cartelas alusivas a las unidades geohistóricas, reinos y provincias, de la descripción textual llenan los vacíos dejados por el trazo grueso de los ríos principales, una impresión de montañas de localización arbitraria al igual que el símbolo que parece corresponder a la vegetación arbórea, y un reparto igualmente casual de formas de habitat que sugieren una jerarquía de tres o cuatro niveles.

Al margen del Mapa general quiso Medina manejar la escala para visualizar algunos elementos geográficos destacados, iniciando así un proceso que acercaba la cartografía a la topografía; y en especial a la topografía urbana. Ilustra el texto con algunas viñetas que anuncian el interés descriptivo de la información gráfica, tanto para destacar algunos elementos de la composición, como para definir una idea simplificada de un conjunto. Algunas representan elementos idealizados de la descripción geohistórica, como un castillo o fortaleza litoral y un río que serpentea por una llanura. En tres de ellas que representan ciudades se reconocen detalles de la topografía urbana de Sevilla, Lisboa y Toledo. En los tres casos es muy explícita la relación que hay entre el agua y la ciudad, y la fuerte presión que ejerce la muralla sobre el caserío; hasta el punto de que no son visibles ni las calles, ni las plazas, ni los espacios abiertos o libres de edificación interiores. Eran las primeras imágenes de una ciudad cerrada tanto física como visualmente.

Del trabajo de Pedro de Medina como cartógrafo surgieron otras muestras sobre las que conocemos muy poco, pero en todo caso están directamente relacionadas con el núcleo de nuestro estudio, que es la descripción de España. En varios repertorios bibliográficos se cita como obra de Pedro de Medina una *Tabula Hispaniae Geographica* que habría sido publicada en Sevilla en 1560. Debió de tratarse de un mapa diferente al de la portada del *Libro de grandezas*, pero hoy desconocido. Varios testimonios nos aseguran, sin embargo, su existencia. Residiendo en San Lúcar entre los años 1556 y 1563 recibe del duque de Medina Sidonia treinta ducados “por una descripción de España y un Libro de Grandezas”<sup>187</sup>. Parece evidente que se trata de dos cosas diferentes, y dado que el pago se libró el 15 de enero

<sup>187</sup> A. González Palencia, 1944, Prólogo a P. Medina, *Obras de (...)*, p. XVII.

de 1561, podemos suponer que se trata del *Libro* editado en 1548, y de la descripción o *Tabula Hispaniae* publicada el año anterior. En el *Catálogo de autores de tablas geográficas* que formó Abraham Ortelio para reconocer las fuentes utilizadas en la elaboración del *Theatrum Orbis Terrarum* figura la siguiente entrada: “Petrus de Medina, Hispaniae Tabulam, Hispali, per Iannem Gutierum, 1560, at valde rudum”<sup>188</sup>. Todo indica que Ortelio conoció y utilizó el Mapa de España editado por Medina en Sevilla en 1560 y que un ejemplar del mismo llegó a la Biblioteca del duque de Medina Sidonia, identificado con la expresión “una descripción de España”. Aún nos queda la duda de si esta “descripción de España” podía ser la misma que figura en el inventario de los papeles del arca de Alonso de Santa Cruz hecho en el año 1572. El documento 92 se identifica como una “Descripción de toda España con parte de la costa de África, en punto grande, del maestro Medina”<sup>189</sup>. F. Picatoste cita ambas Descripciones como ejemplares diferentes<sup>190</sup>.

Nos quedan muchas dudas sobre el verdadero alcance del trabajo cartográfico de Pedro de Medina. Los testimonios que hoy conocemos sobre sus descripciones, mapas y tablas no coinciden con los ejemplares verificados. Los más valiosos para nuestro trabajo tal vez desaparecieron en manos de sus colegas o seguidores cuando elaboraron a partir de ellos nuevas versiones. Pero al igual que otros cosmógrafos, como Fernando Colón y Alonso de Santa Cruz, no le faltó ni el interés, ni la dedicación para ocuparse de un tema nuclear en la geografía del siglo XVI, como fue la descripción de España. Lo hizo con el resultado que hemos visto a partir del *Libro de grandezas y cosas memorables de España*. No alcanzó a enunciar siquiera los objetivos que habían impulsado el *Itinerario* de F. Colón, y tampoco es comparable su labor a la realizada por el autor del *Atlas de El Escorial*. Representa Medina una metodología descriptiva que debía ser superada por su bajo nivel científico. Era el método de los cosmógrafos que hacían de cronistas y viceversa, relatando grandezas, cosas memorables y singularidades geográficas. Pero el territorio, científicamente considerado, debía ser entendido y estudiado como un conjunto de elementos relacionados; es decir, como un sistema. Un sistema formado por infinidad de lugares, visualizado en panorámicas y, como *res extensa*, medido. Esta es la razón por la cual en la segunda mitad del siglo XVI cobrarán protagonismo en el campo de la descripción geográfica los topógrafos, los pintores y los geómetras. Se iniciaba una nueva fase que identificamos con el título *Imperio y Topografía*; pero los cambios no se producen con tanta claridad como la que hemos sugerido. Y una prueba de ello es que el *Libro de grandezas* de Medina fue una obra que conoció el

<sup>188</sup> A. Ortelius, 1991, *Theatrum Orbis Terrarum*, facsímil de la edición de 1595 realizada en Amberes.

<sup>189</sup> M. Cuesta, 1998, *La obra cosmográfica y náutica de Pedro de Medina*, p. 111.

<sup>190</sup> F. Picatoste, 1999, *Apuntes para una biblioteca...*, Nº 469 y 470.



éxito editorial; primero en su versión original, tal y como fue redactado por su autor, y en una segunda fase, después de una amplia reelaboración que no afectó sin embargo a su planteamiento general.

El *Libro de grandezas* de Medina se publicó por primera vez en Sevilla el año 1548, apareciendo una segunda edición o reimpresión de la primera al año siguiente. La tercera edición de la obra apareció en Alcalá de Henares en 1566, superando así, o renovándolo, el efecto de novedad de las dos primeras ediciones encadenadas de 1548 y 1549. Sin duda la obra seguía teniendo un punto de interés por el que merecía ser revisada. Y esto es lo que hace Diego Pérez de Mesa, catedrático de Matemáticas en la Universidad de Alcalá, cuando veinte años después se plantea la corrección y la ampliación de la obra, que publica en los años noventa con el título *Primera y segunda parte de las grandezas y cosas notables de España*<sup>191</sup>. Las principales novedades introducidas se pueden agrupar en cinco apartados. En el primero aborda Pérez de Mesa la cuestión de la figura de España, después de que todos los autores, antiguos y modernos, la hubieran tratado con extrema simpleza, “como ciegos guiados de ciego”, hasta producir el efecto contrario; es decir, el de la desfiguración. Desde la “piel de toro” de la geografía romana y la “España triangular” orosiana, se llega a la “España cuadrada” de los cosmógrafos y cronistas del siglo XVI, como Pedro de Medina y Ambrosio de Morales, por ejemplo. Pérez de Mesa, en cambio, cree mejor perfilada la figura de España que los geómetras llaman “pentágona irregular”<sup>192</sup>. De esta forma sería posible trazar con mayor rigor la verdadera orientación de cada lado y medir su longitud hasta completar su perímetro. Éste era de momento el avance conseguido, aún muy lejos de poder determinar la sucesión de grandes arcos costeros que forman el perfil peninsular.

En un segundo apartado podemos incluir las rectificaciones y ampliaciones que, sobre los mismos capítulos de Medina, Pérez de Mesa creyó oportuno introducir. Medina había cometido errores de identificación y de localización geográfica, que Mesa, casi cincuenta años después, con el conocimiento de nuevos datos y con una utilización más amplia de las matemáticas está en condiciones de rectificar. Por ejemplo, era muy importante para los arqueólogos saber a quién debían seguir, si a Medina cuando identifica Iliturgi con

<sup>191</sup> Recibió la licencia de impresión en 1589, apareciendo la primera edición en 1590, seguida de otra en 1595 y posiblemente una tercera en 1599. En el siglo XVII se han localizado dos, una en Madrid en 1648, y otra en Alcalá en 1666 (A. Palau, 1954-1955, *Manual del librero...*, VIII, pp. 404-405). Nosotros citamos por la edición de Alcalá de 1595, cuya referencia completa es: (Pedro de Medina), *Primera y segunda parte de las grandezas y cosas notables de España compuesta primeramente por el maestro Pedro de Medina, vezino de Sevilla y agora nuevamente corregida y muy ampliada por Diego Pérez de Mesa, catedrático de Matemáticas en la Universidad de Alcalá*. Citaremos *Primera y segunda parte de las grandezas...*

<sup>192</sup> *Primera y segunda parte de las grandezas...*, Cap. III.

la primitiva Jaén, o a Mesa, cuando afirma que se trata de Andújar. Lo mismo ocurría con las longitudes de muchas ciudades dadas por Ptolomeo, de cuyos errores Mesa se muestra más alertado. Entre las ampliaciones de contenido podemos destacar aquéllas que, lo mismo que en el caso de Medina, son el fruto de vivencias personales. Haciendo en ocasiones la narración en primera persona nos proporciona detalles como el de la vida universitaria de Salamanca, desenvuelta en una aureola de gran prestigio intelectual y social, dentro y fuera de España, generadora de una intensa actividad comercial y de ciertas disfunciones en la corona agrícola de su entorno, como la existencia de un desierto vitícola que Mesa nos explica: “no tiene Salamanca viñas porque si las tuviera por muchas que fueran no fueran bastantes a esperar un asalto de estudiantes; las más cercanas son en Villa Mayor, a una legua de Salamanca, y de allá he visto yo traerlas de noche”<sup>193</sup>.

En tercer lugar anotamos la introducción de temas nuevos. Después de casi medio siglo que separa las dos versiones del mismo trabajo, cabía esperar que la segunda fuera mucho más rica en acontecimientos que obviamente la primera no pudo conocer. En un nuevo capítulo sobre “Sigüenza y Guadalajara”, Mesa nos descubre la extensión de sus conocimientos geográficos sobre la Alcarria; aunque en materia de novedades, pondrá el acento en la descripción de El Escorial y en los efectos que la declaración de Madrid como corte perpetua había producido en su interior y en su entorno desde el año 1561.

Mesa mantiene el capítulo final del Itinerario con algunas modificaciones. Han desaparecido algunas ciudades de cuarto o quinto nivel y han aparecido otras; pero sobre todo se mantiene la jerarquía del primer nivel con su estatus, medido en número de conexiones, notablemente reforzado. De esta forma, Barcelona, Zaragoza, Sevilla, Toledo y Valencia, que estaban en el primer nivel en el Itinerario de Medina, son ciudades que han triplicado su número de conexiones, formando círculos de influencia con radios de dimensiones peninsulares. Al mismo tiempo se ha formado un segundo nivel, con ciudades como Burgos, Valladolid, Medina del Campo, Santiago y Granada, que parece indicar una tendencia hacia el equilibrio en el desarrollo de las economías regionales. Madrid, en cambio, vivía aún la primera etapa de la succión cortesana, con enlaces no abiertos a una dinámica de mercado, sino forzados por las reglamentaciones sobre abastecimientos y precios tasados en la Corte.

Debemos destacar finalmente el aparato crítico y erudito introducido por Mesa. Criticó sin reparos a los cronistas Florián de Ocampo y Ambrosio de Morales en varios extremos que veremos en el epígrafe siguiente. Citó en varias ocasiones a Gemma Frisius y a Pedro Apiano, dos de los principales impulsores de la geografía matemática en el siglo XVI, y referencia biblio-

<sup>193</sup> *Ibidem*, Cap. LXXXV.

gráfica principal, suponemos, en su Cátedra de Matemáticas. La *Geografía* de Ptolomeo será ampliamente referida, tanto por Medina, como por Mesa; y no es menor el valor que ambos autores conceden al Nebrija geógrafo y cronista. Su *Vocabulario cosmográfico* y la *Crónica de los Reyes Católicos* e *Historia de la Guerra de Navarra*, cuyo autor creen ser el mismo Nebrija, son citados con frecuencia. La expresión “príncipe de los cosmógrafos”, utilizada por Mesa para referirse a Ptolomeo<sup>194</sup>, tiene su origen, como ya sabemos, en el Prólogo al lector de la *Cosmografía* de Nebrija; pero no podemos saber si su conocimiento es directo o indirecto. De la llegada de autores extranjeros Mesa da fe reseñando el trabajo de dos de los más conocidos: Juanello Turriano y Antonio de las Viñas. Y, por último, también quiso situar en el recuerdo el nombre de algunos compañeros de estudio y de Claustro. En Salamanca le impresionó el trabajo de Bernabé García, un estudiante de matemáticas, astronomía y cosmografía que volcó su saber en un libro sobre relojes; y en Alcalá destacó el perfil humanista del doctor Juan de la Cámara, catedrático de Medicina, familiarizado con la filosofía, las matemáticas y la mineralogía.

Podemos decir, en conclusión, que Diego Pérez de Mesa revitaliza la obra de Pedro de Medina. Sin cambiar su esquema añade nuevos elementos que la actualizan; y tal vez el éxito editorial que tuvo en los años noventa pudiera ser interpretado por la necesidad que en España había de una regeneración de la idea de “grandeza”. Frente a una escalada de éxitos, como San Quintín, Lepanto, la Unión Ibérica, visualizados en El Escorial, el desastre de la Armada Invencible y el triunfo de la insurrección de los Países Bajos, que culmina con su independencia, cuestionaron los supuestos universales de la monarquía española. Pero los ideólogos no retrocedieron, como sí debieron hacerlo los restos de la Armada para defender las propias costas peninsulares, ante episodios tan humillantes como los vividos en Cádiz o en La Coruña. En cualquier caso, la obra de Pérez de Mesa con relación a la de Pedro de Medina pone de manifiesto que los cosmógrafos se reproducen a sí mismos, reforzando su papel frente al de los cronistas. La razón parece evidente: para un Imperio ya constituido, que había iniciado incluso el retroceso, después de haber alcanzado su máxima expresión territorial, la geografía era más importante que la historia. Ésta había contribuido a formarlo, pero era en la geografía donde estaban las claves para mantenerlo.

Sin embargo, la geografía, si se objetiva, no hace sino abrir el conocimiento a la diversidad; y esto aplicado a la Península Ibérica podía tener efectos contradictorios. Por un lado, Pedro de Medina elaboró un discurso que pertenece al ámbito de las apologías imperiales<sup>195</sup>, pero la revisión que

<sup>194</sup> *Ibidem*, Cap. CXXI.

<sup>195</sup> Ángel González Palencia, a partir del estudio del *Libro de grandezas y cosas memorables de España*, elaboró su discurso de ingreso en la Real Academia Española, que tituló *La primera guía de la España Imperial* (Madrid, 1940). Posteriormente, en 1944, este

del mismo hizo Pérez de Mesa, prestando una gran atención a ciertos detalles geográficos, contribuía a visualizar el despiece de la “piel de toro”, y ello favorecía a los proyectos políticos contrarios a la unidad. Nos referimos a las descripciones que con gran detalle hace de los límites entre reinos, Portugal, León, Castilla, Navarra, Aragón; algo que tenía un elevado interés geográfico, pero que al mismo tiempo reforzaba la idea de frontera y con ella, la de separación.

### 3.7. LOS CONFLICTOS ENTRE COSMÓGRAFOS Y CRONISTAS. LA OBRA GEOGRÁFICA DEL CRONISTA AMBROSIO DE MORALES

El proceso de creación y desarrollo del Imperio español fue asistido por una élite intelectual formada por elementos competitivos. En esta destacada fase —que por no germánica Hegel ignora<sup>196</sup>— de ascenso del “espíritu universal” las especialidades temáticas que aspiran a entender el mundo luchan también por la hegemonía intelectual. Un capítulo de esta lucha lo protagonizan cosmógrafos y cronistas, con la cuestión de fondo del papel que cabía otorgar a la geografía y a la historia en la ciencia, o comprensión de las sociedades, y en la política, o legitimación de los Imperios. Ambas atienden a dos dimensiones básicas de la existencia humana, el espacio y el tiempo; la geografía se ocupa de la sucesión de espacios en un momento dado, mientras que la historia reconoce su competencia en la sucesión de tiempos en un espacio paralizado. Un discurso que integre ambas dimensiones, con sus sincronías y diacronías, es algo mucho más complejo, por lo que desde cada posición se tiende a comprender el mundo de una forma más asequible por simplificada. Y se tiende también a establecer una hegemonía que implica la situación en un segundo plano de una de las dos dimensiones.

En la fase de ascenso imperial que coincidió también en parte con la de la formación de la unidad nacional en el último cuarto del siglo XV, un grupo de destacados cronistas asumió, como vimos en el epígrafe 2.2. sobre la idea de una Hispania irredenta, la tarea de justificar la proyección de Castilla hacia una unidad geopolítica superior. Con este propósito estudiamos las obras de Alfonso de Cartagena, Rodrigo Sánchez de Arévalo, Diego de Valera y

---

discurso fue reproducido como Prólogo a la edición que hizo en un mismo volumen del *Libro de grandezas* y del *Libro de la verdad* de Pedro de Medina.

<sup>196</sup> En sus *Lecciones sobre la filosofía de la historia universal* establece cuatro grandes fases o “mundos”: el oriental, el griego, el romano y el germánico. Éste comienza con el Imperio bizantino y llega hasta la Revolución Francesa (W. F. Hegel, 1989, I y II).

Alfonso de Palencia. Estos autores también trabajaron y argumentaron sobre informaciones geográficas, pero el núcleo de su discurso era el pasado como referente y la historia como legitimación, culminando así la ideología de la Reconquista que reivindicaba la herencia cultural y la soberanía perdidas. Joan Margarit y Antonio de Nebrija también se ocuparon de la crónica, pero conocieron de primera mano la *Geografía* de Ptolomeo y aprendieron una nueva lección: que Hispania como nueva entidad nacional podía ser concebida como una integración de regiones geográficas y no únicamente como la reivindicación de momentos vividos. A Joan Margarit le interesaron las fronteras pirenaicas, y A. de Nebrija se hizo eco por vez primera de la presencia española en el Caribe en su *Cosmografía*, concebida como un trasunto de la homónima obra ptolemaica. Se interesó asimismo por las coordenadas de posición, las medidas y las distancias; algo que los cronistas solamente entendían aplicado al tiempo de calendario. Como cronista ostentó título oficial, pero hoy sabemos que su trabajo lo fue en calidad de gramático y en especial de latinista, porque recibió el encargo de traducir al latín la *Historia de los Reyes Católicos* de Hernando del Pulgar, y la *Historia de la Guerra de Navarra*, de Luis Correa. Pudo haber tenido alguna participación en el contenido final de estas obras, pero nunca hasta la autoría que le supuso su homónimo nieto cuando en la segunda mitad del siglo XVI se encargó de la edición de estas obras<sup>197</sup>.

En la obra de Antonio de Nebrija cabían los dos temas, el cosmográfico y el cronístico, como cupieron otros muchos en una mentalidad tan abierta que se convirtió en vanguardia del humanismo. Pero después de él ya no será posible la conciliación. Por una parte, el saber se especializa, y por otra, se ha superado ya la fase “histórica”, de justificación de la unidad nacional, para entrar en la fase “geográfica”, de conquista y mantenimiento del Imperio. En adelante los cosmógrafos mostrarán su preeminencia, pero ningún crédito obtuvieron por su pretensión de ejercer al mismo tiempo de cronistas. Sólo demostraron que la aspiración a la hegemonía intelectual era total, hasta dejar sin suelo y sin tiempo al competidor. Pero los cronistas, muy conscientes de su papel, que era el de ajustar el balance contable de la Historia, no se arredrarán, llegando a reivindicar la descripción geográfica como un apartado preliminar de sus crónicas, del que ellos mismos debían dar cuenta. De inmediato veremos el primer caso. Entretanto Fernando Colón ejercía sobre todo de cosmógrafo, al mismo tiempo que cultivaba la bibliofilia, en un momento de máxima preocupación por la demarcación entre España y Portugal. Como cronista se empeñó en cuidar, fijándola, de la memoria de su padre; pero la *Historia del Almirante* que escribió, con mayor o menor

<sup>197</sup> A propósito del Nebrija cronista, véase la reseña crítica que aparece al final de la entrada “Nebrija (Antonio de)”, en A. Palau, 1957, *Manual del librero hispanoamericano*, T. X, pp. 491-492.

colaboración, no interfería con las viejas atribuciones de los relatores de las gestas reales. Podía entenderse como un asunto de familia, desarrollado en el contexto de los pleitos por los que los herederos pretendían proteger los privilegios del Almirantazgo.

Sin embargo, al mismo tiempo que el Emperador redefinía el papel cosmográfico de Fernando Colón, después de separarle del proyecto de descripción geográfica de España, se empezaba a abrir paso la figura del cronista, puesto oficialmente ocupado, algunos años más tarde, por quien a principios de los años veinte era un joven estudiante en Alcalá de Henares que compartía el magisterio de Antonio de Nebrija con la colaboración en el movimiento comunero dirigido por el “indómito mitrado” Antonio de Acuña, obispo de Zamora. Hablamos de Florián de Ocampo.

Florián de Ocampo nació en Zamora el año 1499 ó 1500. Tan importante como su ascendencia nobiliaria para su carrera debió ser su filiación religiosa. Era hijo de un clérigo, llamado “el abad Lope de Ocampo”, presentado en algún documento como canónigo de la Catedral de Zamora. Los expedientes que en el siglo XVI se instruyeron a raíz de ciertas acusaciones de pertenecer a familia de conversos no pudieron acreditar la “falta de limpieza”<sup>198</sup>. Ningún obstáculo importante, de momento, se oponía a su proyección social. Ésta se había iniciado ya al comenzar los años veinte cuando le vemos en Alcalá de Henares estudiando humanidades bajo el magisterio de Antonio de Nebrija, y formando parte del grupo de historiadores, con Juan Páez de Castro, Pedro Megía, Juan Ginés de Sepúlveda, Alfonso García Matamoros, Ambrosio de Morales..., en el que se fijaría el Emperador para la elección de cronista. Hubo de superar, no obstante, una eventualidad muy comprometida, pues en 1521 se le relaciona directamente con el obispo Antonio de Acuña, que visita Alcalá de Henares dentro de sus itinerarios de agitación y organización comunera. Ocampo colabora en esta organización, acreditando su compromiso con la causa<sup>199</sup>, y llegando, según otras fuentes, a desempeñar el cargo de secretario del Obispo y formar parte de la vanguardia comunera en la ciudad, asumiendo tareas de organización, al frente de grupos de hombres armados incluso, y acreditando fama al final del levantamiento de “muy gran comunero y servidor del Obispo de Zamora”<sup>200</sup>. Si esto fue así, su nombre debió figurar en las listas de represaliados, pero lo cierto es que mientras el anciano Acuña, involucrado en una agresión carcelaria con resultado de muerte, acabó siendo ajusticiado con la aquiescencia del Emperador, el joven

<sup>198</sup> E. Cotarelo, 1926, “Varias noticias nuevas acerca de Florián de Ocampo”, p. 267.

<sup>199</sup> A. M. Guiliarte, 1979, *El obispo Acuña. Historia de un comunero*, p. 147.

<sup>200</sup> M. Danvila y Collado, 1898, *Historia crítica y documentada de las Comunidades de Castilla*, III, pp. 673-676.

Ocampo caminaba por la senda de la rehabilitación hasta llegar a la cumbre en forma de cronista imperial<sup>201</sup>.

Su gran proyecto intelectual fue hacer una *Crónica de España* ajustada a un ambicioso plan dividido en tres partes. La primera, prevista en veinte libros, comprendía desde el Diluvio hasta los comienzos de la era cristiana; la segunda, en otros veinte, hasta la invasión de la Península por los árabes; y la tercera, tan amplia como las dos anteriores, llegaría hasta el reinado del Emperador<sup>202</sup>. Pero como veremos, los resultados que conocemos se quedaron en los preliminares, que es lo que significan los cinco libros publicados con respecto a los ochenta previstos. Sin embargo, se nos ha transmitido que Florián de Ocampo pasó muchos años trabajando en este proyecto, a lo que contribuyó él mismo con manifestaciones muy equívocas sobre su trabajo, cuando en una carta que envía a Jerónimo Zurita le habla de sus relaciones con Miguel de Eguía, un impresor navarro, que en 1547 ya había muerto, pero con el que dice haberse concertado “en la impresión de los ochenta libros donde consistía toda la obra que me ha destruido”<sup>203</sup>. Por una parte, parece resentirse de un esfuerzo ya hecho, pero por otra, el acuerdo sobre la impresión de la obra no supone exactamente que ésta hubiera sido ya escrita en su totalidad. Lo cierto es que en el año 1555, en las Cortes de Valladolid, los Procuradores se interesaron por la *Crónica*, que Ocampo había descuidado desde que en 1547 obtuvo una canonjía en la Catedral de Zamora. Pedían que se le pagaran atrasos y se le diera una asignación para que quedara desocupado y pudiera acabar el trabajo. Se puso de manifiesto que llevaba ya veintiocho años escribiendo la *Crónica*, aunque en la reunión de materiales debió ocuparse con anterioridad al año 1527, pues en 1539, año en el que recibe del Emperador el nombramiento de cronista, dice haber trabajado durante más de quince años en la misma. Podemos concluir entonces que la *Crónica* pudo haber surgido como un plan de trabajo a largo plazo durante los años de estudiante en Alcalá de Henares, inducido por la geografía y la historia aprendidas del magisterio de Nebrija. En estos años, hasta 1523, como sabemos, Fernando Colón y sus colaboradores estaban haciendo sus Itinerarios para la descripción geográfica de España. La obra del cronista y pretendido geógrafo Ocampo no la deberíamos desligar de este movimiento humanista que tiene su epicentro en Alcalá de Henares.

<sup>201</sup> Sí figura el obispo Acuña, pero no Ocampo, en una “Lista de los principales comuneros de Castilla”, recogida en los *Apuntes históricos del Doctor Juan Páez de Castro, 1517-1559* (Real Biblioteca de El Escorial, Códice &-III-10, ff. 213-214).

<sup>202</sup> B. Cano, 1791, “Noticia de la vida y escritos del maestro Florián de Ocampo”, Introducción del editor a la edición de la *Crónica general de España* de 1791, pp. 34-35.

<sup>203</sup> C. Pérez Pastor, 1992, *La imprenta en Medina del Campo*, “Ocampo (Florián de)” y “Carta de Florián de Ocampo a Jerónimo Zurita”, p. 99.

Entre los años más destacados de su biografía figura, además de los señalados, el de 1543. En este año vio la luz la primera edición de la *Crónica general de España*, incluyendo solamente los cuatro primeros libros de los ochenta en total que preveía, o de los veinte que completarían la primera parte. Al parecer fueron los libreros de Zamora, muy interesados por su trabajo, quienes le obligaron a hacer este avance de una obra sólo comenzada. Tampoco debemos descartar que el propio Ocampo estuviera de acuerdo en que, pasados ya cuatro años desde su nombramiento como cronista, debiera acreditar la relevancia del cargo con una publicación que de él se esperaba. Existen ejemplares que siendo de esta primera edición llevan el año de 1544, lo que hace suponer que se hizo una reimpresión. Sin embargo, no hay constancia de que la obra causara una impresión muy favorable que pudiera animar a Ocampo en su trabajo; más bien hay indicios de lo contrario, pues cuando en 1547 acepta una canonjía en la Catedral de Zamora, significa que estaba buscando una alternativa de vida que le obligaba a residir en esa ciudad, con muchas dificultades para seguir trabajando en la *Crónica*. Estas dificultades se pusieron de manifiesto cuando en 1553 se publica la segunda edición con cinco libros, sólo uno más que la primera de 1543.

Esta segunda edición ya tuvo una trascendencia pública diferente. Los Procuradores de las Cortes de Valladolid de 1555 asumieron la defensa y promoción de la *Crónica* de Ocampo tratando de dignificar el trabajo de su autor, para quien pedían una remuneración suficiente para poder dedicarse en exclusiva a su preparación. Pero ésta resultó ser una intervención *in extremis*, pues son varias las fuentes que sitúan la muerte de Ocampo en marzo de ese mismo año de 1555, lo que explicaría el nombramiento en el siguiente mes de junio de Juan Páez de Castro como sucesor en el puesto de cronista<sup>204</sup>. No obstante, también hay testimonios de que Florián de Ocampo podía seguir viviendo en el año 1559<sup>205</sup>. La tercera edición de la *Crónica* de Ocampo se publicará en 1574 y el responsable de la misma será Ambrosio de Morales, el nuevo cronista, que asumió, como veremos, el trabajo de su continuidad añadiendo nuevos libros. En 1578 se cita una cuarta edición, también impresa en Alcalá de Henares como la anterior, y

<sup>204</sup> B. Cano, 1791, "Noticia de la vida y escritos...", pp. 32-33.

<sup>205</sup> Cristóbal Pérez Pastor, en su obra *La imprenta en Medina del Campo*, ciudad en la que se publicó la segunda edición de la *Crónica* de Ocampo en 1553, transcribe una "Carta de Florián de Ocampo al Dr. Vergara", fechada en Zamora a 3 de mayo de 1559; y otra "De Florián de Ocampo a Juan Galarza", de 3 de julio de 1555, lo que obviamente cuestiona la fecha de su fallecimiento, en marzo de 1555, dada por el biógrafo Benito Cano. Asimismo, la petición de las Cortes de Valladolid a la ciudad de Zamora de la liberación de Ocampo a favor de su dedicación a la *Crónica* tiene fecha de 18 de agosto de 1555 (pp. 101-103).



bajo la supervisión del mismo Morales, considerada “la más correcta” por Benito Cano, quien la utilizó para su edición de la *Crónica* de 1791<sup>206</sup>.

La proyección pública de la segunda edición de la *Crónica* se vio favorecida por la polémica. En una “Advertencia a los lectores”, el cronista Ocampo acusa al cosmógrafo Pedro de Medina de plagio. La referencia precisa será al *Libro de grandezas y cosas memorables de España*, que Medina había publicado en Sevilla el año 1548; de él dice Ocampo: “sepan los que lo leyeren que todo va sacado de los quatro libros primeros deste volumen –la primera edición de su *Crónica*–, que por aquel tiempo andaban impresos sin mudar palabra ni sentencia, mas que de las cosas que aquí se tratan derramadas por la historia según acontecían en el discurso de los tiempos, las imitó el autor de aquel libro en un lugar y las vendió por suyas, sin hazer mención desta *Crónica* donde las hubo tomado”<sup>207</sup>. Ocampo podía alegar, en efecto, que el *Libro* de Medina reproducía, al igual que su *Crónica*, las mismas leyendas correspondientes a la fase mítica de la historia de España, pero su fundamento como denunciante no estaba precisamente en el de primera autoría de las mismas. El núcleo de esta polémica no estaba en la reproducción de textos ya conocidos y sobre los que no era posible reivindicar una autoría precisa, sino en la pregunta que mutuamente se hacen los contendientes sobre la intromisión de un cosmógrafo en la historia de España y de un cronista en la descripción geográfica de la misma.

Ocampo, que se considera un heredero intelectual del Nebrija geógrafo, pensaba en un plan de trabajo que incluía “una extensa y circunstanciada descripción topográfica de todos los Pueblos de España, con una exacta noticia de sus producciones naturales”<sup>208</sup>. Para ello debía añadir a las fuentes geográficas clásicas sobre la Península los viajes y reconocimientos de sus provincias actuales; pero difícilmente podía competir con el nivel descriptivo que Pedro de Medina había desarrollado en su *Libro de grandezas*, y mucho menos con los trabajos que durante esos mismos años hubo de realizar, por encargo del Emperador, Alonso de Santa Cruz para los mismos fines: la descripción geográfica y representación cartográfica de España. Pero debió pensar que su trabajo podía ser equiparado al de los cosmógrafos, a raíz de algunas críticas que recibió la *Crónica*. Su principal valedor en el mundo intelectual de la época fue Jerónimo Zurita, que también estaría implicado, como veremos, en otro episodio de confrontación entre cosmógrafos y cronistas. Ambos mantenían relaciones epistolares sobre sus actividades, por las que sabemos que Ocampo, además de haber viajado

<sup>206</sup> B. Cano, 1791, “Noticia...”, pp. 59-60.

<sup>207</sup> C. Pérez Pastor, 1992, *La imprenta en Medina del Campo*, pp. 97-98.

<sup>208</sup> B. Cano, 1791, “Noticia de la vida y escritos...”, pp. 35-36.

a Irlanda<sup>209</sup>, había visitado también Alemania<sup>210</sup>; pero la labor de defensa y promoción de la *Crónica* la realiza Zurita en ámbitos que considera de gran influencia. El comendador Hernán Núñez, al que Zurita se había dirigido para que defendiera la obra, le contesta: “en lo de Florián que v. m. estotros días me escribió, lo que respondo es que lo que una vez vi y me plugo, eso me place ahora, que es el ámbito de España y todo lo de la Cosmographía della me contenta, pero decir que Noé vino a España, y que Túbal assí mismo y que dél se dixo la villa de Setúbal, y que los españoles fundaron a Roma y otras cosas semejantes, *cujus rogo ludibrii sunt?*”. Era, en efecto, una crítica muy dura si de la *Crónica* solamente se podía salvar su parte cosmográfica. Consciente de ello el comendador le dice a su interlocutor, Zurita, que si a él la obra le agrada, se pone a su disposición: “de aquí adelante yo tomaré el patrocinio de la obra como si yo la hubiera compuesto y la defenderé a capa y espada”; pero debió ser difícil para el comendador cumplir con tanta entrega, porque Zurita le pidió expresamente que “cesen las enemistades del Maestro Florián”, comprometiéndose a “no hablar más cosa de su perjuicio”<sup>211</sup>.

La parte cosmográfica de la *Crónica general de España* de Ocampo, a la que se refería el comendador Hernán Núñez, ofrecía varios puntos de interés. En primer lugar Ocampo la concebía como un elemento del cual “cualquier buen historiador” tiene necesidad, por su contenido y porque los cronistas españoles habitualmente en materia de cosmografía habían estado “perdidos y confusos”. De esta forma trata de promover en el Prólogo<sup>212</sup> una disposición favorable a su discurso geográfico. Éste se inicia con el tema del “asiento y figura de España”, que los autores de la época denominan también la escuadría. No ha habido avances en la determinación del verdadero perfil peninsular, pudiendo incluso observar un retroceso en la formación de la imagen peninsular con respecto a la cartografía portulana bajomedieval. A falta de un reconocimiento científico y medida del litoral se reitera la figura cuadrangular de lados irregulares, cuyo grado de abstracción la convertía en algo casi tan inútil, a efectos de conocimiento geográfico, como el triángulo orosiano. La aportación precisa que Ocampo nos ofrece en este punto es la siguiente: “su figura tomada toda junta parece casi cuadrada, o de cuatro laderas principales, con que se hace muy semejante a un cuero de vaca desollada, echada su parte delantera contra levante, según que por este nuestro tiempo lo

<sup>209</sup> F. Ocampo, 1791, *Crónica general...*, Libro I, Cap. VII.

<sup>210</sup> C. Pérez Pastor, 1992, *La imprenta en Medina del Campo*, “Carta de Florián de Ocampo a Jerónimo Zurita”, pp. 98-99.

<sup>211</sup> *Ibidem*, “Carta de Zurita al comendador mayor de Alcántara”, pp. 99-100.

<sup>212</sup> F. Ocampo, 1791, *Crónica general...*, pp. XX-XXII. Recordamos que esta es la edición de donde proceden las referencias precisas a la *Crónica* que hacemos en el texto.

vemos, y según que también todos los Cosmógrafos pasados la pintan y señalan en su libros<sup>213</sup>. Los límites y distancias de cada lado se especifican en el Cuadro 3.3.

CUADRO 3.3. *Medidas del perímetro peninsular por grandes tramos*

| LADOS   | LÍMITES                                 | DISTANCIAS     | ORIENTACIÓN |
|---------|---|----------------|-------------|
| Primero | Fuenterrabía-Cabo de Creus              | 80 leg. p. m.  | NNO-SSE     |
| Segundo | Cabo de Creus-Cabo de San Vicente       | 275 leg. p. m. | NE-SO       |
| Tercero | Cabo de San Vicente-Punta de Finisterre | 124 leg. p. m. | S-N         |
| Cuarto  | Punta de Finisterre-Fuenterrabía        | 141 leg. p. m. | O-E         |

Llama la atención la falta de precisión que los geógrafos del siglo XVI siguen teniendo respecto a la verdadera orientación del eje de los Pirineos; no obstante Ocampo quiso dejar constancia del avance descriptivo que, por ejemplo, suponía su visión del frente norte peninsular cuando precisa: “Pomponio Mela hallaba esta costa septentrional derecha y seguida, desde Poniente hasta Levante; nosotros la hallamos con muchas entradas y senos y puntas de la mar en la tierra, y de la tierra contra el mar”<sup>214</sup>.

Para los historiadores, más importante que la “figura” era el “repartimiento” interior de la Península. Distingue las viejas provincias romanas, que a ciertos efectos seguían teniendo interés, y los nuevos reinos cristianos que reduce a cinco: Portugal, León, Castilla, Navarra y Aragón. En la descripción que hace del de León y del de Castilla nos ofrece sendas lecciones sobre el origen, desarrollo y subrogación de los núcleos geohistóricos que en los siglos XV y XVI fueron el embrión de los Estados modernos. Una Castilla, que fue un condado “allegado y sujeto al reyno de León”, pero que empezó a crecer presionando a éste en su frontera oriental, poniendo en Alfaro el mojón con Navarra y Aragón, y desplazando la frontera por el sureste hasta el río Segura, era la fuerza motriz que impulsaba la idea de Hispania como una renovada realidad geopolítica. La mítica repobladora que acompaña al discurso geográfico con la presencia de personajes como Noé, Túbal o Hércules, ejerciendo de urbanistas peripatéticos, en cualquier parte del territorio –Noya, Setúbal, Tarragona...–, es una invocación ideológica al origen único de gentes y pueblos, de la que el autor no supo o no quiso prescindir, aún sabiendo que era el principal motivo para ridiculizar *–ludibrii–* su obra.

<sup>213</sup> *Ibidem*, Libro I, Cap. II, 7.

<sup>214</sup> *Ibidem*, Libro I, Cap. II, 28.

En el siglo XVI el problema de la constitución de Hispania quedaba habitualmente ensombrecido por el de su proyección. Los hechos habían demostrado que los problemas de sutura de reinos y provincias en el interior no limitaron las proyecciones oceánicas. Y esto tal vez fue así porque el océano embridó las fuerzas que la tierra necesitaba liberar. Lo más interesante del relato de Ocampo al respecto es que este proceso vivió un siglo, el último, de acontecimientos excepcionales, pero hunde su significado más profundo en episodios de la Antigüedad que nos describe con detalle. Y lo hace remontándose a la leyenda de los pueblos atlantes del *Timeo* de Platón; pueblos que vivían en las islas y riberas del gran océano. En este contexto cobrará especial protagonismo para el autor los que denomina “moradores de la isla de Cádiz”<sup>215</sup>. Se refiere a los “andaluces turdetanos”, y a varios grupos de “tartesios”, familiarizados ya con las navegaciones que desde la base gaditana frecuentaban las rutas del Mediterráneo atlántico<sup>216</sup>. Durante varios siglos aprendieron de la mar lo suficiente como para asumir los riesgos de empresas mayores. Y a juzgar por el relato de Ocampo, no hubo en la Antigüedad empresa mayor de navegación que los viajes promovidos por la Señoría de Cartago, y en particular el de Hanón. Los describe con tanta amplitud y detalle en su recorridos que debían producir en un lector del siglo XVI el efecto de la relativización de los grandes “descubrimientos” de sus contemporáneos. No es despreciable el detalle de que Hanón, después de haberse formado como navegante en la escuela del Mediterráneo occidental, iniciara el gran periplo con “sus españoles” desde Cádiz. Pero lo verdaderamente sorprendente es que tras consumir innumerables etapas –Tánger, Monte Atlante o Gran Atlas, Islas Afortunadas, Cabo Verde, Golfo de Guinea, Isla de Santo Tomé– y pasar la equinoccial, finalmente “concluyó toda la vuelta de las tierras africanas y navegó por el seno de las Arabias a quien llaman algunos el mar Bermejo”<sup>217</sup>. No es muy creíble que, llegados a este punto, fuera la falta de provisiones lo que determinó el fin del viaje; y tampoco podemos saber si los escasos fragmentos, que los escritores griegos y latinos lograron retener, lo eran de ese supuesto gran relato con “la figura de todas las riberas africanas pertenecientes al mar Océano, con la diversidad de los animales y de las otras cosas extrañas y notables dignas de memoria que por allí vieron”<sup>218</sup>. Pero el relato del viaje, protagonizado por “españoles” que parten de Cádiz, retrotraía la imagen de Hispania a una Iberia del siglo V a. que manifiesta ya su proyección geopolítica. Y

<sup>215</sup> *Ibidem*, Libro III, Cap. III, 22.

<sup>216</sup> Ámbito geográfico que desde el Golfo de Cádiz se proyecta hacia el norte por las costas peninsulares, hacia el sur, por las africanas hasta Canarias, y desde éstas traza líneas de navegación hacia Madeira y posiblemente Azores.

<sup>217</sup> F. Ocampo, 1791, *Crónica general...*, Libro III, Cap. IX, 32-33.

<sup>218</sup> *Ibidem*, Libro III, Cap. IX, 34.

en el caso de que los portugueses quisieran desvincularse de esta acción conjunta, lo sería con el resultado de ver deslegitimada su particular carrera del Océano y circunnavegación africana del siglo XV.

Tampoco limita su discurso Ocampo cuando reseña los antecedentes de la empresa colombina. Fueron asimismo, dice, navegantes cartagineses, que partieron de Andalucía, quienes “descubrieron muy lejos de España por el gran mar Océano de Poniente ciertas islas y tierras (muy) grandes, nunca sabidas ni vistas, que parecen muy semejantes a las que después los españoles de nuestro tiempo hallaron y hallan cada día por aquellos mares que llamamos agora de las Indias”<sup>219</sup>. Una de esas islas, especialmente grande –con ríos navegables–, hermosa y fértil, podía ser La Española, Cuba, o incluso “un pedazo de la tierra continental”, removiendo de esta forma los pilares de la gesta colombina. Habla de que algunos cartagineses se quedaron en estas islas, mientras que el resto de la expedición regresó a Cartago para dar cuenta de sus descubrimientos. Pero la Señoría de Cartago no autorizó más visitas a estas islas, ocultando de esta forma el camino a algún competidor; y negando de paso la posibilidad de acreditar como cierto este nuevo hito en el progreso del conocimiento geográfico. En adelante se abría el dominio de la fantasía, siendo precisamente Fernando Colón quien se manifestó en contra de estos relatos en la *Historia del Almirante*, y en especial del de Gonzalo Fernández de Oviedo, quien en su *Historia general y natural de las Indias*, cuya primera parte se publicó en 1535, había anticipado el relato sobre los viajes de los cartagineses<sup>220</sup>, con posterioridad tomado por Ocampo. Fernando Colón los considera falsos y hubiera guardado silencio sobre ellos “si no hubiera considerado que algunos, por disminuir el honor y la gloria del Almirante, juzgan de grande aprecio y valor tales fantasías”<sup>221</sup>. Fernando Colón, muerto en 1539, sólo pudo conocer lo publicado por G. Fernández de Oviedo en 1535, pero es igualmente válida su crítica respecto de lo dicho por Ocampo en su *Crónica*.

En el quinto libro, con el que Ocampo amplió su *Crónica* en la edición de 1553, quiso elevar el ejercicio de su nivel cronístico invocando la práctica de aquellas disciplinas científicas que estaban a la cabeza del conocimiento del Mundo. A su elogio dedica el capítulo XLI, que titula “De los artificios y sotiles invenciones halladas en Zaragoza de Sicilia...”. No era casual el hallazgo; Siracusa había sido la patria de Arquímedes, el científico de la Antigüedad que ejerce en él una profunda impresión. Fue un gran sabedor de la Geometría, una ciencia que ponía “perfección y bondad en las artes humanas”. Como cosmógrafo ideó el famoso ingenio planetario que despertó

<sup>219</sup> *Ibidem*, Libro III, Cap. XX.

<sup>220</sup> G. Fernández de Oviedo, 1959, *Historia general y natural de las Indias*, I, Cap. III: “Sobre lo que los antiguos sabían y habían escrito de las Indias”.

<sup>221</sup> H. Colón, 1995, *Historia del Almirante*, pp. 31-32.

la admiración, tal vez poco sincera, del propio Júpiter<sup>222</sup>, al ver reproducido su propio plan del Mundo: una bola de vidrio correspondiente al octavo cielo que contenía el ensamblaje de otras siete menores que representaban los siete cielos de otros tantos planetas. Sin olvidarse del arte de la Teórica, que para él era “procurar el saber por especulación y principio razonable”, sigue tributando admiración a Arquímedes, ahora por la variedad y utilidad de sus ingenios, de los que destaca los bélicos, los aplicados a la agrimensura y por encima de todos, el tornillo hidráulico. No podemos descartar que hubiera sido esta práctica científico-técnica la que le animó, dentro de sus limitaciones como cronista, a pensar en un nuevo proyecto si las fuerzas y el favor del Emperador le acompañaban. Se trataba de un inventario de ingenios técnicos, recopilado en volumen aparte, “en que se pongan y señalen quantos ingenios de fuego, de viento, de peso y de ayre yo tengo vistos por algunas provincias, en que los deseos de conocer este mundo me truxeron algunos años de mi juventud”<sup>223</sup>. Con este propósito, enunciado ya en los últimos años de su vida, concluían las contribuciones de un cronista que con grandes dificultades logró ganarse una posición en el agitado mundo de los servicios especializados que rodeaba al Emperador. Como cronista fueron muy discutidas sus aportaciones, pero en la medida en que también se inmiscuyó en el papel de cosmógrafo su obra despertó interés y polémica, suscribiendo un capítulo más de la guerra secular entre cosmógrafos y cronistas.

Otro capítulo de la misma, que Ocampo ya no pudo ver, lo protagonizaron Jerónimo Zurita y Alonso de Santa Cruz. Ambos, cronista y cosmógrafo, gozaron del aprecio que al Emperador le merecieron sus respectivas obras, pero lejos de constituir un ejemplo de lo que podía ser una visión complementaria de la historia y la geografía protagonizaron un nuevo episodio de confrontación. La posición y funciones de Alonso de Santa Cruz dentro del servicio intelectual del Emperador ya la conocemos. Zurita, vinculado en su formación a la Universidad de Alcalá de Henares, trabajó para la Inquisición hasta que las Cortes de Aragón le nombraron cronista oficial en 1547, después de haber creado el cargo este mismo año. Desde entonces se dedicó a la elaboración de la que sería su principal obra, los *Anales de la Corona de Aragón*, publicados por primera vez en 1562. Como cronista que busca acreditar la “historia cierta” hubo de realizar una extensa e intensa labor de archivo, que completó con una práctica geográfica que busca la identificación toponímica, la localización y la relación entre pueblos y territorios. Pudo haber coincidido en la realización de este trabajo con los recorridos que el cosmógrafo Santa Cruz dice haber hecho por toda España para completar la descripción geográfica que le había encargado el Emperador. Lo cierto es que

<sup>222</sup> El episodio lo cuenta Claudiano en su poema “A la esfera de Arquímedes” (1993, *Poemas*, II, 51).

<sup>223</sup> F. Ocampo, 1791, *Crónica general...*, Libro V, Cap. XLI, 26.

el *ptolomeo* sevillano, Santa Cruz, y el *livio* aragonés, Zurita, se encontraron a propósito de la publicación de los *Anales*. Ocurrió cuando el Consejo de Castilla encargó a Santa Cruz que hiciera la censura de la primera parte de los *Anales de la Corona de Aragón* publicados en 1562. Los impugnó “con tanta acritud y severidad” que el Consejo decidió desestimar por “parcial y apasionado” su dictamen<sup>224</sup>. Entre los especialistas que el Consejo incluyó para un nuevo dictamen figuraba Juan Páez de Castro, cronista que sustituyó a Florián de Ocampo en el cargo y miembro del grupo que junto a Ambrosio de Morales hicieron la defensa y la apología de la obra de Zurita. Éste le pidió expresamente a Morales, invocando “su mucha amistad”, que le defendiera de los ataques de Santa Cruz. Morales acepta, pero no oculta que Santa Cruz y su obra le merecían respeto: “a quien conozco y aprecio por su mucha doctrina que tiene en la cosmografía y en el arte del marear, en que ha empleado su ingenio y su cuidado”. Por esta razón le comunica, en una carta destinada a poner a cada uno en su sitio, lo siguiente: “v. m. –le dice Morales a Santa Cruz– puede dar muy buenas razones en materia de cosmografía o arte de marear que por fuerza hubiéramos de preciar y tener en mucho..., pero no tiene v. m. entera noticia ni mucho uso de la historia antigua de Castilla, (lo que) le hizo algunas veces contradecir aquí algunas cosas, y muchas otras veces no poder dar razón de lo que contradecía”<sup>225</sup>.

La controversia se había suscitado por las anotaciones sobre cuestiones geográficas que Santa Cruz había realizado, relativas a divisiones territoriales, localización de pueblos, identificación de la provincia de Cantabria y nacimiento del río Tajo, más o menos cercano a Albarracín y a un lado u otro de la frontera castellano-aragonesa<sup>226</sup>. El problema de fondo nos remitía por tanto a los orígenes del conflicto: el cronista se consideraba autorizado para hacer la descripción y análisis geográfico, y el cosmógrafo hace lo propio con el tiempo en el que quiere situar los sucesos de una “historia cierta”.

Contemporáneo de Alonso de Santa Cruz, de Jerónimo de Zurita y de Florián de Ocampo fue Juan Páez de Castro, también vinculado al grupo de cronistas formado en Alcalá de Henares. Estudiaremos con cierto detenimiento su obra y las circunstancias de su vida con ella relacionadas en el primer epígrafe del siguiente capítulo, por lo que en éste nos limitaremos a hacerle partícipe de la polémica entre cosmógrafos y cronistas, y también de la competencia entre cronistas por asumir la oficialidad de un cargo cuyo prestigio se estimaba paralelo al de unos monarcas que crearon un Estado

<sup>224</sup> M. Fernández Navarrete, 1791, “Noticia bibliográfica y literaria del cosmógrafo Alonso de Santa Cruz”, p. 12.

<sup>225</sup> A. Morales, 1793, *Opúsculos castellanos*, I, pp. 310-311.

<sup>226</sup> Véase la Relación que hizo al consejo del rey nuestro señor Alonso de Santa Cruz de los *Anales* que compuso Gerónimo Çurita, publicada en el Apéndice final del Tomo 6º de los *Anales de la Corona de Aragón* (Zurita, 1670, ff. 1-4).

moderno, descubrieron un nuevo mundo y gobernaban el mayor Imperio hasta la fecha conocido.

Páez de Castro adquirió una amplia formación humanística, asentada sobre el dominio de las lenguas clásicas, de las que dice “tuve conocimiento de cuatro lenguas principales en que está escrito casi quanto hay dino de ser leído. En las dos –griego y latín– alcancé tanto como mis iguales, en la hebrea y caldea supe quanto pretendía, que era entender medianamente la Sagrada Escritura en sus lenguas originales”<sup>227</sup>. Hizo de la colecta y del estudio de textos clásicos, en especial de la obra de Aristóteles, el núcleo de sus actividades intelectuales y el verdadero motivo de sus viajes y estancias en diferentes ciudades italianas, aunque formalmente estuviera vinculado como “diplomático” a las sesiones del Concilio de Trento en su primera etapa, de 1545 a 1549<sup>228</sup>. Consiguió por ello que sobresaliera su perfil de bibliófilo, cuyos servicios se disputaron varios mecenas, como Diego Hurtado de Mendoza y el Cardenal de Coria, Francisco de Mendoza y Bobadilla. Pero sus expectativas profesionales apuntaban más alto, sabedor de su reputación entre los grandes. En Trento conoció a varias personas de los círculos más próximos al Emperador, iniciando desde entonces un proceso de acercamiento o ascenso que concluyó con su nombramiento en el año 1555 como cronista oficial y capellán de Carlos V. Como cronista, el centro de sus estudios debía desplazarse al campo de la historia; una historia que Páez de Castro no entendía como mera apología. Centrado en el conocimiento de la verdad histórica, le interesaron todas aquellas disciplinas que podían ayudar a responder al cuándo, al dónde y al cómo de la misma. En su *Memoria sobre el método para escribir la Historia*, que estudiaremos con detalle más adelante, menciona la Filosofía natural, las Matemáticas, la Geometría, la Geografía, las Antigüedades... A la complejidad temática añadía rigurosos métodos de trabajo que comenzaban con la reunión y lectura exhaustiva de materiales muy dispersos. Como así ocurrió, nadie podía esperar frutos inmediatos del trabajo de Páez. Pero el cargo de cronista tenía gran prestigio y situaba a sus titulares en la cúspide intelectual del Imperio, compartiendo figuraciones con los cosmógrafos.

Algunos años antes de su nombramiento como cronista en 1555, Páez de Castro ya se interesó por el trabajo que estaba realizando Florián de Ocampo, su antecesor en el cargo. Estando en Italia, de estos detalles le informaba su gran amigo Jerónimo Zurita, el cronista del Reino de Aragón con el que

<sup>227</sup> J. Páez de Castro, “La forma en que el Dor. Páez trataba de escribir su Historia”, en *Códice de varios*, copiado de la Biblioteca de El Escorial que fue de Ambrosio de Morales, Biblioteca Nacional, Madrid, Ms. 5938, f. 85. En adelante citaremos este escrito de Páez de Castro como *Memoria sobre el método para escribir la Historia*. Teodoro Martín Martín la incluyó también en el Apéndice documental de su *Vida y obra de Juan Páez de Castro* (1990).

<sup>228</sup> C. Gutiérrez, 1951, *Espanoles en Trento*, p. 1038.



Páez compartió proyectos, libros y problemas varios. Se puso de manifiesto entonces que Páez estaba muy interesado en el cargo que ocupaba Florián de Ocampo, siendo cuestión de tiempo, de un tiempo breve, el acceso al mismo que sus amigos de la Corte estaban ya preparando. La difusión de la noticia incierta de la muerte de Florián en el año 1555 precipitó el nuevo nombramiento. A ello también contribuyó la escasa satisfacción que el Emperador tenía del rendimiento de Florián como cronista. Lo publicado de su *Crónica* eran tan sólo los preliminares del plan previsto, e incluso, como ya vimos, Ocampo había abandonado los trabajos de la *Crónica general de España*, hasta tal punto que a la segunda edición de la misma, en 1553, sólo pudo añadir un libro más a los cuatro de la primera, y respecto a los ochenta previstos. Bien pudo comprender el Emperador, dos años más tarde, en 1555, que el gran proyecto necesitaba un nuevo rumbo y un nuevo piloto. El nombramiento de Páez de Castro podría estar ajustado a este propósito. Al mismo tiempo, podemos entender también que el Emperador exigiera al nuevo cronista que cuanto antes le presentara el plan de trabajo, bajo la indicación de “qué orden pensaba tener en escribir la historia”<sup>229</sup>, lo que Páez cumple con la redacción de la *Memoria sobre el método para escribir la Historia*.

La novedad y rigor de sus métodos podían impresionar a cualquier lector de la misma, pero a la vez una larga fianza se imponía sobre los resultados. Páez inició una interminable fase de recopilación de materiales, coordinando sus esfuerzos con los de su amigo Zurita, que trabajaba para los mismos fines. De momento, desde Bruselas, donde se encontraba acompañando al Emperador, le indica a Zurita la conveniencia de adquirir los manuscritos de Ocampo, convencido de que “tenía buenas cosas”<sup>230</sup>. Con posterioridad recibiría de Carlos V la siguiente provisión: “que se cobren en su nombre todos los papeles y memoriales que Florián de Ocampo dexó, con todo lo que pareciere convenir a la historia”<sup>231</sup>. De esta forma se consumó el cambio de cronista oficial, aún en vida de Ocampo, con gran satisfacción de Páez de Castro, que esperaba comenzar una nueva fase de su vida y de su trabajo en España después de diez años de viajes y estancias en Italia y Flandes. No tardando comprobaría en su persona el mismo declive y relevo que su nombramiento había causado a Ocampo.

De regreso a España se concertó con Zurita para el intercambio mutuo de los libros y documentos que ambos bibliófilos habían logrado reunir. Era ésta una de las dos principales fuentes de información para su *Historia*; la

<sup>229</sup> J. Páez de Castro, *Memoria sobre el método para escribir la Historia*, f. 93v.

<sup>230</sup> D. J. Dormer, 1680, *Progresos de la Historia en el Reyno de Aragón y elogios de Jerónimo Zurita, su primer coronista*, Libro Cuarto, Capítulo XI: “Cartas del Doctor Juan Páez de Castro, coronista y capellán de honor del Rey Don Felipe II (escritas a Zurita)”: Carta de 26 de abril de 1555.

<sup>231</sup> D. J. Dormer, *op. cit.*, “Cartas de Páez ... a Zurita”, Carta de 3 de junio de 1555.

otra estaba aún por dilucidar, pues era una exigencia que Páez había formulado en correspondencia con el rigor metodológico e informativo que había expuesto en la *Memoria sobre el método para escribir la Historia*. Le había pedido al Emperador que le franqueara el acceso a los documentos de la Administración “para poder escribir con autoridad”. En una carta a Zurita<sup>232</sup>, el año anterior a su muerte, con un tono exculpatorio, le dice: “quanto a la historia yo tengo hechas mis diligencias con Su Majestad y con sus Ministros para que no me pueda nadie culpar; ...no es razón que yo escriba por cartas de soldados, ni por lo que se dice en las plazas, sino por muy buenos fundamentos autenticados”. De forma más precisa, confiesa que había suplicado a S. M. ver “lo que el Emperador escribió de las causas que tuvo para todas sus guerras y principalmente las de Alemania, respondiéndome que era contento y que esto hablase con Erasso, y yo lo hize, y nunca se efetuó”. Reconoce que se tomaron medidas para que los cronistas de S. M. pudieran consultar los papeles de Estado y visitar el Archivo de Simancas, pero a él ni así se le facilitó el trabajo. Y concluye que disponía de fuentes antiguas para formar el *cuerpo* de la Historia, pero sería una Historia sin *alma*, si no podía consultar los “papeles de Estado”, las “cosas de los Consejos”, o las “causas de las guerras”. Sobre estas causas, pretendía incluso acceder a “lo que el Emperador escribió”; es decir, a sus *Memorias*, tal y como le confía a Zurita cuando le dice: “yo procuro que el Emperador me dé copia de una historia que él ha escrito de sus cosas que harán mucho al caso”<sup>233</sup>.

Parece evidente que Páez de Castro quiso hacer una historia diferente a la que se venía reiterando en el modelo de las *Crónicas*. Pero para ello necesitó una apertura informativa que realmente no se produjo. Pasaron los años mientras esperaba el acceso a los Archivos, y si bien nunca dejó de satisfacer su ambición de bibliófilo, su gran proyecto de hacer una nueva Historia de España estaba paralizado. Entretanto vivía retirado en su Quer natal, tal vez demasiado ocupado en la hacienda y rentas familiares, y en el disfrute de la amistad a través de visitas y relaciones epistolares. El fondo documental que hoy se le atribuye denota que su proyecto de Historia so superó la fase preliminar<sup>234</sup>, después de haber redactado la conocida *Memoria* sobre el método de la misma. Veremos si en el campo de la Geografía logró una mayor proyección.

<sup>232</sup> *Ibidem*, Carta de 30 de enero de 1569.

<sup>233</sup> G. de Andrés, 1971, “31 cartas inéditas de Juan Páez de Castro, cronista de Carlos V”, Carta 23, 12 de julio de 1556.

<sup>234</sup> La parte principal de este fondo la forman los materiales reunidos en dos Códices de la Biblioteca de El Escorial, el Códice &-III-10, *Apuntes históricos del Doctor Juan Páez de Castro...*, y el Códice &-III-23, *Relaciones diversas de lo sucedido en Europa...*

Entre los años 1555 y 1568 Páez estuvo recibiendo los libramientos correspondientes a su cargo de cronista<sup>235</sup>, manifestando a principios de 1569 que la pensión como cronista o ya no la cobraba, o era insuficiente para atender a sus necesidades. Sus palabras precisas retrataban al celoso negociante de derechos y retribuciones, de lo que siempre hizo gala: “si S. M. me hiciese merced de alguna buena pensión partiría el año y escribiríamos semestres”<sup>236</sup>. Esta afirmación de última hora que confía a su amigo Zurita, equiparando una “buena pensión” a su trabajo de medio año, tal vez haya que interpretar como el deseo de resarcimiento, ya imposible, de un hombre que se había visto relegado de hecho en su función de cronista oficial. En efecto, el 12 de agosto de 1563 las Cortes del Reino, reunidas en Madrid, conocen una petición de Ambrosio de Morales para ser recibido como “cronista destos reynos”; petición que es aprobada con una única excepción a la unanimidad. Era el voto en contra de Pedro Suárez de Alarcón, representante por Guadalupe y paisano, por tanto, de Juan Páez de Castro, quien seguía ostentando el cargo de cronista de Su Majestad. Esto es lo que alega Suárez de Alarcón, junto con la condición de gramático de Morales y su falta de experiencia<sup>237</sup>. Finalmente, Felipe II nombrará a Ambrosio de Morales cronista real, después de haber redactado ya algunos trabajos para el monarca y seguir con gran interés los progresos, muy escasos, de la *Crónica* de Ocampo. Morales tenía ya el propósito de escribir una Historia general de España, pero sin interferir con el trabajo del que consideraba su amigo. Pero tras la muerte de Ocampo y el retiro de Páez, que significaba un decaimiento de su labor como historiador, Morales emprenderá una intensa actividad intelectual con varios frentes de trabajo: su propia *Crónica*, viajes, la edición de trabajos ajenos y la participación, muy señalada, en la polémica entre cronistas y cosmógrafos, como veremos.

Ambrosio de Morales tuvo como ascendientes a dos familias nobiliarias, los Morales y los Oliva, asentados en Córdoba después de la conquista de la ciudad por Fernando III<sup>238</sup>. Los inicios de su vida y su formación, lejos de tener que sortear dificultades, gozaron de opciones que en la España del primer cuarto del siglo XVI eran privilegios. Su padre, Antonio de Morales, con perfil de reputado humanista, filósofo, médico, gramático, historiador, en la Córdoba de principios del siglo XVI, fue requerido por el Cardenal Cisneros para ocupar la cátedra de Filosofía Moral y Metafísica en la recién creada Universidad de Alcalá de Henares. Sin embargo, el hijo estudiará en la Universidad de Salamanca bajo la protección de su tío, Fernán Pérez de

<sup>235</sup> C. Gutiérrez, 1951, *Espanoles en Trento*, “Juan Páez de Castro”, p. 666.

<sup>236</sup> D. J. Dormer, *op. cit.*, “Cartas de Páez...a Zurita”, Carta de 30 de enero de 1569.

<sup>237</sup> E. Redel, 1908, *Ambrosio de Morales. Estudio biográfico*, pp. 124-125.

<sup>238</sup> E. Flórez, 1985, “Noticias de la vida del cronista Ambrosio de Morales, sacadas, en la mayor parte, de sus obras”, p. I.

Oliva, entre los años 1526 y 1532. Este mismo año regresa a Córdoba y decide ingresar en el convento de frailes de San Jerónimo de Valparaíso, en la Sierra cordobesa. Mientras prepara la profesión, al año siguiente, muere su tío, quien le había declarado heredero universal de sus bienes. En su propio testamento, otorgado unos días antes de realizar la profesión, dispondrá en varios capítulos los beneficiarios de esta herencia material, incluyendo al propio Monasterio de acogida<sup>239</sup>. Para él se reservaba otra herencia, la intelectual, que su tío le había dejado con el cuidado de su formación, con sus libros y obras manuscritas. Morales procurará corresponderle con el cuidado de su memoria y con la edición de sus obras. Ambrosio de Morales representaba, por tanto, una tercera generación de humanistas que completaba el siglo XVI: la de su abuelo Fernán Pérez de Oliva, autor de una *Imagen del mundo* emparentada con la *Cosmografía* de Nebrija, y tal vez trasunto de la *Cosmografía* de su homónimo hijo Fernán Pérez de Oliva, el representante de la segunda generación.

Con estos antecedentes, Morales estaba en condiciones de superar el viejo enfrentamiento entre cosmógrafos y cronistas. En su obra *Las Antigüedades de las ciudades de España* muestra la necesaria complementariedad entre la geografía y la historia. Aunque es consciente de su oficio principal de cronista, el estudio de las ciudades no podía prescindir, para la antigüedad, de la *Geografía* de Ptolomeo, y para los tiempos recientes, de los trabajos geográficos de Pedro de Esquivel. Nos da a entender, asimismo, que el libro *Imagen del mundo* de su abuelo fue un referente principal en su formación y consulta geográficas: “también me serviré, como de herencia propia de lo que experimentó y dexó escrito el bachiller Fernán Pérez de Oliva, mi abuelo, en el libro que con gran diligencia y mucha doctrina de Geographía dexó escrito, y lo intituló *Imagen del mundo*. Allí están graduados los más de los lugares principales que agora hay en España, con mucha particularidad y perfección”<sup>240</sup>. Sin embargo, una cosa era la percepción intelectual de dos disciplinas forzosamente emparentadas, y otra muy distinta las relaciones personales entre cronistas y cosmógrafos en la cúspide del poder. Ambrosio de Morales se vio involucrado en este conflicto, tal vez sin pretenderlo, cuando su amigo Jerónimo Zurita le pidió ayuda para defenderse frente a los ataques que Alonso de Santa Cruz había propiciado a sus *Anales*, y en el fondo a su visión de España como realidad geohistórica. Morales, sin ocultar su aprecio por Santa Cruz, “por su mucha doctrina que tiene en la cosmografía y en el arte de navegar”<sup>241</sup>, tomará partido claramente por Zurita y su obra, sin que ello debiera entenderse fundado en su “mucha amistad”. En un amplio

<sup>239</sup> M. A. Ortí Belmonte, 1915, “El testamento de Ambrosio de Morales al profesar en el Monasterio de San Jerónimo de Valparaíso”, pp. 370-375.

<sup>240</sup> A. Morales, 1996, *Las Antigüedades de las ciudades de España*, p. 6v.

<sup>241</sup> A. Morales, 1793, *Opúsculos castellanos*, p. 310.

Informe, titulado *Apología y respuesta de Ambrosio de Morales, cronista del rey nuestro señor, al Memorial de Alonso de Santa Cruz*<sup>242</sup>, redactado en 1564 y por tanto en el ejercicio de su autoridad como cronista real, Morales enmienda en los detalles y en el fondo la crítica impulsiva y apasionada de Santa Cruz a Zurita. En cuanto a los detalles, se incluyen muchas advertencias y dudas sobre localización de núcleos, regionalización de pueblos de la Antigüedad o nacimiento de ríos, con implicaciones de límites fronterizos entre reinos. En el fondo, los ataques de Santa Cruz a Zurita están cargados de ideología y de motivaciones políticas, muy alejados por tanto de un campo de juego que podíamos entender regido por normas científicas. Le acusa Santa Cruz de magnificar la historia de Aragón, “haziendo de una pulga un elefante”, de procurar siempre “ensalzar sus reyes y que ganen honra con los demás, y lo peor, con mucho vituperio de ellos”; y en especial, de querer poner por encima de Alfonso el Sabio a Jaime de Aragón, reconociendo los méritos del rey castellano como promotor de la ciencia, pero despreciando su labor como gobernante. Advierte finalmente Santa Cruz que si el Rey vultue para conceder licencia para continuar la impresión de los *Anales* de Zurita, “estará España llena de su libros, sin poder remediar las faltas que tuvieren”<sup>243</sup>.

Frente a estas imputaciones, afectadas por un arrebato castellanizante de Santa Cruz, Morales convierte la defensa de Zurita en un ejercicio de lectura objetiva y prudencia interpretativa de la obra de su amigo. Sin entrar en detalles de localizaciones geográficas, como la del nacimiento del Tajo, que Santa Cruz sin discusión sitúa en Castilla, Morales atiende con preferencia, en un amplio alegato final, a la cuestión de fondo del presunto abatimiento de los reyes de Castilla para engrandecer a los de Aragón. Interpreta que Zurita no está simplificando una confrontación en términos de Aragón contra Castilla; hablaba también de los de Navarra, León y Portugal, y su propósito no era el de confrontar y dividir, sino el de unir, “de sumar a España”<sup>244</sup>. Tal vez Santa Cruz estuviera de acuerdo con esta “suma” o pluralidad compositiva, pero todo indica que en su idea de España no podía faltar la hegemonía castellana. Al final, el debate entre cronistas y cosmógrafos, que se había mantenido en el ámbito clásico de la geohistoria, tomaba ahora un claro sesgo geopolítico al situar en primera línea las cuestiones de la unidad, la pluralidad y la hegemonía entre los reinos peninsulares.

Zurita agradeció la *Apología* de Morales en favor de los *Anales* en una breve carta que trascendía el protocolo de la amistad. En ella quiso emitir

<sup>242</sup> Publicado en Jerónimo Zurita, 1670, *Anales de la Corona de Aragón*, Tomo 6º, Apéndice, ff. 5-25.

<sup>243</sup> “Relación que hizo al Consejo del Rey nuestro señor Alonso de Santa Cruz de los *Anales* que compuso Jerónimo Zurita”, publicado en J. Zurita, 1670, *Anales...*, Tomo 6º, Apéndice, ff. 1-4.

<sup>244</sup> *Apología y respuesta...*, citada en nota 242, f. 7r.

sentencia definitiva sobre la reputación de Alonso de Santa Cruz, a quien califica de “hombre tan ignorante y atrevido”, y de quien “las gentes se iban desengañando y conocen bien por lo que había labrado su malicia”<sup>245</sup>. Zurita hace extensivo el agradecimiento a Juan Páez de Castro, quien por las mismas fechas había redactado también un Informe favorable a la obra de su amigo, el cronista aragonés<sup>246</sup>. En él trata de neutralizar las críticas de Santa Cruz poniendo en evidencia cinco “yerros”. Llama la atención el tercero, teniendo en cuenta que va dirigido de un cronista a un cosmógrafo, pues se titula “en lo que yerra por falta de Cosmographía”. Le importa su falta de rigor en la localización de poblaciones, y la confusión entre las que tienen nombres parecidos por un seguimiento acrítico de la *Geografía* de Ptolomeo. El Tajo nacía en la fuente García, muy cerca de los mojones de Castilla, pero en Aragón, y el Campo o los Llanos de Urgel era una comarca. A propósito de la identificación de unidades geográficas, Páez acusa a Santa Cruz de no diferenciar entre regiones y provincias: “porque las regiones eran ciertas comarcas de pueblos, y así llamaban región de los bastetanos, contestanos, carpetanos, celtibéricos, edetanos y los otros desta manera; y las provincias eran como grandes reynos, que estaban debaxo del gobierno de un Procónsul, y cada una dellas comprendía dentro de sí diversas regiones”<sup>247</sup>.

Con Páez de Castro disfrutando de su retiro en Quer, al mismo tiempo que veía como su labor de cronista quedaba definitivamente obstruida, y con Alonso de Santa Cruz, en la inconsciencia de que la fuerza de su autoridad intelectual empezó a declinar tras la desaparición del Emperador, Ambrosio de Morales se ganó la máxima confianza de Felipe II, y en cierto modo asumió ambos papeles: el de cosmógrafo y el de cronista, en una síntesis o acumulación que, por ser contraria a la necesaria especialización que exigía el profundizar en el conocimiento de la historia y de la geografía, anunciaba el fin de una etapa y el fin de unos métodos. La vieja descripción geográfica debía dar paso a la nueva relación topográfica; y la elemental geografía matemática, de filiación ptolemaica, a la nueva geodesia, que pasaba de medir líneas a medir triángulos.

La labor de Ambrosio de Morales como cronista estuvo ligada al reinado de Felipe II, pero fue nombrado para el cargo en 1563, y lo conservó hasta su muerte en 1591. No está acreditada la afirmación de que ejerció ya como cronista en tiempos del Emperador, como recoge Enrique Flórez en su intro-

<sup>245</sup> “Carta de Gerónimo Çurita para Ambrosio de Morales, en agradecimiento de su apología”, Madrid, 24 de noviembre de 1564, en J. Zurita, 1670, *Anales...*, Tomo 6º, Apéndice, f. 26r.

<sup>246</sup> “Informe del Doctor Juan Páez de Castro sobre los Anales de Zurita”, en J. Zurita, 1670, *Anales...*, Tomo 6º, Apéndice, ff. 26v.-31v.

<sup>247</sup> *Ibidem*, f. 31r.

ducción bio-bibliográfica sobre el autor del “Viaje Sacro”<sup>248</sup>. Con anterioridad a los años sesenta se ocupó en una amplia actividad formativa, consiguió una cátedra de Retórica en la Universidad de Alcalá y desempeñó destacadas tareas preceptivas, con discípulos tan distinguidos como Diego de Guevara y Juan de Austria. Desde joven mostró una particular inclinación hacia los estudios históricos, teniendo conocimiento obviamente del trabajo que como cronista realizaba Florián de Ocampo. Llamó especialmente su atención una recepción en Toledo con embajadores italianos, en la que éstos mostraron su sorpresa de que en España no hubiera interés por el estudio de las Antigüedades<sup>249</sup>. Desde entonces, parece que Morales asumió este tema como una prioridad en sus estudios y en sus viajes, impregnando su discurso histórico de conocimientos geográficos. Pero su tarea oficial como cronista le exigía dar continuidad a la *Crónica o Historia general de España* que Florián de Ocampo había dejado escrita sólo en sus primeros libros.

De este legado asumió tanto la temática como los métodos. En cuanto a la temática, la *Crónica* de Morales, al igual que la de Ocampo, eran una historia de la vida religiosa y de la institución monárquica, que interesaba por igual a su condición presbiterial y a los monarcas que les habían nombrado y patrocinaban su trabajo. Por ello, no sería tarea fácil deslindar en este tipo de discursos lo que es búsqueda del conocimiento y lo que es búsqueda de una simple legitimación a favor de las dos instituciones que dominaban la sociedad. Acomodado al camino abierto por Ocampo, los métodos de Morales tampoco podían ser diferentes. Se ha criticado precisamente esta continuidad de la obra de Morales respecto a la de su predecesor Ocampo, ya que, suponiéndole un concepto diferente de la Historia, se esperaba que hubiera empezado a escribirla de nuevo<sup>250</sup>. La obra de Ocampo estaba, en efecto, entreverada con narraciones fabulosas y hechos inconcebibles que Morales no desconocía; pero también fue testigo de la experiencia de Páez de Castro, quien queriendo hacer una Historia enteramente nueva, sin ninguna atadura con el pasado, fracasó en su intento al no poder acceder a las fuentes de información que solicitó para conocer los hechos en profundidad y sus causas. Recordemos que hablaba de las verdaderas causas de las guerras del Emperador en Alemania, de los “papeles del Estado”, y de las “cosas de los Ministros”.

Comprobada la dificultad de acceso a las *fuentes vivas* que la reconstrucción histórica reclamaba, Morales pondrá todo su empeño en el reco-

<sup>248</sup> En E. Flórez, 1985, “Noticias de la vida del cronista Ambrosio de Morales, sacadas en la mayor parte de sus obras”, pp. V-VI.

<sup>249</sup> *Ibidem*, p. X.

<sup>250</sup> Esta es la crítica que en el siglo XIX el historiador Modesto Lafuente hacía de la obra de Morales, recogida por Enrique Redel en su estudio biográfico sobre el cronista del siglo XVI (1908, pp. 406-407).

nocimiento e inventario de *fuentes durmientes* en Archivos y Bibliotecas. Cumplirá de esta forma dos objetivos; uno como historiador que recaba información, y otro como bibliófilo que trabaja comisionado por Felipe II para formar la gran Biblioteca del Monasterio de San Lorenzo, en El Escorial. Sus viajes están ligados a estos propósitos: la historia, las antigüedades, la bibliofilia, e indirectamente, la geografía. En el año 1569 se registran sus viajes por varias provincias andaluzas, visitando ciudades y pueblos importantes para interesarse por sus “antigüedades”: estatuas, sepulcros, lápidas, monedas, reliquias, libros, etc. En el regreso a la base de su residencia, que era Alcalá de Henares, visita pueblos de Ciudad Real, como Almadén y otros del Campo de Calatrava<sup>251</sup>. Ya en Alcalá recibe un encargo muy especial, relacionado con la figura del cronista que a él le competía cumplir. Enterado el Rey del fallecimiento del que seguía siendo su cronista, Juan Páez de Castro, en el año anterior de 1569, ordena que Ambrosio de Morales se desplace hasta Quer, en Guadalajara, lugar en el que vivía retirado Páez. En una real cédula de 10 de abril de 1570 el Rey manifiesta la conveniencia de que “la crónica que él escribía y los papeles tocantes a esto que él tenía, se guarden a buen recaudo”, por lo que a Morales se le dan instrucciones para “inventariar ante escribano todos los papeles tocantes a la dicha Corónica y los demás que convienen guardarse, y los toméis en vos y tengáis a buen recaudo, para hacer dellos lo que por nos os fuese mandado”. Y como llegaría a ser habitual en la relación entre Morales y Felipe II, sabedor el Rey de que Páez tenía una “buena librería”, Morales lleva la instrucción adicional de seleccionar aquellos libros “que puedan servir para la del Monasterio de San Lorenzo el Real”, y disponer su compra<sup>252</sup>. Esta sería la razón de que hoy se custodien en la citada Biblioteca varios Códices que reúnen los “papeles” que Páez había copiado para su Historia<sup>253</sup>.

Ninguna otra comisión de las otorgadas por el Rey a Morales gozó de tanta oficialidad, e incluso solemnidad, como el denominado “Viaje Sacro”. Tenía Morales proyectado un viaje jubilar a Santiago de Compostela, cuando Felipe II recibió una relación sobre “antigüedades”, como reliquias, sepulcros reales y libros de la Catedral de Oviedo. Pidió el parecer de su cronista y entendió el Rey que era la ocasión para ampliar el inventario a todas las iglesias y monasterios del noroeste. Formalizó el encargo en una real cédula dada en Madrid a 18 de mayo de 1572, en la que a Ambrosio de Morales se le encomienda la visita a las iglesias y monasterios “de los nuestros reinos de León y Galicia y Principado de Asturias”. Sus investigaciones debían

<sup>251</sup> E. Redel, 1908, *Ambrosio de Morales. Estudio biográfico*, pp. 173-178.

<sup>252</sup> Cédula reproducida en E. Redel, 1908, *Ambrosio de Morales...*, p. 187.

<sup>253</sup> Además de los dos citados en la nota 234, otros Códices de la misma Biblioteca, como el V-II-3 y V-II-4, también contienen escritos de Páez, como cartas, noticias, relaciones, anotaciones...



cubrir tres propósitos claramente marcados en la cédula: el inventario de las reliquias relacionadas con el santoral y el interés popular que generaban; la relación de sepulcros reales, con “los cuerpos de los reyes nuestros antecesores”, dice el rey, y las fundaciones, dotaciones y memorias a ellos asociadas. Finalmente, Morales debía ejercer su acreditada bibliofilia a favor de la Biblioteca Real. Felipe II sabía, o sospechaba, que en las principales Iglesias y Monasterios que Morales iba a visitar “había libros antiguos de diversas profesiones y lenguas, escritos de mano e impresos, raros y exquisitos, que eran y podían ser de mucha autoridad y utilidad, en que no había habido el recaudo y guarda que convenía”<sup>254</sup>. Entre junio de 1572 y febrero de 1573 Morales completó un amplio itinerario por las tres regiones citadas, especificando para cada población o centro reseñado si la información es fruto de la visita personal o de las relaciones proporcionadas por informadores ocasionales. De vuelta en Madrid pudo presentar directamente al Rey una relación sumaria del viaje, dedicándose los meses siguientes a la redacción definitiva de su Memoria; pero el manuscrito no sería publicado hasta el siglo XVIII, cuando sus informaciones, posiblemente, ya habían perdido el carácter de confidenciales o comprometidas, y los apologistas de la España Sagrada estimaron el interés de su contenido<sup>255</sup>.

Tras esta experiencia, el prestigio de Morales como colector de la Biblioteca Real queda definitivamente reconocido, al igual que su disposición para visitar las almonedas de libros. El año 1573 moría Pedro Ponce de León, obispo de Plasencia, un hombre que había formado una gran biblioteca y del que se conocía su afición a la conservación de códices antiguos. A Felipe II, conocida su muerte, le faltó tiempo para instruir una nueva comisión que Morales cumplió seleccionando los ejemplares que creyó de interés para la Biblioteca de El Escorial. Por esta vía llegó a la misma el famoso códice *Emilianense de Concilios*<sup>256</sup>.

Antes de viajar a Córdoba en el año 1576 con el propósito de buscar un emplazamiento para su retiro, aún viajó Morales a La Alcarria y a varios pueblos de la provincia de Cuenca, aunque este viaje tenía un destino preciso o preferente, que era el Archivo General de la Orden de Santiago en Uclés, en relación con el cual escribió unas *Noticias históricas del archivo de Uclés*<sup>257</sup>.

<sup>254</sup> Real Cédula reproducida en E. Redel, 1908, *op. cit.*, Apéndice I. 1.

<sup>255</sup> La primera edición la realizó Enrique Flórez en el año 1765, con el título *Relación del viaje de Ambrosio de Morales cronista de S. M. el Rey D. Phelipe II a los Reynos de León, Galicia y Principado de Asturias, el año MDLXXII*. Utilizamos el facsímil de esta edición, realizado en Madrid, Ediciones Guillermo Blázquez, 1985, para las referencias al viaje y a la Introducción del propio Flórez, titulada “Noticias de la vida del cronista Ambrosio de Morales, sacadas en la mayor parte de sus obras”, pp. I-XXVI.

<sup>256</sup> E. Flórez, 1985, “Noticias de la vida del cronista...”, p. XV.

<sup>257</sup> A. Morales, 1793, *Noticias históricas sacadas del Archivo de Uclés...*, pp. 7-34.

No estuvo este viaje principalmente relacionado con la Biblioteca Real, sino con sus propios trabajos para la *Crónica* y para las *Antigüedades*.

En rigor los viajes de Morales cumplían un doble propósito, al ser aprovechados para la colecta de manuscritos y libros que ingresaban en la Biblioteca del Monasterio de San Lorenzo, y para la investigación de las que hemos denominado fuentes durmientes de la Historia. Viaja siendo cronista, y por lo tanto después de haber asumido la responsabilidad de dar continuidad al proyecto que Ocampo había perfilado y que se denominaba *Crónica general de España*. Morales nunca perdió de vista que dar continuidad al proyecto significaba un trabajo intenso para redactar nuevos libros y periódicamente rendir cuentas con su publicación. El resultado de su trabajo se resume en el Cuadro 3.4.

CUADRO 3.4. *Publicación de la Crónica general de España*

| LIBROS     | AUTOR         | AÑO DE PUBLICACIÓN <sup>258</sup> |
|------------|---------------|-----------------------------------|
| 1º al 4º   | F. de Ocampo  | 1544                              |
| 1º al 5º   | F. de Ocampo  | 1553                              |
| 6º al 10º  | A. de Morales | 1574                              |
| 11º al 12º | A. de Morales | 1577                              |
| 13º al 17º | A. de Morales | 1586                              |

Una primera entrega de cinco libros se sumaba a lo publicado por Ocampo veinte años antes. Transcurrían los primeros años setenta, y los constantes viajes no le impidieron a Morales concluir el primer volumen de su propia *Crónica*. Y al mismo tiempo que la publicación de éste se tramita, incluyendo la *Aprobación* de su amigo Zurita y la petición de impresión a las Cortes, completa el segundo volumen, que incluía los libros 11º y 12º, además de adjuntar a la misma la publicación de la que habría de ser su principal obra, *Las Antigüedades de las ciudades de España*. Esta segunda entrega verá la luz en 1577. El proyecto de la *Crónica* parecía avanzar a buen ritmo; y lo que era más importante, lo hacía con un aparente éxito, pues en el siguiente año, 1578, se autoriza la publicación de una tercera edición de los cinco primeros libros redactados por Ocampo, una vez ago-

<sup>258</sup> Dicha publicación, después de la segunda edición de la *Crónica* de Ocampo en el año 1553, continuaba con los siguientes títulos de Morales, formando tres nuevos volúmenes: *La Crónica general de España que continuaba Ambrosio de Morales...* (1574), *Los otros dos libros undécimo y duodécimo de la Corónica General de España que continuaba...* (1577), *Los cinco libros postreros de la Corónica General de España que continuaba...* (1586).

tados los ejemplares de las anteriores. Pero en este mismo año, Morales fue propuesto para ocupar un cargo de administrador, del que hablaremos más adelante, y aunque no interrumpió su trabajo intelectual, sí afectó a la preparación del tercer volumen de la *Crónica*. Cuando a partir de 1582, después de cesar en el cargo citado, se centra en la que era la prioridad de su trabajo intelectual, preparará para su edición las obras manuscritas que su tío Fernán Pérez de Oliva le había legado, y concluirá la redacción de los denominados “cinco libros postreros” de la *Crónica*, del 13º al 17º. Ambas obras verán la luz en los años 1586 y 1587.

La contribución de Morales a la *Crónica* quedó entonces delimitada con precisión. Redactó doce nuevos libros, del 6º al 17º, que se añadían a los cinco primeros de Ocampo. En términos cronológicos, su relato comienza con las victorias del general Lucio Marco en el contexto de las guerras púnicas, y concluye con la muerte del rey Bermudo III<sup>259</sup>, en cuyo reinado, a comienzos del siglo XI, se gestionó una política matrimonial que dio como resultado la aparición del título “Reino de Castilla”, elevando el de Condado, a la par que modificaba su estatus de dependencia respecto al de León<sup>260</sup>.

Las vinculaciones de Morales con la geografía no dieron como resultado el desarrollo de un núcleo temático equiparable al de la *Crónica* en el campo de la historia. Estuvo familiarizado con el conocimiento geográfico a varios niveles, como veremos a continuación, pero prudentemente sabía reconocer que la cosmografía era un tema que competía a su controvertido amigo Alonso de Santa Cruz, y que la autoridad en geografía matemática era su colega Pedro de Esquivel. Diferenciaba perfectamente a Ptolomeo de Tito Livio. Sin embargo, la polémica suscitada por Santa Cruz, de la que no se benefició ni su prestigio personal, ni su obra, seguida de su muerte en el año 1569, pareció dejar un “vacío” en el que los cronistas, Zurita, Páez y el propio Morales, se movían con mayor libertad. Páez trató sobre geografía con claridad y sistema, como se expondrá en el siguiente capítulo, y Morales se interesó por ella, unas veces por convicción y erudición, y otras por necesidad o conveniencia analítica. En ocasiones hacer geografía no era sino un ejercicio acreditativo e inventarial de una función hacendística.

Es en *Las Antigüedades de las ciudades de España* donde, principalmente, Morales nos descubre su perfil geográfico. Será precisamente en un epígrafe que titula “Ptolomeo”, donde reconoce como principal fuente de información la obra del geógrafo alejandrino: “el testimonio de Ptolomeo es el principal en todo este negocio de averiguación de sitios y nombres de

<sup>259</sup> A. Morales, 1574, *Corónica...*, Libro sexto, p. 13 y ss., y 1586, *Corónica...*, Libro decimoséptimo.

<sup>260</sup> A. Moreno Espinosa, 1909, *Compendio de Historia de España*, pp. 149-150.

lugares antiguos”<sup>261</sup>. Reconoce asimismo su débito con una obra muy cercana, perteneciente sin duda a la tradición ptolemaica renacentista, como era la *Imagen del mundo* de su abuelo Fernán Pérez de Oliva, como ya vimos más arriba<sup>262</sup>. La noticia sobre esta obra, que es la única que tenemos, transmitida por Morales, llama especialmente nuestra atención si tenemos en cuenta que el cronista heredó las obras manuscritas de su tío Fernán Pérez de Oliva, hijo homónimo del autor de la *Imagen del mundo*. Entre estas obras, sólo en parte publicadas por Morales, figuraba, como se ha acreditado, el manuscrito de la *Cosmografía nueva*, pareciendo imposible que el sobrino heredero no la conociera, cuando figura en un conjunto documental que le perteneció y por él anotado<sup>263</sup>. Sin embargo, Morales no cita la *Cosmografía nueva* de su tío y sí la *Imagen del mundo* de su abuelo. Nos preguntamos, entonces, ¿conocía Morales la verdadera relación entre estas dos obras?; ¿cita la obra del abuelo por ser la del tío un trasunto, una síntesis o simplemente la misma obra, siendo por tanto injusto hablar de una *Cosmografía nueva* atribuida a su tío? Ignoramos la respuesta a estos interrogantes, que formulamos sólo como sospecha a partir de algunos indicios. Pero más allá de este trasiego de manuscritos y de herencias entre parientes, podemos afirmar que la *Cosmografía*, en sus fundamentos más elementales, no fue algo ajeno al interés formativo de Morales, y que hubo de remitirse con frecuencia a la *Geografía* de Ptolomeo en su particular investigación sobre las *Antigüedades*.

Desarrolló una concepción de la geografía muy ligada a la determinación de los lugares, impuesta por sus aficiones arqueológicas; aunque también supo apreciar la dimensión territorial de las relaciones humanas cultivando un pensamiento más abstracto; en especial, si se trataba de relaciones potencialmente conflictivas entre territorios o países vecinos, en cuyo caso el conocimiento geográfico otorgaba un plus de superioridad. Dejó constancia de esta idea en la *Aprobación* que firmó, en marzo de 1572, de la obra de Luis del Mármol, *Descripción general de África*, publicada al año siguiente en sus dos primeros volúmenes. En ella escribe: “y quanto al sujeto y materia desta obra digo que es muy buena y muy necesaria para que en España estuviese escripta, porque siendo Áffrica una provincia tan vezina de España y tan enemiga, es cosa de gran provecho tenerla particularmente conocida, para la paz y la guerra, pues con esta noticia la contratación será más provechosa en la paz, y la guerra se podrá tratar con toda aquella ventaja que da el reconocer la tierra y sus particularidades”<sup>264</sup>. Su obra histórica sobre España

<sup>261</sup> A. Morales, 1996, *Las Antigüedades...*, f. 3v.

<sup>262</sup> Véase el texto referido en la nota 240.

<sup>263</sup> J. L. Fuertes Herreros, 1985, “Pérez de Oliva: reconstrucción biográfica”, p. 33; y P. García Castillo, 1985, “El manuscrito de la *Cosmografía nueva* de Fernán Pérez de Oliva”, pp. 69-70, ambos en F. Pérez de Oliva, 1985, *Cosmografía nueva*.

<sup>264</sup> E. Redel, 1908, *Ambrosio de Morales...*, pp. 195-196.

muestra de alguna forma la coherencia con este planteamiento, pues las *Relaciones Topográficas* que Felipe II ordenó formar no serían sino una parte de unas *Relaciones* más amplias pedidas por Morales “a todos los pueblos de la monarquía de cuanto podía interesar a la historia y a las costumbres”<sup>265</sup>. Sobre esta cuestión, relativa a los antecedentes de las *Relaciones Topográficas*, trataremos en un epígrafe específico del siguiente capítulo.

En cierto modo Morales se ejerció personalmente en la práctica de la *relación topográfica* cuando dejó provisionalmente su trabajo como cronista y sus viajes, para desempeñar funciones administrativas. Entre los años 1578 y 1581 ejerció como vicario y administrador de los Hospitales de la Puente del Arzobispo, nombrado por su amigo Gaspar de Quiroga, cardenal y arzobispo de la diócesis toledana. Debió entender que toda buena administración pasaba previamente por el inventario y conocimiento de los bienes pertenecientes a la institución, procediendo en consecuencia a la *relación* de los mismos. Ésta incluía el deslinde de la dehesa de Carrizal y el apeamiento de las casas, viñas y tierras propias, incluyendo el reconocimiento de las personas que tenían dichos bienes<sup>266</sup>.

Fue sin embargo en *Las Antigüedades de las ciudades de España* donde Morales hizo amplias referencias a la importancia del conocimiento geográfico como parte fundamental del conocimiento histórico. Dejó constancia de ello cuando trató sobre las medidas, las divisiones del territorio, la toponimia o la fertilidad de la tierra; pero fue en el capítulo que dedica a “La descripción de España”, cuyo núcleo es enteramente geográfico, cuando Morales parece asumir el papel del cosmógrafo, devaluado tras los episodios de confrontación y posterior fallecimiento de Alonso de Santa Cruz. El resultado no fue ciertamente muy brillante, pero tampoco Morales –creemos– pretendió elevar el nivel de un discurso tradicional que acentuaba sus limitaciones comparado con los métodos de la geografía matemática que practicaba Pedro de Esquivel. Métodos que hoy conocemos en buena medida por los testimonios del propio Morales.

Su *Descripción de España* se muestra heredera de la popularizada por Estrabón a partir de la figuración de un cuero de vaca extendido, pero no debía ser admitida sin discusión, como había hecho Florián de Ocampo, cometiendo los mismos errores que se habían cometido durante siglos. Morales estaba en disposición de introducir algún avance cuando nos dice: “yo me he puesto algunas veces a considerarlo con la memoria y con los ojos, y con la experiencia de haber andado algo dello; y hallo que para ser acertada en buena Geographía esta descripción de los lados de España, ha de ser harto

<sup>265</sup> *Ibidem*, pp. 224 y 408.

<sup>266</sup> Según Memorial sobre tales operaciones citado por E. Flórez, 1985, “Noticias de la vida del cronista Ambrosio de Morales...”, pp. XVII y XVIII.

diferente de la ya dicha”<sup>267</sup>. Los lados de España podían seguir siendo cuatro: “la figura y sitio de España tiene tal forma y disposición que toda ella entera se puede reducir a cuadrado”, aunque “con harta dificultad por las muchas y grandes puntas que della salen a la mar, y muchos senos de la mar que la penetran, y por diversas bueltas notables que hazen sus costas”<sup>268</sup>. Era esta una simplificación geométrica o “esquadría” básica que ayudaba a visualizar el conjunto, pero la novedad descriptiva que introduce Morales se refiere al “nuevo repartimiento de los lados”, de tal forma que el eje de los Pirineos mantenía una continuidad lineal con la costa del Cantábrico, y el lado oriental de España iba desde el cabo de Creus hasta el de Gata; el meridional, desde éste al de San Vicente, desde donde partía el occidental hasta el cabo de Finisterre. La conclusión es evidente: la geografía peninsular se encontraba, ya en la segunda mitad del siglo XVI, en este grado de imprecisión. Con los grandes segmentos de costa aún mal orientados y reducidos en su número al cuadrado descrito, habría que esperar aún un largo tiempo para que pudieran ser medidos con precisión.

Las divisiones del territorio eran un asunto de gran interés descriptivo para los historiadores. Podían corresponder al concepto antropogeográfico de pueblo, o al meramente geográfico de región, aunque Morales establece como punto de partida el concepto geohistórico de provincia, que aparece ya claramente documentado desde la dominación romana. Primero fueron dos, la *Citerior* y la *Ulterior*, pero llegaron a ser cinco peninsulares, más una sexta en África, en tiempos del emperador Adriano. Con Constantino se formó una más, la provincia Baleárica. La historia medieval, hilvanada de pérdidas y reconquistas territoriales, dio a las divisiones, visualizadas como reinos, un claro perfil geopolítico. En estos términos discutían algunos cosmógrafos y cronistas, como ya hemos visto, sobre los límites entre Castilla y Aragón.

Concluidas la figura y divisiones del territorio, Morales concibe la descripción de España como una suma de valoraciones, todas ellas acreditativas de la “excelencia de su tierra”. La base estaba en el viejo discurso de las *laudes*. Se trataba lógicamente de un criterio descriptivo que practica un realismo selectivo, adornado de múltiples curiosidades. Sin embargo, resulta muy sugerente la afirmación con la que comienza el epígrafe correspondiente: “lo más excelente de una provincia es tener hombres señalados”<sup>269</sup>. Aparte de las conexiones multidisciplinares, el historiador buscaba en primer lugar legitimarse a sí mismo, aunque la geografía humana podía encontrar en este tipo de afirmaciones un lejano antecedente. A tópico sonaba lo de “región muy saludable”, por no ser tan calurosa como África, ni tan fría y ventosa como Francia. Y respecto a lo de la autosuficiencia de bienes, no era suficiente para

<sup>267</sup> A. Morales, 1996, *Las Antigüedades...*, p. 35v.

<sup>268</sup> *Ibidem*, p. 36r.

<sup>269</sup> *Ibidem*, p. 37v.

acreditarla una amplia relación de cultivos y productos deslocalizados, como los cereales, las legumbres, el vino y el aceite; también era preciso conocer en qué cantidad y precio podían llegar por ejemplo las frutas de las huertas mediterráneas a la meseta, el aceite a las regiones del norte, o el pescado al interior. La Mesta podía, en efecto, ser equiparada, como dice Morales, a una “república bien formada y bien regida”, pero su estrategia productiva, además del aval del poder real, requería de sacrificios y servidumbres impuestos a los agricultores. La producción de lana para el mercado exterior no era del todo compatible con la producción agrícola en el entorno de los grandes trayectos entre las dehesas extremeñas y los pastos de altura de la Cordillera Cantábrica. Como singularidades productivas, destaca Morales la cría de caballos y de gusanos de seda, junto con la pesca de atunes; y por su singularidad geográfica, comarcas como el Bierzo, Cameros o la Vera de Plasencia. Parece exagerado el dato de que la producción de seda, en Granada, Toledo, Valencia, Córdoba y Murcia, “da de comer de ordinario a un millón y más de hombres”<sup>270</sup>. Si acaso esta cifra podría ser cierta sumando los principales cultivos industriales que incluían, además de la seda, el lino, el cáñamo y el esparto.

Respecto a la cultura forestal, el conocimiento geográfico se particulariza según los intereses locales. Podía ser amplio en el entorno de puertos donde se abastecían las necesidades de madera y combustible de la Armada, y donde operaban los carpinteros de ribera. En general el monte era un último reducto o ámbito de influencia que la naturaleza podía ofrecer para el sostenimiento de las economías domésticas. Era al mismo tiempo la parte del territorio peor conocida, en buena medida debido a dificultades topográficas. Cuando el autor quiere hacer alguna aproximación descriptiva se queda en meras impresiones tomadas desde la llanura, o simplemente copiadas de autores que le precedieron. Sirva el ejemplo de la Selva, un monte en el término cordobés de Cabra, descrito en la *Crónica del Moro Rasis*: “es tan alto que contiene con las nubes”<sup>271</sup>. Aún quedaba lejos el momento en el que la tercera dimensión, con todas sus variantes topográficas, sea incorporada como un objetivo principal del conocimiento geográfico. Pero a Morales no le falta curiosidad para dejarnos testimonios sobre árboles o florestas singulares, como el siguiente: “por la Alcarria se camina alguna vez, como yo he caminado, una legua entera por montaña de solos nogales; y la noguera que allí llaman de Socasa, en el lugar de Ramancos cerca de Brihuega, la van a ver todos los que por allí pasan con maravilla por su extraña grandeza”<sup>272</sup>.

<sup>270</sup> *Ibidem*, p. 41r.

<sup>271</sup> *Ibidem*, p. 43r.

<sup>272</sup> *Ibidem*, p. 42v.

Ningún otro sector como el de la riqueza mineral peninsular estaba tan alumbrado de tópicos. Todavía en el siglo XVI se pretendía impresionar a los lectores con referencias míticas y descripciones fabulosas, como aquéllas citadas por Morales que presentaban a España como el asiento del dios Pluto, y a sus ríos corriendo sobre lechos auríferos<sup>273</sup>. Era esta riqueza la que más necesitaba de reconocimiento y de inventario para lograr una aproximación a su situación real; pero por eso mismo era la más difícil de conocer. Morales recurre a las fuentes antiguas para localizar yacimientos y describir labores, como las llevadas a cabo en el Bierzo al aplicar el sistema de *ruina montium*, dando una importancia especial a los testimonios de Plinio por haber estado en Hispania realizando trabajos para la hacienda del emperador Vespasiano: “supo bien en particular esto como cosa de que a él se le dava cuenta y razón de ordinario”<sup>274</sup>. En algún caso en el que una importante fuente de riqueza metalífera, como eran el estaño y el plomo, podía verse enajenada del ámbito peninsular, no tiene inconveniente en hacer de la opinión de Estrabón el sentir unánime de “todos los cosmógrafos” y situar las islas Casitérides en las proximidades del ángulo noroeste de las costas gallegas, hasta concluir que “de España fueron siempre”<sup>275</sup>. Nos aporta por último el testimonio de una experiencia personal que refleja las dificultades por las que habría de pasar quien quisiera conocer el mitificado reino de la infernal minería. Hablando de la mina de Almadén dice “yo quise entrar siendo moço a ver la mina, y hallé una verdadera representación del infierno en la tierra”. Pero sólo así pudo luego “escribir della con alguna particularidad”, describiendo el sistema de galerías, el trabajo de los picadores, la entibación y el permanente bombeo de agua; y sobre todo, pudo comprobar que lo que de infernal tenía la minería era la muerte en vida de los propios mineros: “los rostros de los que allí trabajan –nos dice– acá fuera son de hombres muertos en vida, y allí dentro con la veslumbre parecen propios demonios, y todo lo demás de allí es horrible, que pone gran pavor. Andan amarillos y con un temblar perpetuo los que allí trabajan y generalmente viven muy poco; porque –como Plinio también notó– el azogue penetra insensiblemente hasta encerrarse en los huesos”<sup>276</sup>. Un buen contrapunto que la realidad, a medida que se conocía, presentaba frente a la idea de las fabulosas riquezas mineras de España.

La *Descripción de España* concluye con un amplio capítulo dedicado a la descripción de las aguas, pudiendo entender que su redacción final es una forma de realzar su significado en el conjunto territorial. Comienza hablando de la excelencia y diversidad de las aguas, equiparando así el nivel del discurso particular con el general, antes de referirse a los principales elementos

<sup>273</sup> *Ibidem*, p. 44r.

<sup>274</sup> *Ibidem*, p. 44v.

<sup>275</sup> *Ibidem*, p. 47v.

<sup>276</sup> *Ibidem*, p. 48r.



hidrográficos: mares, ríos y lagos. Las referencias a los mares tienen en Morales una inequívoca inclinación geopolítica, que conducía a hacer del agua uno de los fundamentos del Imperio, si se daba la dimensión adecuada a los descubrimientos transoceánicos, a la circunnavegación terrestre y al Estrecho y su entorno como base de todas las proyecciones. Sobre el significado del Estrecho construye una afirmación geocéntrica que situaba a España en el pliegue o división del mundo. El Estrecho había sido el fin del mundo y el principio del descubrimiento de otro, representando de esta forma la partición entre Oriente y Occidente.

Los cinco grandes ríos de la Península eran comparables a los principales del mundo, dice Morales, destacando, sin embargo, alguna particularidad de los más pequeños. Le llamó la atención el régimen hídrico del río Guadalquivirejo, que se correspondería con el actual Guadalhorce. Alimentado por varias fuentes que tienen su origen en la Serranía de Ronda y en concreto en la sierra de Tolox, presentaba un máximo caudal ya en pleno verano, en contra de la norma regional de máximos invernales. El explorador de este cauce, que pudo ser el propio Morales, descubrió los neveros de la sierra de Tolox y el inicio de su licuación ya en el mes de junio. La noticia aportada por Morales no carecía de interés, ya que en la práctica contribuía a definir dos regímenes de alimentación fluvial: el pluvial y el nival. En teoría abría una nueva fase en la hidrografía fluvial, que no se conformaba en constatar la evidencia de que el agua fluía cuesta abajo, sino que se interesaría por la medida o cuantía en que lo hace, la estacionalidad y el origen de las fuentes de alimentación.

Otras manifestaciones hidrográficas, como lagos, pozos, fuentes, baños y burgas tenían una gran cercanía popular. Proporcionaban el abastecimiento inmediato de comunidades locales para usos domésticos y para la creación de pequeños sistemas de riego. Morales da una gran importancia a las surgencias termales y a la práctica de la hidroterapia. El viejo principio de la medina ambientalista, *salutem per aquam*, había impulsado incluso la comercialización de aguas medicinales con certificado de origen y de calidad. Cita el caso de la fuente de Antequera, a dos leguas de esta población, que proporciona aguas con “gran fuerza contra la terrible enfermedad de la piedra”. Su fama se extendió por toda España, exportándose incluso a Nápoles, por lo que era preciso establecer garantías en el suministro: “quando la llevan lexos un escrivano da testimonio de la persona y día, mes y año en que se cogió el agua, y después el cura de la iglesia sella los cántaros, de manera que no se puedan abrir sin sentirse”<sup>277</sup>. No podían faltar finalmente los fenómenos extraños, como las fuentes secas en invierno que manan en

<sup>277</sup> *Ibidem*, p. 51v.

verano, y las fabulaciones, como las fuentes que manan peces y las fuentes que engendran piedras.

Concluye Morales su *Descripción* invocando el carácter providencial de los “grandes bienes naturales de España”. Ponía fin de esta forma no sólo a un trabajo concreto sobre la geografía española, sino a un modelo descriptivo que se había reiterado durante los dos últimos siglos con el propósito ideológico de acompañar la pujanza política de un Estado y de un Imperio en formación con las bondades naturales de su suelo. Aunque Dios era grande y todopoderoso para obrar cualquier milagro geopolítico, la razón podía quedar mejor servida si se asociaba a un pueblo que había creado un gran Imperio con un territorio cargado de riquezas.

En el origen de este epígrafe, como vimos, estaba la polémica entre cosmógrafos y cronistas; polémica a la que está vinculado el desarrollo de la propia obra de Morales, como cronista y como geógrafo. También anotamos que tras la muerte de Alonso de Santa Cruz, el conflicto parecía haber desaparecido. Sin embargo, antes de que concluyera el siglo, aún se suscribió algún otro episodio que recordaba la vieja confrontación. Podemos encontrarlo en la edición corregida y aumentada que del *Libro de grandezas y cosas memorables de España*, de Pedro de Medina, hizo el catedrático de Matemáticas de la Universidad de Alcalá, Diego Pérez de Mesa, en los años 1590 y 1595. Tenía esta obra, que su autor concluye en 1589, un carácter de réplica frente al último volumen de la *Crónica* de Morales publicado tres años antes, en 1586; y en particular trataba de corregir la *Descripción de España* que Morales había incluido en *Las Antigüedades*, publicadas en 1577. Critica Pérez de Mesa sin contención tanto a Florián de Ocampo como a Ambrosio de Morales, pues aunque éste había rectificado la equivocada orientación de los Pirineos que se mantenía desde Estrabón, ambos proponían una “España cuadrada”, que forzaba en exceso los perfiles peninsulares. Pérez de Mesa, invocando la autoridad de los “geómetras”, habla ya de la “pentágona irregular”<sup>278</sup>; es decir, de una España con cinco ángulos y cinco lados desiguales, cuyas medidas ya quedaron anotadas en el Epígrafe 3.6. A Florián de Ocampo le sigue recordando en ocasiones con ironía, “parece que nació para descubrir montes”<sup>279</sup>, y de Morales destaca no sólo “sus yerros” en el cómputo del tiempo, o como cronista, también su atrevimiento como cosmógrafo. ¿Qué se puede esperar de hombre no cosmógrafo?, concluye, cuando observa la simplificación que hace del litoral peninsular entre el cabo de Creus y el cabo de San Vicente<sup>280</sup>.

<sup>278</sup> P. Medina/D. Pérez de Mesa, 1595, *Primera y segunda parte de las grandezas...*, Primera parte, Capítulo III.

<sup>279</sup> *Ibidem*, Primera parte, Capítulo IV.

<sup>280</sup> *Ibidem*, Primera parte, Capítulos III y LXXVIII.

En realidad la polémica entre cosmógrafos y cronistas declinó hacia mediados de siglo, cuando ni unos ni otros podían ya satisfacer las demandas que en materia de conocimiento geográfico necesitaba el gobierno del Imperio. Con el cambio de reinado se produjo también la mutación que priorizó la Topografía frente a la Cosmografía. El Emperador, bajo cuyo dominio se construyó el Imperio, necesitó de los cosmógrafos y de los cronistas; los primeros le ayudaron a visualizar el mundo, y los segundos trabajaron en las fuentes legitimadoras de su poder, todo lo cual se incorpora a la herencia que recibe Felipe II como un sustrato consolidado. El nuevo Rey traza entonces nuevos frentes de avance para el conocimiento geográfico. Le interesa la Topografía, que incluía la medida de los territorios, la relación topográfica sistemática y completa, más allá de los episodios descriptivos, valiosos pero singulares, anotados por Morales en sus crónicas y memoriales de viaje; e incluso mostró un gran interés por aquellos artistas que, en sus pinturas y dibujos, podían representar visiones realistas del paisaje. Todo un programa geográfico que sigue en su realización caminos diversos o separados, pero que pudo ser concebido, pensado, de forma unitaria, a raíz de algunas propuestas con cuyo estudio comenzamos el capítulo siguiente.



# 4.

## IMPERIO Y TOPOGRAFÍA



#### 4.1. LOS MEMORIALES DE PÁEZ DE CASTRO Y EL PROYECTO GEOGRÁFICO DE FELIPE II

Ya hicimos mención en el epígrafe anterior de la amplia formación humanística que adquirió Juan Páez de Castro, basada en el dominio de las lenguas clásicas. Asimismo, dio por muy bien empleado todo el tiempo que dedicó al estudio de las Leyes, que consideraba el fundamento del buen gobierno y del ejercicio de la justicia. También anotamos que, centrado en el conocimiento de la verdad histórica, le interesaron todas aquellas disciplinas que podían ayudar a responder al cuándo, al dónde y al cómo de la misma. En las Matemáticas vio el instrumento más útil y sublime para penetrar en el conocimiento de las cosas, al mismo tiempo que hace de la descripción geográfica una “pintura” obligada para saber “dónde pasó lo que tratamos”. Y de la síntesis de ambas, Matemáticas y Geografía, nacía la Geometría, un saber que nos proporciona la medida precisa de los lugares, de las alturas y de los territorios. Ninguno de estos saberes podían ser ajenos al “buen historiador”. Su mentalidad tan abierta y su compromiso con la conquista y divulgación del saber, que le llevaría a la redacción de una Memoria, dirigida a Felipe II, sobre la fundación de una Biblioteca Pública<sup>1</sup>, no pasarían desapercibidos en las altas esferas del poder sensibles al fenómeno del humanismo. El cardenal Diego Hurtado de Mendoza le incluyó entre sus asesores cuando en 1545 viajó a Trento, ocasión que Páez de Castro aprovechó para estudiar sobre las mismas fuentes manuscritas de la Antigüedad, y no tanto para discutir la cuestión central del Concilio, que era la fijación y defensa de la ortodoxia católica. También acompañó al Emperador en su viaje por los Países Bajos en el año 1555, comunicándole a su amigo Jerónimo Zurita en varias cartas, fechadas entre junio y septiembre de se mismo año en Bruselas, que Carlos V le había hecho “merced del asiento de Florián de Ocampo”; o lo que es lo mismo, le había nombrado cronista, merced que amplió al cabo de dos

<sup>1</sup> La propuesta original figura como Memorial del Rey D. Felipe 2. De mano del Dr. *Juan Páez de Castro* (Real Biblioteca de El Escorial, Códice &-II-15, ff. 190-195). La Memoria ha sido recientemente editada (Páez de Castro, 2003).

meses cuando Páez anuncia haber sido recibido ya por Su Majestad como “cronista y capellán”<sup>2</sup>.

El nuevo cronista se muestra abrumado por la responsabilidad, lo cual era un indicio del rigor con el que tomaba su trabajo. Escribe a propósito: “V. M. me hizo a mí tan crecida merced en concederme que entendiese en poner por escrito las cosas de vuestros antecesores en los Reynos de España, y tenerme por conveniente oficial para tan gran labor, que no sé encarecerla como la razón pide. Principalmente que sería soberbia pensar que tengo las partes necesarias a cargo que tantas requiere”<sup>3</sup>. Confiaba que la propia altura del cargo acrecentara su “habilidad y suficiencia”; y sobre todo, sabiendo que el Emperador estaba muy interesado en este nuevo proyecto, queriendo conocer incluso el guión o planteamiento inicial. A través de un intermediario, Guilielmo Malineo, gran amigo de Páez perteneciente a la Cámara del Emperador, que había conocido en el Concilio de Trento, Carlos V le pregunta “qué orden pensaba tener en escribir la historia”<sup>4</sup>. El nuevo cronista redactó entonces una Presentación o un Avance, que es la *Memoria* citada, en la que expuso los fundamentos intelectuales de su trabajo, el concepto que tenía de la Historia y los métodos y medios que se deberían utilizar para hacer de la misma una “construcción duradera”, anclada sobre la base de los hechos ciertos. Es en este contexto en el que Páez establece la relación imprescindible entre conocimiento histórico y fundamentos geográficos, introduciendo la noción de lugar y la pregunta ¿dónde?, como uno de los tres interrogantes básicos, junto con el ¿cuándo? y el ¿cómo?, que nos disponen al saber histórico. Podemos ver así hasta qué punto el cronista Páez de Castro se plantea el ejercicio como geógrafo. Este es nuestro principal objetivo en este epígrafe.

En algún momento de su discurso, Páez quiso hacer una declaración de independencia respecto a un real o supuesto hilo conductor que encadenaba las Crónicas o Historias precedentes, diciendo: “primeramente no querría que mi edificio estuviese pegado a otro ninguno del qual pendiese, porque podría ser que cayendo o hundiéndose llevase el mío tras sí. Por esto querría comenzar historia que tuviese pies y cabeza, como suelen decir”<sup>5</sup>. Parece una alusión apenas velada a la *Crónica*, sólo comenzada, de Ocampo, y al

<sup>2</sup> Sobre estos nombramientos, véanse las “Cartas del Doctor Juan Páez de Castro, cronista y capellán de honor del Rey Don Felipe II” (Escritas a J. Zurita), en D. J. Dormer, 1680, *Progresos de la Historia en el Reyno de Aragón...*, pp. 458-490. Cartas del 3 de junio, del (?) de agosto y del 17 de septiembre de 1555. En adelante citaremos esta correspondencia de forma abreviada como “Cartas de Páez a Zurita...”.

<sup>3</sup> J. Páez de Castro, s. f., *Memoria sobre el método para escribir la Historia*, f. 84r. Seguimos citando la misma versión de esta Memoria, utilizada en el epígrafe 3.7. del capítulo anterior. Véase la nota 227 del mismo.

<sup>4</sup> *Ibidem*, f. 93v.

<sup>5</sup> *Ibidem*.



conjunto de documentos o “papeles” que había reunido, y que en calidad de cronista oficial debían pasar al siguiente por intermediación del Rey. Por otra parte, constituye otra declaración de principio la afirmación de que “cualquier cosa que haya pasado en el mundo va encerrada en tiempo y lugar”, lo que disponía al entendimiento humano para preguntarse el dónde y el cuándo. Del cuándo daban fe los Memoriales y Comentarios que han glosado la vida de reyes y emperadores, los Registros, los Archivos, las Librerías, y hasta las piedras. El dónde era el interrogante sobre el lugar, sobre el territorio, y sobre el lugar de la geografía en la historia, que Páez concibe como un programa específico de cierta amplitud, pues incluía descripciones generales, “pinturas” o mapas, mediciones y descripciones específicas.

Su concepción de la geografía incluía una primera aproximación: “será necesario –dice–, hablando de las cosas de España, hacer una descripción de toda ella siguiendo la Marina y Montes y Ríos y lenguajes. Después dividirla en las partes principales según la memoria más antigua que hallaremos, y así de mano en mano conforme a los que la señorearon y la partieron diversamente”<sup>6</sup>. No era algo en esencia diferente al viejo asunto que en las Crónicas se abordaba como el asiento, figura y división administrativa de España. Algunas indagaciones más precisas sobre causas y efectos situaban a la geografía en el centro del amplio campo de la Filosofía natural, “para dar las causas de los muchos acaecimientos de diluvios, de sequedades, de incendios, de tempestades, de nuevas enfermedades en los cuerpos, y de extrañas opiniones en los ánimos, que también se llaman enfermedades. No hay donde sea menester tanto conocimiento de los pueblos y montes, y ríos, y mares, y puertos, y playas, y islas, para saber pintar las partes donde pasó lo que tratamos”<sup>7</sup>. En un paso más, cumplida ya la descripción literaria, Páez reivindica, haciendo honor a su interés por las matemáticas, la necesidad de la medida precisa de las dimensiones o elementos territoriales. “Es menester saber Geometría –dice–, no sólo para medir las alturas y distancias de lugares sin poder llegar a ellos, pero también para decir las causas en que se fundan los ingenios y máquinas que cada día se inventan, y las que antiguamente se usaban, y para escribir la grandeza de los lugares, y islas y tierra firme, y no pensar como hacen muchos que basta decir tal isla es dos veces mayor que la tal porque la una boja veinte leguas y la otra diez, porque ni esta es la manera de medir, y puede bien ser que la que boja diez sea doblado mayor que la otra y mucho más”<sup>8</sup>.

La grandeza de los lugares se escribía midiéndolos y también pintándolos. La “pintura” es la percepción que el cronista, aun familiarizado con la geometría, retiene de lo que es el mapa. Y a través de ella Páez quiere

<sup>6</sup> *Ibidem*, f. 94r.

<sup>7</sup> *Ibidem*, f. 90r.

<sup>8</sup> *Ibidem*, ff. 90r. y v.

visualizar las maravillas que la conquista del nuevo mundo nos podía ofrecer. Su propósito es muy claro: “pintaremos nuevo cielo nunca visto de nuestros pasados, nueva tierra nunca imaginada con la extrañeza que tiene, donde no hallaremos cosa que parezca a las nuestras. Nuevos árboles, yervas, tierras, aves y pescados; nuevos hombres, costumbres y religión, grandes acaecimientos en la conquista y en la posesión de lo conquistado”<sup>9</sup>.

El programa geográfico debía ser completado aún con algunas descripciones específicas. Hay en su *Memoria* alusiones muy directas a la importancia que tenía la toponimia, bajo el principio de que la descripción o análisis geográfico empezaba por la palabra o nombre de los lugares. Nos dice: “veremos los lenguajes que se han usado declarando la mudanza de los nombres de ciudades y montes, y ríos, y juntamente los trajes, y leyes y costumbres y religiones”. Las mudanzas de los nombres lo eran al mismo tiempo de la realidad geográfica que nominan o conceptualizan, y por ello continúa Páez interesado por “qué ciudades se han perdido y dónde estaban, cuáles son nuevas y quién las hizo y cuándo. Qué cosa lleva cada tierra de frutos y animales y minerales y cosas hechas por artificio, con más las personas memorables en letras, religión y armas, y con los hechos dignos de memoria de aquellas ciudades y tierras”<sup>10</sup>. Rozaba de esta forma Páez de Castro el tema de las Antigüedades, que por fuerza unía a la geografía con la historia, y era tan querido de los cronistas. Su antecesor en el cargo, Florián de Ocampo, trabajó en él, dejando constancia en un documento titulado *Epitaphios y letreros antiguos de romanos que son en España, copilados por Florián Docampo*<sup>11</sup>. Y con anterioridad hay una lista amplia de tratadistas de este tema que se remonta al siglo XV, en el que destaca la obra de Rodrigo Sánchez de Arévalo, *Historia de España y sus Antigüedades*, escrita por mandato de Enrique IV<sup>12</sup>. Ambrosio de Morales, sucesor de Páez como cronista, hizo de las *Antigüedades de España*, como hemos visto, el núcleo de su trabajo como cronista.

Páez debió redactar la *Memoria sobre el método para escribir la Historia* en el segundo semestre del año 1555, ya que recibió el nombramiento de cronista en junio de este año, y el Emperador, como vimos, quiso saber desde un principio el “orden” que pensaba seguir. Murió en el año 1570, por lo que tuvo casi tres lustros para realizar su gran proyecto. Sin embargo, no

<sup>9</sup> *Ibidem*, f. 95r.

<sup>10</sup> *Ibidem*, f. 94r. y v.

<sup>11</sup> Citado en la relación bibliográfica “Libros de mano que están en el estudio de Gonzalo de Molina”, en *Códices varios...*, BNM, Ms. 5938.

<sup>12</sup> Benito Cano, editor de *Las Antigüedades de las ciudades de España*, de Ambrosio de Morales en 1792, escribió una Introducción a esta edición titulada “Discurso del editor sobre el estado en que se halla el estudio de las Antigüedades en España y aplicación de sus naturales siempre a él” (Morales, 1792, *Las Antigüedades...*, pp. III-XXXII).

conocemos que llegara a completar parte alguna del mismo, más allá de esta *Memoria* que Ambrosio de Morales, su sucesor en el cargo, encontró revisando su legado documental<sup>13</sup>. Varias son las razones que podrían explicar el aparente escaso rendimiento del trabajo de Páez de Castro. Sabemos que se había marcado unos objetivos muy ambiciosos, como el de hacer historia, que era algo mucho más complicado que encadenar hechos y fechas para componer una crónica. Pretendió expresamente superar el legado de los cronistas y comenzar la construcción de un nuevo edificio con sus cimientos y otros materiales. Intuía ya en la *Memoria* que la reunión de éstos sería lenta, cuando habla de algunos materiales que ya están en su poder y de otros muchos que tenía localizados en las principales Librerías y personas de toda Italia, y en los que pensaba hallar en las Librerías españolas. Capítulo aparte era la información que debía reunir en materia de geografía, que sería de producción propia, con el apoyo y método de algún Interrogatorio. Sabemos además que Páez de Castro distrajo su atención en proyectos colaterales por alguna preferencia u oportunidad concreta.

El más conocido de estos trabajos fue la *Memoria sobre la utilidad de juntar una buena biblioteca*, dirigida a Felipe II al comenzar su reinado. Era la contribución de un bibliófilo que pretendía causar una impresión favorable en el joven Rey, receptor en esos momentos de todo tipo de reformas y proyectos. Sostenía Páez que “de los libros penden todas las artes e industrias humanas y estaban en peligro de perderse si no se da algún medio para que se guarden en lugar seguro”<sup>14</sup>. El remedio era crear una gran Biblioteca Pública en Valladolid, que era entonces la ciudad de preferente estancia de la Corte, dotada de tres salas: para libros, para mapas e instrumentos científicos y para archivo de documentos relativos al Estado y al gobierno<sup>15</sup>. No es posible desligar el contenido de esta *Memoria* de la construcción de una sección bibliotecaria en el complejo residencial de El Escorial. Las fechas nos ayudan a situar algunos hechos importantes. En 1561 Felipe II decide trasladar la Corte a Madrid con carácter permanente<sup>16</sup>. En este mismo año decide finalmente, entre varias opciones, la construcción del nuevo Monasterio de San Lorenzo en la pequeña población de El Escorial, dando la orden de que comenzara su fábrica al año siguiente<sup>17</sup>. La *Memoria* de Páez está ya dirigida

<sup>13</sup> “Acta del notario que asistió a Ambrosio de Morales en el Inventario de la Biblioteca del difunto Páez de Castro”, en J. Páez de Castro, 2003, *Memoria a Felipe II sobre la utilidad de juntar una buena biblioteca*, Apéndice 2, p. 110.

<sup>14</sup> J. Páez de Castro, 2003, *Memoria a Felipe II...*, p. 41.

<sup>15</sup> *Ibidem*, pp. 67-80.

<sup>16</sup> Véase nuestro trabajo A. T. Reguera Rodríguez, 1993, “La elección de Madrid como asiento de la Corte y capital del Estado...”, pp. 655-693.

<sup>17</sup> Sobre la finalidad, elección del sitio y construcción del Monasterio de El Escorial, José de Sigüenza, 2000, *Historia de la Orden de San Jerónimo*, II, Libro tercero, Discursos I-IV.

al rey Felipe II “en el principio de su imperio y reinado”, por lo que hubo de redactarla en los meses de marzo-abril del año 1556. La renuncia que Carlos V hizo de sus reinos a favor de su hijo está fechada en Valladolid a 22 de marzo<sup>18</sup>, y en una carta de Páez a Zurita, firmada en Bruselas, a 4 de mayo de ese mismo año le habla de un “Memorial sobre una librería regia que yo he dado”<sup>19</sup>.

En la *Memoria sobre el método para escribir la Historia* dice estar haciendo un “Tratado sobre las Indias”, en el que estudiaba “la conformidad que hay entre las costumbres y religiones destes indios occidentales con las antiguas que los historiadores escriben destas partes que nosotros habitamos”<sup>20</sup>. De forma también muy precisa habla de otra obra que tiene en proyecto y que avanza como un “Tratado sobre el retraimiento de los Príncipes”, dirigido al futuro rey Felipe II, quien asumiría la gran responsabilidad de dar continuidad a la dignidad y grandeza de su padre el Emperador<sup>21</sup>.

No podemos descartar que el trabajo de Páez, aun siendo intenso y continuado, fuera invisible por razones económicas. Es decir, que el Emperador no pusiera a su disposición los medios necesarios para financiar los viajes, estancias, compra de materiales y pago de colaboradores. Con una elegante claridad escribió Páez de Castro el último párrafo de su *Memoria* advirtiendo al Emperador de cuestión tan fundamental. Dice así: “restava declarar la costa desta fábrica, y así concluir todo lo que propusimos. Quanto a esta parte solamente diré que de lo dicho se puede bien entender quan libre de otros cuidados ha de estar el que toma tan grande cuidado a su cargo, principalmente de necesidad y de residencia en lugares y tiempos señalados. De mi parte puedo prometer que no faltará en mí fidelidad, diligencia, trabajo, buena voluntad y todas las otras partes necesarias para servir como fiel vasallo de V.M., cuyos pies y manos humildemente beso”<sup>22</sup>.

No era una prevención o temor infundado el que podía sentir Páez de Castro. En el mismo año en el que fue nombrado cronista, había trascendido públicamente, a raíz de la intervención de las Cortes en el asunto, como ya vimos, la situación en la que se encontraba Florián de Ocampo, que había abandonado la redacción de la *Crónica general de España* para poder vivir realizando un servicio ordinario en la Iglesia de Zamora, recomendado por un familiar. Este trabajo que con “fidelidad y diligencia” Páez se comprometió a realizar dio lugar a varios fondos de documentos que el rey ordenó recoger a Ambrosio de Morales, una vez que éste fue nombrado nuevo cronista. En

<sup>18</sup> M. Fernández Álvarez, 2003, *Corpus documental de Carlos V, IV (1554-1558)*, Doc. DCCXI.

<sup>19</sup> G. de Andrés, 1971, “31 cartas inéditas...”, Carta 22, de 4 de mayo de 1556.

<sup>20</sup> J. Páez de Castro, 1555, *Memoria sobre el método...*, f. 86v.

<sup>21</sup> *Ibidem*, f. 96r.

<sup>22</sup> *Ibidem*, ff. 97v. y 98r.

buena parte se custodian en el Biblioteca de El Escorial, y de ellos procede la *Memoria sobre el método para escribir la Historia* que venimos citando, y que Morales incluyó en un *Códice de varios* formado para su propio uso. La trascendencia que tuvieron los documentos de Páez en los trabajos posteriores de Morales no la podemos determinar. En la Biblioteca Nacional de Madrid se conserva otra parte de su legado. Además del Ms. 5938 que contiene el *Códice de varios* citado, el Ms. 1778 está formado por un conjunto de documentos que se considera que fueron recopilados por Páez de Castro en el ejercicio de su labor de cronista<sup>23</sup>; y en el Ms. 20.476, titulado “Apuntamientos y relaciones históricas”, figura una anotación inicial que dice: “estos apuntamientos parece son de Juan Páez de Castro”. No sabemos hasta dónde pudo llegar la onda expansiva de su trabajo, pero hay pruebas e indicios muy firmes de que fue el germen y sustento de otros posteriores, mereciendo esta afirmación una especial consideración si hablamos de sus trabajos geográficos.

Nuestro planteamiento es que la obra de Páez de Castro contiene los elementos geográficos necesarios para dar forma a un programa específico asumido por el Rey; por lo tanto, después de reseñar los contenidos generales de su obra, junto con la lectura adicional de sus cartas, podemos tratar de aislar los específicamente geográficos, que agrupamos en los siguientes apartados.

1°. *La comprensión general del mundo*. Era al mismo tiempo una Cosmografía y una Geografía general. Antes que en ninguna otra fuente posterior Páez estudió la cosmografía griega directamente en la obra de Aristóteles. Llegó a justificar su estancia de varios años en Italia por la dedicación al estudio de su obra. Presumía de disponer de los textos griegos completos, que podía leer directamente, de las adaptaciones, de las traducciones y de las impresiones, por lo que podía ocuparse de su estudio, dice, “con el mayor aparejo que jamás creo que cristiano lo emprendió”<sup>24</sup>. En otra misiva a su amigo Zurita, en el verano de 1545, le comunicó el interés con el que se estaba preparando para participar en una próxima reunión de estudiosos sobre la obra del gran filósofo: “una gran academia de hombres muy eruditos, concertada para este invierno, que se dedican todos a entender en Aristóteles”<sup>25</sup>. Pero al mismo tiempo que profundiza en el conocimiento de la obra de Aristóteles y conoce la síntesis de la cosmografía griega, muestra su familiaridad con otra síntesis más avanzada, la ptolemaica. Disponía en la biblioteca de su residencia en Quer del *Almagesto*, en versión latina y griega, pidiendo sorprendentemente que este libro, con otros de geometría

<sup>23</sup> M. Fernández Álvarez, 2003, *Corpus documental de Carlos V, I (1516-1539)*, p. 74, nota 26.

<sup>24</sup> “Cartas de Páez a Zurita...”, Carta de 17 de febrero de 1547.

<sup>25</sup> *Ibidem*, Carta de 9 de agosto de 1545.

y física, le sean enviados a Italia. Sin embargo, no conocía la *Geografía* de Ptolomeo, si interpretamos correctamente un texto que alude al intercambio de información bibliográfica que desde Italia mantiene con el cronista aragonés: “del ejemplar de la *Geographia* de Ptolomeo que dice v.m. que tiene Lactancio Ptholemeii, pregunté al señor D. Diego (de Mendoza) y dice que es un libro muy bien escrito, mas que no hay nada nuevo; yo procuraré que se haga colación”<sup>26</sup>. Dice utilizar en texto griego la *Cosmografía* de Dionisio Aphro.

El mundo en el que vivía Páez no cabía en la síntesis aristotélico-ptolemaica heredada de la Antigüedad. Era preciso estudiar con detalle las nuevas partes que ahora se conocían para poder reconstruir el conjunto. Este propósito, que relacionaba su obra con la tradición cosmográfica de la primera mitad de siglo, le llevó a manifestar el deseo de viajar a las Indias para “ver aquel mundo” y “hacer relación de aquellas partes”, de qué tierra se trataba y qué cielo le correspondía... Aunque no perdió la esperanza de ver cumplido este propósito, reconocía al mismo tiempo que era “empresa de un Aristóteles, si hubiera un Alejandro”<sup>27</sup>.

2º. *Las geografías del Imperio*. Eran las geografías de España, de África y de las Indias, los grandes escenarios de la acción política imperial. Sobre la descripción de España dio algunas directrices en la *Memoria sobre el método para escribir la historia*, siguiendo la pauta *geográfica* de los cronistas sobre marina, montes, ríos y divisiones. De las Indias en cambio debían estudiarse los elementos de la Historia Natural y en particular las formas de vida vegetal y animal, sobre las que existía un gran interés en acreditar la conformidad con las del viejo mundo. Mientras soñaba con este viaje que le permitiera hacer personalmente *relación topográfica* de esas cosas, seguía con atención la publicación de los volúmenes de la *Historia general de las Indias* de Gonzalo Fernández de Oviedo. Más allá de la relación periférica, la geografía de África era una incógnita, razón que en buena parte explicaba la atención prestada a cualquier obra que tratara sobre su descripción. Ya vimos que Ambrosio de Morales había redactado la Aprobación, haciendo unas interesantes consideraciones geográficas, de la obra de Luis del Mármol, titulada *Descripción general de África*. Pero cuando esta obra vio la luz, en el año 1573, Páez ya había muerto, por lo que la referencia a una obra sobre “las cosas de África” que en 1546 se estaba estampando en Venecia y cuyo autor era “un natural de Granada amoriscado”<sup>28</sup>, debe serlo a otra del mismo autor, previa a la anterior. En 1546 ya llevaba Luis del Mármol, historiador nacido en Granada, más de diez años recorriendo

<sup>26</sup> *Ibidem*, Carta de 14 de diciembre de 1545.

<sup>27</sup> *Ibidem*, Carta de 26 de octubre de 1546.

<sup>28</sup> *Ibidem*, Carta de 8 de junio de 1546.

el África septentrional, estudiando su historia y geografía, después de que llegara a la zona en el verano de 1535 acompañando al ejército imperial de Carlos V en la campaña contra Túnez.

3º. *La observación y el interrogatorio sobre los lugares.* Se trataba propiamente de la relación topográfica para espacios y propósitos concretos, sobre la que Páez de Castro teorizó, sometió a método y practicó. Su trabajo geográfico se circunscribe en rigor a esta escala, y se pone de manifiesto cuando observa una ciudad, una “antigüedad” o entorno arqueológico, un yacimiento mineral o una comunidad vegetal. Fue a propósito de estas especificaciones descriptivas cuando puso de manifiesto los tres componentes de su metodología geográfica: la relación, el dibujo o “pintura” y la medida. Confirmó su interés por la topografía urbana siempre que tuvo ocasión, en sus viajes, de visitar con detenimiento alguna ciudad señalada por su pasado o por su presente. Lo hizo cuando, camino de Trento en 1545, observa el conjunto urbano de Zaragoza desde la Torre del Reloj, y días después admira Barcelona y su entorno, con la marina y las atarazanas. Ya en Italia se mostrará impresionado de sus visitas a Venecia, cuya riqueza no se podía “explicar por relación”; pero será Roma la ciudad que le merece una atención especial<sup>29</sup>. Encontrándose en esta ciudad el año 1548 repartía su tiempo en el estudio de Aristóteles, el entendimiento de las Matemáticas y su aplicación a la construcción de un Cuadrante universal en el que trabajaba con el Doctor Aguilera, y la visita a las ruinas de la ciudad imperial. Era el programa básico de un humanista en la Roma de mediados del siglo XVI, que Páez quiere aún completar con sus propias investigaciones sobre la topografía urbana. Su objetivo concreto se lo comunica a Zurita en una carta fechada en Roma, a 17 de enero de 1548: “passados los fríos quiero entender muy de veras en la Topographía desta Ciudad y las antiguallas, y lo mismo haré adelante en otras ciudades principales desta Provincia”<sup>30</sup>. No son suficientes los enunciados para juzgar las actitudes de un geógrafo, pero sí nos dice mucho de las concepciones y métodos de un historiador su interés por la topografía de las ciudades.

<sup>29</sup> Además del conjunto epistolar Páez-Zurita, publicado por J. D. Dormer, que estamos citando, existe otro bloque de cartas con los mismos protagonistas, Páez-Zurita, en las que se pueden encontrar una gran cantidad de detalles sobre la vida y actividades de Páez de Castro en Trento, en Roma, en Bruselas y finalmente en su retiro de Quer. Véase Gregorio de Andrés, 1971, “31 cartas inéditas de Juan Páez de Castro, cronista de Carlos V”, pp. 515-571. De las 31, 26 son de Páez a Zurita.

<sup>30</sup> *Ibidem*, Carta de 17 de enero de 1548. Este propósito de trabajar en la Topografía de Roma y su relación con las antigüedades de la ciudad, recuerda, un siglo más tarde, la *Descriptio urbis Romae* de León Battista Alberti, con sus instrucciones para levantar el plano de la ciudad y localizar con precisión los monumentos de la época imperial.

Obviamente la topografía urbana era el resultado de una observación específica dentro de la topografía general; y era a estos ámbitos a los que Páez quería referir el ¿dónde? de la Historia. La pregunta ¿en qué lugares? le dispuso a Páez a la preparación de la respuesta en forma de Interrogatorio. El método no era nuevo, tenía antecedentes ya lejanos, pero será un precedente inmediato de las *Relaciones Topográficas* que Felipe II convirtió en el capítulo esencial de su “Proyecto Geográfico”. Entre sus *Apuntes*, que forman varios Códices hoy conservados en la Biblioteca de El Escorial, figura un *Interrogatorio para la descripción de los pueblos de la Monarquía* que incluye cincuenta y cuatro preguntas<sup>31</sup>. Forman un cuadro de costumbres muy completo, con especial atención a la relación y contenidos topográficos, producciones, rentas, instituciones, estamentos y control social, derecho matrimonial y sucesorio..., y especificaciones tan concretas y de tanta motivación ambiental como las siguientes: “qué modo tienen de edificar para el invierno y el verano” y “qué remedios tienen contra las nieblas y injurias del tiempo q. quitan los frutos”.

En la relación topográfica concebida por Páez de Castro, las determinaciones de posición, de tierras, ríos, casas, caminos... son sólo el principio de una relación que entiende en profundidad. Su concepción es la de un naturalista, y en la *Memoria sobre el método para escribir la Historia* ya dejó establecido que el marco de referencia de toda descripción era el de la Filosofía Natural y el de la Historia Natural. Las noticias que le transmite a Zurita desde Italia sobre sus estudios e inquietudes intelectuales así lo corroboran. En marzo de 1546 le habla de una “academia de yervas y de metales” que se formaría el próximo verano. Se refiere a salidas de campo y reuniones con médicos y aficionados a la formación de herbolarios<sup>32</sup>. Y meses más tarde le da cuenta de la “gran inquisición de minerales” que había hecho en los alrededores de Trento<sup>33</sup>. El plan descriptivo que prevé para las Indias, además de determinar la figura, posición y partes de aquellas tierras y su cielo, debería incluir “las yervas, plantas, animales terrestres y aquatiles, y las aves de entrambos lugares, y los minerales y insectos que ninguna cosa tienen que conforme con lo de nuestro orbe”<sup>34</sup>. La cuestión de la conformidad de tierras y especies entre el nuevo y el viejo mundo fue un gran tema de debate e indagación durante la primera mitad del siglo XVI. El geomorfismo y el

<sup>31</sup> El *Interrogatorio* figura, en versión que parece autógrafa, en el Códice &-III-10, titulado “Apuntes históricos del Doctor Juan Páez de Castro (1517-1559)”, f. 36(9). Lo publicó Teodoro Martín Martín en la sección de “Documentos” de su *Vida y obra de Juan Páez de Castro* (1990, pp. 22-23 y 45-47). El número de preguntas podrían ser algunas más si varias de ellas se desdoblaron.

<sup>32</sup> “Cartas de Páez a Zurita...”, Carta de 25 de marzo de 1546.

<sup>33</sup> *Ibidem*, Carta de 17 de febrero de 1547.

<sup>34</sup> *Ibidem*, Carta de 26 de octubre de 1546.



homeomorfismo aparecían en principio cuestionados por la propia idea de un “nuevo mundo”. Pero fueron proyectos, como el de Páez de Castro para describir las Indias, los que permitieron que se fuera abriendo paso una “concepción integral y unitaria del universo”<sup>35</sup>. También contribuyó directamente el rey Felipe II con la promoción de una Expedición científica, la del médico y naturalista toledano Francisco Hernández, para investigar la historia natural en la Nueva España<sup>36</sup>.

Que la topografía debía observarse a través de la pintura figuraba como objetivo destacado en muchos programas iconográficos. En el primer Renacimiento, en la pintura de exteriores, profundidad y topografía son dos elementos indisociables del cuadro. Desde entonces, la relación se hace más extensa, llegando a ser el propio contenido topográfico el elemento central, o el todo de la representación. Es la pintura de paisajes, o de vistas, que trabaja con la posibilidad de fijar algo esencial de la descripción geográfica, tan maleable en los textos. El Rey, como veremos, promoverá un programa específico, del que pudo apreciar sus cualidades descriptivas y decorativas al mismo tiempo en su viajes por diferentes regiones y ambientes artísticos europeos; pero el cronista Páez de Castro había ya teorizado, en su *Memoria* de 1555, sobre el parentesco que cabía otorgar a “pinturas” y mapas en el ejercicio de la descripción geográfica.

4º. *La medida de los territorios*. Otro pilar de la descripción geográfica era la medida; siendo ésta tan sólo una forma de apreciar una primera fase por la que hubo de pasar el estudio científico del territorio. Con el tiempo, este pilar habría de convertirse en columna vertebral. Medida era sinónimo de precisión; algo muy deseable en un mundo cargado de problemas políticos debidos a indeterminaciones geográficas. Sirva como ejemplo los problemas derivados del trazado del meridiano resultante del Tratado de Tordesillas, o las dudas anteriores sobre la distancia cierta entre Canarias y la Península, imprescindible para atribuir el estatus del vecino más próximo, que podría ser España o Portugal. Páez de Castro también se preocupó de la medida en geografía, aunque sin que mediaran motivaciones de tanto alcance estratégico. Dejó sentado en varias ocasiones su interés por las Matemáticas, considerando éste un campo en cuya sublimación podía llegar a alcanzarse “algún conocimiento de la naturaleza divina”<sup>37</sup>. Con menos elevación de espíritu y una mayor contribución a la ciencia concibió un saber geométrico aplicado a los lugares: a la determinación precisa de sus dimensiones.

<sup>35</sup> Véase, a propósito de esta expresión, el epígrafe así titulado del libro de Julio Rey Pastor, *La ciencia y la técnica en el descubrimiento de América* (1970, pp. 27-33).

<sup>36</sup> Sobre esta “primera expedición científica al Nuevo Mundo”, véase el estudio de J. M<sup>a</sup>. López Piñero, 1991, *El Códice Pomar (ca. 1590). El interés de Felipe II por la Historia Natural y la Expedición Hernández a América*.

<sup>37</sup> J. Páez de Castro, 1555, *Memoria sobre el método...*, f. 86v.

Habla de una Geometría “para medir las alturas y distancias..., y para escribir la grandeza de los lugares, islas y tierra firme”. Y precisa, la manera de medir no es decir que “tal isla es dos veces mayor que la tal, porque la una boja veinte leguas y la otra diez; puede bien ser que la que boja diez sea doblado mayor que la otra y mucho más”<sup>38</sup>. La práctica del bojeo era consustancial a la de la navegación profesional, y a ella debemos el conocimiento de la verdadera configuración de tierras y mares. Líneas de costa y perímetros de islas fueron así perfilados en un ejercicio de observación y medida que culminó con los itinerarios y las triangulaciones del interior de los territorios. Páez plantea con toda claridad la relación variable que puede existir entre el perímetro y la forma de un territorio, debiendo en última instancia conocerse su superficie. A continuación, con la medida de las alturas comenzaban los “memoriales de los sitios”; se refería a las alturas de Polo, o latitudes de los lugares, lejos aún la conciencia espacial de las preocupaciones hipsométricas. Y fijadas las posiciones, las distancias itinerarias podían ser calculadas con aproximación. No encontramos en Páez referencias a distancias angulares o a triangulaciones. Su noción de medida sigue ajustada a una geografía matemática elemental, de filiación ptolemaica, que sólo empezará a ser revisada con los trabajos de Pedro de Esquivel, tan sólo unos años más tarde, a principios de los sesenta.

En rigor cualquier avance en el campo de la geografía matemática requería una preparación específica que permitiera el uso de instrumentos, e incluso su fabricación o adaptación a ejercicios concretos. No era suficiente el sentirse atraído por las Matemáticas por considerar que tienen “el primer grado de certidumbre entre las otras disciplinas”<sup>39</sup> Páez comprendía al mismo tiempo la virtud de su aplicación. Y tal vez por ello, a la vez que proyectaba trabajar en la Topografía de Roma, colaboraba, como ya señalamos, en la construcción de un “Quadrante general”. También disponía de tres astrolabios, precisa, antes de viajar a Italia en 1545, echándolos en falta a su regreso. En una carta que dirige a Zurita, en noviembre de 1567, con motivo de la muerte de Alonso de Santa Cruz, se muestra interesado por los instrumentos científicos que el cosmógrafo haya podido dejar, trasmitiéndole el siguiente deseo: “algún instrumento puede ser que tenga, como astrolabio, esfera, annullo, armilas o algunas cartas de Provincias; si de esto puede v. m. aver un astrolabio, recibiría yo mucha merced, porque quando me partí a Italia dexé tres y no hallo ninguno”<sup>40</sup>.

Páez de Castro concibió un proyecto geográfico, formalmente integrado en un discurso histórico, susceptible de ser individualizado para su propio desarrollo. Este desarrollo cobró fuerza en los años iniciales del reinado de

<sup>38</sup> *Ibidem*, f. 90v.

<sup>39</sup> *Ibidem*, f. 86r.

<sup>40</sup> “Cartas de Páez a Zurita...”, Carta de 15 de noviembre de 1567.

Felipe II, en un momento en el que otros muchos proyectos se ofrecieron para la regeneración imperial. Después de más de medio siglo de contemplación del Imperio en su dimensión cosmográfica, se prestará una mayor atención a la topografía. Tras el descubrimiento y la conquista debían llegar la posesión y el conocimiento. Es entonces cuando la escala topográfica se muestra más operativa, empezando por la propia Península. Páez plantea una descripción de España que sigue tres líneas de trabajo: la pintura, la medida y la relación. Fueron los tres capítulos del gran Proyecto Geográfico de Felipe II.

En principio la *Memoria sobre el método para escribir la Historia*, en la que dejó constancia de sus concepciones geográficas, fue redactada en 1555 y dirigida al Emperador, pero a estas alturas del mandato imperial, con enfermedades que se agravan y renuncias que se iban sucediendo<sup>41</sup>, el valor del texto no podía quedar supeditado a la personalidad de un monarca. Páez invoca en varias ocasiones la figura genérica del Príncipe, aplicable tanto al padre como al hijo; y al mismo tiempo no se olvida de ponderar las virtudes y cualidades de gobierno de Felipe II para dar continuidad a la obra del Emperador. La *Memoria* sería igualmente recibida por el nuevo monarca. Pudo conocerla a través de la reserva especial que Felipe II mandó hacer de los papeles de su padre, o a través de la comisión otorgada a Ambrosio de Morales para el inventario de la Biblioteca de Páez de Castro y su traslado a la de El Escorial. Pero el mismo Páez nos confirma que Felipe II la conoció, cuando, al comenzar la *Memoria* sobre la Biblioteca, nos dice, refiriéndose a la *Memoria* sobre la Historia, lo siguiente: “en un memorial que de mi parte se ofreció a S. Majestad del emperador, vuestro padre, y después V. M. me

<sup>41</sup> El 6 de junio de 1554 firma Carlos V en Bruselas su Testamento, y el 17 de agosto de este mismo año cede a su hijo Felipe la administración del Estado de Milán. Con anterioridad, en sendas Instrucciones a su hermana Juana de Austria, firmadas por el príncipe Felipe en La Coruña el 12 de julio, relacionadas con el gobierno de Castilla y el de las Indias, en ausencia del Emperador y de él mismo, el Príncipe aparece ya claramente integrado en el ejercicio del poder. En una carta de 2 de septiembre de 1553, el hijo suplica “muy humildemente” al padre que “procure de dar orden en sus cosas y por donde se excusen los gastos, pues no hay forma ni manera para cumplirlos y llevarlos adelante”. Manuel Fernández Álvarez interpreta esta reprensión como una muestra de que el príncipe Felipe ostentaba ya virtualmente el poder, lo que ocurría desde la crisis de 1552 (*Corpus documental...*, III (1548-1554), Doc. DLXXXIII y nota 196). A principios de 1555 se muestra desde la Corte un gran interés por el avance de las obras de adaptación en el Monasterio de Yuste; y un año más tarde, el 15 de enero de 1556 renuncia Carlos V en Bruselas a los Reinos de Aragón a favor de su hijo Felipe. Finalmente, el 22 de marzo siguiente el Consejo Real comunica al nuevo Rey la renuncia de Carlos V a todos sus reinos (*Corpus documental de Carlos V*, IV (1554-1558), Docs. DCX, DCXIV, DCXV, DCXVIII, DCXXXV, DCCIV, DCCV y DCCXI).



FIGURA XVI: Real Biblioteca del Monasterio de El Escorial, con cuya construcción se realiza de alguna forma el proyecto bibliotecario y científico de Juan Páez de Castro. La Sala de los Impresos que se representa era al mismo tiempo una Sala de la Geografía. (Foto: Patrimonio Nacional, Madrid, 2008)

hizo merced de oírle, traté brevemente la utilidad grande que de los buenos libros se saca...”<sup>42</sup>.

En esta *Memoria* Páez recurre con frecuencia a la metáfora de la historia como edificio en construcción, cuya solidez dependía de los cimientos, del armazón y de los materiales. Pues bien, la figuración adquiere dimensiones de construcción real en su otra *Memoria a Felipe II sobre la utilidad de juntar una buena biblioteca*, escrita como ya precisamos en 1556, al mismo tiempo que se iniciaba el nuevo reinado. El objeto central de la propuesta trasciende el muy loable pero limitado propósito de custodiar y colocar libros en un nuevo edificio construido *ex profeso*. La Biblioteca que concibe Páez era una Casa de la Ciencia y para la Ciencia, cuyo significado nos transmite recordándonos los antecedentes del proyecto en la Antigüedad, con especial atención a la Biblioteca de Alejandría. El conjunto estaba formado por tres grandes Salas o Secciones: la Biblioteca, el Museo y el Archivo. El Museo concebido en su idea originaria como templo de las musas; es decir, templo de la memoria y templo de las ciencias, tenía una destacada especialización geográfica en el proyecto de Páez, en correspondencia, creemos, con la importancia que había dado a la geografía en su concepción y proyecto de la historia. Podíamos denominarla con acierto Sala de la Geografía, después de conocer los temas y materiales que en ella se exhibían. Eran los siguientes<sup>43</sup>:

- “Cartas universales de marear y cosmografía de todo lo que hasta hoy se sabe del mundo, hechas con mucha diligencia, en las cuales están señaladas las particiones con los reyes vecinos y demarcaciones, y derrotas para todo lo descubierto”.
- “Principalmente se hará una (carta) de las Indias occidentales muy grande, a imitación de la Tabla de Europa que está en el Palacio de San Marcos en Roma, que labró el Papa Paulo Segundo”.
- “Globos de diversas grandezas con sus aparejos, así para el cielo como para la tierra”.
- “Cartas de provincias particulares, con toda certidumbre, así de estas partes como de las Indias”.
- “Pinturas de ciudades muy famosas, bien sacadas, no solamente de Europa, sino de lo que se sabe del universo”.

La Sala incluía también una colección de instrumentos científicos, como relojes, espejos, modelos de ingenios y máquinas, además de reproducciones de animales y plantas. Como elementos decorativos más destacados debían figurar dos tipos de retratos. Uno para honrar a la ciencia de la Antigüedad, con las representaciones de Aristóteles, Arquímedes y Ptolomeo “pintando

<sup>42</sup> J. Páez de Castro, 2003, *Memoria a Felipe II sobre la utilidad de juntar una buena Biblioteca*, p. 41.

<sup>43</sup> *Ibidem*, pp. 71-75.

el mundo”; y otro con los hombres que protagonizaron el descubrimiento del Nuevo Mundo, como Cristóbal Colón, Fernando Magallanes y Hernán Cortés.

En la tercera Sala o Archivo se guardaban todos aquellos documentos relacionados con el inventario topográfico, como memorias, informes, relaciones, repartimientos y ordenanzas. En la primera, que era la Librería propiamente dicha, ejercían su dominio la Teología, la Filosofía, el Derecho y la Medicina.

El proyecto de Biblioteca o Casa de la Ciencia que Páez de Castro ofrece a Felipe II no pudo materializarse en el Valladolid cortesano de 1556, como se preveía. Algunos cambios decisivos en la visión de la geopolítica peninsular hicieron de Madrid desde 1561 corte perpetua y capital del Estado. Las propuestas de Páez serían desde entonces tenidas en cuenta, con mayor o menor fidelidad, en la construcción de la Biblioteca y Archivo Reales dentro del complejo residencial de El Escorial. El Escorial se convertía así en la base de la estrategia informativa planteada por Felipe II, que en materia de geografía seguiría las tres directrices básicas presentes en el discurso geográfico de Páez: la pintura de paisajes y ciudades, la medida del territorio y las relaciones topográficas. A este orden nos atenemos en los estudios que siguen.

#### 4.2. LA PINTURA DE PAISAJES Y CIUDADES. LA OBRA GRÁFICA DE ANTOON VAN DEN WIJNGAERDE

A mediados del siglo XVI el concepto de centralidad imperial era algo relativo. Las posiciones, de los ejércitos, de la corte, de los centros de poder y mercado implicaban distancias, y éstas, equilibrios. La búsqueda de estos equilibrios era algo esencial en la función administrativa y de gobierno para el control de unos territorios de dimensiones hemisféricas. La Península Ibérica equilibraba la relación entre el viejo mundo mediterráneo y el de la Europa de influencia atlántica, y el nuevo mundo transoceánico. Hispania ejercía sin duda de metrópoli en su función tutelar. Pero la idea de Imperio español estuvo siempre cuestionada por un específico problema europeo. Europa sucumbió a la fuerza de los tercios cuando su capacidad de resistencia fue obviamente inferior, pero sus pueblos nunca dejaron de luchar por un ideal de independencia que valoraba el fraccionamiento político como una condición favorable para el desarrollo socioeconómico, y en particular de su burguesía precapitalista.

Carlos V vivió en su reinado periodos de guerras constantes que le hicieron comprender perfectamente esta situación. Sus múltiples viajes y sobre todo sus prolongadas estancias en el Palacio Real de Bruselas se relacionan

con la búsqueda de una centralidad que equilibraba la relación con Alemania, Italia, Francia, Inglaterra y Países Bajos. Con posterioridad esta lección, al margen de consejos concretos, fue aprendida por su heredero, quien, buscando el equilibrio geopolítico peninsular, hizo de Madrid corte perpetua de la monarquía hispana. Pero volvamos a la Corte imperial instalada en Bruselas, a la que es llamado el príncipe Felipe para presentar a Europa al futuro heredero del Imperio.

Un primer viaje de larga duración, entre los años 1548 y 1551, lleva al Príncipe a visitar Génova y el Milanesado, la alta y la baja Alemania, a encontrarse con su padre en Bruselas después de una separación de seis años, y a recorrer ambos las villas y ciudades de los Países Bajos en un ejercicio de exhibición imperial y de compromisos jurados que buscaban sellar un principio de lealtad entre los pueblos y el futuro Rey. Pero políticamente los grandes objetivos no se cumplieron. Los alemanes no aceptaron que el hijo del Emperador Carlos V fuera el futuro candidato a heredar el título imperial, y ni flamencos ni holandeses lograron superar la idea de una visita organizada como un acto de propaganda política, cargada de fastos y de gastos en torno a una comitiva que superaba las tres mil personas<sup>44</sup>. Otra cosa muy diferente es el efecto informativo y formativo que la experiencia pudo causar en el joven Príncipe, aunque plenamente consciente de sus futuras, pero no lejanas, responsabilidades de gobierno.

Desde que entró en Génova, el día 25 de noviembre de 1548, procedente de Barcelona, el príncipe Felipe comenzó a recibir las consideraciones y el regalo que las autoridades locales creían corresponder a la presencia de una Corte fastuosa regida por el protocolo borgoñón. En todas las ciudades por las que pasaba la comitiva se instalaron arcos de triunfo adornados con alegorías, representaciones e inscripciones, que tenían en común la exaltación del Imperio paterno. Con frecuencia al Príncipe se le recordaba que iba a recibir una herencia de dimensiones cosmográficas:

- En Mariñón (Lombardía): “heredero que será de la redondez de la Tierra”<sup>45</sup>.
- En Lodi: “los términos de la tierra y de la mar (serán) los de la República cristiana”<sup>46</sup>.

<sup>44</sup> La relación del viaje, publicada en Amberes en 1552, la hizo Juan Cristóbal Calvete de Estrella, *El felicísimo viaje del muy alto y muy poderoso Príncipe Don Phelippe*. Nosotros citamos por la edición reciente del mismo (J. C. Calvete, 2001, *El felicísimo viaje...*). Adjunto a esta edición se publica también otra versión mucho más sobria del mismo viaje, la de Vicente Álvarez, *Relación del camino y buen biaje que hizo el Príncipe de España Don Phelipe (1548-1551)*, pp. 595-679.

<sup>45</sup> J. C. Calvete, 2001, *El felicísimo viaje...*, p. 79.

<sup>46</sup> *Ibidem*, p. 80.

- En Bruselas, un obispo le anuncia que “señoreará desde la mar hasta la mar y desde los límites de la mar hasta los fines de la redondez de las tierras”<sup>47</sup>.
- En Arrás, Felipe pudo leer en una gran inscripción: “señoreará desde un mar hasta el otro mar, y del río hasta los términos y fin del mundo”<sup>48</sup>.

En algunos casos la relación entre Imperio y Cosmografía se representó de forma más explícita. En Trento, en la plaza contigua al Castillo, se instaló una gran bola que figuraba el mundo, colgada de una cuerda que atravesaba toda la plaza. Tenía pintada la Tierra cercada del océano, con el mar Mediterráneo metido entre las tres partes, Europa, África y Asia, con muchas provincias, ciudades, montes y ríos. Por encima un águila con la corona imperial sobre la cabeza, y por debajo una rueda que figuraba el sol<sup>49</sup>. Una composición prácticamente idéntica coronaba uno de los arcos construidos por la representación de los españoles en Bruselas<sup>50</sup>. Aunque la representación más acabada de la grandeza imperial y de la continuidad que de la misma se proyectaba la consiguieron los arquitectos del Arco de Triunfo del Senado de Amberes<sup>51</sup>. Coronando la gran estructura aparecían Carlos y Felipe blandiendo sus espadas, al mismo tiempo que soportaban sobre sus hombros el globo o mundo pintado con las tres partes de la división clásica, a las que se añadía una prefiguración de un supuesto continente austral. América debía figurar en la parte no visible de la esfera, pero no parece casualidad que ni se mencione en la relación de partes de la Tierra, ni aparezca en las representaciones de la misma. El conocimiento de sus perfiles geográficos era aún incompleto, pero parece en cualquier caso que no hay mucho interés por divulgar su imagen cartográfica, y sí por lo contrario.

Las alegorías y representaciones cosmográficas formaban parte de un aparato ideológico simbólico con el que el príncipe Felipe podía sentirse halagado, pero desbordaban el interés mucho más sensato por el conocimiento y gobierno de los territorios. Fue este un viaje en el que el futuro Rey pudo ir observando directamente y sin premuras, pues era un viaje para ser visto y para ver, las diferentes geografías en las que se asentaban sus reinos. De todas ellas debió tomar nota para no alejarse de la realidad cuando en el futuro inmediato tuviera que definir proyectos y tomar decisiones de gobierno. En su tránsito por Lombardía, con inicio en Génova y salida por el Trentino, pudo apreciar el gusto de los italianos por la difusión de la imagen

<sup>47</sup> *Ibidem*, p. 150.

<sup>48</sup> *Ibidem*, p. 286.

<sup>49</sup> *Ibidem*, p. 101.

<sup>50</sup> *Ibidem*, p. 213.

<sup>51</sup> *Ibidem*, pp. 417 y 707.



de riqueza y cultura que exhibían sus ciudades. En la puesta en escena de una comedia, a la que asiste el Príncipe, en el palacio del Duque de Milán, se destaca precisamente que el fondo del escenario sea una representación realista de la ciudad de Venecia<sup>52</sup>; y que en una sesión posterior la representación sea la ciudad de Pisa<sup>53</sup>. La ya consolidada tradición, desde hacía casi un siglo, de hacer pinturas y grabados de ciudades tendría en el futuro Rey un seguro continuador. Atravesó los Alpes en invierno, al comenzar el año 1549, y se encontró con los campos nevados de Innsbruck, pasando sin mayor dilación por Munich, Augusta, Ulm y Heidelberg. Cuando llega a Namur ya es primavera y dejando atrás Renania comienzan sus experiencias por Flandes. Atrás quedaba la doble frialdad alemana: la ambiental, que forzó sus relaciones a encuentros de salón, y la social; ésta motivada por las reticencias que en Alemania suscitaban las pretensiones de Carlos V de presentar a su hijo como futuro candidato al trono imperial.

Tras el encuentro en Bruselas con su padre y una estancia de varios meses, ambos, padre e hijo, visitan las principales ciudades flamencas, las del Flandes germánico y las del Flandes meridional, donde colisionaban los intereses franceses. Formalmente el Príncipe era presentado como legítimo sucesor del Emperador, cumpliéndose en cada ciudad la ceremonia del juramento de los pueblos por el que aceptaban al Príncipe como Señor. Pero más allá de este protocolo, Felipe pudo tomar conciencia de una realidad geográfica que su padre le mostró como lección que el futuro gobernante debía aprender. Admiran las constantes obras para proteger y ampliar la navegación en el curso bajo del Escalda, y en especial las del gran canal en construcción desde Gante hasta el mar. La numerosa colonia de españoles en Brujas, Gante y Amberes reflejaba la importancia del comercio de la lana y la consumación de su ciclo productivo sin salir de los territorios imperiales, algo muy beneficioso para los capitalistas flamencos y su principal protector, el Emperador, pero cuestionado por los agricultores castellanos.

Lo observado en el Flandes marítimo era un prelude de esa lección práctica de geografía humana que eran los llamados Países Bajos. Incluían los condados de Zelanda y Holanda, más los arcos de las Frisias. Como siempre, los hitos del viaje son ciudades, Rotterdam, Delft, Leiden, Haarlem, Utrech, Amsterdam, Deventer..., donde se acumulan cristalizados los éxitos de un pueblo que identificó la idea de progreso con el reto de su lucha contra el agua; pero la esencia de su geografía está en el tejido de diques y canales que comunican y dividen, que protegen del mar controlando sus entradas y salidas, y permitiendo al hombre ganar el plus de habitabilidad por el que durante siglos ha luchado. Pero aun después de grandes esfuerzos era preciso seguir protegiendo las obras. Mareas excepcionales rebasan los diques

<sup>52</sup> *Ibidem*, p. 69.

<sup>53</sup> *Ibidem*, p. 77.

y separan o juntan islas, creando indefiniciones topográficas y problemas de límites, ampliaciones o reducciones de negocios. En relación con esta geografía cambiante el Emperador, después de someter a Frisia a su dominio en 1523, promovió varias iniciativas catastrales con el propósito de fijar atribuciones fiscales, favoreciendo al mismo tiempo la elaboración de una cartografía de la polderización<sup>54</sup>. El príncipe Felipe quedará impresionado por los paisajes de las tierras bajas, muestra de una geografía hecha por el hombre, y al mismo tiempo preocupado por la trascendencia que podía tener el desconocimiento del territorio.

Es posible que en algún momento del viaje, que finaliza con su regreso a España en 1551, o de su estancia en Bruselas entre octubre de 1549 y mayo de 1550<sup>55</sup>, el príncipe Felipe conociera al pintor y dibujante Antoon van den Wijngaerde, o tuviera referencia directa de sus trabajos. La indirecta es más fácil de suponer, pues desde 1546 el pintor, en calidad de cronista gráfico, acompañaba a las tropas imperiales en sus desplazamientos por tierras alemanas y francesas<sup>56</sup>. En el año 1550 está fechado precisamente una de sus obras más famosas, la *Vista general de la isla de Walcheren*, en la provincia de Zelanda, cuyo dibujo incluye el perímetro de la isla, las principales localidades, y algunos detalles de gran interés, como la representación de las artes y métodos de pesca usados en el mar del Norte. Esta *Vista* contiene “el territorio más amplio y detallado representado por Van den Wijngaerde”<sup>57</sup>. Podemos entender que, conocida por el Príncipe y apreciada como un modelo de *pintura geográfica*, quisiera disponer de una copia que él mismo habría llevado a Madrid en 1551, o habría dispuesto que le fuera enviada en fechas posteriores. Cabe asimismo que el propio autor la hubiera realizado después de haber fijado su residencia en Madrid en 1561. Lo cierto es que en el conjunto decorativo de la Casa de El Pardo, antes del incendio de 1606, en el corredor y habitaciones de la parte alta, se exponían varios grupos de pinturas con firmas de Ticiano, Antonio Moro o El Bosco. La reseña de una de estas pinturas llama nuestra atención: “en este corredor hay un lienzo pintado de mano de Antonio de las Viñas que es cosa muy de ver. En este lienzo están las islas y tierras de Zelanda con todas sus ciudades, villas, castillos, ríos, puentes, y con todo el mar que se descubre hasta Inglaterra”<sup>58</sup>. Como

<sup>54</sup> R. Kain & E. Baigent, 1992, *The cadastral map in the service of the State. A history of property mapping*, Cap. 2: “The northern and southern Netherlands”, pp. 12 y ss.

<sup>55</sup> V. Álvarez, 2001, *Relación del camino y buen viaje...*, p. 660.

<sup>56</sup> M. Galera i Monegal, 1998, *Antoon van den Wijngaerde, pintor de ciudades y de hechos de armas en la Europa del Quinientos*, p. 38.

<sup>57</sup> *Ibidem*, pp. 198-199.

<sup>58</sup> P. Medina/D. Pérez de Mesa, 1595, *Primera y segunda parte de las grandezas y cosas notables de España*, p. 206v. Antonio de las Viñas es el nombre castellanizado, a raíz de su estancia en España durante diez años, 1561-1571, de Antoon van den Wijngaerde.

quiera que haya sido el traslado a Madrid del motivo pictórico, estamos ante un trasunto de la *Vista general de la isla de Walcheren*, dibujada por Wijn-gaerde en 1550, y muy probablemente conocida por el príncipe Felipe en ese mismo año al encontrarse de viaje por la región de Zelanda y residiendo en Bruselas. Podemos afirmar, como conclusión, que en estos años el futuro Rey, un joven de 21-23 años, empezó a apreciar las posibilidades que para la descripción topográfica ofrecía el trabajo de pintores y dibujantes. Pero su preparación como futuro gobernante tenía otras muchas preocupaciones y prioridades, aunque tendría ocasión en un segundo viaje de seguir perfilando los objetivos y los instrumentos que eran necesarios para desarrollar el primer gran capítulo de su programa geográfico: la pintura de paisajes y ciudades.

En la primavera del año 1553 el príncipe Felipe recibe una carta de su padre en la que le manifiesta la necesidad urgente de dinero, al mismo tiempo que le hace saber que por sus problemas de salud y por la “situación de guerra en que se encontraban esos Estados” necesitaba ayuda para las tareas de gobierno. En cualquier caso, el viaje del Príncipe a Bruselas se podía retrasar, pero sólo si ello era imprescindible para reunir “la gran provisión de dinero” con la que debía viajar. Esto era lo más importante, pues el pago a las tropas no admitía más retraso, y el Emperador temía perder crédito ante prestamistas y fiadores. Un Príncipe cargado de dinero en Bruselas, además de resolver las urgencias, podía “ganar voluntades” y hacer que la causa imperial “cobrara crédito y amor en estos Estados”<sup>59</sup>. Como parte de este plan financiero, el Emperador también pensó en los recursos de la Corte portuguesa, dando como resultado la preparación, ya muy avanzada, del matrimonio del príncipe Felipe con la princesa María de Portugal. Pero antes de que acabara el año hubo un radical cambio de planes que afectó al previsto emparejamiento oficial del Príncipe. El 6 de julio de 1553 moría el rey Eduardo VI de Inglaterra, siendo su hermana, María Tudor, una de las opciones mejor situadas para sucederle. Cuando se superó el correspondiente episodio de lucha por el poder con María como reina de Inglaterra, el Emperador ideó una jugada maestra frente a las agresiones de Francia y la rebelión de Alemania: casaría a su hijo Felipe con la nueva reina, sellando una alianza estratégica entre España e Inglaterra, que espera que fuera duradera cuando la pareja le diera un nieto y un heredero, que sería el futuro rey de una Inglaterra católica.

Durante los primeros meses de 1554 la diplomacia del Emperador realiza sus mejores oficios, de tal forma que Felipe no viajaría a Bruselas como estaba previsto, sino a Inglaterra para su enlace con María Tudor. En cuanto a la cuestión del dinero, que parecía haber quedado en un segundo plano,

<sup>59</sup> M. Fernández Álvarez, 2003, *Corpus documental de Carlos V..., III (1548-1554)*, Carta de Carlos V a Felipe II, 2 de abril de 1553 y Postdata de 27 de abril.

se resolvió a satisfacción para el Emperador y sus acuciantes necesidades. Los 400.000 ducados de dote que viajarían con la princesa María de Portugal a España, según la alianza matrimonial en principio prevista, serían compensados con creces con la cuota que debía ingresar en las arcas imperiales de los tres millones de ducados que había traído la flota de Indias en octubre de 1553<sup>60</sup>.

El 20 de julio Felipe llega a Inglaterra, y cinco días más tarde se celebra la boda en la catedral de Winchester<sup>61</sup>. El 17 de agosto escribe a su padre desde Richmond, uno de los Palacios de la realeza inglesa en las riberas del Támesis. Permaneció al lado de la reina durante algo más de un año, hasta que emprendió viaje a Flandes para asistir a la ceremonia de abdicación de su padre, realizada el 25 de octubre de 1555. La cesión de los estados hispanos se haría efectiva en enero de 1556. Pero más allá de esta justificación, la estancia en Bruselas se prolongaría durante muchos meses más, hasta un año y medio, regresando después a Inglaterra para estancias mucho más cortas. La alianza duradera con Inglaterra dependía de que la Reina le diera y se diera a sí misma un heredero, pero de ninguno de los periodos de cohabitación, más largos o más cortos, surgieron más que rumores sobre un posible embarazo. La *campana* de Inglaterra parece haber pasado a un tercer plano para el nuevo Rey. En un segundo plano estaban los reinos peninsulares, a pesar de las llamadas urgentes y casi desesperadas de su hermana, la Princesa Regente, Juana de Austria, para que regrese a España y se enfrente a la compleja situación política que se había suscitado tras la abdicación. Sirva como ejemplo la carta que la Princesa firma en Valladolid, a 13 de junio de 1556, en la que le advierte que, como nuevo Rey, en Aragón le exigían “jurar personalmente los fueros y constituciones de aquellos Reynos...”, al mismo tiempo que cada día que pasaba era más difícil conciliar la ausencia del Rey con la obtención de dinero de estos Reynos<sup>62</sup>. Aún pasarían tres años antes del regreso de Felipe II a España; lo haría después de las muertes del Emperador y de María Tudor, en septiembre y noviembre, respectivamente, de 1558, y tras lograr otros resultados largamente esperados durante su estancia en los Países Bajos; lo que nos advierte de la existencia de razones muy poderosas para posponer el regreso hasta septiembre de 1559.

En efecto, después de despedirse por última vez de su esposa, María Tudor, a principios del mes de julio de 1557, Felipe II se dirigió a Bruselas, su centro de operaciones en Flandes, donde aún permaneció dos años largos.

<sup>60</sup> Sobre estas cuentas y el desarrollo de la política matrimonial impulsada por el Emperador respecto a su hijo Felipe en los años 1553 y 1554, véase M. Fernández Álvarez, 2002, *La España de Felipe II (1527-1598)*, pp. 225-246.

<sup>61</sup> H. Kamen, 1997, *Felipe de España*, pp. 56-57.

<sup>62</sup> M. Fernández Álvarez, 2003, *Corpus documental... III (1548-1554)*, Doc. DCCXVIII, Carta de Juana de Austria a Felipe, Valladolid, 13 de junio de 1556.

En el plazo de un mes –10 de agosto– afrontó con éxito la batalla de San Quintín, decisiva para frenar el hostigamiento de las tropas francesas a las posiciones españolas en la región, y abrir el camino hacia una paz con los Valois que finalmente se firmó el 3 de abril de 1559 en Chateau-Cambrésis. Veía así cumplido en parte su propósito, que había comunicado por carta a la Princesa Regente, su hermana Juana de Austria, de “dexar assentado lo de aquí, de modo que no me obligue a bolver...”<sup>63</sup>. “Lo de aquí” no era sólo una cuestión militar relativa a la defensa de plazas y territorios que Francia quería conquistar. La cuestión religiosa pudo haber estado al mismo tiempo en el centro de sus preocupaciones, de modo que su prolongada estancia en Flandes respondía, como se ha señalado<sup>64</sup>, a su objetivo de luchar contra la herejía directamente y allí donde se encontraba su centro. Sin embargo, hubo de afrontar este capítulo de su política en medio de dos contrariedades. De una parte el Papa Paulo IV manifestó durante su pontificado, 1555-1559, una declarada hostilidad hacia España, que se tradujo en connivencias con los franceses en sus ataques a Milán y Nápoles. A esta situación de incomodidad con la Iglesia oficial, Felipe II hubo de añadir la noticia del descubrimiento de focos luteranos en Sevilla, Valladolid y Zamora; asunto cuya gravedad sacó de su postración al propio Emperador para instar de la Regente, su hija Juana, la más rápida y rigurosa represión<sup>65</sup>. Era al mismo tiempo un motivo adicional para que el Rey no retrasara más su regreso a España.

Cuando Felipe II regresa a España en septiembre de 1559 no deja resueltos los asuntos militares, financieros y religiosos que le habían retenido durante cinco años entre Inglaterra y Flandes. Cumplió una etapa de dudas para la continuidad del Imperio ante la abdicación y transferencia del poder, y consiguió reducir a niveles de coexistencia las apetencias francesas en centro Europa. Fueron años de guerra y diplomacia, dos manifestaciones diferentes de la misma política que lucha por mantener la hegemonía de los Habsburgo en Europa. Pero al mismo tiempo, en el seno de las sociedades que se oponen a este poder dominante surgen con fuerza corrientes impregnadas de cultura pacifista, de humanismo y de creatividad artística. Felipe II también conoció y participó de esta lucha intelectual por el conocimiento del mundo, reverso de la realidad de la guerra y de la mentira de la diplomacia. Mantuvo un contacto permanente y extenso con profesionales de la ciencia y del arte, enriqueciendo su personalidad con múltiples sensibilidades. En algunas materias, que aquí más nos interesan, como la geografía y sus afines, no es fácil dirimir hasta dónde llega el interés intelectual puro y cuándo comienza la ciencia del gobernante. Pero posiblemente se trate de

<sup>63</sup> Citada por H. Kamen, 1997, *Felipe de España*, p. 72.

<sup>64</sup> J. H. Elliott, 2006, *La España Imperial*, pp. 247-248.

<sup>65</sup> M. Fernández Álavarez, 2003, *Corpus documental...*, IV, Doc. DCCCVI, “Carta de Carlos V a Juana de Austria”, Yuste, 3 de mayo de 1558.

una delimitación que además de difícil sería en última instancia ociosa, por la imposibilidad de fraccionamiento, creemos, de la unidad de pensamiento en ciencia y política.

En relación con su ejercicio como estrategia militar o “guerrero” y como jefe de gabinete, H. Kamen dice de Felipe II que tenía una “perfecta familiaridad con la geografía de los Países Bajos y del norte de Francia”<sup>66</sup>. Por lo tanto, en este caso no había duda del sesgo que tomaría cualquier directriz informativa sobre el territorio. Como tampoco es evidencia de una indeterminación ideológica el encargo que el Rey hace al pintor holandés Heemskerck para inmortalizar la figura de su padre como héroe militar que había doblegado a los turcos, luteranos, franceses y papado<sup>67</sup>. Sin embargo, cuando se interesa por el trabajo de pintores y dibujantes que representan paisajes y ciudades no parece que podamos limitar esta manifestación de la conciencia topográfica a su ocasional utilidad bélica. El plan de conocimiento visual de la realidad geográfica era global, y aplicable en consecuencia a cuantos supuestos seleccionara la necesidad o la curiosidad. Felipe II conoció a Anton van den Wijngaerde dibujando las ciudades flamencas y holandesas ya en su anterior viaje de 1548-1551, siguió muy de cerca su trabajo como cronista gráfico en San Quintín y Gravelinas en los años 1557 y 1558, y pudo el Rey consorte haber estado presente en alguno de los Palacios de recreo de la realeza inglesa cuando Wijngaerde realizó sus dibujos entre los años 1557 y 1559. De hecho trabajaba ya para el Rey en Flandes, quien, tras su regreso a España en 1559, quiso contar con sus servicios como pintor de cámara para que llevara a cabo en la Península un programa específico de dibujo de pueblos y ciudades. Llegó a Madrid a finales de 1561 ó principios de 1562, cumpliendo los últimos diez años de su vida trabajando para la Corte española. Su muerte se registra en Madrid el 7 de mayo de 1571<sup>68</sup>. No cabe duda de que Felipe II había quedado impresionado con las convicciones y métodos de trabajo de Wijngaerde en el campo del dibujo topográfico, haciendo de la “representación de lugares”, al mismo tiempo que un motivo de placer y ejercicio profesional de su autor, un capítulo señalado de su programa de conocimiento geográfico y tal vez también de decoración artística para sus estancias palaciegas.

Por la reconstrucción que se ha hecho de los viajes de Wijngaerde en España, podemos realizar una primera aproximación a las dimensiones temporal y territorial de su trabajo<sup>69</sup>. Seguimos el orden del Cuadro 4.1.

<sup>66</sup> H. Kamen, 1997, *Felipe de España*, p. 72.

<sup>67</sup> *Ibidem*, p. 73.

<sup>68</sup> En registro parroquial de San Justo y Pástor de Madrid, citado por M. Galera, 1998, *Antoon van den Wijngaerde, pintor de ciudades...*, p. 40.

<sup>69</sup> Seguimos el mapa de sus viajes publicado en R. L. Kagan (dir.), 1986, *Ciudades del Siglo de Oro. Las vistas españolas de Antoon van den Wijngaerde*, Prefacio; y el “Catálogo

CUADRO 4.1. *Viajes y estancias de Antoon van den Wijngaerde en España*

| AÑOS      | ÁMBITO REGIONAL                   | PRINCIPALES ESTANCIAS                 | DIBUJOS |
|-----------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------|
| 1562-1563 | Entorno de la Corte               | Valsaín, Segovia, Madrid, Toledo      | 7       |
| 1563      | Reino de Aragón                   | Zaragoza, Lérida, Barcelona, Valencia | 34      |
| 1564      | Expedición desde Málaga a África  | Málaga, Melilla, Vélez de la Gomera   | 5       |
| 1565      | Ambas Castillas                   | Medina del Campo, Burgos, Cuenca      | 12      |
| 1566      | No se registra actividad este año |                                       |         |
| 1567      | Extremadura y Andalucía           | Mérida, Sevilla, Cádiz, Granada       | 40      |
| 1568-1569 | No se registra actividad          |                                       |         |
| 1570      | Castilla la Vieja                 | Ávila, Salamanca, Toro, Valladolid    | 12      |

La expresión “principales estancias” supone la existencia de otras que no se relacionan, pero quizás no menos importantes, en la trayectoria de cada itinerario. El total de los dibujos o vistas catalogados y referidos a España asciende a ciento diez, en los que se incluyen materiales repetidos, al conservarse para muchas ciudades los esbozos, apuntes parciales, dibujos preparatorios y dibujo final. Cualquiera que sea la valoración cuantitativa de los mismos, se trata de un trabajo ingente y de excepcional riqueza al servicio de la descripción topográfica de gran parte de las ciudades, y sus entornos, que forman el sistema urbano español a mediados del siglo XVI. Una valoración cualitativa de este trabajo requiere ir por partes.

Sería de gran interés conocer si hubo un plan previo de trabajo en el que se decidieron los itinerarios y por tanto los territorios y las ciudades que serían dibujadas. Un proceder sistemático derivado de alguna instrucción real hubiera dado al trabajo de Wijngaerde un significado diferente en orden a su inclusión en el programa geográfico general. Los caminos seguidos por el dibujante-topógrafo parecen decirnos que tuvo libertad de movimientos y que los itinerarios fueron ocasionales, a raíz de la atracción ejercida por las principales ciudades. En realidad, después de abandonar el entorno madrileño, transitó por tres grandes ámbitos regionales: Castilla la Vieja, Aragón y Andalucía. Hay que añadir el acompañamiento ocasional que hizo en 1564 de la expedición enviada por Felipe II, desde Málaga a plazas norteafricanas, para defender las condiciones de navegación en el entorno del Estrecho. Destacan dos grandes “vacíos”; uno en el sureste, desde Granada hasta Alicante, y otro el que recorre toda la franja norte peninsular. Las ciudades con mayor

---

cronológico” de sus dibujos y estancias incluido por Montserrat Galera en su obra *Antoon van den Wijngaerde...*, pp. 211-216.

latitud que visitó fueron Zamora, Valladolid, Burgos, Zaragoza, Monzón y Cervera. En consecuencia, el territorio recorrido en su trabajo equivale a un amplio subconjunto peninsular, pero es más limitado el valor muestral del mismo. No son éstos, sin embargo, reparos que deban limitar la valoración del trabajo de un hombre que con escasos medios dedicó los últimos años de su vida a dibujar paisajes y ciudades españolas. Aun con el favor del Rey las cosas sucedieron así, y ello significa que el conocimiento topográfico sigue avanzando, pero sin superar la fase de tentativas.

Llama la atención la orden dada por Felipe II el 8 de agosto de 1570 para proteger y favorecer el trabajo de Wijngaerde. Está dirigida a “concejos y justicias, regidores, caballeros, oficiales y hombres buenos de todas las ciudades de estos mis reynos y señoríos de Castilla”, por lo que ni temporal (1570), ni espacialmente (Castilla) podía amparar todo el trabajo realizado y por hacer del dibujante-topógrafo. Otra cosa muy distinta sería que esta orden tuviera un carácter de recordatorio o de ampliación de órdenes anteriores que deberían haber facilitado su trabajo desde el comienzo en el año 1562. Pero de esto no tenemos constancia alguna, de ahí los interrogantes que suscita que la ayuda real tan explícita llegara precisamente el último año de su trabajo. Debieron ser dificultades sobrevenidas al iniciar el itinerario castellano del año 1570, Ávila, Alba de Tormes, Salamanca, Zamora, Toro, Tordesillas y Medina del Campo, las que motivaron la intervención real. La orden dirigida a los destinatarios referidos continuaba con la presentación del pintor y del trabajo encomendado: “Antonio de las Viñas nro. pintor va por nra. orden y mandado a pintar la descripción de algunos de esos pueblos principales..., y hazer otras cossas de nro. servicio tocantes al dho. su officio queremos q. en lo q. por allá se le ofreciese sea bien tratado... le dexéis y consintais estar y residir libremente con sus criados y cabalgaduras y gente q. le ha de ayudar; pénase cualquier impedimento que por las autoridades se pusiese al pintor con mil mrs.”<sup>70</sup>.

El hecho de que no hubiera un plan de itinerario previamente establecido al que Wijngaerde debía atenerse, no quiere decir ausencia de preferencias y de indicación de prioridades, cuando se trataba de representar la imagen de la España imperial. Ciudades como Madrid, Sevilla, Valladolid, Barcelona, Valencia o Medina del Campo, cuya *vista* se repite en el plazo de cinco años, eran la máxima expresión de una riqueza urbana que auna poder y comercio. En otras, fueron razones poliorgánicas las que determinaron su exhibición visual y debemos entender que contribuían así a transmitir la idea de seguridad defensiva. Para resolver las cuestiones relacionadas con las preocupaciones estratégicas no se habrían encargado las *vistas* de Wijngaerde, sino Informes reservados, como el redactado por Giovanni Battista

<sup>70</sup> Citado por F. J. Sánchez Cantón, 1916, *Los pintores de cámara de los reyes de España*, p. 38.



Antonelli en 1563 sobre el estado de fortificación de las comarcas litorales más expuestas a la llegada de turcos y berberiscos<sup>71</sup>. Más que cualquier otra idea el valor monumental que reflejan las *vistas* verifica su significado para hacer una lectura de las mismas en clave ideológica. Las murallas y las fortalezas, enhiestas o en ruinas, no escapan al papel de legitimación histórica y, junto con los edificios de la Iglesia y los palacios y casas de la nobleza forman la conjunción urbanística que da fe de la alianza estamental sobre la que descansa el Imperio. Si en algún momento la idea imperial se cuestionó en la metrópoli con la formación de movimientos populares, como comunidades, germanías o moriscos, ahora el autor de las *vistas* no oculta la referencia popular, pero lo hace salteando la periferia de la ciudad de escenas singulares que aluden a un pueblo que trabaja, perfectamente integrado, en diferentes oficios manuales. La conclusión de que las *vistas* de las ciudades españolas de Wijngaerde son “testimonio de un tiempo y un país”<sup>72</sup> es tan genérica que podía ser aplicada a otras muchas representaciones de la realidad geohistórica, pero es cierto al mismo tiempo que no oculta el notable interés que como ejercicio topográfico contienen; lo que le ha valido a su autor el atributo de pintor-topógrafo.

Técnicamente las *vistas* son representaciones panorámicas que se ajustan a una perspectiva aérea o “vista de pájaro”, obtenida mediante la observación directa desde una posición prominente en los alrededores de la ciudad. Deben incluir asimismo las indagaciones específicas en cualquier fase del proceso que exige el dibujo y los ensamblajes y reelaboraciones finales. La expresión *fecit ad vivum*, que contienen muchos dibujos, revela el método básico de trabajo, que debía completarse con la revisión del pintor en su estudio. Y la observación directa no excluía, como se ha señalado<sup>73</sup>, la utilización de algún instrumento óptico, dada la calidad “topográfica” de las *vistas*, o simplemente para la percepción de detalles a la distancia necesaria para hacer la panorámica. Se ha sugerido, asimismo, a propósito de las *vistas* de Medina del Campo, realizadas en 1565 y en 1570 desde perspectivas opuestas, la existencia de informadores o colaboradores locales que habrían ayudado a Wijngaerde a completar las panorámicas en sus detalles<sup>74</sup>. La orden del Rey de 1570 aludía expresamente a la “gente que le ha de ayudar”. Pudo igualmente utilizar alguna base cartográfica para hacer la representación tridimensional del poblamiento, dada la localización con gran aproximación de

<sup>71</sup> Citado por V. M. Roselló, 1990, “Introducció”, en *Les vistes valencianes d’Anthonie van den Wijngaerde* (1563), p. 17.

<sup>72</sup> *Ibidem*, pp. 38-41.

<sup>73</sup> A. Sánchez del Barrio, 1991, *Estructura urbana de Medina del Campo*, pp. 98-100. De especial interés para nuestro trabajo es el capítulo 3 titulado: “La imagen urbana de Medina del Campo en las vistas de Wijngaerde”.

<sup>74</sup> *Ibidem*, p. 94.

muchos núcleos en el caso de la ciudad y huerta de Valencia<sup>75</sup>. En algún caso no era posible obtener la perspectiva aérea adecuada, lo que no afectaba al interés de la representación, tal y como ocurrió con La Albufera de Valencia. Wijngaerde debió hacer el recorrido terrestre de la zona para reconstruir después la imagen mental tridimensional de este paisaje. Por lo tanto, el resultado fue una composición imaginada que no pudo realizar directamente desde alguna torre o montículo de las cercanías<sup>76</sup>. Pudo aplicar métodos similares para conseguir la recomposición de una imagen completa en las *vistas* de Barcelona, Zaragoza, Cuenca y Granada, entre otras<sup>77</sup>. En conjunto, un principio de fidelidad descriptiva se pretende compatibilizar con modificaciones impuestas por la selección, la prioridad o la idealización. Toda captación de la realidad, incluso la que objetiva una cámara fotográfica en la actualidad, se lleva a cabo con ideas e hipótesis previas. En el caso de Wijngaerde, las suyas propias, además de las que pudo haber recibido en forma de directrices para guiar sus itinerarios y sus dibujos.

El trabajo de descripción topográfica de las ciudades españolas y sus entornos realizado por Wijngaerde supera con amplitud los lugares comunes o tópicos descriptivos desarrollados por el viajero. Constituye un ejercicio mucho más sosegado de observación de interacciones entre elementos físicos y humanos que nos descubre algo esencial de la relación entre la ciudad y el campo. El formato general de las *vistas* se aproxima a un friso en el que el elemento central de la composición es la ciudad; al fondo, una línea del horizonte notablemente aplanada acentúa precisamente el carácter de representación planimétrica de todo el conjunto. En primer plano se suceden detalles sobre el poblamiento y las actividades de un entorno rural funcionalmente urbanizado, debido a la relación diaria que la distancia hace posible con la ciudad. El dibujante-topógrafo parece ser plenamente consciente de que su trabajo consiste en describir la aglomeración, al mismo tiempo que hace una crónica periurbana. De esta forma, sus *vistas* nos transmiten la idea de una relación simultánea de acontecimientos en un mismo espacio, y de una sucesión de espacios en el momento de su representación. El resultado es una cierta complejidad descriptiva que supera el nivel medio de la pintura de paisajes de la época, acomodada a la producción de impresiones y a la información de quien no puede comprender textos escritos, e incluso ni leerlos.

Hay otra idea también desarrollada con cierta complejidad, como es la de que la ciudad es todo lo que se representa. Aunque la delimitación murada

<sup>75</sup> M<sup>a</sup>. J. Teixidor de Otto, 1990, "Les vistes de la ciutat de València", en *Les vistes valencianes...*, p. 92.

<sup>76</sup> V. M. Roselló, 1990, "L'Albufera de València", en *Les vistes valencianes...*, p. 344.

<sup>77</sup> E. Haverkamp-Begemann, 1986, "Las vistas de España de Anton van den Wyngaerde", pp. 60-61.

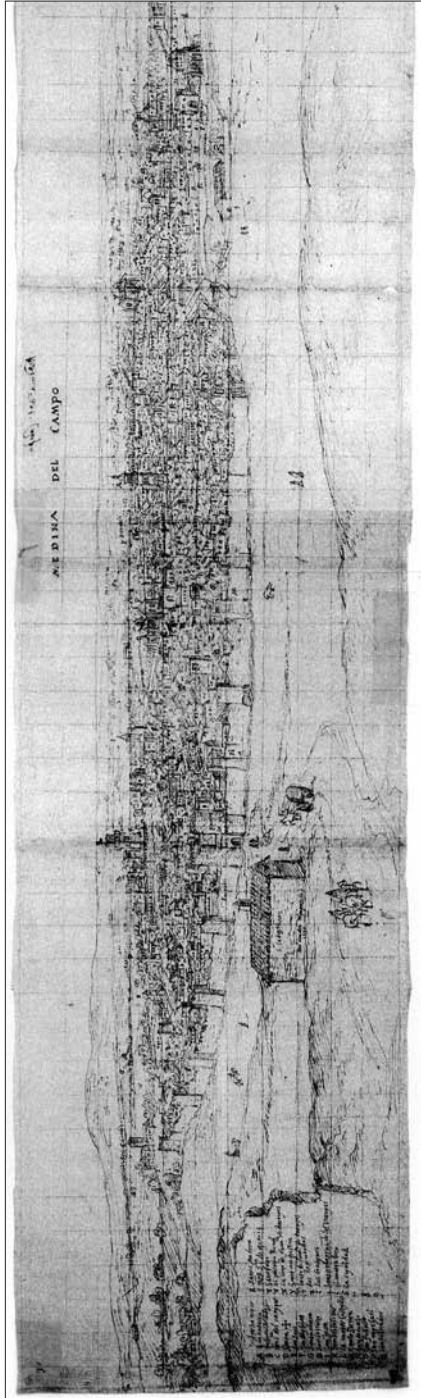


FIGURA XVII: Vista de Medina del Campo pintada por Antoon van den Wijngaerde en 1570. Frente a un extramuro animado e ilimitado, destaca el interior cerrado y denso, salpicado de elementos arquitectónicos con fuerte significación ideológica. (A. Sánchez del Barrio, 1991, *Estructura urbana de Medina del Campo*, pp. 102-103).

establece diferencias físicas apreciables entre el territorio y la aglomeración, el juego de lo intra-extra urbano queda difuminado en muchos puntos por la puerta, el puente, el camino de acceso, el arrabal y el complejo monástico o conventual, concebido en sí mismo como una ciudad; una ciudad con reflejos celestiales que desde las afueras del recinto se ofrece como ejemplo moralizante para la ciudad humanizada. Incluso la propia huerta, con perfiles de parcelación regular, nos sugiere la aspiración del autor a situar todos los elementos del cuadro en un catastro unificado. La idea, expresada por M<sup>a</sup>. J. Teixidor de Otto, de que se hace un tratamiento simultáneo de la ciudad como algo aislado y como parte de un paisaje es plenamente consecuente con este planteamiento<sup>78</sup>.

Si a continuación observamos el conjunto por partes podremos apreciar varios detalles de interés. El formato de friso con la línea del horizonte especialmente abatida dificulta la representación de la aglomeración urbana en alguna de sus dimensiones principales. El dibujo toma un amplio desarrollo longitudinal, y en la misma medida lo pierde en profundidad. La consecuencia es evidente: es muy difícil o imposible la representación del espacio público de la ciudad, como plazas y calles. Pero al mismo tiempo, del conjunto de casas, secuenciadas en varios planos, sobresalen con destacada prominencia los principales edificios religiosos y civiles, como catedrales, iglesias, conventos, palacios, hospitales, lonjas y consistorios. Una indicación toponímica ayuda a identificar de forma precisa a la mayoría de estos edificios, representativos del carácter monumental que preside los dibujos<sup>79</sup>.

Una prueba de las ideas previas con las que Wijngaerde afronta el dibujo de la ciudad nos la proporciona la *vista* de Valencia. Valencia seguía conservando la estructura de una ciudad islámica, en la que no existían directrices urbanísticas en forma de grandes ejes perfectamente alineados; sin embargo, en esta *vista* sí se percibe un eje de esas características, recto de norte a sur, uniendo las puertas de Serranos y de San Vicente, que en rigor no existía. De esta forma, dejaba constancia de su ideal y deseo urbanísticos, ligados a la proyección de la ciudad renacentista<sup>80</sup>. En general, para difundir la idea de una ciudad rica y monumental, el autor introduce un sesgo idealizador en las tres direcciones básicas de lectura y comprensión de la misma: la arquitectónica, la urbanística y la poliortocética.

En las afueras, el variado juego de representaciones contribuye al mismo ideal. Más allá de la función de “vientre” urbano que desempeñaban los

<sup>78</sup> M<sup>a</sup>. J. Teixidor de Otto, 1990, “Les vistes de la ciutat de València”, p. 45.

<sup>79</sup> Para mayores detalles sobre el tratamiento que A. van den Wijngaerde hace de la arquitectura de la ciudad, véase J. Esteban Chapapría y R. Sicluna Lletget, 1990, “La ciutat de València i la seva arquitectura vista per Van den Wijngaerde el 1563”, en *Les vistes valencianes...*, pp. 99-148.

<sup>80</sup> M<sup>a</sup>. J. Teixidor de Otto, 1990, “Les vistes...”, pp. 43-44.

arrabales, tres líneas básicas hilvanaban la idea de paisaje periurbano: los caminos, los ríos y las acequias. Las diferentes formas de poblamiento, como pequeños núcleos, casas aisladas, molinos, residencias de clase acomodada con jardines, eran los elementos de sutura que daban consistencia al tejido, que a su vez arropaba a la ciudad. En cuanto a las actividades, la producción agrícola sustentaba la vida rural y la urbana; ésta con múltiples oficios interpuestos dedicados a la transformación y distribución de mercancías. Tres labores básicas podemos anotar en una lectura etnológica de las vistas de Wijngaerde: labrar, con uno o dos animales, cavar y sembrar<sup>81</sup>. En algunos casos la especialización productiva aparece expresamente reflejada, como en la *vista* del Puerto de Santa María, con sus salinas en primer término; y en la de Zahara de los Atunes, con sus almadrabas<sup>82</sup>. Y en ningún caso como en las ciudades valencianas la idea mediterránea de la *suburbanitas* estaba tan identificada con las formas de vida ligadas a la horticultura. La *vista* de Xàtiva nos muestra un entorno geometrizado con grandes longueros en varias direcciones<sup>83</sup>. Pudieron éstos haber servido de ayuda al dibujante para la distribución de elementos dispersos, o transmitirnos una imagen *catastral* a base de un parcelario regular. De cualquier forma difunden la idea de orden territorial que parece proyectarse desde la propia ciudad-fortaleza hacia el exterior. Valencia, además de la unión con su huerta, proyectaba sus líneas de identidad hasta el Grao y hasta la Albufera; hasta el viejo embarcadero, con grandes dificultades habilitado como puerto, y hasta ese espacio anfibia donde interaccionaban la tierra y el mar, ofreciendo al hombre varias especialidades, como la caza, la pesca, el pasto y las salinas, documentadas ya desde mediados del siglo XIII<sup>84</sup>.

Si Valencia era la metáfora del litoral con un intenso aprovechamiento productivo, hacia el interior, Madrid y su entorno son representados como la apoteosis del consumo conspicuo, con sus vistas dedicadas al Palacio Real, la Casa de Campo, el Monasterio de San Jerónimo y el Bosque de Valsaín, un cazadero real. Si seguimos avanzando por esta diagonal interior, entramos en la profundidad castellana de campos agostados, que ahora parecen sugerir las tonalidades de uso habitual del dibujante, y puntos de transacción. Medina del Campo fue el principal centro de contratación de la Meseta norte y debió ser la importancia de sus ferias y mercados la que determinó la realización de una segunda *vista* en 1570, que completaba la realizada en 1565. La mediación del interés real para la realización de la segunda *vista* estaría

<sup>81</sup> J. J. Gregori Berenguer y F. Palanca Minué, 1990, "Un pretext etnohistòric en les pintures d'Anthonie van den Wijngaerde", p. 316.

<sup>82</sup> M. Galera, 1998, *Antoon van den Wijngaerde, pintor de ciudades...*, Catálogo por instituciones depositarias, Biblioteca Nacional de Austria, nº 19 y 64.

<sup>83</sup> J. Esteban Chapapría y R. Sicluna Lletget, 1990, "La ciutat de Xàtiva...", pp. 264-265.

<sup>84</sup> V. M. Roselló, 1990, "L'Albufera de València", pp. 349-355.

acreditada a través de la orden que facilitaba el trabajo de Wijngaerde y su ayudantes.

A medida que el dibujante-topógrafo avanza en sus itinerarios va encontrando los ejemplos que acreditan el significado múltiple de la ciudad en su relación con el territorio: la ciudad portuaria, la cortesana, la de las ferias, la de los suburbios agrícolas... Faltaba situar en este orden de prioridades la ciudad identificada, más que por un presente activo, por un pasado emblemático. Era la ciudad-fortaleza, representada en muchos casos por unas ruinas prominentes. Tal vez más que en ningún otro caso el dibujo topográfico deba ser interpretado ahora como una reconstrucción ideológica; y el ejemplo más destacado en el conjunto de las *vistas* de Wijngaerde pudiera ser Morvedre, los *viejos muros* de Sagunto<sup>85</sup>. Representaba un pasado heroico en el que habían puesto a prueba sus concepciones defensivas iberos, cartagineses, romanos y musulmanes, buscando ahora las raíces o los orígenes de un saber y de un hacer estratégicos. Las relaciones conflictivas en el Mediterráneo occidental entre castellanos y aragoneses por una parte y turcos y berberiscos por otra unieron de alguna forma a estrategas y a dibujantes del Rey. Desde Barcelona hasta Valencia, y desde Málaga hasta Sanlúcar de Barrameda realizó Wijngaerde otras *vistas* que realzan la topografía defensiva; pero fue con el dibujo del Peñón de Vélez como dejó constancia de su participación directa en la expedición enviada por Felipe II en 1564, desde el puerto de Málaga, para defender el paso de los barcos españoles por el Estrecho<sup>86</sup>.

Las dos palabras claves, *Imperio y Topografía*, con las que se ha formado el título de este capítulo nos permiten entender lo fundamental de las *vistas* de ciudades y paisajes españoles de Antoon van den Wijngaerde. Son documentos de un excepcional valor para la descripción topográfica de las ciudades y su entornos, aun sabiendo que no se familiarizan con la conflictividad social ni de dentro, ni de fuera de la ciudad, y que magnifican e idealizan los elementos arquitectónicos y urbanísticos que representan la estructura de poder dominante. En rigor el dibujante del Rey trabaja con unos márgenes establecidos por otros, o por él mismo después de comprender el propósito del encargo. Con unas pocas líneas podemos entender lo esencial de la relación entre la ciudad y su tierra; una relación que podría ser metáfora o trasunto de la propia idea imperial, firmemente asentada en el juego metrópoli-colonias. Deberíamos priorizar, en consecuencia, la lectura política de la topografía.

Las ciudades, concebidas como plazas fuertes, ocupan el centro de la composición. Sus murallas, que aún no representan el pasado feudal, se reproducen como baluartes del presente imperial. Con los muros, torres y el

<sup>85</sup> J. F. Mateu Bellés y J. M. Palomar Abascal, 1990, "Morvedre en una imatge del 1563", pp. 149-220.

<sup>86</sup> M. Galera, 1998, *Antoon van den Wijngaerde...*, Catálogo..., dibujo nº 57.

control de puertas se defienden sobre todo a sí mismas, dejando su territorio desprotegido. En algunos casos la idea de riesgo es asumida con estrategias muy concretas. La aristocrática y conventual Xàtiva, la segunda ciudad del Reino de Valencia y un importante núcleo estratégico en la ruta hacia Castilla, no podía oponer su recinto fortificado a la circunstancia de estar su término mayoritariamente poblado por moriscos. ¿Cómo controlar entonces un territorio que no se puede cerrar? Se potenciarán las poblaciones cristianas en núcleos estratégicos para controlar los caminos reales y los accesos desde la costa por donde podían llegar las invasiones berberiscas<sup>87</sup>.

Las *vistas* debían tener, en suma, un significado descriptivo al reflejar imágenes de ciudades, de territorios y de formas de vida; pero más allá de los detalles compositivos apreciados por artistas y estudiosos, las *vistas* debían transmitir la imagen de una estructura de poder sólidamente asentada en el territorio y en la sociedad. Los preparativos para iniciar su publicación, de los que hablaremos en el epígrafe siguiente, no habrían sido ajenos al deseo de transmitir al mundo el mensaje de un monarca fuerte y poderoso a través del esplendor de sus ciudades.

#### 4.3. LOS *THEATRA* DE DIBUJANTES Y CARTÓGRAFOS

El término *theatrum* tiene un doble significado: alude tanto a un escenario en el que se representa o expone algo de manera ordenada, como a un receptor colectivo que participa con su asistencia de la representación. Si se trata de mapas o dibujos, el escenario se forma con su sola reunión o colecta, debidamente dispuesta para apreciar el mundo o la parte del mismo que se representa. Los participantes son todos aquellos de alguna forma interesados en el conocimiento que proporciona tanto la pintura como la cartografía. De forma precisa, con la expresión *Theatra* nos referimos a tres conjuntos gráficos de indudable interés por su contribución total o parcial a la descripción de España. El primero es el proyecto no culminado de publicación de un *Atlas de las ciudades españolas*, con parte de los materiales reunidos por Antoon van den Wijngaerde; y los dos restantes son las *Civitates Orbis Terrarum* y el *Theatrum Orbis Terrarum*, en cuya elaboración y publicación tuvieron implicaciones directas representantes de la Corte española.

Antes de su regreso a Madrid en 1559 Felipe II encargó al cartógrafo Jacob van Deventer, después de nombrarle geógrafo real, la realización de un estudio

<sup>87</sup> J. Piqueras, 1990, "Xàtiva en el siglo XVI...", pp. 225-226, y J. Esteban Chapapría y R. Sicluna Lletget, 1990, "La ciutat de Xàtiva i la seva arquitectura vista ...", p. 259.

geográfico que incluía la medida y representación de ciudades, provincias, ríos y fronteras de Flandes, reuniendo toda la planimetría en un libro que años más tarde quiso ver depositado en la Biblioteca de El Escorial<sup>88</sup>. La invitación cursada a Wijngaerde para que se traslade a España en 1560 y comience a trabajar en las pinturas y dibujos de las ciudades españolas debemos incluirla, entonces, como un capítulo más del plan general del Rey para avanzar en el conocimiento geográfico de sus dominios. Sin embargo, la proximidad de Wijngaerde a la Corte durante la década 1560-1570 parece haber dado por supuestas algunas condiciones del encargo que por tal razón hoy nos son desconocidas. Por ejemplo, el control o seguimiento que el Rey llevaba de los trabajos. Sabemos, por la cédula citada de agosto de 1570 que Felipe II intervino para facilitar los trabajos de su dibujante, aunque resultó muy poco útil esta intervención al morir Wijngaerde a los pocos meses. Pero ¿por qué, tras su muerte en mayo de 1571, Felipe II no ordenó reunir y custodiar los dibujos del flamenco, tal y como se había hecho con los documentos pertenecientes a los cronistas Florián de Ocampo y Juan Páez de Castro que también trabajaban por encargo para el monarca? Evidentemente no lo hizo y esta pérdida de control, por un exceso de confianza posiblemente, dio protagonismo a personas del entorno cortesano que participaron en la salida de los dibujos de España, apareciendo en la Casa de Plantino en Amberes, quien mostró gran interés en su publicación. No obstante, no podemos descartar que el Rey tuviera conocimiento desde un principio, tras la muerte de Wijngaerde, de alguna iniciativa para convertir el material de su dibujante en un *Theatrum Civitatum Hispaniarum*; sobre todo, después de conocer el éxito de la primera edición, en 1570, del *Theatrum Orbis Terrarum* de Abraham Ortelio. Pero el permiso que esperaba Plantino de Felipe II para imprimir los dibujos no llegó antes de su muerte en 1589. Estas circunstancias suscitan muchas dudas sobre la valoración que el Rey hizo de los dibujos, pues ni se conservaron en España, ni se publicaron en el extranjero, más allá de apreciar algunas de sus pinturas sobre el mismo tema de paisajes y ciudades como material artístico-decorativo para las galerías de sus palacios y residencias.

El plan de publicación ciertamente existió, y por lo que conocemos del mismo fue Plantino su principal promotor. El impresor más importante de Europa se jugaba su prestigio y su negocio, pero debió entender que se trataba de unos dibujos de interés general por su contribución al conocimiento geográfico, como ya estaba ocurriendo con los mapas y las sucesivas ediciones del *Theatrum* de Ortelio. En una carta de 7 de febrero de 1587, de Plantino a Hendrick Cock, agente suyo en Madrid, y miembro de la Guardia Real de Arqueros Flamencos, le dice que dispone de los dibujos de las ciudades españolas proporcionados por Joannes Moflin, capellán del mismo cuerpo

<sup>88</sup> R. Kagan, 1986, "Felipe II y los geógrafos", en *Ciudades del Siglo de Oro*, pp. 44-45.



de arqueros, y que está interesado en su publicación<sup>89</sup>. Podía incluso haber recibido los dibujos a mediados de los años setenta y tener ya avanzados los preparativos de su publicación. Examinando los dibujos que estuvieron en la Imprenta de Plantino se pueden apreciar las huellas del pregrabado.

En la Imprenta a las *Vistas* se les superpone una cuadrícula que debía facilitar el traslado del dibujo original a las dimensiones de la publicación prevista. Se trataba por tanto de un cuadrículado de impresor que poco tenía que ver con la razón geométrica que buscaba la precisión matemática en las localizaciones, y nada en absoluto con supuestas aplicaciones artilleras<sup>90</sup>. El proceso de publicación se paralizó por la muerte de sus protagonistas. En 1587 moría J. Moflin, el principal interlocutor entre los depositarios de los dibujos de Wijngaerde en Madrid y la Imprenta de Plantino. Dos años más tarde, en 1589, moría el propio Plantino, desapareciendo de las prioridades de sus herederos y del estado general en el que quedó su Casa Editorial el proyecto de publicación de las *Vistas* de las ciudades españolas. El abandono llegó incluso hasta la pérdida de control sobre los dibujos que habían llegado hacía ya varios años desde Madrid, y sólo recientemente ha podido ser reconstruida la trayectoria y depósito de los mismos<sup>91</sup>. Insistimos en la discutida diligencia, cuando menos, de los herederos de Wijngaerde, de la Corte española y del propio rey Felipe II respecto al control y conservación de este fondo documental elaborado por un dibujante profesional cuyo trabajo había sido valorado de gran interés para el conocimiento topográfico de ciudades y paisajes españoles. Este dibujante-topógrafo vino a Madrid como comisionado real y el fruto de su trabajo, de gran interés para la descripción de España, acabó perdiéndose en Europa. La experiencia nos revela el indiscutible interés de Felipe II por el conocimiento geográfico, pero al mismo tiempo pone de manifiesto su descuido en el seguimiento y culminación de los trabajos. El gran centro de documentación y archivo que era la Biblioteca de El Escorial tampoco garantizó en casos como éste la custodia de los materiales. Pero el trabajo de observar, dibujar y medir no se detiene. El Rey conoce y fomenta otras experiencias que enriquecían su perfil geográfico y de varias formas contribuían al conocimiento de sus territorios.

El año 1572 se publica en Colonia el primer volumen del Atlas titulado *Civitates Orbis Terrarum*. Hasta 1617 vieron la luz cinco volúmenes más. Los seis incluían trescientas sesenta y tres láminas y quinientas treinta y una ciudades, en su mayoría europeas. Fueron responsables del proyecto Georg

<sup>89</sup> Véase E. Haverkamp-Begemann, 1986, "Las vistas de España de Antón van den Wijngaerde", pp. 63-64.

<sup>90</sup> Como hace constar V. M. Roselló, 1990, "Les vistes valencianes...", p. 18.

<sup>91</sup> Remitimos para su conocimiento en detalle a los estudios preliminares de Monserrat Galera en su propio trabajo cartobibliográfico sobre la obra de A. van den Wijngaerde (Galera, 1998).

Braun, un clérigo de Colonia que orientó su especialidad teológica hacia el conocimiento de la ciudad terrenal, y Frans Hogenberg, un grabador de Malinas que se encargó del trabajo técnico o preparación cartográfica. Braun dirigió la amplia labor de recopilación que exigía el *Atlas*, y para ello instaba el envío de materiales al mismo tiempo que atendía a una amplia red de colaboradores que viajaban por Europa. Era difícil pensar que su proyecto sería completamente independiente del que en paralelo estaba desarrollando Abraham Ortelio para su *Teatrum Orbis Terrarum*. No solamente se conocían Braun y Ortelio, sino que las buenas relaciones entre ellos les permitió compartir colaboradores que proporcionarían materiales a ambos proyectos. Este fue el caso de Joris Hoefnagel, un colaborador de Ortelio que le había acompañado en sus viajes por Italia<sup>92</sup>. Viajó por todo centro Europa y en España estuvo desde 1563 a 1567 recogiendo información para el *Atlas* de las *Civitates*. Se supone que durante esos años pudo tener noticias del trabajo similar que realizaba Wijngaerde, si es que no llegaron a encontrarse<sup>93</sup>. Si comparamos los viajes y las estancias de cada uno en los años 1564-1567 parece que se mantuvieron alejados, y tal vez ello se deba a una división del territorio que no excluía un interés común por las principales ciudades, Barcelona, Sevilla, Cádiz, Granada, Toledo y Burgos. Wijngaerde comenzó su trabajo en el entorno de la Corte en los años 1562-1563; sin embargo, Hoefnagel centró los dos primeros años de su actividad, 1564-1565, en las ciudades, principales y secundarias, de la Baja Andalucía, desde Córdoba hasta Cádiz. De Madrid y su entorno solamente se incluyó la reproducción de El Escorial en el sexto y último tomo de 1617, tomada del grabado hecho por Petrus Perret en 1587<sup>94</sup>, y publicada ya en la edición del *Theatrum* de Ortelio de 1591. Hoefnagel incluyó en su repertorio algunas ciudades del tercio norte peninsular. Desde Burgos, la ciudad más septentrional que visitó Wijngaerde, viajó a San Sebastián el año 1567, el mismo en el que éste visitaba Extremadura y Andalucía. Hoefnagel también tomó prestadas imágenes de Bilbao y Santander, sobre las que trabajó después de haber abandonado España, para su inclusión en el volumen 2º de *Civitates* publicado en 1575. En el Cuadro 4.2. podemos ver la relación de láminas y de ciudades españolas representadas, las fechas del documento original y su autor, y el año de edición del correspondiente volumen de *Civitates* en el que se publicaron<sup>95</sup>.

<sup>92</sup> J. Goss, 1992, *Ciudades de Europa y España*, pp. 5-7.

<sup>93</sup> R. Kagan, 1986, *Ciudades del siglo de Oro...*, p. 12.

<sup>94</sup> El grabador Petrus Perret, nacido en Amberes, llegó a Madrid en 1583 a instancias de Juan de Herrera, trabajando durante cuatro años en el programa iconográfico de la fábrica de San Lorenzo el Real (E. Páez Ríos, 1981, *Repertorio de grabados españoles en la Biblioteca Nacional*, T. II, pp. 401-402).

<sup>95</sup> Utilizamos la edición de J. Goss, 1992, *Ciudades de Europa y España. Mapas antiguos del siglo XVI de Braun & Hogenberg*.

Por varias razones son comparables, y hasta complementarios incluso, los trabajos de Wijngaerde y Hoefnagel realizados en España en los años sesenta. Son dos dibujantes interesados por la topografía y las formas de humanización que soporta. En el centro de sus composiciones panorámicas aparecía obviamente la ciudad como principal creación humana. El resultado de sus trabajos concitaba un interés amplio, pues servía tanto a la Corte y su promoción y búsqueda de imágenes muy domesticadas de la realidad, como a una sociedad que sólo podía a través de ellas introducirse en el conocimiento del mundo. Los dibujos de Hoefnagel son cuadros en los que se representa una realidad idealizada que prescinde de todos aquellos detalles geográficos, arquitectónicos y etnográficos que en las vistas de Wijngaerde nos permitían recrearnos en el inventario topográfico. Hoefnagel se muestra mucho más selectivo, dejando constancia en muchos casos de la *curiosidad* que llamó su atención. Como norma, la ciudad aparece siempre en un segundo plano, pero con una gran apertura o proyección en profundidad mediante el manejo pictórico de los principales elementos del paisaje, como sierras, campiñas, huertas, ríos y caminos; éstos dispuestos como líneas de fuga. La selección de ciudades representadas podría corresponder a la idea previa de reflejar diferentes modelos geográficos de ciudad. Por ejemplo, la lámina que incluye el grabado de Barcelona y Écija, publicada en el primer volumen en 1572, podría responder al contraste buscado entre la ciudad-puerto y la ciudad-campiña. Para transmitirnos la idea de la especial relación que se puede establecer entre la ciudad y el río, Hoefnagel nos presenta a Toledo y a Sevilla; la primera como paradigma de lo posicional en términos absolutos, la segunda como ejemplo de que la posición es relativa y está en función del movimiento. Más allá de la relación clásica ciudad-puerto, directa y concreta, está la relación ciudad-mar, mucho más compleja por incluir interacciones geográficas históricamente cambiantes. San Sebastián, con sus promontorios, islas, tómbolos y bahías, puede ser citada como ejemplo de esta complejidad, pero el modelo sin parangón es Cádiz y su milenaria lucha asociada a la formación de la propia bahía y al control del cabotaje oceánico. Granada era la ciudad-fortaleza acreditada tanto por la geografía, como por la historia. Con el fondo protector de las Sierras Nevada y del Sol, la Alhambra fue el último reducto de un reino sentenciado por su ideología religiosa. Los barrios que la flanquean, la Antequeruela y el Albaicín, se formaron con poblaciones que buscan protección ante el avance de las líneas de reconquista. Hoefnagel pintó los alrededores de la ciudad transmitiéndonos la idea de autosuficiencia productiva: bosques, pastores, campos agrícolas, hortelanos y transeúntes muy animados que observan, conversan o se divierten. Este era, sin embargo, el primer plano de la nueva ciudad, que incluía lógicamente la nueva Granada junto al cauce del río que fluye hacia el espectador; la Alhambra, que representaba el pasado, aparecía al fondo. La *vista* queda así ideológicamente ordenada, facilitando al observador la lectura correcta de las grandes secuencias históricas.

CUADRO 4.2. *Ciudades españolas en las Civitates Orbis Terrarum*

| LÁMINAS/CIUDADES           | ORIGEN DE LA REPRESENTACIÓN<br>(Autor y fecha) |           | EDICIÓN<br>(Volumen y año) |      |
|----------------------------|--|-----------|----------------------------|------|
| 1. Barcelona y Écija       | J. Hoefnagel                                   | 1567      | I, 5                       | 1572 |
| 2. Córdoba                 | Desconocido                                    | ?         | VI, 5                      | 1617 |
| 3. El Escorial             | Petrus Perret                                  | 1587      | VI, 4                      | 1617 |
| 4. Granada                 | J. Hoefnagel                                   | 1565      | I, 4                       | 1572 |
| 5. Sevilla                 | J. Hoefnagel                                   | 1565      | IV, 2                      | 1588 |
| 6. Toledo                  | J. Hoefnagel                                   | 1566      | V, 15                      | 1598 |
| 7. Bilbao                  | J. Moflin                                      | 1544      | II, 8                      | 1575 |
| 8. Bornos y Zahara         | J. Hoefnagel                                   | 1564      | V, 12                      | 1598 |
| 9. Burgos y San Sebastián  | J. Hoefnagel                                   | 1567      | I, 7                       | 1572 |
| 10. Cádiz                  | J. Hoefnagel                                   | 1564      | V, 5                       | 1598 |
| 11. Lebrija y Setenil      | J. Hoefnagel                                   | 1564-1565 | III, 5                     | 1581 |
| 12. S. Juan/Jerena/Tablada | J. Hoefnagel                                   | 1565      | IV, 8                      | 1588 |
| 13. Santander              | Desconocido                                    | ?         | II, 9                      | 1575 |

La idea de ciudad-corte solamente apareció en las *Civitates* de forma tardía y previo préstamo ya utilizado en otras publicaciones. Podríamos afirmar que Hoefnagel respetó, durante los años que estuvo en España, el campo de trabajo de Madrid y su entorno como propio de Wijngaerde. La gran escenografía de El Escorial, con un indiferenciado Madrid al fondo, sólo se incluyó en el volumen 6º de la obra, publicado en 1617 por su hijo Jacob Hoefnagel. Pero Hoefnagel padre, que murió en 1600, debió conocer sin duda esta gran panorámica, metáfora arquitectónica del Imperio, después de su inclusión en la edición del *Theatrum* de Ortelio en 1591.

En la atención prestada por Hoefnagel a pequeñas poblaciones de la Baja Andalucía, como S. Juan de Aznalfarache, Lebrija, Bornos o Zahara de los Membrillos, se refleja el interés por la formas residuales de una tradición urbanística milenaria que se inicia con los pueblos colonizadores que proceden del Mediterráneo oriental, continúa con la romanización y alcanza su máxima expresión arquitectónica en las fortalezas árabes. Hay un interés arqueológico que busca en la historia un principio legitimador y en la geografía el aval documental de un saber permanente sobre el territorio.

El viajero Hoefnagel también dejó en sus panorámicas anotaciones o detalles de la singularidad geográfica o/y etnográfica que en ocasiones pudieron incluso justificar la inclusión de un núcleo o ciudad en su repertorio. Siendo Amberes su ciudad de origen, debía estar familiarizado con la importancia del trabajo textil en la economía de Flandes. Viajando por España mostró interés por dejar constancia de una de las principales áreas de producción de materia prima. Hizo alusiones directas en la *vista* de Burgos, donde radicaba el Consulado encargado de organizar la exportación de lana, a través del embarcadero bilbaíno, y en la de Écija, con un redil en primer plano y un breve texto sobre las aguas del Genil que dice: “aquí se lava la lana”. En la *vista* de Toledo le bastó la anotación “el ingenio”, única salvo la que identifica al río Tajo, para dejar constancia de su admiración por la construcción hidráulica de Juanelo Turriano para elevar agua del río a la ciudad. Y en las proximidades de la ciudad de Ronda, la pequeña población de Setenil forma parte de la red de fortalezas árabes que en el entorno de la Serranía vigilaban el camino de Jerez a Málaga, pero a estos efectos era un caso menor que no habría llamado la atención de Hoefnagel, sino fuera por las chimeneas humeantes a ras de suelo que delatan la presencia de un habitat troglodita, y de las que dejó constancia en su dibujo. En ningún otro caso consideró de interés dejar una anotación similar relativa al patrimonio de los Colón. Lo hizo con la expresión “güerta de Colón”, localizada a la orilla del Guadalquivir, en las afueras de la Puerta de Goles, y en frente del Monasterio de las Cuevas, en Sevilla. Con una escena sobre pastoreo de cabras en la *vista* de Setenil y con la anotación de “olivares” en los alrededores de Lebrija se pretende singularizar los aprovechamientos comunes de las serranías y campiñas andaluzas.

La suma de detalles y de lugares comunes da a la *vistas* de Hoefnagel un perfil de descripción ideal ajustada a un escenario en el que destacan las pretensiones topográficas, de manera muy ostensible en la *vista* de Granada, y al mismo tiempo el desarrollo de la ciudad y su *suburbanitas*, como en el caso de Sevilla. La ciudad tutela el paisaje y a la ciudad la tutelan edificios emblemáticos del pasado y del presente. Fortalezas, castillos, catedrales y palacios sobresalen sin proporción en medio de un caserío cuyo único orden es la aglomeración indiferenciada. La única excepción tal vez sea el caso de Sevilla, donde se visualizan calles, plazas, puertas y torres con un aparente propósito de ordenación urbanística. De la *vista* de Toledo se han sacado para ampliarlos la Catedral y el Palacio Real, pudiendo comprobar que el caserío que les rodea no es el mismo en ambos casos: la reproducción reducida y la ampliada. En esto consistía el juego de la idealización; la imagen final se compone de algunos elementos ciertos y de otros muchos cuya suma produce el perfil de ciudad deseado.

El trabajo de los pintores y dibujantes podría ofrecer otros detalles de interés, pero como técnica y modelo de descripción topográfica había alcan-

zado sus límites. Ni cartógrafos, ni geómetras podían reconocer estos modelos como propios. Su referencia inicial de trabajo seguía siendo la plantilla ptolemaica con coordenadas, localizaciones y distancias. Sin embargo, seguirán teniendo una gran difusión en las décadas siguientes, al mismo tiempo que los geómetras ensayaban nuevos métodos para medir y representar la realidad territorial. El propio título de los dos *Atlas* más conocidos del siglo XVI, las *Civitates Orbis Terrarum* y el *Theatrum Orbis Terrarum*, nos sugiere la posible relación entre ellos. Ya sabemos que sus responsables mantuvieron relaciones de trabajo y que algunos de sus colaboradores, como Hoefnagel, trabajaron para ambas empresas. Pudieron incluso, como se ha señalado, formar parte de un proyecto único en principio, del que posteriormente se desglosó a modo de suplemento el *Atlas* de las ciudades<sup>96</sup>. En cualquier caso, tanto el *Atlas* de países y regiones, como el de ciudades, tuvieron un interés especial para España. Las *Vistas* de las ciudades españolas pasan por ser las mejores del conjunto<sup>97</sup>, y la edición del *Theatrum* dio lugar a unas relaciones especiales entre sus protagonistas, Plantino y Ortelio, y la Corte española. Al Rey se le presentó de nuevo la ocasión de valorar el trabajo de los geógrafos, y en la medida en que lo hizo nos dejó los testimonios de su sensibilidad hacia ellos.

Cuando en mayo de 1568 Benito Arias Montano llega a Amberes, comisionado por Felipe II para tareas relacionadas con la Biblia Políglota y el mercado editorial, el proyecto del *Theatrum* que dirigía Ortelio ya estaba en marcha, pero aunque la primera edición apareció en 1570, aún tuvo tiempo de aportar algunos materiales al repertorio de Ortelio que le valieron su inclusión en la relación de colaboradores. Fue el principio o la confirmación de una amistad que facilitó la inclusión en el *Theatrum* de mapas españoles, como la lámina *Hispalensis conventus delinatio*, firmada por Jerónimo de Chaves, junto con otra referida a América. La difusión y conocimiento de la primera edición de 1570 constituyó un gran acontecimiento en los ámbitos político e intelectual. A finales de 1571 Arias Montano envía una partida de libros para la Biblioteca de El Escorial en la que incluye un ejemplar del *Theatrum*, “pintado de colores de mano del mismo Ortelio”, para el Rey<sup>98</sup>. La impresión real fue muy favorable, tanto por la dedicatoria, como por el propio contenido, dando lugar a un primer reconocimiento que el Rey hacía al autor con la fórmula: *Abrahami Ortelii, geographi regii*. La comunicación

<sup>96</sup> J. Kenning, 1963, “El *Civitates* de Braun y Hogenberg”, p. 41.

<sup>97</sup> *Ibidem*, p. 43.

<sup>98</sup> Hemos tratado sobre esta cuestión, con las correspondientes referencias documentales, en nuestro trabajo A. T. Reguera Rodríguez, 1998, “Benito Arias Montano y Abraham Ortelio. Humanismo y geografía en los círculos intelectuales hispano-flamencos”, pp. 345-362. Para los acontecimientos relacionados con la edición del *Theatrum* y su influencia en la Corte española, pp. 354-361.

de éste título le llega a Ortelio con la sugerencia de que podría recibir otro tipo de ayudas, lo que de inmediato aprovecha Arias Montano para fijar una recompensa en favor de Ortelio de 300 florines, a costa de la cual se incluía la remisión a Madrid de otros dos ejemplares iluminados de la obra. El Rey estaba al corriente de todas estas gestiones, aunque el interlocutor de Arias Montano en Madrid será el secretario, Gabriel de Zayas.

La publicación de la primera edición del *Theatrum* en 1570 fue el inicio de un gran acontecimiento editorial que se reproduce en años sucesivos. En 1572 se hacen tres nuevas ediciones en latín, y se inicia la traducción a las lenguas con mayor demanda, el francés, el alemán y el flamenco. Ortelio sigue enriqueciendo las ediciones con los *Additamenta* o suplementos de nuevos mapas, mientras Plantino gestiona la venta de los ejemplares después de haber sido autorizado por su amigo Ortelio. En 1579 empezará a editar por su cuenta el *Theatrum*, junto con otras obras de Ortelio, como el *Thesaurus geographicus* y el *Parergon*, o *Nomenclator Ptolemaicus*, repertorios en los que Ortelio se había planteado la revisión de la geografía antigua. A partir de 1575, año en el que Arias Montano abandona Amberes, se inicia una intensa relación epistolar entre el bibliófilo comisionado por Felipe II y sus amigos Plantino y Ortelio. Arias Montano les solicita nuevos ejemplares del *Theatrum* para sus amigos de la Corte, de las Embajadas y de la Iglesia, al mismo tiempo que aprovecha su posición de privilegio para conseguir mapas de gran valor que envía a Ortelio para sus *Additamenta*, como una carta de China, una descripción de las Indias y los mapas de Tierra Santa que había incluido en su edición de la Biblia Regia de 1573. Ortelio le agradecerá, con dedicatoria especial, estas valiosas contribuciones. Primero en el *Parergon* y con posterioridad en las ediciones del *Theatrum* publicó una Tabla, fechada en 1586, titulada *Hispaniae veteris descriptio*, que Ortelio dice haber elaborado bajo la indicación “*ex conatibus geographicis*”, en la que incluye una cartela con la siguiente dedicatoria: “summo theologo dno. D. Benedicto Ariae Montano, viro linguarum cognitione, rerum peritia, et vitae integritate magno. Abrah. Ortelius amicitiae et observantiae ergo, dd.”. Se trataba lógicamente de una imagen geográfica relacionada con la historia antigua de los reinos peninsulares, pero era del todo consecuente con el principio que presidía toda su obra cartográfica: “*historiae oculus geographia*”.

La traducción del *Theatrum* del latín a otras lenguas, aparte de otras consideraciones, era fundamental para los intereses comerciales de Plantino y su empresa, máxime en unos años en los que pasa por graves problemas económicos. En 1572, como indicamos, se habían iniciado estas traducciones, pero quince años después Plantino considera que aún tiene pendiente la edición en español de la obra, por lo que en 1587 realiza las gestiones y preparativos para ello. Pero se encuentra con dos inconvenientes de difícil superación, como era la cuestión financiera, y tal vez el que generaba mayor incertidumbre, el de la distribución, al estar en vigor la prohibición de que ningún libro

en español impreso fuera de España podía entrar en ella. Plantino, más que nunca, necesitaba la opinión y la seguridad que le podían dar sus amigos e interlocutores en Madrid, y en particular Arias Montano, principal asesor del Rey en materia de libros, y Gabriel de Zayas, el secretario de Estado. Algún *placet* obtuvo cuando el ahora *Theatro de la Tierra Universal* vio la luz en la primavera de 1588. Plantino tuvo la delicadeza de firmar una dedicatoria “Al príncipe de España”, en la que mostraba su preocupación por la educación del Príncipe heredero, un joven que aún no sabía latín y que sin embargo no podría prescindir en su formación de la geografía. La colecta de mapas que se le ofrecía le enseñaba el mundo en las representaciones más actualizadas que se conocían. La recepción de la obra por el Rey debió ser muy favorable, pues autorizó la concesión de una asignación anual de 400 florines a favor de Plantino y su negocio. Sólo pudo disfrutarla durante un año, pues murió al siguiente, en 1589, dejando su famosa Imprenta y Casa Editorial sometida a inventario por deudas cargadas sobre sus enseres. Pero la relación entre Arias Montano y Ortelio siguió durante casi diez años más, pues ambos murieron en 1598. Hubo relación epistolar e intercambio de mapas. Arias Montano estaba al corriente de las nuevas ediciones del *Theatrum* y de los suplementos. En la que pudo ser la última carta entre ambos, fechada en 26 de abril de 1596, Arias Montano le comunica haber recibido un “*Theatrum* aumentado”, que tal vez correspondía a la edición más reciente, la de ese mismo año.

Entre 1570 y 1612 se hicieron más de cuarenta ediciones del *Theatrum*, de las cuales tres lo fueron en castellano en los años 1588, 1602 y 1612. Con posterioridad se hicieron otras, en algunos casos con la duda de si se trata de ediciones nuevas, con alguna revisión o de simples reimpressiones<sup>99</sup>. En ese periodo se publicaron once mapas referidos a la Península Ibérica, una *Hispania nova* y una *Hispania vetera*, más nueve mapas regionales o corográficos: *Carpetania pars*, *Guipúzcoa regio*, *Gades (urbs, isola)-Turdetania*, *Galizia*, *Portugallia*, *Hispalenses conventos*, *Valentiae regnum*, *Cataloniae principatus* y la *Scenographia* del Monasterio de San Lorenzo en El Escorial<sup>100</sup>. A la vista de este balance nos interesa poner de relieve lo que aporta el plan del *Theatrum* al conocimiento geográfico de Hispania.

El mapa de referencia publicado en la primera edición y reproducido en las posteriores se presenta con el siguiente texto en su cartela: *Regni Hispaniae post omnium editiones locuple(t)issima descriptio*. Según el Catá-

<sup>99</sup> Por ejemplo, la edición de 1624 en castellano que custodia la Biblioteca General de la Universidad de Salamanca. De ella hemos hablado en nuestro trabajo A. T. Reguera Rodríguez, 2000, “Mapas y epístolas...”, pp. 2-3.

<sup>100</sup> Reproducidos en una edición especial del Instituto Geográfico Nacional, con presentación y estudio de Agustín Hernando, bajo el título *Contemplar un territorio. Los mapas de España en el Theatrum de Ortelio* (Hernando, 1998).



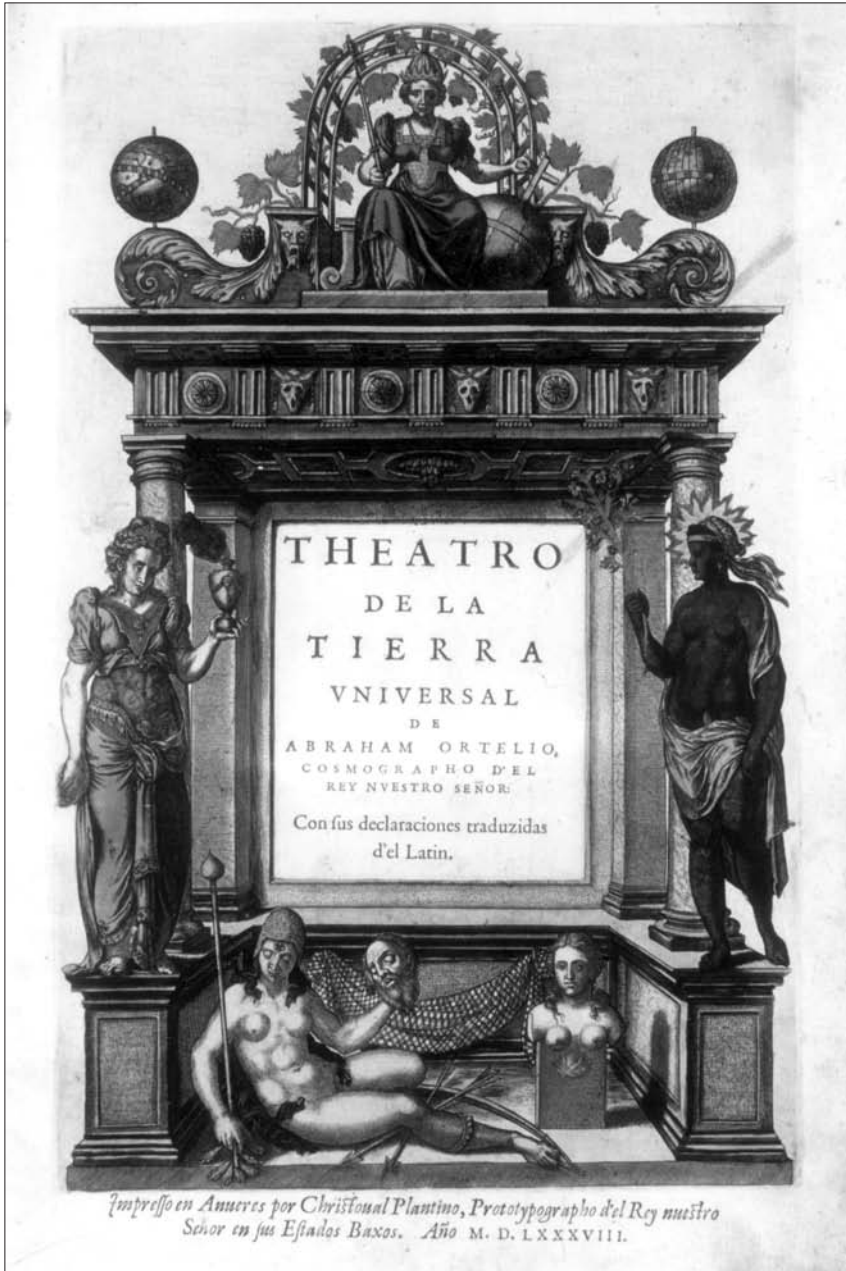


FIGURA XVIII: Portada de la primera edición en castellano, en 1588, del *Theatrum Orbis Terrarum* de Abraham Ortelio. Tras la primera edición en latín en 1570, la Corte española le otorga a Ortelio el reconocimiento de “cosmógrafo del Rey”. (Ejemplar de dicha edición)

logo de autores que han colaborado con la obra del *Theatrum*, utiliza Ortelio como base mapas de la Península de autores flamencos e italianos elaborados en las tres décadas anteriores, encomendando a su amigo el naturalista Carolus Clusius, que había viajado por España, la rectificación y actualización de ese mapa-base de origen múltiple. Un origen que va más allá de los reconocimientos explícitos de Ortelio en el Catálogo citado a favor de cartógrafos flamencos e italianos, debiendo asimismo considerar en estos precedentes la tradición cartográfica que ha quedado reflejada en los sucesivos Códices y ediciones de la *Geografía* de Ptolomeo con un Mapa de España renovado, desde mediados del siglo XV hasta la edición de la misma realizada por Miguel Servet en 1535 y 1541<sup>101</sup>. Clusius trabajó principalmente en la revisión de la toponimia, reconociendo Ortelio esta colaboración en el Mapa mural de España que publicó en 1571 y del que se derivó, reduciendo su tamaño y contenido, el de *Hispania* publicado el año anterior en el *Theatrum*<sup>102</sup>. Esta nueva visión del Mapa de España no aporta variaciones sustanciales en la disposición de los principales elementos descriptivos, como eran los perfiles costeros, núcleos de población, ríos o sugerencias orográficas, más allá de los detalles decorativos y presenciales propios de la escuela cartográfica flamenca, pero que contiene un detalle de gran interés que marca las diferencias entre el cartógrafo Ortelio y los pintores de paisajes de su misma región de los que hemos tratado más arriba. El Mapa recupera la plantilla ptolemaica con márgenes graduados y una equivalencia según la escala, de diecisiete leguas por grado. Agustín Hernando afirma que el dibujo se ajusta a una proyección cónica<sup>103</sup>, y, en efecto, la inclinación de los segmentos que en los márgenes horizontales representan a los meridianos así parece sugerirlo. Ortelio no utiliza estos referentes astronómicos y matemáticos en todos los mapas a los que ahora nos referimos, pero sí podemos hablar de la preocupación renovada, que los pintores habían olvidado, por una cartografía ordenada conforme a datos de posición y eje. Del fondo político del mapa parece acentuarse la idea de uniformidad. Resulta muy visible, a través sobre todo de una diferente coloración, el reino de Portugal, pero en el resto de Hispania no hay más reinos diferenciados, ni con colores, ni con líneas, ni con rótulos. Galicia, Castilla, Catalonia o Andalucía son regiones cuya ausencia de personalidad ahorra cualquier límite. Mayor personalidad geográfica cabe incluso atribuir a algunas comarcas explícitamente mencionadas, como el Campo de Calatrava, Campo de Montiel o la Vera de Plasencia.

<sup>101</sup> Véase nuestro trabajo A. T. Reguera Rodríguez, 2000, "Mapas y epístolas...".

<sup>102</sup> Sobre esta relación, A. Hernando, 1998, *Contemplar un territorio...*, pp. 18-19 y 54-55.

<sup>103</sup> *Ibidem*, p. 20.

El segundo Mapa de la Península, la *Hispania vetera*, con dedicatoria a Arias Montano, presenta un perfil general muy similar al anterior. Está fechado no obstante en 1586 y en la cartela del título Ortelio comparte responsabilidad respecto al contenido con la fórmula *ex conatibus geographicis*. Pudo evidentemente tener en cuenta materiales cartográficos posteriores a 1570 que le habrían servido para introducir algunos retoques en la topografía costera: cabos, islas, desembocaduras. El Mapa está concebido en realidad como soporte geográfico de la Hispania antigua, con una Tarraconense que incluye Galicia, una Bética con una gran acentuación cromática, y una Lusitania por el norte hasta el Duero, pero incursa en la meseta por el este. Incluye también una *Hispania transfretana* al sur del Estrecho y habitada por los *mauripopuli*. El motivo principal de la representación es la localización de pueblos y de núcleos de la época romana y prerromana con un desarrollo fluvial y de sistemas orográficos actualizado. Con la denominación de *saltus* se hacen muy visibles algunas manchas forestales en las vertientes meridionales de los Pirineos, en el *Manlianus Saltus* (Sierra de Gredos), y en el *Saltus Tugiensis* (Sierras de Cazorla y Segura). Son muy abundantes breves textos explicativos de la toponimia costera con citas de los geógrafos latinos, como Estrabón, Mela, Plinio y Ptolomeo. En un recuadro, con ampliación de escala, quiso Ortelio dejar constancia de un *Tartessis* en el entorno de la bahía de Cádiz y relacionado con la colonización fenicia. Pero en otros muchos casos, más de un centenar, incluyendo pueblos, ciudades, montes y ríos, Ortelio hubo de limitarse a escribir una amplia relación de nombres bajo el título "*Hispaniae loca aliquot incognitae positionis*". Era una invitación muy explícita a la investigación de la geografía antigua peninsular.

Las nueve corografías o mapas regionales que de la Península se publicaron en el *Theatrum* ofrecen varias dudas respecto a su interpretación. No sabemos si Ortelio pudo seleccionar las reproducciones, o publicó únicamente los mapas que consiguió. Lo cierto es que proporciona una amplia muestra de regiones periféricas, con tan sólo dos representaciones interiores, que son la parte de la Carpetania que forma el entorno de Aranjuez y la tardía *Scenographia* de El Escorial con Madrid al fondo. Queda acentuada sin duda la visión periférica de la Península, y si el mapa de la *Hispania nova* destacaba por su uniformidad geopolítica, el conjunto de los regionales contribuye a difundir la personalidad de los reinos menos comprometidos con el centralismo castellano. En los textos que acompañan a cada mapa, Ortelio hizo una breve reseña de la historia, las riquezas y la posición o la relación política de la parte con el todo. De Guipúzcoa, parte a su vez de Cantabria y confinante con el reino de Navarra, "muy fértil de hierro y acero", destaca su condición de "muro y defensa de los reynos de Castilla y León". No era menor la riqueza mineral de Cataluña y sobre todo, la densidad de su poblamiento, cuando "toda la Cataluña parece ser sola una ciudad". La historia la situaba formando parte del conjunto bajo la denominación de "Marquesado

de las Españas”. Del reino de Valencia, su “mayor granjería” era la producción de porcelanas y muy importante el componente poblacional que descendía de los moros. La isla de Cádiz, unida por un puente a la Turdetania, ejercía el papel de bisagra peninsular desde aquel momento en el que fue “el último cabo del orbe conocido”. Sus proyecciones estuvieron ligadas a las de la Baja Andalucía a través de las bocas del Guadalquivir. En torno a este hilo conductor se desarrolla el Convento hispalense, o Tierra de Sevilla, “la más rica de todas las ciudades de Europa”, y la más cosmopolita, sin desmerecer la capital del reino de Portugal cuya extensión era un sumando más de una Hispania universal. De Galicia las fuentes antiguas le proporcionan a Ortelio numerosos testimonios para sostener el tópico sobre su riqueza mineral; pero nada era comparable a la riqueza ideológica que el mito del Apóstol Santiago rendía como patrón y protector de una Hispania reconstruida. En medio de tanta riqueza y significación periférica, el pequeño mapa de la Carpetania, centrado en la confluencia del Jarama con el Tajo y con Toledo apenas visible en un lateral, representaba, como quería Ortelio, el “ombbligo de España”, pero era un ombligo ciertamente encogido en el que no se hace visible la Corte.

La muestra cartográfica del *Theatrum*, referida a la Península Ibérica, cualquiera que hayan sido los criterios o las circunstancias de inclusión en la misma de los respectivos mapas, parece no ser ajena a la gran confrontación geopolítica iniciada a finales del siglo XVI y ampliamente desarrollada en el siguiente.

Los mapas contienen diferentes cargas de significado, y la política no tiene porque ser ni la más importante, ni la más explícita. Lo normal es que los mensajes se estratifiquen o se solapen. La interpretación en clave de centro-periferia que hemos hecho pudo quedar en un segundo plano para los gestores y protagonistas de la edición del *Theatrum Orbis Terrarum*, ante el propósito de transmitir una elemental lección de geografía que fuera comprensible de arriba abajo: para el Rey y para sus súbditos. En consecuencia, el *Theatrum* se presenta como el resultado de un gran esfuerzo intelectual y técnico por mostrar el nuevo mundo en construcción a través de sus mapas. Situado este esfuerzo en la corriente del humanismo, había sido una constante la recopilación de cartografía nueva en las sucesivas ediciones de la *Geografía* de Ptolomeo desde hacía un siglo, pero sólo con el *Theatrum* adquiere este trabajo el valor de obra sistemática y maestra. El sistema que trata de divulgar Ortelio sitúa a la geografía y su máxima expresión didáctica, que son los mapas, como el “ojo de la historia”. Esta fue la idea-guía de toda su obra, aplicable tanto a los mapas y procesos generales, como a las descripciones e historias regionales.

La enseñanza de Hispania a través de los mapas se vinculaba entonces al objetivo principal de comprender su historia, aunque Ortelio piensa al mismo tiempo en objetivos más elementales: “ayudar a los estudiantes de estas

cosas”<sup>104</sup>. Y si de formaciones básicas hablamos, no había otra que suscitara tanta preocupación como la del propio Príncipe. Así lo entendió Plantino, editor del *Theatrum*, cuando escribió la dedicatoria “Al príncipe de España”, de la edición en castellano de 1588. Manifiesta lo útil que podía ser para que prosiguiera con normalidad la formación geográfica del Príncipe la aparición de esta edición, dado que no sabía latín<sup>105</sup>.

La sucesivas ediciones del *Theatrum* animaron sin duda tanto la búsqueda como la elaboración de mapas; y ello se debe al doble mensaje que difunde la obra de Ortelio. El de la *Geografía* de Ptolomeo sobre los mapas que había que descubrir, y el de una nueva geografía que se ocupa del inventario y la representación actualizada de los territorios. Desde Antonio de Nebrija reconocemos esta doble actitud en los humanistas familiarizados con el conocimiento geográfico, como fueron los casos de Fernando Colón, Pedro Apiano o Alonso de Santa Cruz. Contemporáneo de Ortelio y directamente implicado en la obra del *Theatrum*, Benito Arias Montano dio asimismo la medida de esta doble actitud. Ocupado en la búsqueda de mapas de Tierra Santa para su edición de la *Biblia Regia*, entendió la importancia del trabajo de los geógrafos dejando constancia de ello en su *Alabanza de la Geografía*, en la que manifiesta: “no dudaría en hacer grandes elogios a aquella parcela del conocimiento que los hombres antiguos y los pechos que aspiran a la fama han dejado en sus escritos. Mientras visitan cada región de la tierra, que es inmensa, mientras atraviesan ríos, mientras surcan los caminos del mar, los pantanos, los puertos y cualquier lugar que sepan es digno de mención en el mundo entero, van pintando formas esquemáticas y un plano sencillo del globo, y lo dividen en partes para que, por fin, no tengan necesidad de recorrer las rutas, intransitables en demasía, que se extienden por mar y por tierra, sino que ya con los pies secos, quedándose en casa y dedicándose a tu amada patria, puedas contemplar con alegría cualquier lugar que hayas oído una sola vez... No he visto que nadie sin experiencia en el mar y sin fatiga alguna observe las razas de los hombres y sus nombres; mas con facilidad, estudiando, cualquiera conoce sin problemas el aspecto del globo que provoca nuestra admiración, sus partes, sus formas y su ubicación”<sup>106</sup>. El mundo se podía contemplar con placer después de haberlo recorrido con el aprovechamiento que señala, “pintando formas esquemáticas y planos sencillos”, y en cada caso sería diferente el alcance de esta práctica geográfica. Arias Montano piensa en su región, Extremadura, con la que mantiene una intensa relación sentimental y le hubiera gustado ver representada en el *Theatrum*. Así se lo comunica a su amigo Juan de Ovando, presidente del Consejo de Indias,

<sup>104</sup> A. Ortelius, 1588, *Teatro de la Tierra Universal*, “Saludo” del autor a los lectores.

<sup>105</sup> *Ibidem*, Dedicatoria de Plantino “Al Príncipe de España”.

<sup>106</sup> M<sup>a</sup>. V. Pérez Custodio, 1994, *Los “Rhetoricorum Libri Quattor” de Benito Arias Montano*, Libro III, pp. 416-435.

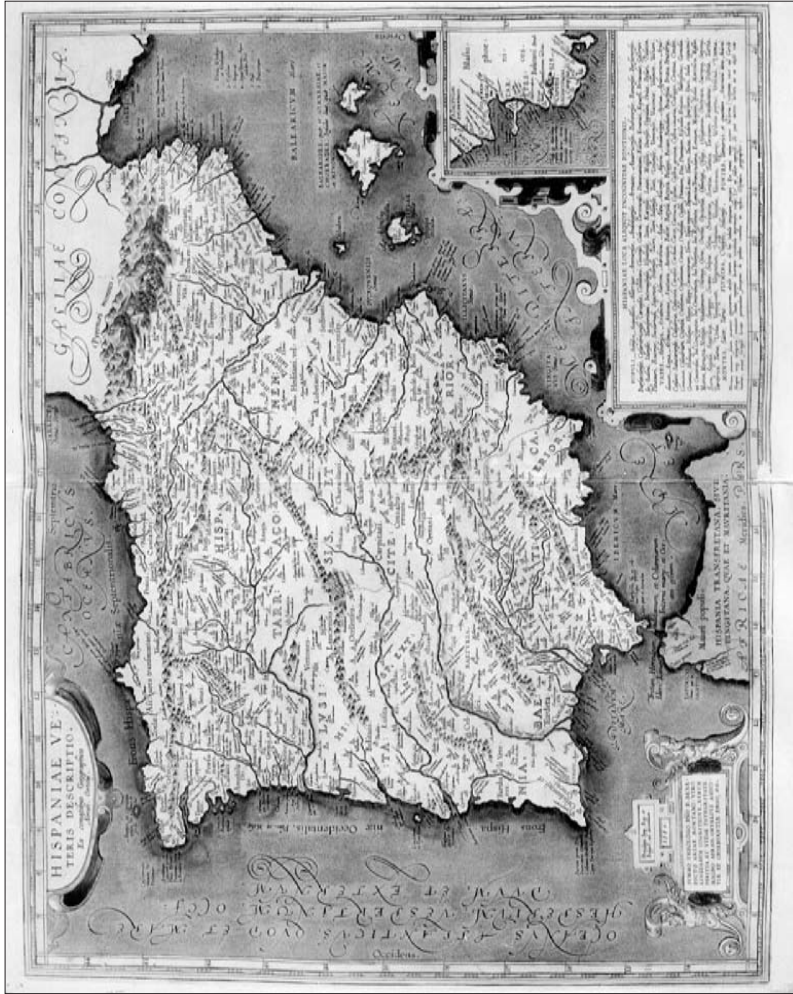


FIGURA XIX: *Hispaniae Veteris Descriptio*. Mapa preparado por el propio Ortelio con el reconocimiento “ex conatibus geographicis”. Se lo dedica a Benito Arias Montano, con alusión a su sabiduría y amistad mutua. La identificación toponímica, en especial en el litoral, revela un trabajo riguroso con las fuentes geográficas de la Antigüedad. Los lugares cuya localización desconoce aparecen relacionados en una cartela. (Abraham Ortelius, *Parergon, sive veteris geographiae aliquid tabulae*. Anvers, Edición de 1603)

cuando le confiesa desde Amberes: “Abraham Ortelio añade algunas tablas al su *Theatrum Orbis* que le han enviado de Alemania y de otras partes. Yo deseo y he deseado que hubiera alguna buena de nuestra Extremadura particularmente, y si me hallara por allá, yo la anduviera toda para la describir. Suplico a V. S. si ha visto por allá algún semejante ejemplo, nos envíe una copia dél con el nombre del autor, para que se ponga en este libro; y si V. S. tiene alguna buena particular de alguna parte ultramarina que se pueda lícitamente publicar *ad communem usum studiosorum*. Yo deseo mucho ver acrecentar estas buenas discóphoras...”<sup>107</sup>.

El interés que Arias Montano mostraba por la elaboración de nuevos mapas y por la promoción del conocimiento geográfico se vio cumplido en el caso de Hendrick Cock, un viajero holandés que acabó instalándose en España, donde desempeñó diferentes oficios relacionados con la impresión y el grabado, antes de ingresar en la Guardia de Arqueiros del Rey. Lo que conocemos de su vida nos descubre el perfil humanista de alguien que buscó en sus actividades diversas la compatibilidad para cultivar la bibliofilia, el estudio y en particular el conocimiento geográfico. Desde su llegada a España en 1574 y hasta su muerte en 1598 redactó varias obras de geografía, entre las que destacan un *Tratado breve del río Guadiana*, las *Descripciones de ciudades*, como Osuna y Marchena, publicadas por G. Braun en el volumen IV de las *Civitates Orbis Terrarum*, varias *Jornadas* relacionadas con el viaje que en 1585 realizó Felipe II a Zaragoza, Barcelona y Valencia para asistir a las Cortes de Monzón y en el que Cock ejercía de cronista, y una *Descripción de España* que estaría relacionada con su famoso mapa *Hispaniae nova delineatio*<sup>108</sup>, de especial interés para nosotros por su relación con el *Theatrum* de Ortelio.

Con el título de *España nuevamente delineada* publicó Cock en 1581<sup>109</sup> en Salamanca un mapa cuyo diseño o silueta peninsular era “una copia perfecta”<sup>110</sup> del que había editado Ortelio en su primera edición del *Theatrum* en 1570 con el título que ya conocemos de *Regni Hispaniae...* Se confirma por tanto el efecto de promoción que sobre la cartografía y los estudios geográficos estaba ejerciendo la gran obra de Ortelio. Sobre los contenidos de

<sup>107</sup> “Carta de Arias Montano a Ovando”, Anvers, 20 de enero de 1573. Citado de nuestro trabajo A. T. Reguera Rodríguez, 1998, “Benito Arias Montano y Abraham Ortelio...”, p. 348.

<sup>108</sup> Lo esencial que hoy conocemos sobre este mapa está recogido en el estudio publicado por José María Sanz Hermida, *El mapa de España de Enrique Cock, Salamanca 1581-1583. Una aventura cartográfica en la Salamanca del siglo XVI* (2002). Las referencias a la vida y obras de Hendrick proceden, si no se indica otra fuente de este trabajo.

<sup>109</sup> J. M. Sanz acredita la existencia de una edición *princeps* de 1581, aunque el estudio lo hace a partir de un ejemplar perteneciente a una segunda edición de 1583.

<sup>110</sup> J. M. Sanz Hermida, 2002, *El mapa de España...*, p. 25.

este nuevo mapa es preciso realizar algunas observaciones con detenimiento para poder determinar la cuantía de sus avances.

Después de utilizar la misma proyección que Ortelio, Cock introduce algunos cambios en las latitudes y longitudes, siendo a su vez mínimas las variaciones en los accidentes geográficos representados. La familiaridad de ambos mapas se reconoce fácilmente además de por el perfil peninsular, por la identidad de trazado en la red hidrográfica; sin embargo, una multiplicación de las formas del relieve en el de Cock reduce el espacio disponible para el asiento de topónimos, y esta debe ser la razón fundamental por la cual el mapa de Cock incluye 507 núcleos de población, frente a los 1.192 del de Ortelio<sup>111</sup>. No obstante, hay que señalar que en muchos casos Cock anota la doble denominación de un núcleo: la antigua, en latín, y la moderna.

A pesar de esta notable reducción en el número de núcleos de la *Hispania* de Cock, con relación a la de Ortelio, J. M<sup>a</sup>. Sanz ha dado una gran importancia en su estudio a la aparición de un grupo de diecisiete topónimos, que son nombres de poblaciones de segundo o tercer nivel en la jerarquía urbana de la época, como Aguilar de Campó, Betanzos, Fraga, Ledesma, Escorial..., de los que dice “que por primera vez figuran en una representación cartográfica de la Península Ibérica, y que posteriormente y hasta el siglo XVIII, no lo harán de nuevo”<sup>112</sup>. Para sacar esta conclusión ha consultado los ejemplares conocidos de las dos familias de mapas de la Península Ibérica en las últimas décadas, la italiana y la flamenca, pero no ha tenido en cuenta la fuente de información geográfica más actualizada y reciente que son los trabajos a partir de los cuales se elaboró el mapa manuscrito que conocemos como *Atlas de El Escorial*, y que suponemos depositados en la Biblioteca del mismo nombre. Estos topónimos figuran ya en este *Atlas*, y por lo tanto no es acertado decir que “por primera vez figuran en una representación cartográfica de la península Ibérica”, refiriéndose al mapa de Cock de 1581-1583. Se plantea de esta forma la posibilidad de que Cock haya conocido esos trabajos y el propio *Atlas de El Escorial*, y que el viaje más rentable, de los que dice haber realizado durante siete años reuniendo información para su mapa de Hispania, haya sido la visita a la Biblioteca de El Escorial. J. M<sup>a</sup>. Sanz no contempla esta posibilidad en la relación de “Fuentes cartográficas utilizadas por Cock”, pero nosotros queremos avalar esta hipótesis con otro dato; un detalle en realidad relacionado con la simbología empleada por Cock para representar ciudades con categoría de Obisposados y Arzobisposados. En las primeras, el círculo o pictograma que representa la ciudad episcopal se remata con una cruz latina, y en las segundas, con una cruz griega o de doble brazo. Dice Sanz que esta simbología sólo había sido utilizada por el cartógrafo Vicentius Luchini en su mapa de *Hispania*, impreso en Roma en

<sup>111</sup> *Ibidem*, p. 41.

<sup>112</sup> *Ibidem*, pp. 60-61.



el año 1559, por lo que ésta debe ser la fuente de Cock<sup>113</sup>. Una mirada superficial al *Atlas de El Escorial* para encontrarnos con las sedes arzobispales y obispales, Santiago, Toledo, Zaragoza, Sevilla, Valencia..., nos muestra que su autor, quien quiera que haya sido, utilizó exactamente los mismos símbolos, cruces griegas y latinas.

Lo que en el fondo debe trascender, más allá de los símbolos que representan ciudades, de topónimos que aparecen o desaparecen y de perfiles litorales y valores de coordenadas que se rectifican al alza o a la baja según los casos, es la naturaleza del trabajo geográfico que en cada nueva experiencia de elaboración cartográfica se puede acreditar. ¿Cuáles son los avances en el conocimiento del territorio y de qué forma quedan reflejados en una cartografía que debe por ello ser más científica? Respecto a este examen la *Hispania* de Cock no puede ser valorada por su novedad. Cock no dispone de información que le permita dibujar un perfil peninsular diferente a los conocidos en ese momento. Para empezar su mapa elige el que le parece más adecuado, que es el de la *Hispania* de Ortelio publicado en el *Theatrum*. Y respecto a la disposición o desarrollo de elementos geográficos interiores calca de la misma fuente algo cartográficamente tan determinante como es la red hidrográfica. Considera en cambio que se acercaba más a la impresión orográfica, que habría obtenido tras sus viajes, si incrementaba el símbolo del relieve a base de montículos con sombreado hacia el nordeste. De las rectificaciones que hace en datos de latitud y longitud no podríamos concluir, por sus apreciables diferencias con las reales, que Cock hubiera realizado mediciones propias, o, en su caso, con un rigor estimable. En sus viajes parece haber tenido preocupaciones no tan específicas como las que corresponden a un astrónomo, o a un geógrafo matemático. En una carta que remite al duque de Feria, ofreciéndose para seguir trabajando en su “Ordenación geográfica de España”, afirma haberse gastado todo su dinero “recorriendo España a la manera de un filósofo”<sup>114</sup>. Era esta una forma de entender la geografía que nos remite a tiempos muy pretéritos, y en la que cabían localizaciones muy precisas de núcleos, junto con desplazamientos inexplicables, como el de localizar la ibérica Porcuna (Obulco) al noroeste de Córdoba. La precisión en las localizaciones debemos valorarla como el resultado que produce el ejercicio de una geografía itinerante, practicada con atención por el autor, mientras que los grandes errores, como el citado, no tienen otra justificación que la copia, para completar espacios no visitados, de mapas poco rigurosos. Pudo, en suma, H. Cock haber realizado una amplia práctica itineraria, con fines de observación y estudio, durante los años que dice haber recorrido España, pero no produjo resultados de gran interés para el conocimiento geográfico de la Península. Sí fue valorada en cambio la doble toponimia de

<sup>113</sup> *Ibidem*, p. 58.

<sup>114</sup> *Ibidem*, p. 37.

muchos núcleos que Cock introduce en su *Hispaniae nova delineatio*; y lo hace precisamente Ortelio para la composición de su mapa *Hispaniae veteris descriptio*, fechado en 1586. Debió interesarle cuanto se relacionaba con la toponimia antigua en latín. En ediciones posteriores del *Theatrum*, en el Catálogo de autores cuyos mapas Ortelio utiliza, figura, entre los autores relacionados con España, Henricus Coquus Gorchomius y su *Hispaniae antiqua tabulam descripsit, edidit Salmanticae, 1581*<sup>115</sup>. Quedaba así reconocido el préstamo mutuo que Ortelio y Cock se hicieron al proporcionarle el primero la base de su mapa de *Hispania*, y el segundo, la información toponímica para la *Hispania vetera* con la que Ortelio quiso dejar constancia de los valores marciales, fundidores de pueblos –“*haec est bellatrix illa... Hispania*”–, sobre los que se asentaba el Imperio.

La línea de trabajo en geografía, que valoraba la pintura, el dibujo y las descripciones itinerarias de los viajeros, continuaría desarrollándose en el futuro con una gran autonomía. La pintura de un paisaje y el dibujo de una ciudad, al mismo tiempo que se homenajeara a la figura del geógrafo<sup>116</sup>, fueron temas desarrollados por la paleta de los grandes pintores, como El Greco o Velázquez. Por otra parte, la difusión cartográfica que hacían los primeros Atlas en el siglo XVI no dejaría de incrementarse en el siguiente. Pero las necesidades que creaba el gobierno de los territorios, y más el de los países con fuerte personalidad geopolítica, no se podían satisfacer desde el taller del artista, ni con las descripciones de los viajeros curiosos, cargados de voluntad, pero desprovistos de instrumentos de observación y medida. Una nueva línea de trabajo geográfico era preciso potenciar desde la dirección y gobierno de un mundo cuya extensión, tras los descubrimientos recientes, acentuaba las imprecisiones en su medida y por lo tanto en su conocimiento. Tampoco era preciso salir de la metrópoli, como veremos de inmediato, para comprobar que los problemas de gobierno se generan o se magnifican por la falta de rigor en la medida del territorio. De esta situación Felipe II fue muy consciente, o por lo menos no le faltó información que conoció directamente. Y con esta información debemos relacionar el desarrollo del segundo capítulo de su gran proyecto geográfico: el de la descripción de España siguiendo procedimientos geométricos. Era un nuevo método de hacer geografía basado en la medida, en la estandarización de distancias, en la base de referencia para hacer triangulaciones y en la descomposición geométrica de superficies. Con él continuamos.

<sup>115</sup> Según la edición del *Theatrum* publicada en Amberes por la Imprenta de Plantino en 1595. Utilizamos la edición facsímil que de la misma ha hecho el Gruppo Editoriale Giunti, Firenze, 1991 (Ortelio, 1595/1991).

<sup>116</sup> Recordamos ahora el conocido cuadro de Velázquez, con este título.

#### 4.4. LA MEDIDA DE LOS TERRITORIOS. LOS TRABAJOS DE PEDRO DE ESQUIVEL

Cuando aún no había asumido plenos poderes como Rey de España y de su Imperio, lo que se produce tras una abdicación progresiva entre enero y junio de 1556, Felipe II ya tenía una amplia experiencia de gobierno por delegación de su padre; especialmente sobre la Península, cuando el Emperador viajaba por Europa. En el verano de 1554 viaja a Inglaterra para su boda con María Tudor, dejando a su hermana, Juana de Austria, encargada del gobierno durante su ausencia. Hizo manifestación de su autoridad, que protocolariamente presenta compartida con el Emperador, a través de unas Instrucciones dadas en La Coruña, el puerto de embarque, a 12 de julio de 1554<sup>117</sup>. La Princesa regente recibía así la relación de prioridades que debían ser atendidas con especial dedicación. En primer lugar estaban las cuestiones de seguridad, tanto en las fronteras o con el exterior, como en el interior, lo que implicaba un funcionamiento resuelto de la Inquisición y la vigilancia sobre la “limpieza” de sus miembros. Las cuestiones relacionadas con la Hacienda, y sobre todo los negocios de la Corona, los pleitos y las dilaciones en los pagos, ocupan el núcleo de la Instrucción, en la que también encuentran sitio otras llamadas de atención, como la que el Príncipe hace a su hermana para que vigile el cumplimiento de la norma que obligaba a los prelados a residir en sus iglesias y obispados.

Juana de Austria asume el gobierno con una gran responsabilidad, conociendo los asuntos ordinarios y los extraordinarios, o que podían generar situaciones muy comprometidas. Por ello, en varias ocasiones le pide a su hermano que regrese urgentemente a España. Lo hace, por ejemplo, en carta de 13 de junio de 1556<sup>118</sup>, dirigida a su hermano, ya como nuevo Rey, al que de inmediato se le exigía desde Aragón “jurar personalmente los fueros y constituciones de aquellos Reynos...”. La Princesa, que observaba de cerca tales tensiones, le habla de inconvenientes no menores, entre los que concreta la dificultad para seguir sacando dinero de estos Reinos si seguía ausente y no cumplía con el protocolo foral. En la mayoría de los casos la relación entre el Rey y la Regente se desenvuelve en torno a cuestiones ordinarias, y como hemos dicho, relacionadas con la Hacienda. Aquí nos interesan, perfilado ya el contexto general de la acción de gobierno, aquéllas que tienen implicaciones territoriales directas, y de las que se concluye la utilidad del conocimiento geográfico riguroso, tanto para los intereses de la Corona y de

<sup>117</sup> M. Fernández Álvarez, 2003, *Corpus documental de Carlos V, IV (1554-1558)*, Doc. DCXIV, “Instrucciones sobre el gobierno de Castilla durante su ausencia”.

<sup>118</sup> *Ibidem*, Doc. DCCXVIII, “Regreso urgente a España. Necesidad de resolver las cosas de Aragón...”.

la Hacienda pública, como para la necesaria ordenación y arbitraje de los intereses particulares. Podemos dejar constancia de algunos ejemplos.

En carta firmada en Valladolid a 11 de febrero de 1556, Juana de Austria le comunica a Felipe II el descubrimiento de las minas de plata de Guadalcanal, un episodio de gran importancia en la historia de la minería y para la economía de la época. El plomo de extracción contenía entre un 16% y un 20% de plata, pero no era posible determinar sin incertidumbre la propiedad de las minas, y éste es el núcleo del problema que la Regente le transmite al Rey. En primer lugar, sobre la riqueza del subsuelo tenía parte la Hacienda pública, pero “unos alemanes” pretenden cobrar la parte que les corresponde “por cierto asiento que está hecho con ellos”. Además, varios propietarios de la zona alegan atribuciones sobre el nuevo recurso, lo que la Regente pone en duda “porque se cree que no llegan al término donde parecieron las minas”<sup>119</sup>. Parece evidente que se generó un problema de reconocimiento de derechos de propiedad, que no se podría subsanar sin previamente instruir el correspondiente expediente de límites; y la delimitación de unos terrenos, o de unas pertenencias mineras como en este caso, es en esencia una cuestión de conocimiento geográfico y en la práctica inmediata, un ejercicio geométrico.

El Rey debió estar informado de innumerables casos similares a éste que indujeron su plan de medición del territorial. Con implicaciones geográficas mucho más amplias, un año más tarde aparecen las Encomiendas de las Órdenes Militares en el centro del interés real por conocer los grandes núcleos de producción de rentas y tributaciones de sus Reinos. El Rey habría solicitado un inventario de los efectos muebles e inmuebles de las mismas, a juzgar por la respuesta que en 20 de septiembre de 1557 le remite el Consejo de las Órdenes<sup>120</sup>. Éste justifica el retraso por tratarse de una información “en mucha cantidad y tan en diversas partes, como porque muchos de los Comendadores están en servicio de V. M. fuera de estos Reynos, y con sus mayordomos o arrendatarios no se ha podido tan presto averiguar el verdadero valor, aunque se ha puesto toda diligencia”. Evidentemente el problema no era el del absentismo de los Comendadores, sino el de la ausencia de inventarios de tierras, de lugares, de pobladores, de títulos y de rentas. Y ante tal carencia, el Consejo se disculpa: “hasse hecho a lo más cierto que ha sido posible, y todavía se tiene relación que después que se entiende en esta averiguación algunas encomiendas han crecido en renta y de cada día van creciendo, especialmente las que tienen renta de yerva y pan”. La misma conclusión se reforzaba con cada experiencia: era preciso medir el territorio,

<sup>119</sup> *Ibidem*, Doc. DCCVIII, “Hallazgo de dos minas de plata en Guadalcanal: problemas sobre su propiedad”.

<sup>120</sup> *Ibidem*, Doc. DCCLXXI, “Enviando relación de Encomiendas de las tres órdenes Militares, con su valor, y lista de los Comendadores”.

inventariar sus recursos, revisar la localización de las poblaciones y al mismo tiempo las distancias itinerarias. La información itineraria era de una gran utilidad y podría ser requerida en cualquier momento. Por ejemplo, Felipe II, en una carta de 3 de agosto de 1559 que envía desde Gante al Cardenal de Burgos, Francisco de Mendoza y Bobadilla, pidiéndole que forme parte de la comisión que ha de recibir a su futura esposa, la reina Isabel, en la frontera francesa, le adjunta el itinerario preciso que han de seguir desde Bayona a Guadalajara, con las principales poblaciones de paso, las distancias entre ellas y comentarios sobre las condiciones del camino y la calidad de los alojamientos<sup>121</sup>. El objetivo parecía claro: una nueva descripción de España hecha con fundamentos geométricos debía ser abordada por especialistas en el manejo del cuadrante y del cordel; es decir, por astrónomos, geómetras, agrimensores y otros agremiados, como los “canteros expertos en medir tierras y términos”, según veremos.

De las necesidades concretas que el Rey percibe a resultados de muchas ejecutorias de gobierno nace el *plan general de medida*. Este plan tuvo algunas de sus primeras manifestaciones en varias Provisiones reales, fechadas en 1563, en las que “para hacer averiguaciones de los lugares eclesiásticos que se han vendido y medir los términos de los lugares que no tuvieren cien vecinos, manda Su Majestad que se llamen dos canteros expertos en medir tierras y términos”<sup>122</sup>. Debían realizar su trabajo conforme al siguiente procedimiento: “con un cordel que tenga 50 baras de largo midan el tal término en su redondez y de las baras que pareciese tener el tal término en redondo hagan la cuenta de lo que contiene el dicho término dando a cada legua legal 20.000 baras, dando cinco mil baras a cada quadro, y que de esta manera se haga la medida y cuenta de quanto tendrá de término el tal lugar”<sup>123</sup>. La medida del término en su redondez equivalía a la del círculo máximo inscrito en sus límites, siendo éstos previamente fijados con la ayuda de “personas que tengan mucha noticia del término”; es decir, vecinos o habitantes del lugar. Posteriormente, la medida debía ajustarse teniendo en cuenta los “salientes” que se producen en un polígono irregular respecto al círculo inscrito. Si el círculo no estuviera completamente inscrito, entonces los ajustes para obtener la medida final habría que hacerlos con “salientes” y “entrantes”. Al parecer la mentalidad geométrica del Rey tenía preferencias por el cuadrado y en este formato, “en quadro”, habrían de presentar los resultados: si, por ejemplo, la medida del término en su redondez “fuesen 30.000 varas, serían

<sup>121</sup> Real Biblioteca de El Escorial, Códice &-III-23, “Relaciones diversas de lo sucedido en Europa...”, ff. 338-339.

<sup>122</sup> C. Espejo, 1908, “Modo de medir un término en tiempos de Felipe II”, p. 314.

<sup>123</sup> *Ibidem*.

7.500 varas en quadro y éstas serían legua y media de término cuadrado, conforme al orden de su magestad”<sup>124</sup>.

Este plan tenía en su origen un propósito muy concreto, cuando se asegura que “la tal medida no se haze sino para sólo efecto del terreno jurisdiccional e no para otro efecto”. Podría quedar sin aplicación en otras jurisdicciones diferentes a la real, pero como relaciona los métodos de medida con lo que podía ser engañoso o no para los compradores, estaría en condiciones de ser generalmente asumido por vía de las relaciones económicas y la trasmisión patrimonial. Era en cualquier caso un gesto voluntarista que impulsa la *vis geometrica* de Felipe II, cuya aplicación generalizada, a los términos de los lugares de menos de cien vecinos como contempla, nadie garantizaba. El mandato de que se llamen “dos canteros expertos en medir tierras y términos”, y que estén presentes “personas que tengan mucha noticia del término que se mide” carece de virtud ejecutiva, si no es el propio Rey el que comisiona a los agrimensores. Así ocurrió, por ejemplo, en el gran pleito que sostuvo la Corona con los ganaderos del Valle de Alcudia y Campo de Calatrava, cuando la Hacienda Real propuso la revisión de las condiciones de arrendamiento de las dehesas bajo su tutela, que habían pertenecido a los antiguos maestrazgos<sup>125</sup>. Iniciado el caso en el año 1566 con la firma de un contrato entre la Corona y los ganaderos que se revisa cada ocho años, el Rey quiso en 1589, al finalizar el tercer periodo, que se midieran las dehesas del Valle afectadas para actualizar la relación entre su superficie, su valoración como pastizales y el número de cabezas de ganado ovino que se podían alimentar. De estos números dependían obviamente las rentas que la Corona cobraba a los ganaderos y el incremento de las mismas que esperaba acreditar con las nuevas mediciones. Éstas las dirige un comisionado real que procede convocando a ganaderos, representantes de las villas de la zona que actúan como testigos, personas que conocían los mojones de las fincas y los peritos medidores. El procedimiento seguido es similar al de las Provisiones de 1563 citadas, utilizando como unidad de medida el “cordel de cuarenta varas en cuadro”. No nos interesan ahora los detalles de los resultados, orientados a determinar con la mayor precisión posible cuántas cuerdas de pastizal necesitaba una oveja para su alimentación, y tampoco el malestar de los ganaderos por ver afectados sus privilegios mesteños y el correspondiente pleito que sostuvieron ante el Consejo de Hacienda. Para el caso que aquí nos ocupa sí es sustancial dejar constancia de cómo las nuevas mediciones pusieron en evidencia el ocultamiento de superficies, de los aprovechamientos que habían ido cambiando en interés de los ganaderos arrendatarios de las mismas y finalmente del número de cabezas de ganado,

<sup>124</sup> *Ibidem*, p. 315.

<sup>125</sup> J. López-Salazar Pérez, 1983, “Un importante conflicto entre la Corona y los ganaderos mesteños: la medición del valle de Alcudia en 1590”, pp. 395-434.

base de la riqueza de sus propietarios y al mismo tiempo de la tributación a la Hacienda Real. La conclusión final se reitera: el conocimiento riguroso del territorio a través de su medida era una práctica de gran utilidad social, que se enfrentaba al mantenimiento de privilegios de origen medieval. La geometría, en suma, podía presentarse como uno de los pilares que garantizaban la estabilidad de la Corona. Y si esto era así, debería tener esta disciplina un desarrollo teórico y académico paralelo, con fines formativos, divulgativos y legitimadores.

En este contexto cobrará un gran interés la figura del bachiller Juan Pérez de Moya por la amplitud de sus estudios y divulgaciones en los campos de las matemáticas y la geometría. Estudió Pérez de Moya en Salamanca y Alcalá de Henares, aunque no accedió a sus ordenamientos académicos como profesor. En la última etapa de su vida le fue concedida una plaza de canónigo en Granada, tras una larguísima dedicación al estudio y la publicación de libros. En 1562 y 1624 están fechadas la primera y la última de sus obras cuya publicación él mismo pudo corregir<sup>126</sup>. El propósito de su actividad intelectual era divulgar el estudio y el aprendizaje de las ciencias exactas, haciendo de las matemáticas el pilar de la formación científica y de la educación. Tres de sus obras fueron especialmente concebidas para contribuir a este propósito: los *Fragmentos matemáticos* que empezó a publicar en 1567, un *Tratado de matemáticas*, publicado en 1573, y los *Diálogos* sobre la defensa de esta materia, cuya primera edición apareció en 1598. Junto a esta labor de divulgación de las matemáticas, se interesó por otras disciplinas con ellas relacionadas, como la cosmografía, la astronomía y la navegación. Resumió los fundamentos, métodos y cálculos de la astronomía ptolemaica en su obra *Tratado de cosas de astronomía, cosmographía y philosophía natural*, en la que no rehuye los temas que más discusión habían suscitado en la ciencia del siglo XVI, como la cuestión del globo terráqueo o cuerpo único de tierra y agua, la del valor del grado, la de la longitud, la medida de distancias... y de profundidades. Criticó en particular la falta de avances de la Geografía experimental en el campo de la batimetría, responsabilizando de ello a los navegantes: “pues los marineros que han dado cien bueltas al mar Océano, no saben decir algo de la profundidad, porque la curiosidad dello les importa poco, porque solamente se contentan con ver con la sonda la profundidad que les basta para hazer su viage”<sup>127</sup>.

Pero las dos obras principales de Pérez de Moya serán dos Tratados, de *Aritmética* y de *Geometría*, ambos con la especificación de *práctica y speculativa*. El primero, tras la revisión que culminó en 1624, quiso que fuera la memoria o resumen del trabajo de toda su vida. El segundo, el *Tratado de*

<sup>126</sup> M. Domínguez Berrueta, 1899, “Estudio bio-bibliográfico del Bachiller Juan Pérez Moya”, pp. 464-482.

<sup>127</sup> J. Pérez Moya, 1573, *Tratado de cosas de Astronomía...*, p. 201.

*geometría práctica y especulativa*, es el de mayor interés para el desarrollo de nuestro tema. Con él la obra de Pérez de Moya aparece directamente implicada en el plan filipino de medición del territorio. Ya había publicado una primera versión del mismo el año 1562, pero siguió trabajando en él para su “mejora y acrecentamiento”, publicando en 1573, después de diez años de estudio, la versión definitiva<sup>128</sup>. Busca los fundamentos, tanto teóricos como prácticos, de la Geometría en la historia, encontrándose con la obra de Euclides y con la agrimensura egipcia. La medida de los campos había sido y seguía siendo la práctica suprema de la ordenación territorial en las sociedades agrícolas. La España del siglo XVI, que gobernaba surcando los mares, tenía una fuerte dependencia de las rentas agrarias y por ello era tan importante para la Hacienda, como vimos, medir correctamente unas dehesas. La *Geometría* de Pérez de Moya abarca un amplio programa de supuestos prácticos que incluía distancias, alturas y profundidades, seguía con la planimetría y concluía con la stereometría, o las medidas de capacidad. Lo esencial de las medidas lineales se ajustaba a las reglas de una triangulación basada en los principios de semejanza y proporcionalidad, que Pérez de Moya ilustra con ejemplos que siguen los cálculos de Gemma Frisius y su *Libro* publicado como apéndice a la *Cosmografía* de Pedro Apiano. Pérez de Moya está en realidad divulgando los métodos de medida y cálculo que estos autores publicaron ya cincuenta años antes. La planimetría, al no existir una triangulación geodésica previa, se apoyaba en el método de descomposición de las superficies a medir en figuras cuyas áreas o relación entre ellas fuera bien conocida. Por ejemplo, era imprescindible conocer que la proporción euclidiana entre las áreas de dos círculos de radio 2 y de radio 1 no era precisamente de 2 a 1, sino de 4 a 1; es decir, el círculo grande no contenía dos círculos pequeños, sino cuatro<sup>129</sup>. La *Geometría* de Pérez de Moya enseñaba que con la geometría teórica de Euclides y la geometría práctica de G. Frisius se podía llegar a una medida precisa de cualquier geografía concreta: heredades, montes, campos y términos de pueblos. La obra facilitaba el desarrollo y comprensión del método en aplicaciones como la titulada: “Muestra la orden que se ha de tener para medir heredades o montes”<sup>130</sup>.

Tenía evidentemente mucho interés la divulgación de estos métodos de medida en sociedades como la española, de una limitada cultura matemática o retraso en su desarrollo, y por ello se impulsan al mismo tiempo los avances en otros frentes, además del de la divulgación que representaban las obras de Juan Pérez de Moya. Un acontecimiento cargado de significado a

<sup>128</sup> Utilizamos esta primera edición ampliada de 1573, publicada en Alcalá de Henares por Iván Gracián.

<sup>129</sup> Euclides, 1996, *Elementos*, III, Libro XII, Proposición 2. El teorema propuesto es: “los círculos son uno a otro como los cuadrados de sus diámetros”.

<sup>130</sup> J. Pérez Moya, 1573, *Tratado de Geometría*, Libro Tercero, Capítulo XVII.



los efectos de promocionar el conocimiento de las matemáticas y de su filial, la geometría, fue la traducción al castellano y su primera impresión de los seis primeros libros de *Los Elementos* de Euclides. La realizó el astrólogo y matemático de Felipe II y catedrático de cosmografía de la Casa de Contratación, Rodrigo Zamorano, y apareció publicada en Sevilla el año 1576. Los seis primeros libros eran la parte más elemental de la obra, pero el propio Felipe II, en la licencia real, destacó el “no pequeño beneficio que a la república se le ha hecho por la necesidad que de esta obra se tenía”<sup>131</sup>. De forma más precisa, su traductor ponía en relación la formación geométrica con el propio desarrollo de las ciencias, de las técnicas y de las artes, argumentando con el ejemplo de “ciertos arquitectos”, a quienes careciendo de ella, se les caían los edificios que proyectaban<sup>132</sup>. También se han citado los fracasos en el abastecimiento de aguas a las ciudades de Valladolid y Burgos, debido al desconocimiento que los ingenieros hidráulicos que dirigían las obras tenían de la geometría necesaria para realizar una correcta nivelación topográfica<sup>133</sup>. Su condición de pilar que garantizaba la estabilidad de la Corona, como afirmábamos de la geometría más arriba, se ponía de manifiesto tanto en la medida de los territorios a escala topográfica, como en el control de las grandes dimensiones sobre las que se ejercía la geopolítica imperial; o en su equivalente científico, en la aplicación a la astronomía, a la cosmografía y a la náutica.

En las principales Universidades había cátedras de Matemáticas, pero la proyección práctica de sus enseñanzas era tan escasa, o tal vez más, que el número de alumnos que asistían a ellas. Esta situación debió llevar a Juan de Herrera, el principal asesor en materia científico-técnica de Felipe II, a convencer al Rey de la necesidad de establecer “una lección pública de Matemáticas” en la Corte. Fue el origen de la Academia Real de Matemáticas, creada en 1582, e identificada con una casa adjunta al Alcázar Real y una Cátedra cuya primera ocupación el Rey confió al matemático portugués Juan Bautista Labaña y a su ayudante Pedro Ambrosio de Ondériz<sup>134</sup>. El propio Juan de Herrera redactó las *Instituciones* o Estatutos de la Academia, declarando la apertura de las enseñanzas de forma gratuita a cuantas personas estuvieran interesadas, sugiriendo, a través de una amplia relación, para qué profesiones las matemáticas de la Academia tendrían un mayor interés o deberían tomarse como obligatorias. Destacamos los geómetras, que quieran ser “diestros

<sup>131</sup> Citado por M. Esteban Piñero y V. Salvaret Faliani, 2002, “Las Matemáticas”, p. 234.

<sup>132</sup> *Ibidem*, p. 231.

<sup>133</sup> N. García Tapia, 1988, “La formación de los ingenieros españoles antes de la fundación de la Academia de Matemáticas en 1582”, p. 316.

<sup>134</sup> Tomamos estas referencias a la Academia de Matemáticas y su creación de M. Esteban Piñero y M<sup>a</sup>. I. Vicente Maroto, 2002, “La Casa de Contratación y la Academia Real Matemática”, pp. 43 y ss.

en el medir todo género de superficies”, los astrónomos, “intelligentes en la ciencia del curso y movimiento de los cielos”, los pilotos, “que naveguen la mar y sepan guiar con seguridad las grandes flotas y poderosas armadas”, y en general cuantos profesionales tenían parte en la ciencia y el arte de la poliorcética. No se olvida Herrera de incluir en el amplio cuadro profesional que se relaciona con el conocimiento de las matemáticas a los que denomina “cosmógrafos científicos”, que “sitúan las tierras y describen las provincias y regiones”<sup>135</sup>.

El atributo de “científico”, que a un cosmógrafo se le suponía, podría relacionarse con la pretensión de superar una forma de descripción territorial, reiterada sin variantes esenciales a lo largo del siglo XVI, desde Antonio de Nebrija hasta Ambrosio de Morales, pasando por Fernando Colón, Alonso de Santa Cruz, Pedro de Medina, Florián de Ocampo y Juan Páez de Castro, entre los principales. Eran descripciones heredadas de la *Geografía* de Ptolomeo en lo cuantitativo, y de otros geógrafos de la Antigüedad, como Estrabón, Mela o Plinio, en la apreciación de cualidades territoriales singulares. Todas incluían referencias del propio autor a ejercicios ocasionales de observación, medida y descripción personales. Salvo los trabajos que hicieron posible el denominado *Atlas de El Escorial*, de esa práctica descriptiva no se derivó resultado cartográfico alguno de interés apreciable en el curso del conocimiento del territorio peninsular. Dentro del grupo de los mencionados podemos incluir a Pedro de Esquivel, un profesor de Matemáticas en la Universidad de Alcalá de Henares que trabajó como cosmógrafo para Felipe II, después de haber acreditado su competencia como matemático. La situación tiene un gran interés para nosotros pues, por una parte, adelantaba en dos décadas el propósito que por vía institucional quería promover Juan de Herrera con la Academia de Matemáticas, y por otra, en Pedro de Esquivel estuvieron depositadas las esperanzas de una “nueva geografía”; nueva en los métodos y rigurosa en los resultados, con su correspondiente reflejo cartográfico.

Lo que conocemos de Pedro de Esquivel se lo debemos en gran medida a su amigo y colega de la misma Universidad, Ambrosio de Morales. Es una fuente valiosa, pero de obligada lectura crítica. Varias investigaciones sobre temas de matemáticas, cosmografía, cartografía e ingeniería, principalmente referidas a la segunda mitad del siglo XVI, han aportado otros datos muy valiosos sobre la persona y la obra de Esquivel<sup>136</sup>; pero en el tema que aquí nos interesa, que es su contribución a una nueva descripción de España, todo

<sup>135</sup> J. de Herrera, 1995, *Institución de la Academia Real Matemática*, ff. 2r. y v.

<sup>136</sup> Destacamos en primer lugar el trabajo de M. Esteban Piñeiro, 1996, “Esquivel. Un ejemplo de la ciencia aplicada en la España del Siglo de Oro”, pp. 261-281. Sobre los trabajos de Esquivel en el campo de la Ingeniería, N. García Tapia, 1988, “La formación de los ingenieros españoles...”, pp. 315-325. Y sobre la discutida relación de Esquivel con el *Atlas de El Escorial*, y su posible autoría de los llamados “Papeles de Estocolmo”, A. Pala-



el conjunto informativo que hoy podemos reunir se sigue moviendo en un campo perfilado por hipótesis. Aquí nos limitaremos a exponer lo esencial sobre algunas de las certezas y varios de los supuestos relacionados con dicha contribución.

En la relación de amistad y colaboración que Pedro de Esquivel mantuvo con Felipe Guevara está, creemos, el inicio de su proyección pública como matemático. Enseñó esta disciplina a su hijo Diego Guevara, siendo éste aún un niño, y debió ser por estas fechas, finales de los años cuarenta, cuando Esquivel se dio a conocer en el ambiente cortesano introducido por Felipe Guevara, un “gentilhombre de boca del Emperador”, que habitualmente formaba parte de su séquito en los viajes, a Italia, a Flandes y a Túnez. Vivió instalado en la Corte los últimos veinte años de su vida, dedicado al estudio de las antigüedades, de la numismática y del coleccionismo y la crítica de arte. En los últimos años de su vida, murió en 1563, redactó la que sería su principal obra, *Comentarios de la Pintura*, dedicada a Felipe II, y en la que se pone de manifiesto su autoridad como asesor real en materia artística<sup>137</sup>. La incidencia de que Pedro de Esquivel enseñara matemáticas, al mismo tiempo que Ambrosio de Morales lo hacía con la gramática, a su hijo Diego de Guevara fue el inicio o la consolidación de una amistad que llegó hasta la integración de Diego como ayudante de Esquivel en sus trabajos geográficos y en el nombramiento como heredero intelectual tras la muerte del maestro. Pero fue en esta primera etapa, relacionada con la preceptoría, a finales de los cuarenta y principios de los cincuenta, cuando Esquivel empezó a interesarse por un conocimiento directo del territorio. De su relación con los Guevara pudo concluir la gran importancia que tenía la geografía para el conocimiento arqueológico y de las antigüedades al que se dedicaban. En realidad, las antigüedades eran antigüedades de lugares que era preciso visitar, inventariar y localizar correctamente si se querían poner a disposición del conocimiento histórico. No debería sorprendernos entonces ver a los Guevara y a Esquivel formando parte de una misma Comisión dedicada al conocimiento geográfico, de la que hablaremos más adelante. Debió ser asimismo a través de los Guevara como llegaron a conocimiento del futuro rey Felipe II las aptitudes de Esquivel como matemático y como ingeniero. Entre los años 1552 y 1562 están fechados varios encargos al maestro Esquivel relacionados con la ingeniería hidráulica, como las nivelaciones topográficas para la construcción de un canal de riego en la vega del Jarama y la conducción de agua a Alcoy. De su prestigio relacionado con estos trabajos da fe la petición del príncipe

dini Cuadrado, 1999, “La formación de la carta moderna de España en el siglo XVI”, pp. 633-655, y G. Parker, 1992, “Maps and Ministers: the spanish Habsburgs”, pp. 130-134.

<sup>137</sup> R. Benet, 1948, “Pórtico en defensa de Don Felipe de Guevara”, en F. de Guevara, 1948, *Comentarios de la Pintura*, pp. 7-57.

Felipe en 1552 para que le informe sobre la elección de un nuevo maestro que debía continuar las obras del Canal Imperial de Aragón<sup>138</sup>.

Sabemos también que en 1554 Pedro de Esquivel formó parte del grupo de cosmógrafos convocados a la Junta de Valladolid para estudiar los métodos e instrumentos propuestos por Pedro Apiano para la determinación de la longitud<sup>139</sup>. Concluimos, entonces, que en los años cincuenta Esquivel seguía ejerciendo como catedrático de Matemáticas en la Universidad de Alcalá, pero estaba ya a la disposición ocasional de la Corte, que podía requerirle como asesor o comisionado en los grandes temas de la cosmografía y en pequeñas operaciones hidráulicas. Tuvo ocasión en estos años de viajar, de hacer observaciones y estudios concretos sobre el territorio, y de compartir conocimientos y experiencias con otros colegas, algunos de los cuales, como Alonso de Santa Cruz, Pedro de Medina y Jerónimo de Chaves, se habían interesado por el tema central que nos ocupa: la descripción geográfica de España y su correspondiente renovación cartográfica. ¿Participó en estos mismos años, los cincuenta, Pedro de Esquivel, de este mismo propósito promocionado desde la Corte y tenido por los propios cosmógrafos como una especie de *doctorado* con el que debían acreditar su contribución al conocimiento de la geografía de España? Creemos que sí. Es una hipótesis que no carece de fundamento. Nuestra formulación es la siguiente. Cuando a finales de 1559 es nombrado Esquivel “matemático de palacio” con asignación económica y otras recompensas, además de seguir recibiendo el sueldo como catedrático de Alcalá<sup>140</sup>, debía tener ya entre sus ocupaciones el de la descripción de España, pudiendo incluso entender que la nueva situación y su remuneración se debieran al interés real por el avance de este proyecto.

La información básica para sostener nuestra hipótesis no nos la proporciona Morales, sino Guevara. Felipe de Guevara murió en julio de 1563 y escribió los *Comentarios de la Pintura* hacia el final de su vida. La fecha más probable sería 1560, pues no menciona las obras de El Escorial, que aún no habían comenzado<sup>141</sup>, y la técnica del diálogo que mantiene en todo el discurso revela que su interlocutor es ya un Felipe II rey<sup>142</sup>. En esta obra nos descubre Felipe de Guevara a Pedro de Esquivel trabajando en la descripción de España y, conociendo los resultados, le propone al nuevo Rey que podía ya hacerse exposición pública de los mismos en forma de Mapa. Toma

<sup>138</sup> N. García Tapia, 1988, “La formación de los ingenieros españoles...”, pp. 322-323.

<sup>139</sup> Cédulas de convocatoria y de libramiento por indemnizaciones de gastos citadas por M. Esteban Piñeiro, 1996, “Esquivel. Un ejemplo de la ciencia aplicada...”, pp. 263-264.

<sup>140</sup> *Ibidem*, por real cédula de 10 de diciembre.

<sup>141</sup> R. Benet, 1948, “Pórtico en defensa de Don Felipe de Guevara”, pp. 18-19.

<sup>142</sup> A. Ponz, 1948, Prólogo a los *Comentarios...*, p. 75, y F. de Guevara, 1948, Dedicatoria “A la S. R. M. del Rey Felipe nuestro señor”, pp. 77-87.

como modelo el famoso Mapa proyectado por Marco Vipsanio Agripa en el Pórtico del Campo de Marte en Roma, y en el que se daban a conocer los resultados de la gran operación de descripción y medida del Imperio romano iniciada por Julio César en el año 45 a. y concluida por el propio Agripa el año 12 a.<sup>143</sup>. Guevara veía en Esquivel al Agripa español, al mismo tiempo que sugiere la comparación entre Felipe II y el emperador Augusto. Éste, según nos cuenta Plinio<sup>144</sup>, se ocupó personalmente de concluir la instalación del Mapa en el Pórtico citado, pues Agripa murió ese mismo año 12 a. A Felipe II le anima a no reparar en la exhibición cartográfica de una tierra, España, grande, fértil y bien defendida por accidentes como los Pirineos y por gente belicosa. Eran otros, le dice, los Príncipes que debían ocultar sus provincias “por no descubrir la flaqueza del territorio, el poco número de gente y la facilidad de las entradas de ellas”<sup>145</sup>. Pero el testimonio de Guevara es especialmente importante porque nos descubre que hacia 1560 Esquivel ya trabajaba en la descripción de España, y que incluso el proyecto estaba muy avanzado. De forma precisa, escribió lo siguiente: “a imitación de esto –el Mapa de Agripa– podría V. M. en el lugar que más contento le diere mandar pintar la descripción de España, que con orden y costa de V. M. el Maestro Esquivel, Matemático insigne trae ya al cabo”. La expresión “trae ya al cabo” no ofrece dudas; significa estar ya concluida, lo que ratifica Guevara cuando sigue diciendo: “(sobre) la descripción que V. M. ha mandado hacer, consta cierto no haber palmo de tierra en toda ella que no sea por el Autor vista, andada o hollada, asegurándose de la verdad de todo (en quanto los instrumentos matemáticos dan lugar) por sus propias manos y ojos”<sup>146</sup>. Por estas palabras de Guevara a Felipe II parece deducirse que Esquivel estaba ya en condiciones de ofrecer en forma de Mapa un primer resultado de la descripción de España en la que estaba trabajando. Otra cosa diferente es que Esquivel hubiera ya recorrido y visto todo el territorio que pretendía describir. Diez años después, cuando murió en 1570, había realizado la mayor parte de su trabajo, para los más generosos, y sólo una parte considerablemente menor, para otros, como veremos al final cuando hagamos el balance de su contribución a la descripción de España.

Tanto Felipe de Guevara como Ambrosio de Morales mantuvieron una relación de amistad y gran cercanía con Pedro de Esquivel. Ambos pudieron conocer de primera mano sus trabajos para la descripción de España; sin embargo, Guevara nos habla hacia 1560, o como máximo antes de julio de 1563 en que murió, de una descripción “traída ya al cabo”, mientras que

<sup>143</sup> Sobre esta operación de medida y el Mapa de Agripa, véase *Geógrafos latinos menores*, 2002, pp. 86 y ss. y 188-189.

<sup>144</sup> C. Plinio Segundo, 1999, *Historia Natural*, Libro Tercero, Capítulo II.

<sup>145</sup> F. Guevara, 1948, *Comentarios de la Pintura*, p. 324.

<sup>146</sup> *Ibidem*, p. 325.

Morales se refiere a unos trabajos que continuaron durante toda la década y que quedaron sin concluir por la muerte de su director en 1570. Hacer compatibles ambas versiones ofrece alguna dificultad. Nuestra posición, sin salirnos del soporte que nos ofrecen las informaciones de que disponemos, es la siguiente.

Antes de 1559 Esquivel pudo haber estado recogiendo información, aprovechando los viajes y comisiones en las que participó, con el propósito de realizar una descripción de España, al igual que habían hecho otros cosmógrafos y matemáticos ligados a la Corte. Cuando en 1559 se formaliza su nombramiento como “matemático de palacio”, con salario y dedicación exclusiva que le obliga a dejar su cátedra de la Universidad de Alcalá, debió ser precisamente para asumir la dirección del encargo real de hacer una descripción geográfica de España, que debía enmendar o superar las realizadas hasta la fecha. Durante algunos años Esquivel trabajó en el proyecto, junto con otros encargos, con el resultado que nos avanza Guevara. Pero si en 1563 Esquivel tenía ya hecha una descripción de España con la que Guevara le propone al Rey que mande pintar un Mapa para su exhibición pública, el Rey debió considerar que el trabajo realizado era insatisfactorio, pudiendo entender entonces que Esquivel siguiera trabajando en el mismo proyecto hasta su muerte en 1570 con los métodos y el rigor de los que nos da cuenta Morales en sus *Antigüedades*. Debemos, por tanto, prestar ahora atención a esta fuente para conocer las novedades introducidas por Esquivel en los métodos de descripción geográfica.

Morales concentra el protagonismo de la ejecución de este proyecto en la figura de su amigo Esquivel; contemplando, si acaso, como ayudante o colaborador, la presencia de su discípulo y hábil matemático Diego Guevara. Sin embargo, se trató al parecer de un trabajo proyectado para su realización en equipo. Se ha hablado de una “comisión nacional para la triangulación de la Península”<sup>147</sup>, en la que estarían integrados los Guevara, Felipe y Diego; y sabemos que en el equipo pudo participar también el ingeniero aragonés Pedro Juan de Lastanosa, quien, con un estatus de servicio al Rey similar al de Esquivel, tenía el cometido de visitar las fronteras e inspeccionar obras hidráulicas. Se ha señalado incluso que mientras Esquivel se encargó de los pueblos y comarcas de Castilla, Lastanosa lo habría hecho de los de Aragón<sup>148</sup>. Con todo, Esquivel fue sin duda el máximo responsable del proyecto y director de los trabajos.

Morales sitúa la reseña que hace de los trabajos geográficos y geodésicos de Esquivel en el contexto de su propio interés por las Antigüedades; se había planteado de forma precisa la “manera de averiguar los sitios y

<sup>147</sup> A. M. Salazar, 1955, “El Bosco y Ambrosio de Morales”, p. 136.

<sup>148</sup> N. García Tapia, 1990, *Pedro Juan de Lastanosa. El autor aragonés de Los veintidós libros de los ingenios*, pp. 30-32.

nombres de las ciudades antiguas de España en tiempo de los romanos”. Era una cuestión de localizaciones geográficas cuya indagación debía remitir a la *Geografía* de Ptolomeo, obra que Morales considera de referencia obligada por la utilidad de su cuadro o plantilla de coordenadas, en la que se identifican ciudades (puntos), regiones, provincias y principales elementos geográficos, como eran las montañas y los ríos. Sin embargo, Ptolomeo, que quiso describir todo el mundo habitado, sólo prestó atención a las principales ciudades, ofreciendo un conocimiento muy selectivo de cada provincia o región. Si alguien en el siglo XVI quisiera profundizar en el conocimiento de esas unidades territoriales, debería, a partir de lo realizado por Ptolomeo, disponer los medios para hacer un reconocimiento e inventario mucho más exhaustivo, hasta llegar a los lugares o núcleos más pequeños que sería preciso visualizar directamente. Este fue el empeño asumido por Pedro de Esquivel, interpretando el mandado real para hacer una nueva descripción de España. Morales da fe de ello en el siguiente texto: “esto le mandó hiciesse el Rey cathólico nuestro señor don Philipe segundo deste nombre, y le proveyó de buen salario para que anduviesse todos estos reynos, mirando por vista de ojos todos los lugares, ríos y montañas grandes y chicos, porque pudiesse hazer la descripción de España, tan cierta y tan cumplida, tan particular y exquisita, como su Majestad la deseaba, el maestro Esquivel podía hazerla”<sup>149</sup>. El encargo adquiriría la categoría de un plan de conocimiento geográfico oficial, financiado y de ejecución sistemática, hasta completar la descripción de la vieja provincia incluida en el ordenamiento corográfico de Ptolomeo. El método seguido debería quedar completamente validado, pues el propósito de Esquivel haciendo la descripción de España era que “de la misma manera se pudiera hazer de cualquiera otra provincia”. ¿De qué método se trataba? Morales sólo nos proporciona algunos datos, pero nos permite conocer lo esencial del mismo.

Conocida, no sin discusión, la localización de las ciudades principales por la *Geografía* de Ptolomeo, “era también necesario ver por lo menos todos los lugares, que avía de situar, ya que no estuviese en ellos”, dice Morales. Parece aludir ya a un procedimiento de triangulación, mediante el cual sería posible determinar localizaciones, distancias y ángulos sin necesidad de medidas directas sobre el terreno, o solamente materializando algunas. Más adelante, hablando de “cómo medía el maestro Esquivel”, nos confirmará que “para sus descripciones de España iba por los triángulos de Juan de Monte Regio”. Conocía, entonces, sin duda, Esquivel los tratados de Joannes Müller (Regiomontano), en los que desarrollaba los métodos de la triangulación geodésica, de los que se habían publicado varias ediciones desde los años

<sup>149</sup> A. Morales, 1996, *Las Antigüedades de las ciudades de España...*, f. 4v. Si no se indica otra procedencia los entrecorillados que siguen sobre la descripción que hace Morales de los trabajos de Pedro de Esquivel proceden de esta misma fuente.



treinta<sup>150</sup>. En cualquier caso, la difusión de los métodos de una triangulación geodésica elemental se debe principalmente a la edición en castellano, en 1548, del *Libro de la Cosmographía* de Pedro Apiano, en el que incluye la más conocida y útil de las obras de esta temática publicadas en el siglo XVI, el *Libritto de la manera de descriuir o situar los lugares, y de ballar las distancias de aquéllos, nunca visto hasta agora*, de Gemma Frisius. Junto con *Los dos libros de geometría práctica* del matemático francés Oroncio Fineo, traducidos del latín por Jerónimo Girava y Pedro Juan de Lastanosa, éstas debieron ser las referencias bibliográficas básicas en el aprendizaje de los métodos de la triangulación geodésica por Esquivel.

De los instrumentos empleados por Esquivel para la observación y medida apenas tenemos información. Morales se muestra muy poco preciso cuando dice que “inventó los instrumentos y fabricólos de madera y aderezólos muy cumplidamente; y tan grandes hizo los dos más necesarios, que una azémila casi tenía carga entera en ellos”. En lo del tamaño debió seguir el consejo de Gemma Frisius, quien había indicado que “para este negocio será menester aver un instrumento grande, porque entre los instrumentos matemáticos los más grandes son mejores...”. Frisius hablaba de una “escala geométrica” para medir alturas, que no debía ser muy diferente a su propio “anillo astronómico”, sobre el cual escribió también un pequeño tratado en el que explica sus aplicaciones a la medida de alturas, de longitudes o distancias y en general, concluye, a la medida del espacio<sup>151</sup>. Pudo asimismo haber utilizado, según algunas indagaciones, un nivel de tranco para la medida de desniveles o pendientes<sup>152</sup>; o tal vez no hizo otra cosa que poner a punto un “cuadrante geométrico”, cuya descripción y utilidad aparecían ampliamente desarrolladas en el libro primero de la *Geometría práctica* de Fineo.

El territorio peninsular que realmente recorrió Esquivel haciendo observaciones directas sobre el mismo y ensayando operaciones de medida relacionadas con la triangulación geodésica es una incognita; y es tan grande que la suma de testimonios hoy conocidos no puede de momento contribuir a formar una mínima base de certezas. Como ya hemos indicado, pudo haber estado trabajando en el proyecto de la descripción geográfica de España desde 1560 hasta 1570, el año de su muerte; sin excluir que en la década anterior, en sus viajes y ocupaciones como ingeniero hidráulico y matemático-cosmógrafo acumulara experiencias directamente relaciona-

<sup>150</sup> En 1533 se publica en Norimbergae su *De triangulis omnimodis libri quinque*, y en 1561, en Basilea, *De triangulis planis et sphaericis libri quinque*.

<sup>151</sup> G. Frisius, 1548, *Libritto de la manera de descriuir o situar los lugares...*, y *Uso del Anillo Astronómico...*, ff. 58 y 62-68.

<sup>152</sup> Según M. Esteban Piñeiro, 1996, “Esquivel...”, pp. 276-277, y M. Esteban Piñeiro y I. Vicente Maroto, 1991, “El nivel atribuido a Juan de Herrera y su fundamento geométrico”, pp. 31-57.

das con este mismo proyecto, por las razones que ya apuntamos. Lo que debemos poner en duda es la afirmación de Felipe de Guevara cuando escribe los *Comentarios de la Pintura*, lógicamente antes de su muerte en 1563, sobre una descripción de España que el maestro Esquivel “trae ya al cabo”. Es asimismo una simplificación apologética la afirmación de Morales de que Esquivel “dexó la mayor parte hecha –de la descripción de España, se entiende–, antes que muriese, como su Majestad la tiene en su cámara”<sup>153</sup>. Más adelante veremos las dificultades que hay para sostener lo dicho por Morales. De momento podemos anotar otro testimonio sobre los trabajos de Esquivel que reduce considerablemente el alcance de sus realizaciones. Se trata de lo dicho al respecto por Francisco Hernández, médico de cámara de Felipe II. Sus aficiones naturalistas le sitúan muy cerca del trabajo de los geógrafos, y sin duda conoció de cerca el que estaba realizando Esquivel. Marcha a México en 1570, comisionado por el Rey para estudiar la historia natural de las Indias, y no regresa hasta el año 1577<sup>154</sup>. Durante esta estancia en América escribió sus conocidos comentarios a la obra de Plinio, *Historia natural*, de modo que si cuando emprendió el viaje en 1570 Esquivel aún no había muerto, en sus meses finales de vida no pudo haber hecho grandes avances en su descripción de España que Francisco Hernández desconociera. Pues bien, sobre los trabajos de Esquivel dice F. Hernández lo siguiente en uno de sus comentarios sobre la obra de Plinio, cuando éste está tratando sobre la descripción de *Hespaña* y de la *Betica*: “en lo que toca a Hespaña nos hiziera alhaja no pequeña la graduación que, por mandato del rey don Philippo II, nuestro señor, hizo el maestro Esquivel, hombre docto en matemáticas, si prevenido de la muerte no dexara por acabar grande parte della y, principalmente, la Betica y Lusitania”. Y continúa con las expectativas que se habían creado: “porque, aunque los errores de Ptolomeo en lo antiguo no dieran lugar a que cotejándolo con lo moderno se averiguara cosa, pero fuera ayuda no pequeña para que más nos allegáramos a la verdad y a donde ninguno hasta nosotros huviera allegado”<sup>155</sup>.

“Dexó la mayor parte hecha”, como dice Morales; o “dexó por acabar grande parte della”, según Hernández. Morales confiesa amistad con Esquivel, y de Hernández no conocemos ninguna vinculación que pudiera alterar, a favor o en contra, su juicio sobre Esquivel. De Morales podemos esperar, por tanto, una mayor disposición al juicio generoso; que si bien no caería en la exageración cuando habla de la novedad metodológica que para el conocimiento geográfico está tratando de poner en práctica Esquivel, sí estaría desbordando ampliamente el nivel de lo ejecutado cuando habla de una

<sup>153</sup> A. Morales, 1996, *Las Antigüedades...*, f. 4v.

<sup>154</sup> M<sup>a</sup>. C. Nogués, “Introducción” a Cayo Plinio Segundo, 1999, *Historia Natural*, p. XXIII.

<sup>155</sup> C. Plinio Segundo, 1999, *Historia Natural*, Libro Tercero, Capítulo I, comentario bajo el título “El Intérprete”, p. 143.

nueva descripción de España en su mayor parte ya culminada. Sabemos que Esquivel hizo observaciones y medidas en el entorno de su residencia habitual, primero Alcalá de Henares y después Madrid, y que estando muy interesado en el estudio de las unidades de medida romanas hizo comprobaciones en Mérida y su entorno, y a lo largo de la Vía de la Plata, entre esta ciudad y Salamanca. También estuvo en Valencia por razones, creemos, ligadas al proyecto, ya que en conversaciones que mantiene con el Virrey, el Duque de Maqueda, éste se interesa por la novedad de su método y le advierte del peligro de que alguien se lo apropie y lo quisiera vender como propio<sup>156</sup>. Y el propio Morales, en su polémica con Alonso de Santa Cruz, a propósito de la defensa y ataque, respectivamente, de los *Anales* de Jerónimo Zurita, cita a Esquivel como testigo de vista en el discutido tema del nacimiento del Tajo: si lo hacía cerca o no de Albaracín, y en última instancia, si la fuente estaba en Aragón o en Castilla. Dice Morales: “Albaracín está muy cerca del nacimiento del Tajo, y así me lo dijo el Maestro Esquivel quando lo vio, y así lo entienden todos los naturales de aquella tierra”<sup>157</sup>.

Otras muchas noticias similares a las anteriores nos permitirían trazar con alguna concreción los itinerarios y los puntos de observación seguidos por Esquivel en su trabajo, y averiguar algo muy importante, como es si hubo plan sistemático de recorridos, durante cuánto tiempo y con qué alcance o cobertura territorial. Pero, como no es infrecuente, los datos más valiosos se esconden detrás de los grandes interrogantes. En cualquier caso, volviendo una y otra vez a Morales, podremos averiguar algo más sobre los trabajos de Esquivel. En el Informe que hizo para Felipe II “sobre los libros e instrumentos matemáticos del Maestro Esquivel”<sup>158</sup>, nos descubre algo de su método de trabajo y de la cuantía del mismo. En el legado de Esquivel que había quedado, tras su muerte, bajo la custodia de Diego de Guevara, y que ahora, tras la muerte inesperada de éste, el Rey reclama, diferencia Morales tres clases de objetos: los instrumentos, los libros y los papeles. De los *instrumentos*, apenas recuerda que los había “comunes”, aunque hechos con perfección y fineza y muy singulares por su tamaño, y “propios para la ejecución de su invento”. Los *libros* eran la parte principal de su legado, por lo que encarece Morales al Rey que los mande guardar “con mucho recaudo”. De su contenido nos dice: “son como la fuente de donde mana todo lo demás, y quien los tuviere con poca noticia de Cosmografía muy fácilmente podrá hacer todas las descripciones que el Maestro Esquivel hace tan enteras y tan finas y puntuales como él las hace; porque allí está ya hecho lo que ninguno que

<sup>156</sup> A. Morales, 1996, *Las Antigüedades...*, f. 5r.

<sup>157</sup> A. Morales, 1793, *Opúsculos castellanos*, T. I, p. 337.

<sup>158</sup> Su título completo es “Parecer de Ambrosio de Morales, dado a Felipe Segundo, sobre los libros e instrumentos matemáticos del Maestro Esquivel”. Citamos por la copia del mismo publicada en A. Morales, 1793, *Opúsculos castellanos*, T. II, pp. 88-91.

no fuese el Maestro Esquivel puede hacer, y lo que falta puédelo hacer quien quiera mirando los libros. En ellos está todo el Maestro Esquivel entero con el efecto de su invento extraño, y con la ejecución de él; en lo de allí adelante, que es pintar la carta, el libro lo muestra a quien quiera que lo quisiera hacer con muy poco que sepa para entenderlo". Debemos entender que los *libros* contenían el método de trabajo, relacionado con el manejo de instrumentos y con la elaboración de la información y, por supuesto, la información original tomada en las observaciones y medidas sobre el terreno. Incluso contenían materiales semielaborados en forma de bosquejos de nuevas cartas o descripciones, que Esquivel no habría tenido tiempo de concluir. Esto se sigue de lo que Morales dice haber encontrado en uno de ellos: "hay en uno de aquellos libros otra cosa que es el aparejo para hacer otra tabla o carta que le falta a S. M., de lo que había acabado de andar Esquivel quando murió, y no tuvo lugar de hacer la carta, y con el libro es fácil de hacer". Por último, lo que Morales llama *papeles*, "son las descripciones, o cartas, o tablas que él hacía quando había andado una provincia de las de España", y que a medida que concluía enviaba al Rey para que tuviera constancia de su trabajo.

Podemos entonces concluir que si el trabajo de Esquivel se iba resolviendo provincia a provincia, no pudo ver ensamblado el Mapa de España completo; y esta podría ser la razón por la cual Morales, un entusiasta de los métodos y trabajos geográficos de Esquivel, no podría citar en su *Descripción de España* un mapa o carta actualizada de la misma firmada por su gran amigo. Volveremos sobre esta cuestión.

Con los testimonios que hemos visto y con algún otro que aún hemos de recuperar, proporcionados por Morales, podemos hacer una valoración del trabajo de su colega y amigo Esquivel cuando se propuso, por encargo real, hacer una descripción geográfica de España siguiendo métodos geodésicos.

En primer lugar, ningún geógrafo en el siglo XVI con inquietudes matemáticas, y viceversa, pudo prescindir de la *Geografía* de Ptolomeo, de sus descripciones, de sus datos y de sus métodos, aun reconociendo sus limitaciones y errores en la localización de núcleos, regiones y elementos geográficos. Las coordenadas o plantilla ptolemaica eran el punto de partida para un primer conocimiento geográfico, cuya enmienda o ampliación requería de nuevos métodos de descripción y medida y de unas observaciones sistemáticas que hasta la fecha nadie había emprendido. Esquivel participó de este convencimiento, alternando el trabajo en el estudio sobre las tablas de Ptolomeo con el dibujo de triángulos sobre el terreno para poder precisar las localizaciones, las distancias y los trazados. Morales asiste con admiración a una sesión de trabajo de su amigo ejerciendo de cartógrafo y nos deja el siguiente testimonio: "el assentar los lugares en la carta o pintura que hazía era por el orden común de las tablas de Ptolomeo, cuadrando un papel y graduándolo

por los lados con su longitud y latitud. Mas también esto obraba con estraños primores, para que todo fuesse tan puntual y con tanta fineza como fuesse posible. Estos primores gozávamos sus amigos en su aposento...”<sup>159</sup>.

El trabajo de campo era más difícil de seguir y, sin embargo, para nosotros hubiera sido mucho más importante, ya que un testimonio comparable al de la mesa de gabinete nos hubiera descubierto algo al menos de los ejercicios de triangulación geodésica realizados por Esquivel. Debemos, de momento, atenernos a la reseña que el propio Morales nos proporciona sobre las investigaciones de Esquivel para descubrir la relación o equivalencia entre las unidades de medida romanas y castellanas en el entorno de Mérida y sobre la Vía de la Plata. Cabría la posibilidad de que Antonio de Nebrija, ya de edad avanzada, también empeñado, como vimos, en estas indagaciones, hubiera transmitido directamente el interés por este tema a un joven discípulo, Pedro de Esquivel, que habría iniciado su formación universitaria en los años, 1514-1522, en los que el maestro Nebrija tuvo cátedra en Alcalá. Morales recuerda estos antecedentes, las comprobaciones de Nebrija sobre el pie y la milla romana, para llamar la atención sobre la dimensión geométrica de la Epigrafía, siendo ésta un capítulo destacado de sus *Antigüedades*. De las inscripciones de las piedras miliares se obtenían distancias, y de éstas, localizaciones; algo tan importante para el arqueólogo, como para el geógrafo. Esquivel, en cambio, no buscaba tanto la referencia precisa de una “antigüedad”, como la novedad de una unidad de medida que, universalizada, pudiera ser un referente geodésico.

En la búsqueda de esta unidad de medida ya había trabajado Nebrija, pero nada se supo de la promesa que había hecho de fijar el patrón del pie español antiguo, y su relación con el pie romano, en la Librería de la Universidad de Salamanca. Juan de Sepúlveda había hecho comprobaciones en los intervalos miliares de la Vía de la Plata, llegando a la conclusión de que el pie español era igual al pie romano. Esquivel amplió las investigaciones, consciente de la importancia que tenía averiguar la verdadera dimensión del pie español para certificar todas las medidas con él relacionadas. Observó la secuencia de arcos que formaban el acueducto romano que traía agua a la ciudad de Mérida, comprobando que tenían todos igual apertura, y suponiendo que su constructor la habría hecho equivalente a “algún número cierto de pies”. Midió esta distancia con un cordel y obtuvo “cincuenta varas justas”, lo que equivalía a ciento cincuenta pies. Morales nos explica el razonamiento dado por Esquivel para operar con una vara de tres pies: “entendió, como en nuestra vara ay algunos pies al justo, y estos forzosamente han de ser tres, pues más ni menos no los sufre la desconformidad”<sup>160</sup>. Entonces, el pie español que por triplicado hacía una vara castellana era algo más pequeño que el

<sup>159</sup> A. Morales, 1996, *Las Antigüedades...*, f. 5r.

<sup>160</sup> *Ibidem*, f. 33r.

pie romano. A esta precisión llega Esquivel cuando multiplica los ensayos a lo largo de la Vía de la Plata. Utilizando como unidad de medida operativa el cordel de cincuenta varas, que equivalía a la apertura del arco del acueducto, comprueba que “de mármol a mármol” todas las millas romanas se completaban con treinta y tres cordeles más un tercio de cordel, que a su vez sumaban mil pasos y cinco mil pies. Quedó así fijado el verdadero tamaño del pie español, al mismo tiempo que Esquivel proponía el cordel de cincuenta varas como “medida conveniente para todo lo que en las largas distancias se puede medir”. Como nos cuenta Morales, Esquivel utilizó habitualmente este cordel en sus mediciones sobre el terreno<sup>161</sup>.

Aún se interesó Esquivel por la definición de otra unidad de medida de referencia en España para las distancias medias y largas, como era la legua. En un tramo de veinte leguas en la Vía de la Plata comprobó que “concertaban bien” cuatro millas con una legua, por lo que podía ser tomada ésta como un valor intermedio entre las denominadas legua grande y legua pequeña. La grande podía sumar cinco millas, y la pequeña, tres. Era ésta la denominada “legua legal”, por la utilización que de ella hacía el Consejo Real en los pleitos; también se conocía como el “cordel de la Corte”, al ser la referencia para la demarcación de jurisdicciones relacionadas con el abastecimiento a Madrid. No gozaba, en cambio, de las preferencias oficiales, ya que en la *Pragmática de las leguas*, publicada en 1587, “se declara que las leguas se han de entender leguas comunes y vulgares y no de las que llaman legales”<sup>162</sup>. Tal vez esta disposición tuviera algo que ver con la propuesta de Esquivel de hacer de una *legua justa* de cuatro millas la “vara de medir para todas las leguas de España”.

La unificación del valor de la legua era ya una propuesta de gran interés sin salirse del campo de la metrología; pero además Esquivel otorga a la medida de su legua un aval y una proyección geodésica. Le cuenta a Morales que esa *legua justa* de cuatro millas es exactamente la distancia que hay desde la Puerta de los Mártires en Alcalá de Henares, hasta la pared del mesón que se encuentra en el lugar de la Canaleja, camino de Guadalajara; medida “más cierta”, dice, “por ser todo este espacio llanísimo”<sup>163</sup>. Podía entonces ser tomada esta distancia, medida con el rigor indicado, como el lado de un primer triángulo, o dicho de otro modo, como una base geodésica; pero hasta esta conclusión no llega el relato de Morales sobre Esquivel.

Realmente no tenemos constancia alguna de los ejercicios de triangulación que Pedro de Esquivel debió realizar sobre el terreno y sobre el papel. La afirmación de Morales de que “para sus descripciones de España iba por

<sup>161</sup> *Ibidem*, f. 33v.

<sup>162</sup> F. Gil Ayuso, 2001, *Noticia bibliográfica de textos y disposiciones legales de los reinos de Castilla impresos en los siglos XVI y XVII*, p. 101.

<sup>163</sup> A. Morales, 1996, *Las Antigüedades...*, f. 33v.

los triángulos de Juan de Monte Regio”, nos previene sobre la introducción de nuevos métodos en la forma de hacer geografía, pero nada más. Podemos admitir que Esquivel hizo ensayos en zonas de topografía plana y de más fácil observación, y de ello tuvieron algún conocimiento los amigos que acudían a su estudio, como Morales. Pero la práctica sistemática de la triangulación geodésica aplicada, al menos, a algunas regiones o provincias seguía siendo una empresa geográfica inasequible por varios motivos, siendo el principal la falta de un equipo amplio, competente y organizado. Esquivel siguió trabajando sobre la plantilla ptolemaica, como nos descubre Morales, y rectificando los mapas peninsulares. Cuando Morales nos habla del uso que hizo del astrolabio o del cuadrante para tomar la longitud y la latitud de Alcalá y comprobar si coincidía con la *Complutum* de Ptolomeo, nos está descubriendo lo que para Esquivel habría sido un ejercicio habitual, junto con la utilización del “cordel de las cincuenta varas” para medir distancias entre lugares cercanos. Para distancias mayores, debió ensayar la medida por triangulación.

Los *libros*, que formaban parte del legado documental de Esquivel, y a los que Morales concede tanta importancia, contenían los datos primarios, los apuntes, y las primeras elaboraciones correspondientes a su trabajo de campo. Pero, ni este material, ni en los denominados *papeles*, que eran ya mapas o descripciones completas para enviar al Rey, debió figurar un nuevo Mapa de España realizado por Esquivel. Ya vimos que avanzaba en su trabajo provincia a provincia. Si Esquivel hubiera completado un nuevo Mapa de España, sin duda Morales lo hubiera visto, o hubiera tenido referencias de este trabajo que nos habría transmitido después de hablarnos de sus experiencias y de sus métodos. Sin embargo, llama la atención que en otro capítulo de *Las Antigüedades*, que Morales titula “Descripción de España”, no cite a su amigo y admirado geógrafo Pedro de Esquivel, máxime cuando trata con gran interés del perfil o figura de España, que era el tema de la “escuadría” o la determinación de las dimensiones y la orientación de cada lado del polígono. Si Esquivel hubiera completado un nuevo Mapa sería, sin duda, más perfecto que los descritos por los geógrafos de la Antigüedad, Estrabón, Mela, Plinio y Ptolomeo, y por los modernos, entre los que incluye a Florián de Ocampo y su descripción que da “por muy cumplida”. Todo indica que en el legado de Esquivel no figuraba esa nueva descripción de España, a cuya elaboración dedicó tantos años, por más que Morales repitiera que “dejó la mayor parte hecha”. No creemos, en absoluto, que Morales le negara a Esquivel tan merecido reconocimiento en su caso, pero resulta incomprensible la expresión “en buena Geographía” que emplea en el siguiente texto: “mas estando así repartido esto para los quatro lados de España, como Estrabón lo puso y Florián de Ocampo lo siguió, yo me he puesto algunas veces a considerarlo con la memoria y con los ojos y con la experiencia de aver andado algo dello, y hallo que para ser acertada en buena Geographía esta descripción de los

lados de España, ha de ser harto diferente dela ya dicha”<sup>164</sup>. La expresión “en buena Geographía” es enigmática. No existe ninguna Geografía, mejor o peor, al margen de autores, obras o mapas en los que se describe y representa la Tierra, o sus partes, con mayor o menor rigor. Hemos de suponer que la “buena Geographía” era la más actualizada y rigurosa, practicada por hombres como Esquivel que gozaban de preparación científica, de la proyección real y del reconocimiento de sus contemporáneos. Pero, insistimos, si Morales no cita expresamente a Esquivel en este punto es porque no conoció ningún Mapa de España reformado salido de su escritorio. Y si no lo conoció, es porque con toda probabilidad no lo hubo. Volviendo a recordar la cuestión de la autoría del *Atlas de El Escorial*, por lo que ahora sabemos, es más difícil sostener que Esquivel fuera su autor. Pero quien quiera que haya sido su autor, tampoco Morales lo cita en su “Descripción de España”, cuando parece improbable que no lo conociera, dado el acceso que tenía a la biblioteca y archivo real.

Si Esquivel no pudo completar un nuevo Mapa de España, no por ello se puede calificar de fracaso su contribución a la gran empresa geográfica planteada por el Emperador y asumida por Felipe II. No hay duda de que experimentó nuevos métodos de conocimiento y representación del territorio muy avanzados para la época, como era la triangulación geodésica. Unos métodos desarrollados sobre el papel por los pioneros de la geografía matemática en el siglo XVI, como Pedro Apiano, Gemma Frisius y Oroncio Fineo. Esquivel quiso ponerlos en práctica en un país demasiado grande y demasiado accidentado en su topografía como para ver resultados a corto y medio plazo. Pasarían aún algunas décadas antes de que un emulador de Eratóstenes, W. Snellio, después de fijar una “*prima geodesiae statio*”, completara la triangulación en 1617 de los Países Bajos<sup>165</sup>, un territorio asequible para culminar este primer experimento por sus dimensiones y características topográficas.

Los materiales de trabajo de Esquivel fueron entregados, tras su muerte en 1570, a Diego de Guevara, su discípulo de confianza desde que, aún niño, Esquivel se viera sorprendido por su capacidad para aprender las matemáticas que él mismo le enseñara. Quiso asimismo que Diego de Guevara continuara su proyecto, para lo cual, años antes de su muerte, le introdujo en sus métodos de trabajo, que no serían otros que los de la práctica de la triangulación. El Rey sancionó este legado de continuidad y tuvo en Diego de Guevara no sólo el depositario de los *papeles, libros e instrumentos* de Esquivel, también era el responsable de la continuidad del proyecto geográfico. En esos momentos Diego de Guevara no tenía más de veinticuatro años;

<sup>164</sup> *Ibidem*, f. 35v.

<sup>165</sup> W. Snellio, 1617, *Eratosthenes batavus. De Terrae ambitus vera quantitate*. Desarrolla los ejercicios de triangulación en Libro II, Capítulos VI-VIII.



demasiado joven, tal vez, para asumir tanta responsabilidad. Por los resultados no lo podemos saber, pues cuatro años más tarde, en 1573-1574, cuando Morales está escribiendo *Las Antigüedades* recibe la noticia de la muerte de Diego de Guevara, cuando no tenía más de veintiocho años<sup>166</sup>. Hizo un alto en su discurso para dedicarle un sentido elogio como discípulo que también había sido de él, y como una joven realidad de la ciencia española. Junto al lamento por la pérdida del amigo y del discípulo, se adivinaba el incierto futuro que le esperaba al Proyecto de la descripción geográfica de España. De momento, Morales le aconseja al Rey que mande recoger los materiales e instrumentos relacionados con el Proyecto, procedentes tanto de Esquivel, como de Diego de Guevara<sup>167</sup>.

Este interés por el legado de Esquivel nos indica la importancia que se le había otorgado al Proyecto de la descripción geográfica de España, y a la cantidad de documentos que había generado; pero era preciso seguir trabajando en la elaboración de la información básica que Morales nos dice que contenían los *libros* de Esquivel, y en el trabajo de campo, del que suponemos que una parte, mayor o menor, estaba aún por hacer. El Rey tenía de nuevo la responsabilidad de encargar a alguien competente la continuidad del Proyecto.

Felipe II dio orden a su secretario, Gonzalo Pérez, de que fuera su arquitecto y asesor de confianza, Juan de Herrera, quien custodiara el legado de Esquivel<sup>168</sup>, pero con la incertidumbre de si sería el mismo Herrera el continuador de los trabajos, o debería buscar a alguien que asumiera dicha responsabilidad. Durante algunos años hubo cierta preocupación por un Proyecto próximo a su abandono total, con algún ofrecimiento particular de culminar la descripción de España que ni al Rey, ni a Herrera debió merecer confianza. Hacia 1580 concluía la poco conocida historia de la descripción de España de Pedro de Esquivel, al mismo tiempo que se iniciaba la desconocida historia de sus *papeles*.

Los documentos e instrumentos del legado de Esquivel, custodiados en la Biblioteca y Archivo de El Escorial, debieron ser en adelante un fondo de consulta para investigadores y estudiosos de la geografía peninsular con autorización de acceso al mismo. Este fue el caso, por ejemplo, de Juan Bautista Labaña, quien en su *Itinerario del Reino de Aragón* cita como referencia de autoridad para su evaluación de distancias entre Alacalá y Guadalupe la “descriçao feita por angulos e posiçao observados pello Maestro

<sup>166</sup> A. Morales, 1996, *Las Antigüedades*..., f. 10v.

<sup>167</sup> Lo hace en el “Parecer de Ambrosio de Morales, dado a Felipe Segundo, sobre los libros e instrumentos matemáticos del Maestro Esquivel”, en A. Morales, 1793, *Opúsculos castellanos*, T. II, pp. 88-91.

<sup>168</sup> Citado por M. Esteban Piñeiro, 1996, “Esquivel...”, p. 274.

Esquivel<sup>169</sup>. Pudo Labaña haber utilizado permanentemente en sus trabajos una de las dos copias que Esquivel hacía de sus descripciones o mapas, y esta sería la razón de que su nombre apareciera en la portada, “obra de Don Juan Bautista Lavaña”, de los denominados *Papeles de Estocolmo*, códice sobre el que se ha planteado la hipótesis de que reúna el grueso de los trabajos de campo realizados por Pedro de Esquivel<sup>170</sup>.

No arriesgaríamos demasiado si afirmamos que la principal conclusión que sacó el Rey de los inconclusos trabajos de Esquivel era la necesidad de introducir las matemáticas en la elaboración del conocimiento geográfico. La presencia del matemático y cosmógrafo portugués, Juan Bautista Labaña, en la Corte española podía tomarse como prueba. Y si en 1580 Juan de Herrera no encuentra a nadie que pueda continuar los trabajos de Esquivel para hacer la descripción de España, ello se debía a la falta de geógrafos y matemáticos competentes. Encontramos así una razón muy poderosa para la creación dos años más tarde, en 1582, de la Academia de Matemáticas, dirigida por el propio Labaña. Retomaremos este camino de desarrollo de la geografía en un epígrafe posterior. En el siguiente será preciso prestar atención a aquellas urgencias geográficas cuya satisfacción no quedaba supeditada a procesos de formación académica lenta y rigurosa. Hablamos de las *Relaciones Topográficas*.

#### 4.5. EL PLAN OVANDO/VELASCO Y LAS *RELACIONES TOPOGRÁFICAS*

La *relación topográfica*, entendida como práctica de observación y descripción de un territorio, tiene antecedentes muy lejanos en el tiempo. Podemos asociarla por razones evidentes a cualquier forma de vida nómada o itinerante; y por razones algo más complejas, a cualquier forma de vida sedentaria que evoluciona asociada a la proyección y el dominio sobre territorios cada vez más extensos. Hablamos por tanto de una constante en la relación hombre-territorio que sólo admite diferencias de grado y método, no de naturaleza. Diferenciamos así las relaciones topográficas espontáneas y ocasionales, de las planificadas y sistemáticas. Son éstas las que se presentan como una práctica geográfica destacada que conocemos relacionada con el ejercicio administrativo en los grandes Imperios territoriales. Chinos,

<sup>169</sup> J. B. Labaña, 1895, *Itinerario del Reino de Aragón*, pp. 1-2.

<sup>170</sup> Sobre esta hipótesis y una descripción sumaria de los “Papeles de Estocolmo”, véase A. Paladini Cuadrado, 1999, “La formación de la carta moderna de España en el siglo XVI”, pp. 644-647.

persas, romanos, árabes, españoles... sistematizaron la relación como forma de conocimiento geográfico directamente aplicado a la administración y el dominio de unos territorios de dimensiones continentales. Seis grandes apartados constituían el núcleo de la información que se busca: las posiciones, la extensión, las fronteras, los itinerarios, los recursos naturales y las poblaciones. Unos cuestionarios o interrogatorios, con varias decenas de preguntas, desarrollaban cada uno de los grandes apartados, buscando la suma de los detalles cualitativos, entre los que se intercalan algunas medidas generalmente tomadas con escaso rigor.

La administración española generó en el siglo XVI una práctica concreta de *relaciones topográficas* que podemos calificar de planificada y sistemática. Tuvo unos antecedentes, una formulación y una ejecución hasta donde las condiciones políticas y económicas lo permitieron. Veremos los resultados. Antes debemos atender a los propios contenidos del Plan.

En el año 1567 fallecía, como se dijo, Alonso de Santa Cruz, un cosmógrafo y matemático que prestaba sus servicios en la Corte desde hacía ya dos décadas. Felipe II asumió de alguna forma los cometidos que su padre había dado a este cargo. Al mismo tiempo había reforzado la presencia de los matemáticos en la Corte con la contratación de Pedro de Esquivel, a quien se le encomienda el Proyecto de una “nueva geografía” de España. Pero tras su muerte en 1570 y el fracaso de la continuidad del mismo, al morir sólo cuatro años después su sucesor Diego de Guevara, debió cundir el desánimo en la Corte respecto a los resultados que los matemáticos podían proporcionar a corto plazo. Para seguir con el Proyecto geodésico de Pedro de Esquivel no se encontró un nuevo director, y ello podía deberse a la necesidad de rebajar el nivel de exigencia matemática en la descripción geográfica. Juan López de Velasco, continuador, después de Esquivel, del Programa geográfico de Felipe II, como veremos a continuación, manifestaba en un Memorial de 1583 lo siguiente: “visto que en estos Reynos ay falta de una buena descripción, como la ay en otros no tan poderosos ni tan nobles, y que el hazerla por la mano de quien personalmente vaya a descrivir y graduar los pueblos sería muy costoso y tardío, se tomó por medio distribuir por los pueblos las instrucciones impresas que para esto se ordenaron, para que los concejos a un tiempo las respondan y envíen a los corregidores por cuyas manos se los huviesen embiado”<sup>171</sup>. López de Velasco justificaba de esta forma la sustitución del método de trabajo de Esquivel –sin nombrarlo–, por “costoso y tardío”, de ir personalmente a “graduar los pueblos”, por el de las *relaciones topográficas*, basado en la distribución de cuestionarios que se pueden responder “a un tiempo”. Evidentemente las descripciones geográficas resultantes no eran comparables, debido sobre todo al nivel de exigencia matemática del que

<sup>171</sup> Memorial reproducido en A. Alvar Ezquerro, 1993, “Estudio Introductorio” a las *Relaciones Topográficas de Felipe II*, p. 38.

hablábamos. Pero ahora, a principios de los años setenta, la geografía que promueve el Rey toma este giro, bajo la responsabilidad de dos representantes muy destacados de la administración y de las letras de la segunda mitad del siglo, Juan de Ovando y Juan López de Velasco. Ambos formalizaron el *Plan de las Relaciones Topográficas*, en el que se pueden diferenciar en su puesta a punto, ejecución y resultados varias fases y escalas.

En 1569, Juan de Ovando, que era consejero de la Inquisición, asume un encargo especial, el de visitador del Consejo de Indias, debiendo en calidad de tal informar al Rey sobre la reforma de un órgano cuyo funcionamiento era muy deficiente, y del que dependía la administración colonial. Ovando concluye su diagnóstico e inmediatamente le fue confiada la presidencia del Consejo, en agosto de 1571<sup>172</sup>. Con urgencia debió trabajar en la preparación de unas *Nuevas Ordenanzas del Consejo de Indias*, ya que éstas fueron aprobadas el 21 de septiembre de este mismo año. Destacamos de su articulado la creación del cargo de cosmógrafo-cronista que contemplan, mostrando la importancia que Ovando daba al conocimiento geográfico de los territorios que había que administrar y controlar.

En estos momentos se institucionalizaba la figura del cosmógrafo-cronista, pero en realidad existía ya de hecho representada por los cosmógrafos que se habían atrevido con las crónicas, como Alonso de Santa Cruz, y por los cronistas que también ejercían de cosmógrafos, como Ambrosio de Morales, con el propósito unos y otros de dominar, más que de integrar, ambos discursos. Como *cosmógrafo*, el nuevo cargo del Consejo de Indias debía ocuparse, “haga y ordene”, de “las tablas de la cosmographía de las Indias, asentando en ellas por su longitud y latitud, y número de leguas, según el arte de geographía, las provincias, mares, islas, ríos, montes y otros lugares que se hayan de poner en designo y pintura según las descripciones generales y particulares que de aquellas partes se le entreguen...”<sup>173</sup>. Se le encomienda asimismo que calcule y averigüe “los eclipses de la Luna y otras señales si oviere para tomar la longitud de las tierras”<sup>174</sup>. Para obtener datos útiles de estas observaciones que permitieran fijar la longitud en ciudades donde se desconocía, el cosmógrafo debía comunicar a los gobernadores de las provincias el momento preciso del eclipse, al mismo tiempo que la orden e instrumentos necesarios. Los datos se asentarían en un *Libro general de las descripciones*, que se reconoce como el registro documental básico del trabajo realizado por el nuevo cargo. En un tercer apartado de este *Libro* se incluirían “las derrotas, navegaciones y viages que ay destos reynos a las

<sup>172</sup> F. J. Bouza Álvarez y A. Alvar Ezquerria, 1984, “Apuntes biográficos y análisis de la biblioteca de un gran estadista hispano del siglo XVI: el presidente Juan de Ovando”, pp. 83-85.

<sup>173</sup> *Ordenanzas Reales del Consejo de las Indias*, 1575, art. 117.

<sup>174</sup> *Ibidem*, art. 118.

partes de las Indias, y en ellas de unas partes a otras, según le pudiese colegir de los derroteros y relaciones que los pilotos y marineros que navegan a las Indias truxeren de los viages que hizieren, como tenemos mandado”<sup>175</sup>. Estos tres cometidos, hacer mapas, observar eclipses y fijar derroteros, daban por supuesto que el cosmógrafo debería tener una adecuada formación matemática. Como *cronista*, su primera obligación era la de escribir una Historia general de las Indias, de “hechos memorables y señalados”, seguida de una Historia natural centrada en las “plantas, animales, aves, pescados y otras cosas dignas de saberse”<sup>176</sup>.

Tan sólo unos días después de haberse creado el nuevo cargo con la aprobación de las *Ordenanzas*, será nombrado cosmógrafo-cronista de Indias Juan López de Velasco. No se conocen referencias precisas a su formación básica, pero trabajaba con Juan de Ovando en sus tareas de consejero y visitador primero y de recopilador de la legislación de Indias después, de modo que cuando el jefe Ovando es promocionado a la presidencia del Consejo de Indias, al que era su principal colaborador se le confía el nuevo cargo. Tenemos que concluir, por tanto, que López de Velasco había acreditado ya su competencia en la proyección, dirección y ejecución de trabajos geográficos. No se podría esperar menos de la responsabilidad de Ovando, pues el nuevo cosmógrafo-cronista debía en la práctica dar continuidad a la labor de Alonso de Santa Cruz y de Pedro de Esquivel.

Ambos, Ovando y Velasco, comienzan a trabajar en un plan de recogida de información que permitía dar contenido al *Libro general de las descripciones*, y en última instancia, elaborar una Geografía y una Historia de las Indias o Nuevo Mundo. Ovando ya había hecho algunos ensayos en 1569 con una “Circular a los Oficiales Reales”, y un año después, en 1570, con unas *Instrucciones* que recibe el arzobispo de México. A las Ordenanzas de 1571 podía ir ya asociado algún tipo de documento con instrucciones a modo de cuestionario, como el titulado “Borrador de la Tabla General de la Gobernación de Cartagena, que se hizo para muestra de la forma que había de llevar en el libro de las Descripciones”; y una real cédula de 1572 trata de explicar a Virreyes y Gobernadores el propósito de los trabajos que se estaban poniendo en marcha. En 1573 trabajaba Velasco en la preparación de un cuestionario que de doscientas preguntas quedaría reducido a ciento treinta y cinco, al mismo tiempo que se aprobaba un nuevo instrumento de información y gobierno, las *Ordenanzas de descubrimiento y población*, con fecha de 13 de julio de 1573<sup>177</sup>. Esta inflación normativa, que continuará en años sucesivos, denota las dificultades que el Plan tenía para ser presentado con sencillez

<sup>175</sup> *Ibidem*, art. 121.

<sup>176</sup> *Ibidem*, arts. 119 y 120.

<sup>177</sup> Sobre esta experiencia normativa e instrumental para preparar el Plan de Relaciones Geográficas de Indias, véase M<sup>a</sup>. C. González Muñoz, “Estudio Preliminar” a J. López de

y eficacia a la vez, por lo que las urgencias informativas determinan la realización de un trabajo paralelo al de la puesta a punto de los cuestionarios, con cuyas respuestas se completaría la monumental obra de descripción de las Indias. López de Velasco asumió este trabajo como una síntesis o avance de la gran obra que estaba en proyecto basada en las *Relaciones*, y desde su nombramiento en 1571 empezó a recopilar los materiales que le permitieron en 1574 componer la obra titulada *Descripción universal de las Indias y demarcación de los Reyes de Castilla en declaración de la Tabla precedente*. Publicada como *Geografía y descripción universal de las Indias*<sup>178</sup>, fueron al parecer determinantes en su redacción los mapas y papeles de Alonso de Santa Cruz que sobre América conservaba el Consejo de Indias<sup>179</sup>.

En 1574, sin abandonar las *Relaciones Geográficas de Indias*, se abre un nuevo capítulo en el gran proyecto geográfico de Ovando/Velasco, el de las *Relaciones Topográficas* aplicadas a la metrópoli. Este renovado interés por la geografía peninsular, con antecedentes que ya conocemos protagonizados por Fernando Colón, Alonso de Santa Cruz, Juan Páez de Castro y Pedro de Esquivel, parece estar asociado a la presencia del propio Ovando en el Consejo de Hacienda, bien como su presidente o bajo otra vinculación relevante. Las cuestiones fiscales sustituían en la metrópoli a las de administración y control en las Indias como principales demandantes de conocimiento geográfico. Como una primera aplicación, poniendo a punto el método, Ovando distribuyó un Interrogatorio de veinticuatro preguntas en los pueblos del Obispado de Coria, cuya dirección y ejecución confió a autoridades eclesiásticas<sup>180</sup>. En los meses finales de 1574 y primeros de 1575 se formó el primer grupo de respuestas, pertenecientes a la provincia de Cáceres, que forman el corpus documental de las *Relaciones Topográficas*. Pudieron así comprobar Ovando y Velasco el tipo de información que cabía esperar de este primer Interrogatorio, y la eficacia del método ideado para su obtención. Todo indica que la experiencia fue calificada de mejorable y que ambos, antes de la muerte del primero el 8 de septiembre de 1575 en Madrid<sup>181</sup>, trabajaron en la preparación de un nuevo Interrogatorio, mucho más completo y concebido sobre bases diferentes en su distribución, contestación y remisión. Este nuevo Interrogatorio figura como adjunto a una carta firmada por el Rey el 27 de

---

Velasco, 1971, *Geografía y descripción universal de las Indias*, pp. X-XII, y *Cuestionarios para la formación de las Relaciones Geográficas de Indias. Siglos XVI/XIX*, 1988, p. 10.

<sup>178</sup> Utilizamos la edición de 1971 con el “Estudio Preliminar” de M<sup>a</sup>. del Carmen González Muñoz, básico para el estudio de los trabajos geográficos de Juan López de Velasco (López de Velasco, 1971).

<sup>179</sup> M<sup>a</sup>. C. González Muñoz, 1971, “Estudio Preliminar”, p. XIX.

<sup>180</sup> F. J. Campos y Fernández de Sevilla, 2003, “Las Relaciones Topográficas de Felipe II: índices, fuentes y bibliografía”, pp. 450-453.

<sup>181</sup> F. J. Bouza Álvarez y A. Alvar Ezquerro, 1984, “Apuntes biográficos...”, p. 87.

octubre, que inicia su justificación con el siguiente reconocimiento: “por haber entendido que hasta ahora no se ha hecho ni hay descripción particular de los pueblos de estos reinos, cual conviene a la autoridad y grandeza de ellos, habemos acordado que se haga la dicha descripción y una historia de las particularidades y cosas notables de los dichos pueblos”. Los responsables del nuevo ensayo, que fueron sin duda Ovando y, desaparecido éste, Velasco, consideraron que el envío de comisionados que distribuyeran y recogieran las respuestas en los propios pueblos era causa de dilación en el procedimiento, decidiendo que el Interrogatorio se hiciera llegar a “prelados, corregidores y justicias”. Éstos debían informarse, contestar a las cincuenta y nueve preguntas y enviar la *relación* a la mayor brevedad al Secretario real, Juan Vázquez de Salazar<sup>182</sup>. Era esta previsión de recepción centralizada lo más interesante de la nueva regulación, contrarrestada por la limitación de garantías que ofrecía la ejecución del Plan por las autoridades locales.

La expresión de la carta real “los pueblos de estos reinos” indica que el Plan de las *Relaciones Topográficas* era general en su concepción, aunque veremos más adelante su verdadero alcance geográfico. En cuanto al ritmo de ejecución, podemos apreciar en el Cuadro 4.3., sobre la fecha en la que se completaron los Cuestionarios<sup>183</sup>, algunos detalles de interés.

CUADRO 4.3. *Ritmo de elaboración de las Relaciones Topográficas (1574-1581)*

| AÑO                             | RELACIONES |
|---------------------------------|------------|
| 1574                            | 5          |
| 1575: antes del 27 de octubre   | 6          |
| 1575: después del 27 de octubre | 163        |
| 1576                            | 206        |
| 1577                            | 0          |
| 1578: antes del 7 de agosto     | 0          |
| 1578: después del 7 de agosto   | 71         |
| 1579                            | 70         |
| 1580                            | 99         |
| 1581: antes del 1 de abril      | 15         |
| Sin fecha                       | 84         |
| Total                           | 719        |

<sup>182</sup> Carta del Rey e Instrucción o Interrogatorio de 1575, en F. J. Campos y Fernández de Sevilla, 2003, “Las Relaciones Topográficas de Felipe II...”, pp. 453-461.

<sup>183</sup> Elaboración a partir de los índices publicados por F. J. Campos y Fernández de Sevilla, 2003, “Las Relaciones Topográficas...”, pp. 469-533.

Hay un número elevado, 84, de *Relaciones* no fechadas, lo que limita el significado de las conclusiones que podamos sacar sobre el ritmo de aparición del resto. Hecha esta advertencia, observamos las tres fases temporales por las que pasó el Plan. Las fechadas con anterioridad a la firma de la carta real del 27 de octubre de 1575 corresponden a la fase de ensayo llevada a cabo por Ovando en los pueblos de la diócesis de Coria. Se conservan muy pocas, debiendo suponer que se generó una documentación mucho más amplia, pero sin ninguna garantía de aproximación al resultado de un ejercicio controlado por el Obispo. Algo más de la mitad de las *Relaciones* hoy conocidas se formaron tan sólo en catorce meses, correspondientes a los doce de 1576 más los dos últimos de 1575, una vez aprobado el nuevo Interrogatorio que acompaña a la carta real de 27 de octubre de este mismo año. Sin embargo, sin que conozcamos una explicación, el Plan se interrumpió bruscamente, dando como resultado la ausencia en los inventarios de *Relaciones* fechadas en el año 1577 y en los ocho primeros meses de 1578. El 7 de agosto de este año el Rey firma en San Lorenzo una nueva carta con un Interrogatorio adjunto, reducido a cuarenta y cinco preguntas, con el mismo propósito del anterior: “para la Descripción y Historia de los pueblos de España”; pero esto sólo nos indica que el Plan se ha revisado, no las razones del “vacío” señalado. Aunque lo desconocemos, el año 1577 debió comenzar con una orden expresa de paralización en la contestación y envío de los Cuestionarios a la Secretaría real que centralizaba su recepción; de lo contrario se hubiera producido un “goteo” mayor o menor de *Relaciones* que se hubiera prolongado hasta la entrada en vigor del nuevo Interrogatorio de 1578.

Es posible que Velasco, tras la experiencia de catorce meses recibiendo *Relaciones*, quisiera introducir nuevas preguntas que suponían una revisión en profundidad del método de trabajo. Y estas nuevas preguntas podrían tener relación con la “definición astronómica” de los pueblos y ciudades, una cuestión de geografía matemática que seguía abierta en cualquier plan de averiguaciones, con independencia de que figurara o no en los Interrogatorios de las *Relaciones Topográficas*. O precisamente porque no figuraba, Velasco consideraba imprescindible su inclusión. Lo cierto es que a principios del año 1577 Velasco centra su trabajo en la puesta a punto de métodos e instrumentos que permitieran, con carácter general en los territorios de la Corona española y con método unificado, la observación de los eclipses previstos para este año. La ordenanza 118 de las del Consejo de Indias de 1571, relacionada con las funciones del cargo de cosmógrafo-cronista que ostentaba Velasco, manda que “el dicho cosmógrafo tenga cargo de calcular y averiguar los eclipses de Luna y otras señales si oviere para tomar la longitud de las tierras”. Seis años después, en 1577, publica la *Instrucción y advertimiento para la observación de los eclipses de luna y cantidades de las sombras que S. M. manda hazer este año de 1577 y 1578*. En los días anteriores al



eclipse se trazaría la meridiana de un lugar por el método de las sombras, y sobre un zócalo de yeso perfectamente nivelado se colocaría un estilo que marcaría la altura y dirección de las sombras. Completados los trazados de los círculos y sombras del estilo se determinaría la longitud<sup>184</sup>. Eran éstos cálculos y observaciones pensados en 1571 para las Indias, donde había muchas ciudades y pueblos cuya longitud se desconocía; pero en 1577, con el Plan de *Relaciones Topográficas* ya en ejecución en la Península, Velasco amplía la observación astronómica a sus ciudades. Él mismo hizo observaciones de los eclipses de 27 de febrero y 26 de septiembre en Madrid y reunió las de otras ciudades con el propósito de revisar y rectificar los datos de longitud y latitud que se creían equivocados.

La interrupción de la segunda fase de las *Relaciones* pudo deberse a la prioridad que a Velasco se le señala para la observación de los eclipses previstos del año 1577. La relación geográfica o topográfica podía de momento esperar ante la oportunidad que se presentaba de revisar la posición astronómica de muchos núcleos. Pero llama la atención que el método, de fácil aplicación, de Velasco para tomar la longitud y latitud no se incorporara al nuevo Cuestionario de 1578, o al menos la petición del valor de estas coordenadas, conocido en cada núcleo importante sometido a *relación*.

Tras el “vacío” de 1577 y una buena parte del año siguiente, el 7 de agosto de 1578 firmaba el Rey una nueva carta acompañada de una Instrucción con cuarenta y cinco preguntas, a partir de la cual se organizó la tercera fase de las *Relaciones Topográficas*. La experiencia anterior aconsejaba la revisión de algunos planteamientos y de su ejecución, pero en esencia el contenido de los Interrogatorios o Cuestionarios de 1575 y 1578 es el mismo, después de abreviar las cincuenta y nueve preguntas del primero en las cuarenta y cinco del segundo. Dos cuestiones motivaron esta segunda versión aparentemente simplificada: la de la lentitud en la llegada de las *Relaciones* a la Secretaría real, y la de las dudas, posiblemente interesadas, sobre si los pueblos de algunas jurisdicciones debían o no cumplimentar los Cuestionarios. Respecto a esta última, todos los pueblos de jurisdicción real estaban obligados a responder, incluyendo aquéllos “que por haberse hecho villas están eximidos della”, y lo mismo los de señorío. La cuestión de la dilación en las respuestas no se resolvía con aclaraciones a través de una carta. La instrucción de 1578 comienza con la creación de una nueva figura: los llamados “comisarios diputados para la descripción”, cuya misión principal era comprobar en qué pueblos se había hecho la *relación*, y cuáles debían recibir el nuevo Interrogatorio para su inmediata contestación. Realizaban, por tanto, una labor de inspección y recuento, teniendo a su cargo la reco-

<sup>184</sup> Instrucción citada por T. Glick, 1983, “López de Velasco, Juan”, en *Diccionario histórico de la ciencia moderna en España*, V. I, p. 543.

gida de las nuevas *Relaciones* o las certificaciones de las ya cumplimentadas en la fase anterior.

Este rigor en la ejecución del Plan no dio, sin embargo, los frutos deseados. Si en la relación precedente observamos el número de Cuestionarios que se firmaron entre los años 1578 y 1581, vemos que suman un total inferior al de los años 1575-1576. Las *Relaciones* hechas en los años 1578-1581, que son 255, no es muy superior a las realizadas en todo el año 1576, que fueron 206. Comprobamos finalmente que las quince *Relaciones* formadas en el año 1581 llevan fecha anterior al 1 de abril, lo que quiere decir que pasados los tres primeros meses del año el Plan se interrumpió bruscamente; esta vez para no continuar. Tampoco conocemos la razón de este nuevo colapso, aunque podemos dejar planteada la hipótesis de la oposición insalvable de fuerzas locales que se resisten al desarrollo de un plan de averiguaciones promovido por el propio Rey, pero carente de métodos y medios eficaces para su ejecución.

En el Memorial que ya citamos<sup>185</sup>, fechado en Madrid a 26 de octubre de 1583, Juan López de Velasco, después de justificar la preferencia del método de las *Relaciones Topográficas*, frente al procedimiento de Pedro de Esquivel, de “describir y graduar los pueblos personalmente”, hace un balance de la situación con el siguiente resultado. Se habían recogido “sin inconveniente, gasto ni dilación alguna las relaciones de los pueblos del arzobispado de Toledo”, ámbito geográfico sobre el que el Rey había querido ensayar el Plan “para ver cómo salía”. Pero se debía continuar recogiendo *Relaciones* en los pueblos de “las demás partes” de Castilla, reforzando para ello la autoridad central: “que para ello se hagan los despachos necesarios por el Consejo de la Cámara donde hasta aquí se an hecho, o por el Consejo Real porque mejor se ejecuten”. Y como el propósito de las *Relaciones Topográficas* no era hacer una “Corografía de Castilla”, sino completar la “Descripción e Historia de los pueblos de España”, sigue proponiendo Velasco que “por los Consejos de Aragón y Portugal, o quien lo aya de determinar, se vea la forma que se podría aver para distribuir las instrucciones impresas por los pueblos de aquellos Reynos y recoger las relaciones que cuando dellas no resulte otro effecto solas ellas por sí serán de grande estima y precio”. Está sugiriendo, tal vez, Velasco el significado político de la operación así generalizada, aunque debemos otorgar siempre a las *Relaciones Topográficas* una prioridad científica que el propio responsable resumió cuando en este mismo Memorial dijo que se trataba de “hazer una buena descripción que por pintura muestre los lugares de los pueblos y por escrito dé relación de lo que ay de notable en ellos”. El término “pintura” nos remite a la proyección cartográfica que tendrían las *Relaciones Topográficas*, cuestión que recordaremos más adelante.

<sup>185</sup> Véase la nota 171.

Una ordenación geográfica de los inventarios nos permite comprobar que, en efecto, como señalaba Velasco, las *Relaciones* formadas entre los años 1575 y 1581 pertenecen en su gran mayoría a pueblos del Arzobispado de Toledo. En el Cuadro 4.4. el número de pueblos con *Relación*, pertenecientes a las cuatro provincias, Guadalajara, Madrid, Toledo y Ciudad Real, que forman la mayor parte del Arzobispado, suman el 80% del censo hoy conocido e inventariado. El resto pertenece a provincias contiguas o sólo parcialmente incluidas en ese ámbito administrativo supraprovincial.

CUADRO 4.4. *Ámbito geográfico de las Relaciones Topográficas*

| PROVINCIAS  | NÚMERO DE PUEBLOS | AÑOS EN QUE SE HICIERON |
|-------------|-------------------|-------------------------|
| Albacete    | 20                | 1575-1579               |
| Alicante    | 2                 | 1575                    |
| Badajoz     | 4                 | 1576-1578               |
| Cáceres     | 35                | 1574-1578               |
| Ciudad Real | 75                | 1575-1579               |
| Cuenca      | 49                | 1575-1579               |
| Guadalajara | 175               | 1575-1581               |
| Jaén        | 19                | 1575-1578               |
| Madrid      | 108               | 1575-1580               |
| Murcia      | 3                 | 1575-1579               |
| Toledo      | 230               | 1575-1579               |
| Salamanca   | 2                 | 1574                    |
| Total       | 722               | 1574-1581               |

Tenemos así una idea del alcance geográfico del Plan, y al mismo tiempo de sus limitaciones. Cabe precisar además que las setecientas veintidós *Relaciones* corresponden a seiscientos treinta y cinco pueblos diferentes, debido a las contestaciones duplicadas. El ensayo debe entenderse circunscrito al ámbito regional castellano-manchego, con algunas incursiones en comarcas limítrofes de otras provincias, por lo que cualquier extrapolación, a toda la geografía y sociedad castellana, por ejemplo, carece de justificación. La variedad regional, incluso entre las dos Castillas, es acusada, y no se puede ocultar bajo la abstracción modélica denominada “sociedad agraria castellana” o “vida rural castellana”<sup>186</sup>.

<sup>186</sup> Nos referimos a la obra de Noël Salomón, 1982, *La vida rural castellana en tiempos de Felipe II*, reconstruida a partir de la información que contienen las *Relaciones Topográficas*, sobre la que más adelante volveremos.

Los contenidos del Interrogatorio de 1578<sup>187</sup> nos permiten apreciar la naturaleza y el alcance del conocimiento geográfico que se pretendía conseguir. Podemos avanzar que se trató de un ambicioso Plan de recogida de información para la elaboración de una Geografía y una Historia peninsulares; sobre todo de una Geografía, en consonancia con el reforzamiento del papel de geógrafo que López de Velasco había asumido dentro de su cargo de cosmógrafo-cronista. Con la agrupación temática de las cuarenta y cinco preguntas diferenciamos los siguientes apartados:

- La identificación nominal de cada núcleo de población, con averiguaciones toponímicas que remitían a su origen y a posibles variaciones en su desarrollo histórico. Cada pueblo era una unidad vecinal, en cuya primera identificación se incluían también el número de casas y el de vecinos (1-3).
- Tras la identificación en los términos señalados, sería posible construir una jerarquía urbana con varios niveles, desde el inferior de la aldea..., hasta el superior de la ciudad con jurisdicción propia y aldeas adscritas (4).
- Cada núcleo de población debía pertenecer a una unidad político-administrativa, o varias jerarquizadas: reino, provincia y comarca. Esta pregunta ayudaba a resolver problemas de límites entre circunscripciones, sin descartar que el resultado fuera exactamente el contrario. Los núcleos de frontera tienen una consideración especial por su situación y por el tipo de relaciones que han de soportar (5-6).
- Para el ejercicio del gobierno y del control del territorio y sus habitantes era muy importante el conocimiento del estatus jurisdiccional de cada núcleo: realengo, señorío, orden militar... El Rey quería establecer una relación directa entre el ejercicio de la dependencia jurisdiccional y la distancia, por lo que varias preguntas se interesaban por las leguas que separaban a cada pueblo de la Chancillería, la Gobernación o la Catedral (7-12).
- Desde cada pueblo se definía con aproximación geométrica un ruedo o término, estableciendo direcciones y distancias al pueblo vecino más próximo (13-16). Más adelante haremos algunas observaciones adicionales sobre estas cuatro preguntas.
- Las tierras relacionadas con cada pueblo se describirían en sus perfiles topográficos y en sus aptitudes productivas: bosques, pastos y dehesas, tierras de labor, minas y canteras. Se presta

<sup>187</sup> Aunque contiene catorce preguntas menos que el de 1575, ya hemos señalado que el contenido de ambos es esencialmente el mismo.

- una especial atención a los recursos hídricos y a las geografías de ribera (17-24).
- El concepto de pueblo costero o marítimo motivaba una indagación específica. Interesaban la propia morfología del litoral o tipos de costa, la economía portuaria y la defensa (25-27).
  - De cada núcleo se solicitaba su emplazamiento, o posición topográfica concreta, la poliorcética, el urbanismo y la arquitectura. El objetivo era inventariar fortalezas, tipologías edificatorias y edificios antiguos (28-31).
  - Sobre las formas de vida se pretende conocer lo habitual y lo excepcional, el común vivir de la mayoría y los hechos y personas relevantes, ya fuera en el ejercicio de las armas o de las letras (32-35).
  - La presencia de la Iglesia con todas sus modalidades institucionales y su capacidad de tutela sobre la vida y la muerte de la población (38-42).
  - Siendo el sujeto de las averiguaciones los núcleos de población, tenía un gran interés la pregunta 43 que se refiere a los despoblados y sus causas. Podía ser un valioso ejercicio de conocimiento geográfico indagar sobre las causas de un despoblado, y entre ellas comprobar la relación, que se sugiere, entre unos lugares que se despueblan y los “heredamientos y dehesas grandes y notables” (43).
  - Antes de que los encuestadores y comisarios pusieran su firma en la *Relación*, ésta podría finalmente recoger otras muchas informaciones, no especificadas, pero que se estimaran de interés para la historia y descripción de cada pueblo (44-45).

En conjunto podría completarse un cuerpo documental de geografía descriptiva que ofrecía datos de gran interés para la acción de gobierno, como eran el vecindario y la relación pormenorizada de recursos. Otras disciplinas podrían encontrar en las *Relaciones* un impreciso caudal de hechos y curiosidades, como la Toponimia, la Historia y sus “antigüedades”. Consideración más detenida merece el contenido de las cuatro preguntas, 13, 14, 15 y 16, que vimos que hacían una pequeña concesión a la geografía matemática.

Por el Memorial de 1583 citado, sabemos que Velasco pensaba que se podía conseguir “una buena descripción” prescindiendo de los costes y las dilaciones que acumulaba el método de trabajo de Esquivel, que era el de las triangulaciones. Para prescindir de éstas y conseguir resultados equiparables, las preguntas señaladas del Interrogatorio piden datos sobre la orientación cardinal de los pueblos que rodean a uno que hace de base o referencia. Textualmente: “se diga el nombre del primer pueblo que hubiese yendo del lugar, cuya relación se hiciese, hacia la parte por donde el sol sale..., yendo desde dicho pueblo hacia el mediodía..., caminando por la parte por donde

el sol se pone..., y hacia la parte del norte”. Se prevé lógicamente que el pueblo hacia el cual los informantes enfilan la visual esté “derechamente”, hacia los cuatro puntos señalados, o “desviado algo”, en cuyo caso debían precisar “a qué mano”. Se podía completar de este modo un ejercicio de localizaciones similar al practicado en el método de coordenadas polares. Después de determinar la relación posicional de un núcleo con sus vecinos más próximos, se trataba de medir las distancias que los separan, bien “por camino derecho o torcido, de manera que se rodee alguna cosa”. Si las descripciones de los pueblos, con localizaciones y distancias, se enlazaban, se obtendrían finalmente redes itinerarias, con caminos torcidos, y lados de triángulos, con caminos rectos. En este resultado podía estar pensando Velasco cuando justifica la alternativa de las *Relaciones Topográficas* a las triangulaciones de Esquivel. El problema no era la diferencia de resultados entre ambos métodos, sino la preparación matemática de los encargados de aplicarlos. En el caso de Esquivel, sus conocimientos superaban con amplitud el nivel exigido, pero ninguna garantía se podía tener de que los encargados en cada pueblo de hacer la *Relación* pudieran resolver con la precisión requerida los supuestos de localización y medida de distancias que se les planteaban.

Algunos ejemplos tomados de las *Relaciones* pertenecientes a la provincia de Madrid nos muestran las dificultades que planteaba la respuesta a las preguntas 13, 14, 15 y 16 del Interrogatorio. En la mayoría de los casos los informantes o comisionados las contestaron evitando el problema que planteaba la precisión, y anotan el nombre del pueblo vecino más próximo con la expresión “derecho al” saliente, mediodía, poniente y norte. Con la pretensión de matizar en algunos casos la dirección, introducen la expresión “torcido un poco al...”, como en la Relación de Villalbilla, por ejemplo<sup>188</sup>. En la Relación de Pedrezuela, hecha por dos regidores de la villa, se anotan las siguientes contestaciones: “el primer pueblo que hay desde esta villa hacia donde sale el sol es la villa de Talamanca..., hacia el mediodía, la villa de San Agustín..., hacia poniente, la villa de Colmenar..., y dijeron que no conocen el norte”<sup>189</sup>. De esta última y sorprendente contestación pasamos a las *Relaciones* que tienen en cuenta que los puntos que la salida y puesta del sol marcan en el horizonte son cambiantes a lo largo del año. Lo expresan haciendo referencia a la estación, al mes o al “momento presente” en el que están tomando los datos. En unas doce *Relaciones* los informantes recurren a esta circunstancia astronómica para precisar su descripción topográfica. Por ejemplo, el único informante que completó la Relación de Perales del Río anotó las “desviaciones” estacionales respecto a los puntos cardinales básicos, contestando a la pregunta 13 como sigue: “el pueblo que está hacia donde el sol sale en el tiempo de invierno derechamente se llama Vaciaman-

<sup>188</sup> *Relaciones Topográficas de Felipe II*. Madrid, 1993, “Villalbilla”, p. 842.

<sup>189</sup> *Ibidem*, p. 553.

dríd, y es behetría, y al tiempo de verano y agosto está a la mano derecha de donde el sol sale yendo dende el dicho lugar de Perales para el dicho lugar de Vaciamadrid, por razón de salir el sol más alto en agosto y verano que el invierno”<sup>190</sup>.

Los vecinos de Villamanta sólo pudieron contestar de forma aproximada sobre la localización de los pueblos vecinos: “la villa de Casarrubios está más derecha al mediodía de este lugar, y se inclina algún tanto más al poniente que no al oriente”, pero quisieron dejar constancia de la presencia en la villa hacía ya algunos años del maestro Esquivel, presentado como “cronista del Emperador”: “estuvo en este dicho lugar mirando las antiguallas que había en él y la disposición de la tierra y edificios caídos y piedras y letreros de ellas, y echando el astrolabio y midiéndole con el norte halló y dijo que esta población era la verdadera *Mantua Carpentanea*, nombrada por los cosmógrafos e historiadores antiguos...”<sup>191</sup>. El concejo de la villa de Móstoles, reunido en 19 de enero de 1576, consideró que hacer la *Relación*, dando respuestas satisfactorias al Interrogatorio enviado por los representantes del Rey, requería elegir a personas “antiguas, expertas y leídas en escrituras humanas y en otras cosas de historias”. El nombramiento recayó en dos vecinos no presentes en la reunión, Francisco Negrete y Pedro de Nieva. Nos dejaron la siguiente contestación a la pregunta 15: “(Al poniente) hay un pueblo que se llama Navalcarnero y está apartado del verdadero poniente hacia el mediodía quince grados entre el viento oeste que es el poniente y el viento oeste sudoeste, y el camino que hay desde esta villa de Móstoles hasta el dicho pueblo por línea recta es cinco millas y siete estadios, que viene a ser dos leguas ordinarias menos ciento veinte y cinco pasos, y por el camino que va de esta villa al dicho pueblo hay poco más de seis millas; pásase por un monte para ir al dicho pueblo, y hay antes de llegar al dicho monte un río, que se pasa también para ir al dicho Navalcarnero, que se llama Guadarrama, y pásase por vado por ser río que no es caudaloso”<sup>192</sup>. Las contestaciones a las preguntas 13, 14 y 16 son del mismo tenor.

Vemos como los comisionados debieron utilizar algún instrumento para trazar orientaciones precisas con desviaciones graduadas, y para medir con gran exactitud distancias itinerarias por “camino recto” y por “camino torcido”. Finalmente completaron la respuesta con detalles topográficos de gran interés para formar la “pintura” del lugar. Pero el contenido de esta *Relación* de Móstoles es excepcional. Y sin embargo, López de Velasco necesitaba que el común de las respuestas hubiera tenido este nivel para poder elaborar la “buena descripción” en la que pensaba, una vez recibidos todos los Cuestionarios o Relaciones. Pensaba en “una buena descripción que por

<sup>190</sup> *Ibidem*, p. 562.

<sup>191</sup> *Ibidem*, pp. 859-860.

<sup>192</sup> *Ibidem*, pp. 500 y 502.

pintura muestre los lugares de los pueblos, y por escrito dé relación de lo que hay notable en ellos”<sup>193</sup>. De las *Relaciones Topográficas* debía surgir, por tanto, una nueva elaboración cartográfica, aunque pueda sorprender esta conclusión al comprobar que ninguna de las preguntas del Interrogatorio pide expresamente la recogida o el trazado de mapas de los lugares. No eran necesarios; además los responsables del plan de recogida de información debían saber que en la inmensa mayoría de los casos, de haberlos pedido, iban a recibir croquis y dibujos de muy escaso valor científico<sup>194</sup>. Sin embargo, en las contestaciones que dieron los comisionados de Móstoles a las cuatro preguntas clave estaban las piezas para ensamblar un Mapa de España completamente renovado.

Velasco obviamente no vería este Mapa. Hubo de conformarse con utilizar datos de las *Relaciones Topográficas* y de la observación de eclipses para hacer añadidos y correcciones, que por su grafía parecen corresponderle<sup>195</sup>, en el *Atlas de El Escorial*. Desde principios de abril de 1581 la contestación y el envío de Cuestionarios se interrumpió, pidiendo Velasco en su Memorial de 1583 una activación de los despachos para exigir las *Relaciones* de los pueblos en las zonas de Castilla, y del resto de reinos peninsulares, donde no se habían entregado. ¿Por qué se suspendió entonces la formación de *Relaciones*? El propio Velasco sugiere que el Consejo de la Cámara, que se encargaba de tutelar el proceso, se habría sentido incapaz de seguir exigiendo a las autoridades locales la contestación a los Cuestionarios, razón por la cual invoca la intervención del Consejo Real, con más autoridad y capacidad de ejecución. En algunas *Relaciones* sus redactores dejaron constancia de las dilaciones, los retrasos y las advertencias de sanción, como en la de la villa de Buenamesón, perteneciente al partido de Uclés. El secretario real, Juan Vázquez de Salazar, le recuerda al gobernador del partido el contenido de las dos cédulas, de 1575 y 1578, por las que se regulaba el Plan de las *Relaciones Topográficas*, y los pueblos de su jurisdicción que aún no han contestado. El gobernador se ve conminado de esta forma a exigir la contestación y el envío de los Cuestionarios, bajo la indicación de que “no lo haciendo y cumpliendo, luego a vuestra costa enviaré persona que haga cumplir todo lo sobredicho”<sup>196</sup>. Se conocen otros casos, como el de Belmonte, en el que la demora en la contestación es tratada con idéntico apercibimiento<sup>197</sup>.

<sup>193</sup> En el *Memorial* de 1583 citado.

<sup>194</sup> Como los que incluyen las Relaciones de Pastrana y del Campo de Montiel, con Villanueva de los Infantes en su centro.

<sup>195</sup> M<sup>a</sup>. C. González Muñoz, 1971, “Estudio Preliminar”, pp. XXX-XXXI.

<sup>196</sup> *Relaciones Topográficas de Felipe II*, 1993, “Buenameson”, pp. 157-159.

<sup>197</sup> F. Arroyo Ilera, 1998, “Las relaciones geográficas y el conocimiento del territorio en tiempos de Felipe II”, p. 181.



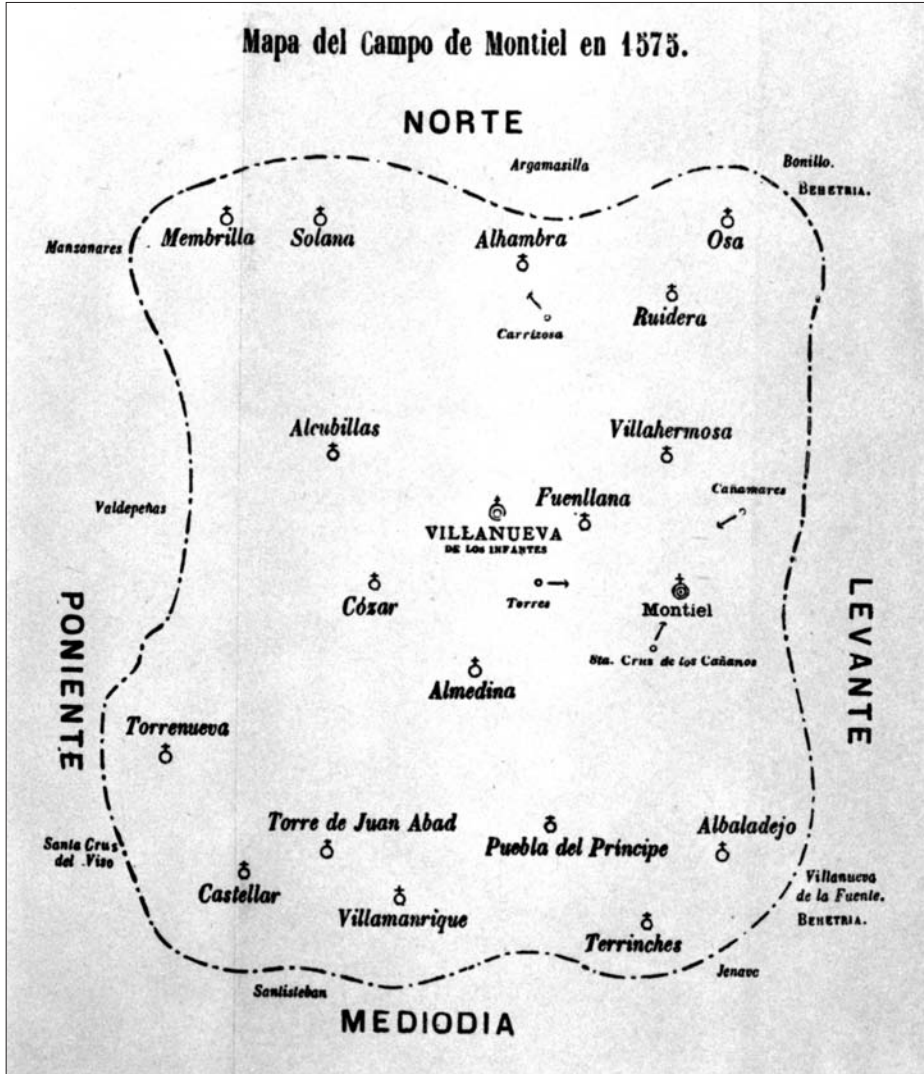


FIGURA XXI: Rudimento gráfico, con los límites y localización de núcleos en el Campo de Montiel, que figura en la relación topográfica de Villanueva de los Infantes (1575). (Fermín Caballero, 1905, "Mapa del Campo de Montiel", pp. 76-77)

Un cierto número de pueblos demoraron sus respuestas con alguna justificación, y en algunos casos, pensamos, la demora fue *sine die*; es decir, con el propósito de no contestar. Se puso de manifiesto entonces que el Rey no tenía medios para exigir a los pueblos que hicieran las *Relaciones*, asumiendo ellos mismos los gastos. Para no ver como se extendía el incumplimiento de un mandato real, el Plan se suspendió. Y esta sería la razón por la cual las últimas *Relaciones* están fechadas en marzo de 1581. Debió de existir algún tipo de instrucción o mandato, fechado en los primeros días de abril de este mismo año que ratificaría esta conclusión, que por el momento cuenta con un aval indirecto.

Con las *Relaciones* remitidas al secretario real Juan Vázquez, se formó un gran fondo documental custodiado en la Biblioteca de El Escorial. El intento en sí, dada la diferencia entre lo previsto y lo ejecutado, se puede estimar como fallido, pero una valoración muy diferente cabe hacer de las *Relaciones Topográficas* como contribución a ese proyecto general de conocimiento del territorio y de la sociedad, en forma de ciencia de Estado o Estadística, que da continuidad a otros ejercicios e inventarios que hemos conocido, como los *papeles* de Alonso de Santa Cruz y de Juan Páez de Castro, o los trabajos de Pedro de Esquivel. Cabe otorgar un mérito a lo que se quería conseguir, aun después de comprobar que esta es una historia de intentos fracasados. El Mapa o la “buena descripción” de España que el Rey y sus geógrafos buscaban no llegaba a completarse, pero por encima de esta frustración se mantenía constante el interés por el conocimiento del territorio, de la población y de sus formas de vida.

Algunos autores contemporáneos relacionados con el ámbito en el que circulan y se reciben las *Relaciones Topográficas* pudieron hacer uso de la información que contienen. Es el caso de López de Velasco, para quien las *Relaciones* procedentes de Indias, como las generadas en la Península, debían ser una fuente principal de información para el ejercicio de su cargo de cosmógrafo-cronista. No sólo podía tener acceso a las mismas, sino que debía ser su receptor científico, después del trámite de la recepción administrativa confiada al secretario real Juan Vázquez de Salazar. La implicación de Ambrosio de Morales en este proceso ofrece, sin embargo, algunas dudas. Pudo ser un inspirador intelectual de las *Relaciones Topográficas*, influyendo en el propio Rey sobre las decisiones que al respecto tomó aprobando los Interrogatorios de 1575 y 1578, tal como se ha asegurado<sup>198</sup>; después de todo el Plan de las *Relaciones* convenía en mucho a su propio plan de investigación e inventario de Antigüedades. Otra cosa es que Morales estuviera directamente implicado en la dirección y ejecución del proceso de envío, contestación y recepción de los Cuestionarios. Así lo cree A. Alvar Ezquerria,

<sup>198</sup> E. Redel, 1908, *Ambrosio de Morales...*, p. 224.

quien sitúa a Morales como “el ejecutor” de unas *Relaciones* cuyo “instigador” habría sido Páez de Castro<sup>199</sup>. Al recibir los *papeles* de Páez de Castro, Morales recibió también en cierto modo su herencia intelectual, uno de cuyos capítulos destacados era su ideario geohistórico, en cuyo desarrollo hay que situar un primer modelo de Interrogatorio para las *Relaciones Topográficas*. Respecto al contenido, también Alvar Ezquerro ha visto relación entre el texto de algunas inscripciones publicadas por Morales y las respuestas de algunas *Relaciones*, afirmando que Morales las utilizó<sup>200</sup>. Se trataría en todo caso de estudios y publicaciones relacionados con sus *Antigüedades* posteriores a 1576; de lo contrario habría que dilucidar quién utilizó a quién.

El conocimiento y utilización de las *Relaciones Topográficas* por Diego Pérez de Mesa no está suficientemente acreditado, aunque existen indicios. Pérez de Mesa, como ya conocemos revisó cuarenta años después la obra de Pedro de Medina, *Libro de grandezas y cosas memorables de España*. La corrigió y la amplió, con fuertes críticas a los cronistas Ocampo y Morales, y valoraciones muy ponderadas de las fuentes geográficas que representaban Ptolomeo, Nebrija, Apiano, Gemma Frisius y el propio Pedro de Medina. Conoce los trabajos de Juanelo Turriano y de Antonio de las Viñas. Son, sin embargo, numerosas las ocasiones en las que quiere dejar constancia que la base de sus conocimientos geográficos ha sido adquirida *in itinere*. Visitó gran parte de la Península dando a su Geografía un marcado carácter itinerario, y por ello el capítulo de mayor utilidad de su obra sea, tal vez, el dedicado a “dar noticia de las distancias y camino que hay de unos pueblos a otros, especialmente de las ciudades principales”<sup>201</sup>. Hacia mediados de los años ochenta, en los que podía estar completando la redacción de la obra, conoce con detalle las estancias, entre las que incluye la Librería, del recién concluido complejo de El Escorial, al igual que la Casa del Pardo, en cuyo corredor pudo admirar el lienzo de Zelanda<sup>202</sup>. Estos hechos nos indican la proximidad de Pérez de Mesa a los aposentos de la Corte, sin que de ello se derive el acceso al fondo de las *Relaciones Topográficas*; sin embargo, tampoco podemos descartarlo, dadas las concomitancias observadas, por ejemplo, en la descripción de los pueblos de la Tierra de Alcalá y las *Relaciones* de los mismos. Nada de excepcional tenía, en cualquier caso, que los contemporáneos hicieran uso de este fondo documental al tiempo que lo iban conociendo.

<sup>199</sup> A. Alvar Ezquerro, 1993, “Estudio Introductorio”, en *Relaciones Topográficas de Felipe II*, p. 36.

<sup>200</sup> *Ibidem*, p. 40.

<sup>201</sup> P. Medina, 1595, *Primera y segunda parte de las grandezas y cosas notables de España...* Corregida y ampliada por Diego Pérez de Mesa, p. 334v.

<sup>202</sup> *Ibidem*, caps. LXXVII, “Madrid”, y CXXIV, “El Escorial”.

El cuadro general de las *Relaciones Topográficas* contenía método e informaciones. Éstas se limitan al ámbito geográfico que ya conocemos, mientras que el método se proyecta en el tiempo coincidiendo con los avances que en los siglos XVII y XVIII experimenta una ciencia llamada de Estado o Estadística. Veremos más adelante como, reinando ya los Austrias “menores”, se pretende recuperar la técnica de las *Relaciones* como contribución al viejo objetivo de la descripción geográfica de España. Y ya en el siglo XVIII, se ha señalado la conexión entre las *Relaciones* de Felipe II y los Cuestionarios que dieron lugar a las *Respuestas Generales*, dentro del *Catastro de Ensenada*, y los que Tomás López hizo circular buscando información para sus trabajos cartográficos<sup>203</sup>. Y sin salirnos del “siglo de las luces”, añadimos que Martín Sarmiento concibió sus proyectos de descripciones topográficas, corográficas y geográficas como continuación del de las *Relaciones Topográficas* del siglo XVI que admiraba<sup>204</sup>. En el siglo XIX, la Estadística, institucionalizada como operación administrativa, deja sin efecto el método de las *Relaciones*; pero al mismo tiempo se “redescubren”, suscitando un gran interés erudito como contenedoras de un pasado memorable. A propósito, la historiografía reconoce la labor pionera de Fermín Caballero, por lo que se refiere a las de España<sup>205</sup>, y de M. Jiménez de la Espada, tras su estudio y edición de las de Indias<sup>206</sup>. Frente al perfil más estadístico, o cuantitativo, de una primera época, en fechas más recientes se ha puesto el acento en dimensiones más cualitativas de las *Relaciones*. Por ejemplo, con la afirmación de que “hoy día las Relaciones constituyen una excelente fuente de información para la Geografía de la percepción o la Historia de las mentalidades”<sup>207</sup>; y sobre todo, tras la utilización de su fondo informativo para la “reconstrucción” de la historia estructural de una parte de la feudalizada sociedad castellana, que podía ser entendida en términos de fuerzas productivas y de relaciones de producción<sup>208</sup>.

Se proyectó, por tanto, el contenido de las *Relaciones Topográficas* hacia el futuro con mensajes muy valiosos sobre la sociedad de su tiempo; pero tras la década, 1571-1581, en que fueron concebidas y redactadas, el Plan

<sup>203</sup> F. Arroyo Ilera, 1998, “Las relaciones geográficas y el conocimiento del territorio...”, p. 191.

<sup>204</sup> A. T. Reguera Rodríguez, 2006, *La obra geográfica de Martín Sarmiento*, p. 314.

<sup>205</sup> F. Caballero, 1998, *Discurso leído ante la Real Academia de la Historia, 9 de diciembre de 1866*.

<sup>206</sup> Marcos Jiménez de la Espada publicó entre los años 1881-1897 cuatro volúmenes correspondientes a las Relaciones Geográficas del Perú (Jiménez de la Espada, 1965).

<sup>207</sup> F. Arroyo Ilera, 1998, “Las relaciones geográficas...”, p. 182.

<sup>208</sup> Nos referimos al estudio ya clásico de Noël Salomón, basado en las *Relaciones Topográficas*, y titulado *La vida rural castellana en tiempos de Felipe II*, y en cuyo subtítulo precisa, “una cuidadosa reconstrucción de la sociedad agraria castellana a finales del siglo XVI bajo el prisma del materialismo dialéctico”. Utilizamos la edición española de 1982.

que las había impulsado se colapsa. Ni avanza sobre el territorio más allá del núcleo regional que hemos visto, ni fue capaz de superar las dificultades para procesar la información que se había recabado. Hubiera sido suficiente, tal vez, para mantener vivo el proceso la realización del Mapa de España renovado en el que pensaba López de Velasco. No debemos olvidar, en cualquier caso, que las *Relaciones Topográficas* contenían una información matemática muy limitada. Sólo en contadas ocasiones sería posible rectificar distancias y localizaciones con mediciones rigurosas, por lo que el Rey y sus asesores pudieron pensar que era preciso dar un nuevo giro a la política de conocimiento geográfico. Situando de nuevo en el frontispicio de la Academia el viejo ideal de la comprensión matemática del mundo, y convencidos de que había que superar definitivamente la *Geografía* de Ptolomeo, comprendieron que sin Academia no había frontispicio, procediendo en consecuencia.

En la secuencia de los hechos vemos que en abril de 1581 ya no se firman *Relaciones*, y que al año siguiente se crea la Academia de Matemáticas de la Corte. También responde a esta lógica el Memorial de López de Velasco de 1583, pidiendo la continuidad del Plan que Ovando y él habían concebido y tutelado. Pero el giro ya estaba decidido. En los años siguientes Velasco será requerido por el Rey para desempeñar tareas que se apartaban incluso de las asignadas a su cargo de cosmógrafo-cronista, lo cual podía entenderse como una forma sutil de anunciar su supresión; cosa que se produjo en 1591, cuando López de Velasco fue nombrado secretario real, al tiempo que tomaron posesión de sus respectivos cargos, ahora por separado, un nuevo cronista y un nuevo cosmógrafo. El cosmógrafo debía ser un matemático, y si en España no había candidatos, se buscarían fuera. Por esta vía veremos la llegada a España del portugués Juan Bautista Labaña, con el cometido de dirigir la Academia que debía enseñar matemáticas a los hombres, que a su vez debían graduar y representar los territorios que seguían esperando.

#### 4.6. DOS IMPERIOS Y UNA ACADEMIA. LOS COSMÓGRAFOS LABAÑA Y ONDÉRIZ

Creemos aproximarnos a la verdad afirmando que Velasco y su Plan de *Relaciones Topográficas* pasan a un segundo plano cuando el Rey se plantea la búsqueda de un nuevo *Esquivel* que active los fundamentos matemáticos del conocimiento geográfico. Y en esta búsqueda pareció casualidad el surgimiento de los problemas políticos que en pocos años se precipitan en Portugal, con el desenlace de un nuevo marco de relación entre las dos Coronas.

En las llamadas “vistas de Guadalupe”, referidas al encuentro, a finales del año 1576, entre Felipe II y su sobrino el rey Don Sebastián de Portugal, el monarca español pudo comprobar la inquebrantable y alocada pretensión

de su interlocutor de dirigir personalmente una expedición al norte de África, disfrazada de la más rancia Cruzada, con el propósito de coronarse “Emperador de Marruecos”<sup>209</sup>. Don Sebastián tenía veinticuatro años, pero fueron su imprudencia y arrogancia las que hicieron prever a los más sabios, incluido el propio Felipe II, que no cumpliría ninguno más. El día 25 de junio de 1578 partía la expedición de Lisboa y dos meses después, el 24 de agosto, tomaba posesión como nuevo rey de Portugal el Cardenal Infante Don Enrique, una vez confirmada la muerte de Don Sebastián en la batalla de Alcazarquivir. El joven rey moría sin descendencia, y Don Enrique era un anciano enfermo, ligado a la vida religiosa, al que no le pudieron enderezar transacción matrimonial, o simplemente procreativa, alguna. En la Corte española la desgracia portuguesa se sobrellevaba sin mayores apuros. La situación podía entenderse como una oportuna y favorable provisionalidad, en tanto se preparaba la unión de ambas Coronas, con el tacto y la prudencia que a Felipe II no le faltaban. Cualquier asesor de los que frecuentaban El Pardo o El Escorial sabía que era cuestión de tiempo, de un tiempo breve, el que debía transcurrir para que Felipe II se quedara con el Reino de Portugal, con su Imperio y con sus cosmógrafos.

Felipe II concedió un margen a la diplomacia familiar esperando que Don Enrique le nombrara oficialmente sucesor legítimo suyo, pero éste declaró, antes de morir el 31 de enero de 1580, que su sucesor sería “el que los jueces conforme a justicia declarasen”<sup>210</sup>. Desde ese momento el denominado en Portugal rey de Castilla sabía cuál era el camino: “proceder por su autoridad real y fuerza”, o lo que es lo mismo, “mover justa guerra”<sup>211</sup>. El Duque de Alba dirigió las tropas por tierra hasta Lisboa, y el Marqués de Santa Cruz partía al frente de la Armada del Puerto de Santa María con dirección a la desembocadura del Tajo. En el interior, la nobleza de las regiones confinantes con Portugal, desde Galicia hasta Huelva, puso en estado de alerta sus efectivos de guerra para controlar los movimientos transfronterizos de portugueses y extranjeros. El único pretendiente portugués dispuesto a la guerra, Don Antonio, Prior de Ocrato, cuando las tropas españolas entraron en Lisboa no pudo hacer otra cosa que disfrazar de estrategia de defensa lo que en realidad era una huida, primero hacia el norte y después a Francia. Sin margen para el “vacío”, en abril de 1581 Felipe II ya ha entrado en Portugal, celebrando de inmediato Cortes en Tomar y creando el Consejo de Portugal, que sería el embrión de una nueva maquinaria político-administrativa. La toma de posesión definitiva se consuma con su llegada a Lisboa, desde donde se dedica, casi durante dos años, a ensamblar las piezas de dos Imperios que ahora eran uno sólo. La cuestión era muy compleja, pues habría de ser la

<sup>209</sup> A. Danvila, 1954, *Felipe II y el rey Don Sebastián de Portugal*, p. 383.

<sup>210</sup> L. Cabrera de Córdoba, 1998, *Historia de Felipe II, Rey de España*, T. II, p. 917.

<sup>211</sup> *Ibidem*, p. 888.

sutileza y no la fuerza el garante de la unión. Se plantea el papel que debían desempeñar los propios portugueses en la alta administración y en la milicia, el control de la Hacienda que implicaba la gestión de rentas, y sobre todo el comercio con la India. Y para profundizar en la unidad, el Rey sabe que era preciso promover, o concertar sin más, los matrimonios de sutura entre casas nobiliarias, aun bajo la experiencia de que lo que ata una generación lo puede desatar la siguiente.

Con la administración en Lisboa reordenada, Felipe II prepara el viaje de vuelta a España. Y se despidió con un gesto humillante hacia una sociedad portuguesa ya humillada con la quiebra de su historia de victorias, de exploraciones y de conquistas. Reunió a los estados de Portugal en el Palacio de la Ribera para jurar Príncipe al infante don Felipe, el futuro rey Felipe III. El juramento de fidelidad se celebró en 30 de enero de 1583<sup>212</sup>. Camino de Madrid el Rey se dirigía al centro desde donde ejercería una nueva geometría política. Esta condición de Rey geómetra la describió Luis Cabrera de Córdoba con la siguiente precisión: “el rey católico procuraba volver a Madrid, centro suyo, desde donde tiraba con admirable providencia y rectitud las líneas del gobierno a la circunferencia de su amplísima Corona”<sup>213</sup>.

Los acontecimientos políticos reseñados no son ajenos al giro de la política científica del Rey. De la necesidad de la promoción de las matemáticas existía ya un convencimiento en la Corte española desde que los trabajos de Esquivel debieron abandonarse por falta de sucesor; pero fueron las nuevas dimensiones imperiales las que impusieron la prioridad del pensamiento cosmográfico frente al interés por los lugares que había impulsado las *Relaciones Topográficas*. Ciertamente Velasco ya ejercía de cosmógrafo, pero lo era con relación a las Indias occidentales o españolas. En Lisboa Felipe II debió entender que era imprescindible contar con el asesoramiento de la cosmografía portuguesa.

Durante su estancia en la capital portuguesa conoció a los principales grupos de la sociedad, nobles, políticos, comerciantes y científicos; y con ellos quiso poner las bases de la unión política peninsular. Cuando regresa a Madrid se hace notar ya el grupo de portugueses que forma parte de su séquito. Son sobre todo altos funcionarios y hombres de negocios, pero también hombres doctos, entre los que debemos incluir al cosmógrafo y matemático Juan Batutista Labaña, quien en 1581, cuando Felipe II llega a Portugal, era una persona ya conocida en la Corte portuguesa. De lo muy poco que sabemos de su juventud y de su periodo de formación, consta que era hijo de un servidor de la Corte, un “escudeiro fidalgo”<sup>214</sup>. El rey Don Sebastián conoció la actitud del joven para los estudios y le envió a Roma

<sup>212</sup> *Ibidem*, p. 998.

<sup>213</sup> *Ibidem*, p. 1002.

<sup>214</sup> A. Cortesão, 1935, “João Baptista Lavanha”, p. 315.

para su perfeccionamiento en las matemáticas. Cuando el Rey muere en 1578 y Felipe II llega a Portugal en 1581, Labaña ejercía ya funciones de cosmógrafo y cronista para la Corte portuguesa. Fue entonces cuando el nuevo Rey de los dos Imperios debió apreciar su valía excepcional, pues sería contratado para ejercer la cosmografía y la enseñanza de las matemáticas en Madrid.

Conocemos por un documento, que Felipe II firma en Lisboa a 25 de diciembre de 1582, los términos de la relación que ligaba a Labaña con la Corte española. Desde un principio el Rey tiene interés en resaltar su condición de matemático: “deseando... que en nuestro reyno haya hombres expertos que entiendan bien las Matemáticas y la Arquitectura y las otras ciencias y facultades a ellas anejas, y teniendo aprobado relación de la habilidad y suficiencia de Juan Bautista de Labaña, hemos acordado de recibirle en nuestro servicio para que se ocupe en nuestra corte y donde se le ordene en cosas de Cosmografía, Geografía y Topografía, y en leer Matemáticas en la forma y lugar que se mandare, y todas las demás cosas concernientes a lo sobre dicho y en que pueda servir según su profesión y suficiencia y por la orden que para ello se le diere por nuestro mandado”. Se fija una remuneración de cuatrocientos ducados, que empezaría a recibir desde el 1 de enero de 1583 y por “todo el tiempo que fuere nuestra voluntad”, junto con la asignación de aposento y botica<sup>215</sup>. En otro documento de la misma fecha el Rey nombra al también matemático Pedro Ambrosio de Ondérez ayudante de Labaña en su cátedra de Matemáticas, con la indicación expresa de que debía ocuparse “en traducir de latín en romance algunos libros de aquella facultad y en todo lo demás que le fuere ordenado”. La remuneración de Ondérez ascendía a doscientos ducados<sup>216</sup>.

Parece evidente que con estos dos nombramientos se avanzaba la idea de crear en Madrid una institución dedicada a la enseñanza de las Matemáticas y de su aplicación a otras ciencias, razón por la cual la futura Real Academia sería también conocida como de Ciencias Exactas. Los detalles relativos a “la forma y lugar” de impartición de las clases quedaban bajo la responsabilidad de Juan de Herrera, quien en calidad de aposentador de Palacio debía buscar edificio y poner en funcionamiento la nueva institución. Herrera se ocupaba asimismo de las certificaciones de los pagos a los contratados, y cometido suyo fue la redacción de unos Estatutos que explicaban y regulaban el funcionamiento de la Academia. Redactó Herrera las llamadas *Instituciones*, que hizo públicas en 1584, en las que, tras denunciar la falta de matemáticos en España, se justificaba que hubiera en la Corte una enseñanza pública de esta disciplina, destinada a la formación científico-técnica de los jóvenes cortesanos, y también a su redención moral, pues habla Herrera de una “mocedad desocupada” a la que había que proporcionar una “ocupa-

<sup>215</sup> *Ibidem*, pp. 295-296.

<sup>216</sup> *Ibidem*, p. 296.



ción loable y virtuosa”, mientras no participaba en la guerra<sup>217</sup>. La relación de disciplinas, profesiones y oficios, cuyo desempeño competente tenían una dependencia directa del saber matemático, era muy amplia, incluyendo desde aritméticos teóricos, hasta niveladores de aguas, pasando por las disciplinas que se ocupan de la situación, descripción y representación de tierras y mares, que llamamos geográficas. A este fin el plan de estudios hacía especial mención del “título de mensurador”<sup>218</sup>, como una cualificada habilitación para el ejercicio de una geometría aplicada que requería “el uso de algunos instrumentos mensurarios de la Geodesia” para medir distancias, la conversión de unas figuras en otras y la noticia práctica con las medidas de uso común en cada provincia. Una geometría de rango superior que se elevaba desde el lugar de la agrimensura hasta el campo de la astronomía, y se concretaba en “la doctrina de triángulos planos y esféricos de Monteregio y Menelao”<sup>219</sup>, que debería conocer quien aspirara a ser reputado como astrólogo (astrónomo). El plan de formación de la Academia valoraba de esta forma el método de triangulaciones experimentado por Pedro de Esquivel, haciendo de su aprendizaje y uso el fundamento de la geodesia moderna. La cosmografía era el campo científico de mayor interés político, dadas las circunstancias en las que surgió la Academia. Para hacer profesión de ella había que “entender muy de rayz la Geographía de Ptolomeo que es adonde cumplidamente se trata todo lo que pertenece a esta materia, saber los usos del globo terrestre y entender las cartas de marear y sabellas hazer, y todas las descripciones de provincias assí en general como en particular”<sup>220</sup>. Si a estos conocimientos básicos se unía el manejo de instrumentos de observación y cálculo, como eran el astrolabio o la ballestilla, y un conocimiento más particular de las fuerzas de los Océanos, como vientos, corrientes y mareas, quedaba perfilada la formación del “perfecto Piloto”, un oficio de la máxima importancia para la República que sólo podía ser acreditado tras rigurosos exámenes en estas materias.

Al parecer la cartografía náutica fue una de las prioridades que precipitaron las decisiones sobre la creación de la Academia de Matemáticas, después de que Felipe II comprobara en Lisboa los errores que contenían las cartas portuguesas en perjuicio de los dominios de Castilla<sup>221</sup>. Sería preciso en cualquier caso averiguar en qué medida la cuestión de las “demarcaciones viciadas” se debía a razones políticas, a falta de conocimientos científicos, o a ambas a la vez.

<sup>217</sup> J. Herrera, 1995, *Institución de la Academia Real Matemática*, p. 4.

<sup>218</sup> *Ibidem*, pp. 9r. y v.

<sup>219</sup> *Ibidem*, p. 11r.

<sup>220</sup> *Ibidem*, pp. 13r. y v.

<sup>221</sup> M. Fernández de Navarrete, 1846 (1992), *Disertación sobre historia de la náutica y de las ciencias matemáticas...*, pp. 224-225.

Las clases comenzaron con algunos meses de retraso por falta de local, respecto al comienzo del año 1583 en el que se hacía efectiva la contratación y pago de Labaña y Ondérez; y lo que era más grave, el “plan de estudios” organizado por Herrera se desarrollaba sin rigor ni control alguno. La asistencia era libre, voluntaria y no controlada; ni se hacían exámenes, ni se expedían certificados, ni se obtenían títulos<sup>222</sup>. La virtualidad formativa de la Academia se ponía así en cuestión siempre que alguien quisiera alegar como mérito el haber asistido a las lecciones de sus profesores. Y sin embargo, la falta de exigencia discente debió propiciar una asistencia mayor de interesados en la siembra a voleo que se estaba haciendo de los conocimientos matemáticos, de tal forma que desde octubre de 1584 se “duplicarán las horas de clase”, añadiendo a la matinal de Labaña, otra diaria impartida por Ondérez en las tardes<sup>223</sup>.

Los profesores dejarían también constancia de su dedicación a la Academia con la preparación de textos. Ondérez cumplió con gran diligencia la parte de su contrato que se refería a la traducción de libros para facilitar su uso en castellano. En septiembre de 1584 tenía ya dispuesto para la imprenta la *Perspectiva y Especularia* de Euclides, presentándolo al Rey como “las primeras flores que ha producido este jardín de letras que V. M. ha plantado en esta su corte”<sup>224</sup>. Continuó con la traducción de los Libros XI y XII de los *Elementos*. Algunos años después sistematizó las lecciones de cosmografía en un texto cuyo manuscrito figura con el siguiente encabezamiento: *Uso de Globos leydo en Madrid el año 1592 del G. Ambrosio Ondáriz, Letor de Matemáticas y cosmógrapho mayor del Rey N. Sor.*<sup>225</sup>. Labaña se interesó por las aplicaciones náuticas, preparando un texto, titulado *Trattado del arte de navegar*, que comenzó a leer en la Academia a 14 de marzo de 1588, tal y como figura en su encabezamiento<sup>226</sup>. Se ha señalado que esta obra de Labaña parece tener su origen en un texto de autor italiano<sup>227</sup>, y que tras su revisión habría sido presentada al Rey y publicada en Lisboa, en 1595, con el título de *Regimiento*

<sup>222</sup> Tomamos estas referencias sobre el funcionamiento de la Academia de M. Esteban Piñeiro y M<sup>a</sup>. I. Vicente Maroto, 2002, “La Casa de Contratación y la Academia Real Matemática”, pp. 45-47.

<sup>223</sup> *Ibidem*, p. 49.

<sup>224</sup> M. Fernández de Navarrete, 1846 (1992), *Disertación sobre historia de la náutica...*, pp. 225-226.

<sup>225</sup> J. A. Ondérez, 1592, *Trattado del uso de Globos*, Biblioteca General de la Universidad de Salamanca, Ms. 2317.

<sup>226</sup> J. B. Lavaña, 1588, *Trattado del arte de navegar*, Biblioteca General de la Universidad de Salamanca, Ms. 2317. Figura en el mismo Ms., a continuación del *Trattado* de Ondérez citado.

<sup>227</sup> J. A. Sánchez Pérez, 1934, *Monografía sobre el matemático portugués Juan Bautista Labaña*, pp. 17-18.

*náutico*<sup>228</sup>. En años posteriores, iniciada ya una nueva etapa en la historia de España y en la de la Academia, Labaña seguirá considerando como una parte importante de su trabajo la enseñanza de la cosmografía, de la geografía y de las matemáticas. Para facilitar su aprendizaje por príncipes, literatos y cortesanos en general escribe su *Descripción del Universo*, dedicada en principio al Príncipe y firmada en San Lorenzo el Real a 22 de agosto de 1613<sup>229</sup>, y un *Compendio de la Geografía* que firma ya, hacia el final de su vida, como “maestro en la Geografía del mui alto y muy poderoso señor Don Phelippe cuarto”<sup>230</sup>. Volveremos sobre estas obras de Labaña.

La dedicación sostenida de Labaña y Ondériz a sus clases en la Academia debió haber dado sus frutos al cabo de algunos años; el tiempo necesario para ver formadas las primeras promociones de matemáticos y otros especialistas, responsables a su vez en sucesivas generaciones de la continuidad de la institución científica. Pero ni Herrera, ni el propio Rey, ni los Consejos con sus políticas de ocasión supieron, después de haber hecho un diagnóstico correcto sobre la falta de matemáticos, respetar la prioridad de la Academia y la continuidad de los profesores, ambas imprescindibles para conseguir los objetivos propuestos. Cuando su dedicación exclusiva era más necesaria llegarán los nombramientos ocasionales fruto de ocurrencias o de necesidades sobrevenidas. En noviembre de 1586, aun reconociendo la importancia de los servicios que Labaña tenía a su cargo en la Corte de Madrid, el Rey descubre su actitud y suficiencia para ser nombrado “emgenheiro do reino de Portugal”, con la correspondiente asignación de sueldo<sup>231</sup>. Y no quedará en esto su reputada consideración. A partir de 1591 Labaña va a recibir otros nombramientos que le convierten en el científico de más prestigio que trabajó para el rey Felipe II. Con la muerte de Tomás de Orta, que ocupaba el cargo de cosmógrafo mayor de Portugal, el Rey no tiene dudas sobre quién ha de ser su sucesor. Labaña será nombrado cosmógrafo mayor de Portugal, con la exigencia de atender una cátedra de matemáticas en Lisboa relacionada con la formación de pilotos y otros oficiales de la marina, y con la elaboración de cartas náuticas e instrumentos de navegación<sup>232</sup>. El *Regimiento náutico* citado, que Labaña publica en Lisboa en 1595, es ya un fruto directo de estas nuevas ocupaciones, aunque en su origen se tratara de unos Apuntes preparados para las clases de la Academia en Madrid. En suma, desde 1591 Labaña ejerce como catedrático en Lisboa, ostentando al mismo tiempo los cargos de Ingeniero del Reino y cosmógrafo mayor de Portugal. Acumuló nombramientos

<sup>228</sup> M. Fernández Navarrete, 1846 (1992), *Disertación sobre historia de la náutica...*, pp. 226 y 258.

<sup>229</sup> J. B. Alavaña (Lavaña), 1613, *Descripción del Universo*, BNM, Ms. 9251.

<sup>230</sup> J. B. Lavaña, s. f., *Compendio de la Geografía*, BNM, Ms. 18.646.

<sup>231</sup> A. Cortesão, 1935, “João Baptista Lavanha”, p. 297.

<sup>232</sup> *Ibidem*, p. 298.

y responsabilidades que le situaban en la cúspide del prestigio intelectual, pero al mismo tiempo se enrarecía el beneficio de sus lecciones en el nivel social de los estudiantes que debían aprender matemáticas en una Academia creada precisamente para superar el gran déficit formativo que existía en esa disciplina.

A partir de 1591 Labaña debió residir en Lisboa durante largos periodos al menos; y no parece casualidad que sea este el año en el que se producen algunos cambios de calado que afectan a las instituciones científicas en Madrid. En 1591 se desdobra el cargo de cosmógrafo-cronista, creado, como ya sabemos, en 1571 con la promulgación de las *Ordenanzas Reales del Consejo de Indias*. Apartado Juan López de Velasco de tales ocupaciones, serán nombrados Juan Arias de Loyola, como cronista mayor, y Ondériz, como cosmógrafo mayor. Juan Arias de Loyola es un desconocido en los repertorios de la ciencia española de la época, lo que no quiere decir que se inhabilite su labor como cronista, aunque de hecho no cumpliera con su trabajo, teniendo muchos problemas para cobrar su salario, y siendo sustituido en 1596 por Antonio de Herrera y Tordesillas<sup>233</sup>. La duda se suscita después de conocer que el Consejo de Indias le encargó “impartir la clase matinal de la Academia Real que había leído hasta ese momento Labaña”<sup>234</sup>. Y a esta situación se llegó por que también en 1591, para “aliviar la deteriorada economía de Palacio”, se tomó la decisión de poner bajo la dependencia institucional del Consejo de Indias la Academia de Matemáticas<sup>235</sup>. Aunque Herrera pudiera seguir gestionando las actividades de la Academia, la responsabilidad de los nombramientos más importantes se ha cedido. Sólo al Rey le cabe, en definitiva, la irresponsabilidad de haber puesto una institución científica bajo la dependencia de una élite de juristas y teólogos que siempre dominó el Consejo de Indias.

Al igual que Labaña, Ondériz también tuvo que relegar o compartir la docencia en la Academia con otras ocupaciones que las circunstancias del momento imponían. Al ser nombrado cosmógrafo mayor y depender del Consejo de Indias, éste impuso como prioridad la revisión y enmienda en Sevilla del Padrón general, después de comprobar los desajustes que en el trazado de las líneas de demarcación habían introducido los portugueses en sus cartas náuticas. Ondériz debía dirigir este trabajo desplazándose a Sevilla<sup>236</sup>. El Consejo le pidió incluso al Rey que le liberara por completo durante

<sup>233</sup> F. Esteve Barba, 1992, *Historiografía indiana*, p. 128.

<sup>234</sup> M. Esteban Piñeiro y M<sup>a</sup>. I. Vicente Maroto, 2002, “La Casa de Contratación y la Academia Real Matemática”, p. 49.

<sup>235</sup> *Ibidem*.

<sup>236</sup> F. Picatoste, 1999, *Apuntes para una biblioteca...*, “Ondériz, Pedro Ambrosio”, p. 227.

un año de sus clases en la Academia<sup>237</sup>, pero no fue necesario tomar decisión alguna pues Ondériz murió en los últimos días de 1595 o primeros del siguiente. A la hora de hacer los nuevos nombramientos los responsables de la política científica entendieron que era preciso separar los trabajos cartográficos, domiciliados en Sevilla, de las clases de matemáticas y cosmografía impartidas en Madrid. Como cosmógrafo mayor el Consejo nombró a Andrés García de Céspedes, y para continuar las clases de la Academia el Rey otorgó la cátedra de Matemáticas a Giuliano Ferrufino, un milanés que explicaba artillería naval en Sevilla<sup>238</sup>. Era el comienzo de una nueva etapa que estaría marcada en breve por la desaparición de los fundadores de la institución, Felipe II y Juan de Herrera.

Con la creación de la Academia de Matemáticas Felipe II quiso dar un giro a su política científica, después de haber comprobado durante muchos años el escaso resultado, en términos de avance del conocimiento, que producían las sucesivas experiencias descriptivas. Faltaban personas con la preparación matemática suficiente para proyectar y ejecutar un plan de medición del territorio. Habría que ver en su caso si el Rey era capaz de prestar a esos futuros técnicos el tiempo y los medios necesarios para llevarlo a cabo. Pero en principio el problema radicaba en la falta de técnicos, y el Rey, con sus asesores, así lo entendió, creando una Academia en la Corte que impartía clases de matemáticas y cosmografía, entre otras varias disciplinas a éstas ligadas.

En paralelo a esta política científica se desarrolla una política general marcada por la anexión de Portugal, situando bajo la misma Corona dos Imperios. Parece lógico pensar que en una Monarquía más universal aún que la dirigida por el Emperador se produjera una reactivación del pensamiento cosmográfico, determinada por la necesidad de pensar el mundo en términos de una globalidad hasta la fecha desconocida. De ahí que debamos entender, tal vez, el papel de la Academia de Matemáticas como un servicio genérico a esta estrategia, en la que Labaña y Ondériz eran las piezas clave explicando *regimientos, uso de globos y compendios de geografía*. La lección profunda y rigurosa en matemáticas para formar técnicos que supieran graduar lugares y medir territorios, que figuraba en el programa inicial de la Academia, quedó postergada. Y no sólo no veremos aparecer, ni a corto ni a medio plazo, esa nueva generación de técnicos que la Academia se proponía formar, sino que los máximos responsables de impartir las clases serán requeridos para atender otras prioridades de la estrategia imperial; Labaña, para ejercer la cosmografía mayor desde Lisboa, y Ondériz para rectificar desde Sevilla los mapas con “demarcaciones viciadas”, que los estrategas españoles descubrieron cuando entraron en las cartotecas portuguesas.

<sup>237</sup> M. Esteban Piñeiro y M<sup>a</sup>. I. Vicente Maroto, 2002, “La Casa de Contratación...”, p. 49.

<sup>238</sup> *Ibidem*, pp. 49-50.

Muere Felipe II en 1598 y concluye el siglo XVI, y en nuestro curso encontramos una multiplicación de los frentes de interés geográfico, al mismo tiempo que se inicia el nuevo reinado y el siglo XVII. Un Imperio mucho más grande se muestra al mismo tiempo más débil. Los lugares, las regiones, los límites, la capital y el todo reclaman atención precisa y necesidad de información y conocimiento. La geografía de los lugares estaba aún pendiente después de la limitada experiencia de las *Relaciones Topográficas*, y las regiones comenzaban su propio plan de conocimiento geográfico movido por una fuerza que era imposible de ocultar: su propia autodefinición política. La atención descriptiva y cartográfica relacionada con las costas tiene su origen en el propio debate jurídico y político en el que se dirime el nuevo estatus oceánico de *mare liberum*. Y el todo de la Monarquía Hispánica se ha convertido en un elemento de teorización cuando se ha comenzado a cerrar el círculo porque se entiende que se ha iniciado su fase de declive. Tenemos, en fin, en la perspectiva temporal de un siglo, un amplio panel de cuestiones, pendientes unas, sobrevenidas otras, que nos enfrentan a una geografía muy activa. La descripción de Hispania sigue estando en el orden de las prioridades que determina su propia constitución y dinámica política. El fundamento del ejercicio lo entendemos como científico, pero la ciencia de todas las épocas está acostumbrada a sobrevivir en posiciones relegadas. La política, por tanto, seguirá marcando las directrices que toma el conocimiento geográfico.

# 5.

HISPANIA: EL TODO Y LAS PARTES





## 5.1. LA QUIEBRA DEL PRINCIPIO *UNUS IMMOTUS*

La complejidad de España como realidad geopolítica no quedó superada con la culminación de su propio origen formando un Estado moderno y un Imperio transoceánico. La superestructura política y el orden espacial que resumen la idea de España interaccionan con la diversidad geográfica y de pueblos produciendo resultados inciertos. Durante la fase expansiva del ciclo imperial la Península y metrópoli fue una receptora neta de la explotación colonial, y cualquier problema aritmético para que el todo fuera la suma de sus partes era fácilmente superado. Pero llegó un momento en el que la aritmética del poder se complica. Castilla, hegemónica y al mismo tiempo principal contribuyente a la causa imperial, no puede soportar la sustracción de rentas sin fin; y cuando se plantea la alternativa de buscar dividendos en otras regiones, se descubre la fragilidad de una unión en la que algunos sumandos están dispuestos a restar. Entonces, una multiplicación de problemas cuestiona la supervivencia del conjunto.

Con estos síntomas finaliza el siglo XVI y comienza el siguiente; es decir, este es el legado que Felipe II trasmite a su heredero. El Rey que sumó dos Imperios priorizó, como vimos, la geometría y desatendió la aritmética. Su sucesor no se ocupó ni de una ni de otra, haciendo de la indolencia una forma de estar en la alta política, y dejándose llevar por un *privado*, la figura más contradictoria para gobernar la *cosa pública* en cualquier situación, pero sobre todo en época de crisis. Ya Felipe II había expresado, aparentemente de forma prematura, el temor de que a su hijo “le han de gobernar”<sup>1</sup>; hablaba evidentemente con conocimiento de causa, y así fue en efecto. El que había sido *menino* del Príncipe, Francisco de Sandoval y Rojas, empezó tras la coronación a acumular poder y cargos, hasta quedar identificado como Duque de Lerma. Gestionó cuanto pudo en su propio favor y en el de sus allegados y clientes, pero no se conformó con operaciones y cargos que le proporcionaban una liquidez inmediata en forma de cuantiosas sumas de dinero. También intuyó las ventajas cualitativas de la especulación inmobiliaria y obró en consecuencia, sin reparo alguno a comprometer los propios fundamentos del Estado en el curso de un negocio particular. Nos referimos

<sup>1</sup> J. H. Elliott, 2006, *La España Imperial, 1469-1716*, p. 327.

a la decisión de trasladar la Corte a Valladolid en el año 1601; cuestión que afectaba a la política, a la geografía y al esquema de geometría política que había diseñado Felipe II a principios de los años sesenta y ratificado veinte años después tras su regreso de Lisboa a Madrid.

Una decisión de tanto calado geopolítico no parece que pueda explicarse como “principal razón”, según J. H. Elliott<sup>2</sup>, por la conveniencia de apartar al Rey de la peligrosa influencia que su abuela, la Emperatriz María, residente en Madrid desde la muerte de su esposo Maximiliano II, ejercía a favor de los enemigos del Duque de Lerma. Tampoco parece como una causa consistente del traslado el “remediar el daño de la peste”<sup>3</sup>. Las razones de más peso no estaban en Madrid que de ninguna forma expulsaba a sus privilegiados inquilinos, sino en el propio Valladolid. En esta ciudad el Duque de Lerma tenía un palacio y una huerta en la margen derecha del Pisuerga, intuyendo que un traslado de la Corte a Valladolid haría de estas propiedades el núcleo de un gran negocio inmobiliario. La decisión del traslado se oficializó a principios del año 1601 y cuando el Rey llegó a la ciudad se instaló en el palacio de su valido, comenzando las obras de ampliación y acondicionamiento de nuevas casas, jardines e instalaciones de la Corte en los terrenos de la denominada Huerta de la Ribera. El propio Duque de Lerma consiguió que el famoso Ingenio de Pedro de Zubiaurre, para elevar agua del Pisuerga y hacerla llegar a las fuentes de la ciudad, fuera puesto a disposición del abastecimiento y riego de sus casas y jardines en los terrenos de la Ribera. Cuando la urbanización y equipamiento del conjunto se hubo completado, el Rey lo “manda tomar para su servicio”; es decir, se lo compra al Duque, recibiendo desde entonces el nombre de Huerta del Rey. La operación ascendió a treinta millones y cuarto de maravedíes, aceptando el Rey las certificaciones que el propio “contador” del Duque hizo del coste de la compra de terrenos y de las obras<sup>4</sup>. Para un gobernante sin escrúpulos esta era la razón más poderosa para instar desde su relevante posición el traslado de la Corte; si al mismo tiempo limaba alguna arista de las que el roce de su valimiento generaba, el beneficio sería a mayores. Pero como seguramente los pasos más ambiciosos son los más difíciles de medir, no supo calibrar el peso de sus intereses, frente a los intereses creados en toda una ciudad, Madrid, después de cuarenta años seguidos de relaciones cortesanas. O tal vez, consumada la operación inmobiliaria en Valladolid, al Duque ya no le importaba que la Corte afrontara un nuevo desplazamiento; o todo lo contra-

<sup>2</sup> *Ibidem*, p. 331.

<sup>3</sup> F. C. Sainz de Robles, 1987, *Por qué es Madrid capital de España*, p. 168.

<sup>4</sup> Sobre los detalles de esta operación de compra-venta, de la urbanización de la Huerta del Rey y de la instalación del Ingenio de Zubiaurre, véase N. García Tapia, 1984, “El Ingenio de Zubiaurre para elevar el agua del río Pisuerga a la Huerta y Palacio del Duque de Lerma”, pp. 299-324.

rio, porque cuando la Corte regresa a Madrid a principios de marzo de 1606 ya había empezado a comprar fincas en esta ciudad y sus alrededores<sup>5</sup>.

Los negocios del Duque de Lerma tampoco pueden ocultar la existencia de un debate de fondo sobre la ubicación de la Corte, que era al mismo tiempo un debate sobre el ejercicio del poder, con la discusión de si debía primar un principio de radicación o un principio de movimiento. Carlos V, agobiado por los continuos viajes y el desplazamiento de una maquinaria administrativa muy compleja, aconsejó a su hijo, cuando éste se encontraba ya en la fase final de instrucción política para hacerse cargo del poder, lo siguiente: “si quieres aumentar tus reinos, lleva la corte a Lisboa, si quieres conservar los que tienes, déjala en Valladolid, y llévala a Madrid si los quieres perder”<sup>6</sup>. Valladolid representaba la fuerza de la tradición como capital de Castilla, núcleo geohistórico de Hispania y del Imperio. El rechazo de Madrid por el Emperador resulta ciertamente incomprensible, precisamente porque por cada razón desfavorable que hubo de ver cuando consideró el tema, su heredero, Felipe II, encontró otra de signo contrario y de superior peso. La opción de Lisboa pone en evidencia que la unión ibérica siempre formó parte de la estrategia imperial española, remontándose sus orígenes a la política matrimonial de los Reyes Católicos. Pero ya sabemos que Felipe II, consumada dicha unión permaneció en Lisboa sólo el tiempo necesario para poner orden en las *cosas* de Portugal, regresando a Madrid, desde donde seguiría trazando las líneas rectas de su gobierno sobre la circunferencia de su corona, ahora duplicada, como nos decía el cronista Luis Cabrera de Córdoba<sup>7</sup>.

En 1561 se consuma la decisión firme de Felipe II de hacer de Madrid el centro *unus immotus* con el traslado de la Corte que en esos momentos se encontraba en Toledo. Las razones de esta decisión son complejas, por lo que cualquier análisis de las mismas, como hemos realizado<sup>8</sup>, debe partir de una valoración ponderada de las causas geohistóricas, económicas y políticas. En la síntesis que aquí procede, podemos concluir que Madrid le ofrecía al Rey una amplia realización de su “espíritu geométrico”. Era el centro geográfico peninsular a través del cual se materializa la idea de equilibrio; era el centro geométrico, que supone equidistancia y alejamiento por igual de todos los puntos incluidos en el “espacio homogéneo” peninsular; era, finalmente, el centro de gravedad político que neutralizaba el juego de tensiones periféricas<sup>9</sup>.

<sup>5</sup> F. C. Sainz de Robles, 1987, *op. cit.*, p. 183, nota 39.

<sup>6</sup> *Ibidem*, p. 116.

<sup>7</sup> Véase la nota 213 en el epígrafe 4.6.

<sup>8</sup> En nuestro trabajo, A. T. Reguera Rodríguez, 1993, “La elección de Madrid como asiento de la Corte y capital del Estado...”, pp. 655-693.

<sup>9</sup> Tomamos este resumen de nuestro propio trabajo, el Estudio Introductorio que hicimos para la edición del texto de Joan de Xerez y Lope de Deza, 2001, *Razón de Corte*, p. 48.



FIGURA XXII: *Unus immotus*. El compás simboliza una ordenación territorial realizada con criterios geométricos. El punto central permanece inmóvil y representa la presencia de una Corte perpetua que ejerce su hegemonía con equidistancia en el círculo del Estado. (*Encyclopédie des Symboles*, 1996, p. 157)

Las opiniones y decisiones de los reyes hubieron de convivir con las teorías que sobre la formación del propio Estado moderno y la ubicación de su capital emergían del seno de la ciencia política desarrollada en el siglo XVI. Se hicieron valer asimismo las opiniones de quienes estaban en condiciones de apreciar, por igual, las ventajas y los inconvenientes de la centralización del poder, de la ubicación permanente de la Corte y de la elección de Madrid como capital del Estado.

A partir de 1561 Madrid y su entorno se convierten en un gran vórtice económico-demográfico. En 1600 la población se había multiplicado por cuatro, alcanzado los 65.000 habitantes, y al gran centro de consumo así formado le correspondía una economía de drenaje cada vez más intensa y extensa sobre el territorio peninsular, con resultados poco favorables para las economías regionales, al regir un sistema de precios tasados establecido para beneficio de los residentes en la Corte<sup>10</sup>. Tampoco era unánime la valoración favorable respecto a los muchos negocios existentes y las expectativas para su creación que generaba dicho vórtice. El alza de precios de productos básicos, como el pan, el aceite y el vino, era constante, en buena parte debido a la presión especulativa y la detracción sobre los terrenos de cultivo del entorno. En un Memorial dirigido al Rey, con fecha de 31 de agosto de 1590,

<sup>10</sup> El estudio de estas condiciones económicas ha sido realizado por D. Ringrose, 1985, *Madrid y la economía española, 1560-1850*.

los vecinos se quejaban de esta carestía, y puesto que la presencia de la Corte en la ciudad beneficiaba tanto como perjudicaba a sus habitantes, los favores y las cargas –alegan– debían repartirse con otras ciudades, proponiendo en consecuencia una vuelta a la mudanza de la Corte<sup>11</sup>.

Sin embargo, los partidarios de consolidar la presencia de la Corte en Madrid encontrarán en la teoría política un valioso aliado ocasional. El año 1589 se publica en Venecia la obra de Giovanni Botero, *Della ragion di Stato*, que incluía un anexo en tres libros titulado *Delle cause della grandezza delle città*<sup>12</sup>. Era el referente adecuado para debatir sobre ciencia política y sobre la geografía del poder. Botero proponía una Corte perpetua en una ciudad grande, despertando un gran interés su obra en la Corte española. Se hicieron al menos cinco ediciones nuevas de esta obra en diferentes ciudades italianas entre los años 1590 y 1600; y también en castellano se editó en varias ocasiones, después del encargo de traducción que el propio Felipe II hizo a Antonio de Herrera en 1592, base de la primera edición de 1593<sup>13</sup>. Fue también en estos primeros años noventa cuando Felipe II nombró médico de Casa y Corte a Cristóbal Pérez de Herrera, un humanista y científico que ejercía como alto funcionario tareas de inspección en los servicios sanitarios y en el protomedicato de las galeras de España<sup>14</sup>. Le encarga que evalúe las diferentes formas de pobreza que se dan cita en Madrid, al mismo tiempo que se concentraba la aristocracia, la burguesía comercial y los especuladores, y proponga un plan de reformas para hacer frente a un fenómeno de honda preocupación social y sanitaria, que podría ser utilizado con éxito por los partidarios de que la Corte no tuviera un asiento permanente en Madrid. Fruto de su trabajo fue su conocida obra *Amparo de pobres*, y la construcción del Albergue de la Corte, reorganizando las funciones hospitalarias de la ciudad. Quiso asimismo implicarse, desde el tratamiento de este problema, en el debate sobre la permanencia de la Corte en la ciudad. Sabía que su diagnóstico sobre la pobreza era una baza muy favorable para los partidarios de la mudanza, por lo que en 1597 redacta un primer *Discurso*<sup>15</sup> dedicado a ponderar la geografía del entorno madrileño con sus suelos, aguas, aires y arbolados, y con especial atención a la ordenación de los recursos hidráulicos y la extensión del regadío en las vegas del Jarama y el Henares. Esta orde-

<sup>11</sup> Memorial citado por J. A. Martínez Bara, 1966, “Algunos aspectos del Madrid de Felipe II”, pp. 67-75.

<sup>12</sup> Citamos por una edición en italiano de la que no se conoce fecha por mutilación de las páginas iniciales, que se custodia en la Biblioteca Pública de León, Fondo Antiguo, nº 1595.

<sup>13</sup> J. Botero, 1593, *Diez libros de la razón de estado. Con tres libros de las causas de la grandezza y magnificencia de las ciudades de (...)*.

<sup>14</sup> Sobre su biografía, véase la Introducción de Michel Cavillac a la edición de su obra, C. Pérez de Herrera, 1975, *Amparo de pobres*, pp. XI-LXXII.

<sup>15</sup> C. Pérez de Herrera, 1597, *Discurso a la Católica y Real Majestad...*

nación productiva del ruedo madrileño se completaba con un acotamiento urbanístico de la propia ciudad, siendo la principal medida la construcción de una muralla que la protegiera frente a la peste, poniendo límite al mismo tiempo a la multiplicación de las casas bajas, o casas “a la malicia”, para evitar la contribución del “aposeno”, que eran expresión de la pobreza, la enfermedad y el vicio. Porte arquitectónico, con otro tipo de casas, en el interior, e infraestructura productiva en el exterior serían en suma los pilares para la redención del Madrid cortesano estudiado por Pérez de Herrera.

En 1599 C. Pérez de Herrera redacta un nuevo *Discurso*, que se publica en 1600<sup>16</sup>, con el propósito, ahora mucho más pesimista, de retener la Corte en Madrid. Felipe II había muerto en 1598, y dos años más tarde las alegaciones de Pérez de Herrera ya no tenían un receptor sensible en la Corte, después de los cambios que el Duque de Lerma, incluso cuando sólo era marqués de Denia, se había apresurado a introducir en el nombramiento de altos cargos. Por eso, y consciente tal vez de que la decisión del traslado ya estaba tomada, Pérez de Herrera habla ya claramente en este *Discurso* de las ventajas de Madrid frente a los inconvenientes de Valladolid. Además de reproducir las ventajas geográficas ya glosadas en el anterior *Discurso*, cobra fuerza ahora la geometría, con el criterio de mediedad o equidistancia que representaba Madrid en el conjunto peninsular, y el clima, saludable y templado, “respecto del mucho calor de Andaluzia y gran frialdad de Castilla la Vieja”<sup>17</sup>. Menciona asimismo Pérez de Herrera una razón contraria al traslado que sería a la postre determinante para que la Corte volviera de nuevo a Madrid en 1606, la red de intereses que se había tejido durante cuarenta años enlazando los sectores de la producción, del transporte y de la construcción. En conjunto debían formar una fuerza muy poderosa, pero de momento, en 1600, fueron sorprendidos por la capacidad de maniobra que podía desplegar el Duque de Lerma.

Aún redactó Pérez de Herrera en este mismo año de 1600 un tercer *Discurso*, pidiendo *in extremis* “que su Magestad fuese servido de no hacer mudanza con su corte a la ciudad de Valladolid”<sup>18</sup>. Si en los anteriores había centrado su atención en la economía, el urbanismo y la higiene, ahora propone una política claramente represiva, como era la de “limpiar la villa de gente vagabunda y superflua”. El programa operativo incluía censo, control y expulsión de las gentes ociosas que habían convertido la Corte en un gigantesco refugio<sup>19</sup>. Gentes que reconoce tienen su origen en el empobrecimiento

<sup>16</sup> C. Pérez de Herrera, 1600, *A la Católica y Real Majestad del Rey Don Felipe III nuestro señor, suplicando a su Magestad...*

<sup>17</sup> *Ibidem*, f. 8r.

<sup>18</sup> C. Pérez de Herrera, 1600, *A la Católica Real Majestad del Rey Don Felipe III nuestro señor, cerca de la forma y traça como parece podían remediarse algunos pecados...*

<sup>19</sup> *Ibidem*, ff. 4r-7v.

y la despoblación de las tierras castellanas, proponiendo en consecuencia actuaciones en origen en apartados que titula “De la forma y traza como parece se podrían restaurar y mejorar las necesidades de Castilla la Vieja”, o “De la forma como parece podría volver en sí Medina del Campo, Burgos y la misma ciudad de Valladolid”. Ningún efecto tuvieron estas consideraciones en la decisión, probablemente ya definitiva y en vías de ejecución, de llevar la Corte a Valladolid; pero sí abrieron la puerta a otro gran debate, el de la despoblación castellana, la crisis de su agricultura y la pobreza de su suelo. Pérez de Herrera participaba de esta forma en la corriente del arbitristo que le conduciría algunos años más tarde a la formulación de un programa de “Remedios para el bien de la salud del cuerpo de la República”, que hace público en un cuarto *Discurso* de 1610<sup>20</sup>.

La decisión del traslado de la Corte a Valladolid fue objeto de discusión durante aproximadamente dos años, tiempo en el que se produjeron los debates y discursos que hemos reseñado. La primera fase de esta polémica concluye el 10 de enero de 1601, día en el que la Cámara de Su Majestad hacía pública la mudanza<sup>21</sup>. Pero a partir del 9 de febrero de este mismo año, fecha en la que el Rey llega a Valladolid, se inicia una segunda fase, en la que, consumado el hecho, los partidarios de la sede madrileña encontrarán nuevos argumentos para reclamar el regreso.

Durante los cinco años, 1601-1606, que estuvo la Corte en Valladolid se redactó el discurso titulado *Razón de Corte*. Sus autores, Juan de Xerez y Lope de Deza, dos juristas familiarizados con la literatura arbitrista, sobre todo el segundo con su conocido libro *Gobierno político de agricultura*, se muestran tributarios de las doctrinas de Botero sobre la razón de Estado, y sobre el papel que debían de jugar las ciudades en el orden territorial del mismo<sup>22</sup>. Someten a consideración el principio de radicación y el principio de movimiento del aparato jurídico-administrativo del Estado, analizando en consecuencia el territorio español, la disposición de sus ciudades y en particular las opciones de Madrid para convertirse en Corte perpetua y capital permanente del Estado. Articulan su discurso en seis puntos, con los siguientes enunciados:

- Punto 1: Qué será más conveniente mudanza o estabilidad en las Cortes.
- Punto 2: Qué será más conveniente moderación o grandeza en las ciudades.

<sup>20</sup> C. Pérez de Herrera, 1610, *Al Católico y poderosísimo Rey de las Españas y Nuevo Mundo...*

<sup>21</sup> N. García Tapia, 1984, “El ingenio de Zubiaurre...”, p. 300.

<sup>22</sup> Utilizamos aquí el Estudio Introdutorio, la transcripción y la edición que hemos hecho de esta obra, J. de Xerez y L. de Deza, 2001, *Razón de Corte*.

- Punto 3: Si conviene que la ciudad mayor del Estado sea la Corte.
- Punto 4: De los requisitos que han de concurrir en una gran ciudad cortesana.
- Punto 5: En qué parte de España concurren más requisitos para una gran ciudad y Corte.
- Punto 6: Los medios que la industria puede añadir a la naturaleza para una gran ciudad cortesana en Madrid.

En el primer punto, con razones a favor y en contra de la mudanza y de la estabilidad de las Cortes, someten a revisión la concepción ambulante del poder, que en teoría amparaba el traslado de la Corte a Valladolid. Entienden que la movilidad pudo convenir a un periodo de reconquista del territorio ya culminado, tratándose ahora de engarzar las múltiples “patrias naturales” en un proyecto de “patria común”, que significaba fijar un principio superior de convivencia para todos los naturales de un Estado. Con un claro sentido geopolítico, a la fijación de este principio de naturaleza política contribuía una Corte estable. La ciudad elegida representaba de esta forma la idea de “patria común”; mientras que de las localizaciones ambulantes no se seguía sino el triunfo de las naturales.

En el plano urbanístico cabía considerar el propio tamaño de la ciudad. El viejo modelo de ciudad-estado de crecimiento moderado no respondía a la proporción de un Estado fuerte, y menos a la de una Monarquía universal. Precisamente la magnitud del dominio territorial aconsejaba una grandeza proporcionada en el tamaño de la ciudad. Una ciudad grande representaba concurrencia, abundancia y poder. Y también seguridad, como la historia ponía de manifiesto en la “grandeza” de Roma, soportando cualquier saqueo, y en la “moderación” de las ciudades griegas, capitulando ante cualquier adversidad. La conclusión era cortes estables en ciudades grandes, con la selección en última instancia de la ciudad mayor, bajo el criterio, que resume toda la argumentación del Punto 3 del discurso, de que “siempre en un Estado tiene mejor causa el que se apodera de la mayor ciudad”. No era, sin embargo, la grandeza una fuente única de ganancias netas. Los autores del discurso de *Razón de Corte* son conscientes de los problemas económicos que generan las infraestructuras, los servicios y el abastecimiento de una gran ciudad, a su vez relacionados con los conflictos sociales y políticos alimentados en la masa de pobres, descontentos y opositores. Pero, hecho el balance, eran éstos riesgos que el Príncipe podía asumir.

La parte del territorio que podía ofrecer el mejor “sitio” para la ubicación de la ciudad-corte planteaba algunas dudas que son rápidamente despejadas. No debemos olvidar que esta teorización sobre la ubicación de la Corte está previamente marcada por la preferencia madrileña que defienden sus autores. Las tradicionales ventajas de la localización litoral aparecen ensombrecidas por la idea de una ciudad marítima demasiado expuesta al asalto de una



flota, o a la penetración de ideas que inducen cambios políticos y sociales, e incluso a influencias meteorológicas perjudiciales para la salud pública. Frente al mar, se imponía entonces la mediterraneidad o mediedad que hacía de la ciudad-capital el punto o centro para la equidistancia en el ejercicio de dos funciones básicas: la comercial y la administrativa.

Como podemos apreciar, en la argumentación de los autores Madrid aparecía cada vez más cerca. El Punto 5, “En qué parte de España concurren más requisitos para una gran ciudad y corte”, es puramente retórico. El emplazamiento y la situación de Madrid con relación al territorio peninsular verifican el principio de mediedad y equidistancia. Y la idea de centro geométrico que Madrid representa está protegida y reforzada por un conjunto de agregados geográficos que enriquecen el entorno con sus cualidades ambientales y su especialización productiva. Eran la Sierra, la Alcarria, la Mancha, la Sagra, la Vera, la Ribera del Tajo y los Sitios Reales. Menos favorable era, en cambio, el juicio de los autores tras su mirada hacia el interior de la ciudad, y por ello el Punto 6 y último de su discurso lo dedican a tratar sobre “los medios que la industria puede añadir a la naturaleza para una gran ciudad cortesana en Madrid”. Han de enfrentarse en su diagnóstico a los vicios que la urbanística capitalina había reproducido durante cuarenta años de presencia cortesana, magnificados ahora en forma de secuelas cuando la Corte ha abandonado la ciudad. Pero bien mirado, el traslado pudo ejercer un efecto de purga que empezó por un análisis más riguroso de todas aquellas carencias que, en combinación con causas circunstanciales, podían cuestionar en cualquier momento la permanencia de la Corte. De esta forma, para hacer frente al problema del “aposeno”, fue concebido un programa de vivienda cuya concepción y desarrollo alumbró propuestas del mayor interés social. La clave del mismo estaba en un fuerte incremento de los salarios, que, siendo capacidad adquisitiva, permitirían sustituir la obligación del aposeno por el alquiler y la compra. Se trataba por tanto de financiar la subida de salarios para activar la construcción. Una tributación progresiva por varios conceptos permitiría formar la base financiera de la operación. Tributarían las fincas por su extensión, por la cantidad edificada y por la calidad de las plusvalías que las fincas acumulaban al beneficiarse de la presencia de la Corte en la ciudad. “Nadie justamente debe agravarse de que con tanta pulpa le echen algún hueso”<sup>23</sup>, sentencian los autores.

El Ayuntamiento vigilaba la reconversión de las casas bajas, o “a la malicia”, e intervenía con la expropiación, ante la incapacidad o negligencia de los propietarios, para no retrasar el orden de las edificaciones. Lógicamente el plan edificatorio exigía en paralelo la revisión o construcción de nuevas infraestructuras relacionadas con el metabolismo urbano, como eran el abas-

<sup>23</sup> *Ibidem*, *Razón de Corte*, f. 93v.

tecimiento de agua y la recogida de la “mundicia”. Y en muy poco tendrían los competidores y enemigos de Madrid su reputación, si la ciudad que aspiraba a ser Corte perpetua de la monarquía hispana no reforzaba su impresión de centro simbólico con valores referenciales del poder, de la riqueza, de la ciencia y de la religión. Era preciso fomentar la presencia residencial de la nobleza territorial, y poner remedio a las limitaciones de un Madrid cortesano sin Iglesia Catedral, por ejemplo. Este remedio nacería en forma de fondo que los Obispos empezarían a formar con la caridad no ejercida en sus diócesis por el traslado masivo de pobres a la Corte. También la ciencia necesitaba su templo. Madrid debía tener una Universidad donde fuera posible seguir al menos dos líneas de estudios estratégicos; los relacionados con las Matemáticas y el conjunto de disciplinas dedicadas al conocimiento del territorio, la fortificación y el “arte de marear”; y los relacionados con el aprendizaje de las Lenguas. Éstos, al margen de la producción literaria, eran del máximo interés para el control de un Imperio integrado por muchos pueblos, siendo preciso competir a gran altura en la práctica del espionaje y afinar los cálculos en las relaciones diplomáticas. Se prevé asimismo el traslado a Madrid de Universidades enteras, o cuando menos, de cátedras y salarios desprovistas de alumnos en las provincias.

Con origen en una villa indiferenciada, en un entorno regional de asentamientos de frontera, Madrid cobra relevancia geopolítica como Sitio Real. Felipe II desarrolló la idea de la “patria común” centralizada y equidistante cuando decidió la ubicación permanente de la Corte. Pero después de cuarenta años, la continuidad de esta idea se quebró con el traslado del “centro” a Valladolid, sorprendiendo a cuantos sostenían la idea de un centro *unus et immotus*. Fue entonces cuando se puso de manifiesto que Madrid era la Corte que ahora no tenía. No contaba con los soportes al uso de las ciudades tradicionales, que eran un puerto, una fábrica, un mercado, una Catedral o una Universidad, por lo que era urgente dotarla de una “industria” que garantizara su supervivencia y a partir de ahí fuera reclamo cortesano.

Fueron éstos años de emergencia y de una profunda crisis en la defensa del modelo geopolítico, que finalmente pudo reconducirse con el regreso de la Corte a Madrid. Pero quedarían secuelas que con el tiempo descubrían una enfermedad crónica. Si de alguna forma la ubicación permanente de la Corte había sido inducida por su propia grandeza, el traslado al cabo de un tiempo la cuestionaba. Y no sólo se cuestionaba la grandeza de la ciudad. Madrid, siendo “patria común”, era la metáfora o representación del Estado y del Imperio, que corrían idéntica suerte.

No fue este un acontecimiento menor en la historia del reinado de Felipe III. Tiene un profundo significado geopolítico, determinado por la complicidad que la política busca en la geografía. El desplazamiento de la Corte, después de cuarenta años de permanencia en Madrid, anuncia una crisis profunda en la concepción y en el ejercicio del poder en España. Calificamos el

acontecimiento de quiebra del principio *unus immotus* porque se rompía el principio de unidad, de centro único, inmóvil y firmemente establecido, por el que Carlos V y Felipe II tanto habían luchado. Aunque la aventura duró tan sólo cinco años, se transmitió a las partes la idea de un centro móvil, que era un centro débil, frente al cual las partes empezaron a activar sus propias políticas, protagonizando una lucha que marca el devenir del siglo. Y en este contexto no debe extrañarnos que cobren fuerza las geografías de las partes, no planteadas precisamente como una cuestión de método para llegar finalmente a una geografía general del todo, que era la vieja descripción geográfica de España.

## 5.2. LA CONTINUIDAD DE LA ACADEMIA DE MATEMÁTICAS Y COSMOGRAFÍA. DESDE LABAÑA AL PADRE ZARAGOZA

Dos ideas aparentemente contradictorias, pero complementarias, fundamentaron la decisión de Felipe II de crear una Academia de Matemáticas en la Corte en 1582. La idea de *cosmos* o mundo organizado en torno a la unión de dos Imperios que había que gobernar desde un mismo centro; y la idea de *caos* que producían los grandes trabajos geográficos nunca concluidos: mapas que era urgente rectificar, triangulaciones que habían sido acometidas como un ejercicio excepcional y sin continuidad, y relaciones topográficas limitadas a ensayos comarcales. La Academia es concebida entonces como un instrumento de difusión de conocimientos científicos que pudieran ayudar a entender el mundo y al gobierno de sus territorios. Las matemáticas, la cosmografía y las ciencias geográficas en sus múltiples aplicaciones eran las materias troncales de las lecciones que los profesionales más competentes de la época debían impartir. Y sobre esta base, la Academia representaba la continuidad del proyecto geográfico de Felipe II, aunque algunos cambios en su organización, que precedieron a la muerte del Rey, hayan podido motivar su desvalorización.

En realidad sufrió las consecuencias del reacomodo institucional que acompaña a los cambios de reinado y sobre todo de ciclo económico, pero la profundidad de la idea que la vio nacer era la garantía de su continuidad. Los Reyes disponían de un cosmógrafo áulico que trabajaba por encargo, y en ocasiones, de varios que, reunidos en comisión o junta, se pronunciaban sobre las cuestiones o problemas de una trascendencia global, como eran los tratados de paz, las líneas de demarcación o la medida de la longitud. Pues bien, con la creación de la Academia al cosmógrafo de referencia se le otorga cátedra, dando una proyección pública directa a su asesoramiento a través de lecciones de las que se esperaba la difusión del conocimiento científico entre jóvenes de la élite gobernante que debían reproducir o replicar al cabo de

algunos años las enseñanzas y preparación recibidas. Con Felipe III, tan proclive a mutaciones que implicaban caídas y ascensos, reformas, expulsiones y traslados, la Academia continúa con sus actividades, aunque con muchas dudas sobre los años que la Corte y los Consejos se trasladaron a Valladolid, compensados con el periodo más fructífero de su existencia, el de los años 1607-1625. Lógicamente también, en principio, Felipe IV, que accede al trono en 1621, dio continuidad a su existencia; pero en 1625 se inicia una historia diferente con nuevos protagonistas, como veremos.

La marcha de Labaña a Lisboa en 1591 para ejercer de cosmógrafo mayor y la puesta ese mismo año de la Academia bajo la dependencia del Consejo de Indias determinaron la interpretación de su fines y la dedicación de sus profesores a la cosmografía náutica. Veámos, en consecuencia, a Ondériz relegando sus lecciones en la Academia y viajando a Sevilla para ejercer como cosmógrafo del Consejo, ocupándose de la revisión del Padrón general. Esto ocurría entre los años 1593 y finales de 1595, cuando se produce el fallecimiento de Ondériz; ocasión que es aprovechada para diferenciar lo que eran dos prioridades de la política científica incompatibles. Por un lado, será nombrado Andrés García de Céspedes cosmógrafo mayor al servicio del Consejo de Indias; y por otro, se buscará un profesor de matemáticas para la Academia con dedicación exclusiva para impartir clases de mañana y tarde. El nombramiento recayó en Giuliano Ferrufino, un italiano del que el Rey tenía excelentes informes por sus servicios, que ya explicaba matemáticas en la Academia de Artillería de Sevilla. Parece importante que la cédula con este nombramiento lleve fecha de 30 de septiembre de 1595<sup>24</sup>, pues aún no había muerto Ondériz, pero sus ocupaciones sevillanas pedían con urgencia un sustituto en la Academia. Este debió ser el deseo del Rey, empeñado en mantener la normalidad de su funcionamiento en un momento en el que las lecciones podían tener una gran aceptación y concurrencia en el entorno cortesano<sup>25</sup>. A algunos testimonios se les podía otorgar importancia cualitativa. Son conocidas las referencias de Lope de Vega, en varias de sus obras, *Rimas*, *La Dorotea*, *El Peregrino en su patria*, *Jerusalén conquistada*, a la labor formativa de la Academia, personificada en sus profesores, el “claro geómetra” Ambrosio de Ondériz, y sobre todo, el “matemático insigne” y “maestro mío” Juan Bautista Labaña, al que dedica un soneto y considera entre los hombres más relevantes de su época<sup>26</sup>.

La impresión tan favorable de Lope de Vega sobre los profesores de la Academia no nos permite evaluar rendimientos, más allá de constatar que la

<sup>24</sup> Reproducida en Apéndice documental en M. I. Vicente Maroto y M. Esteban Piñeiro, 1991, *Aspectos de la ciencia aplicada en la España del siglo de oro*, pp. 130-131.

<sup>25</sup> *Ibidem*, p. 107.

<sup>26</sup> Referencias recopiladas por J. A. Sánchez Pérez, 1934, *Discurso sobre el matemático portugués Juan Bautista Labaña*, pp. 9 y 28-29 (nota 14).

edición de las obras citadas en algo contribuía a la proyección social de la formación matemática. Y en otros casos muy señalados, cuando el autor se examina a través de sus personajes, convertidos ya en tipos sociales universalizados, se pone de manifiesto el gran déficit formativo en las materias básicas de la Academia, que eran las matemáticas, la cosmografía y la astronomía. Nos referimos en concreto a la aventura náutica de Don Quijote, quien aguas abajo en el Ebro se lamenta ante Sancho por no poder determinar las leguas navegadas al no disponer de un astrolabio con el que poder tomar la altura de polo<sup>27</sup>. Parece evidente que Miguel de Cervantes, que sigue teniendo a Ptolomeo como la principal referencia cosmográfica, está manejando una idea cartográfica de la Península ya superada, en la que el conjunto Pirineos-Ebro se acercaba más a la dirección latitudinal que a la longitudinal. En consecuencia, o Cervantes no asistió a las lecciones de la Academia, como en algún caso se ha afirmado, suponiéndole discípulo directo de Labaña<sup>28</sup>, o su aprovechamiento fue muy escaso; tal vez debamos limitar su formación académica a las lecciones recibidas en el Estudio de la Villa de su maestro, el gramático Juan López de Hoyos<sup>29</sup>, que obviamente no tenían porque competir con las de la Academia de Matemáticas.

Que los literatos en la cumbre fueran sensibles en más o en menos a la difusión de la ciencia e incluso a un aprendizaje iniciático, podría valorarse como una moda, favorable si se producía, y no muy preocupante si el tal uso no se daba. Algo muy diferente era la respuesta que cabía esperar del mundo de la ciencia, de la técnica y de los estudios humanísticos incluso. Como asistentes a las lecciones de la Academia se cita a alumnos tan destacados como Cristóbal de Rojas, Ginés de Rocamora, Francisco de Bobadilla, Juan Cedillo, el Marqués de Moya, Bernardino de Mendoza y “otros muchos caballeros (que) continuaron este agradable y virtuoso y necesario ejercicio, sin faltar día por muy riguroso tiempo que hiziera: todos a fin de enriquecer sus entendimientos”<sup>30</sup>. Representaban la proyección de la Academia en diferentes campos de la ciencia y de la técnica, cumpliendo de esta forma el propósito de Juan de Herrera al redactar las *Instituciones* o *Estatutos* de la misma. El impacto real de esta difusión del conocimiento será siempre discutible, pero nada era comparable a la inacción o paralización de la actividad de la Academia debida a la deslocalización de la Corte. Esto debió ocurrir durante el periodo 1601-1606, en el que la Corte estuvo en Valladolid, con un Duque de Lerma creando y dirigiendo las necesidades del aposento. Ade-

<sup>27</sup> M. de Cervantes, 1987, *El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha*, II, cap. xxxix.

<sup>28</sup> J. A. Sánchez Pérez, 1934, *Discurso sobre el matemático...*, p. 9.

<sup>29</sup> M. Fernández Álvarez, 2005, *Cervantes visto por un historiador*, pp. 199-202.

<sup>30</sup> M. I. Vicente Maroto y M. Esteban Piñeiro, 1991, *Aspectos de la ciencia aplicada...*, pp. 131-141.

más, en 1604 murió Ferrufino, el responsable de la cátedra que impartía las lecciones fundamentales. Su sustituto tomará posesión en 1607, con la Corte ya de nuevo en Madrid.

En 1607 los requerimientos del Consejo de Indias a su cosmógrafo mayor para que atendiera necesidades urgentes relacionadas con la cartografía náutica y el Padrón general dejaron de ser tan apremiantes, pues de nuevo fue posible compatibilizar ese cargo con el de catedrático de matemáticas en la Academia. A esta situación accedió Andrés García de Céspedes, quien no sólo acepta compatibilizar ambas ocupaciones con la exigencia como catedrático de impartir lecciones diarias, sino que presenta un plan de estudio de las matemáticas que se desarrollaba en tres años. Esta *carrera* bien pudo haber dado lugar a una titulación en Cosmografía, a la vista de la siguiente relación de cursos y materias:

- Primer curso: La Esfera, Teóricas de planetas y Tablas del Rey don Alfonso.
- Segundo curso: Los seis libros primeros de Euclides y el Almagesto de Ptolomeo.
- Tercer curso: Cosmografía y Navegación y algunos instrumentos<sup>31</sup>.

La Academia reforzaba así su propósito inicial de ofrecer una formación básica en matemáticas, y una aplicación preferente a los campos de la cosmografía, tanto en su apartado astronómico como en el náutico. García de Céspedes redactó varios textos de carácter instrumental, como el *Regimiento de navegación*, un *Libro de Relojes de Sol*, y un *Libro de instrumentos nuevos de Geometría*, y también le interesaron los textos fundamentales para la cátedra y para el curso, pero al parecer no dispuso del tiempo suficiente para su elaboración. Esto explicaría la sorprendente mutación que sufrieron las obras de Alonso de Santa Cruz, el *Astronómico Real* y el *Islario general*, cuya autoría aparece borrada en los manuscritos para anotar, con cierto disimulo en el segundo y de forma burda en el primero, el nombre de Andrés García de Céspedes. Quizás no debamos llevar esta cuestión más allá del excesivo celo con el que García de Céspedes quiso abrazar, para protegerla, supongamos, la tradición cosmográfica española del siglo XVI. Sí se echa de menos, en cambio, la preocupación constante del siglo XVI por la descripción geográfica de España y por el conocimiento de sus lugares. Ni la geografía, ni la topografía motivan una preocupación específica en los estudios de la Academia de Matemáticas a principios del siglo XVII; y sin embargo, muy pronto se pondría de manifiesto cuán necesarios eran estos conocimientos para poner en marcha las reformas que el Gobierno se ve obligado a realizar. Cervantes ironizó sobre esta situación cuando, en “uno de los importantes capítulos

<sup>31</sup> *Ibidem*, pp. 179-181. Reproducción de la cédula de nombramiento y título de García de Céspedes como catedrático de Matemáticas.

de toda la historia”, Don Quijote explica a su ama que al Rey le servían dos clases de caballeros, los cortesanos y los andantes, precisando las diferencias que había entre unos y otros del siguiente modo: “los cortesanos, sin salir de sus aposentos ni de los umbrales de la corte se pasean por todo el mundo *mirando un mapa*, sin costarles blanca, ni padecer calor ni frío, hambre ni sed; pero nosotros, los caballeros andantes verdaderos, al sol, al frío, al aire, a las inclemencias del cielo, de noche y de día, a pie y a caballo, *medimos toda la tierra con nuestros pies*, y no solamente conocemos los enemigos pintados, sino en su mismo ser...”<sup>32</sup>. Quedaba por lo tanto contrastada la imagen entre un Don Quijote topógrafo que a su manera hacía relación topográfica por los campos (La Mancha), sierras (Sierra Morena) y riberas (Ebro), y los cosmógrafos, que sin salir de la Corte recorrían el mundo mirando el mapa. Las dos líneas de trabajo eran necesarias y podían ser compatibles, pero un avance simultáneo de ambas requería una institucionalización más compleja del estudio y de la aplicación de las ciencias geográficas; y sobre todo se requería no sucumbir ante dificultades como las que paralizaron el Plan de las *Relaciones Topográficas*. Pero ya señalamos la prioridad cosmográfica que dentro de la política científica española existía desde la unión de las dos Coronas.

En 1611, con una diferencia de pocos meses, se produce la jubilación y muerte de Andrés García de Céspedes, sustituyéndole, tanto en el cargo de cosmógrafo mayor del Consejo de Indias, como en la cátedra de Matemáticas de la Academia, Juan Cedillo Díaz, un matemático madrileño que ya había acreditado su competencia científica en varios encargos y comisiones<sup>33</sup>. Las condiciones en las que debía desempeñar el cargo eran las mismas exigidas a García de Céspedes, empezando por la lectura del curso de matemáticas en tres años. Debería asimismo hacer su propia aportación a la traducción de textos útiles para la cátedra que había iniciado Ondériz en 1582. Por orden del Rey dice haber traducido del latín *Los seis libros primeros de la Geometría de Euclides*<sup>34</sup>. Y otra obligación que figura en su carta de nombramiento era la de “traer y presentar, cada año, en el dicho mi Consejo hecha alguna obra tocante a las descripciones de la cosmografía, como era obligado el dicho Andrés García de Céspedes...”<sup>35</sup>. El cumplimiento de esta obligación y una intensa dedicación al estudio dieron como resultado la redacción de una decena de obras entre los años 1611 y 1625<sup>36</sup>. Determi-

<sup>32</sup> M. de Cervantes, 1987, *El ingenioso hidalgo...*, II, Cap. VI. El subrayado es nuestro.

<sup>33</sup> F. Picatoste, 1999, *Apuntes para una biblioteca científica...*, pp. 42-44.

<sup>34</sup> *Ibidem*, p. 43.

<sup>35</sup> Carta reproducida en M. I. Vicente Maroto y M. Esteban Piñeiro, 1991, *Aspectos de la ciencia aplicada...*, pp. 188-190.

<sup>36</sup> Reseñadas por F. Picatoste, 1999, *Apuntes para una biblioteca...*, pp.43-44, y con mayor amplitud, M. I. Vicente Maroto y M. Esteban Piñeiro, 1991, *Aspectos de la ciencia aplicada...*, pp. 156-162.

nado en su trabajo por los fines de la cátedra y la competencia tradicional del Consejo de Indias, destacan su *Tratado de la carta de marear geográficamente demostrada*, y la *Regla para conocer la altura del polo conocida la línea meridiana y la distancia del Sol al meridiano por el horizonte*, y el trasunto de ambas, *Carta náutica y geográfica, descrita en plano para el uso de la navegación, cosmografía y astronomía*. De similar importancia eran las propuestas instrumentales. En *Del corobates o libela*, escrito en 1599, Cedillo orienta su formación matemática hacia las aplicaciones hidráulicas, y en *Del trinormo* explica la utilidad de este instrumento para medir inclinaciones, alturas y distancias en múltiples aplicaciones topográficas. Y entre sus escritos figura uno de especial trascendencia, cuyo título, *Ydea astronómica de la fábrica del mundo y movimiento de los cuerpos celestes*, nos pone en antecedentes de una obra fundamental. Como se ha asegurado<sup>37</sup>, se trata sin duda de una obra escrita por Cedillo, y aunque éste en ningún momento lo hace explícito es la traducción de la obra de Copérnico, *Revolucionibus Orbium Caelestium*, que dejaría incompleta, sorprendido por la muerte en 1625, o por algún inconveniente ligado a la propia naturaleza de la obra, que hubo de soportar en los últimos años de su vida. Él mismo era consciente de que sus estudios, cargados de novedades, iban a ser objeto de represión por “muchacha parte de los hombres doctos”<sup>38</sup>.

Si como se supone Cedillo estaba difundiendo las teorías copernicanas desde el importante foro científico que era la cátedra de Matemáticas y Cosmografía de la Academia, su muerte en 1625 debió ser aprovechada para recuperar el control y poner orden en el mundo del pensamiento. La teocracia intelectual veía amenazada su hegemonía por nuevos sistemas filosóficos y las nuevas construcciones científicas; y sin renunciar a la represión brutal que durante décadas venía ejerciendo a través de la Inquisición, pone en marcha un nuevo ejército de combate, una infantería ligera, flexible y sutil, capaz de infiltrarse en los tres grandes centros de poder: los pulpitos, las cátedras y las secretarías de Estado. Religión, ciencia y política eran los tres polos de la estrategia contrarreformista asumida por la Compañía de Jesús. ¿Podríamos sorprendernos entonces de que a Cedillo le sucediera en la cátedra de Matemáticas un jesuita, mientras se encontraba a alguien competente que ya nunca apareció? Realmente no es una sorpresa; y máxime en unos momentos en los que la debilidad de los reyes les hace especialmente vulnerables a toda clase de ejército organizado.

La historia de los jesuitas comienza obviamente con Ignacio de Loyola, quien, al parecer, pensaba en un principio nutrir su Compañía con hombres doctos ya formados y prestigiosos para cumplir con sus propósitos de ofrecer a la sociedad personas influyentes en sus respectivas profesiones; pero no

<sup>37</sup> M. I. Vicente Maroto y M. Esteban Piñeiro, 1991, *op.cit.*, p. 158-159.

<sup>38</sup> *Ibidem*, p. 161.



tardó en darse cuenta de que esta era una cosecha que antes había que sembrar. Consecuentemente se iniciaba la historia de los seminarios, o semilleros, de alumnos jesuitas, de sus primeros Colegios de formación y de la reglamentación pedagógica que culmina en la famosa *Ratio Studiorum*, aprobada en el año 1599. Desde la base la pedagogía ignaciana se había propuesto educar en los fundamentos de un humanismo cristiano, “dentro de un marco espiritual de fidelidad religiosa”, y rechazando “la línea fría del puro humanismo intelectual que se siente independiente de toda autoridad religiosa y jerárquica, a la manera de Erasmo”<sup>39</sup>. En la cumbre, del nivel universitario se entiende, todo campo de saber humano-científico debía ser integrado al saber teológico, “que era la meta suprema a la que debían converger todos los demás saberes”<sup>40</sup>. Con estas credenciales la Compañía multiplica sus Colegios y Casas por toda Europa, llegando los primeros a cuarenta y las segundas a ochenta antes de la muerte del fundador en 1556<sup>41</sup>. En algún caso, como el Colegio de Mesina en Sicilia, el éxito fue tan grande que se promovió la fundación de una Universidad, antes incluso de que se fundara el Colegio Romano en el año 1551<sup>42</sup>.

A España llegan los jesuitas en 1545, y tan sólo unos años después ya estaba en funcionamiento el Colegio de Gandía en Valencia. Madrid de momento no era una localización prioritaria; sin embargo, abrieron una residencia estable antes del año 1561, después de conocer por información privilegiada, recibida por el P. Pedro de Ribadeneira, que Felipe II fijaría la Corte en esta ciudad de forma permanente<sup>43</sup>. Las dudas iniciales sobre si el asiento contiguo a la Corte debía ser una Casa de profesos o un Colegio de formación se resolvieron a favor de esta última modalidad, favorecida sin duda por la fundación otorgada por la emperatriz María de Austria, lo que le dio al Colegio el título de Imperial desde 1609<sup>44</sup>. El atributo podía tener ciertamente grandes efectos propagandísticos, pero el Colegio estaba sometido, como otros, a la *Ratio Studiorum*, aprobada definitivamente en 1599, por la que se regulaba el ciclo de los “estudios inferiores” de la Compañía.

Más allá de algunos indicios resulta una incógnita el momento en el que los jesuitas se interesaron por la enseñanza superior. Probablemente fue después de la muerte de Felipe II, cuando se presentaba una situación más favorable para avanzar en la aproximación a los poderes: el Rey, el valido y

<sup>39</sup> M. Bertrán-Quera, 1986, “Introducción histórica y temática” a la *Ratio Studiorum* de los jesuitas, p. 20.

<sup>40</sup> *Ibidem*, p. 24.

<sup>41</sup> J. I. Tellechea Idígoras, 2007, “Semblanza de Ignacio de Loyola”, pp. 25-26.

<sup>42</sup> M. Bertrán-Quera, 1986, “Introducción...”, p. 35.

<sup>43</sup> J. Martínez de la Escalera, 1986, “Felipe IV fundador de los Estudios Reales”, pp. 175-176.

<sup>44</sup> *Ibidem*, pp. 176-177.



el núcleo de poder cortesano; porque de lo que se trataba era de penetrar las conciencias hasta que ellas mismas fueran capaces de sentir la necesidad de los nuevos intelectuales. Este era el trabajo sutil y reservado de los confesores. Cuando en 1623 Felipe IV decide crear los Estudios Reales, la situación estaba ya tan madura que el propio Rey le comunica al P. General de la Compañía la decisión y al mismo tiempo le solicita su colaboración. El trabajo de penetración lo había realizado el P. Hernando de Salazar, predicador real, de un Rey de dieciocho años, y confesor del Conde Duque de Olivares. No en vano al P. Hernando de Salazar se le considera “el principal o total promotor de este negocio”<sup>45</sup>. Los Estudios se fundaban en el Colegio Imperial, recibiendo la Compañía una renta de 12.000 ducados, y quedando ésta obligada a proveer las cátedras con los mejores profesores que los jesuitas tuvieran en los Colegios de toda Europa. A estos fines buscaba el Rey la intervención del P. General de la Compañía. Para los jesuitas era éste un logro de la máxima importancia en la proyección social que buscaban de su *Ratio Studiorum*, pero sería una imprudencia, impropia de su modelo de discreción, exteriorizar el éxito. Además planeaban sobre toda la operación varias incertidumbres. Una, de importancia menor, relativa a las certificaciones de la dotación presupuestaria que debía recibir la Compañía, que motivó la siguiente nota del P. General: “no se ha enviado la confirmación de la escritura de los Estudios Reales porque en la tal confirmación y aceptación se debe decir en qué se recibe la renta; y como hasta agora no se ha asentado en qué se nos ha de dar, no se puede enviar, hasta que... se nos remita la escritura de donación que se hiciere”<sup>46</sup>. Otra, fue provocada por la propia reacción del mundo universitario, liderado por las Universidades de Salamanca y Alcalá, que se oponían a la fundación de unos estudios de nivel superior controlados por los jesuitas. El Rey se vio obligado a rebajar el nivel de estos estudios para neutralizar las protestas, lo que provocó un cierto desinterés de la Compañía hacia unos Estudios de menor estatus y mayores dificultades para encontrar los profesores de prestigio que quisieran trasladarse a Madrid para hacerse cargo de una cátedras no equiparables a las de las Universidades. Pero en ningún caso la Compañía estaba dispuesta a desaprovechar la ocasión que se le brindaba de tutelar unos Estudios Generales que incluían seis cátedras de estudios menores, dedicadas a la lengua latina y griega, y diecisiete de estudios mayores, según el plan docente presentado por el P. Provincial Francisco Aguado al Rey en marzo de 1628<sup>47</sup>.

Dos de las diecisiete cátedras se dedicaban a la enseñanza de las matemáticas, y por la relación que ya conocemos, a la enseñanza de la cosmografía, de las ciencias geográficas y de sus aplicaciones en los campos de

<sup>45</sup> *Ibidem*, p. 178.

<sup>46</sup> *Ibidem*, p. 180.

<sup>47</sup> *Ibidem*, pp. 182-185.

la astronomía, de la náutica y de la hidrografía. El interés de los jesuitas por la Geografía lo resumió el P. O'Neill cuando redactó la entrada del mismo título para el *Diccionario Histórico de la Compañía*<sup>48</sup>. Una geografía descriptiva era imprescindible para el ejercicio de las funciones misionales, y en particular para asegurar la comunicación en tierras de frontera entre los misioneros y sus superiores. Al mismo tiempo, destacó en la *geografía jesuítica* el trabajo de despacho y de gabinete, en donde se escribían memorias y manuales, y se forjaron en algunos casos consumados cartógrafos después de recibir valiosos materiales de sus hermanos desplazados a las misiones más recónditas. Las lecciones de los profesores en las cátedras también formaban parte de esta geografía sedente. Y ambas, ésta y la que se hacía al penetrar en los territorios objeto de colonización y de misión se juzgan como necesarias; la una para conocer el mundo, y la otra para concebirlo y explicarlo según las directrices del humanismo cristiano con las que el fundador quiso proyectar su obra. Las cátedras donde se impartían lecciones de cosmografía tenían, en consecuencia, un gran interés para los jesuitas.

Ya señalamos que al morir Cedillo en 1625 la cátedra de Matemáticas y Cosmografía de la Academia quedó vacante, y que Cedillo en los últimos años de su vida había estado interesado en la difusión de las teorías copernicanas. Debemos sospechar entonces las razones por las que quedó vacante y el Rey se la ofreció a los jesuitas para su continuidad, satisfaciendo de este modo el interés que éstos tenían por “controlar las enseñanzas cosmográficas en España”<sup>49</sup>. En torno a la cátedra, ahora controlada desde el Colegio Imperial, se fue formando el denominado “círculo jesuítico madrileño”<sup>50</sup>. Durante tres cursos, entre 1625 y 1628, el director del Colegio Imperial nombraba al jesuita encargado de las lecciones en la cátedra de Matemáticas y Cosmografía de la Academia, y dadas las dificultades de los primeros años para que a los Estudios Reales de Madrid llegaran “buenos maestros”, se pueden entender las críticas que suscitó su labor como encargados de la misma. Estas críticas llegaron en algún caso hasta la descalificación por incompetencia científica, al mismo tiempo que se alegaba una manifiesta incompatibilidad entre religión y ciencia. F. Picatoste reprodujo una parte de las razones que se exponían en una representación dirigida al Rey en contra de que los jesuitas se hicieran cargo de la cátedra de la Academia y de su posterior absorción por el Colegio Imperial<sup>51</sup>. Destacamos las siguientes:

<sup>48</sup> C. D. O'Neill, 2001, “Geografía”, en *Diccionario Histórico de la Compañía de Jesús*, II, pp. 1712-1713.

<sup>49</sup> H. Capel, 1980, “La geografía como ciencia matemática mixta...”, p. 6.

<sup>50</sup> *Ibidem*, *passim*.

<sup>51</sup> F. Picatoste, 1999, *Apuntes para una Biblioteca científica...*, pp. 149-150.

- Que la cátedra que se instituyó en Palacio, ni es ni se fundó para leerse en religión, colegios o escuelas de muchachos... Es una clara alusión al nivel y naturaleza de los estudios en el Colegio Imperial.
- Que la necesidad del matemático de manejar instrumentos para practicar y observar con los discípulos de día y de noche no se acomodaba a las características de la vida religiosa.
- El servicio a la república y al rey necesitaba hombres libres, siempre dispuestos a la comunicación directa con los responsables de la política científica. Asimismo, era en este caso el Consejo de Indias quien debía evaluar la suficiencia científica de los profesores, “sin fiarlo a quien de profesión o instituto no trata de esta facultad ni la entiende”. Se cuestionaba que fueran los Provinciales o el General de los jesuitas quienes hicieran la selección de sus subordinados para una misión científica. El resultado era, en alguno o en muchos casos, “que engañan en estos estudios grandemente el exterior y la apariencia, y con mucho daño y simulación está destituida de la teoría la práctica, y los que parecen muy doctos se hallan luego ignorantísimos”.
- En España existía una larga tradición de “grandes matemáticos y escritores en estas ciencias eminentes”, como la cosmografía, la astronomía y la geografía. Para el periodo más inmediato se podían recordar los profesores que regentaron la cátedra de la Academia: Labaña, Ondériz, Ferrufino, Céspedes y Cedillo. Fueron profesores de gran competencia, y si el Rey quiere mantener este nivel en la Academia “tiene hombres en sus Universidades y en Castilla que, con grandes ventajas a los que se proponen –por la Compañía, se entiende–, pueden regentar estos puestos”. Incluso, se añade, “hay en esta corte seglares que por el bien común y reputación de su nación servirían sin estipendio estas plazas con mayor y notoria utilidad”.
- Hay una impugnación general de la intromisión de la religión en este capítulo de la vida pública, que era la creación y la difusión de la ciencia. Esto no era una novedad aportada por el espíritu de la Contrarreforma, pero muchos humanistas habían entendido y esperaban el avance de un ejercicio intelectual independiente de la autoridad religiosa. La religión pretendía controlar a la ciencia, y más en España con unas “religiones tan observantes”. No podían, en consecuencia, los religiosos situarse al mismo nivel de los espíritus que protagonizaban la revolución científica. “Los que algo han escrito (excepto, en parte, Clavio) –se concluye–, son curiosidades poco útiles, y para no estar ociosos en la celda, como Calendarios, de perspectiva, espejos y relojes”. “Si regentan cátedras de esta facultad en otras partes, son lecturas para muchachos y cosas muy pueriles de que no se debe hacer cuenta”.

Estas duras críticas podían estar en principio motivadas por la provisionalidad en la nueva organización de los Estudios y las dificultades ya mencionadas para que a Madrid llegaran “buenos maestros” en cada una de las cátedras; pero la impugnación general que contienen de la enseñanza de los jesuitas tiene un mayor recorrido. Después del periodo crítico de los tres primeros cursos, en 1629 llega a Madrid, camino de China, el P. Claudio Ricardo, un jesuita borgoñón que había enseñado matemáticas en Francia y gozaba de la fama de “buen maestro”. Fue el propio Rey quien intervino ante el P. General para que el destino, al menos provisional, del P. Ricardo no fueran las misiones orientales, sino la cátedra de Matemáticas en Madrid. Hasta 1664 se le reconoce como “el animador de los estudios matemáticos en la Corte”, y desde 1636 sustituyó al P. Francisco Antonio Camassa en otra de las cátedras de los Estudios, la *De re militari*<sup>52</sup>. Pues bien, en otra representación contra la enseñanza de los jesuitas, también reseñada por F. Picatoste, se menciona al P. Ricardo como copartícipe, junto con el P. Camassa y otros, del deterioro que sufrieron los estudios de Artillería en España, responsabilizando en suma a los jesuitas de “romper la feliz unión que siempre había habido en España entre las armas y las letras”<sup>53</sup>.

Podía haber tanto de exceso como de fundamento en estas críticas, y la excepción que se hace con la persona y con la obra del P. Clavio nos explica el por qué. Existía en la Compañía de Jesús una tradición profesoral que consideraba a las matemáticas como una materia de interés secundario en el estudio de la ciencia, reduciendo su cometido al tratamiento de los “accidentes de la cantidad”, y no a la esencial búsqueda de las causas. Pero fue el P. Clavio quien durante sus casi cinco décadas de magisterio en el Colegio Romano defendió el papel principal que las matemáticas debían tener en la enseñanza de la filosofía y de la ciencia, quedando así reflejado en el plan de estudios o *Ratio Studiorum* de 1599<sup>54</sup>.

El P. Clavio ejerció un magisterio indiscutible en las futuras generaciones de matemáticos y cosmógrafos formados en los Colegios de la Compañía. En España, hacia mediados de siglo emerge la figura de José Zaragoza, quien, tras su licenciatura en Filosofía en la Universidad de Valencia, ingresa en la Compañía de Jesús, mostrando un gran interés por el estudio de las matemáticas. Rechazó en 1651, con tan sólo veinticuatro años y recién licenciado, una cátedra de Matemáticas en esta Universidad<sup>55</sup>, condecorador tal vez de la parte de razón que podían tener aquéllos que habían criticado la

<sup>52</sup> J. Martínez de la Escalera, 1986, “Felipe IV fundador de los Estudios Reales”, pp. 188-190.

<sup>53</sup> F. Picatoste, 1999, *Apuntes para una biblioteca...*, p. 150.

<sup>54</sup> F. A. Homann, 2001, “Clavius, Christophorus”, pp. 825-826, y J. L. Russell, 2001, “Cosmografía”, pp. 971-974.

<sup>55</sup> A. Udías Vallina, 2006, “El P. José Zaragoza y su obra”, p. 11.

escasa preparación de quienes ejercían la enseñanza de esta materia en los Colegios. Durante diez y nueve años impartió clases en varios Colegios de Retórica, Filosofía y Teología, haciendo compatible estas actividades con el aprendizaje de las matemáticas y con la observación astronómica, que nos dice haber practicado con asiduidad en los sesenta. Desde 1660 se encuentra en Valencia y dice haber observado con su anteojo la conjunción de Venus y Júpiter y los satélites de éste. El cometa del año 1664 atrajo su atención “desde el 17 de diciembre de 1664 hasta el 21 de marzo de 1675”<sup>56</sup>, y del estudio detenido de este fenómeno promete la redacción de un libro aparte. Su competencia en estas materias propició su traslado a Madrid para ocupar la cátedra de Matemáticas del Colegio Imperial; la misma que había ocupado el P. Claudio hasta el año 1664. Desde 1670 a 1679 el P. Zaragoza hizo de esta cátedra el referente y la medida de la ciencia en España, y ello tiene una especial trascendencia si tenemos en cuenta que esta era la cátedra que debía dar continuidad a la creada por Felipe II en 1582 para promover los estudios de matemáticas y cosmografía desde la Corte. Casi un siglo después tiene interés examinar la situación en la que se encuentran tales estudios. Los trabajos del P. Zaragoza nos ofrecen numerosos indicadores.

La mayoría de las obras del P. Zaragoza, impresas y manuscritas, están fechadas en los años setenta<sup>57</sup>. Son trabajos de aritmética, geometría, trigonometría y astronomía. El compendio titulado *Esfhera en común, celeste y terráquea*, además de la más conocida, es la que mejor representa el guión básico de los estudios que desde la cátedra se debían promover, que eran la geometría, la astronomía y la geografía. Así pareció entenderlo y quererlo el autor, quien en un contexto cosmográfico en el que no era posible ignorar la controversia intelectual sobre el movimiento de los astros, centra su atención en la esfera terrestre y “central”, sobre la que aparecían múltiples variaciones geográficas en forma de “problemas particulares”. Para la solución de estos “problemas” nos remite el P. Zaragoza a trabajos en elaboración o en proyecto que en la mayoría de los casos o no conocemos, o no existieron realmente. Remite con frecuencia a una *Trigonometría aplicada*, que sí figura, con varias versiones, en sus impresos y manuscritos, y en la que enseñaba desde el modo de observar los cometas, al cálculo de las longitudes y la elaboración de una tabla de los climas. Enseñaba asimismo el principal ejercicio de geografía matemática, que era la determinación precisa de la localización de los lugares. Sin embargo, de otras remisiones, como las que hace a una

<sup>56</sup> Por error tipográfico dice 1675, donde debería decir 1665. Da cuenta de estas observaciones José Zaragoza en su libro *Esfhera en común celeste y terráquea* (2006, pp. 161, 165 y 182).

<sup>57</sup> Véase el Apéndice a la Introducción de A. Udías citada, “El P. José Zaragoza y su obra”, pp. 39-44.

“Navegación”, a una “Arquitectura militar” o a una “Fortificación”<sup>58</sup> nada sabemos y ninguna relación directa podemos establecer con sus escritos hoy conocidos.

El plan de estudio del P. Zaragoza era muy completo. Partía del nivel cosmográfico, pasaba por una geografía de “términos comunes” y llegaba hasta una geografía de “problemas particulares” que exigía desarrollos específicos, asumiendo en todos los niveles el principio, establecido por el reconocido magisterio del P. Clavio, de que las matemáticas eran la base para la explicación de los fenómenos. En materia de geografía el P. Zaragoza tiene como referentes a los dos principales geógrafos de la Compañía en esos años, el P. Philippe Briet y su *Geografía antigua y nueva* (1648-1649), y el P. Giovanni B. Riccioli, y su *Geografía e hidrografía reformada* (1651). Ejerció con plena conciencia de ello, creemos, una hegemonía intelectual en la España de la época apoyada en tres pilares. El de la herencia, a través de la continuidad de la cátedra de la Academia de Matemáticas en la del Colegio Imperial, de una tradición cosmográfica que alcanzó un elevado nivel de desarrollo y de prestigio en la España de la segunda mitad del siglo XVI y primeros años del XVII. El de asumir en España la representación del cuerpo científico que las matemáticas y la cosmografía habían conseguido en la Compañía de Jesús. Y el del reconocimiento real de esta preeminencia con el nombramiento por la Reina regente como maestro de matemáticas en 1675 del joven rey Carlos II, y que hay que valorar no tanto por las consecuencias de un ejercicio de enseñanza, como por su significado en las relaciones de poder.

Aparentemente la obra del P. Zaragoza había recuperado el nivel de la de otros autores que le precedieron en el desempeño de la cátedra de Matemáticas y del cargo institucionalizado de cosmógrafo real o del Consejo de Indias; pero no podemos dejar las cosas en este punto, cuando sabemos que el P. Zaragoza sigue defendiendo una cosmografía precopernicana que le convierte en una pieza clave del engranaje intelectual contrarreformista desarrollado por el despotismo espiritual ignaciano. Después de la ocupación de la cátedra de Matemáticas y Cosmografía por los jesuitas a raíz de la muerte de J. Cedillo en 1623, cincuenta años después, cuando el P. Zaragoza está escribiendo su *Esphera*, se consumará el giro cosmográfico que llena de prevenciones el desarrollo de la ciencia en España. De una cosmografía implicada en cuestiones geopolíticas, aunque abierta a la discusión científica, con Céspedes y Cedillo, por ejemplo, se pasa a una cosmografía implicada, o más bien explicada, en o desde posiciones doctrinales, al situar en el frontispicio de la reflexión intelectual la *creencia* en un cosmos geocéntrico. Y dada la consideración científica a la que los jesuitas aspiraban, no constituye ningún atenuante el supuesto ejercicio de la libertad contenida que consistía en la

<sup>58</sup> Referencias a estas obras en J. Zaragoza, 2006, *Esphera en común...*, pp. 204, 229 y 248.



aceptación interna del copernicanismo, siempre y cuando no se sostuviera públicamente. Sobre el P. Zaragoza no hay duda de su anticopernicanismo. Nos dejó testimonios inequívocos en la *Esphera*. Hizo al comienzo del Libro II las reseñas de los principales sistemas u ordenamientos de esferas desde Pitágoras, y al llegar al de Copérnico hace un amago de descalificación alegando que se trata de “la restauración de una sentencia ya anticuada y puesta en olvido”, en referencia a los sistemas de Pitágoras y Aristarco; pero no puede pasar por alto que científicos como Galileo, Gilbert, Kepler y Gassendi, “y otros innumerables del septentrión”, lo admitían. Era preciso entonces marcar los términos de la confrontación, afirmando que el sistema de Copérnico “estaba condenado por la Congregación de los SS. Cardenales Inquisidores, como contrario a las Divinas Letras, aunque por modo de hipótesis o suposición pueden todos valerse dél para el cálculo de los Planetas, con que sólo se condena la actual realidad de esta composición, pero no su posibilidad”<sup>59</sup>. Era esta una curiosa forma de ganar tiempo por parte de la censura teológica, condenando una teoría como “errónea en la fe”, pero de momento. El recurso a la hipótesis o a la posibilidad, y la diferencia entre una parte matemática del sistema heliocéntrico, aprovechable, y otra herética, rechazable, no nos puede crear dudas. El P. Zaragoza, cuando en el Libro III sobre la “Esphera terráquea”, hubo de comprometerse respecto a la posición y movimiento de la Tierra, sentenció que “estaba en medio de los cielos”, y que “era el centro del Universo”, asegurando que “philosóficamente se prueba que la tierra es centro del Universo porque es la más pesada y está en la parte más baxa, y todos los cuerpos leves, o menos pesados, como el ayre y cielos la ciñen; luego el ayre que ciñe la tierra dista igualmente de su centro...”. Y respecto a los movimientos –anual, diurno, trepidación– que varios autores atribuyen a la Tierra, el P. Zaragoza concluye: “la sentencia a mi juicio verdadera niega todo movimiento a la tierra...”<sup>60</sup>.

El P. Zaragoza conocía a los autores modernos y sus obras, como pone de manifiesto con sus múltiples referencias eruditas, pero sigue anclado en una posición tradicional que se sustenta en la física de Aristóteles y la cosmografía de Ptolomeo y su reelaboración escolástica. Su obra quedaba al margen de la vanguardia científica del siglo XVII; y en muy pocos años sería mucho mayor aún el contraste o retraso cuando saliera a la luz la obra de Newton. Quiso conciliar su reputación de “eminente matemático” con la de “excelente theólogo”, para que de esta forma “sus libros no salieran expuestos a los deslizos a que ha inducido a muchos la ignorancia de las verdades y de las Letras Divinas”, como afirmaba en la *Aprobación* de la *Esphera* Juan Cortés Ossorio, catedrático de Teología y compañero de Claustro en

<sup>59</sup> *Ibidem*, pp. 45-46.

<sup>60</sup> *Ibidem*, pp. 195-197.

los Estudios Reales del Colegio Imperial<sup>61</sup>. Dio muestras incluso de teólogo resentido frente a la libertad de pensamiento del hombre y sus conquistas en el campo de la ciencia, cuando se refirió a la cuestión pendiente del cálculo de la longitud como el “punto célebre que Dios puso por término del ingenio humano para su humillación, como las arenas del mar”<sup>62</sup>. Sólo alguien que hubiera postrado su existencia *ad maiorem Dei gloriam* podía expresarse en esos términos ante uno de los grandes retos científicos que el hombre hubo de afrontar durante siglos.

En la España de la segunda mitad del siglo XVII el P. Zaragoza reunía las condiciones para ejercer de “cosmógrafo oficial”, con independencia de que hubiera o no un nombramiento explícito. Tenía formación matemática, ejercía como parte interesada en los debates sobre la concepción del mundo, practicaba la observación astronómica y participaba en trabajos concretos relacionados con la descripción, la medida y la representación del territorio. Contribuía además a perpetuar la tradición del cosmógrafo oficial enseñando matemáticas al Príncipe. Sin embargo, a pesar de este amplio compromiso con las ciencias geográficas fue muy limitada su aportación a la descripción de Hispania. Realizó algunos informes específicos, y como profesor explicó los fundamentos de la plantilla ptolemaica sobrepuesta a la Península. Con algunos detalles más, se trató de un ejercicio básico de aprendizaje geográfico.

Parece que las observaciones astronómicas fueron la prioridad de sus ejercicios experimentales, y consecuentemente el “tubo óptico” su principal instrumento científico. Las practicó con continuidad desde que en los años cincuenta mostró un interés preferente por el estudio de las matemáticas, pero inducidas por acontecimientos excepcionales, como eran las conjunciones planetarias, los eclipses o la aparición de cometas, como los de los años 1664-1665 y 1677. Su prestigio como matemático le dispuso asimismo para practicar el reconocimiento geográfico. Realizó por encargo varios estudios sobre las minas de Almadén y Guadalcanal, entre otras, lo que le valió el nombramiento de visitador oficial de la minería y su ingreso en la Real Junta de Minas. Al mismo tiempo que desempeñaba la cátedra realizó también otras comisiones de estudio, muy ligadas a lo que entendía como “problemas particulares” de la geografía; por ejemplo, el estudio para la mejora y defensa del puerto de Sanlúcar de Barrameda, y el reconocimiento de las márgenes del río Tajo para varios aprovechamientos hidráulicos<sup>63</sup>.

Su contribución a una geografía reducida a “términos comunes” la expone en la tercera parte de la *Espñera*<sup>64</sup>, con el interés especial para nosotros de que, como ejemplo de lo que era una descripción corográfica, plantea lo

<sup>61</sup> Aprobación del reverendísimo Padre (...), en *Ibidem*.

<sup>62</sup> *Ibidem*, p. 249.

<sup>63</sup> A. Udías, 2006, “El P. José Zaragoza y su obra”, Introducción citada, p. 14.

<sup>64</sup> Libro III, Proposición X, pp. 243-248.

siguiente: “supongamos que se quiere describir España”. Una plantilla ptolemaica con meridianos que apuntan ligeramente hacia la convergencia se gradúa conforme a las dimensiones geográficas de la Península: entre 34 y 44 grados de latitud, y entre 11 y 27 grados de longitud. Tomando el grado como unidad de división la plantilla contiene ciento sesenta casillas, que se obtienen de multiplicar los 10 grados de diferencia latitudinal por los 16 de diferencia longitudinal. De esta forma, las casillas nos ayudan a localizar de forma precisa los lugares, aunque la precisión matemática depende del cálculo correcto del radio de cada paralelo, bajo el principio de que sólo el paralelo 0 es un círculo máximo y todos los demás van disminuyendo conforme se incrementa la latitud. De esta forma, si el radio en la equinoccial medía 1.003 leguas, el del paralelo de 34° sería de 831,5, y el de 44°, de 721,5 leguas. Si nos ayudamos de un “meridiano medio”, el de 19°, conocidos los valores de longitud y latitud de cada punto o lugar, podremos localizar éstos con precisión a oriente y occidente de dicho meridiano. El P. Zaragoza ilustra el método con dos ejemplos, el de Madrid, con longitud oeste, 18° 20', y 40° 26' de latitud; y el de Valencia, con longitud este, 22°, y 39° 34' de latitud.

Para representar en el mapa en construcción otros elementos geográficos da la siguiente instrucción: “para los ríos y orillas marítimas, se toman la longitud y latitud de sus bueltas más principales; los montes son como las ciudades, o como los ríos si se dilatan mucho”. Respecto a la determinación de su altura, propuso el P. Zaragoza los siguientes criterios: el cálculo relativo, por el que se refiere la altura de un monte a “alguna llanura vecina”, y el cálculo absoluto, en el que el referente de nivel es la “superficie de los mares”<sup>65</sup>. Tiene mucho interés este principio de cálculo que defiende el P. Zaragoza para el conocimiento de la tercera dimensión, en medio del gran desconcierto que había, incluso entre los principales matemáticos y astrónomos, como Galileo, Kepler, Fournier o Riccioli, en la apreciación de la altura de los montes. De una gran utilidad era también la determinación de distancias entre lugares. Conociendo la escala del mapa o las coordenadas de su plantilla se obtenía fácilmente la distancia geométrica o en línea recta. Pero la utilidad común estaba en el conocimiento de la distancia itineraria o geográfica, que no sería posible precisar si los cálculos geométricos de la representación territorial no van acompañados de los correspondientes reconocimientos topográficos. Pero estos trabajos correspondían a una fase superior de la elaboración cartográfica, y así lo entendía el P. Zaragoza, quien propone añadir a la distancia calculada en línea recta entre los lugares una sexta parte de la misma para compensar “la oblicuidad de los caminos”<sup>66</sup>.

Propuso finalmente el P. Zaragoza una alternativa descriptiva a la de las coordenadas astronómicas, la que denomina “descripción por círcu-

<sup>65</sup> Libro III, Proposición VIII, p. 230.

<sup>66</sup> Libro III, Proposición X, p. 248.

los de posición”. “Los geógrafos –dice– llaman círculos de posición a los verticales por el zenith de un lugar”, tomando la planta de los lugares por medidas angulares. Para ello se utilizaba el astrolabio o un semicírculo graduado, aunque sugiere, por mayor precisión y facilidad de manejo, un instrumento que suponemos de fabricación propia, el triángulo filar, que nos dice que usaban sus discípulos<sup>67</sup>.

### 5.3. LOS MAPAS Y LAS IDENTIDADES REGIONALES

La geografía de las partes de la que hablábamos al final del epígrafe 5.1. era la geografía de las regiones, identificadas en la jerarquía clásica de los estudios geográficos como corografías. Responden en la mayoría de los casos a límites jurisdiccionales cuyo origen ha tenido algo que ver con el concepto de provincia romana o alguna de sus subdivisiones, aunque cobra más fuerza en sus señas de identidad el concepto medieval de reino, porque significaba acentuar su carga política respecto a la parcelación jurídico-administrativa que en Hispania había impuesto la metrópoli romana.

La implantación y organización de otros poderes en los siglos precedentes también eran ahora una fuente para el conocimiento geográfico. Nos referimos a los Obispos, con una gran autonomía dentro de la estructura administrativa de la Iglesia, que hicieron de los mapas la expresión territorial de su identidad temporal.

Provincias y conventos jurídicos, reinos y regiones, obispos y señorías son los sujetos de una cartografía que empieza a dar muestras de su desarrollo a finales del siglo XVI, coincidiendo, creemos, con el fracaso de los sucesivos proyectos para hacer la descripción geográfica de España. De ésta se esperaba la creación de un fondo de información útil a muchos efectos, entre los que cabe destacar el ejercicio administrativo, civil y religioso, la recaudación tributaria y la promoción productiva. Pero ya vimos hasta dónde llegaron las triangulaciones de Esquivel, o los Interrogatorios de las *Relaciones Topográficas*. Los poderes locales o regionales debieron buscar por su cuenta la solución a sus necesidades informativas, haciendo encargos específicos o aprovechando el trabajo o la disposición de algún erudito familiarizado con la geografía de la región.

Existió en cualquier caso una primera fase de mapas manuscritos, de croquis o “pinturas” elementales que debieron formar parte de los más variados expedientes y causas civiles, entre los que destacan los de deslindes, pastos, aguas y ejercicios de jurisdicción. En otros casos, su exhibición mural facilita-

<sup>67</sup> *Ibidem.*

ba la consulta a estudiosos y gobernantes; y tal vez, yendo un poco más allá, permitían mediante una imagen la aprehensión social del territorio a quienes ni podían viajar, ni sabían leer. En algunos casos se dieron las circunstancias que hicieron posible la publicación del mapa, con lo que la representación se perpetúa y en cierto modo se institucionaliza, anunciando una relación de proyección identitaria entre un pueblo y su región. Si una vez publicado se ofrecía la posibilidad de ser incluido en alguna colecta o repertorio de mapas destinado al mercado europeo, como la que puso en marcha Abraham Ortelio tras la primera edición de su *Theatrum Orbis Terrarum* en 1570, al mapa en cuestión se le podían atribuir tres significados: conocimiento, identidad y prestigio. Sobre estos tres pilares se asienta el primer desarrollo de la cartografía regional en España. Veremos a continuación algunos ejemplos, de los cuales la mayoría fueron publicados en el *Theatrum* citado en el plazo aproximado de tres décadas: entre 1580 y 1610<sup>68</sup>.

El más antiguo de este grupo pudo ser el que lleva por título *Hispalensis conventus delineatio*, ya que su autor, Jerónimo de Chaves, cosmógrafo de la Casa de Contratación, murió en el año 1574, tal y como consta en la legación testamentaria que hubo de gestionar su propio padre, Alonso de Chaves, que le sobrevivió algunos años más. Por lo tanto, el mapa debió ser elaborado entre principios de los años cincuenta y principios de los setenta, ya que Jerónimo de Chaves fue nombrado catedrático de cosmografía de la Casa en el año 1552, y sería desde entonces cuando se dedicó con intensidad a la producción cartográfica que al final legó al Monasterio de la Cartuja de Sevilla<sup>69</sup>. Ortelio, sin embargo, anotó en el mapa el año 1579, que pudo ser el de la adquisición o envío a Amberes desde Sevilla para su publicación en el *Theatrum*. El mapa representa el territorio de la diócesis sevillana, en cuyos límites se anotan los nombres de las diócesis colindantes. Su origen debe por tanto estar asociado a la propia administración episcopal, o de forma más precisa, a la redacción de una *Historia eclesiástica* en la que trabajaba el canónigo de esta Iglesia Francisco Pacheco, quien pertenece al núcleo de humanistas sevillanos con el que Arias Montano mantiene relaciones de amistad<sup>70</sup>. Pudo ser, por tanto, Arias Montano el intermediario que hizo llegar el mapa a Ortelio para su inclusión en el *Theatrum*. Y pudo ser el propio Pacheco, con el aval del Episcopado, el promotor del mapa, ya que en el texto que acompaña a

<sup>68</sup> Agustín Hernando, en su libro *Contemplar un territorio. Los mapas de España en el Theatrum de Ortelio*, agrupó su presentación y descripción en un capítulo que titula “Los mapas regionales incorporados” (1998, pp. 27-40). Utilizamos esta fuente sobre el contenido de los mapas y los textos que los acompañan, mientras no se especifique otra.

<sup>69</sup> Sobre estas referencias a la familia de los Chaves, véase M. de la Puente y Olea, 1900, *Los trabajos geográficos de la Casa de Contratación*, pp. 264-266 y 312-317.

<sup>70</sup> A. T. Reguera Rodríguez, 1998, “Benito Arias Montano y Abraham Ortelio...”, pp. 351-352.

la edición hecha por Ortelio, reseñando la historia de la diócesis sevillana, se cita entre las fuentes de la misma al licenciado Francisco Pacheco. Podríamos pensar, finalmente, que el mapa formaba parte del aparato documental reunido por Pacheco para la formación de su *Historia*.

Trasciende, sin embargo, el mapa en su significado el ámbito episcopal. Al *Hispalensis conventus* de la cartela se sobreimpone el rótulo de *Andaluziae pars* en varias alineaciones distribuidas por el territorio representado. El territorio del *Conventus* coincidía con una baja Andalucía, con límites en el Guadiana, el Guadalete y el Genil, que era el núcleo geohistórico de una entidad regional en construcción. En el texto que figura al dorso del mapa se describe, sin que fuera estrictamente necesario, dados los límites de la representación gráfica, la amplitud del Arzobispado de Sevilla, que incluía al menos las sedes de Cádiz, Málaga, Córdoba y Jaén. Esta era la base territorial para una Andalucía ampliada que aún no incluía el Reino de Granada.

El dominio territorial que se representa se asienta sobre un valle y unas campiñas de una contrastada fertilidad natural, aclamada, desde que existen testimonios escritos, en todas las épocas históricas. Historia y geografía proporcionaban un discurso unificado a favor de la identidad regional. Y la coyuntura económica contribuía con idéntica fuerza a través del emporio sevillano y la riqueza que entraba por el Guadalquivir. Al aval del territorio se sumaba el prestigio de una ciudad, Sevilla, presentada como “Reyna d’el Océano, medianera entre ambos orbes, (que) los junta por muy dichosas navegaciones y comercios”, se proclama en el sumario histórico adjunto al mapa.

En el plano técnico, llama la atención el arcaísmo geométrico con el que fue concebido, si es que no se trata de un mapa inacabado. Tiene escala, pero carece de coordenadas; solamente una anotación marginal, relativa a una “elevación de polo” de 37° 30’, parece indicar la latitud de Sevilla a la altura del puente de Triana. Conserva, sin embargo, lo que parece ser un reflejo de la geometría portulana: un cuadrante ajustado al ángulo suroeste del cuadro dividido en cuatro arcos de 22° 30’ que generan cinco líneas de rumbo que se interrumpen al llegar a la costa. Era, en cualquier caso, una cartografía impropia de un catedrático de Cosmografía de la Casa de Contratación dedicado a la revisión y realización de mapas.

En el norte de la Península la Historia y la Geografía determinaron un mayor fraccionamiento de las unidades territoriales. Podíamos empezar a entender su proceso de formación como una suma de valles que se incrementa o no de acuerdo con la leyes de la evolución histórica. Así la Guipúzcoa actual identifica exactamente el mismo territorio que el mapa publicado en el *Theatrum* con el título *Guipuscoae regionis*, comprendido entre el Aitzgorri y la Sierra de Aralar y el mar, y entre el reino de Navarra y la *Biscaiae pars*, con la muga costera en Motrico. El interior se percibe como un enrejado formado por las redes de cuatro ríos principales, Deva, Urola, Oria y Urumea,

que determinan la distribución homogénea de caseríos y villas. No hay más contenidos geográficos explícitos, sólo una orla de perfiles de montañas que de forma muy clara delimitan el territorio de la *Guipuscoae regionis*. El texto nos permite, no obstante, ampliar el significado que el desconocido autor quiso dar a esta representación dibujada en los años setenta. Sitúa a *Guipúzcoa* como una “parte de la Cantabria”; pero una parte muy importante, y tal vez en ello radique el origen de su representación, pues “la llaman muro y defensa de los reynos de Castilla y León”. Siguiendo el principio de que sin riqueza no hay identidad, Guipúzcoa podía acreditar una acusada personalidad con la trilogía hierro-metalurgia-producción de armas. En un segundo plano, pero no olvidadas, quedan las referencias a un bilingüismo latente.

Tal vez sólo por razones tipográficas, relacionadas con el tamaño de los mapas en origen y la disposición de espacios para su impresión, asoció Ortelio el mapa de Guipúzcoa con el de la Isla de Cádiz y con otro que lleva por título *Carpetaniae partis descr(iptio)*. Éste nos ofrece un notable interés para entender el proceso de regionalización de la cartografía que se está iniciando. En el mapa figura el año 1584, lo que no es más que una aproximación a su cronología, y representa solamente la mitad de la Carpetania, la que desde Toledo, que figura pegado al límite occidental del mapa, se extendía hacia levante. Hay un motivo concreto para el dibujo de este mapa que es el de la delimitación jurisdiccional del complejo hidráulico de Aranjuez y su entorno, en la unión del Jarama-Tajuña con el Tajo. A medio camino entre Aranjuez y Toledo aparece una segunda delimitación o coto, que junto con la primera serían los antecedentes del actual apéndice de la provincia de Madrid que se extiende por la ribera del Tajo. Al norte de estas áreas aparecen los pueblos del sur de Madrid, como Valdemoro, Pinto, Parla o Leganés. Es suficiente esta información para comprender que estamos dentro del área de fluctuación estacional de la Corte, cuyas estancias alternaban el invierno en Aranjuez y el verano en El Escorial. Toledo, que está presente en el mapa, está en un segundo plano, que es el que realmente le correspondía después del traslado de la Corte a Madrid. Sin embargo Madrid, que no aparece, se intuye como la nueva capital que sitúa a la Carpetania en la lógica de la regionalización. De ella empieza diciendo el autor del texto adjunto al mapa lo siguiente: “esta región está situada en el ombligo de España”.

En el noroeste peninsular se desarrolla el fenómeno de la regionalización con una mezcla de resignación y actividad que da como resultado el mapa titulado *Descripción del Reyno de Galicia*, fechado en 1598<sup>71</sup>, el mismo año del fallecimiento de Abraham Ortelio, por lo que su publicación en el *Theatrum* no se hará hasta la edición de 1603, ya bajo la responsabilidad de Joan Baptista Vrints. Su autor, Fernando de Ojea, era miembro de la Orden

<sup>71</sup> A. T. Reguera Rodríguez, 1998, “Benito Arias Montano y Abraham Ortelio...”, pp. 351-352.

de Predicadores, familiarizado con la práctica misional, que en Galicia se sublimaba en forma de advocación jacobea, atrayendo peregrinos, al mismo tiempo que se exportaba la figura de un Santiago *matamoros* practicando la “crueldad devota”. Ojea contribuye con su mapa a forjar una personalidad gallega impregnada del conocido misterio apostólico. En el ángulo superior derecho de la composición dibuja una alegoría en la que dos ángeles sostienen el escudo del reino de Galicia que contiene una custodia, y en la base la siguiente afirmación: *hoc mysterium firmiter profiteremur*. Como geógrafo en ejercicio no se olvida de esa dimensión de la realidad que sí es accesible a la razón, la realidad natural. En un breve texto comprimido en una cartela enumera las excelencias de la producción regional: pescados, carnes, vinos, frutas, minerales y cultivos para la producción artesana, como la seda y el lino. También deja anotado otro rasgo de personalidad ambiental: “su temperamento, ni frío ni caliente”.

En la cartela principal que incluye el título, autor y dedicatoria al Conde de Lemos, Ojea nos dice que el mapa es el resultado de una cambiante dimensión geopolítica de la historia. La Galicia de finales del siglo XVI era uno de los muchos reinos de España, pero “era antiguamente mucho mayor que ahora, comprendía todas las tierras y provincias que hay dentro de los límites siguientes, de la mar del norte y montaña de junto a Vizcaya, hasta las fuentes del gran río Duero, y de ay todo lo que él corre hasta dar consigo en la mar, y continuando por las orillas della hasta bolver al mismo punto de donde salimos”. Con resignación reconoce Ojea que esta gran Galicia, que tenía su origen en la división provincial romana, había sido superada por el movimiento de pueblos que protagonizan la historia: “oy en día –concluye– con la mudanza de gobierno y de los tiempos ha quedado con este nombre sólo lo que parece en esta tabla”. Y como una buena parte de estos restos pertenecían al Conde de Lemos, esta es la razón que justifica la dedicatoria según el autor. Por el sur, con Portugal, y por el oriente, con Asturias, los límites dibujados por Ojea coinciden básicamente con los que la historia posterior fue consolidando hasta la actualidad; sin embargo, los límites con el Bierzo son para Ojea muy confusos, resolviendo la indeterminación de esta frontera con una línea recta desde Puebla de Sanabria hasta el alto Burbia, y equidistante de Ponferrada, en el reino de León, y de Villafranca, en el de Galicia<sup>72</sup>.

La regionalización cartográfica en el ámbito territorial del reino de Aragón presenta motivaciones políticas más acusadas. Un acuerdo matrimonial se había elevado a la categoría de unión dinástica y de unificación política de los reinos de Castilla y de Aragón, pero no desaparecieron las reticencias

<sup>72</sup> Si el *gallego* Martín Sarmiento hubiera mirado con mayor detenimiento este mapa, tal vez no hubiera tenido necesidad de ignorar con tanta deliberación que había nacido en Villafranca del Bierzo, como generalmente se cree.



y cautelas frente a las derivas hegemónicas, por un lado, y las reafirmaciones forales, por otro. Tales reticencias dieron lugar a conflictos abiertos y se activaron desde comienzos del siglo XVII. Valencia, Cataluña y Aragón no representan sus territorios sin que ello tenga nada que ver con esta cuestión política de fondo. Y aunque no será fácil establecer una relación inmediata entre la formalidad y los contenidos de un mapa y las reivindicaciones políticas, sí debemos incluirlo, al igual que una historia de la región, en el expediente documental que el tiempo acumula a fin de perfilar una identidad que ya existe o que se quiere construir. Damos incluso un paso más para afirmar la pertinencia de la geografía en este asunto. La Historia nos enseña que es la razón, la razón política, la que crea los Estados; mientras que las naciones permanecen amamantadas por la propia naturaleza que las parió. La Geografía y los mapas son, en consecuencia, expresión directa de esa naturaleza que ejerce una función identitaria y protectora.

Del mapa del reino de Valencia, fechado en 1584, que se publicó en el *Theatrum* de Ortelio desconocemos las circunstancias concretas de su elaboración, y en particular, las relacionadas con su autoría, encargo y proceso de impresión, que son, sin embargo, de importancia mayor para nuestro propósito. Tal ignorancia podría estar motivada en el propio origen del mapa, al carecer éste de una historia propia. Agustín Hernando afirma que “parece la edición exenta del fragmento amputado de esta región tal como figura en el mapa mural de España”<sup>73</sup>. Si así fuera no carecería tal circunstancia de significado, que sería el de una imagen regional conseguida con menor costo y mayor rapidez, pero con un valor identitario muy reducido. El mapa representa ríos y poblaciones; éstas con un limitado nivel de jerarquización. Algunos conjuntos de puntos, con la denominación de “Val de...”, son identificados como agrupaciones de pobladores moriscos<sup>74</sup>. Son anecdóticos algunos perfiles topográficos en el sur, y mayor interés tuvo el cartógrafo en dejar constancia de una variada morfología litoral con albuferas y marjales. La mayor atención está puesta en los límites; los del interior, para diferenciar el reino de Valencia de sus confinantes, y los costeros, con fines de protección. Todo el litoral valenciano, desde la Punta del Pinato hasta la desembocadura del río Cenia, está salpicado a distancias proporcionadas de “Atalayas”. Este es el nombre genérico del topónimo que se emplea para señalar núcleos o posiciones relacionados con la defensa costera frente a la piratería y otros desembarcos. Esta preocupación defensiva en las costas del reino de Valencia quedará también acreditada en documentos posteriores de similar contenido geográfico, como el siguiente: “tres principales puertos marítimos, trescientas fortalezas a la costa, entre ellas veinte y siete atalayas guarnecidas, velando noche y día, en que sintiendo enemigos, hazen ahumadas y en breve se

<sup>73</sup> A. Hernando, 1996, *La imagen de un país...*, p. 24.

<sup>74</sup> A. Hernando, 1998, *Contemplar un territorio...*, p. 32.

previenen al reparo”<sup>75</sup>. El límite interior define ya con gran aproximación el territorio del reino, comunidad o país valenciano. Incluye el enclave de Caudet, que califica de “*insula Valentiae in Castellae regione*”, y diferencia entre un *limes vetus* y un *limes novus*, que le suponía a Valencia la pérdida de una buena parte de la comarca del Maestrazgo, la que se extiende al sur de la Sierra de Gúdar y por el alto Mijares. Por el norte, Valencia limitaba con Aragón y Cataluña, coincidiendo la frontera desde la costa hacia el interior con el cauce del río Cenia, cercano a la desembocadura del Ebro. Este pequeño territorio entre estos dos ríos era territorio de Cataluña, pero en el mapa no se reconoce como tal cuando se rotula como “*Aragoniae ora*”. Si esta era una “costa de Aragón”, también lo era, como tal reino suprarregional, toda la costa valenciana. La construcción de las identidades regionales abre siempre un frente con dos dimensiones, la vertical y la horizontal.

El mapa de Cataluña, publicado en el *Theatrum* con el título *Cataloniae principatus novissima et accurata descriptio*, es casi tan desconocido como el de Valencia, en lo que se refiere a su elaboración técnica y las circunstancias sociales y políticas que lo enmarcan. Agustín Hernando ha reunido algunos datos que siendo de interés, no nos permiten resolver las dudas sobre su origen y realización. De nuevo desconocemos el autor, el tiempo de realización y cuanto se refiere a su promoción y justificación. Nos dice que fueron los diputados catalanes los que solicitaron el levantamiento de un mapa preciso de su territorio, a imitación de lo que había ocurrido en otras regiones europeas. Y durante una década, la última del siglo XVI, se habrían llevado a cabo los trabajos necesarios para su elaboración<sup>76</sup>. Pero estas afirmaciones no parecen suficientemente documentadas, más allá de establecer una analogía con lo que sí sabemos que hicieron los diputados de Aragón –como veremos en el próximo epígrafe– unos años más tarde, cuando se plantean que su región debe tener un mapa como el que existía en Cataluña. Hacia 1600 en Cataluña existía un mapa mural de la región que había sido estampado en Amberes, siendo una versión reducida del mismo la que se publicó en 1603 en el *Theatrum*, ya bajo la responsabilidad del editor flamenco J. B. Vrients, después de la muerte de Ortelio. De modo que nos tenemos que remitir a esta representación y al amplio texto adicional que sobre la historia de Cataluña le acompaña.

No es esta una muestra de cartografía regional excepcional por la novedad de los métodos de su autor, que ni conocemos, ni son deducibles del propio mapa. Es cierto, sin embargo, que su autor realizó un trabajo mucho más exhaustivo que el del mapa de Valencia, esforzándose por transmitir una imagen aproximada de las formas del relieve y una relación más detallada de

<sup>75</sup> R. Méndez Silva, 1675, *Población general de España*, “Descripción del Reino de Valencia”, p. 159r.

<sup>76</sup> A. Hernando, 1996, *La imagen de un país...*, p. 28.

los núcleos de población, como correspondía a un territorio de una intensa ocupación humana. A propósito, leemos en el texto: “puedese comprender esta abundancia de Cataluña de todas las cosas, por las tantas casas y lindos edificios que ay por los llanos, montes, collados y bosques; de manera que toda la Cataluña parece ser sola una ciudad”<sup>77</sup>. Es de suponer que el autor practicó reconocimientos topográficos para rectificar o completar documentos cartográficos precedentes, pero otra cosa muy diferente es afirmar que por “la abundancia de datos y la precisión de sus coordenadas y posiciones revela, sin duda, que dicho mapa fue compuesto con el procedimiento geométrico, pese a las enormes dificultades que su autor tuvo que superar debido al accidentado relieve de Cataluña”<sup>78</sup>. No sabemos de qué procedimiento geométrico se trata, pero respecto a “la precisión de sus coordenadas y posiciones”, podemos comprobar sobre el mapa la latitud de las principales ciudades catalanas y en particular la de Barcelona, de la que suponemos fue un referente o base para otras muchas localizaciones. En el Cuadro 5.1. incluimos también los datos de otras ciudades, como Valencia, Alicante, Sevilla y Zaragoza; los de las tres primeras, tomados de los mapas del *Theatrum* que ya conocemos, y el de Zaragoza, tomado del *Mapa de Aragón* que veremos en el siguiente epígrafe.

CUADRO 5.1. *Comparación de valores de latitud para varias ciudades*

| CIUDADES  | LATITUD ACTUAL* | LATITUD SS. XVI-XVII** | DIFERENCIA |
|-----------|-----------------|------------------------|------------|
| Gerona    | 41° 59'         | 41° 16'                | -43'       |
| Lérida    | 41° 37'         | 41° 16'                | -26'       |
| Barcelona | 41° 23'         | 40° 40'                | -43'       |
| Tarragona | 41° 07'         | 40° 30'                | -37'       |
| Valencia  | 39° 28'         | 39° 29'                | +1'        |
| Alicante  | 38° 20'         | 38° 32'                | +12'       |
| Sevilla   | 37° 23'         | 37° 30'                | +7'        |
| Zaragoza  | 41° 39'         | 41° 35'                | -4'        |

\* Datos tomados del *Anuario del Observatorio Astronómico 1991*, pp. 368-369 (Madrid, Instituto Geográfico Nacional).

\*\* Datos tomados de los Mapas regionales del *Theatrum Orbis Terrarum* de A. Ortelio que hemos visto, y, para Zaragoza, del *Mapa de Aragón* de 1619, que veremos en el siguiente epígrafe.

<sup>77</sup> De la reproducción citada, A. Hernando, 1998, *Contemplar un territorio. Los mapas de España...*, “Cataluña”.

<sup>78</sup> A. Hernando, 1996, *La imagen de un país...*, p. 21.

Los márgenes de error, por defecto o por exceso, de las latitudes de las cuatro ciudades no catalanas, con respecto a valores de las mismas hoy oficializados, son muy pequeños; muy inferiores en cualquier caso a las diferencias que resultan para las ciudades catalanas. La conclusión sería que el Mapa de Cataluña es el que presenta una menor precisión en sus “coordenadas y posiciones”; y no sólo el cartógrafo del Mapa de Cataluña descuidó las posiciones absolutas situando el Mapa en una plantilla incorrectamente graduada, también en las posiciones relativas hay diferencias apreciables, salvo en la relación Barcelona-Gerona, cuya diferencia de latitud en ambos casos es de 36’.

Como expresión de una regionalización cartográfica que tiene su fundamento en aspiraciones identitarias, debemos destacar del Mapa la atención que presta a los límites. Por el sur, el cartógrafo catalán se ha ahorrado la cicatería del valenciano reconociendo la existencia de un “Reyno de Valencia”, cuyo límite se afirma con coloraciones destacadas a un lado y otro de la línea que coincide con el cauce del río Cenja, acompañada del siguiente texto: “La Cenja río que divide el reyno de Valencia de Catalunya”. En dirección hacia el puerto de Beceite, otro texto fija la triple confluencia: “aquí confinan Cataluña, Aragón y Valencia”. Desde este punto, la frontera entre Aragón y Cataluña toma una dirección meridiana, ajustada en gran parte de su trazado a cauces fluviales, como el Algás, el Ebro, el Cinca y el Noguera-Ribagorza. Aparentemente este trazado desde principios del siglo XVII era ya una frontera estable; pero había dudas durante este siglo sobre el verdadero alcance territorial de una Cataluña que en longitud se extendía “desde el Cinca hasta el mar”<sup>79</sup>. No está claro si esta expresión, “desde el Cinca”, incluía sólo el tramo de cauce que aguas abajo de Fraga llegaba hasta su unión con el Segre, o debía aguas arriba llegar la línea hasta Monzón, la emblemática villa donde se celebraban las Cortes que defendían los derechos del Reino de Aragón.

Por el norte, la frontera de Cataluña ha sido durante siglos la expresión de una línea en movimiento, y el Mapa de principios del siglo XVII representa una situación en la que destaca la inclusión del Rosellón en el territorio del Principado. Como sabemos, en 1659 la “Cataluña Norte” sería anexionada a Francia. Este juego fronterizo comenzó con la propia idea de “marca hispánica”, concebida como una marca fronteriza al servicio de la estrategia imperial carolingia a finales del siglo VIII, y tuvo episodios destacados durante los siglos medievales siguientes a medida que se desarrollaba la tendencia geopolítica a crear un “Estado encabalgado”<sup>80</sup>, de uno y otro lado de los

<sup>79</sup> R. Méndez Silva, 1675, *Población general de España*, “Descripción del Principado de Cataluña”, p. 191v.

<sup>80</sup> Del que Jaime Vicens Vives cita como ejemplo los reinos y condados pirenaicos entre los siglos X y XIII, en su *Tratado general de geopolítica*, 1981, pp. 133-134.

Pirineos, buscando las afinidades políticas y culturales de los pueblos que llagaban hasta el Garona por el norte, y hasta el Ebro por el sur. Pero no llegó a materializarse el dominio de una única entidad política sobre ambas vertientes, y sí la disputa secular de dos grandes Estados al norte y al sur del eje de la Cordillera. En medio de estas dos fuerzas, el Mapa de Cataluña aparece como la expresión territorial de una historia compartida y diferenciada al mismo tiempo.

Aragón, como región, también proyectó su propio Mapa. Sus diputados, conociendo el Mapa de Cataluña, echaron en falta un instrumento similar en su jurisdicción, y decidieron financiar su elaboración. Hoy conocemos la historia de este levantamiento cartográfico con un nivel de detalle muy superior a los anteriores, por lo que le dedicaremos el siguiente epígrafe.

Otros Mapas de este periodo que no se publicaron en el *Theatrum*, siendo por ello menos conocidos, no desmerecen en su interés como ejemplos de la cartografía regional. Comparable al Mapa que hemos visto del Obispado de Sevilla, la *Hispalensis conventus delineatio*, es la *Geographia o description nueva del Obispado de Jaén*, un Mapa manuscrito fechado en 1587 que contiene algunas informaciones valiosas<sup>81</sup>. Fue realizado por orden del obispo Francisco Sarmiento de Mendoza, un destacado canonista formado en Salamanca y miembro del Consejo del Rey. A raíz de este encargo, puede ocupar también un puesto destacado en la tradición de cardenales y obispos *geógrafos*, con nombres que ya hemos visto, como el cardenal P. d'Ailly, el obispo J. Margarit, el arzobispo Cisneros..., y otros aún por llegar, como el cardenal L. M. Fernández de Portocarrero y su conocido *Mapa del Arzobispado de Toledo*, de 1681, cuya revisión encargó a Tomás López, un siglo después, el entonces cardenal primado F. A. Lorenzana.

Debemos relacionar este Mapa del Obispado de Jaén con las necesidades e intereses de la administración episcopal. Su titular, Francisco Sarmiento de Mendoza, que gozaba de una alta consideración en la Corte de Felipe II, cuando tomó posesión de la diócesis en 1580, se planteó con gran determinación el ejercicio como gobernante de la misma, sin desmerecer el propio ejercicio pastoral. Impuso el modelo de sede doble, residiendo medio año en Jaén y otro medio en Baeza, y nombró una Junta de "clérigos doctos" que le auxiliaba en la toma de decisiones<sup>82</sup>. Hizo de la visita pastoral una práctica regular, cumpliendo así las obligaciones que el Concilio de Trento imponía a los obispos, y que Felipe II se encargaría de recordar a los obispos españo-

<sup>81</sup> Una reproducción de calidad se publicó en C. Litér y F. Sanchís, 2007, *Cartografía de España en la Biblioteca Nacional. Siglos XVI al XIX. Adenda*, p. 16, y su ficha catalográfica en pp. 157-158.

<sup>82</sup> F. J. Martínez Rojas, 2004, *El episcopado de D. Francisco Sarmiento de Mendoza (1580-1595)*..., pp. 127-128 y 521.



FIGURA XXIV: Mapa del Obispado de Jaén, encargado por su titular el obispo Francisco Sarmiento de Mendoza en 1587. Será la base de la cartografía posterior. El Mapa está surestado y en la cartela del margen derecho contiene una instrucción para medir la distancia entre los lugares. (Biblioteca Nacional, Madrid, Ms. / 42 / 639, Jaén Obispado. Administración eclesiástica. 1587)

les en 1580<sup>83</sup>, el mismo año en el que inicia su episcopado en Jaén. Con la visita pastoral se completaban varios capítulos informativos, asentados en los Libros de Visitas, siendo el más interesante, a los efectos aquí tratados, aquél que contenía la descripción del Obispado, con sus lugares, las casas y vecinos de cada población y parroquia. Tales relaciones ordenadas a medida que se realizaba la visita permitían la formación de un Padrón de la diócesis. Y con estos materiales, el obispo Sarmiento ordenó la elaboración de un Mapa, tarea de la que se encargó el doctor Gaspar Salcedo de Aguirre, seguramente miembro de la Junta de “clérigos doctos”, natural de Baeza, donde se encontraba el Archivo general de la Diócesis que custodiada los Libros de Visitas. En una carta, fechada en Jaén a 7 de enero de 1587, dirigida al secretario real Francisco González de Heredia, el Obispo le anuncia el próximo envío del Mapa, aún pendiente de algunas rectificaciones, para que se lo presentara al Rey: “también quería ynbiar a Vuestra Merced una mappa o description que yo e echo deste obispado, erráronmela andando yo visitando él en dos o tres cosas, ynbiársela e en enmendándola”<sup>84</sup>.

Los contenidos de este Mapa nos ofrecen varios puntos de interés. Se presta gran atención a la jerarquía de poblaciones y al cálculo de distancias, como veremos. Algunos elementos geográficos dan al conjunto un apreciable valor de ilustración, como los cauces fluviales de anchura exagerada, los cordones de vegetación que serpentean entre formas de relieve sombreadas y los ejemplares de fauna. Cuatro cartelas en los cuatro ángulos identifican el territorio de los obispados colindantes. Tres escudos, el de la Corona de España, el del Obispado y el del propio Sarmiento, y otras dos cartelas en las bandas laterales completan la composición. En una de estas dos últimas cartelas leemos que el Mapa se realizó “por orden” del obispo Sarmiento de Mendoza, pero “con la industria y diligencia del Doctor Salcedo”, debiendo interpretar que fue éste, Gaspar Salcedo de Aguirre, su verdadero autor.

Llama la atención, en primer lugar, que el Mapa esté surestado; algo del todo infrecuente en la cartografía peninsular desde el siglo XV. Este hecho refleja una inequívoca influencia de la cartografía musulmana, y que el Mapa no debió tener la finalidad de su visualización en una exposición mural. Al igual que el del Obispado de Sevilla, carece de coordenadas de latitud y longitud, limitándose a señalar la posición de la ciudad de Jaén: “en el fin del 4º clima do se eleva el Norte o Polo Ártico sobre el horizonte 38 grados poco más o menos”. Los márgenes, sin embargo, se han segmentado para convertirlos en sendas escalas de leguas, al objeto de facilitar el cálculo de distancias entre poblaciones. El texto de la segunda cartela explica el método de cálculo: “la scala de las leguas está numerada por las márgenes de este mappa; para medir la distancia que ai de un lugar a otro, has de assentar la

<sup>83</sup> *Ibidem*, p. 510.

<sup>84</sup> *Ibidem*, pp. 526-527.

una punta del compás en el punto del círculo de un lugar, y la otra en el otro cuia distancia quisieres saber, y aplicando esta abertura del compás a la dha. scala se hallará la distancia cierta y verdadera q. huviere desde el uno de los lugares al otro lugar”<sup>85</sup>. Este método de medir distancias entre lugares sólo puede ofrecer resultados aproximados. Obviamente la abertura del compás entre dos poblaciones es una línea recta que mide distancias geométricas, que podían ser muy diferentes a las distancias geográficas determinadas por el trazado de los caminos. Sin hacer una cartografía que incluya reconocimientos topográficos, esta diferencia de distancias solamente podía ser corregida por estimaciones aproximadas.

Sobre la base de este Mapa manuscrito de 1587, el cosmógrafo real, Juan Domenico de Villarroel, dibujó una nueva versión que titula *Descripción del Reino de Jaén*, reconociendo expresamente la deuda con el de Salcedo. Sin embargo, el Mapa de Villarroel está ya nortado, aunque sigue conservando, con algunas modificaciones, la escala de leguas; y tienen mucho menos interés los escudos nobiliarios de los márgenes meridianos que las cartelas con texto del manuscrito al que han sustituido. Una cartela con dedicatoria al obispo Francisco Sarmiento de Mendoza nos permite fechar esta nueva versión y la grabación que se hizo en Sevilla entre los años 1588 y 1595, ya que fue este último el año de su muerte<sup>86</sup>. Para el mismo ejemplar impreso que hoy conocemos se han propuesto dos fechas muy diferentes: ca. 1600<sup>87</sup>, y 1614<sup>88</sup>.

#### 5.4. LA HISTORIA Y SUS LUGARES. EL MAPA DE ARAGÓN DE LABAÑA

Concluía el siglo XVI sin que Aragón tuviera un mapa regional, reconocido como tal. Había perdido, en consecuencia, la oportunidad de figurar en esa gran exposición cartográfica que era el *Theatrum Orbis Terrarum* de Ortelio. Sus vecinos, Valencia y Cataluña, tenían mapa de sus territorios, consiguiendo así un plus de identidad. Los diputados aragoneses conocían esta situación y podemos pensar que su disposición sería favorable hacia

<sup>85</sup> Citamos de la reproducción señalada en la nota 81.

<sup>86</sup> Q. Aldea Vaquero *et alii* (dirs.), 1975, *Diccionario de Historia Eclesiástica de España*, IV, p. 2387.

<sup>87</sup> *Tesoros de la cartografía española*, 2001, Exposición..., Catálogo n° 29.

<sup>88</sup> C. Lítér *et aliae*, 1994, *Cartografía de España en la Biblioteca Nacional. Siglos XVI al XIX*, I, Catálogo n° 458.



cualquier iniciativa que, desde dentro o desde fuera de las Cortes, propusiera la elaboración de un Mapa de la región.

La propuesta les llegó desde fuera de la institución, pero al mismo tiempo cargada de sentimiento aragonésista. El promotor fue Lupercio Leonardo de Argensola, un erudito de variadas aficiones literarias que ejercía como cronista y pensaba como un historiador con una mentalidad muy abierta hacia el conocimiento geográfico, siguiendo el camino trazado por Páez de Castro. Defiende Argensola la integración de los dos discursos, el histórico y el geográfico; pero si ello se hacía en nombre de la diferenciación regional, debía ser abordada con cierta prudencia, al ser Aragón uno de los pilares básicos de la unidad nacional.

Su trabajo como cronista de Aragón estaba centrado en la redacción de una *Historia del Emperador Carlos V*, dando así continuidad a los *Anales* de Jerónimo Zurita. Una *Historia del Emperador* era una historia que unificaba el pasado inmediato de muchos pueblos y mantenía muy pocas connivencias regionales; y tal vez por ello Argensola sintió la necesidad de legitimar, ante los diputados aragoneses que tutelaban su trabajo, el papel singular que Aragón desempeñaba en la misma. Obligado por razones del cargo a la sujeción residencial en la región, justifica la autorización especial que les pide para viajar a Nápoles, integrado en el servicio del Conde de Lemos, por el acceso “a los más graves personajes de Italia y al manejo de papeles” relacionados con las grandes acciones del Emperador en sus enfrentamientos con el Rey de Francia y con el Papado. Con estas acciones, afirma, el Emperador estaba defendiendo o dilatando “derechos antiguos de la Corona de Aragón”<sup>89</sup>. Concebía entonces Argensola la *Historia del Emperador* como la culminación de una historia común y diversa al mismo tiempo, que se había iniciado con las semejanzas en la evolución política de Castilla y Aragón, propiciando la unión de ambos reinos, y se mantenía con la vigencia de leyes diferenciadas que el Justicia de Aragón cuidaba en nombre de la Corona de Aragón.

Cabrían dudas sobre el mensaje que nos está transmitiendo Argensola. Podría manifestarnos una sensibilidad *virreinal* que concibe el papel del Justicia como un representante que modera las acciones de un monarca absoluto; o podría estar llamando la atención sobre la pervivencia de una estructura de poder que sigue siendo *birreinal*. Esta segunda interpretación cobra fuerza si tenemos en cuenta que Argensola desarrolló un programa de investigación paralelo al de la *Historia del Emperador*, centrado en una *Historia de Aragón* específica. Esta *Historia* es concebida por Argensola, en comparación al ejercicio jurisdiccional del Justicia, como un contrapeso a la propia *Historia del Emperador*. Cuando tuvo la ocasión de manifestar a los diputados cuáles eran las líneas y los temas de su trabajo hizo la siguiente

<sup>89</sup> L. Leonardo de Argensola, 1889, *Obras sueltas de Lupercio y Bartolomé Leonardo de Argensola, Tomo I: Obras de Lupercio...*, 1ª, p. 365.

precisión: “propuse proseguir nuestras historias desde donde acabó Jerónimo de Zurita, porque como allí quedaron inseparablemente unidas las Coronas de Aragón y de Castilla, es menester mucho cuidado y no poco artificio para escribir la *Historia del Emperador Carlos V*, de manera que se conserve en ella el nombre de *Historia de Aragón*”<sup>90</sup>. En cualquier caso, este propósito diferenciador requería de fundamentos anclados en la propia Historia, que Argensola demuestra estar buscando cuando le pide ayuda al capellán mayor de la Iglesia de Zaragoza, el doctor Bartolomé Llorente, para continuar su *Historia general de la España Tarraconense*<sup>91</sup>; una Historia que se iniciaba con el Imperio de Augusto, pero que identificaba el territorio del futuro Aragón, en un tono encomiástico, como una parte de la “provincia indomable” de la Celtiberia. Tras la reconquista, la Historia en cuestión era ya una *Historia general de la Corona de Aragón*.

En este discurso que denominamos *historia general*, es constante la invocación de la geografía por su competencia explicativa. Se ponía de manifiesto si era preciso valorar el alcance de la proyección marítima de Aragón que sigue a las conquistas de Jaime I; y era una referencia obligada para tratar asuntos más domésticos, como los que afectaban a la propia entidad regional o constitución de Aragón como reino. Por ejemplo, aquéllos que tenían que ver con la extensión y límites de la región, que Argensola identifica con claridad, como las reclamaciones de Cataluña sobre el territorio entre el Noguera y el Cinca, los lugares en el Reino de Valencia “poblados al fuero de Aragón”, los desajustes entre los límites de las jurisdicciones religiosas y las civiles, y, por último, el recuerdo de una Navarra que había formado parte de la Corona de Aragón<sup>92</sup>. Su *Historia* era una historia de gentes y lugares, de cuya interacción surgía nuestra comprensión de la misma. Esta es la idea que Argensola comunicó a los Diputados cuando el proyecto del Mapa de Aragón estaba ya en marcha: “no hay quien pueda negar que para escribir una historia sea cosa importantísima *ver el historiador los lugares* donde sucedieron las cosas que ha de escribir; tratar con las personas que intervinieron en ellas o conocieron a las que las ejecutaron; pues para todo esto sabemos que muy graves historiadores hicieron peregrinaciones muy largas y costosas...”<sup>93</sup>. En este “ver el historiador los lugares” está el fundamento y el origen del Mapa de Aragón, y no podemos olvidar, una vez que el geógrafo se apropie de su contenido, que el Mapa tiene su propia historia, y que ésta forma parte de una Historia general.

<sup>90</sup> *Ibidem*, “(Cartas) a los Diputados del Reino de Aragón”, 3<sup>a</sup>, p. 371.

<sup>91</sup> *Ibidem*, “Cartas eruditas y familiares”, I, p. 329.

<sup>92</sup> *Ibidem*, “Declaración sumaria de la historia de Aragón”, pp. 295-296.

<sup>93</sup> *Ibidem*, “(Cartas) a los Diputados...”, 1<sup>a</sup>, 9 de marzo de 1610, pp. 364-365. Hemos añadido las cursivas.

En una carta, fechada el 31 de diciembre de 1610, que Argensola dirige a los Diputados del Reino de Aragón dice haber solicitado hace tres años la ejecución del Mapa de ese Reino. Los primeros trámites debieron iniciarse, por tanto, en el año 1607. Ya se conocía entonces la versión del Mapa de Cataluña publicada en el *Theatrum* de Ortelio y en el *Atlas* de Mercátor; y cuando Argensola les recuerda su existencia no es tanto por su interés como modelo, como por la invitación a superar el atraso cartográfico de su propia región. También en esta misma carta Argensola nos explica los objetivos concretos que cumpliría el Mapa y por qué para su realización propuso a Juan Bautista Labaña, de quien era público su prestigio en la Corte, su competencia profesional y con quien, suponemos, mantenía relaciones de amistad. El párrafo completo, de gran interés para esta historia, es el siguiente: “por la instrucción que hice para Juan Bautista Lavaña, de la cual hay copia en el registro de ese Consistorio, verán vuestras señorías que el mapa que ha de hacer será el más curioso que hasta de ahora se ha visto, pues con él sólo se hará capaz el que lo leyere de toda la historia de Aragón; hallará en un momento cualquier lugar que buscare; sabrá si es ciudad, villa o aldea, y también de qué diócesis o jurisdicción y en qué altura está. Todo esto está tratado por mí; pero el mayor servicio que en ello he hecho ha sido proponer a Juan Bautista Lavaña para que lo ejecutase, por ser hombre raro en esto y en otras profesiones, y así estará muy bien empleada cualquiera merced que vuestras señorías le hicieren”<sup>94</sup>.

Cuando Felipe III sucede a su padre, Labaña sigue conservando el nombramiento de cosmógrafo mayor, aunque el Rey, bajo el título de “su cronista de Portugal”, le encomendó una misión no directamente relacionada con su preparación de cosmógrafo que había estado ejerciendo en Portugal en los años noventa; le envía a Flandes “a poner en efecto la historia de los Estados de la Monarquía de España y la genealogía de los reyes y príncipes della”<sup>95</sup>. Se trataba de una labor de archivo que debió realizar en los años 1601 y 1602, puesto que en los años siguientes ya se registra su presencia en Valladolid, coincidiendo con la estancia de la Corte en esta ciudad. Especial interés tiene un mandamiento de pago hecho por la ciudad de Valladolid, por un importe de novecientos ducados, a su favor y al de Jerónimo Soto y Mateo Quadrado, “por el trabajo y ocupación que los dichos han tenido en ver los ríos de Esgueva y Pisuerga y Duero para la navegación que Su Majestad y esta ciudad de Valladolid les ordenó hiciesen”<sup>96</sup>. Debió realizar esta comisión

<sup>94</sup> *Ibidem*, (Carta a los Diputados del Reino de Aragón) “En que trata de la descripción histórica que los diputados aragoneses le encomendaron para el mapa de Aragón de Juan Bautista Labaña”, pp. 366-369.

<sup>95</sup> A. Cortesão, 1935, *Cartografia e cartografos portugueses...*, “João Baptista Lavanha”, p. 299.

<sup>96</sup> *Ibidem*, p. 302.

en los años 1606 ó 1607, y ello nos indica que ejercía ya tareas más propias de su profesión de cosmógrafo. Lo que ahora le propone Argensola también lo era, aunque no hay constancia de que Labaña hubiera realizado antes trabajos similares. Se supone que recibió la autorización real para ausentarse de la Corte, ya instalada de nuevo en Madrid, y para suspender temporalmente su dedicación como cosmógrafo mayor.

El día 19 de marzo de 1610 están fechadas las Capitulaciones otorgadas por los Diputados de Aragón y Argensola, que actúa en representación del propio Labaña<sup>97</sup>. En ellas se precisan las condiciones de realización del Mapa, sus contenidos y la entrega de los trabajos realizados en todas las modalidades o estados previos a la estampación definitiva. Al cumplimiento riguroso del plan de trabajo se supeditaban las cantidades de dinero que Labaña debía recibir, de un presupuesto total de dos mil quinientos ducados, y los plazos de entrega. Estas Capitulaciones constituyen un documento excepcional en la historia de la Cartografía anterior a la institucionalización de su práctica, aunque la excepción pudiera ser sólo la de su conservación y conocimiento, pues podemos suponer que otros mapas de la época se habrían realizado en similares condiciones de rigor y detalle, establecidas entre los promotores y sus cartógrafos. Un resumen de las mismas nos permitirá apreciar lo esencial del proceso de elaboración del Mapa, y el significado que a su contenido otorgan los Diputados responsables del mismo.

- Labaña debía ir al Reino de Aragón y hacer una descripción y mapa de él “tan exacta y perfectamente quanto supiere, yendo por todos los lugares y montes y partes necesarias, assí para tomar la altura, como para notar y hacer memoria de las cosas notables del dicho Reino”.
- Los Diputados pondrían a su servicio “un hombre práctico que le acompañe y muestre los caminos y lugares”.
- El tamaño del mapa debía ser el mismo que el del Principado de Cataluña que había sido estampado en Amberes “en seis pliegos de papel real”.

<sup>97</sup> P. de Lezaun, 1921, “Mapa de Aragón”, Doc. 1, pp. 320-323. Bajo este título, “Mapa de Aragón”, publicó el *Boletín de la Real Academia de la Historia* (Tomo LXXIX, 1921, pp. 320-361) un conjunto formado por treinta y ocho documentos, custodiados en el Archivo General de la Diputación del Reino de Aragón, relativos al encargo, realización, revisión y publicación del Mapa, fechados entre los años 1610 y 1697. Del conjunto hizo certificación Pedro Felipe de Lezaun en 1778 en calidad de Archivero, figurando por tanto como autor de esta publicación. La colecta de estos documentos está, sin duda, relacionada con la revisión y nueva publicación del Mapa de Labaña hecha por Tomás Fermín de Lezaun en 1777. En adelante citaremos esta publicación de la RAH especificando, como hemos hecho para las Capitulaciones, el número del documento y su página.

- En una cartela pondría la dedicatoria del mapa “a los Señores Diputados que oy son, poniendo sus nombres”.
- En un ángulo o vacío debían figurar las divisiones y compartimentos: “los Reynos y Provincias de la Corona de Aragón, que son el Principado de Cataluña, los reynos de Valencia, Mallorca y sus Islas adyacentes, Cerdeña, Córcega, Sicilia, Malta y Reyno de Nápoles”.
- En las cuatro partes o márgenes del mapa figurarán los números de latitud y longitud “para que con facilidad puedan ser hallados todos los lugares del Reyno”. En las márgenes irá también la “descripción historial” que hará el cronista del Reyno, Lupercio Leonardo de Argensola.
- Labaña entregará a los Diputados, una vez hecho el diseño del mapa, “un mapa dibujado de su mano, con la curiosidad que de él se fía, para que se guarde y tenga por original en el Archivo del Reyno, y otro traslado para que por él se corte en Amberes el mapa que se hubiere de estampar”.
- Con la misma forma y tamaño cortará en planchas de cobre el mapa “de manera que no sea inferior al de Cataluña”.
- Entregará a los Diputados ciento cincuenta mapas estampados en Flandes, junto con las planchas donde estará cortado el dicho mapa para que las guarden en el Archivo, supeditando el último pago de los estipulados a la verificación de dicha entrega.
- Labaña podía disponer como propios de cuatrocientos cincuenta ejemplares, que sumados a los ciento cincuenta que debía entregar, hacían un total de seiscientos. Este era el máximo de ejemplares que se le permitía estampar, con la advertencia de que ha de entregar las planchas “no gastadas por haber estampado mucho con ellas”. Y “si enseñare gastadas las dichas planchas, ha de estar obligado a pagar el daño”.
- El presupuesto de todos los trabajos ascendía a dos mil quinientos ducados, de los cuales correspondían a Argensola por la redacción de la “descripción historial”, que iría impresa en los márgenes del mapa, dos mil reales. A Labaña se le adelantaban diez mil reales para el inicio de los trabajos sobre el terreno, y recibiría otros mil ducados cuando entregara el dibujo original destinado al Archivo. Con la entrega a los Diputados de las planchas y los ciento cincuenta ejemplares, recibiría el dinero restante.
- Desde la entrega del dibujo original, Labaña disponía de un año para la finalización de todos los trabajos. El incumplimiento de estas condiciones y plazos le obligaba a restituir las cantidades ya percibidas.

En una Instrucción adicional a las Capitulaciones<sup>98</sup>, los Diputados establecieron varias precisiones sobre los elementos compositivos del Mapa, incluidos los científicos y los estéticos. En algún caso significaban desconsideración hacia el autor del Mapa, pues se le recordaba que debía señalar “el Oriente, Poniente y Occidente” (sic), y “hacer la escala de las leguas”. Pero la Instrucción tenía como finalidad dotar al Mapa de la simbología adecuada para facilitar la lectura del mismo, identificando con claridad la posición de los lugares, la simbología jerarquizada del habitat y los límites administrativos y jurisdiccionales, con especial atención a los eclesiásticos. Labaña podía, según su criterio, hacer anotaciones excepcionales ante “algún lugar insigne”. En la Instrucción se vuelve a hacer referencia a lo que en las Capitulaciones se denomina “quaderno con todos los nombres de los lugares del Reyno”. Se llama ahora “un libro blanco”, en el que debían figurar por orden alfabético todos los lugares con los grados y minutos de longitud y latitud y el símbolo de su identificación jerárquica.

Por el *Libro de viaje o Itinerario* que redactó Labaña desde que salió de Madrid con destino a Zaragoza conocemos detalles muy valiosos de su plan de trabajo: los itinerarios, las estancias, los puntos de observación, la relación de lugares, las distancias y una amplia muestra de noticias varias relativas a la geografía y a la historia de los núcleos y las comarcas visitadas. Comienza la que denomina Jornada de Aragaô el 25 de octubre de 1610 anotando: “partí de Madrid a fazer a descripçãõ do reyno de Aragaô, por mandado de Sua Magde.”<sup>99</sup>. En el cómputo de distancias entre Alcalá y Guadalajara es de gran importancia la cita que Labaña hace de la “descripçãõ feita por angulos e posicao observados pello Maestro Esquivel”<sup>100</sup>. Demuestra que conocía estos trabajos, y tal vez llevara copia de aquéllos que se referían a los lugares y zonas de su Itinerario previsto. El día 31 llega a hacer noche en Zaragoza, donde permanece hasta el 10 de noviembre. Las anotaciones que nos dejó muestran un gran interés por la historia de la ciudad, que debió reseñar de crónicas y fuentes ya conocidas, al mismo tiempo que ponía a punto el método y los instrumentos de observación que le proporcionarían en adelante la información original que buscaba. Desde la Torre Nueva del Reloj observó los Monasterios e Iglesias de la ciudad, determinando su posición relativa con un cuadrante que entre dos puntos cardinales la medía en grados. Por ejemplo, la parroquia de San Gil tenía una posición de oriente a mediodía de 42° ½. Al final de la relación de Zaragoza anota la suma de treinta y nueve puntos observados con sus grados a ambos lados del río, junto con las coordenadas de latitud (41° 35') y de longitud (27° 40') de la Torre, que sería la referencia para el cálculo de las correspondientes a cualquier punto de la región, una

<sup>98</sup> P. de Lezaun, 1921, “Mapa de Aragón”, Doc. 1, pp. 324-325.

<sup>99</sup> J. B. Labaña, 1895, *Itinerario del Reino de Aragón*, p. 1 (del Itinerario).

<sup>100</sup> *Ibidem*, pp. 1-2.

vez conocidas las distancias entre ellos. Eran por tanto las distancias un dato central de la descripción itineraria, y como ayuda para su determinación los Diputados proporcionaron a Labaña la asistencia de un “hombre práctico”, conocedor de los lugares, de los caminos y de los cálculos estimados de las distancias. Después de salir de Zaragoza, las estaciones de observación ya incluyen lugares o núcleos con posiciones graduadas según el cuadrante y con distancias en leguas ajustadas al cuarto o mitad. A su vez se están usando tres tipos de leguas: la grande (L. g.), la pequeña (L. p.) y la mediana (L.).

En la primera de las Capitulaciones o cláusulas del contrato, se establecía que Labaña debía ir al Reino de Aragón y “hacer una descripción y mapa de él tan exacta y perfectamente quanto supiere, yendo por todos los lugares y montes y partes necesarias, assí para tomar la altura, como para notar y hacer memoria de las cosas notables del dicho Reyno”. Se presumía, por tanto, que el reconocimiento habría de ser exhaustivo, pero no estaba fijado de antemano el itinerario, por lo que éste quedó al propio criterio de Labaña. Con el otoño ya avanzado, hizo en una primera fase el recorrido por la margen izquierda del Ebro, y de Zaragoza llegó hasta Jaca, pasando por Tauste, Ejea y Sos. En Jaca dice haber estado retenido por la nieve dos días a principios de diciembre<sup>101</sup>. Bordeó luego el Somontano bajando a Luna y siguiendo hasta Huesca y Graus. Desde aquí, por el valle del Cinca, llegó hasta Ainsa, para descender hasta Tamarite, Monzón y Fraga. Pasa los primeros días del año 1611 en las poblaciones del bajo Cinca, y desde Fraga, con varias estancias intermedias, llega a Zaragoza el 16 de enero. La falta de noticias sobre sus actividades nos indica que pudo estar descansando en la ciudad durante quince días, pues no será hasta el día 3 de febrero cuando se registre la salida para iniciar la segunda fase del recorrido por la margen derecha del Ebro.

Desde Zaragoza se dirige a Borja y Tarazona, movido por el interés de reconocer las poblaciones próximas a la frontera con Navarra y acercarse a las vertientes orientales del Moncayo. Entre Tarazona y Calatayud pudo observar el valle desde estaciones prominentes que bordean el Moncayo hasta llegar al Jalón; y desde Calatayud hasta Albarracín y Teruel la dirección del Itinerario la marca el singular trazado del valle del Jiloca. Desde Rubielos, en los dominios del Maestrazgo, antes de reconocer los pueblos de frontera hasta llegar a Mequinenza, trazó un itinerario de ida y vuelta por Montalbán, fijando puntos de observación en el somontano ibérico. Desde Mequinenza llegó hasta Caspe con el interés de ascender por el valle del Guadalupe, hasta Alcañiz y Calanda. Buscaba posiciones próximas a la vega del Ebro, pero ya en las primeras estribaciones del Sistema Ibérico, como las estaciones que hace en Allora y Samper. El último hito lo fija ya en las orillas del río, en

<sup>101</sup> *Ibidem*, p. 43.

Fuentes de Ebro; pero desaprovechó la ocasión de subir al “Pueyo de Gracia Alvero”, que debe ser el pico del Sillero, para observar un entorno cuyo radio alcanzaba hasta seis leguas, y en el que se incluían los Barrios del sur y del este de Zaragoza. En la pequeña aldea de Torrecilla de Valmadriz, a tres leguas de Zaragoza, y a 16 de abril de 1611, concluye, o interrumpe, Labaña su Itinerario.

Aunque ha llegado de nuevo a Zaragoza, que era la estación término, quedan dudas sobre si Labaña con este final cumplió el plan previsto, o tuvo que suspender los recorridos por alguna razón. Sabemos en relación con el territorio de más difícil recorrido, que eran los valles pirenaicos, que Labaña había dejado hechas las observaciones de los valles de Ansó, Echo, Aysa y Canfranc<sup>102</sup>, que eran los más occidentales. Pero un mes más tarde, a los orientales ya no pudo acceder “por haberme cogido en ellos el invierno”<sup>103</sup>, les dice a los Diputados, cuando estaba dispuesto a volver a Aragón a completar este trabajo, no pudiendo hacerlo por que el Rey le había nombrado maestro de Matemáticas del Príncipe. A esta prioridad se unía además otra contingencia, el encargo de viajar a Lisboa acompañando al Príncipe de Saboya. Parecía evidente que el tiempo concedido por el Rey a Labaña para trabajar en el Mapa de Aragón había concluido. En adelante, el trabajo de gabinete para dibujar el Mapa tendría que realizarlo Labaña en su casa, sin detrimento de los encargos reales, o quedando supeditado a ellos, como veremos. Así lo entendieron los Diputados de Aragón y el propio Labaña quien se compromete a acabar el Mapa con algunos datos que les pide y con una descripción de los Pirineos que dice haber hallado, entre otras de Su Majestad, “que se hizo quando los desasosiegos de ese Reyno”<sup>104</sup>.

El trabajo pendiente de reconocimiento de los valles orientales del Pirineo se lo encargaron los Diputados al P. Paulo de Rajas, un jesuita que como otros muchos cumple con su obligación enseñando Teología en los Colegios de la Compañía, pero que sabe que el prestigio social lo otorga la Filosofía, las Humanidades y en especial, las Matemáticas. Durante el curso 1613-1614 enseña Retórica en el Colegio de Zaragoza, y durante las vacaciones de agosto y septiembre se hallaba en Benasque y Jaca interesado en estudios matemáticos, nos dice una reseña biográfica<sup>105</sup>. Realizaba sin duda en ese tiempo las demarcaciones de los ríos y lugares que le faltaban a Labaña, junto con las observaciones de posición y distancias que eran la parte esencial de su método de trabajo. Con gran interés por corresponder a la confianza que se le había otorgado, realiza un trabajo superior al encomendado, pues presenta “la carta enteramente delimitada de todos estos montes y la descripción apar-

<sup>102</sup> P. de Lezaun, 1921, “Mapa de Aragón”, Doc. 2, pp. 325-326.

<sup>103</sup> *Ibidem*, Doc. 3, p. 326.

<sup>104</sup> *Ibidem*.

<sup>105</sup> M. Batllori, 2001, “Rajas y Albiñana, Pablo de”, p. 3283.



te tan entera, que ni en la carta, ni en la descripción se pueda desear cosa alguna”<sup>106</sup>. Cuando Labaña recibe estos materiales reconocerá la calidad del trabajo del P. Rajas, prometiendo concluir el dibujo del Mapa a la mayor brevedad<sup>107</sup>. No obstante, a los Diputados nunca deja de advertirles, durante la relación epistolar que con ellos mantiene en los siguientes cinco años, entre 1614 y 1619, que el Rey siempre le mantiene ocupado con algún encargo que era prioritario. Fue una verdadera prueba de paciencia para unos Diputados que lo último que esperaban era ver concluido su mandato sin la operación del Mapa culminada.

La duda suscitada más arriba sobre si Labaña concluyó el Itinerario previsto y la toma de datos sobre el terreno se ve asimismo avalada por el hecho de que la Comisión de examen del Mapa, nombrada por los Diputados y de la que formaba parte el P. Rajas, le imputa a Labaña que faltaban lugares por reconocer y por asentar en el Mapa. Labaña alega que algunos Obispos no le dieron la lista de los lugares de sus diócesis<sup>108</sup>, y se excusa por ello de posibles errores u omisiones, a la vez que les emplaza a que le envíen los datos que ellos deben conocer para enmendar lo que proceda; pero también les advierte frente a otras intenciones que si quieren que haga un “mapa más poblado”, “mal puedo yo poblar lo que no está poblado”. Podría hacerlo, pero él, afirma, no es de los que, como otros, pone lugares a discreción para contentar a algunas personas<sup>109</sup>.

Constituyen estas afirmaciones una muestra de unas relaciones que fueron tensas. Es cierto que el Mapa sufrió un retraso de unos cinco años por encima de lo estimado como razonable; y que hubo malentendidos e imperativos ligados a la relación entre Labaña y el Rey. Pero del fondo emerge una polémica, visible cuando la maraña documental pierde opacidad, sustentada en la doble condición del Mapa: como encargo político y como producto de la ciencia. Los Diputados pagan y exigen. Y Labaña no entiende que su trabajo no sea reconocido sin más. Manifiesta abiertamente que el Rey le tiene mal acostumbrado, porque siempre ha estimado en mucho sus estudios y valorado sus trabajos, y ahora, cuando se trataba de que los Diputados expresaran, una vez recibido el Mapa, “la satisfacción que tenían de una obra que tanto lo merece”, resulta que fue sometido a un examen riguroso. Esta es la cuestión que molestó profundamente a Labaña, a quien el Rey, en efecto, podía tener “mal acostumbrado”, pero peor costumbre era la de complacerse uno a sí mismo con la ilimitada tasa de la arrogancia. A los Diputados les puso por escrito en una ocasión lo mucho que se podía preciar de ser buen

<sup>106</sup> P. de Lezaun, 1921, “Mapa de Aragón”, Doc. 5, p. 329.

<sup>107</sup> *Ibidem*, Doc. 7, p. 330.

<sup>108</sup> *Ibidem*, Doc. 15, p. 342.

<sup>109</sup> *Ibidem*, Docs. 11, 12, 13, pp. 334-338.

cosmógrafo<sup>110</sup>; y cuando se enteró de que habían mandado “conferir (examinar) el mapa”, les contestó: “la conferencia no tiene lugar en esa obra, porque de ella no hay en España, ni fuera de ella quien pueda ser Juez, sino otro Juan Bautista Labaña, y que haia hecho las observaciones para situar los lugares que yo hice”<sup>111</sup>. Y aún añade: “basta hacer yo el mapa, y querer poner en él mi nombre para que no sean necesarias comprobaciones de otra ninguna persona...”<sup>112</sup>.

Los Diputados, por su parte, podían extremar las exigencias amparados en la idea inicial de perfección y exactitud del Mapa que en un principio se había acordado, pero no todas las observaciones eran cartográficamente razonables o pertinentes. Sí admitían revisión la lista de lugares, y con ella la densidad de población, la idea de un país muy montañoso que al parecer Labaña había acentuado, y los límites de jurisdicciones que sólo en parte eran territorio de Aragón; pero más discutibles eran las descripciones históricas que de cada provincia y otros reinos debían figurar, incluida la “descripción sumaria” sobre el conjunto del Reino que debía redactar Argensola y figurar en sus márgenes. Todo lo relacionado con el código simbólico del Mapa se discute. Algunos símbolos que jerarquizan el habitat y diferencian jurisdicciones eran imprescindibles para una correcta lectura del mismo, pero otros, como los relativos a las Armas y Trofeos del Reino, eran puramente propagandísticos. Y sin interés científico, pero políticamente relevante era la cartela en la que debía figurar la dedicatoria. El acuerdo inicial le imponía a Labaña la obligación de anotar los nombres de los Diputados “que oy son”, pero tras la demora en la conclusión del Mapa los Diputados ya habían cambiado, con lo que debía dejar constancia de ambos grupos. Labaña cumple con esta nueva exigencia sobrevenida, pero hubiera preferido resolver la duda de a quién le correspondía el mérito del encargo de una forma más institucional y menos personalizada.

Entre las recomendaciones no pactadas que los examinadores le hicieron a Labaña figura una que ofendía su autoridad como cosmógrafo, dándonos la medida de las difíciles relaciones entre ciencia y política. En las partes más despobladas del Mapa debía colocar brújulas o medias brújulas para marcar con claridad las líneas a los puntos cardinales, bajo el argumento de que “serviría no sólo de provecho, sino de ornato”. Labaña responde que no haría tal cosa en un Mapa que ha de llevar su nombre “porque se reirían de mí los hombres doctos en esta facultad y me tendrían por un ignorante en ella”. Está reconociendo obviamente su autoridad limitada en materia de cartografía, pero sabe que las brújulas corresponden a una fase anterior de la historia de los mapas. Se ponían en las tablas geográficas que no estaban graduadas,

<sup>110</sup> *Ibidem*, Doc. 18, p. 348.

<sup>111</sup> *Ibidem*, Doc. 12, p. 336.

<sup>112</sup> *Ibidem*, Doc. 15, p. 343.

o en las cartas de marear, cuyos rumbos eran útiles para la navegación. En su época los referentes de orientación y lectura del mapa eran otros: “las descripciones que se hacen como yo he hecho ésta del reyno, en la qual los lugares están situados con su latitud y longitud, cuios grados y minutos van por sus márgenes, no llevan ni se les pone buruxulas, sino solamente los nombres de Septentrión, Mediodía, Oriente, Occidente, como yo he puesto en las márgenes de los grados”<sup>113</sup>.

Hubo diferencias de criterio, y no sólo en la parte ornamental, entre quienes encargaron el Mapa, que siempre lo asociaron a la fundamentación geohistórica que debía tener su actividad política, y el autor del mismo, interesado en resolver de manera satisfactoria el ejercicio científico de representar un territorio. Estas diferencias dieron lugar a exámenes y enmiendas del dibujo original del Mapa que retrasaron aún más su finalización, ya demorada por los encargos reales que con prioridad hubo de atender Labaña tras su regreso de Zaragoza a Madrid. El 16 de abril de 1611 Labaña concluyó el trabajo de campo; sin embargo, hasta el año 1615 no envió el primer dibujo del Mapa para su examen a los Diputados. Durante los años 1612 y 1613 Labaña disimuló su falta de dedicación al Mapa, ocupado en viajes y otros trabajos, con la petición de las descripciones que le faltaban, aunque no fue hasta el verano de 1614 cuando el P. Rajas completa el trabajo de campo en los valles pirenaicos. Habían pasado cuatro años, 1611-1615, antes de ver reflejado el trabajo de campo en un dibujo manuscrito. Y aún deberían transcurrir otros cuatro, 1615-1619, antes de que las planchas con el Mapa grabado, dispuesto para su estampación, les fueran entregadas a los Diputados. Durante estos cuatro años, la historia de las planchas, que tuvo la formalidad de un pleito<sup>114</sup>, constituye la cuarta y última fase en la producción del Mapa, desde su concepción asociada a la Historia de Argensola, los trabajos de campo y la realización del primer dibujo manuscrito.

Los Diputados llegaron a desconfiar de Labaña y sus intenciones respecto a la entrega de las planchas. Éste se encontraba en Lisboa encadenando demoras en su regreso a Madrid, que suponemos involuntarias, pero que agotaban la paciencia de los Diputados. Éstos se plantearon denunciar

<sup>113</sup> *Ibidem*, Doc. 19, p. 351.

<sup>114</sup> Puede seguirse, en líneas generales, a través del fondo documental que estamos citando. P. de Lezaun, 1921, “Mapa de Aragón”, Docs. 20-28, pp. 352-357. Para mayores detalles, de interés para seguir las ocupaciones de Labaña y las relaciones difíciles que se entablaron entre el cosmógrafo y su hijo, y los Diputados de Aragón y su representante en Madrid, debe consultarse el amplio Estudio Introdutorio, que en forma de Prólogo realizó Faustino Sancho y Gil para la edición ya citada del *Itinerario del Reino de Aragón*, de Juan Bautista Labaña, publicada por la Diputación Provincial de Zaragoza en 1895 (Prólogo, II, pp. LVII-LXXI). El estudio y la recopilación documental realizados por Agustín Hernando en *La imagen de un país. Juan Bautista Labaña y su mapa de Aragón (1610-1620)* son tributarios de ambas fuentes.

toda la operación exigiendo daños y perjuicios a Labaña, empezando por la devolución del dinero recibido a cuenta. Razón de más para que Labaña se aferrara a sus planchas, tratando de asegurarse el cobro de la última cantidad estipulada en el contrato. La obstrucción generada por la desconfianza mutua se superó por la intervención de una instancia arbitral, que finalmente propició que las planchas llegaran a Zaragoza y se preparara su impresión. En los últimos meses de 1619 y primeros de 1620 se hizo la primera edición, y se procedió a su distribución. En el verano de 1620 el representante de los Diputados en Madrid reparte ejemplares en las altas instancias de la Corte y los Consejos. El Rey se interesa por el Mapa y sigue las explicaciones que sobre su contenido le da el propio Labaña, quien aprovecha para hablarle de algo más que de lugares, distancias y límites jurisdiccionales. En el acuse de recibo que Felipe III remitió a los Diputados dándoles las gracias por el Mapa y anunciándoles una próxima visita a Aragón, se despide con las siguientes palabras: “y adviertoos que he entendido que se le está deviendo no sé que cantidad a Juan Bautista Labaña, diréis que mando que se le pague”<sup>115</sup>. Se cerraba de esta forma la pequeña historia ligada a la propia gestación del Mapa, al mismo tiempo que se abría otra relativa a su trascendencia científica y a su utilidad política. De ambas debemos anotar sus principales contenidos y consecuencias.

En el *Mapa de Aragón* de J. B. Labaña podemos ver representado el estado de los conocimientos geográficos a principios del siglo XVII; pero debemos tener la precaución de no dejarnos impresionar por las propias valoraciones de su autor, quien se enfrenta a las críticas exhibiendo su autoridad como cosmógrafo real, a quien nadie en la Corte replica. Una valoración ponderada de esta experiencia cartográfica requiere un cierto despiece del curso de los trabajos y de los métodos empleados. El cargo de cosmógrafo real no requería la especialización topográfica, ni la cartográfica, aunque tampoco debían ser completamente ajenas a alguien que tenía que asesorar al Rey sobre el conocimiento del mundo y el gobierno de sus territorios. Que sepamos, Labaña no tenía antecedentes de experiencias similares; sin embargo, acepta el encargo de elaborar un Mapa que sus promotores conciben como de un elevado valor científico. El Mapa sería el resultado de la representación exacta de un territorio que previamente había que recorrer, observar y medir. Ésta era la primera de las cláusulas que los Diputados de Aragón imponen al que durante algún tiempo sería su cartógrafo. Debía esperarse, en consecuencia, la construcción de algo nuevo a partir de la información sistemática obtenida sobre el mismo terreno.

<sup>115</sup> P. de Lezaun, 1921, “Mapa de Aragón”, Doc. 29, p. 358.

Durante varios meses, desde finales de octubre de 1610 hasta mediados de mayo de 1611, Labaña lleva a cabo un programa itinerario que incluía el reconocimiento territorial amplio, panorámico o de entorno, la localización de núcleos y la medida de distancias. Si el compromiso era dibujar un Mapa exacto, la descripción hecha por Labaña debía ser un ejercicio de geografía matemática. Y saber hasta qué punto esto se cumple, ha de ser la valoración que hagamos de su trabajo.

Digamos de antemano que no es posible, durante seis meses, realizar un ejercicio riguroso y exhaustivo de geografía matemática en la región de Aragón por una sola persona, Labaña, acompañada de un “práctico” o ayudante. A su *Itinerario* debemos otorgarle un valor muestral, que incluye el estacionamiento en 120 puntos de observación. Pero como el Mapa debe ser la visualización completa del territorio, otras fuentes de información, además de la directa, deben sumarse para obtener la cobertura total. El propio Labaña las va enumerando en el desarrollo documental que hemos citado, referido a la gestación del Mapa. Comienza el recorrido, desde Madrid a Guadalajara, citando la “descripción” de Esquivel, aunque en rigor desconocemos el alcance de la misma, si es que tuvo alguno, en tierras aragonesas, más allá del entorno de Albaracín y de las fuentes del Tajo donde Esquivel estuvo, según el testimonio ya citado que nos trasmite Ambrosio de Morales. Además de la descripción y carta de los valles de los Pirineos que no pudo reconocer personalmente y que por encargo realizó su sustituto, el P. Paulo Rajas, Labaña afirma haberle sido de gran utilidad una descripción de los Pirineos realizada a finales del siglo XVI. Nos dice asimismo que trabajó con la relaciones de lugares que existían en cada Diócesis, aunque precisa que habiéndolas pedido a todos, algunos obispos no se las dieron. Diferencia también los lugares que visitó, de aquellos otros que podía ver desde el punto de observación, pero que ni él, ni el ayudante, conocedor del país, pudieron identificar. Pudieron ser estos lugares los que los Diputados y los examinadores del Mapa echaron de menos en el dibujo final. Serían los lugares más apartados y de menor importancia habitacional, que tampoco habría podido completar recurriendo a los mapas generales de la Península conocidos, entre los que habría que incluir, tratándose del cosmógrafo real, el *Atlas de El Escorial*. La crítica general que los Diputados hicieron al Mapa por ofrecer la imagen de un territorio poco poblado y muy montañoso podría tener motivaciones políticas, al mismo tiempo que un fundamento científico, al ser el resultado de un territorio insuficientemente reconocido.

Labaña repitió en múltiples ocasiones que lo que diferenciaba su Mapa de otros es que éstos se habían hecho a partir de “informaciones”, no por “vista de ojos”, o reconocimientos directos del territorio. Y esto es básicamente cierto, y en ello radica lo que de avance para el conocimiento geográfico tienen sus trabajos, pero con las limitaciones indicadas. Debemos asimismo precisar el alcance del “instrumento matemático”, por él mismo inventado,

nos dice, que utilizó para la determinación de posiciones. Según apreciaciones de un experto topógrafo<sup>116</sup>, el instrumento utilizado por Labaña era un goniómetro o cuadrante con un limbo dividido en grados, que, ajustado a una dirección cardinal, permitía apreciar las desviaciones en grados y mitades de grado de los lugares observados desde la posición o estación de observación. El resultado lo anota en el Cuaderno de campo o Libro blanco que lleva consigo y posteriormente se publicará con el título de *Itinerario*. Leemos, por ejemplo, en la relación de “Monasterios e Iglesias de Zaragoza” observados desde la Torre Nueva del Reloj: “C. Colegio de la Compañía de Jesús, do or. a m. 32 gr”<sup>117</sup>. Quiere decir que ajustada la dirección cardinal y el 0 del cuadrante al este, dicho Colegio se encontraba en una posición hacia mediodía de 32 grados. Como se puede comprender el valor de los ángulos de posición así determinados están relativizados a las direcciones cardinales tomadas en cada punto o estación de observación. Obtiene en consecuencia valores de posiciones relativas que pueden ser rigurosas a escala comarcal, pero que no lo serían tanto dentro de un cuadro general de posiciones absolutas. Las posiciones absolutas eran los valores de latitud y longitud, estimados como ciertos, para toda la región; y no podemos determinar hasta qué punto Labaña utilizó este cuadro, pues en el *Itinerario* solamente dejó anotados los valores de Zaragoza en el observatorio de la Torre Nueva: lat. 41° 35', long. 27° 40'. Debemos suponer que conoció y trabajó con las coordenadas de otros puntos destacados de la región, pues cita los valores dados por Ptolomeo para Jaca, pero resulta sorprendente la ausencia de referencias a la información astronómica, más allá de una imprecisa explicación de su método cuando les dice a los Diputados que “todas las distancias de los lugares, sus latitudines (y) longitudes se han tomado con instrumentos mathemáticos no usados ordinariamente”<sup>118</sup>. No sabemos, en conclusión, cuántas alturas de polo tomó Labaña en las ciudades y lugares de Aragón.

Cuando desde la Torre Nueva las observaciones se proyectan, más allá del caserío denso, hacia las poblaciones del alfoz de Zaragoza, la posición del lugar con el valor angular en grados se acompaña de la distancia en leguas. Por ejemplo “el Burgo do or. a m. 38 gr. 3 L.”<sup>119</sup>. La posición sureste de El Burgo de Ebro con respecto a Zaragoza se precisaba en 38°, y distaba de la ciudad 3 leguas. En el resto del *Itinerario*, fuera ya de Zaragoza, ésta será la pauta descriptiva por lo que se refiere a las dimensiones geográficas. La medida de las distancias constituye otro indicador de valoración del Mapa de

<sup>116</sup> Dionisio Casañal, topógrafo y diputado provincial por Zaragoza, consultado por Faustino Sancho y Gil para la redacción del Estudio que precede a la edición de 1895 del *Itinerario* (Sancho Gil, 1895, p. V, en Labaña, 1895).

<sup>117</sup> Labaña, 1895, *Itinerario...*, pp. 9-10.

<sup>118</sup> P. de Lezaun, 1921, “Mapa de Aragón”, Doc. 11, p. 334.

<sup>119</sup> J. B. Labaña, 1895, *Itinerario...*, p. 10.

Labaña. Son calculadas “por el aire”, como él mismo precisa. A los Diputados, interesados en aprovechar todas las utilidades del Mapa, les advierte que “si acaso quisieran medir la distancia entre algunos lugares se entendiase que no había de ser la que se hace por los caminos”<sup>120</sup>. Pero calcular “por el aire”, ¿qué significa exactamente? Tampoco dejó Labaña aclarada esta cuestión, más allá de las manifestaciones genéricas de autoelogio. Por ejemplo, cuando dice “no están esos lugares situados por informaciones, ni sólo por vista de ojos, porque a ésta se juntó la observación con un instrumento inventado por mí, para no faltar un palmo en la distancia de los lugares, cosa que hasta ahora nadie ha hecho, ni hai descripción de ninguna provincia que de esta manera se hiciese”<sup>121</sup>. El citado instrumento debe ser el goniómetro, por lo que no sabemos cómo pudo medir las distancias entre lugares, pues en rigor Labaña no está haciendo trigonometría.

Sospechamos que la determinación de las distancias entre los lugares fue una tarea del “práctico”, que era el ayudante que le habían proporcionado los Diputados para mostrarle los caminos y los lugares. Conocedor de unos y de otros, podría hacer en cada caso una estimación de las distancias entre núcleos, con la aproximación que Labaña hace en su Cuaderno cuando anota las distancias en “leguas grandes”, “leguas pequeñas” y “leguas”, ajustadas a las fracciones 1/10, 1/5, 1/4, 1/3, 1/2 y 3/4. En los “Apuntes críticos” que contiene el Prólogo al *Itinerario* editado en 1895, su autor, Faustino Sancho Gil, asegura que “la distancia entre el sitio de estación y la ermita o el campanario observado se la decían los prácticos, cuyo juicio apreciaba él a ojo; y anotaba después en su Itinerario la cifra numérica que la representaba, seguido de una L (legua), o de unas L. p. (leguas pequeñas), o de unas L. g. (leguas grandes)”. Y continúa con otras aclaraciones sobre el método de trabajo de Labaña: “deducía la longitud y la latitud de cada sitio observado comparando el paraje donde se situaba con la posición astronómica en que había fijado la capital. Constantemente refirió a los sitios ya marcados la operación indicada desde lugares opuestos, y en tal labor aprendía el rumbo de los unos respecto a los otros”<sup>122</sup>. Después de prodigar con similar tasa elogios y críticas sobre el *Mapa de Aragón*, Faustino Sancho concluye: “por la situación que Labaña hubo de dar a los objetos visados y haber representado las distancias por medidas itinerarias y fracciones, determinadas de imperfectísimo modo, afean muchos errores el mapa del ilustre lisboense, en el que están referidos los ríos y los arroyos a los pueblos, y sólo se indica lo que distan los unos de los otros y la margen de los primeros, donde están los últimos”<sup>123</sup>.

<sup>120</sup> P. de Lezaun, 1921, “Mapa de Aragón”, Doc. 12, p. 337.

<sup>121</sup> *Ibidem*, Doc. 12, pp. 336-337.

<sup>122</sup> F. Sancho y Gil, 1895, “Apuntes críticos” (*Apud* Labaña, 1895), p. XXVIII.

<sup>123</sup> *Ibidem*.

No es difícil, casi trescientos años después, advertir los errores que pueda tener, y que con toda seguridad tendrá un mapa. Tal circunstancia se da por supuesta, pero destacarla en exceso podría resultar injusto con unos hombres cuyo trabajo estuvo determinado por los métodos y los conocimientos de una época. Producen, no obstante, las observaciones de Faustino Sancho una relación de equilibrio, atemperando la consideración notablemente exaltada que Labaña tiene de su propio trabajo, de sus métodos, de sus “instrumentos matemáticos” y de su Mapa.

El *Mapa de Aragón* de Labaña y su *Itinerario* o Cuaderno de campo prestan una gran atención a la descripción histórica y a la geografía descriptiva, a través sobre todo de las directrices de marcado interés hidrográfico para el reconocimiento de los valles; pero el principal indicador de valoración científica lo debemos situar en el campo de la geografía matemática. Con toda la prudencia que ya hemos invocado, podemos concluir que cuando Labaña asume el encargo de reconocer y representar el territorio de Aragón no se plantea algo esencialmente diferente a lo que en esos momentos era una revisión de la plantilla ptolemaica. Se trataba, por tanto, de actualizar el cuadro de latitudes y longitudes, objetivo que trata de cumplir, paradójicamente, con observaciones astronómicas mínimas; y de éstas ignoramos las que él personalmente pudo hacer. En cuanto a la relación itineraria, el núcleo de la misma son las observaciones en círculo que hace desde puntos destacados, anotando la posición angular y las distancias de los lugares. Ni las posiciones, ni los ángulos, ni las distancias que maneja Labaña son en rigor valores inferidos de una triangulación geodésica. La idea básica que orienta su trabajo tiene muy poco que ver, creemos, con el conjunto de triángulos en que es susceptible de ser dividida toda superficie con unos límites reconocidos, como era el territorio de Aragón, y sí mucho con la plantilla o cuadro básico en el que se ordenan los lugares de acuerdo a sus valores de latitud y longitud. En consecuencia, no habría realizado Labaña en Aragón un trabajo más avanzado que el realizado por Esquivel en Castilla. Pero como de éste tenemos una información muy limitada, y dado que Labaña viaja a Aragón conociendo la “descripción” de Esquivel, ¿podríamos suponer que el modelo aplicado en Aragón sería el mismo que su predecesor ensayó en Castilla? Hemos de seguir luchando contra las limitaciones que se imponen al conocimiento de hechos relevantes para nuestra *Hispaniae descriptio*.

Por encima de cualquier otra consideración, el Mapa de Aragón fue concebido como un documento histórico que encerraba una doble significación: contribuía tanto a hacer la historia de los lugares, como a situar los lugares en la Historia. Así las cosas, su realización se muestra como una síntesis entre los intereses políticos de quienes encargan el Mapa y las posibilidades y los medios científicos de quien asume su elaboración. Científicamente ya ha quedado perfilado su contenido; resta, sin embargo, ordenar aquellos elementos del mismo que lo sitúan como parte de un discurso político.





FIGURA XXV: Parte meridional del Mapa del Reino de Aragón incluido en el *Atlas Maior* de J. Blaeu. Desde 1620 la cartografía aragonesa (reino, provincias, obispados...) se muestra tributaria del *Mapa de Aragón* de J. Bautista Labaña. Se reproduce incluso la cartela en la que Labaña quiso dejar constancia del rigor de su trabajo: “locorum omnium situs et distantiae ex observationibus geometricis et astronomicis describentur”. (Joan Blaeu, 2006, *Atlas Maior*, p. 70).

En esta línea, cabe otorgar al Mapa el valor de una cédula de identidad destinada a sellar la relación entre una región y un reino, y entre un territorio y una población. En nombre de esta relación, que el derecho denomina jurisdicción, los Diputados ejercían su poder o autoridad. Políticamente el Mapa debía contribuir a eliminar toda indiferenciación territorial que pudiera ser aprovechada por los reinos limítrofes. La identidad empezaba siendo una cuestión de límites y mojones, por lo que la comisión que examina el primer dibujo del Mapa le exige a Labaña que deje debidamente señalizados, con mojones y escritura, los encuentros con los reinos vecinos: Francia, Cataluña, Valencia, Castilla y Navarra. Algunas comarcas, como la de Ribagorza, podían ser objeto de discusión, y el propio Labaña deja constancia en el *Itinerario* de la reivindicación de los catalanes sobre la villa de Monzón, sede tradicional de las Cortes de los tres reinos: Aragón, Cataluña y Valencia<sup>124</sup>. Argensola, sin embargo, en el texto de la *Declaración sumaria de la Historia de Aragón* que acompaña al Mapa, califica “sin fundamento bastante” las reclamaciones de Cataluña; lo que, por otra parte, era compatible con la sugerente llamada de atención que hace sobre los lugares del reino de Valencia que “están poblados al fuero de Aragón”<sup>125</sup>, y con el silencio sobre la inclusión en el Mapa del Valle de Arán, un territorio donde se citaban tres jurisdicciones.

Fijados los límites, el Mapa debía tener una presencia contrastada con las descripciones conocidas de los reinos vecinos. Los Diputados tenían cierta fijación con el Mapa de Cataluña, y por eso le reclamaban a Labaña que el de Aragón no podía ser de menor tamaño. Les contesta que las dimensiones han de proporcionarse a la forma que tiene el Reino, resultando más largo de norte a sur que el de Cataluña, aunque más angosto de levante a poniente. En cualquier caso, para su tranquilidad, les dice que el resultante de Aragón era veinticuatro leguas cuadradas mayor, y en cuanto a la calidad de la descripción, quien comparara ambos vería la “verdad” del de Aragón y la “falsedad” del de Cataluña<sup>126</sup>.

Aparentemente complacidos respecto al tamaño del Mapa y su etiqueta general de calidad contrastada, los Diputados centrarán su atención en el simbolismo político de algunos contenidos. Por medio de la comisión de examen, le piden que la ciudad de Zaragoza “se pinte un poco mayor y más autorizada”; y asimismo en el Mapa debía quedar reflejado el trazado de la Acequia Imperial, a modo de reclamo para continuar algún día con su construcción.

Los límites de las jurisdicciones justificaban en buena medida el encargo del Mapa, y en especial la real y la eclesiástica. En este punto, que le

<sup>124</sup> J. B. Labaña, 1895, *Itinerario...*, p. 86.

<sup>125</sup> L. Leonardo de Arguensola, 1889, *Obras sueltas...*, I, pp. 295-296.

<sup>126</sup> P. de Lezaun, 1921, “Mapa de Aragón”, Docs. 15 y 18, pp. 343 y 348, respectivamente.

reclaman, se permitió Labaña hacer la siguiente indicación: “puede ser que no convenga señalar en el mapa lo poco que el Rey tiene en el Reyno, y lo mucho que tienen las Iglesias y Señoríos”<sup>127</sup>. Ejercía ahora Labaña más como representante de intereses políticos de su amo, que era el Rey, que como riguroso cumplidor de las cláusulas de un contrato suscrito al margen de sus intereses patrimoniales. Esta interesante deriva política que toma la descripción se verá acentuada con otra polémica que la elaboración del Mapa suscita. Ya hicimos referencia a esa primera impresión que recibieron los Diputados cuando en 1615 vieron el primer dibujo del Mapa y sentenciaron que les mostraba un país poco poblado y demasiado montañoso. Labaña contestó que el no podía poblar lo que no estaba poblado. No obstante, conocedor de que a los Diputados no les gustaban los vacíos y tratando de conciliar lo que a él la ciencia le obligaba y lo que convenía al gusto de los Diputados, se compromete a “ordenar con otras cosas que serán de provecho, aunque no obligatorias, los lugares hiermos y desabitados del Reyno”. Pero en rigor no podía hacer mucho más que introducir símbolos más visibles, que los simples “circulillos”, para representar las diferentes formas de habitat. La sustitución de montañas por lugares habitados no formaba parte del orden que tenían las cosas, ni su sistema de trabajo consentía repoblar un Mapa a conveniencia. Pero en el fondo de esta cuestión late otra polémica que nadie quiere tratar abiertamente.

La despoblación real que disgusta a los Diputados se debe en parte a causas naturales o geográficas, frente a las cuales Labaña invoca un principio de objetividad. Pero también existía una despoblación de última hora, muy visible en zonas fértiles, debida al reciente decreto de 9 de abril de 1609 de expulsión de los moriscos. De las causas de esta despoblación, que son políticas y en última instancia responsabilizan al Rey, Labaña no habla; pero sí hace recuentos que va anotando en su *Itinerario*. La suma, no exhaustiva, se cuenta por miles y cualitativamente produjo un efecto muy negativo en la economía aragonesa<sup>128</sup>. Eran éstos, tal vez, los resultados que los Diputados no querían ver reflejados en su Mapa. Aunque el extrañamiento hubiera sido muy rentable para el Rey en términos ideológicos, por las razones aducidas por J. H. Elliott<sup>129</sup>, para los aragoneses, muy lejos de la complicidad real en este punto, era la ruina de sus economías; y además este empobrecimiento

<sup>127</sup> *Ibidem*, Doc. 15, pp. 341-342.

<sup>128</sup> Isidoro de Antillón, en sus “Noticias históricas sobre el Mapa de Aragón...”, hace un recuento, a partir del Itinerario, de las casas deshabitadas y las actividades, fábricas, talleres, explotaciones agrícolas, paralizadas o en profunda crisis (Antillón, 1804, pp. 25-26).

<sup>129</sup> Permitía neutralizar el mismo día, 9 de abril de 1609, la firma de la Tregua de los Doce Años, una humillante paz con los holandeses, con la expulsión y triunfo sobre el último residuo de la dominación mora en España (J. H. Elliott, 2006, *La España imperial...*, pp. 331-332).

de su territorio y de su población quedaría retratado en el Mapa de reciente publicación.

El valor del Mapa estaba en su contenido y en la verificación que del mismo se hace en el futuro. Hablamos de las sucesivas ediciones y de la condición de matriz para la elaboración de otros mapas durante casi dos siglos de producción cartográfica en Aragón. Desde 1619, año de la primera edición, hasta 1777, año en que Tomás Fermín de Lezaun publica la rectificación del mismo, se hicieron once ediciones<sup>130</sup>, y se distribuyeron 2.300 ejemplares<sup>131</sup>. Semejante provisión denota la valoración social que tenía el Mapa, resumida por Isidoro de Antillón, un buen conocedor de la intrahistoria aragonesa, como sigue: “(las once ediciones) prueban la aceptación con que el público le recibió, y el haber servido siempre en los tribunales superiores de norma y guía en todos aquellos puntos en que la jurisdicción política, para no decidir con desacierto, necesita los auxilios de la topografía”<sup>132</sup>.

Desde luego, más importantes que los Mapas que se imprimían de cada edición eran las planchas en las que estaba grabado. Eran éstas un tesoro al que se confería un valor *catastral*. Los Diputados se preocupan de que cada cierto tiempo los encargados del Archivo donde se encuentran depositadas vigilen su estado de conservación. En una relación de hechos, correspondientes al año 1683, sobre las acciones de gobierno de los Diputados, se anota lo siguiente: “(mandato de) reparar las planchas y abrir con buril los nombres de los lugares, y distinguir sus confines, no perdonando el gasto excesivo, que se ha ofrecido para asegurar su noticia, y preservarla contra las injurias del tiempo”. Estaba en juego “la noticia y demarcación del Reyno”<sup>133</sup>.

## 5.5. LA CUESTIÓN PENDIENTE DE LA DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA DE ESPAÑA

La cartografía regional pudo haber motivado que el gran proyecto de la descripción general de España del siglo XVI pasara a un segundo plano, pero en absoluto quedó olvidado tras el fracaso de las *Relaciones Topográficas*. Labaña, en su programa como cosmógrafo que trabaja para el Rey, tiene abierta la redacción de una obra durante varias décadas; todo el periodo en el que trabajó para tres Reyes. Es una obra muy poco conocida, pero no tanto como para no poderla relacionar claramente con dicho propósito.

<sup>130</sup> I. Antillón, 1804, “Noticias históricas sobre el Mapa de Aragón...”, p. 31.

<sup>131</sup> A. Hernando, 1996, *La imagen de un país...*, p. 46.

<sup>132</sup> I. Antillón, 1804, “Noticias...”, p.

<sup>133</sup> P. de Lezaun, 1921, “Mapa de Aragón”, Doc. 37, p. 361.

Felipe III tuvo interés en activarla y con ello se relaciona el nombramiento de Labaña como cronista de Portugal, unido a su confirmación como cosmógrafo mayor, y su envío a Flandes a recabar información en libros y archivos. Se titula *Historia e genealogia da monarquia espanhola*, e incluía una parte geográfica relativa a la “descriçãõ de 22 provincias de que era Señor el Rey Catholico”<sup>134</sup>. Poco antes de morir, en 1624, Labaña ya la habría concluido y estaría preparando su publicación. La titulada *Compendio de las cosas de España*, fechada en 1616, debió ser un resumen de la misma que formó parte de las obras didácticas escritas por Labaña en calidad de maestro de Matemáticas del Príncipe. No obstante, la principal de este grupo es la titulada *Descripción del Universo*, un compendio cosmográfico para uso del Príncipe –Felipe IV– fechado en San Lorenzo el Real a 20 de agosto de 1613<sup>135</sup>.

De la *Historia e genealogia...* nos dejó Labaña en 1615 un testimonio directo muy valioso, pues prueba que trabajaba en esta obra, y que aprovechaba cualquier circunstancia para reunir materiales para la misma. Cuando ha de responder a las objeciones que los Diputados de Aragón le hacen al dibujo del Mapa que les había entregado, y en particular a la de no haber anotado “cosas o lugares insignes”, Labaña les responde: “aunque hay algunas cosas insignes en el Reyno, no son para poner en el Mapa; las que yo noté me las guardo para ponerlas en el libro de S. M. que es de *la descripción de sus Estados y de la Genealogía de los Reyes y Príncipes de ellos*, donde extenderé la pluma, o la acortaré según me pareciere”. Y concluye: “obra de que S. M. tiene gran gusto y maior satisfacción como yo pudiera mostrar por cartas suias”<sup>136</sup>. Se trata sin duda de la misma obra, y a través de ella vemos reflejada la continuidad, en un segundo plano, de la figura del cosmógrafo-cronista representada por Labaña.

El Rey podía tener en gran aprecio esta obra, como nos dice Labaña, pero respecto a la parte geográfica de la misma, “la descripción de sus Estados”, tenía motivos para pensar en una nueva descripción geográfica de España, o en la recuperación del viejo proyecto, ahora realizable con procedimientos más científicos. El propio Labaña le abrió estas expectativas cuando en 1618 le presentó una primera prueba de impresión del Mapa de Aragón, deferencia que causó una profunda indignación en los Diputados. Fue, no obstante, en una tarde del verano de 1620 cuando el Rey y Labaña se reunieron en Palacio para estudiar el Mapa, ya oficialmente impreso y

<sup>134</sup> A. Cortesão, 1935, *Cartografia e cartografos portugueses...*, II, “João Baptista Lavanha”, p. 358. El original de esta obra lo sitúa Cortesão bajo la custodia del experto genealogista Fernando de Tovar Henriques, caballero de la Orden de Calatrava y primer Marqués de Valverde.

<sup>135</sup> J. B. (A) Labaña, 1613, *Descripción del Universo*, Biblioteca Nacional, Madrid, Ms. 9251.

<sup>136</sup> P. de Lezaun, 1921, “Mapa de Aragón”, Doc. 15, p. 342. El subrayado es nuestro.

distribuido. El testimonio de este encuentro se transmitió desde el Consejo de Aragón con el siguiente detalle: “S. M. se havía olgado mucho con el mapa, y que se estubo recreando en él toda la tarde el lunes, y hizo que Labaña le enseñase todas las ciudades y lugares, y midiese las leguas de la distancia que hai de unos a otros”<sup>137</sup>. En medio de las explicaciones de Labaña y de la admiración suscitada en el Rey, debió surgir la siguiente pregunta: ¿por qué otras regiones no podían tener un mapa de similar calidad al de Aragón? O, ¿por qué no pensar en un proyecto de descripción geográfica de España, aplicando los mismos métodos? Sabemos que Labaña recibió este encargo y que en 1622 estaba en ejecución, pero dado que Felipe III murió en 1621, no sabemos si el encargo de dicho proyecto debe, o no, ser atribuido a su sucesor, Felipe IV, quien estaba muy sensibilizado hacia este tema a través de las lecciones de Matemáticas, Astronomía y Cosmografía que Labaña le venía enseñando desde el año 1611 en que fue nombrado su maestro<sup>138</sup>. En cualquier caso, Felipe IV tenía dieciséis años cuando sucede a su padre en 1621. Fuera Felipe III o Felipe IV, o ambos, los responsables del encargo, lo cierto es que el proyecto de una descripción general de España aparecía de nuevo en el primer plano de la política territorial de los Austrias; y lo hacía en paralelo con otros acontecimientos de la política general que deben ser recordados.

Fue muy breve el periodo que hubo de transcurrir tras el cambio de Rey hasta que Gaspar de Guzmán, Conde de Olivares, logró el control del poder bajo el régimen de privanza. Ocurrió en 1622 y durante dos largas décadas, hasta 1643, dirigirá la política con el propósito estratégico de profundizar su dimensión española, frente a la dimensión autonomista defendida por reinos y regiones. Con la dirección de esta política pensamos que era plenamente consecuente la idea de una España entendida como realidad geográfica global. No será casual, por tanto, que se vuelva a plantear el proyecto de su descripción general.

La política de Olivares se desarrolla en varios frentes, todos ellos relacionados, siendo los principales el jurídico, el militar y el económico. En el Memorial reservado que en 1624 dirige a Felipe IV revisa la situación sociopolítica y con propósitos inductores argumenta sobre las “convenien-

<sup>137</sup> *Ibidem*, Doc. 29, p. 358.

<sup>138</sup> A comienzos de 1622 el Rey encomienda a Labaña la “descripción de toda España”, y una comisión formada por Pedro Texeira, Gabriel de Santa Ana y Pedro Fernández Manjón se desplaza a las provincias del Norte, Álava y Guipúzcoa, para iniciar los trabajos. Antonio Blázquez (1908, pp. 370-371, y 1910, pp. 43-45) nos proporciona las primeras noticias sobre estos trabajos, pero la información fundamental y más exhaustiva que conocemos se la debemos a Felipe Pereda (2002, pp. 29-48), quien transcribe y estudia las cédulas reales por las que se formalizó el encargo y se iniciaron los trabajos.

cias de la Unión de Castilla y Aragón”<sup>139</sup>. Los métodos aconsejados son de varios tipos, incluyendo aquéllos que hacían de este Memorial una destacada pieza del maquiavelismo político. En el siguiente texto se resume la esencia del proyecto político que está promoviendo Olivares: “tenga V. Mag. por el negocio más ymportante de su Monarchia el hazerse Rey de España; quiero decir Señor que no se contente V. Mag. con ser Rey de Portugal, de Aragón, de Valencia y Conde de Barcelona, sino que trabaxe con consejo maduro y secreto por reducir estos Reynos, de que se compone España, al estilo y leyes de Castilla, sin ninguna diferencia, que si V. Mag. lo alcanza, será el Príncipe más poderoso de su mundo”<sup>140</sup>. La claridad en los fines permitía concretar la atención en los medios, o vías de actuación. Éstos incluían, como era habitual en estos casos, una política matrimonial que anudara relaciones entre Castilla y Aragón, y como proceder menos *blando*, sugiere la apertura de negociaciones con discretas exhibiciones de fuerza. Pero llegado el caso, el propio Rey debía convertirse en la vanguardia del cambio que se busca y correr otros riesgos, “(visitando) en persona aquel Reyno, donde se hubiere de hazer el efecto, y hazer que se ocasione algún tumulto popular grande, y con este pretexto meter la gente, y con ocasión de sosiego general y prebención de adelante, como por nueva conquista, asentar y disponer las leyes en la conformidad de las de Castilla; y de esta misma manera, yrlo ejecutando con los otros Reynos”<sup>141</sup>.

El perfil político de Olivares quedó definitivamente delatado con el proyecto complementario de crear un ejército común, llamado Unión de Armas, y formado por cupos de reservistas proporcionales a la población de cada reino de la Monarquía<sup>142</sup>. Parecía una forma sutil de favorecer por una parte el rearme castellano, y por otra, de neutralizar los levantamientos que pudieran producirse en cualquier otro reino o región descontentos con la hegemonía castellana. La Unión de Armas tenía una profunda carga política de difícil aceptación para los defensores de los derechos forales, además del inmediato rechazo que producía la tributación en hombres que exigía. En especial, los reinos que formaban la Corona de Aragón parecían más dispuestos a ir a la guerra para defender su estatus preunionista, que a contribuir con sus propios hombres al reforzamiento de la hegemonía castellana.

Ni hombres, ni tributos. La reconstrucción imperial ideada por Olivares, reorganizando el edificio central de la Monarquía, tampoco tendría fácil las reformas económicas que perseguían en primer lugar aliviar el sobrepeso tri-

<sup>139</sup> “Papeles que a la Mag. del señor Phelipe Quarto dio el Conde Duque de Olivares, su primer Ministro sobre materias del Gobierno de estos Reynos y sus agregados”, Biblioteca Nacional, Ms. 13627, ff. 335-411.

<sup>140</sup> *Ibidem*, ff. 404v-405r.

<sup>141</sup> *Ibidem*, f. 407v.

<sup>142</sup> J. H. Elliott, 2006, *La España Imperial...*, pp. 359-360.

butario de Castilla. ¿Qué región estaría dispuesta, de buen grado, a elevar sus contribuciones para sostener a una Castilla agotada que pretende apuntalar su hegemonía? Era preciso plantear la reforma económica sobre otras bases y sustituir la simple exigencia de nuevos recursos por una gestión diferente de los mismos. En estos términos debía pensar Olivares cuando hizo del proyecto de creación de un sistema bancario nacional el núcleo de su política de reformas económicas. Se trataba del sistema de Erarios, una forma de “detener el dinero”, evitar que saliera del Reino y ponerlo a disposición de los naturales siempre que lo necesitaran. El sistema ya había sido concebido en tiempos de Felipe II y considerado en los de su sucesor, pero nunca se llegó a hacer la dotación inicial del capital<sup>143</sup>. Lo que ahora se pretendía, tras la promulgación de la Real Cédula de 20 de agosto de 1622<sup>144</sup>, era dar ese primer paso, comenzando a recibir y dar dinero a censo, al cinco y al siete por ciento, respectivamente. Con el tiempo se esperaba que los Erarios generaran un caudal propio, pero el primer fondo estaría formado con el ingreso de las rentas reales, los depósitos judiciales de cada partido y la constitución a censo perpetuo al tres por ciento de la veinteaava parte de todas las haciendas y rentas que fueran iguales o superiores a dos mil ducados.

Si los Erarios daban garantía de control del dinero, sin que nadie tuviera que “guardarlo con riesgo en su casa”, y de fluidez al crédito, se activarían la labranza, la ganadería y las fábricas, desapareciendo las usuras, el régimen de asientos y las ventas y compras al fiado. La geografía daría fe de un cambio de tendencia en la despoblación de muchos lugares y regiones enteras. Pero el beneficio de la población podía ser mayor si, como se proponía, a la creación de los Erarios o sistemas de banca pública, acompañaba la revisión del denominado “servicio de millones”, un impuesto cuya consignación se hacía en nombre de las “cosas de la defensa deste Reino”. Su cargo se hacía sobre la hacienda de los particulares y debía cubrir el sueldo de treinta mil soldados distribuidos en fronteras y presidios. La revisión propuesta consistía en que el pago recayera en la hacienda común de cada pueblo; una hacienda que podía ser variable, y que por tanto debía ser controlada. Además se contemplaba algún tipo de progresión en función de la mayor o menor riqueza. Las implicaciones que para el conocimiento geográfico tenían estas medidas eran muy evidentes.

<sup>143</sup> Para los antecedentes del proyecto de Erarios Públicos, véase Ángel González Palencia, 1932, *La Junta de Reformación. Documentos...*, Doc. XXII: “Memorial en el que (Juan López de Ugarte) insta por el establecimiento de los erarios públicos o montes de piedad...”, pp. 109-116.

<sup>144</sup> Citamos por la copia de la misma que Francisco Martínez de Mata hizo en su Discurso sobre “La causa de haber menguado la Real Hacienda de Vuestra Majestad...”, en *Memoriales y Discursos de (...)*, 1971, pp. 234-246.



En la propia Real Cédula se avanzan algunos cálculos relacionando los treinta mil soldados con los “quince mil y tantos lugares que tiene esta Corona”, poniendo de manifiesto que sería necesario, y urgente, actualizar el listado de lugares. El listado debía incluir valores tributables cuando se especifica lo siguiente: “los lugares más pobres y cortos quedarán más libres, porque el repartimiento y distribución se ha de hacer por rata, no del número de los lugares, sino de la sustancia y parte de cada uno; y así a los grandes ha de caber mayor parte, y en ésa se aliviarán los menores”<sup>145</sup>. El problema radicaba en cómo pasar de un simple listado de vecinos a las indagaciones sobre las formas particulares de riqueza; aunque no le faltaron al Rey, recién ascendido al trono, la provisión de ideas al respecto. En 1621 recibe un escrito anónimo titulado *Discurso breve y sumario de las caussas porque se an disminuido y despoblado muchas villas y lugares en estos Reynos de Castilla y León...*, en el que el autor, con la intención de aliviar a pueblos y vecinos de las incomodidades que les causaban los frecuentes pleitos, propone la creación en Castilla del siguiente *instrumento catastral*: “se podía mandar que en cada pueblo, en el Archivo público, hubiera un *libro general de las tierras, heredades, cassas y demás haciendas que cada uno tuviesse, con sus cargas, linderos y mojonos*, y de las enajenaciones que de las dichas heredades se fueren haciendo, en la forma que le ay en los lugares de la corona de Aragón, que con esto se evitarán muchos pleytos y en lo porvenir se hallará mucha claridad y noticia de las cossas passadas...”<sup>146</sup>.

En 1622 cumplía Labaña 67 años. Aparentemente continúa con sus actividades propias de su condición de cronista y cosmógrafo, y recibiendo el reconocimiento intelectual al que se había hecho acreedor después de cuarenta años de trabajo para la Corte española. Este mismo año publica la relación que había hecho sobre el *Viaje de Felipe III a Portugal* el año de 1619 y atiende, con la ayuda de su hijo Tomás, los encargos de elaboración de mapas que recibe. También es requerido para informar sobre la competencia como topógrafo de un romano, Antonio Manceli, relacionado con la cartografía madrileña<sup>147</sup>. Fue el mismo año 1622 cuando Labaña recibió formalmente, como vimos, el encargo del Rey de trabajar en la descripción general de España, cuyo objetivo inmediato debía ser la actualización de lugares y su vecindario. Aparte de las noticias referentes a los trabajos de la comisión en provincias del Norte, disponemos de otras informaciones relativas al mismo plan de trabajo, pero ahora centrado en provincias del Sur. Mientras uno de los comisionados, Pedro Texeira, continuaba desde Guipúzcoa su plan

<sup>145</sup> *Ibidem*, p. 244.

<sup>146</sup> A. González Palencia, 1932, *La Junta de Reformación. Documentos...*, Doc. XLII: “Discurso breve y sumario...” (Anónimo a Felipe IV, sin fecha, ca. 1621), p. 253. El subrayado es nuestro.

<sup>147</sup> A. Cortesão, 1935, *Cartografía...*, “João Baptista Lavanha”, p. 311.

específico de descripción y cartografía de las costas y puertos peninsulares, Gabriel de Santans (Santa Ana) se trasladó a provincias del Sur, a la Baja Andalucía, con la idea de llevar a cabo un plan de trabajo que incluía la relación topográfica y las observaciones geográficas, tal y como las había practicado el propio Labaña para el Mapa de Aragón. A los trabajos de ambos, Santans y Texeira, dedicaremos los dos próximos epígrafes. Entre tanto, continúan el debate y las aportaciones a la descripción general de España.

Esta experiencia activadora del conocimiento geográfico, protagonizada por Gabriel de Santans, no duró más de dos años, hasta marzo de 1624. La muerte de Labaña no sólo dejó el proyecto sin dirección; también supuso el fin de una época por lo que respecta a la concepción que en la Corte se tenía del papel científico que debían desempeñar los matemáticos y los cosmógrafos. En el caso de que se hubiera buscado, para Labaña no se encontró sustituto; el Rey y Olivares decidieron confiar la formación de nuevas “cabezas” a los jesuitas, promoviendo la creación en 1625 de unos Estudios Reales adscritos al Colegio Imperial, una de cuyas cátedras debía dar continuidad bajo esta regencia a la Academia de Matemáticas de la Corte, creada en 1582. En 1626 el plan de los Erarios había quedado postergado, aunque no completamente olvidado si observamos el curso de la literatura arbitrista, y ninguna alternativa pudo superar el servicio de millones. Con la misma rapidez con la que las reflexiones sobre la reforma de la Hacienda habían abierto grandes expectativas para el conocimiento geográfico, las cerraron al cabo de muy pocos años. Habrá que esperar a la llegada de nuevos exploradores, que conocen la historia rica en proyectos de sus predecesores, pero deficitaria en el conocimiento geográfico que todos decían buscar.

Formalmente no hubo sustituto para Labaña en sus funciones de cosmógrafo-cronista, pues hubiera entrado en contradicción con la confianza que tanto el Rey como Olivares depositaban en los jesuitas a través de los Estudios Reales. Pero Olivares fue un hombre con inquietudes intelectuales, o al menos con gran respeto por los libros, que reunió hasta formar una de las grandes Bibliotecas de su época, en la que destacaba la sección de “geografías y mapas”, a la que dedicaba gran atención<sup>148</sup>. Pudo en consecuencia haber favorecido que los trabajos de Labaña tuvieran algún tipo de continuidad, sin que ello molestara la posesión que de la cátedra de Matemáticas habían hecho los jesuitas en el Colegio Imperial. Lo cierto es que algunos años después de la muerte de Labaña aparece en Madrid un joven de ascendencia portuguesa dedicado al estudio de las genealogías, las biografías y los memoriales de las casas nobiliarias, llegando a ser cronista real y ministro del Consejo Supremo de Castilla. Se trata de Rodrigo Méndez Silva, cuya concepción de la historia no está alejada de la tradición que otorga una

<sup>148</sup> G. Marañón, 1965. *El Conde-Duque de Olivares*, p. 108.

gran importancia a los fundamentos geográficos de la misma. Con no más de veinticinco años de edad, desde comienzo de los años treinta y durante una década trabajó en un proyecto que dio lugar a su principal obra, publicada en 1645 con el título *Población general de España*. Después de treinta años, en 1675, con adiciones y enmiendas se publicó una nueva edición<sup>149</sup>.

Importa destacar, antes de entrar en el contenido de este trabajo, que Méndez Silva equipara su obra a la realizada por Ambrosio de Morales con Felipe II, y a la que Felipe III había encargado a Labaña. Es decir, trata de dar continuidad a la tradición de cosmógrafos y cronistas que habían ejercido, acumulándolas, ambas funciones. La ilación con estos antecedentes la dejó anotada en la Presentación: “es mi designio sacar a luz el Compendio de la Población de España, recogiendo algunos granos, después de tantas cosechas, escondidos al sordo riesgo del olvido, empresa que deseó grandemente la Católica Majestad de Felipe Segundo, encargándosela a su Cronista Ambrosio de Morales”. Y continúa: “procurólo también Felipe Tercero y encomendóla a Juan Bautista Labaña, ambas vezes sin efecto, por el assumpto tan arduo que confieso aver desmayado en medio dél, siendo las tinieblas donde anduve muy confusas, los senderos poco trillados, que harta dificultad es renovar lo de muy antiguo postrado, buscar luz a lo oscuro y dar hermosura a lo desfigurado”<sup>150</sup>. La expresión “granos escondidos” podemos relacionarla con los manuscritos de archivos locales y de particulares que pudo conocer en sus viajes por España, generalmente de contenido más histórico que geográfico. Pero el término “tantas cosechas...” podría tener un mayor calado, no descartando que Méndez Silva hubiera conocido y tenido acceso a los manuscritos de las *Relaciones Topográficas*. Hay que decir, no obstante, en contra de esta suposición, que Méndez Silva se muestra muy diligente y explícito en el reconocimiento de sus fuentes, ya sean éstas manuscritas o impresas, cerrando cada capítulo con una relación de las mismas bajo el encabezamiento de “Prueba de lo referido”. En la mayoría de los casos figura el autor del impreso o manuscrito, y sólo en alguna ocasión la fuente se refiere a unas imprecisas “Relaciones manuscritas fidedignas remitidas de la misma ciudad, villa...”.

Aunque queda sugerida la continuidad entre la obra de Labaña y la de Méndez Silva, sin embargo tienen ambas poco que ver, por lo menos con aquella parte de la obra del cosmógrafo construida con algunos conocimientos matemáticos de la realidad territorial. Las matemáticas están por completo ausentes de la obra de Méndez Silva, acreditando de esta forma la degradación de un conocimiento geográfico que había sido mucho más ambicioso cuando Esquivel pensaba en triángulos y Labaña calculaba posiciones y dis-

<sup>149</sup> Nosotros citamos por esta segunda edición: R. Méndez Silva, 1675, *Población general de España*.

<sup>150</sup> *Ibidem*, f. 1r.

tancias. No debemos, en cualquier caso, considerar su obra del todo inútil, al actualizar el inventario de lugares con el que trabajaba el proyecto de Erarios de 1622. En este año se hablaba de “quince mil y tantos”, como vimos, y ahora, en 1644, Méndez Silva nos trasmite la cifra de “diez y seismil novecientos y siete”<sup>151</sup>. Ninguna conclusión es posible extraer de estas cifras sobre poblamiento o despoblación de los lugares y territorios implicados, pero sí nos indican algún tipo de actualización de los datos.

La obra *Población general de España* de Méndez Silva tiene algo de metáfora respecto a la situación social y política general. Como expresión de un conocimiento geográfico está construida sobre documentos del pasado, sin avances; al igual que el proyecto político de Olivares de revitalización imperial, truncado con las revoluciones portuguesa y catalana de 1640 y con su propia caída en 1643, cuando Méndez Silva estaba concluyendo su obra cargada de apologías imperiales y de irrenunciables, al parecer, referencias míticas. La “Breve descripción de España con algunas de las grandezas y excelencias que goza”, que ocupa el capítulo 1, es completamente irrelevante. Sigue incluso manejando el tópico figurativo de la “piel de buey”; y lo que es peor, aún no se ha percatado Méndez Silva de que los Pirineos no cierran la Península por el este: “a no tener al Oriente los Montes Pirineos 80 leguas de tierra, dándose las manos entrambos mares, quedaría toda una perfecta isla”. Y para aproximarse a las medidas del litoral, de cabo a cabo, ha de citar a los autores del siglo XVI, como Florián de Ocampo, Morales, Esteban de Garibay y Pérez de Mesa.

La descripción sigue una lógica política que identifica a España con una acumulación de reinos, de ciudades y de villas; son excepcionales las menciones a provincias o comarcas, como La Liébana o La Vera, y sólo algunos “Lugares” figuran al final de la relación de cada Reino. Está muy alejado este modelo descriptivo, que relaciona con “la providencia de la abeja”, acumulando provisiones en sus celdas, de una geografía que atiende a la construcción de polígonos, como las arañas con sus telas, y por lo tanto a la identificación y conocimiento del sistema territorial. Consecuentemente, cada unidad descriptiva básica, que son las ciudades y las villas, aisladamente consideradas, tiene su propia síntesis topográfica, de formas habitacionales y de hechos históricos destacados.

La obra de Méndez Silva representa la relación del cronista-topógrafo pródiga en particularidades. Las hay que, sumadas, son de un gran interés social, como las referencias a los efectos de la epidemia de peste de los años 1648-1650 en las poblaciones del Sur; o las noticias de acontecimientos excepcionales que marcaron la vida de muchas poblaciones, como incendios, terremotos, lluvias torrenciales e inundaciones, como las sufridas, por ejem-

<sup>151</sup> *Ibidem*. En el texto preliminar que titula “Memoria de los Arzobispados de España”.

plo, en la ciudad de Valladolid el año 1636, “desde el 3 de febrero, domingo, hasta el martes todo el día”, los grandes desastres sufridos en Zaragoza en 1643 por la inundación del Ebro, o la devastación causada por el desbordamiento del Segura el año 1651 en la ciudad y huerta de Murcia<sup>152</sup>.

La idea de una *población general de España* no se asienta solamente en la suma de vecindarios de los casi diecisiete mil lugares registrados, de los cuales ciento cuarenta y cuatro eran ciudades; hay un propósito, sutilmente expresado con ejemplos muy concretos, de mostrar las relaciones transversales existentes entre hombres y territorios, entre pueblos y regiones. Es el caso de la villa de Urueña, “cimentada por vascos”, citando los escolios de Miguel Servet en su edición de la *Geografía* de Ptolomeo<sup>153</sup>; o la villa de Salvatierra, cuyo origen debe estar en la emigración de “algunas gentes, (que) acosadas de sus patrias, vendrían a habitarla, hallando buena acogida”<sup>154</sup>. Como acreditación de que el nombre que conservan los lugares tiene algo que ver, en muchas ocasiones, con el origen de la presencia humana en ellos, cita la villa de la Manchuela, o Mancha Real, población de cuatrocientos vecinos, a dos leguas de Jaén, cuyo poblamiento a mediados del siglo XVI se hizo con gentes de la La Mancha<sup>155</sup>.

Pero el discurso de la *población general de España* también está asistido de un sentimiento de limpieza; de limpieza étnica y cultural, mostrado en la normalidad con la que recuerda las “matanzas de marranos” de los siglos XIV y XV en varias ciudades, y el silencio clamoroso con el que ignora por completo ese acontecimiento poblacional, de tanto impacto económico, que fue la más reciente expulsión de los moriscos.

La *población general de España* podía quedar reducida en última instancia a una sencilla operación aritmética anotada en el cuadro de una geografía muy rudimentaria, si de la misma ignoramos su profunda carga de apología de aquellos hechos históricos que encumbraron y sostenían la Monarquía de los Austrias. Superada la incertidumbre causada por la muerte del príncipe D. Miguel, jurado como sucesor de la Monarquía española en las Cortes de Zaragoza de 1498, el siguiente episodio nos lleva a las Cortes de La Coruña de 1519, de cuyos resultados se labró el pulso de las Comunidades al Emperador. La victoria de éste fue tan importante para el desarrollo de la institución monárquica como la obtenida en otras Cortes, las de Tomar, de 1581, en las que los portugueses juraron “por señor natural suyo” a Felipe II. Este juramento perduró hasta 1640, año en el que Portugal empezó a recuperar, sin reversión, su independencia, después de que Olivares, dirigiendo la política de unificación castellano aragonesa, decidiera que el campo de demostra-

<sup>152</sup> *Ibidem*, ff. 13r, 100v, 183v.

<sup>153</sup> *Ibidem*, f. 51v.

<sup>154</sup> *Ibidem*, f. 65r.

<sup>155</sup> *Ibidem*, f. 86r.

ción de la “señoría natural” de Felipe IV en el dominio de las Españas sería Cataluña. El levantamiento popular al son de los segadores y en defensa de sus fueros, y la proclamación de independencia al comenzar la década de los cuarenta significa un fracaso en toda regla de la política de unificación y un interrogante sobre el futuro de la propia Monarquía, algo que Méndez Silva no podía situar en el primer plano de su discurso apologético. Disponía, para ocultar el fondo de estas conmociones, de otros acontecimientos capaces de reforzar la Unión, que era lo contrario de su destrucción: la invasión de los franceses tomando las principales plazas del Principado. La historia entre 1640 y 1652 adquiere entonces el perfil de una reconquista, dirigida en el mar por un replicado D. Juan de Austria, y en tierra, por Francisco de Orozco, Marqués de Mortara, que la culminará con éxito haciéndose acreedor al nombramiento como Virrey de Cataluña. Y una Cataluña con Virrey era la expresión de una Monarquía que se sostiene, y la de una cuenta con deudores en ambos bandos. La entente era ni sólo nosotros con nuestros fueros, ni una única ley para todos, como había proclamado Olivares.

El discurso geohistórico de Méndez Silva, desgranado en un sinfín de acontecimientos que son jerarquizados con fines apologéticos, no podía satisfacer a los arbitristas, que centraban su atención en la población, los recursos, la producción, el comercio y la tributación<sup>156</sup>. A éstos sí les interesaba abrir, o recuperar, nuevas vías de conocimiento geográfico, pues el núcleo de sus argumentaciones y propuestas gira en torno a los tópicos de la despoblación, la pobreza y la esterilidad de España. Entre las contribuciones destacadas de la literatura arbitrista figuran las obras de Miguel Caxa de Leruela, Sancho Moncada y Francisco Martínez de Mata. Del primero conocemos sus profundas implicaciones con los intereses de la Mesta, interpretando la despoblación no tanto como un descenso o ausencia de población humana, sino como la detracción del número de cabezas de ganado, debido a la práctica de una agricultura esterilizante. Roturados los baldíos, al cabo de unos años se volvían a abandonar, quedando las tierras sin agricultura y sin pastos naturales. Concluye su obra con un “expediente para restaurar en breve la antigua abundancia de España”, afirmando que “en cada lugar (se ha de tener el modo) para reducir a herbaje las tierras inútilmente ocupadas, quedando para la labranza las que fueran más a propósito, y cuantas menos fueren tanto mayores serán las cosechas”<sup>157</sup>. Lógicamente el arbitrio general que se propone exigía un conocimiento geográfico preciso de “cada lugar”, de los tipos de suelo, de las aguas y de la vegetación.

<sup>156</sup> Véase, a propósito, la síntesis de Luis Perdices de Blas, 1999, “El florecimiento de la economía aplicada en España: arbitristas y proyectistas (siglos XVI, XVII y XVIII)”, pp. 451-498.

<sup>157</sup> M. Caxa de Leruela, 1975, *Restauración de la abundancia de España*, pp. 17-19, 173.

El teólogo y economista toledano Sancho de Moncada entendió la decadencia industrial de Toledo como un síntoma de la decadencia general de España<sup>158</sup>. Su obra, *Restauración política de España*, cuya primera edición es de 1619, es la propuesta para recomponer la hegemonía imperial española a través de la independencia económica; una independencia ganada frente al crédito, las fábricas y el comercio de los extranjeros. Su diagnóstico mercantilista arranca de una España “rica en frutos y flotas”<sup>159</sup>, que sin embargo se había empobrecido por el abandono de la producción mercantil propia y su sustitución por la de los extranjeros. Era preciso, entonces, a partir del amplio concepto de riqueza nacional, reconstruir un nuevo programa, el de la *Restauración*... También el frente exterior requería estudio y procedimiento para que el Rey de España recuperara su condición de “señor del mar, poniendo freno al libro desbocado del *mare liberum*”<sup>160</sup>. Un mar de libre acceso y creciente competencia, ya muy alejado del contemplado en el Tratado de Tordesillas bajo el principio de *mare clausum*, era una pesadilla para una España que “fundada en agua y cercada de mar, es un galeón donde peligran todos, tenga la culpa quien la tuviese”<sup>161</sup>. Una economía nacional y una geopolítica planetaria resumen los niveles de su Discurso; y ambas requerían, respectivamente, de la geografía y de la cosmografía. La primera, para descubrir e inventariar recursos, lugares y actividades, y la segunda, para guiar el movimiento por los océanos y la radicación colonial. Ambas estaban presentes, como ya hemos visto, en las directrices que guiaban los trabajos de Labaña, pero ahora nos interesa sobre todo la primera.

Cuando en el Discurso quinto de su obra Moncada trata de revisar el sistema de las alcabalas, pone de manifiesto la importancia de precisar no sólo la naturaleza de los productos que circulaban, sino también las dimensiones de las unidades que los producían, diferenciando así los lugares grandes o “cabezas de partido”, del total de los “quince mil setecientos setenta y siete” registrados; o de los molinos, los que eran de arroyos, “que muelen poco”. Sólo un inventario geográfico-estadístico riguroso después de haber recorrido el territorio permitiría introducir tales ponderaciones en la carga de las alcabalas. Y de este supuesto inventario cabía esperar otras informaciones directamente relacionadas con las causas de la *Restauración*, como la “esterilidad y el abandono de los campos”. De esto se ocupa en el Discurso séptimo, poniendo de manifiesto la importancia de los conocimientos geográficos y topográficos. Un “Procurador” se ocuparía en cada lugar, previo conocimiento, de que se labraran todos los eriales. Con carácter general, un “Deputado” cuidaría “de que con curiosidad se labre todo lo que estuviere

<sup>158</sup> J. Vilar Berrogain, 1999, “Sancho de Moncada, economista”, p. 568.

<sup>159</sup> S. Moncada, 1974, *Restauración política de España*, Dis. 1º, cap. XII.

<sup>160</sup> *Ibidem*, Dis. 1º, cap. XVIII.

<sup>161</sup> *Ibidem*, Dis. 1º, cap. III.

inculto en España”. Sería esta la ocasión para introducir nuevos cultivos experimentados con éxito en otros países, y al mismo tiempo para acotar y limitar la plantación de viñas. La reducción de la viticultura la motiva Moncada en un prejuicio contra el vino cuando afirma: “ocupan (las viñas) la tierra al pan y semillas, y el vino es fruto que de ordinario se pierde y avinagra; y lo principal porque la demasía que hoy hay de ello es causa de muchos vicios y efemina el reino”<sup>162</sup>.

Al tópicos de la esterilidad de los campos responden los arbitristas con la invariable provisión del regadío. Ciertamente ninguna medida podía modificar en la misma proporción el destino productivo de un campo. Moncada veía “muchas vegas ociosas” esperando que se sacaran acequias de los ríos, y que se introdujeran en ellos los cultivos de plantas para la industria, como lencería, cordelería y jarcias, compradas en el exterior a elevados precios. La repoblación de las vegas debería aliviar la presión migratoria sobre la Corte, cargada de gente cuya estancia no se justificaba, concluye Moncada. En conclusión, la salida de España del “discurso del perezoso” en el que se había instalado requería conocimiento geográfico, ejercicio económico y el cambio de mentalidad necesario para no anteponer el disfrute de una pequeña renta al cuidado de una hacienda.

Los *Memoriales y Discursos* de Francisco Martínez de Mata nos llevan a los años cincuenta. Hacia la mitad del siglo la situación económica no había mejorado y la política había incrementado notablemente la incertidumbre. El estatismo económico fomentado por Olivares en el contexto de sus planes de unificación política, fiscal y militar fue puesto en entredicho a partir de 1640, y en particular tras su salida del Gobierno en 1643. Sin embargo, el plan de los Erarios, recuperado en 1622 y abandonado unos años más tarde, vuelve a ser considerado de utilidad cuando se piensa en la creación de un sistema bancario nacional para hacer frente a una crisis que seguía teniendo el diagnóstico de la “despoblación, pobreza y esterilidad de España”. Su mentor será Francisco Martínez de Mata, un procurador de galeras que publica sus escritos entre los años 1648 y 1660<sup>163</sup>. Se presenta a sí mismo como “siervo de los pobres aflijidos”<sup>164</sup>, haciendo de la economía su frente de lucha contra la pobreza y los males que acosaban a la población española.

Hacia 1655 escribe Mata su principal Discurso, el octavo, sobre “la causa de haber menguado la Real Hacienda de Vuestra Majestad...”, formado por 164 párrafos. Contiene lo fundamental de su programa de reformas, por lo que se refiere a la producción y a la Hacienda, y en el mismo incluyó una copia literal de la real cédula de 20 de agosto de 1622 sobre la creación de un sistema de Erarios. Asumía de esta forma el intento que había supuesto

<sup>162</sup> *Ibidem*, Dis. 7º, cap. I.

<sup>163</sup> P. P. Núñez Domínguez, 1999, “Francisco Martínez de Mata”, pp. 582-583.

<sup>164</sup> F. Martínez de Mata, 1971, *Memoriales y Discursos*, Dis. 1º, p. 97.



de regulación y control del crédito para ponerlo al servicio de la producción y del comercio, y reforzaba incluso sus funciones con la absorción de los Pósitos. La Real Hacienda se implicaba entonces en el control del trigo y del pan, para lo cual los pueblos debían hacer en agosto inventario, “cala y cata”, de la cosecha que guardan y una previsión del consumo. Con las relaciones de cada partido remitidas al Consejo Supremo, el Rey podría conocer “la corta o larga cosecha de cada año y las cantidades que a unas partes sobra y a otras falta”<sup>165</sup>. Pero los Erarios, además de inventariar las haciendas productivas, debían fomentar la recuperación de las abandonadas. Ofrecían para ello el dinero necesario a sus propietarios, y si en un plazo de cuatro años no respondían, eran los propios Erarios los encargados de ponerlas en producción.

Aún abre Mata un tercer frente que requería un conocimiento geográfico amplio y especializado a la vez; y que como no se disponía de él, era preciso elaborarlo. La dirección de la producción que asumían los Erarios debía incluir la promoción del regadío, y en consecuencia “enviarán personas capaces, como son ingenieros que reconozcan las aguas de fuentes, arroyos y ríos, que se pueden aprovechar de las muchas que se van perdidas a la mar, pudiendo dejar fertilizada la tierra con general utilidad”. El inventario topográfico y de aguas se ponía a disposición de las ciudades, villas y lugares de su jurisdicción, debiendo éstas, con dinero de sus propios o solicitado a los Erarios, construir las obras. Podían negarse, pero en tal caso los Erarios emprenderían la obra por su cuenta, y “quedarían gozando para siempre todas las mejoras que las tierras tuvieren después de regadas”<sup>166</sup>.

En pocas ocasiones hemos visto a la geografía tan próxima a un discurso económico, regenerador y productivista. Pero este era el planteamiento de los arbitristas cuando, además de inventariar lo que existe, promueven la búsqueda de nuevos datos sobre el terreno. Ponían así de manifiesto las limitaciones del conocimiento sobre el territorio, y en última instancia la inexistencia de una descripción geográfica de España en la que poder sustentar sus reformas.

Desde la Academia también se percibía esta carencia. Nadie introducido en las matemáticas y la cosmografía ignoraba esta realidad y desconocía los trabajos de Esquivel y Labaña. En la Academia arbitrabán ahora los jesuitas, tan diligentes en el servicio humano como en el divino. Sabían los profesores de Matemáticas del Colegio Imperial que el viejo proyecto de la descripción geográfica de España seguía pendiente desde la muerte de Labaña. Y al mismo tiempo, existía la evidencia de que su contribución podía ser valiosa, bien formando a las nuevas generaciones o participando directamente en los trabajos, como fue el caso del P. Rajas en el Mapa de Aragón. Durante los

<sup>165</sup> *Ibidem*, Dis, 8º, par. 93.

<sup>166</sup> *Ibidem*, Dis. 8º, par. 97.

años setenta, 1670-1679, el máximo responsable de la cátedra de Matemáticas fue el P. José Zaragoza, quien no se olvidó de la descripción geográfica de España en el contexto de sus trabajos teórico-prácticos, como ya vimos al final de epígrafe 5.2. Practicó con sus discípulos la observación astronómica y les enseñó el ejercicio de la triangulación y el manejo de la plantilla ptolemaica. Ésta podía ofrecer algunas dificultades si incorporaba una proyección de meridianos convergentes, y si, como era de rigor, se ponderaba el valor del grado en función de la latitud para precisar las localizaciones. Las lecciones del P. Zaragoza incluían instrucciones para representar ríos, montañas y líneas del litoral, y las nociones de cálculo relativo y cálculo absoluto para la medida de la tercera dimensión. Respecto a la medida de la distancia entre los lugares, un tema capital de la geografía matemática, pendiente del reconocimiento topográfico sistemático y riguroso que aún tardaría en llegar, propuso mejorar la medida geométrica, o con compás, con el criterio de ponderación geográfica que añadía a la distancia en línea recta el sexto de su valor, como aproximación al trazado real de los caminos.

Recuperaba de esta forma el P. Zaragoza el nivel de la geografía matemática con el que habían trabajado Esquivel y Labaña. Es posible que sus enseñanzas no puedan ser relacionadas directamente con el levantamiento de Mapas concretos, como ocurrió con Labaña y el *Mapa de Aragón*, pero esos discípulos de los que nos habla en los últimos párrafos de la *Esphera* fueron los depositarios y transmisores de un saber que en manos de las futuras generaciones producirá, ya en el siglo XVIII, y tal vez también en el siglo XVII, nuevos avances. Y entre ellos podemos destacar, con toda seguridad, a los padres jesuitas, profesores de Matemáticas en el Colegio Imperial, a quienes encargó Felipe V en 1739 la realización de las “operaciones geométricas” para el levantamiento de un Mapa exacto de España.

## 5.6. LOS TRABAJOS GEOGRÁFICOS DE GABRIEL DE SANTANS EN ANDALUCÍA Y EXTREMADURA

El interés preferente que Andalucía tenía para la Corte española y su sistema de poder debe estar en el origen de muchas decisiones que toman los monarcas en torno a dos líneas de fuerza, la de Sevilla, su tierra y la bahía de Cádiz, por un lado, y la de la costa del antiguo Reino de Granada por otro. Eran en rigor dos puertas de entrada; de riqueza, una, y de influencias norteafricanas, la otra. O si se prefiere, dos zonas que hacían de Andalucía la región de *contacto* con América y con África. En consecuencia, las preocupaciones defensivas no admitían ninguna relajación, y el conocimiento de estos territorios nunca podía estimarse completo. Cabe preguntarse a qué grado de (des)esperanza habrían llegado en sus ambiciones el duque de Medina Sido-

nia y el marqués de Ayamonte, o de penuria en sus patrimonios y negocios, cuando se involucraron en una conspiración que buscaba un nuevo “rey de las Andalucías”. Coincidente en el tiempo con la sublevación de Portugal en 1640, y seguramente no por casualidad, los dos “grandes” entre la nobleza confundieron la situación de “un antiguo reino malcontento”, como era Portugal, con la de “una región españolísima”<sup>167</sup>, que era Andalucía.

Unos años antes, cuando la conspiración estaba incubándose, el Rey viajó a Andalucía, cumpliendo una visita obligada a los puertos de Sevilla y Cádiz, pero sobre todo para convencer a las ciudades consideradas más próximas de que ratificaran el impuesto de los millones concedido por las Cortes. Este viaje duró dos meses largos, desde el 8 de febrero, hasta el 18 de abril de 1624<sup>168</sup>, siendo considerado una jornada real excepcional, con Olivares como principal promotor de la presencia de la comitiva real en la baja Andalucía. Como ya conocemos, los impuestos remitían a las fuentes de riqueza y al estado de situaciones territoriales y sociales que era preciso actualizar. Y no era previsible que los regidores locales colaboraran de buen grado ni con las pretensiones recaudadoras del Monarca, ni con las informaciones sobre vecindarios requeridas por sus administradores. El Rey, tan poco limitado en sus poderes, debía tener su propio servicio de documentación.

Fue en un momento como este, coincidiendo con los preparativos del viaje, cuando Olivares, el máximo responsable del mismo, debió advertir que estaba en ejecución el proyecto dirigido por Labaña para hacer la *descripción general de España*. En los primeros meses de 1622 le fue formalizado el encargo al cosmógrafo portugués, y en los meses de septiembre-octubre de este mismo año una Comisión trabaja ya en las provincias de Álava y Guipúzcoa. De la misma formaban parte Pedro de Texeira, que comenzaría su plan de descripción de las costas y puertos de la Península, y Gabriel de Santa Ana o Santans, quien, después de unos meses, debería suspender sus trabajos en el norte y dirigirse a las provincias de la baja Andalucía. Desde septiembre de 1623 están fechados sus trabajos geográficos en pueblos de Andalucía, guardando relación, con toda probabilidad, estos trabajos con la labor informativa previa que Olivares necesitaba para la preparación del viaje del Rey, previsto para febrero de 1624.

Lo que denominamos *trabajos geográficos* de Santans se reduce a un conjunto de seis documentos diferentes<sup>169</sup>, cuya conservación y conocimiento hoy debemos a la copia que de los originales realizó Nicolás Anto-

<sup>167</sup> Diferencias señaladas por Antonio Domínguez Ortiz, 1973, “La conspiración del duque de Medina Sidonia y el marqués de Ayamonte”, p. 126.

<sup>168</sup> J. H. Elliott, 1990, *El Conde-Duque de Olivares*, pp. 166-172.

<sup>169</sup> Biblioteca Nacional, Madrid, *Papeles diversos*, Ms. 6043 (8), “Noticia de algunos lugares de Andalucía...”.

nio<sup>170</sup>. Incluyen “Noticias”, “Memorias” y “Descripciones” que a Santans le fueron facilitadas o que él mismo elaboró con datos de procedencia diversa, siendo la parte más importante del conjunto la que recoge las “Observaciones” realizadas directamente sobre el terreno en pueblos de la ribera y la campiña cordobesa, siguiendo un método muy similar al empleado por Labaña en su *Itinerario* por Aragón. Esta reiteración justificaba por sí sola la atención individualizada que prestamos al trabajo de un autor desconocido, más allá de su vinculación al equipo de Labaña en los últimos años de su vida. Reseñaremos, no obstante, cada uno de los documentos, destacando su aportación al conjunto descriptivo que los engloba.

En septiembre de 1623 se encontraba ya Santans en el valle de Guadalquivir y debió iniciar su trabajo a partir de una relación de pueblos del Obispado de Córdoba. Estas relaciones, que como veremos las seguirá haciendo, se correspondían con la actualización de vecindarios que figuraba en el programa de establecimiento de los Erarios y de reforma del impuesto de millones. Pero en Córdoba sus trabajos geográficos tienen otro fundamento. El día 21 de este mismo mes inicia un plan de observaciones prácticamente calcado del que su maestro y director, Juan Bautista Labaña, había aplicado en Aragón. El documento que contiene estas observaciones tiene el siguiente encabezamiento: “Noticias de algunas poblaciones de España, sacadas de los papeles originales de Gabriel de Santans, que con comisión de Su Majestad, por el año pasado de 1624, anduvo por algunas partes de España recogiendo y observando lo más notable de algunos pueblos para la Descripción general de España que se avía encargado a Juan Bautista Labaña”<sup>171</sup>. Ese mismo día establece el primer punto de observación en la Torre de la Iglesia Mayor de la capital cordobesa, y hasta el 3 de diciembre fijó otras siete estaciones que le permitieron observar y medir lugares y distancias en la ribera y la campiña cordobesas. El conjunto de observaciones hoy conocidas aparecen ordenadas en el Cuadro 5.2., incluyendo la fecha, la estación o punto principal de observación y los lugares observados desde el principal.

<sup>170</sup> La copia “es de letra indubitable de don Nicolás Antonio”, afirma Manuel García Miranda en su “Biografía de Don Juan Bautista Labaña” (1921, p. 143).

<sup>171</sup> Biblioteca Nacional, Madrid, *Papeles diversos*, Ms. 6043 (8), f. 111r.

CUADRO 5.2. *Observaciones geográficas realizadas por Gabriel de Santans en pueblos del Obispado de Córdoba*

| FECHAS             | PUNTO PRINCIPAL DE OBSERVACIÓN (NÚMERO)  | PUNTOS OBSERVADOS DESDE UN PUNTO PRINCIPAL (...)  |
|--------------------|--|---|
| 21-septiembre-1623 | Torre de la Iglesia Mayor de Córdoba (1) | Castillo de Almodóvar del Río (1,3,7,8)<br>Monasterio de San Jerónimo (1,3)<br>La Ricasa. Convento de Frailes (1)<br>Convento de S. Domingo del Monte (1)   |
| 24-septiembre-1623 | Torre del Monasterio de San Gerónimo (2) | Cerro de la cruz de Madera (2,5)<br>Ciudad de Córdoba (2,3)<br>Pico de la Sierra de Alcande (2)<br>Bujalance (2), Hernán Núñez (2)<br>Montilla (2), Montemayor (2)<br>La Rambla del Rey (2)<br>Cabra (2), Lucena (2), Estepa (2)  |
| 24-septiembre-1623 | Cerro de la Cruz de Madera (3)           | Cerro de la Cabeza del Pino (3,4)<br>Cerro Gordo de las Posadas (3,4,7,8)   |
| 24-noviembre-1623  | Castillo de Almodóvar del Río (4)        | Guadalcaçar del Marqués (4,5,6,7,8)<br>Las Posadas del Rey (4,5,8)<br>La Nava Serrano (4)<br>S. Cristóbal de la Puebla de los Infantes (4,5,7,8), Trasierra (4)<br>Cerro de Casas Picón (4)<br>Cerro del Caballo (4)  |
| 26-noviembre-1623  | Cerro Gordo de las Posadas (5)           | Hornachuelos (5,7,8)<br>Cabeza del Pino (5,6,8)<br>Torre de Estrecha (5)  |
| 27-noviembre-1623  | Torre del Castillo de Hornachuelos (6)   | Cerro de San Cristóbal de la Puebla (6,7)<br>Sierra Traviesa (6)<br>Convento N <sup>a</sup> S <sup>a</sup> de los Ángeles (6)   |
| 2-diciembre-1623   | Cerro Cabeza del Pino (7)                | Villa de Palma (7)<br>Sierra de la Cruz (Lora) (7,8)<br>Peñaflor del Rey (7,8)<br>Ribera del Guadalquivir (7)<br>Castillo del Toledillo (7)<br>Castillo de Almenara (7,8)<br>Castillo de Sedecilla (7,8)<br>Lora (7,8), La Campana (7,8)<br>Cerro de S. Jerónimo de Valparaíso (7,8)<br>La Atalaya Gorda (Gerena) (7,8)<br>Cero de San Miguel (7) |
| 3-diciembre-1623   | Cerro de San Cristóbal de la Puebla (8)  | Palma (8), Carmona (8)<br>Alto de la Sierra del Pedroso (8)<br>Cerro de la Fuente de la Higuera (8)<br>La Mina que se labra (?) (8)   |

Sin perder nunca el referente del río Guadalquivir, su itinerario, a derecha e izquierda de su cauce, en las primeras estribaciones de Sierra Morena o en los cerros de la Campiña, tiene como puntos terminales Córdoba y Lora del Río. Este fue el trayecto zigzagueante en el que trató de ensayar el método de precisar las localizaciones y medir las distancias que mediaban entre un determinado número de lugares –cerros, castillos, monasterios, pueblos– y el punto central desde el que eran observados. Elegido un norte como punto fijo, marca la orientación y las posiciones de los lugares “con sola la aguja”, dice, anotando unos valores de dos o tres cifras con fracciones que deben corresponder a algún tipo de graduación, pues en algún caso habla expresamente de grados; pero no está muy claro, al contrario de las anotaciones de Labaña, de qué valores se trata y qué instrumento está utilizando. Tras estas anotaciones aparecen las distancias en leguas, entre la estación y los lugares observados, sin que sepamos la forma en la que pudo obtener estos datos, pues de Labaña conocemos que le acompañó en sus recorridos un “práctico” que le ayudó en este cálculo. Solamente en un caso quiso dejar constancia precisa del instrumento, la “cadena del agrimensor”, y los resultados obtenidos. Lo hizo en el punto 4º de observación, correspondiente al 24 de noviembre, en el que anota: “desde la ciudad de Córdoba hasta este Castillo de Almodóvar –en el que se encuentra– ai un plano maravilloso; medíle por línea recta con una cadena de sesenta pies de largo, i tuvo 1.285 cuerdas que son 77.100 pies ó 25.420 pasos geométricos, que a razón de tres mil pasos cada legua legal, salen cinco leguas y más 420 pasos”<sup>172</sup>. De 25.000 pasos geométricos salen, evidentemente, más de cinco leguas, de a 3.000 pasos cada una, por lo que alguna de las cifras que maneja es errónea. En la primera observación, hecha desde la Torre de la Iglesia Mayor de Córdoba, había anotado que la misma distancia, al Castillo de Almodóvar del Río, era de cinco leguas “medidas por cuerda”. Importa en cualquier caso el interés mostrado por la medida de las distancias. Pero la geografía matemática de Santans es aún más rudimentaria que la de Labaña, pues éste nunca nos dejó con la incertidumbre de observaciones hechas “con aguja y sin ella”, aunque ambos recurrieran en ocasiones a los valores “estimados”.

Además de la posición y la distancia, para cada lugar observado se incluye el número de vecinos, con abundantes lagunas, y una pequeña relación sobre construcciones, murallas, entorno topográfico y vinculación o dependencia jurisdiccional. Un interés adicional podemos apreciar en el hecho de que muchos lugares fueran observados desde varios puntos principales o estaciones, incluyendo las observaciones recíprocas en doble dirección. Se podía de esta forma hacer un ajuste más riguroso de las distancias y llegar a

<sup>172</sup> *Ibidem*, f. 112v.

intuir, multiplicando la relación entre puntos, la existencia de una red; aunque no hay referencia alguna a la triangulación que se estaba prefigurando.

El último de los puntos principales de observación, en el Cerro de San Cristóbal de la Puebla de los Infantes, nos indica que Santans avanzaba en dirección a Sevilla. Incluye en esta relación Peñaflor, Lora del Río, La Campana y Carmona, entre otros. Pero a partir de este día, el 3 de diciembre, cambia su método de trabajo. Ya no se dedica a seleccionar puntos de observación para fijar posiciones y medir distancias a los lugares visibles del entorno. Ahora sigue un itinerario, entre el 14 de diciembre de 1623 y el 12 de marzo de 1624, por pueblos del Aljarafe sevillano y la Sierra de Aracena, para descender hacia Huelva. Formó con las Relaciones de once núcleos un segundo documento titulado “Noticias de algunos lugares de Andalucía, de relaciones de Gabriel de Santans sacadas por comisión de Su Majestad”<sup>173</sup>. La relación de núcleos que podemos ver en el Cuadro 5.3. nos indica que no hubo ni selección previa, ni sistemática en su inclusión. Santans incorporó las descripciones que encontró ya hechas o que circunstancialmente pudo hacer con datos que le fueron proporcionados. Sin observaciones directas en el capítulo de la geografía matemática, su contenido está más próximo al de las *Relaciones Topográficas*, con vecindarios, algunas distancias, dependencia jurisdiccional y una breve reseña histórica. Ésta es mucho más amplia en los casos de Sanlúcar de Barrameda y Carmona. En las apostillas al número de vecinos se percibe una preocupación general por la crisis social y demográfica, compatible con algunos datos particulares que quiso destacar, como el de la especial longevidad de los habitantes de Sanlúcar, que acredita con el caso de un vecino de 103 años que “anda por sus pies”, y con el de una mujer que vivió 133 años<sup>174</sup>. Un caso más, este último, y tal vez también el primero, para añadir al capítulo de “viejos excepcionales” de una demografía mítica<sup>175</sup>. Mayor relevancia social tenía el dato para Sanlúcar de los “130 hombres ocupados en la Casa Real de la Moneda de Sevilla que son capataces, acuñadores, i obreros, todos ellos francos de todo servicio por ser gente fiel, labrando con fidelidad todo el oro i plata que viene de las Indias; y cada sábado de los salarios que reciben entran en esta villa de ochocientos a mil ducados”<sup>176</sup>.

<sup>173</sup> *Ibidem*, ff. 104-110.

<sup>174</sup> *Ibidem*, f. 106v.

<sup>175</sup> Véase, a propósito, Alfred Sauvy, 1964, *Los límites de la vida humana*, pp. 10-11.

<sup>176</sup> Biblioteca Nacional, Madrid, *Papeles diversos*, Ms. 6043 (8), f. 107r.

CUADRO 5.3. *Noticias de algunos lugares de Andalucía (Segunda relación de Santans)*

| FECHAS            | RELACIÓN DE:        | VECINDARIO | COMENTARIO   |
|-------------------|---------------------|------------|--|
| 12-marzo-1624     | Gibraleón           | 800        | Hoy, 140 casas muy pobres<br>1375 vs. con sus aldeas |
|                   | La Redondela        | 400        |  |
|                   | Villaverde          | 80         |  |
|                   | Aracena             | 579        |  |
| 22-febrero-1624   | Hinojos             | 210        | Antes 450 vs.  |
| 21-febrero-1624   | Villamanrique       | 100        | “muy pobres”   |
|                   | Sanlúcar la Mayor y | 800        | “tuvo muchos más”                                    |
|                   | Axarfe              |            |  |
| 14-diciembre-1623 | Burguillos          | 64         | 300 vs. en 1580<br>“pocos más o menos”               |
|                   | Carmona             | 2.500      |  |
|                   | Paterna del Campo   | s. d.      |  |
|                   | Cumbres Altas       | s. d.      |  |

Fte. B. N. M., Ms. 6.043 (8), ff. 104-110.

Si observamos con atención la relación de fechas anotadas en los itinerarios y estancias de Santans en Andalucía vemos que existen dos lagunas; de dos meses exactos la primera, del 24 de septiembre al 24 de noviembre de 1623; y de dos meses y una semana la segunda, del 14 de diciembre de 1623 al 21 de febrero de 1624. Creemos que durante estos meses estuvo también haciendo trabajos de reconocimiento geográfico, aunque fuera de las riberas del Guadalquivir y sin dejar constancia cronológica precisa. Se desvió hacia el occidente de Sierra Morena, la Sierra de Aracena, y hacia la Sierra de Guadalupe, en Cáceres, aunque es probable que el interés descriptivo que manifestó por la comarca de Las Villuercas fuera satisfecho, viajando del norte al sur peninsular como sabemos, antes de acreditar su presencia en la ciudad de Córdoba el 21 de septiembre de 1623. Lo cierto es que en el cuerpo de sus papeles aparece un tercer documento formado por sesenta y siete *descripciones* que podemos atribuir a Santans o a algún colaborador con el que se habría repartido el trabajo.

Estas descripciones<sup>177</sup> son de un tamaño variable, desde dos páginas la del río Guadalquivir, hasta unas pocas líneas para los ríos y arroyos de tercer orden. Se trata por tanto de pequeñas relaciones hidrográficas cuyo objetivo es inventariar la red fluvial de la baja Andalucía y de la Extremadura española, prestando mucha atención a los tramos fluviales con funciones fronterizas. El método seguido es muy conocido en la historia de la geografía: podemos obtener una visión completa de los elementos del territorio y de su organización si seguimos los cauces de los ríos. Comienza con la “Descripción del río

<sup>177</sup> *Ibidem*, ff. 117-132.



Guadalquivir desde la ciudad de Córdoba hasta entrar en el mar”, y finaliza con la del “Río Guadalupe”. En el medio han quedado las descripciones del Tinto y del Odiel, y las de los tributarios de segundo y tercer orden de los tres grandes, Guadalquivir, Guadiana y Tajo, siempre que tuvieran recorrido por la baja Andalucía y Extremadura. El conjunto resultante es un *árbol hidrográfico* que presenta varios puntos de interés.

En primer lugar se relacionan los núcleos de población inmediatos al cauce y las distancias entre ellos con una aproximación que llega hasta el cuarto de legua. Se pueden apreciar las condiciones económicas locales a través del inventario exhaustivo de instalaciones y actividades fluviales. Las referencias a las huertas y regadíos son genéricas, pero la relación de elementos que forman la industria tradicional ligada al río es exhaustiva para cada tramo. Incluye herrerías, serrerías, aceñas, batanes y sobre todo molinos harineros; excepcionalmente se encuentra con algún ingenio preparado para el tratamiento de metales. Entre las morfologías creadas por la propia dinámica fluvial, islas, barras, brazos y humedales, destaca el autor, por su aportación a la alimentación de los pueblos, los canales, los pozos y los estanques por su función de reproducción pesquera. Tal vez el capítulo más interesante de la descripción fluvial, fuera del ámbito local, sea el inventario de puentes, en el que se debe empezar incluyendo el primitivo servicio de barcaje. El autor los inventaría con tanto cuidado como los molinos, diferenciando los de barcas, de madera, de ladrillo y de piedra; éstos a su vez jerarquizados según el número de ojos o de arcos.

La descripción se enriquece con las particularidades de cada río, que en algunos casos eran muy destacadas. El “Río Guezna” (Ribera de Huesna) es presentado como un emporio de riqueza, con muchas huertas de riego, arboledas de recreación, diecisiete molinos y cinco batanes; pero la joya del valle era la mina de carbón de piedra, “que halló un hombre pobre vecino de Villanueva que se dice Juan Garrido, i (que) el Marqués de Villanueva con poder absoluto se la quitó”. Toda su producción salía por barco hacia Sevilla y le generaba grandes beneficios después de abastecer al sector de la herrería en la capital y su tierra<sup>178</sup>.

El geógrafo que transita observando por la ribera del Guadiamar, en las proximidades de La Albaida, de Olivares a Sanlúcar la Mayor, por fuerza debía encontrarse con las propiedades, torres, fincas, molinos, que formaban la matriz patrimonial del Conde-Duque de Olivares. Y en efecto, de ello dejó constancia<sup>179</sup>, para legitimación de su propio trabajo, una vez que el todopoderoso, probable destinatario de estas descripciones, viera retratado el origen de su identidad patrimonial.

<sup>178</sup> *Ibidem*, f. 120v.

<sup>179</sup> *Ibidem*, f. 122r.

La singularidad de las aguas del Tinto llamaba la atención de cualquier observador recién llegado, pero el mérito estaba no en el dejarse impresionar, sino en buscar alguna explicación. En esta ocasión el testigo, sin hacer mención expresa de los óxidos de hierro, hace la siguiente descripción: “desde el nacimiento deste río hasta más de una legua corre el agua teñida de color de almagre, y esto lo causa el pasar esta agua por un barro que es muy correoso i colorado; i la pone tan agria, en particular en las primeras avenidas del invierno, que no pueden verla los ganados en muchos días, hasta que se le juntan otros arroyos, ni tampoco cría pescado...”<sup>180</sup>. Sin embargo, tenía para las personas, con afecciones intestinales, efectos purgativos.

Varios ríos del cuadrante suroeste, Guadiana, Chanza, Ardila, Sever y Tajo, entre los principales, hacían frontera entre los dos reinos, Castilla y Portugal, siendo objeto en sus tramos respectivos de una descripción cuidada con las distancias, los puentes y los elementos que pertenecen a uno u otro reino. Más que en ningún otro caso la descripción geográfica de estas líneas de contacto adquiriría una gran responsabilidad por su implicación en el propio trazado y en las habituales reivindicaciones. El río Olivenza, por ejemplo, en gran parte de su trazado hacía frontera, quedando la plaza de Olivenza, en su margen izquierda, y por lo tanto en Portugal. Y en relación con un profundo entrante que hacía la raya entre Olivenza y Cheles, en la descripción de esta Ribera quedó anotado: “los vecinos que están allí cerca reciben grandes vexámenes”<sup>181</sup>.

También contribuyó el geógrafo a desarrollar el sentimiento regional precisando las líneas fluviales que dividían Andalucía y Extremadura. Lo hizo cuando describe el río Sillo, un afluente del Múrtiga, y la Ribera de Cala; pero sobre todo en la última de las descripciones, que quedaría incompleta, titulada “Descripción de la raia de Extremadura”. Quiso precisar las líneas divisorias de esta región, pero sólo completó algunos tramos de la divisoria con Andalucía por el sur, y con el Arzobispado de Toledo por el este.

Finalmente, tres “Memorias” aparecen relacionadas con los documentos precedentes, “Noticias” y “Descripciones”, que forman parte de lo que hemos denominado *trabajos geográficos* de Santans. Pero estas “Memorias” ya no contienen referencia alguna ni a itinerarios, ni a fechas. Se trata de un material de Archivo o elaborado, que suponemos le fue facilitado al comisionado real. En la primera, su título acredita su origen: “Memoria de los pueblos que tiene el Arzobispado de Sevilla, sacada de la contaduría de la Iglesia mayor de Sevilla”<sup>182</sup>. Incluye una simple relación de pueblos y ciudades, hasta ciento ochenta y uno, repartidos en veintiocho vicarías. La segunda, “Memoria de los lugares que tiene en lo espiritual la Provincia de

<sup>180</sup> *Ibidem*, f. 123r.

<sup>181</sup> *Ibidem*, f. 129r.

<sup>182</sup> *Ibidem*, f. 115r. y v.

León de Extremadura...”<sup>183</sup>, es aún más escueta en su listado de ochenta y ocho parroquias repartidas en dos Provisorías, la de Llerena y la de Mérida. Y la tercera, “Memoria de los pueblos que ay en el Obispado de Badajoz, sufragáneo de Santiago”<sup>184</sup>, relaciona cuarenta villas y aldeas, además de la capital, Badajoz, con la dependencia jurisdiccional de cada una y el número de vecinos. Este dato, sólo para veintitrés de ellas. Poco más que la actualización de los vecindarios podía esperarse de estas “Memorias”; pero con todo y siendo tan poco, se trataba de datos valiosos para la administración de Olivares, en un momento de profunda crisis demográfica y de desconocimiento del estado de los vecindarios.

Al menos durante dos años, de marzo de 1622 a marzo de 1624, Gabriel de Santans formó parte del comisionado real que realizó trabajos geográficos dirigidos por Labaña dentro de su plan de *descripción general de España*. Trabajó durante algunos meses en provincias del norte, pero por las razones que hemos apuntado fue requerida su presencia en Andalucía. En esta región se registra su estancia y desplazamientos entre septiembre de 1623 y marzo de 1624, desarrollando trabajos de reconocimiento e inventario territorial de diversa índole. Aplicó, como vimos, en las riberas y campiña cordobesas métodos de observación similares a los que su director Labaña había ensayado en su *Itinerario* por Aragón. De esta práctica dejó anotados los puntos de estación y una cronología mínima que nos permite reconstruir el itinerario seguido. Posteriormente viajó por el Aljarafe sevillano y la provincia de Huelva, reuniendo “Noticias” sobre algunos pueblos que aparentemente no responden a ningún plan sistemático. Todo lo contrario ocurre con el plan de *descripciones fluviales*, que, tomando los ríos como unidades descriptivas pretenden completar el árbol hidrográfico de la baja Andalucía y Extremadura. De estas descripciones no tenemos referencias temporales, pero están claramente relacionadas con los trabajos de Santans en la zona. Pudo haberlas realizado él mismo, ayudado por algún colaborador; pero de lo que no hay duda es de que el autor reconoció directamente el territorio, anotando con detalle las distancias y los elementos de cada tramo del río. En dos ocasiones el geógrafo itinerante nos descubre sus puntos de estancia y observación que son, no casualmente, los más destacados del entorno regional que domina. El primer punto “donde se hizo la observación” se localiza en la vertiente norte de la Sierra de Aracena, en las proximidades de La Nava, desde donde se domina la difluencia fluvial de segundo y tercer orden hacia el Guadiana, el Odiel y el Guadalquivir; y se pueden reconstruir las fronteras fluviales entre Andalucía y Extremadura. El segundo lo sitúa en la Sierra de las Villuercas, o de Guadalupe, origen de otro notable ejemplo de una red fluvial centrífuga, hacia el Tajo y hacia el Guadiana.

<sup>183</sup> *Ibidem*, f. 116r.

<sup>184</sup> *Ibidem*, ff. 116v. y 117r.

Practicó, en suma, Gabriel de Santans los métodos de una geografía matemática elemental que se ocupa de precisar localizaciones y medir distancias entre núcleos y elementos geográficos destacados. Este era un trabajo lento y difícil, sin que por otra parte se pudiera evitar la incertidumbre de los resultados, en la determinación por ejemplo de posiciones angulares mediante la aguja, que serían en todo caso relativas. Compensó el esfuerzo de sus desplazamientos con observaciones y descripciones más fluidas, que recuerdan el método de la *relación topográfica*. Y como en última instancia se trataba de acopiar información sobre el territorio, las gentes y sus actividades, a muchos efectos útil, también tenían su punto de interés las Memorias de Archivo o las Relaciones producidas por la curiosidad y la erudición local.

Como ya señalamos al principio del epígrafe, sabemos muy poco sobre Gabriel de Santans. La última fecha anotada en sus trabajos de Andalucía es el 12 de marzo de 1624. Si como suponemos, la prioridad de estos trabajos la marcó el viaje del Rey a Andalucía, al finalizar éste a mediados de abril de este mismo año, pudieron también cambiar los planes y las decisiones sobre los trabajos de la comisión real a la que Santans pertenecía. Lo que sí parece acreditado es que se intentó dar continuidad a estos trabajos, después de la muerte de su director, Juan Bautista Labaña, el 31 de marzo de ese mismo año. Pero no conocemos cuál fue el destino de Santans durante los dos años siguientes; tal vez en 1624 fuera ya una persona de edad avanzada, pues en 1626 se registra su fallecimiento<sup>185</sup>. Para suplir esta baja en la Comisión ofreció sus servicios el cosmógrafo Miguel de Ovando, que había trabajado en el Virreinato del Perú. Se comprometía a realizar una “descripción y planta de toda España, genérica, peculiar y topográficamente”, en las mismas condiciones de cargo y sueldo que Santans, y tras recibir la aprobación del Consejo Real los trabajos para la descripción geográfica de España continuaron durante los tres años siguientes<sup>186</sup>. Pero desconocemos el ámbito concreto de aplicación de Miguel de Ovando, en el caso de que fuera distinto al llevado a cabo por Pedro Texeira en las costas peninsulares. No obstante, un Miguel de Obando, que suponemos el mismo, con el título de “geómetra del Rey”, figura como autor en 1629 de las mediciones del término de Tomares y sus alquerías, en Sevilla, adquirido por el Conde Duque de Olivares el año anterior de 1628<sup>187</sup>.

Los trabajos de Pedro Texeira en la costa continuaban su curso desde 1622, dotados de una autonomía respecto al plan general que acreditaba su propia importancia; y la de su autor, convertido, tras la muerte del maestro Labaña, en el cosmógrafo real de referencia. En el siguiente epígrafe veremos lo esencial de estos trabajos.

<sup>185</sup> F. Pereda, 2002, “Un Atlas de costas y ciudades iluminado para Felipe IV...”, p. 46.

<sup>186</sup> *Ibidem*.

<sup>187</sup> C. Lítez *et aliae*, 1994, *Cartografía de España en la Biblioteca Nacional...*, Catálogo I, nº 514, p. 219.

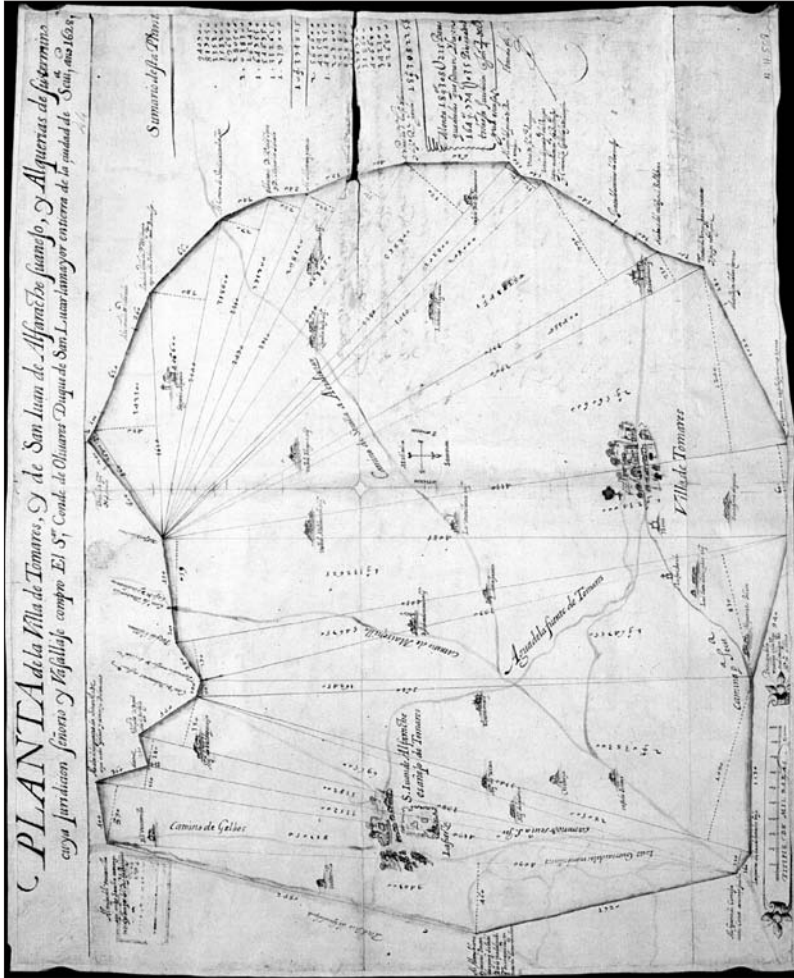


FIGURA XXXVI: Medida de un término según procedimientos científicos. Miguel de Obando, que sirvió como “geógrafo del Rey” participando en los trabajos para la descripción de España, también se ocupó como “geómetra” en 1629 de la medición del término de las villas de Tomares y San Juan de Aznalfarache, que el Conde-Duque de Olivares había comprado el año anterior. (Biblioteca Nacional, Madrid, GM/M. XLIII, nº 44)

## 5.7. EL MAR LIBRE Y LOS LITORALES OPRIMIDOS. LA DESCRIPCIÓN DE LAS COSTAS PENINSULARES DE PEDRO TEXEIRA

Una descripción geográfica de España debía incluir cualquier territorio que fuera de interés desde el punto de vista de la acción política, como era el caso de la línea o franja litoral. Pero los responsables de los diferentes proyectos, nunca concluidos, siempre comenzaban por las regiones o comarcas del interior, debiendo suponer que en algún momento llegarían a reconocer las costas. Sin embargo, en 1622, al mismo tiempo que Gabriel de Santa Ana, o Santans, se dirige hacia el norte para hacer la descripción de las provincias de Álava primero y después de Guipúzcoa, otro cosmógrafo, integrado en el equipo de trabajo de Labaña, Pedro Texeira, viaja directamente a San Sebastián para iniciar la descripción de las costas y puertos peninsulares. Entendemos, por tanto, que del plan principal se desglosaba un plan específico, impulsado por las urgencias descriptivas y cartográficas de la Corte, ahora centradas en el conocimiento geográfico de los litorales. Algunas referencias al contexto geopolítico que rodea a la Península nos ayudarán a entender el giro que toman los acontecimientos, y como la razón política era capaz de imponer un ritmo rápido a la elaboración de los estudios geográficos, habitualmente dependientes de un ejercicio científico que se prolongaba en el tiempo con sucesivas demoras por falta de personas, de dinero o de voluntad real.

La idea de un mar libre, *mare liberum*, desencadenó una profunda preocupación en la Corte española, detentadora única en ese momento, finales del siglo XVI, de la representación de las dos partes firmantes del Tratado de Tordesillas de 1494, en el que se impuso el principio de *mare clausum*. La idea daba curso al asalto a la hegemonía impuesta por españoles y portugueses en el dominio del mar, y ponía los cimientos de un nuevo desarrollo jurídico en el campo del Derecho Internacional. Fue el jurista holandés Hugo Grocio quien sostuvo en su libro *Mare liberum*, aparecido en 1609, el principio de la libertad del mar abierto<sup>188</sup>. Grocio no era ajeno al desarrollo del capitalismo comercial impulsado por la burguesía de su país y limitado en un contexto de mares cerrados; pero también comprendió que en una Europa que obedece a varias autoridades religiosas ya no constituía ninguna garantía de paz el ejercicio arbitral y las Bulas del Pontífice de Roma. Era el Derecho, sistematizado en su obra *De jure belli ac pacis*, de 1625, el que debía garan-

<sup>188</sup> H. Grocio, 1979, *De la libertad de los mares, passim*. Fundamenta en el derecho de gentes la libertad de navegación y comercio en todos los mares (Caps. I y VIII), pero la obra es básicamente un alegato en contra de la pretendida dominación portuguesa sobre la India, lo que afectaba directamente al comercio holandés.

tizar la soberanía y la libertad de los Estados y un principio de convivencia pacífica entre ellos<sup>189</sup>.

Frente a un derecho liberalizador y un pueblo, el holandés, que construye su propia emancipación en el mar, Felipe II, titular de la hegemonía marítima, responde con la fuerza, armando la Armada Invencible, destinada a reducir dos proyecciones marítimas, la inglesa y la holandesa. Fue un desastre, tras un error impropio de un rey *geógrafo*, que no calculó que la meteorología y la geografía también entran en combate. Desde entonces, 1588, el declive del potencial marítimo español no se detuvo. Los ingleses, que ya se habían atrevido con el incendiario Drake a la cabeza a atacar Cádiz en 1587 cuando se estaba equipando la Invencible<sup>190</sup>, no dejaron de hostigar los principales puertos peninsulares, La Coruña, Lisboa, y el propio Cádiz; mientras que los holandeses llevaron el enfrentamiento hasta las Indias orientales, en las colonias portuguesas, y hasta el Caribe, en las españolas. La situación trascendió a toda la Europa de alguna forma vinculada con la Casa de Austria, con el resultado de que el Rey de España no pudo impedir que el mar fuera cada vez más libre y el protestantismo no dejara de crecer. Firmó incluso España una Tregua con los holandeses que facilitó en la práctica sus proyecciones oceánicas, y que los partidarios de continuar la guerra siempre calificaron de humillante.

Entre los partidarios de la línea dura en relación con las Provincias Unidas del norte, Holanda, y del sur, Flandes, figuraba el Duque de Alba, quien ya en el año 1581, en un Consejo de Estado celebrado en Lisboa, había llamado la atención del Rey sobre la importancia que para la conservación de la Monarquía tenía el dominio del mar<sup>191</sup>. Pero en materia de *avisos* sobre los peligros y las dificultades a las que tenía que hacer frente España para mantenerse como poder hegemónico, figura en un lugar destacado la obra del teólogo dominico y tratadista de ciencia política Tomás Campanella. Se trata de *La Monarquía Hispánica*, escrita entre los años 1598 y 1603. El punto de partida es el carácter cíclico de las monarquías hegemónicas, preguntándose cómo podría España mantener la suya una vez alcanzada la cumbre. Debía vigilar a los vecinos más próximos, Inglaterra y Francia, y mantener el dominio sobre el mar. Los enunciados de Campanella al efecto son muy claros, cuando valora la importancia que la Armada ha tenido para los genoveses, portugueses y holandeses, “quien se hace dueño del mar, será también rey de la tierra”<sup>192</sup>, y “una larga experiencia confirma que el que es señor del mar puede a la vez dar leyes al continente y puede poner

<sup>189</sup> Hugonis Grotii, 1995 (1646), *De jure belli ac pacis libri tres*.

<sup>190</sup> A. Latour, 1986, *La Bahía de Cádiz*, p. 65.

<sup>191</sup> J. H. Elliott, 1977, *El Conde-Duque de Olivares y la herencia de Felipe II*, p. 78.

<sup>192</sup> T. Campanella, 1982, *La Monarquía Hispánica*, p. 102.

en tierras soldados cuantas veces y donde quiera que la situación parezca pedirlo”<sup>193</sup>.

Se desconoce si en la Corte española alguien con responsabilidades políticas tuvo conocimiento de este texto manuscrito en los años iniciales del siglo XVII, pues la primera edición, que se hizo en alemán, no vio la luz hasta 1620, y la firma de la Tregua de 1609 con los holandeses no se puede interpretar precisamente como un ejercicio de mantenimiento; más bien apuntaba los síntomas de una decadencia. Una decadencia que si no era tal en el momento de la firma, los propios holandeses se ocuparon de evidenciar con el hostigamiento permanente sobre las rutas y colonias hispano-portuguesas. La situación llegó a tal extremo que en los últimos años del reinado de Felipe III los Virreyes de América se quedaban con parte de la plata que debía ser enviada a la Península “para subvenir a las necesidades locales, la más acuciante de las cuales era el reforzamiento de las defensas costeras contra los ataques holandeses”<sup>194</sup>. En 1621, Felipe IV, nada más ascender al trono, aprueba la propuesta de romper la Tregua que duraba ya doce años. Significaba reanudar las hostilidades con Holanda, cuyos barcos fueron expulsados de los puertos y costas españolas, y asumir un nuevo desafío en la lucha por la hegemonía marítima. En consecuencia, España debía añadir un enemigo más, incluido en el grupo de vecinos próximos hostiles de que hablaba Campanella, en el que estaban Inglaterra, Francia y Argel, dispuesta ésta siempre a jugar el papel de puente entre el poder turco y las costas del levante peninsular.

Por lo tanto, coincidiendo con el cambio de reinado en el año 1621 España se encuentra frente a dos problemas, que traían causa en la idea de una hegemonía cuestionada. En primer lugar, hubo de asumir, por vía de hecho, que la libertad de navegación le exigía disponer una defensa por tierra y por mar. Olivares lo comprendió de inmediato, de tal forma que, ascendido a la cumbre del poder en el año siguiente, puso en marcha una política naval que incluía nuevas construcciones y un reforzamiento de la Escuadra. El segundo problema eran los holandeses, que no se resignaron a clausurar sus lucrativos negocios tras el final de la Tregua y la expulsión de los puertos españoles. Introducían sus mercancías en España a cambio de plata, que transportaban en barras hasta Ámsterdam. Aquí labraban moneda con una fuerte revalorización, lo que era compatible con la introducción en España de moneda devaluada. La ganancia era por partida triple, en la misma proporción que España salía perjudicada. Tras la expulsión empezó a funcionar el contrabando, que requería obviamente de negociantes y encomenderos que en los puertos colaboraban con los holandeses. Esta es la situación que alarmó a los Consejos de Estado y de Hacienda, y por la que se concedió al Duque de

<sup>193</sup> *Ibidem*, p. 162.

<sup>194</sup> J. H. Elliott, 1990, *El Conde-Duque de Olivares*, p. 91.



Medina Sidonia autorización para controlar, hasta el embargo si era preciso, los buques que llegaran a Sanlúcar<sup>195</sup>.

La administración española pretendía romper el monopolio holandés, haciendo posible que a sus puertos llegaran manufacturas de toda Europa, que así pagaría a precios más bajos. Pero para ello necesitaba una fuerza naval capaz de controlar las costas de la Península, tal y como ya ejercía el Duque de Medina Sidonia en la vía de entrada más importante que era la del Guadalquivir: “no sólo es necesario en San Lúcar, (también) en otros puertos de la costa de España (es necesario) la prebención y remedio para oponerse a las astucias y inteligencias de los rebeldes”<sup>196</sup>. Seguían en importancia el resto de puertos de las costas andaluzas; y muy pronto las denuncias pondrían en evidencia la indefensión de las costas catalanas, aunque en este caso era a la propia Diputación de Barcelona a la que se le imputa negligencia en el mantenimiento del servicio de galeras, al permitir que dos de las cuatro que debían defender la costa fueran utilizadas por un mercader de la ciudad para sus negocios particulares<sup>197</sup>.

De la gravedad de la situación, tanto en el plano político, como en el hacendístico, da cuenta la premura con la que fue abordada por la nueva administración que siguió a la entronización de Felipe IV, y por la excepcionalidad de las medidas de control y represión tomadas. A los corregidores de las poblaciones costeras les fue conferida la condición de “capitanes a guerra”, pudiendo de esta forma realizar visitas de inspección a los navíos. Si se instruía causa por contrabando, el receptor de la misma, inhibidos los tribunales locales, sería el Consejo de Guerra. Pero aún así, la causa seguía siendo “comercial”, sujeta por tanto a sanciones, multas y privaciones que podían ser saldadas con una parte de los cuantiosos beneficios obtenidos; y de lo que se trataba era de reprimir con mayor eficacia el contrabando. El contrabandista debía ser despojado. Y para ello sólo era preciso ampliar la calificación de “caso de comercio”, a “caso de ynquissición”, lo cual no debía ser muy difícil siendo holandeses los protagonistas; es decir, unos herejes. Entonces ya era posible incautarse de sus haciendas, que eran “sus principales fuerças y armas, con que se oponen a la Iglesia y a V. Magd.”<sup>198</sup>.

La situación geopolítica general activada por el uso y el dominio del mar y la particular relación con los holandeses, que promovían el contrabando en los puertos de la Península con graves perjuicios para la economía y la hacienda españolas, determinaron un conjunto de medidas de control de las

<sup>195</sup> A. González Palencia, 1932, *La Junta de Reformación. Documentos...*, Doc. nº XLV: “Don Francisco de Tejada a Felipe IV, Madrid, 8 de febrero de 1622”, pp. 272-274.

<sup>196</sup> *Ibidem*, p. 274.

<sup>197</sup> *Ibidem*, Doc. nº LXXXIII: “Advertimentos sobre las cosas de Cataluña” (Anónimo al Conde Duque de Olivares), pp. 509-519.

<sup>198</sup> *Ibidem*, Doc. nº XLV: “Don Francisco de Tejada a Felipe IV...”, p. 275.

costas peninsulares. Más barcos, más hombres, mayores competencias para las administraciones del litoral y una penalización más expeditiva eran los capítulos principales del plan. Al mismo tiempo los *geógrafos* de la Corte, con el propio Rey a la cabeza, comprendieron que un mayor control exigía un mayor conocimiento; y esta debe ser la razón por la cual, en el seno de la *descripción general de España* que Labaña mantenía abierta toma forma como proyecto autónomo la “descripción de las costas y puertos de sus reinos”, encargada a su discípulo Pedro Texeira.

Conocemos hoy lo esencial de los trabajos geográficos realizados por Pedro Texeira para la Corte española en las costas peninsulares. Hace un siglo que se publicó una de las versiones de su *Descripción* textual<sup>199</sup>, y en los últimos años han visto la luz una versión compendiada, texto y dibujos, de su trabajo sobre los litorales cántabro y gallego<sup>200</sup>, y la que creemos debió ser la versión original de los mismos<sup>201</sup>. En estos materiales y en los estudios que varios especialistas han hecho para acompañar su edición, ampliando el campo documental hasta ahora disponible, tenemos las claves y el alcance de la contribución de Texeira al conocimiento de la Península. Nuestra principal referencia serán los dibujos y el texto publicados en *El Atlas del Rey Planeta*.

Una cédula dada en Madrid, a 11 de febrero de 1622<sup>202</sup> prueba que el Rey había encargado a Labaña “hazer una descripción cierta y puntual de toda España”, con la asistencia de tres comisionados, Pedro Fernández Manjón, Gabriel de Santa Ana y Pedro Texeira. La dedicación de éste como asistente y ayudante de Labaña aparecía reforzada. Creemos que se trata de una renovación del encargo en el que Labaña estaba trabajando en el anterior reinado, primando ahora, como ya hemos reiterado, el interés por el conocimiento del

<sup>199</sup> A. Blázquez, 1908, “La descripción de las costas de España por Pedro Texeira Albornas, en 1630”, pp. 364-379. Incluye Introducción y texto correspondiente a las Descripciones de Guipúzcoa y Vizcaya. Y dos años más tarde, el propio A. Blázquez, con el título “Descripción de las costas y puertos de España por Pedro Texeira Albornas” (1910, pp. 36-138 y 180-233), publicó la misma Introducción y el texto completo que figura en el Ms. 1802 de la Biblioteca Nacional de Madrid, con el título “Descripción geográfica de algunas provincias de España”, hoy considerado una copia, con alteraciones textuales de más y de menos importancia, de lo que debió ser la versión original de la *Descripción* de Texeira.

<sup>200</sup> P. Texeira, 2001, *Compendium geographicum*.

<sup>201</sup> *El Atlas del Rey Planeta. La “Descripción de España y de las costas y puertos de sus reinos” de Pedro Texeira (1634)*. Incluye los dibujos, o parte cartográfica, y el texto completo de la *Descripción* redactado por el propio Texeira; mientras que hay muchas dudas sobre la autoría de la copia publicada por Blázquez y de la que se incluye en el *Compendium* de la Universidad de Upsala.

<sup>202</sup> Reproducida por F. Pereda, 2002, “Un Atlas de costas y ciudades iluminado para Felipe IV...”, p. 39 y nota 57 (p. 365).

litoral. En otro documento publicado ya por A. Blázquez en 1908 y 1910 se da cuenta de la presencia de Pedro Texeira en Fuenterrabía y en San Sebastián los días 11 y 12 de septiembre de 1622, con todo el equipamiento dispuesto para comenzar los trabajos, y con el plan de observaciones e indagaciones especificado en detalle, pues se le pedía que diera “noticia y relación de los puntos, fuertes y flacos, puertos, entradas y salidas, calidades, cantidades de Haciendas particulares y comunes, servicios hechos a la corona, antigüedades de fundaciones de la villa, conventos, casas solares, linajes y familias y del temperamento de la tierra, su altura, inundaciones de mar, navegaciones de ríos y otras muchas cosas y calidades que importan gravísimamente a la reputación, honor y ser de esta villa y de su jurisdicción, para que históricamente parezcan y tenga noticia dello S. M., que es el fin principal que, conforme a los dichos despachos muestra tener la venida de dicho Don Pedro Texeyra Alvernaz”<sup>203</sup>. Con razón se invocaba la condición de cosmógrafo e historiador de Texeira, y aun así se veían sus habilidades desbordadas, dado el cúmulo de informaciones que se le piden. El Rey y sus asesores querían saberlo todo, arrebatados, tal vez, en su proceder por el estado en que se encontraba una Administración y una Hacienda de la que acababan de hacerse cargo. Esta compulsión, enfrentada al trabajo riguroso y continuado, perdura aún en 1627, cuando en el denominado “decreto angustioso del Rey” se llegó a escribir “estando oy a pique de perernos todos...”<sup>204</sup>.

Texeira cumplió con su trabajo, dando prioridad y mayor extensión a la información geográfica; y lo hizo con rapidez, al menos en una primera fase. No tenemos muchos indicadores cronológicos sobre el ritmo de sus itinerarios y estancias, pero algunos hechos narrados en primera persona, con anotaciones de lugar y tiempo, nos permiten asegurar que completó en el último cuatrimestre del año 1622 el recorrido por los litorales cantábrico y atlántico, entre la frontera con Francia y el límite con Portugal. Como ya hemos indicado, el 11 de septiembre se encontraba en Fuenterrabía y el 12 en San Sebastián, iniciando su Itinerario. En este mismo año de 1622, sin más precisión, deja constancia de su presencia en dos puntos del litoral gallego. En Santiago de Foz: “estando hio en este puerto el año de seis sientos y bentedos...”<sup>205</sup>. En la villa de Camariñas: “el año de bente y dos que hio allí estuve...”<sup>206</sup>. La continuación del trabajo con la descripción de las costas de los reinos de Portugal y Algarve debe considerarse, por varias razones, como un trabajo aparte del realizado en las costas españolas, aunque se impone asimismo un gran silencio en materia de cronología. Solamente anotó el

<sup>203</sup> A. Blázquez, 1910, “Descripción de las costas...”, pp. 43-44.

<sup>204</sup> A. González Palencia, 1932, *La Junta de Reformatión. Documentos...*, Doc. n° LXXXVI: “Consulta sobre el remedio para la carestía de las cosas”, pp. 536-539.

<sup>205</sup> *El Atlas del Rey Planeta...*, “Descripción...”, p. 325.

<sup>206</sup> *Ibidem*, p. 329.

año 1626, refiriéndose al ataque perpetrado por piratas moros a la villa de Buarcos<sup>207</sup>; lo que no acredita que fuera este el año de su recorrido por estas costas, y sí sólo que quiso dejar constancia en la redacción final del texto de este hecho. Con idéntico criterio debemos valorar la referencia al ataque de la flota inglesa a Cádiz en 1625<sup>208</sup>; y a la presencia en el puerto de Málaga en 1626 de la Armada que había regresado del Brasil, tras expulsar a los holandeses de la Bahía de Todos los Santos<sup>209</sup>.

Qué orden siguieron los trabajos geográficos desde la frontera del Miño hasta Perpiñán es una incógnita. Sólo podemos asegurar que se completaron entre los años 1623 y 1630; año este último que figura en la copia de la *Descripción* que custodia el Museo Británico y que es idéntica a la de la Biblioteca Nacional de Madrid, publicada por A. Blázquez. Lógicamente si admitimos que el texto de la Biblioteca de Viena es la copia original, ésta pudo ser anterior a ese año. Las dudas sobre las fechas de los trabajos lo son también sobre su realización. Cuando más allá de Camariñas Texeira deja de asociar su persona a una fecha y lugar concreto de la costa, surgen los interrogantes sobre la participación de otros comisionados en la gran empresa. ¿En qué trabajó Gabriel de Santans cuando abandonó Andalucía y Extremadura en 1624, y hasta su muerte en 1626? ¿Qué cometidos concretos se le asignaron a su sucesor en la Comisión, Miguel de Ovando, entre los años 1626 y 1629? ¿Qué parte del mérito cabe atribuir a Pedro Fernández Manjón, otro de los comisionados que acompañó a Texeira, después de reconocer la reclamación que en 1626 hace de los pagos correspondientes a la “última salida” para hacer la descripción de España, y en la que, durante once meses estuvo “caminando de sierra en sierra por las más ásperas de España, demarcándola y graduándola con excesiva costa por caminar con tres cabalgaduras y dos criados”<sup>210</sup>. La cuestión es lo mismo de relevante que el valor que demos a la justicia distributiva en el reparto de los méritos intelectuales de un trabajo en equipo. Desde 1624, muerto Labaña, Texeira debió asumir la función de director o coordinador de los trabajos y responsable ante el Rey del proyecto, y el resto de comisionados habrían colaborado en el mismo con encargos específicos de similar metodología y al final acumulables.

Quedan aún dudas sobre el proceso de elaboración de los materiales, textos y dibujos, después de haber realizado el trabajo de campo entre los años 1622 y 1630. La redacción del texto de la *Descripción de España y de las costas y puertos de sus Reynos*, que se supone más fácil y rápida a partir de unas notas originales, parece estar ya preparada en 1630, pues éste es el año que figura en la copia de la misma del Museo Británico; sin embargo, la

<sup>207</sup> *Ibidem*, p. 337.

<sup>208</sup> *Ibidem*, p. 344.

<sup>209</sup> *Ibidem*, p. 348.

<sup>210</sup> F. Pereda, 2002, “Un Atlas de costas y ciudades...”, pp. 45 y 367-368 (nota 95).



elaboración de los mapas o dibujos debió ser una tarea más lenta, y por ello el *Atlas* lleva el año de 1634. Todo sería correcto si no fuera porque en el texto se hacen alusiones demostrativas al contenido de las “tablas”. Debemos suponer en consecuencia que cuando Texeira redacta los textos de la *Descripción* ya dispone al menos de los borradores de los dibujos de las costas; dibujos que con posterioridad prepararía en su versión definitiva para formar el *Atlas* que presentó al rey, siendo esta una tarea realizada entre los años 1630 y 1634.

¿Y el *Compendium Geographicum* que incluye un resumen de los textos y una copia de los dibujos correspondientes a las costas cántabras y gallegas? Presenta dos incógnitas de importancia que afectan a su propia naturaleza documental. En primer lugar, no hay duda que constituye un extracto sacado del fondo que forman la *Descripción* y el *Atlas*, pero no sería lógico admitir su formación o copia con anterioridad al año 1634, y en menor medida si su autor hubiera sido el Propio Texeira, algo que ponemos en duda. Texeira por encargo y comisión real tiene que realizar un trabajo de descripción geográfica cuyos resultados ha de entregar al Rey, lo que cumple en 1634 con la presentación del *Atlas*. No sólo se trataba de un material reservado, sino de una cuestión de estricta jerarquía o prioridad; por lo que hubiera sido incomprensible y de todo punto imprudente haber elaborado una versión resumida de su trabajo antes de 1634 dedicada al Marqués de Leganés, Diego Messía, por muy altos que fueran los títulos y cargos de esta persona y la confianza y complicidad mantenida con el Conde-Duque de Olivares. Creemos, por tanto, que el *Compendium* es posterior al *Atlas*, y que su elaboración tiene muchos puntos oscuros, tanto si el propio Texeira fue su propio autor, como si se trata de una copia subrepticia sacada de la Biblioteca Real. Que solamente incluya la parte ya señalada de las costas peninsulares puede deberse a que el copista no autorizado llegó en su trabajo hasta donde pudo. Y si su verdadero autor fue el propio Texeira, que quiso satisfacer un concreto deseo del Marqués, entonces habrá que explicar las profundas diferencias que presentan los mapas, Mundi y de España, que aparecen en ambos. Esto no es una tarea fácil si seguimos manteniendo la misma autoría para el *Atlas* y para el *Compendium*. Son en efecto muy diferentes ambos mapas en ambas versiones; sólo explicable si se trata de dos autores diferentes que seleccionaron en cada caso el planisferio y el mapa peninsular que pudieron o que creyeron más conveniente. Por el contrario, los mapas de tramos de costa que contiene el *Compendium* si parecen ser copias simplificadas de los del *Atlas*, en las que ya figura el título y la escala en todos los casos.

El Planisferio del *Atlas* presenta una imagen de América muy especulativa, con la Tierra del Labrador convertida en una gran isla, al igual que el Reino de Anián y la baja California después de haber prolongado el Mar Bermejo o Golfo de California hasta el “Mar Congelado”. Llama la atención igualmente la cobertura hemisférica que concede a la Tierra Austral, llegando

por ejemplo a situar un cabo de la misma, el cabo Austral, entre el Mar de la Plata y el cabo de Buena Esperanza, y casi a su misma latitud. El Planisferio del *Compendium*, en cambio, es mucho más respetuoso con el conocimiento geográfico y con las incertidumbres sobre el mismo. Han desaparecido las dos grandes islas citadas de Norte América para integrarse en el conjunto, de momento; hasta que el verdadero conocimiento geográfico permita dibujarlas como lo que son, dos penínsulas. Y la incertidumbre sobre la Tierra Austral aconsejó ahora al cartógrafo su total supresión, exagerando en el sur del mapa para disimularlo una inexpresiva franja decorativa. Este segundo Planisferio incluye las rutas de españoles y portugueses a las Indias Orientales, bordeando América del Sur y África; y lo que es más importante, por tratarse de una novedad que se introduce en los mapas de la segunda mitad del siglo XVII, representa la eclíptica zodiacal, o *via solis vulgo*, que serpentea respecto a la del ecuador terrestre. En el Planisferio del *Atlas*, que no debe ser posterior a 1634, el primer y único meridiano, graduado, pasa por Cabo Verde y Azores; mientras que en el del *Compendium* coincide con el del meridiano de Tordesillas, marcando el Brasil que correspondía a un Portugal de nuevo independiente. Si esta observación es cierta, este segundo mapa debe ser posterior lógicamente a 1640. Pudo entonces ser Pedro Texeira el autor de ambos Planisferios? Es difícil, aunque no imposible. Mientras más alejadas estén en el tiempo ambas versiones del mundo, más fácil es interpretar la segunda versión como una rectificación de la primera hecha por un mismo autor. De lo que no hay duda es que el segundo Planisferio es científicamente más correcto que el primero.

Mayores dificultades de interpretación ofrece el modelo de Mapa de España que aparece en el *Atlas* y en el *Compendium*, pues sucede exactamente lo contrario. El perfil peninsular es mucho más correcto en el Mapa del *Atlas*, que suponemos anterior en el tiempo; mientras que el del *Compendium* es sorprendentemente defectuoso. El primero parece tomado del fondo cartográfico peninsular de la más depurada escuela holandesa de principios del siglo XVII, guardando una gran similitud con el Mapa de España de 1615 del cartógrafo Hessel Gerritsz, dedicado al teólogo y profesor de Matemáticas de la Universidad de Coimbra, Andrea Dalmada<sup>211</sup>. El segundo nos recuerda los dibujos rudimentarios que a mediados del siglo XVI manejaron los cartógrafos italianos sobre la Península. Nos resistimos a admitir que aunque en el *Compendium geographicum* figure la autoría de Pedro Texeira, haya sido el cosmógrafo portugués el responsable de la colocación de este Mapa de España junto a la copia de sus dibujos de las costas cantábrica y gallega. Por supuesto no será este el final de esta cuestión. A continuación debemos

<sup>211</sup> C. Líte y F. Sanchís, 2008, *Cartografía de España en la Biblioteca Nacional. Siglos XVI al XIX*. Adenda, 2008, Catálogo nº 16; y A. Hernando, 1995, *El Mapa de España*, pp. 166-167.

virar hacia el contenido, tanto del *Atlas*, como de la *Descripción* textual de las costas y puertos peninsulares. En ellos Texeira dejó la impronta del modo de hacer geografía de la época, y de los sesgos que le imponía el mandato real. En rigor, hablamos de Texeira y sus colaboradores, porque antes de abordar los contenidos queremos hacer las siguientes observaciones sobre algunos detalles que atañen a la composición del *Atlas* y su posible autoría compartida.

1ª. El Planisferio, el Mapa de la Península y los mapas de tramos de costa, catorce en total, tienen todos rosas de los vientos diferentes, con un número de puntas variable, generalmente ocho; una de las puntas señala el norte. Solamente el mapa del tramo de costa de Cuatro Villas carece de ella.

2ª. Los mapas de detalle, que son ochenta y seis, tienen unos rosas de los vientos y otros no; pero se pueden diferenciar tres situaciones, ya que se utilizan dos modelos diferentes de rosas. Sospechamos, por tanto, que estas tres situaciones reflejan la autoría o la colaboración de tres autores diferentes que trabajan con los mismos datos y el mismo modelo básico para confeccionar el *Atlas*.

3ª. Primer autor. Mapas sin rosa de los vientos. Realiza los mapas de detalle de Guipúzcoa, Vizcaya, Cuatro Villas, Principado de Asturias y Galicia. Suman en total cuarenta y dos. Su autor pudo ser el propio Texeira, ya que en la *Descripción* textual dejó testimonios en primera persona de su recorrido por todo este litoral.

4ª. Segundo autor. Mapas con rosas de los vientos (Modelo A). Realiza los mapas de detalle de Portugal, con las excepciones indicadas en el punto siguiente, Algarve, Reino de Granada, de Murcia, de Valencia y Principado de Cataluña. Suman en total treinta y tres mapas.

5ª. Tercer autor. Mapas con rosas de los vientos (Modelo B). Realiza los mapas de detalle de la península de Peniche, Lisboa y Setúbal, y los del Reino de Andalucía, que incluyen el del Estrecho, el del puerto y ciudad de Ceuta y el de la bahía y campo de la ciudad de Tánger. En total once mapas.

6ª. Todos los mapas de detalle del primer autor carecen de escala. Salvo tres, los tres primeros, Río Bidasoa, Puerto de Pasajes y Puerto de San Sebastián, carecen también de título. Los del segundo, con la excepción del primer mapa, Puerto Camiña, carecen asimismo de título, y tampoco tienen escala. Sin embargo, todos los mapas de detalle del tercer autor tienen título, escala y, como hemos señalado, su particular modelo de rosa de los vientos. Podríamos interpretar que este autor, con menor número de mapas pudo tener finalizada su presentación cuando Texeira, tal vez a requerimiento real, hubo de reunir todo el material para presentarlo en la Corte, pendiente aún de completar detalles, como el título y la escala, en la mayor parte de los mapas. Estas dos observaciones son del todo compatibles con la función de Texeira como director o coordinador del proyecto, pero al mismo tiempo abren dudas razonables sobre que él mismo fuera el autor directo de todas las



observaciones sobre el terreno y del dibujo de todos los mapas. Volveremos a recordar que las expresiones textuales de Texeira, en primera persona, sobre lo que vio y dónde estuvo finalizan en Galicia.

Debemos recordar la lógica que preside el planteamiento de este epígrafe. Una situación de *mares libres y litorales acosados* determina esta nueva incursión en el conocimiento geográfico de la Península. Texeira ha de seguir un programa descriptivo compendiado en la citada cédula real de 11 de febrero de 1622. Después de dibujar el marco descriptivo general, propio del geógrafo y del cronista, al Rey le interesaban ahora las situaciones y dinámicas propias del litoral; es decir, más determinación geográfica, y muy en particular quería “noticia y relación de los puntos fuertes y flacos...”. Por lo tanto, Texeira tenía margen para hacer su propia geografía, al mismo tiempo que cumplía con los detalles del encargo. Como ayuda para su lectura e interpretación el discurso puede ser ordenado en tres niveles: el de la geografía general, el de la descripción continuada de la franja litoral, y el de la identificación de puntos de especial interés para la defensa.

Del trabajo de Texeira sobre la geografía peninsular cabía esperar unos resultados de similar nivel científico, al menos, a los obtenidos por su predecesor y maestro Labaña cuando realizó el *Mapa de Aragón*. Éste realizó observaciones directas sobre el terreno con el resultado de posiciones graduadas y distancias entre núcleos corregidas. Algo similar experimentó Gabriel de Santans en los pueblos de la ribera cordobesa; sin embargo, no tenemos noticia de que Texeira realizara en las costas peninsulares estos elementales ejercicios de geografía matemática. Recorrió la franja litoral observando y perfilando panorámicas desde sus puntos culminantes, que eran los montes y las puntas o cabos, pero renunció, que sepamos, al cálculo de posiciones absolutas o relativas con valores de latitud y longitud. Las distancias entre núcleos, que sí son habituales en la descripción, parecen ser la trascripción de un saber itinerario local, más que el resultado de una experiencia de medida propia. Volvemos a recordar, a propósito, el uso que de la cadena del agrimensor hizo Santans para medir la distancia entre el Castillo de Almodóvar y la ciudad de Córdoba. Ninguna de estas prácticas, de estricta geometría, de las que los cosmógrafos, desde Nebrija al padre Zaragoza, pasando por Esquivel y Labaña, tenían a bien dejar constancia, encontramos en el relato de Texeira. Y con los valores de profundidad de la sonda, también frecuentes en la descripción de la zona intermareal, ocurre algo similar a lo de la distancia entre núcleos. Texeira no personaliza la obtención de ningún dato, y ello puede deberse a que se trata de una información frecuentemente actualizada por pescadores y prácticos de los puertos. Resulta, en suma, muy pobre la aportación de su obra a la determinación y conocimiento de la geografía matemática peninsular. Solamente se ocupó de enmarcar el cuadro general de la Península, entre los 36° y 43° 30' de la equinoccial, y los 36° y 47° de longitud este respecto al meridiano 0 del Tratado de Tordesillas, y

situar las setecientas treinta y cuatro leguas de la redondez perimetral en la franja longitudinal donde la duración de los mayores días oscila entre las 14h. 30' y las 15h. 15'. Pero ni siquiera estos datos mínimos se sujetan al ámbito científico que les corresponde, que era el de la situación precisa de la Península en la graduación general de la *climata*. Texeira busca con ellos el camino de una Providencia que situó la Península en medio de la zona templada, equidistante del calor y del frío, “por cuia cauza goza de la mayor tenplança (y) fertilidad que todas las demás regiones y provincias del mundo”<sup>212</sup>. La referencia que hace a Túbal, cuarto hijo de Jafet y nieto de Noé, como el primer poblador de España, es una pervivencia de la tradición mítica en la descripción de España, que cuanto más se prolonga en el tiempo –estamos ya en el siglo XVII– más desmerece la condición científica de quien la sostiene.

El Mapa general de España tiene referencias de latitud en sus márgenes laterales, pero no de longitudes. Dos rosas de los vientos, al oeste del Algarve y al suroeste de Mallorca, reflejan la prolongada influencia de una cartografía náutica. Y teniendo en cuenta que los mapas regionales, o de tramos de costa, han de cambiar de escala con respecto al general, se echa de menos para su lectura correcta las coordenadas de latitud y longitud, que han desaparecido por completo. En cinco de estos doce tramos el dibujo carece incluso de escala, aunque la reserva de una cartela para este fin nos indica que el cartógrafo aún no había concluido su trabajo. Y de los ochenta y seis mapas de detalle solamente once contienen escala, como ya señalamos con la referencia a posibles autores o colaboradores en la confección del *Atlas*. El código matemático en los mapas –escala y coordenadas– es muy importante; sin embargo, Texeira no le prestó mucha atención, o descuidó los detalles finales de su presentación. Por el contrario, utilizó el código lingüístico –la toponimia– y el simbólico –el color– para conseguir efectos descriptivos de una notable calidad. Refleja todo ello una forma de entender la geografía que se puede resumir en dos palabras: observación más descripción, sin que en ésta sea prioritaria la medida. El resultado final es que el *Atlas del Rey Planeta* puede ser presentado como el producto más elaborado al que dio lugar el desarrollo de la técnica de la *relación topográfica*.

De una relación topográfica se trata la descripción continuada del litoral basada en observaciones hechas desde posiciones dominantes. Esta continuidad traducía el interés político que para el Rey tenía la descripción, siendo compatible con la parcelación del litoral con criterios geohistóricos que al mismo tiempo eran útiles para la organización del trabajo. Como ya hemos señalado, son doce los tramos de costa diferenciados, coincidentes con los viejos Reinos y con alguna otra unidad geográfica con estatus político oficial-

<sup>212</sup> *El Atlas del Rey Planeta...*, “Descripción...”, p. 306.

mente reconocido. Este criterio introduce ya de por sí diferencias, tanto en el orden como en la intensidad de la descripción, acentuándose las mismas si tenemos en cuenta el número de mapas de detalle que se generan en cada tramo. La relación podemos verla en el Cuadro 5.4.

CUADRO 5.4. *Las costas y el istmo peninsulares.  
Unidades descriptivas en el Atlas de Texeira*

| TRAMOS DE COSTA...                 | LEGUAS DE LITORAL... | MAPAS DE DETALLE | RATIO LEG./MAPA (4) |
|------------------------------------|----------------------|------------------|---------------------|
| 1. Provincia de Guipúzcoa          | 11                   | 9                | 1                   |
| 2. Señorío de Vizcaya              | 16                   | 4                | 4                   |
| 3. Cuatro Villas de Castilla       | 25                   | 4                | 6                   |
| 4. Principado de Asturias          | 49                   | 8                | 6                   |
| 5. Reino de Galicia                | 130                  | 17               | 7                   |
| 6. Reino de Portugal y Algarve     | 110 + 30 (1)         | 20               | 7                   |
| 7. Reino de Andalucía              | 52                   | 8 (2)            | 7                   |
| 8. Reino de Granada                | 72                   | 7                | 10                  |
| 9. Reino de Muria                  | 20                   | 1                | 20                  |
| 10. Reino de Valencia              | 57                   | 4                | 14                  |
| 11. Principado de Cataluña         | 77                   | 4                | 19                  |
| 12. División de España con Francia | 95                   | 1 (3)            | 95                  |

(1) El tramo entre Albufeira y el Cabo de San Vicente, la costa oeste del Algarve, está contado dos veces. El total debe reducirse aproximadamente en 10 leguas.

(2) Se incluyen los Mapas de detalle del Estrecho, Ceuta y Tánger.

(3) Es el Mapa general de la frontera pirenaica.

(4) Valores redondeados del número de leguas por mapa.

Parece evidente que el recorrido, que comienza en Fuenterrabía y finaliza en la laguna de Salces, fue perdiendo intensidad en las observaciones y en la descripción. Después del ímpetu inicial que llevó a Texeira a dibujar un mapa de detalle para cada legua del litoral guipuzcoano, la ratio leguas/mapa no dejó de incrementarse. Pero este dato debe interpretarse correctamente. Quiere decir que con un mapa de diferente escala se incluía un mayor tramo del litoral en algunos casos, y en otros, que solamente se dibujó en detalle una parte del total del tramo. Este es el caso del litoral murciano, del que solamente se dibujó en detalle la bahía de Cartagena. Es notorio la mayor atención prestada al litoral atlántico que al mediterráneo, destacando, por ejemplo, el mismo número de mapas de detalle del Señorío de Vizcaya y del Reino de Valencia; o más diferencia aún, los nueve mapas de detalle de la costa guipuzcoana y los nueve que suman los litorales de Murcia, Valencia y

Cataluña. De estas diferencias cabe hacer una lectura geopolítica, en el sentido de que las mayores urgencias defensivas se localizaban en el Cantábrico y en el Atlántico, desde el Bidasoa, hasta el Estrecho; pero tampoco podemos descartar que el gran proyecto pasara por una segunda y última fase marcada por la insuficiencia de personal y de medios. De Texeira sabemos que estuvo en Málaga en 1626, pero no se registra su presencia en el litoral levantino hasta 1639, en Cartagena, y 1648-1650, en Valencia y Cataluña<sup>213</sup>; por lo tanto, años después de haber entregado al Rey el *Atlas*.

La descripción continuada del litoral se articula en torno a dos líneas perpendiculares, la línea de costa y los ejes fluviales. Los principales núcleos de población aparecen asociados a la convergencia de ambas, y resulta imposible sustraer su origen y su propia evolución histórica de la intensa dinámica geomorfológica que se produce en estas zonas: bahías, rías, arenales, barras, marismas. Esto es así porque en el origen de la presencia humana están los embarcaderos y puertos, desde donde se aprovecha la fuerza propulsora de las mareas.

La línea de costa la representa Texeira como una sucesión de arcos, exagerando las secuencias, y diferenciando las costas altas y las bajas, que para el interés de la defensa se convertían en cerradas y abiertas. Para las altas el juego de sombras simula la pared del acantilado, el peñascal o la vegetación densa; mientras que las bajas son superficies de acumulación en forma de medias lunas o de lenguas: playas, arenales, cordones y, en algún caso, lagunas. Especial interés tenían para el observador las islas próximas a la costa; eran en la mayoría de los casos puntos fuertes para la defensa con una presencia humana vigilante, y si existía ya avanzado el proceso de formación de un tómbolo, eran doblemente valoradas por la doble función que propiciaba la marea, como islas y como penínsulas.

El río, en el punto de encuentro con el mar, centraba el interés descriptivo. Es en este punto donde Texeira recaba la información más valiosa, y ésta remitía en última instancia a la localización y ordenación de las actividades portuarias. Pero para entender éstas era preciso conocer la disposición y características de la barra, la profundidad de la sonda y la dinámica de las mareas. Son éstos datos nucleares de la descripción. Hacia el interior el río serpentea en su trazado, siguiendo un modelo generalizado, hasta ocluirse justo en el límite de un horizonte montañoso que debe ser su origen. En ocasiones el interés descriptivo del río no se limita al entorno de su desembocadura; es remontante. En los del País Vasco, por ejemplo, para dejar constancia de las cantidades de hierro mineral y labrado de las herrerías, que por ellos llegaba a los puertos para la exportación. Desde Mundaca la curiosidad

<sup>213</sup> F. Pereda y F. Marías, 2002, "El Atlas del Rey Planeta: Felipe II y Pedro Texeira", p. 17; y R. Alvar González, 2001, "Pedro Texeira y el *Compendium Geographicum* de la Universidad de Uppsala", p. 17.

podía viajar con la pleamar hasta Guernica para encontrarse con su Árbol y con la Caja de los Fueros. Y este mismo viaje programado por la naturaleza hacían los de Bilbao defendiendo su viejo embarcadero, frente a los recelos de Portugalete con su posición aduanera. Sin embargo, esta mirada hacia el interior con la que Texeira quiere enriquecer su descripción de las costas vascas decae en adelante, y estando en Cuatro Villas, a la vista de Santillana, más cercana a la costa que Bilbao y Guernica, manifiesta: “por no ser marítima no ago mención de su çitio”<sup>214</sup>. En el guión de trabajo había evidentemente un cierto margen para la discrecionalidad. Además, cuando entre en Galicia, la propia geografía de las rías le exigirá una mayor libertad para definir lo que es marítimo y terrestre, y lo que está en la costa y en el interior.

La descripción tiene un tercer hilo conductor que son los núcleos de población y las actividades de sus habitantes. Con los abundantes datos aportados por Texeira se podrían hacer tres grupos de núcleos, o de cualidades funcionales de un mismo núcleo en algunos casos. Los habilitados con equipamiento especial para las funciones de defensa, con fortificaciones, artillería y fondeaderos para la Armada; las villas, que justificaban su existencia y estatus como lugares centrales, del comercio y de la vida social, en entornos comarcales; y los puertos, que ejercían la ordenación territorial de las economías de tránsito. También había manifestado el Rey en la cédula del encargo su interés por conocer la existencia de algunos elementos habitacionales dispersos. Texeira cumple con diligencia este requerimiento en la mayoría de los tramos con informaciones sobre monasterios, ermitas, caseríos, huertas, molinos, puentes, barcajes, etc. Y respecto a las actividades productivas, la descripción debía aprovechar tanto al Consejo de Hacienda como al de Guerra, a través de los Intendentes de la Armada. Texeira no sólo incluye amplias referencias a unas producciones genéricas que tenían que ver con las pesquerías, la agricultura de huerta y el comercio y trabajo de la madera; nos presenta también un litoral con especializaciones productivas, que hacían de la diversidad un argumento más a favor de la política de protección de las costas. Comenzó su descripción con un interés especial por el número y la localización de los molinos guipuzcoanos y en particular los del entorno de la ría de Pasajes. Sin embargo, ninguna especialización productiva igualaba en el País Vasco al binomio madera-hierro. El astillero y la herrería eran los emblemas de su preindustrialización, y las exportaciones de mineral, el preludio de una fase que será la vanguardia de las economías modernas.

La nobleza de “ser montañés” de la que habla Texeira tenía dos ámbitos de expresión: la propia montaña y el litoral. Sin mucha precisión geográfica habla de una tierra cuyas montañas fueron el reducto de los españoles que resistieron a los moros para iniciar la reconquista o restauración. Frente a esta

<sup>214</sup> *El Atlas del Rey Planeta...*, “Descripción de España...”, p. 321.

ideologización del interior del país estaba el desarrollo avanzado del litoral con el comercio de maderas y la fábrica de navíos, junto a otras ocupaciones más excepcionales, como era la recogida del ámbar, “el mejor de toda España”, entre Laredo y Santander. El máximo reto para la común pesquería se anunciaba desde el cabo de Oriambre, en Comillas. Un observatorio en su cumbre permitía avistar la llegada de las ballenas e iniciar el imponente trabajo de su captura durante los tres últimos meses del año.

También los pescadores de Candás se implicaban en la pesca de la ballena y eran muy conocidas las herrerías del Piles, pero a Texeira le impresionó sobre todo la alternativa del maíz al trigo que no se podía recoger: “antes que no sembraran maíz padecían grandes anbres, socorriéndose de Francia y otras partes del trigo. Oy se paçan con la comodidad del maíz que senbran en los llanos y alogadisos, coxendo tan bastante cantidad que no necesitan de que les traigan el pan de fuera”<sup>215</sup>.

Que algunos países europeos hicieran un buen aprecio del ribeiro gallego no era razón suficiente para concluir que se trataba, como dice Texeira, “del más eyselente bino que se conoçe en España”<sup>216</sup>. Galicia sí era indiscutiblemente el proveedor en cantidad y calidad de pescados, siendo esta la principal contribución de la naturaleza, en el sentido ricardiano del término, derivada de su configuración costera. Pero al mismo tiempo las rías encerraban fuertes contradicciones para la organización de la defensa, como veremos más adelante.

Con toda seguridad Texeira había trabajado en la geografía portuguesa antes de haber asumido el encargo real de describir las costas y puertos peninsulares. Disponía en cualquier caso de un inventario, físico y humano, muy exhaustivo de este litoral. Desde Camiña hasta Albufeira los accesos portuarios disponían de valores de la sonda, y de identificaciones nominales de las barras y surgideros. Se diferencian las playas, algunas de ellas animadas por personas en actividades diversas, de los “montes de arena” o litoral de dunas. De la importancia de la producción de la sal dan fe las parcelaciones de las marismas de Aveiro, del río Mondego, en Figueira, y de la bahía de Camboa, en Peniche. Las costas del Algarve se presentan con un menor rigor descriptivo, sin valores de la sonda, por ejemplo, pero valoradas por la práctica del “serco de los atunes”, destacando las almadrabas de las bahías de Lagos y de la Albufeira meridional.

En las costas de la baja Andalucía, desde la desembocadura del Guadiana a la del Guadalquivir, las especializaciones productivas quedaban en un segundo plano. Por supuesto Andalucía, la región “más abundante e rica”, de la “más fértil provincia del mundo”, que era España, debía acreditar con sus exportaciones tal condición. Lo hacía con la regular y abundante expedición de trigo,

<sup>215</sup> *Ibidem*, p. 322.

<sup>216</sup> *Ibidem*, p. 324.

vino y aceite, y de todo tipo de frutas, destacando los cargamentos de espino con destino a Flandes. Pero el entendimiento de estas costas gira en torno a lo que han de recibir, que eran los metales y otros productos americanos. La entrada principal estaba en el puerto de Sanlúcar, donde esperaban las flotas el empuje de la marea hasta Sevilla. En la bahía de Cádiz radicaban las bases, Puertos, para atender tanto a la entrada al Guadalquivir, como al paso del Estrecho. Era esta una zona de máxima tensión, que no le permitió al observador mirar con la tranquilidad necesaria para apreciar que en esta costa también los pescadores practicaban la almadraba.

El litoral del Reino de Granada, del río Guadiaro al Guadalentín, era el más expuesto a los asaltantes norteafricanos. Entre las principales Alcazabas alternaban torres o atalayas en los salientes, con patrullas a caballo que recorrían las playas. Esta inseguridad no impedía la práctica regular de la “bendexa”<sup>217</sup>, a la que acudían en los meses de octubre y noviembre los barcos de Flandes, Inglaterra y Francia, interesados en el comercio del vino, las pasas y las almendras; y a su vez cargados de productos de sus países que “aze ricos a los lugares desta costa”<sup>218</sup>. La especialidad productiva de la región tenía notables ejemplos en los molinos para fabricar papel en la Torre del Valle de los Molinos; y en el gran centro que era la capital, Granada, para el procesamiento de la producción de seda. Sin parangón posible en todo el litoral por razones climáticas, aparecía la tierra de Motril con el cultivo de la caña de azúcar. Procesada en los ingenios de esta población, se obtenía un azúcar de superior calidad a la que procedía de Brasil<sup>219</sup>.

Para el resto del litoral, desde Murcia hasta la frontera con Francia, se trasmite una idea de riqueza que se asocia a la laboriosidad de sus pobladores proyectada sobre el policultivo de las campiñas y las huertas mediterráneas, y con notables complementos en los sectores de la seda, el vidrio y los minerales. Pero está aún por dilucidar qué parte de este plus de trabajo se debe al impacto producido por la expulsión de los moriscos; por lo tanto asumido como coste ideológico. Refiriéndose al Reino de Valencia, Teixeira destaca el declive económico y hasta la ruina de muchos lugares tras la expulsión de “esta vil gente”. Cifra en ciento cuarenta mil los expulsados de este Reino<sup>220</sup>.

Los puntos “fuertes y flacos” de los que hablaba el Rey en la cédula del encargo eran todos aquellos que tenían un especial interés para la defensa. En rigor era esta la prioridad de las observaciones e indagaciones de Teixeira,

<sup>217</sup> Se trataba de la “vendeja”, o venta pública, a modo de feria, de productos varios, pasas, higos, frutas..., tras la cosecha, en Andalucía (M<sup>a</sup>. Moliner, 2007, *Diccionario...*, “vendeja”).

<sup>218</sup> *El Atlas del Rey Planeta...*, “Descripción de España...”, p. 346.

<sup>219</sup> *Ibidem*, p. 350.

<sup>220</sup> *Ibidem*, p. 352.

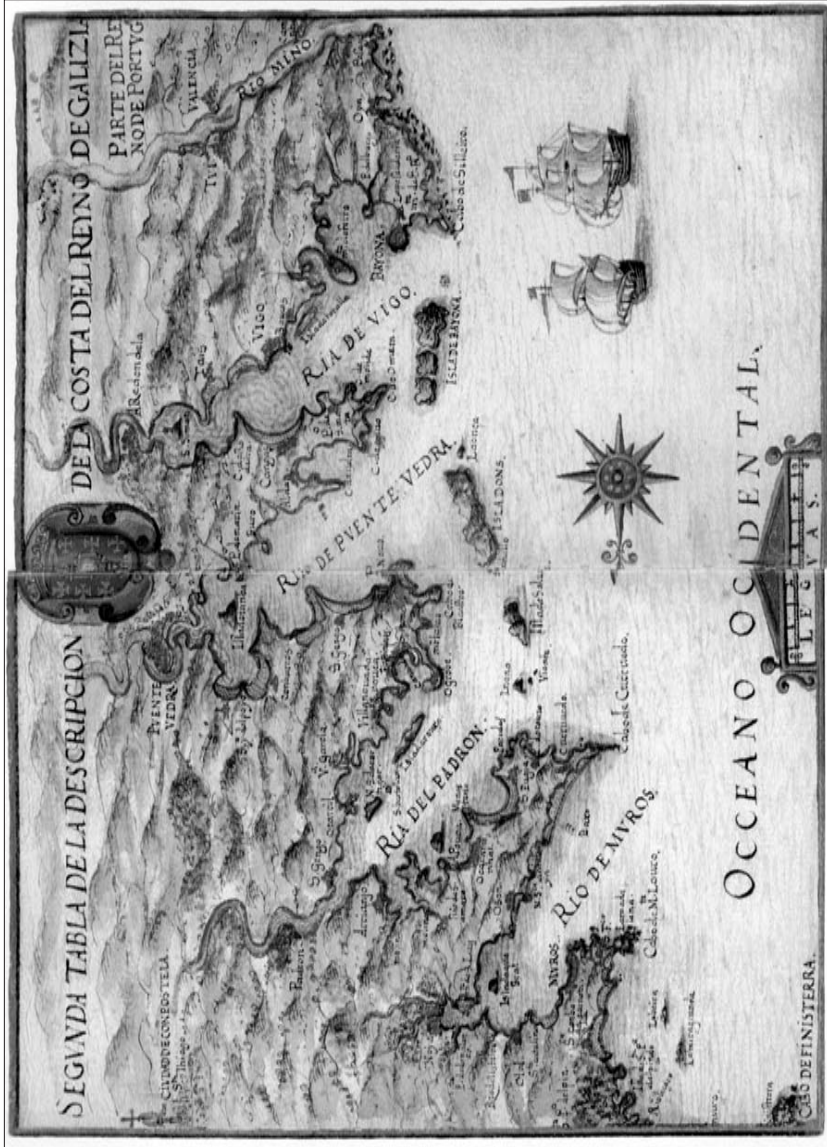


FIGURA XXVIII: Mapa de las costas gallegas entre la desembocadura del Miño y Finisterre. Se trata de una versión resumida, que pudo realizar el propio Texeira, de los mapas correspondientes que figuran en el *Atlas de 1634*. (Pedro Texeira, 2001, *Compendium Geographicum*, pp. 110–111)



quedando en un segundo plano la descripción general del litoral y las referencias a las actividades económicas especializadas que acabamos de exponer. Centraremos, por tanto, la atención a continuación en las descripciones de naturaleza poliorcética, procediendo con el siguiente orden. En un cuadro general que troceamos, podremos apreciar para cada tramo de costa la situación general de la defensa, precisando que el concepto de “punto fuerte” tiene un componente natural y un componente construido. Finalmente haremos relación de los “puntos flacos” y de los hechos preocupantes, con ellos relacionados, anotados por Texeira.

*Puntos fuertes de la Provincia de Guipúzcoa:*

- *Naturales*: río Bidasoa, cabo del Yguer, canal de Pasajes, puntas de Orio, isla de San Antón (Guetaria)
- *Construidos*: plaza de Fuenterrabía, castillo de San Telmo, castillo de Santa Isabel, plaza de Pasajes, plaza de San Sebastián.

La condición del Bidasoa como río-frontera impone determinaciones muy contundentes, empezando por la valoración de Fuenterrabía como la principal plaza fuerte de la zona, por encima incluso de Pasajes y San Sebastián. Felipe II ya había mandado reforzar el entorno del cabo del Yguer y la boca del río con la construcción del castillo de San Telmo. El canal de acceso a la ría y puerto de Pasajes daban a éste la seguridad necesaria para alcanzar la primacía comercial. San Sebastián disponía de una mayor población y de mejor equipamiento murado y artillero. La isla de San Antón y su tómbolo elevaban el nivel defensivo de la “poco fuerte” Guetaria. Las puntas y fuertes de la desembocadura del Oria aseguraban su defensa, pero era preciso seguir construyendo los muelles y ampliando el calado de la navegación para dar salida a la producción de sus herrerías.

*Puntos fuertes del Señorío de Vizcaya:*

- *Naturales*: cabo de Machichaco.
- *Construidos*: plaza de Bermeo, muelles de Portugalete.

El cabo de Machichaco era un referente de orientación, posición y distancias para la navegación de la zona. Y bajo su protección a levante estaba la villa de Bermeo, a la cabeza en “antigüedad y grandeza” del Señorío, y su puerto, en el trato de la pescadería. Portugalete era el verdadero fondeadero de la ría del Nervión, controlando las salidas de mineral de hierro. Bilbao disfrutaba de una seguridad en la profundidad de la ría que pagaba con su dependencia de la marea.

*Puntos fuertes de las Cuatro Villas de Castilla:*

- *Naturales*: cabo de Oriambre.
- *Construidos*: puerto de Laredo, puerto de Santander, castillos de San Martín y de Jano.

Doblando el cabo de Ajo se abría la bahía de Santander, cuyo puerto, con capacidad para recibir galeones, era el único de esta costa preparado para satisfacer las necesidades de una gran Armada. Su defensa, organizada desde el fuerte de San Martín, debió ser apuntalada con la construcción de otro fuerte, el castillo de Jano, guardando así las espaldas de la ciudad con el control de los accesos desde la playa del Sardinero. La atalaya-observatorio del cabo de Oriambre se relaciona con el avistamiento de ballenas, pero sus funciones de control eran más amplias.

*Puntos fuertes del Principado de Asturias:*

- *Naturales*: puntas de San Lorenzo y de Torres, cabo de Peñas, río Eo.
- *Construidos*: villa de Lastres, puerto de Gijón, castillo de San Martín (Pravia), bahía de Artedo, castillo y villa de Castropol.

Texeira quedó impresionado por el valor como observatorio marino de la villa de Lastres, destacando su emplazamiento topográfico con el trazado de un camino que se precipita desde la villa hasta el puerto. Las puntas de San Lorenzo y de Torres definían las aguas interiores de la bahía de Gijón y el desarrollo del mejor puerto del Principado por sus instalaciones, aunque con limitaciones en su defensa. Pasado el cabo de Peñas, otro de los grandes referentes de la costa cantábrica, se fijó Texeira en las excelentes condiciones que ofrecía la bahía de Artedo, próxima a Cudillero, “para gruesas armadas”; sin embargo, ni los naturales habían hecho tal aprecio, ni los navegantes de paso conocían estas ventajas. La incluirá en la relación de sus propuestas para equipar y fortificar el litoral. El efecto frontera entre dos reinos debió favorecer la preocupación defensiva de las poblaciones del Eo. En la margen asturiana vigilaba su salida al mar la fortaleza de Castropol, emplazada en una eminencia topográfica y representando el “bulto” de su villa y castillo “un lugar muy noble y fuerte por naturaleza y sitio”. Al otro lado de la ría, defendían la importante actividad portuaria de Ribadeo un castillo en primera línea y una plataforma artillera.

*Puntos fuertes del Reino de Galicia:*

- *Naturales*: río Eo, cabos de Burela, Estaca de Bares, Aguillones de Ortigueira, ría de Cedeira, punta e isla de la Marola, cabos del Villano, Touriñán, Finisterre, Montelouro y Currubedo, islas de Ons y de Bayona, cabo Silleiro, monte de Santa Tecla (La Guardia), río Miño.

- *Construidos*: castillo de Ribadeo, villa de Viveiro, fuertes de la ría de El Ferrol, plaza fuerte de La Coruña, Torre de Hércules, fuerte de Muros, villa de Pontevedra, plaza fuerte de Bayona, Monasterio de Oya y su equipamiento artillero.

La morfología de las rías multiplicaba los puntos de observación y los de interés para la defensa. Por ello el concepto simple de línea de defensa debía ser sustituido por el de una red de triangulaciones, de más compleja ordenación y custodia. Por otra parte, el litoral gallego tenía un acceso directo desde las rutas atlánticas, y para bien o para mal los puntos más accesibles eran los cabos de Finisterre y Touriñán. En consecuencia, el concepto de plaza fuerte, por ejemplo en los casos de El Ferrol, La Coruña y Bayona, aparece mucho más elaborado que en las posiciones cantábricas de Gijón, Santander y Fuenterabía. Las plazas fuertes gallegas incluían estructuras muradas reforzadas, un amplio equipo artillero y dotación de infantería específica. La de Bayona era la más expuesta y decisiva para el control de la ría de Vigo. Felipe II así lo entendió cuando reforzó su conjunto con la construcción del castillo de Monreal. El *orare et parare bellum* lo practicaban los monjes del Monasterio de Oya custodiando sus propias piezas de artillería, hacia la mitad del litoral, sensiblemente recto, entre el cabo Silleiro y el monte de Santa Tecla en La Guardia.

En Galicia dos pares de cabos habían sido referentes del conocimiento geográfico peninsular. Los primeros, Finisterre y Touriñán, habían provocado la discusión entre los geógrafos sobre cuál de los dos tenía mayor longitud oeste respecto a cualquier meridiano de referencia en el interior peninsular. Texeira confirma con sus dibujos el significado dado desde la Antigüedad a la expresión *finis terrae*; en cualquier caso, las diferencias son tan reducidas que no resultan fáciles de apreciar con los instrumentos de la época. Sin embargo, llama la atención que, tanto en el mapa general de la Península, como en el del Reino de Galicia, sitúe los Aguillones de Ortigueira, o cabo Ortegá, en posición latitudinal claramente avanzada respecto a la del cabo de la Estaca de Bares. Suponemos que, transitando por la ría de Santa Marta, Texeira no llegó a reconocer personalmente el extremo de estas dos puntas, lo que le hubiera permitido rectificar el error sobre el punto de mayor latitud de la Península que se seguía reproduciendo en los mapas de la época.

La compensación al mayor dispendio defensivo en el litoral gallego la ofrecían las aguas interiores de las rías. En ellas se multiplicaban las pesquerías, los astilleros y los tratos comerciales. Aunque ningún punto de las mismas tenía garantizada una completa seguridad, como veremos más adelante, destacan aquellas ciudades y villas que ante todo se defienden a sí mismas ocupando el fondo de la ría, como era muy evidente en los casos de Noya, Padrón, Pontevedra y Redondela.

*Puntos fuertes del Reino de Portugal:*

- *Naturales*: Piedra de Moreira, monte de Buarcos, punta de la Atalaya (Selir), cabo de la Roca de Cintra, punta de Trafaria, cabo de Espichel, isla do Pesigueiro.
- *Construidos*: castillos de Viana de Camiña, Villa de Conde y de San Juan de Foz, ciudad de Oporto, villa de Aveiro, fuerte de Peniche, castillos de Cascais y de Sangián, Torre de Belén, castillo de Almada, Torre de Tom, castillos de San Felipe y de Sines.

La configuración geográfica del litoral portugués, desde Camiña hasta la Albufeira que limita con el Algarve, era muy diferente al gallego. Para apreciar esta diferencia desde la óptica de la poliorcética, Texeira dejó anotado un comentario muy revelador, hablando de las barras, los vientos y los naufragios frecuentes de quienes tratan de reconocer o tomar puerto en él: “el más seguro acuerdo quando sucede coxer a los navíos alguno de los dichos bientos cerca de la costa es procurar con fuerça correrla al septentrión y tomar una de las rías del reyno de Galizia”<sup>221</sup>. Con la excepción del estuario del Tajo, flanqueado por los cabos de la Roca y Espichel, y la bahía de Setúbal, el desarrollo portuario portugués tenía notables limitaciones naturales. Pero era suficiente este duopolio natural para el desarrollo del monopolio comercial que mantenía su Imperio. A una docena más de sus puertos con sus barras les habilitaba la marea, lo cual sí era una notable limitación para la organización defensiva del litoral y para su proyección comercial. La escasez de puntos fuertes de base natural, como el monte de Buarcos, la Atalaya de Selir, la península-isla de Peniche y la isla do Pesigueiro, era compensada con una amplia muestra de castillos y plataformas artilleras, dibujados con tanto detalle que nos hace pensar que Texeira olvidó su condición de cosmógrafo militar al servicio del Rey y de la defensa de sus territorios. Recuperaría no obstante el nivel exigido con sus iniciativas y propuestas de fortificación que más adelante veremos.

*Puntos fuertes del Reino del Algarve:*

- *Naturales*: cabos de San Vicente y de Santa María, y río Guadiana.
- *Construidos*: castillo de Sagres, fortaleza de Faro, castillo de Tavira, fortaleza de Castromarín.

La descripción individualizada del Reino del Algarve, siguiendo a la de Portugal, parece responder a la pervivencia de una tradición señorial. Como reconoce Texeira, “la nobleza, abla y trage de sus naturales es el mismo de Portugal”<sup>222</sup>. La identidad era tal que no llamaba la atención el no afirmarla.

<sup>221</sup> *Ibidem*, p. 334.

<sup>222</sup> *Ibidem*, p. 341.

Geográficamente el tramo de costa entre el cabo de San Vicente y el río Guadiana formaba parte del Mediterráneo-Atlántico, y respecto al acontecer histórico era partícipe del efecto *cuello de ampolleta* que producía el paso del Estrecho. El ejemplo de esta síntesis geohistórica lo ofrecía la bahía de Lagos, donde se practicaba el cerco de los atunes y existían caletas que eran habituales escondites de moros. El cabo de San Vicente era algo más que un referente angular para la navegación; seguía en cierto modo conservando el aura de la doble aventura, la del Mediterráneo que finalizaba y la del Atlántico que comenzaba, abierta a tantas incertidumbres, en su momento, como las que pesaban sobre los marineros portugueses que desde el puerto de Sagres, rumbo al sur, circunnavegaron África para llegar a la India. Desde el cabo de Santa María hasta la desembocadura del Guadiana, las fortalezas de Faro, Tavira y Castromarín ordenan en dos tramos casi iguales la defensa del litoral.

*Puntos fuertes del Reino de Andalucía:*

- *Naturales:* punta de Rota, isla de Cádiz, cabo de Trafalgar, cabo de Espartel, punta del Carnero, peñón de Gibraltar, punta Almina, río Guadiaro.
- *Construidos:* murallas y puerto de Ayamonte, puerto de Sanlúcar, puerto de Santa María, torre de Entrambos Mares, fortificación de Cádiz, baluarte del Rosario (Gibraltar), puerto y fortificación de Ceuta.

Se trata obviamente de una secuencia descriptiva reducida a la baja Andalucía. Fue la búsqueda del expediente oceánico lo que impulsó esta última fase del desarrollo geopolítico de la cuenca del Guadalquivir. El expediente se completa ganando algunas posiciones en la costa opuesta: Ceuta, Perejil, Tánger. El área del Estrecho quedaba así implicada en la misma estrategia posicional y defensiva. La tensión se concentraba en tres áreas, dejando Sevilla al margen de las dinámicas propias del litoral, aunque sin olvidar que la primera área se identificaba con la desembocadura del río y la función del puerto de Sanlúcar como fondeadero de las flotas que esperan la subida de la marea para llegar a la capital hispalense. La segunda área era la bahía de Cádiz, organizada en su conjunto como un sistema de puertos: Rota, Puerto de Santa María, Puerto Real y Cádiz, y de elementos defensivos con fuertes, torres y puntas, como los de San Sebastián, el Puntal, Matagorda y Santi Petri. Iniciado el declive del puerto sevillano para el ejercicio del monopolio comercial, la bahía se revalorizaba intuyendo una futura sustitución. A comienzos del siglo XVIII era ya el centro de operaciones de las flotas y del comercio con América. En su conjunto, el área del Estrecho se organiza como un juego de posiciones replicadas en ambas orillas del gran canal. Los pares más destacados eran los cabos de Trafalgar y Espartel, Tarifa y Tánger, la punta del Carnero y la isla de Perejil, Gibraltar y Ceuta, y, fijando los límites

marítimos del Reino, la desembocadura del Guadiaro y la punta de la Almina. Lógicamente la idea que transmiten los mapas de Texeira es que España aspira al control permanente de ambas orillas, preocupada no tanto por la intensa navegación Atlántico-Mediterráneo, como por “la mucha vecindad que con la costa destes reynos tienen los moros de África”<sup>223</sup>.

*Puntos fuertes de la costa del Reino de Granada:*

- *Naturales*: punta y torre de Ladrones, río Guadalhorce, río Vélez, punta de la Herradura, cabo de Trafalgaçis, cabo de Gata, río Guadalentín.
- *Construidos*: muros de Estepona y de Marbella, plaza fuerte de Fuengirola, Torre de Molinos, puerto, alcazaba y fuerte de Gibralfaro (Málaga), Torre del Mar, puerto y fortaleza de Motril, castillo de Castil Ferro, fortaleza de Almería.

La proximidad a África prolongada en un tramo de costa tan amplio, desde Gibraltar hasta el cabo de Gata, determina medidas específicas de defensa. No es, sin embargo, la geografía la causante de un desafecto mutuo, que se remonta a periodos de conquista-reconquista y a episodios recientes de hostigamiento en ambas costas. Las viejas Alcazabas daban fe de esta historia, aunque era un regular sistema de Torres y Atalayas el que avisaba de un litoral en permanente estado de alerta. Texeira destaca el tramo de siete leguas entre Vélez-Málaga y la Herradura, con una frecuencia de una y media legua entre una torre y la siguiente<sup>224</sup>. Y aún no era suficiente. En las playas de las principales villas y ciudades los vecinos organizan servicios de guardia a caballo para hacer frente a los asaltos y a los secuestros. De esta forma, la idea de punto fuerte se licúa, mostrándose efectiva, más que en el inmóvil equipo artillado, en la fluidez de las patrullas formadas tras la rápida conversión de los vecinos en soldados.

*Puntos fuertes del Reino de Murcia:*

- *Naturales*: isla y puerto de la Escombrera, cabo de Palos.
- *Costruidos*: puerto de Cartagena.

Todo el interés defensivo se centraba en el puerto de Cartagena y su entorno, en el que se incluían las atalayas del cabo de Palos. Prueba de ello es que el *Atlas* solamente incluye un mapa específico, o de detalle, de la costa murciana. La ensenada era excelente para el fondeo de una gran armada, pero resultaba incomprensible la falta de control en sus accesos, después

<sup>223</sup> *Ibidem*, p. 346.

<sup>224</sup> *Ibidem*, p. 349.

de que no se llevara a cabo el proyecto de construir un castillo sobre una baja o plataforma de piedra sumergida en su entrada.

*Puntos fuertes del Reino de Valencia:*

- *Naturales:* cabo Martín.
- *Construidos:* puerto de Alicante, fortaleza de Denia, El Grao (Valencia), fortaleza de Monviedro, fortaleza de Peñíscola.

Estas costas, desde la cala de la Nave, en el límite con el Reino de Murcia, hasta la desembocadura del río de La Cenia, donde comenzaba el Principado de Cataluña, ya no eran tan asequibles a la racia marina de origen norteafricano; sin embargo, presentan un sistema regular de Torres y Atalayas tan visible como el de la costa granadina. Muestra incluso una identificación exhaustiva con la anotación del nombre de cada una. Se trata sin duda de un equipamiento defensivo que se fue completando durante el siglo XVI, y del cual ya daba fe el *Mapa del Reino de Valencia* que se incluye en el *Theatrum* de Ortelio, como vimos. Sufrieron frontalmente estas costas las amenazas de la piratería turca cuando en el Mediterráneo se dirimía la hegemonía entre dos Imperios. Y esta sensibilidad hacia el peligro que venía del mar se verá reforzada por la mala conciencia que deja la expulsión de los “siento y cuarenta mil” moriscos de todo el Reino de Valencia, calificados por Texeira de “vil gente”, al mismo tiempo que les considera muy necesarios para la economía. La conclusión era: una economía arruinada en un territorio purificado y seguro.

En la valoración poliorcética los graos de las principales ciudades tenían una importancia secundaria, y sólo Peñíscola, por su singularidad geográfica, recibía la consideración de “uno de los más fuertes lugares por su çitio que tiene toda España”<sup>225</sup>.

*Puntos fuertes del Principado de Cataluña:*

- *Naturales:* puntas, islas y bocas del Delta del Ebro, ensenada de la Fortaleza, punta de la Halconera, cabo de Creus, laguna de Salces.
- *Construidos:* puerto de los Alfaques, muros y puerto de Tarragona, castillo de Casteldefels, fortificaciones y puerto de Barcelona, puertos de Rosas y de Vendrel, plaza fuerte de Perpiñán.

El interés por las Torres se prolonga todavía más allá del Ebro, hasta la punta de la Halconera. En rigor, en la defensa de la Cataluña litoral ya no era prioritaria la presencia hostil de turcos y moros. Desde los Alfaques hasta Barcelona la fortaleza de una posición se estimaba en cuanto fondeadero para la Armada y facilidad para el comercio. Por encima del cabo de Creus

<sup>225</sup> *Ibidem*, p. 354.

y hasta la línea que dividía la laguna de Salces el litoral aparecía implicado en problemas de frontera. Una densa red de castillos cubría el Rosellón y el Condado de Perpiñán, destacando en el centro del área la plaza fuerte de Perpiñán. Cuando el Emperador Carlos V reforzó esta posición haciendo de su castillo una fortificación real dejó grabado un doble mensaje. El primero, muy conocido, que ésta era la puerta de entrada a España. Y el segundo, menos explícito, que sólo se contemplaban dos opciones para Cataluña; o sería española, o sería francesa. La guerra en su caso lo decidiría.

La relación de “puntos flacos” era con toda seguridad la parte del estudio que mayor disgusto y preocupación hubo de causar al Rey y a su Consejo. No sólo se detectaban aquellas zonas del litoral que necesitaban urgentes reparaciones; al esfuerzo económico se unía el sentimiento de humillación tras el conocimiento de la existencia de calas ocupadas por moros, de secuestros de personas y barcos, y de asaltos ingleses a plazas emblemáticas, como eran La Coruña y Cádiz. Texeira anotó las situaciones y hechos concretos para cada tramo, por lo que no se ocultan, aunque sí aparecen dispersos entre informaciones de diferente naturaleza. Nosotros les hemos agrupado en la siguiente relación, que incluye la identificación geográfica precisa y el episodio que alertaba sobre la flaqueza de las defensas españolas.

#### *Ensenada y villa de Motrico (Guipúzcoa)*

Ni la villa, ni el puerto tienen defensa alguna, “siendo muy buena población y noble”. A la entrada de la ensenada desean los vecinos hacer un fuerte “para asegurar el reselo con que viven de continuo con las armas en la mano”.

#### *Villa de Bermeo-cabo de Machibaco (Vizcaya)*

En la ensenada que hay entre ambos “dan fondo muchos navíos de corsarios”. Desembarcan y hacen agua y leña con gran comodidad, sin que nadie les moleste. Vigilaban incluso desde tierra, y descubriendo algún navío salen a su encuentro.

#### *Puerto de Laredo (Cuatro Villas de Castilla)*

Tiene sus muros deteriorados y varias piezas de artillería, pero “no es defensa bastante para la calidad de su puerto”. De ordinario hacen fondo muchos navíos de piratas, sin que la villa lo pueda impedir.

#### *Puerto Chico (Gijón-Punta de Torres)*

Lugar no cercado y sin defensas, viviendo los vecinos con el temor constante a la llegada de enemigos. Éstos, a media legua de Gijón, hacen con toda comodidad agua y leña.



*Puntas y rías gallegas*

Forman los mejores puertos de toda la costa española: grandes, de fácil entrada y protegidos de los vientos. Carecen de planes preventivos de defensa, y sólo unos pocos disponen de artillería. Conocida esta situación, están “ocupados más de los piratas que de los naturales”, y las poblaciones sometidas al riesgo de la opresión.

*Puerto de Redes (Ría de Puentedeume)*

De ordinario vienen a este puerto muchos navíos corsarios y hacen fondo sin impedimento. A veces desembarcan para hacer agua y leña “como se les antoja y como si ystuvieran en Olanda”.

*Playa de Orçan (La Coruña)*

En ella se puede desembarcar fuera del control de la ciudad, como hicieron los ingleses.

*Puerto de Malpica*

Un puerto sin defensas por la parte del mediodía. Los turcos desembarcaron en él el año 1617 “saqueando y quemando el lugar, corriendo la tierra, donde cautivaron mucha gente y tomaron mucho ganado sin que naide se lo estorvara”.

*Villas de Camariñas y Finisterre*

Con frecuencia asaltadas por navíos moros. El año de 1622 “avían llevado a Argel el cura y otras personas que estaban en una caza algo apartada del lugar”.

*Isla de Tomba (Ría de Pontevedra)*

A ella llegan moros y otros piratas a fondear y reparar sus barcos; y “se están ancorados en esta ysla tan seguros, así de los tienpos como de que los ofendan, como si fuera en uno de sus puertos en África”.

*Isla de Bayona (Cíes)*

Desde su refugio los piratas observan a sus presas, cayendo sobre ellas. Son los barcos, desapercibidos, que las utilizan como refugio y abastecimiento de agua y leña.

*Isla de San Antonio (Boca del Miño)*

Desabrigada y metida ya en el mar era frecuentada por los piratas. Teixeira siembra dudas sobre el comportamiento de los monjes que habitaban la isla respecto a los piratas.

*Villa de Buarcos (Boca del Mondego)*

Abierta y sin defensas en su frente marino, fue atacada por los moros el año 1622. Dsebarcaron y saquearon y quemaron iglesias y casas, apresando a la gente que no pudo huir.

*Bahía de Lagos (Algarve)*

En sus pequeñas calas se escondían fustas de moros. Y en la de Santa María desembarcaron los ingleses el año 1597.

*Bahía de Cádiz*

Desembarco de los ingleses el año 1625 y ataque al fuerte del Puntal en la isla.

*Paso del Estrecho*

Con frecuencia llegan bergantines de turcos, aprovechando la vecindad que con las costas del norte tienen los moros de África.

*Principales ciudades de la costa del Reino de Granada*

A las playas de Estepona, Marbella, Motril y Almería llegaban bergantines de moros con el propósito del saqueo y el secuestro. Ni las Alcazabas, ni las Torres podían hacer frente a estos ataques rápidos y por sorpresa. Los vecinos forman entonces compañías a caballo para guardar las playas. En la cala de la Punta de la Soga, pasada Fuengirola, los asaltos eran ordinarios. En Almería, la compañía recorría una playa de más de una legua; y en la de Marbella, todos los días salían cuatro caballos: dos hacia poniente y otros dos hacia levante.

*Puerto de Cartagena*

Estaba habilitado para grandes Armadas, y al mismo tiempo tenía una entrada sin defensas. Sus problemas de seguridad los ponían en evidencia los navíos corsarios, que entraban “a todas horas”. Después de fondear, incluso, se llevaban naves ancladas sin encontrar oposición.

*Isla de Benidorm*

La cala de poniente la ocupan de ordinario bergantines de moros.

En el cabo Martín, que Texeira considera el límite de la costa meridional de España, concluyen los ataques de la piratería con bases en el norte de África. Los problemas del litoral valenciano eran muy diferentes, pues tras la expulsión de los moriscos, muchos lugares habían quedado desiertos y arruinados. La racia se había hecho desde dentro y la población que la sufrió no podía ser tan “vil”, como proclama Texeira, siendo al mismo tiempo tan necesaria para las economías de la Huerta.

En el litoral catalán, la relajación del servicio de galeras que había consentido la Diputación de Barcelona podía tener varias interpretaciones. Desde luego no permite pensar en una especial preocupación por las agresiones moras o turcas; más bien se podría relacionar con la promoción de negocios particulares entre los que figuraban los relacionados con el contrabando. Esta práctica había sido introducida por Inglaterra y Holanda en el Mediterráneo<sup>226</sup>, y podía beneficiar tanto a la Barcelona mercantil, como las energías y los recursos de esta gran metrópoli a la promoción de la autonomía del conjunto de Cataluña.

No se limitó Texeira a exponerle al Rey la relación de los puntos fuertes y débiles de las costas peninsulares. También comprometió su criterio descriptivo proponiendo la creación de infraestructuras portuarias enteramente nuevas, junto con la remoción de otras ya existentes. Su trabajo adquiriría así una dimensión más aplicada, reforzando el significado poliarcético de su misión geográfica. Al Rey le señala indirectamente como ejemplo las actuaciones de su abuelo, Felipe II, en diferentes puntos del litoral, como el castillo con el que reforzó la vigilancia en el cabo del Yguer, que era un fondeadero de piratas, o el castillo de San Felipe en Setúbal, o el de Monreal en Bayona. Casi medio siglo después, las líneas costeras necesitaban un reforzamiento de los grandes fondeaderos que pudieran ser útiles al comercio y a la Armada. Centrará su atención en tres puntos del litoral cantábrico y en otros tres del atlántico portugués.

Las tres actuaciones del Cantábrico se repartían entre la Bahía de Santander y la ría de El Ferrol. La primera se centra en la villa y el puerto de Gijón, que, siendo el de más capacidad y tráfico del Principado, está expuesto a la lucha de barco contra barco en un ataque exterior, que su población no desconoce. El plan incluía la fortificación de la villa y del propio puerto. La segunda, parte de las excelentes condiciones portuarias de la bahía de Ardo, cercana a Cudillero, para habilitarla como fondeadero de grandes Armadas. En la ría de Cedeira, la muy favorable disposición de puntas y puertos debería completarse con una plataforma de artillería que cubriera el canal de entrada a la ría.

En comparación con las rías gallegas, el litoral portugués, salvo Lisboa y Setúbal, carecía de puertos en correspondencia con su Armada. La primera propuesta era la de convertir el fondeadero de Lixoes, próximo por el norte a la desembocadura del Duero, en un gran puerto de referencia para el norte de Portugal. Se evitaría así que las rías gallegas tuvieran que ser el destino obligado de muchos barcos que en esta costa buscan refugio por tormentas o por el acoso de enemigos. Ofrecía asimismo unas inmejorables condiciones el puerto de La Pederneira, al pie del monte de Nuestra Señora de Naza-

<sup>226</sup> G. Galazo, 2000, *En la periferia del Imperio...*, p. 135.

ret, cercano por el norte al cabo de la Roca. Su fondeadero marcaba entre quince y veinticinco brazas, y para la fábrica de galeones el astillero tenía a disposición un gran pinar, el Pinar del Rey. Muy próximo al anterior, en la bahía de San Martín, con una de las mejores barras de la costa, el pequeño puerto de Selir no podía cubrir las necesidades de un territorio circundante con “muchos lugares grandes y de mucho trato”. Se trataba lógicamente de desarrollar una especialidad portuaria diferente al de La Pederneira, como era el comercio, pero requería igualmente del mismo capítulo de obras básicas, muelles y fortificaciones.

Finaliza Texeira su descripción geográfica con el siguiente resumen. Tiene España en su costa:

- 654 leguas de litoral, más 95 leguas de frontera terrestre con Francia.
- 82 puertos principales.
- 23 ciudades principales.
- 149 villas.
- 35 castillos y plazas fuertes, con artillería y guarnición de infantería pagada por el Rey.
- 125 torres y atalayas, con vigilancia permanente.
- 22 muelles de “costosísima fábrica”.

Este era en síntesis el patrimonio litoral que se había puesto en cuestión cuando la libertad de los mares activó la presión sobre las costas. En buena medida representaba el poder del Rey, ahora cuestionado desde sus límites, como en algún momento lo fue en su centro y después lo sería en sus componentes. La geografía mostraba ser tan diversa como el territorio que el hombre ha grabado sobre ella.

## 5.8. CARTOGRAFÍA DE GUERRA. UN CUADERNO DE DISCURSOS Y MAPAS SOBRE LAS COSTAS DEL PORTUGAL REBELDE

La propia naturaleza humana, generadora de intereses contrapuestos, alimenta toda clase de conflictos, de los cuales algunos se resuelven por procedimientos violentos; lo que suele ser una garantía de su reproducción. E incluso la Historia nos enseña que cuando los contendientes en una confrontación armada llegan a firmar la paz, lo que hacen realmente es darse una tregua, que es sinónimo de suspensión provisional de las hostilidades. Recordamos a propósito la tregua firmada por España y Holanda en 1609 y su ruptura en 1621.

El recurso a la violencia podría verse favorecido por la que podemos denominar aceleración terminal. En un Imperio en profunda crisis, como era el español, acosado por enemigos emergentes, dentro y fuera de sus fronteras, se generan dinámicas constantes de ataque-defensa, llegando a asumir que la guerra es parte consustancial de la propia existencia. Recursos y medios se orientan con prioridad a este fin. Y los encargados de observar y representar el territorio recibirán instrucciones para hacerlo entender en términos de posiciones; que son lo mismo que los “puntos fuertes y flacos” de los que hablaba el Rey en el encargo hecho a Texeira para el conocimiento de las costas peninsulares.

El *Atlas* que recoge estos trabajos tenía, como vimos, un carácter preventivo respecto a un conflicto que, habiendo germinado hacía ya varias décadas, no dejaba de crecer y agravarse. La prueba es que eran numerosos los puntos del litoral que recibían la visita de enemigos declarados de la Corona española. Eran desde luego penetraciones y estancias humillantes que costaban localmente vidas y riquezas, aunque la factura mayor se pagaba en forma de desprestigio de la Armada. Y una Armada desprestigiada podía ser derrotada en su propio repliegue.

En este contexto se produce el asalto de la flota inglesa a Cádiz en 1625; y con este episodio se inicia una cartografía directamente asociada o dependiente de la preparación, desarrollo y consecuencias de la guerra. Sabíamos de la presencia de Pedro Texeira en el Sur, en Cádiz y Málaga, los años 1625 y 1626, cumpliendo sin duda la misión de estudiar las defensas de ambas plazas<sup>227</sup>; pero tras el conocimiento de un plano titulado *Descripción de la Baía de Cádiz sacada del original de Don Pedro de Teisera, geógrafo del Rey N. S.*, fechado en 1625<sup>228</sup>, podríamos asegurar que a Texeira se le dio la orden de resolver una urgencia cartográfica, cual era la escenificación del ataque inglés y su relación con los elementos defensivos de la Bahía.

En 1636 y 1637 Texeira trabaja, junto con varios ingenieros militares, en plazas fronterizas del País Vasco y en los valles navarros<sup>229</sup>. Realiza informes y levantamientos cartográficos relacionados con las posiciones y pasos del occidente pirenaico, ante el peligro de una próxima y acaso inminente invasión francesa. Sin embargo, la invasión que realmente se produjo al año siguiente, 1638, con el asedio a Fuenterrabía, parece haber cogido por sorpresa a Olivares, quien advertido de los preparativos franceses despreció los avisos<sup>230</sup>. Pero la interpretación de estos hechos podría ser otra. Olivares conocería perfectamente los planes de Richelieu de entrar en España por la

<sup>227</sup> F. Pereda y F. Marías, 2002, “El Atlas del Rey Planeta...”, pp. 14-15.

<sup>228</sup> C. Líte y F. Sanchís, 2008, *Cartografía de España en la Biblioteca Nacional... Adenda.*, Fich. nº 177.

<sup>229</sup> F. Pereda y F. Marías, 2002, “El Atlas del Rey Planeta...”, pp. 16-17.

<sup>230</sup> J. H. Elliott, 1990, *El Conde-Duque de Olivares*, p. 525.

frontera vasco-navarra, pero reconocerlo abiertamente le hubiera obligado a disponer una presencia a la defensiva del ejército español en Guipúzcoa, y lo que realmente planeaba era responder a Richelieu o adelantarse a sus planes haciendo que el ejército español, ese mismo año de 1638, entrara en Francia por la frontera del Pirineo oriental; es decir, por Cataluña. Pero seguramente tampoco ignoraba que este plan no se podría poner en marcha sin la colaboración de los catalanes, conscientes de que se trataba de una guerra que utilizaba su propio territorio, pero que les era ajena.

El asedio a Fuenterrabía duró dos meses y se saldó con la derrota de la flota española en Guetaria cuando pretendía liberar el cerco naval, y con la victoria final por tierra, obligando a la retirada de los franceses. El episodio acreditaba la importancia que Texeira había dado a esta plaza al iniciar su *Descripción de las costas y puertos...* Emplazada en la boca y frontera del Bidasoa, Felipe II ya había reforzado su presencia con la construcción del Castillo de San Telmo en la cumbre del cabo del Yguer. Sería en consecuencia objeto de atención preferente para la poliorcética peninsular, tanto por la ingeniería militar francesa, como por la española. Conocemos la representación del asedio francés, *Plan au Vray de Fontaralie et des lieux circonuoissins et de lodre du siege par L' Armee de sa Majeste...*, del mismo año de 1638<sup>231</sup>; y en los años cuarenta el ingeniero y cartógrafo real, Sebastián de Pontault de Beaulieu, la incluiría en su plan cartográfico junto a las plazas catalanas<sup>232</sup>. La relación, hasta la publicación del *Atlas Masse* con planos de plazas españolas de los años 1694-1721, es mucho más amplia<sup>233</sup>.

Texeira volvía a la zona donde empezó su trabajo de descripción de las costas, y ahora lo hacía para colaborar directamente en una cartografía de guerra. Aliviada la presión sobre la frontera occidental pirenaica, el ejército francés se dirige a la oriental, invadiendo el Rosellón y sitiando la plaza de Salces. Tal vez era ésta la fase del juego a la que Olivares deseaba llegar para ver a los catalanes directamente concernidos en la defensa de sus propias fronteras. Pero antes de asumir el proyecto unionista del Conde-Duque, se levantaron en armas con el propósito de ganar una independencia protegida por el Rey de Francia. ¡Cómo si entre los reyes, unos sojuzgaran y otros dieran cartas de libertad! Tampoco Texeira fue ajeno a estos acontecimientos, aunque su presencia en Cataluña en 1639-1640 parece tener relación más con la preparación del viaje real a las Cortes de Montblanch, que con los propios acontecimientos bélicos, tanto en el Rosellón como en el interior de Cataluña.

<sup>231</sup> C. Lítér *et aliae*, 1994, *Cartografía de España en la Biblioteca Nacional...*, II, Fich. nº 1439.

<sup>232</sup> *Ibidem*, Fich. nº 1443.

<sup>233</sup> Véase la planimetría dedicada a Fuenterrabía en A. Bonet Correa, 1991, *Cartografía militar de plazas fuertes y ciudades españolas. Siglos XVII-XIX. Planos del Archivo Militar Francés*, pp. 107-118.

Con dos guerras declaradas, pues al levantamiento catalán sigue el portugués, Texeira fue requerido por la Junta Central de Artillería al comenzar el año 1641 para preparar la defensa en la frontera portuguesa con Zamora<sup>234</sup>.

A medida que transcurre el año 1641, el proyecto de la Unión de Armas podía entenderse en estado muy avanzado, pero exactamente en la dirección contraria a la prevista por Olivares. En Portugal, el Duque de Braganza es proclamado Rey; y lógicamente lo sería de un Portugal independiente. Cataluña se proclama república independiente, aunque sabe que sólo lo será, en su caso, respecto a la Corona española. Y la culminación de las preocupaciones para la Corte llegaría con el descubrimiento de la conspiración del Duque de Medina Sidonia, que impulsaba el proyecto de una Andalucía independiente. Como todas, éstas también eran guerras territoriales que demandaban especial atención a las posiciones, que eran plazas fuertes, y al corrimiento y fijación de líneas, que eran las fronteras. Los cartógrafos tenían ocasiones muy propicias para ver reconocido su trabajo.

El desconocido autor francés del Mapa de *Catalogne et Aragón*, fechado en 1641, observa el Principado desde un Rosellón invadido por los ejércitos de Luis XIII, y dada su disposición surestada, se supone, como se ha indicado<sup>235</sup>, que está marcando la dirección de su movimiento, que sería el de la entrada en el Principado a requerimiento de las propias autoridades catalanas para enfrentarse a las tropas castellanas que ya avanzaban por el sur<sup>236</sup>. Con una rebelión de segadores y clases populares generalizada y, a raíz de su entrada en Barcelona, encauzada como movimiento político por la propia Diputación, al Rey y a sus representantes en Cataluña, el virrey y los ejércitos, frente a cuyos abusos se habían levantado los catalanes, les podía ser de gran utilidad una actualización de la imagen de Cataluña.

Y es con este propósito con el que debemos relacionar la *Descripción del Principado de Cataluña* hecha por el cronista mayor del Rey, Joseph Pellicer de Tovar, en 1643. El propio Pellicer, en una nota que enmarca como cartela en el Mapa, nos descubre el origen del mismo y el propósito de su apresurada impresión: “he juzgado por útil publicar esta Tabla con algunos reparos y adiciones a la que compuso Gerardo Mercator, así para que todos vean delineada la circunferencia de aquella Provincia, como porque se conozcan con distinción los lugares, montes y ríos por donde en esta guerra hazen nuestros Exércitos sus marchas al oposito de los enemigos”<sup>237</sup>. Entretanto

<sup>234</sup> F. Pereda y F. Marías, 2002, “El Atlas del Rey Planeta...”, p. 17.

<sup>235</sup> C. Líte y F. Sanchís, 2008, *Cartografía de España en la Biblioteca Nacional... Adenda*, Fich. nº 243.

<sup>236</sup> M. Tuñón de Lara (dir.), 1982, *Historia de España, V, La frustración de un Imperio (1476-1714)*, pp. 235-236.

<sup>237</sup> Citamos del ejemplar reproducido por A. Hernando en la obra *Contemplar un territorio. Los mapas de España en el Theatrum de Ortelius* (1998, pp. 38-39).

los franceses habían ido ocupando las principales plazas fuertes del norte del Principado, con el propósito de ejercer un dominio sobre el territorio mediante la guerra de posiciones. Y también este plan induce una cartografía específica. El principal comisionado en los años cuarenta será Sebastián de Pontault de Beaulieu, mariscal de campo, ingeniero militar y cartógrafo real, que trabajaba al servicio de la política de conquistas de Luis XIV. En Cataluña realiza los mapas de los "Sitios" de Tarragona (1644), Rosas (1645) y Balaguer (1645), entre otros varios que fueron reproducidos en años posteriores<sup>238</sup>.

Con Olivares fuera del poder desde 1643 la Unión de Armas se había quedado sin defensor; sin embargo, la insurrección seguía en Cataluña y de lo que se trataba era de restaurar la autoridad del Rey. Lo conseguiría Juan José de Austria, hijo de Felipe IV, entrando en Barcelona en 1652. La restauración del poder real no se hacía ignorando las constituciones o fueros catalanes. Algunos años después, en 1659, se producía el ajuste de cuentas con Francia. Una España a la defensiva después de dos décadas de rebeliones y conspiraciones que cuestionaban la hegemonía castellana, Cataluña y Portugal (1640), Andalucía (1641), Nápoles (1647-1648), Aragón (1648), firma el Tratado de los Pirineos, abriendo claramente la opción a una futura dependencia dinástica con Francia a raíz del matrimonio de María Teresa, hija de Felipe IV, con Luis XIV, y revisando la frontera de los Pirineos con la pérdida del Rosellón y la Cerdeña. Tanto el todo, España, como la parte, Cataluña, salían malparados con este Tratado. Cataluña comprobó la inviabilidad de su república independiente y, debiendo soportar la hegemonía de un poder real, tal vez el ya conocido no fuera el peor. España hubo de aceptar la remoción de su frontera norte a cambio de cerrar un conflicto que consumía sus fuerzas desde 1640. Otro frente abierto este mismo año, la rebelión de Portugal, reclamaba ahora atenciones urgentes. No sólo no se había controlado durante estos años la rebelión promovida por el Duque de Braganza, sino que eran las tropas portuguesas las que presionaban sobre las plazas fuertes de la frontera occidental en un claro gesto de fijación de las marcas o límites del Reino que está recobrando su independencia. En 1658 el ejército portugués pone sitio a Badajoz, lo que obligó a la Corte española a tomar medidas de emergencia con el envío de una expedición de socorro a los sitiados. El plano del sueco Kungl Krigsarkivet reproduce la topografía en la que se desarrollaron estos acontecimientos entre el 2 de junio y el 20 de agosto de dicho año<sup>239</sup>. Algunos años antes, en 1649, los portugueses ya habían sitiado a Ciudad Rodrigo, otra de las posiciones de primer nivel estratégico, sosteniendo y profundizando sus ataques en los siguientes años. Y de poco sirvió, concluida la campaña de 1652 en Barcelona, el traslado de Juan José

<sup>238</sup> C. Litér *et aliae*, 1994, *Cartografía de España en la Biblioteca Nacional...*, II, Fichs. n° 1054, 998 y 1020.

<sup>239</sup> M. Cruz Villalón, 1989, "La murallas de Badajoz en el siglo XVII", pp. 120-121.



de Austria al frente de Badajoz, y los progresos del Marqués de Viana por el norte sitiando Valenza do Miño; en 1664 la sensación de derrota era general en todo el frente fronterizo, y por si quedan dudas los portugueses aún se anotaron la importante victoria de Montes Claros en 1665. Salvo la atención que reclamaba la existencia de algunas escaramuzas, como el saqueo de Viti-gudino en 1666<sup>240</sup>, ya sólo quedaba la preparación del reconocimiento de la independencia, hecho que se producirá en 1668 bajo la autoridad de la Reina Regente, Mariana de Austria. En cualquier caso, a los portugueses también les interesaba firmar la paz con España cuanto antes, ante la incertidumbre creada por la deposición, el 23 de noviembre de 1667, del calificado como “rey idiota”, Alfonso VI<sup>241</sup>. El final de la contienda tendría también su propia expresión cartográfica. El *Mapa de la frontera entre España y Portugal en 1668*, representando la línea fronteriza tras la devolución, por ambas partes, de las plazas españolas y portuguesas<sup>242</sup>, debió formar parte del conjunto documental generado por el reconocimiento de la independencia, y si no fue así su motivación o propósito es indiscutible.

Los mapas ponían fin a las guerras y con idéntica neutralidad eran utilizados para comenzarlas. Mucho antes de que en la Corte española tuvieran noticias de las maniobras de acoso del ejército portugués a las plazas de Badajoz y Ciudad Rodrigo, alguien cercano a Olivares le advirtió de que la rebelión de Portugal podía y debía ser doblegada en sus propias costas. Casi un año después de la proclamación como rey del Duque de Braganza, Olivares recibió un Informe, fechado en su primera versión en 12 de noviembre de 1641, que su autor, José Antonio de Cuña y Andrade, uno de “sus servidores” presenta como *Cuaderno de discursos y mapas de la costa de Portugal*<sup>243</sup>. Sabemos que Olivares no le prestó mucha atención. Sus objetivos políticos y militares se alejaban en ese momento de las costas portuguesas, trasladando incluso tropas desde Portugal al frente catalán que sí era prioritario. Por otro lado, la parte geográfica del *Cuaderno*, que eran los mapas, ninguna novedad aportaban a la descripción de las costas portuguesas que figuraban en el *Atlas* de Texeira, custodiado en la Biblioteca Real desde 1634, y conocido

<sup>240</sup> F. R. de la Flor y A. Fernández Moyano, 1985, “La fortificación de Ciudad Rodrigo en el siglo XVII”, pp. 63-67.

<sup>241</sup> Marqués de Lozoya, 1969, *Historia de España*, V, p. 28.

<sup>242</sup> C. Litér y F. Sanchís, 2008, *Cartografía de España en la Biblioteca Nacional... Adenda*, Fich. nº 271.

<sup>243</sup> El título completo es el siguiente: “Discursos y advertencias de la costa de Portugal, y de todas sus barras y puertos, desde Baiona, última ría de Galicia, hasta Aiamonte, principio de Andalucía. Por donde y por los mapas adjuntos se ve clara y distintamente los fondos y disposición de cada una de ellas y de sus dependencias” (Biblioteca Nacional, Madrid, Ms. 1422). Desde Camiña a Ayamonte incluye doce áreas portuarias, con referencia alfabetizada, cada una con su comentario y dibujo. Citaremos como “Cuaderno de discurso y mapas...”, y la foliación correspondiente.

sin duda de Olivares y sus asesores de mayor confianza. No obstante, el conjunto, textos y dibujos, forman un todo que no carece de interés para ilustrar las implicaciones geográficas en la lógica de una guerra que cuestionaba el reparto y la hegemonía de poderes en la Península.

El *Cuaderno* es concebido como un plan de bloqueo de los puertos, estudiando la situación geográfica y social de cada uno: “lo que se me ofrezca en cada una de dichas barras, en orden a la restauración de Portugal”, dice su autor<sup>244</sup>. Se trataba en primer lugar de impedir el acceso de barcos ingleses, franceses y holandeses sospechosos de proporcionar recursos y armas a los rebeldes portugueses, en correspondencia con los intereses de sus respectivos países en la promoción de un Portugal independiente. España debía en consecuencia organizar una vigilancia específica, adaptada a las necesidades de cada puerto, incluyendo fragatas de Dunquerque, galeras del Mediterráneo, pinassas de Vizcaya o bergantines. En cada puerto y su área eran diferentes las condiciones geográficas, empezando por las características de la barra, la existencia de islas y fortificaciones, las mareas y las brazas de profundidad, que el autor anota con un gran detalle en sus dibujos. Son estos detalles los que confieren un interés especial al estudio de las costas de Portugal, diferenciando las doce áreas más importantes de las mismas.

Aparte de la descripción geográfica, que no supera la ya realizada por Texeira y sus colaboradores unos años antes, Cuña y Andrade demuestra tener un conocimiento preciso de la situación social de cada puerto. Y a partir de ella entiende que en cada puerto y su entorno radicaban los negocios de la burguesía portuguesa, que sostenía e impulsaba la rebelión, la proclamación de Juan IV y la idea de un Portugal independiente. La política de bloqueo para controlar a las marinas extranjeras interesadas en el conflicto no era suficiente; era preciso al mismo tiempo doblegar a los rebeldes del interior, cercenando, llegado el caso, sus negocios. Inicia entonces la exposición de medidas que cabía aplicar en cada caso. Por ejemplo, con los pescadores de la villa de Camiña, cuya pesquería era su principal comercio y riqueza: “el maior daño y molestia que se puede hacer a aquellos moradores es impedirseles este trato, en que consiste toda su ganancia; y viendo que ésta les falta, podrán de apretados y obligados de la necesidad reconocer el gran perjuicio que se les sigue de haver faltado a la obediencia de S. M., Dios le guarde, y arrepentidos reducirse otra vez a ella, deseando volver a la quietud en que antes vivían”<sup>245</sup>. Los pescadores tendrían no obstante la oportunidad de revertir su desafección si continuando con el ejercicio de su actividad pagaban el diezmo correspondiente al Rey y se abstendrían de cualquier colaboración con la rebeldía; pero en caso contrario, “quando de el buen tratamiento que se les hiciese, no se consigue utilidad, persistiendo en su contumacia, se les

<sup>244</sup> “Cuaderno de discursos y mapas...”, Presentación al Conde-Duque, f. 2r.

<sup>245</sup> *Ibidem*, f. 5r.

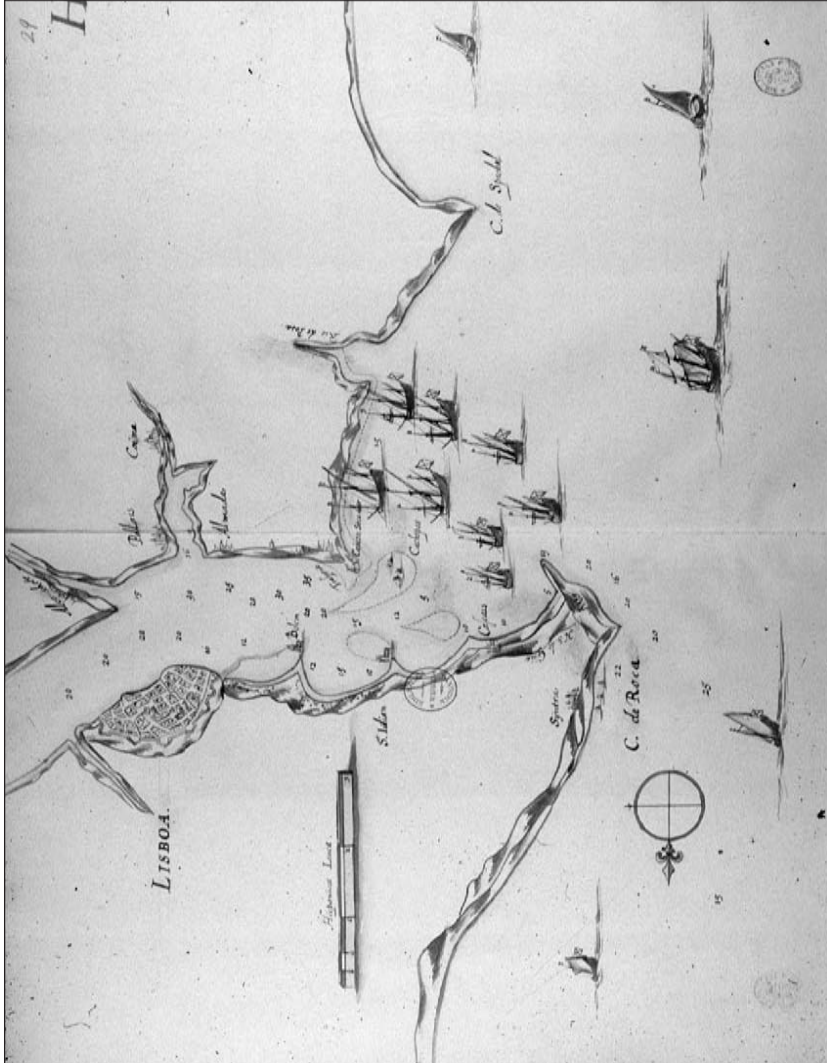


FIGURA XXIX: Dibujo del Estuario del Tago con los principales núcleos, valores de la sonda y barcos en posición de bloqueo. Perteneció a *Cuaderno de discursos y mapas* elaborado en la Corte española en 1641 para responder al Portugal rebelde. (Biblioteca Nacional, Madrid, "Discursos y advertencias de las costas portuguesas...", Ms. 1422, f. 29)

hará toda la molestia que fuese posible, para que consiga el rigor lo que no pudiese la clemencia”<sup>246</sup>.

Una forma de molestia era la intimidación mediante la presencia en la costa portuguesa de las pinassas del Cantábrico, llamadas “besugueras”, con armas, infantería y una “chusma” de hasta sesenta remeros cada una, reclutados en Bayona, al otro lado de la frontera, entre gallegos especialmente motivados después de que los portugueses les hubieran expulsado del comercio de la sardina que tenían en sus costas. El bloqueo a la pesquería de Camiña era sólo el comienzo de un plan de acoso que hacia el sur se iba especializando. Cuña y Andrade conocía muy bien la importancia del puerto de Viana para la subsistencia económica de la región entre el Duero y el Miño. Sus astilleros ya tuvieron que buscar en el comercio del norte de Europa una alternativa al hierro y la brea que antes llegaba de Vizcaya. De Terranova procedía el bacalao, un alimento básico y sin sustituto para la comarca, al igual que el trigo que ahora llegaba de Francia. Seguían en importancia la sal, la cal y la madera, procedentes de otras zonas de Portugal. Una flota española formada por cuatro fragatas, cuatro pinassas y alguna galera o bergantín podría destruir todo este comercio, hasta forzar a sus vecinos “a que de puro apretados se reduzcan y busquen perdón en la real clemencia de S. M.”<sup>247</sup>.

El negocio y la situación social de la Pesquería se reproducían en muchos lugares de la costa, como Villa de Conde y Matosiños, quedando ya aclarado el doble o triple juego que se debía practicar con los pescadores de Camiña. Más hacia el sur, la barra de Oporto era otro de los puntos críticos que podía causar grandes molestias a los partidarios de la rebelión. Con Brasil, Angola y el norte de Europa existía un comercio muy variado que al mismo tiempo dependía de mercados locales, como el de la sal, la madera, el vino o el aceite. Si a los comerciantes de Oporto, por el bloqueo, se les obliga a buscar una provisión de estos productos por tierra, “será un trabajo infinito, bastante para tenerlos disgustados y hacerlos renegar mil veces de el Duque”<sup>248</sup>, asegura Cuña y Andrade. Y sólo el bloqueo de la provisión de madera procedente del Mondego paralizaría la producción de la fábrica de Galeones de Oporto, la principal del país, y con ella la preparación de las Armadas en Lisboa.

En Lisboa había concentrado el Duque de Braganza los efectivos navales con los que pudo contar tras su proclamación como nuevo rey de Portugal. En el resto de puertos la desprotección era mayor, y más fáciles las operaciones de bloqueo propuestas por Cuña y Andrade. Pero como hemos visto, el recurso a la fuerza se proponía en combinación con medidas más sutiles, como el espionaje, la intermediación y las medidas para favorecer y fidelizar las economías portuarias. En la ensenada y barra de Lisboa se decidiría

<sup>246</sup> *Ibidem*, f. 5v.

<sup>247</sup> *Ibidem*, f. 9v.

<sup>248</sup> *Ibidem*, f. 16r.

la suerte de unos y otros, la de los rebeldes y la de los partidarios de la unión con España. Cuña y Andrade propone bloquear Lisboa con una gran flota compuesta por barcos diferentes para realizar misiones especializadas, como la de ganar alguna playa para el avance por tierra. El grueso del plan se asociaba, no obstante, con el significado que el comercio transoceánico tenía para la propia ciudad y para toda la economía portuguesa. Un estudio pormenorizado de los tiempos de entrada y salida de las flotas permitía aventurar la rendición de la ciudad. Si el bloqueo se realizaba durante el mes de marzo y principios de abril, la inversión en armar las naos que iban a las Indias y al Brasil se perdería, al ser ese el tiempo favorable para emprender los viajes. Y el perjuicio podía duplicarse impidiendo la entrada de las naos que procedían de la India y permanecían en Lisboa desde mayo a septiembre. La conclusión, según las previsiones de Cuña y Andrade, vendría rodada: “quedarán los rebeldes desanimados, enflaquecidos, desesperados de poder conservarse, pues el mayor caudal con que pensarán hacernos oposición no hai duda que es el que esperan de la India y sus Dependencias”<sup>249</sup>.

Aún podían los galeones de España acelerar la asfixia económica de la capital impidiendo la “gran pesca de la sardina” en el área de Setúbal, “que era el mayor sustento de Lisboa y de su comarca”; y ya en las costas del Algarve, ninguna “molestia” podía ser tan efectiva como la intervención en “la armazón de las almadravas para la pesca de los atunes”, impidiendo su normal ejercicio.

Cuando Cuña y Andrade llega con sus descripciones y mapas a las barras de Tavila y Ayamonte ha completado el circuito de la costa portuguesa. Finaliza aquí su Informe, pero señalando que éste debería ser el inicio de la restauración. Los pobladores de las costas del Algarve eran los más pobres de los portugueses, por tanto también los más dependientes. Sus vínculos con Andalucía eran muy estrechos; y los puertos de su litoral, del mayor interés estratégico para la protección de las flotas de Indias, momentos antes de embocar el Guadalquivir y la bahía de Cádiz. Para asegurar esta presencia propone, excepcionalmente, construir tres fortalezas, en cada una de las islas de las barras de Faro, Tavila y Ayamonte. Y por último, es partidario de que el Rey de España autorice el curso libre en estas costas, repoblándolas de fragatas con tripulación extranjera, cuya construcción animaría la decaída economía de los armadores flamencos. Que la tripulación fuera extranjera facilitaría la relación con los pescadores portugueses para obtener información sobre la rebeldía en su país.

Los análisis y las propuestas que Cuña y Andrade deja anotados en su *Cuaderno de discursos y mapas* partían de un hecho cierto: que la semilla de la rebelión en Portugal había prendido en el caldo de los negocios comercia-

<sup>249</sup> *Ibidem*, f. 27v.

les de los puertos; pero se equivocaba con la propuesta de atacar a Portugal por el mar. La semilla crecía a medida que se desplazaba hacia el interior y logró su pleno desarrollo cuando las tropas portuguesas llegaron a la frontera con España y fueron capaces de poner sitio a Ciudad Rodrigo y Badajoz. Para entonces España ni había bloqueado los puertos, ni tenía asegurada su propia frontera interior. La suerte a favor de un Portugal independiente parecía definitivamente ganada. Sin embargo, J. A. Cuña y Andrade, como le había quedado un “duplicado”, después del envío de la primera copia del *Cuaderno* a Olivares en 1641, repite la misma operación veinte años después, en 1661, siendo ahora el destinatario el Marqués de Velada en su calidad de capitán general, o tal vez de consejero de Estado<sup>250</sup>. En una y otra fecha, por las razones ya señaladas, el Informe debió tener un efecto limitado en el curso de la alta política; pero ponía de manifiesto algo muy importante para el desarrollo de nuestro propio discurso, como era la activación inmediata del recurso a la información geográfica, textual y dibujada, para articular el análisis y la solución de un problema político del máximo nivel.

## 5.9. LA SUMA DE LOS FRAGMENTOS. UNA NUEVA GENERACIÓN DE MAPAS REGIONALES

La denominada por J. Vicens Vives “ley de los grupos humanos más compactos y poderosos”<sup>251</sup>, que había hecho de la Monarquía española la expresión de una concentración creciente de poder y primado la opción territorial de una Castilla hegemónica, entra en una profunda crisis en el periodo comprendido entre los años 1640 y 1665. Obviamente, sólo las *leyes históricas*, en su debilidad, pueden ser atacadas por estas crisis. Las rebeliones de Portugal y Cataluña y la muerte de Felipe IV activaron las contradicciones de un sistema político gestionado con principios de monarquía absoluta y con prácticas envolventes respecto a los poderes regionales. La prioridad era entonces la búsqueda de un nuevo equilibrio, tanto en la concepción como en el reparto del poder.

<sup>250</sup> No podemos precisar si se trata del tercero o del cuarto Marqués de Velada; de Antonio Sancho Dávila y Toledo Colonna, o de Antonio Pedro Álvarez Osorio Gómez Dávila y Toledo, respectivamente. Ambos ocuparon los cargos señalados y algunos más. El primero murió en 1666 y el segundo en 1689 (Real Academia de la Historia, 2009, *Diccionario Biográfico Español*, [www.rah.es/diccBiografico.htm](http://www.rah.es/diccBiografico.htm), consulta del 18 de junio de 2009).

<sup>251</sup> J. Vicens Vives, 1974, “Estructura administrativa estatal en los siglos XVI y XVII”, p. 111.

Pero el problema del declive político era al mismo tiempo el de una economía completamente arruinada. A. Domínguez Ortiz buscó el fondo de la explicación cruzando las variables clásicas, que eran las demográficas, climáticas, agrícolas, sanitarias y fiscales, en la Castilla más detraída, la de la década 1677-1687<sup>252</sup>. Otros síntomas de la misma situación quedaron reflejados en el cuadro del “territorio español” con el sentido tragicómico que caracterizaba la vida social. De la comedia eran protagonistas los reyes; la tragedia se vivía en los pueblos, y en los caminos. Mientras Felipe IV viajó a Fuenterrabía con su hija, la Infanta María Teresa, futura esposa de Luis XIV, con un séquito de “diez y ocho literas, setenta carrozas, dos mil acémilas, setenta caballos de silla, novecientas mulas y setenta y dos carros”<sup>253</sup>, el viaje común, que podía ser expresión de una economía normalizada, se veía arrumbado por el acoso de “bandoleros, gitanos, mendigos, vagabundos, soldados reformados, titiriteros italianos, caldereros franceses, mozárabes rezagados y venteros”. En suma, “ladrones y posaderos”<sup>254</sup>, que aún podrían quedar reducidos a un único tipo social, con libertad de elección entre ambos. Lo peor de este cuadro es que las anécdotas remontan a categorías, para mostrarnos el fracaso de un modelo social expuesto al devenir de una dinastía degenerada en muchos sentidos. Las divergencias son múltiples, evadiéndose cada uno como puede. Lo hace el pícaro, el místico y el propio rey; y por supuesto, el foralista.

En estas condiciones, la geografía, entendida como un saber científico acumulado tras un esfuerzo colectivo, no avanza. No lo puede hacer, en tanto conocimiento general devaluado, y ante la crisis de la idea de totalidad. La idea de territorio común, de infraestructura, de suelo y subsuelo con recursos sobre los que labrar la política de cada momento y las formas de subsistencia, ha desaparecido; y con ella la de la promoción de la *descripción general de España*. Era el momento de las jurisdicciones particulares, de los distritos, de las ciudades y de las regiones. La cartografía regional reflejaba el resurgir de estas identidades y poderes, que no eran ya copartícipes de una España imperial hegemónica, por la sencilla razón de que ésta había dejado de existir al romperse la relación economía-guerra-conquistas. Hablaremos, por tanto, de una cartografía regional como expresión de la fragmentación del poder, bajo fórmulas neoforales, regionales o jurisdiccionales, y no como el resultado de la tendencia del conocimiento general hacia su especialización o profundización territorial.

La secuencia de cambio de ciclo es muy clara. España pasó de la fase en la que el Rey con todo su poder y algunas adaptaciones regionales imponía el orden territorial, a otra en la que este mismo orden territorial, cuestionado, será sometido a nuevos equilibrios. Olivares comprendió perfectamente lo

<sup>252</sup> A. Domínguez Ortiz, 1973, “La crisis de Castilla en 1677-1687”, pp. 195-217.

<sup>253</sup> J. Juderías, 1912, “El territorio español a finales del siglo XVII”, p. 23.

<sup>254</sup> *Ibidem*, pp. 23-25.

que estaba ocurriendo y trató por vías fiscales, políticas y militares de lograr una nueva reunificación. Pero el ciclo histórico había concluido; su política se mostró inviable, de hecho y de derecho, y hubo de abandonar el poder, dejando paso a nuevos gestores y a nuevas políticas. Sirva como prueba el definitivo gesto de inflexión de Portugal y Cataluña en 1640. No sólo no estuvieron dispuestos a colaborar sumando, hombres para la guerra y dineros para el presupuesto, sino que plantearán abiertamente el desafío de la secesión. Por ello, del sucesor de Olivares, Luis de Haro, se valoraba ante todo su disposición para negociar.

Tanto de una Cataluña reconducida, como de un Portugal que caminaba hacia su independencia, se desprendía la misma lección: era preciso superar la idea de hegemonía castellana y estudiar qué equilibrios representaban mejor la nueva relación de fuerzas. Felipe IV, intuyendo el final de su reinado, creó una Junta de Gobierno formalmente destinada a auxiliar en las tareas de gobierno a la futura Regente y a su heredero que cumplía tres años en 1665, pero que era en realidad la expresión de un calculado equilibrio entre territorios, privilegios y representantes de la alta política. La inclusión en la misma del cardenal don Pascual de Aragón podía en efecto interpretarse como un gesto de aproximación, o complicidad incluso, al sistema federal aragonés. J. H. Elliott ve al comenzar el nuevo reinado una Castilla debilitada que dio paso al desarrollo de “la edad dorada de las clases privilegiadas de las diferentes provincias de la Monarquía”<sup>255</sup>. Independientes o no, después del reconocimiento oficial por España de la independencia de Holanda en 1648, en estas provincias pensaban Luis XIV y el emperador Leopoldo cuando firman en 1668 el pacto secreto por el que literalmente se repartían los territorios del Imperio español, convencidos de la muerte inmediata de Carlos II; un niño de cinco años cuyas posibilidades de supervivencia se estimaban muy limitadas, en particular por los embajadores respectivos. El territorio peninsular, con la excepción de Navarra y la plaza de Rosas que pasarían a dominio francés, engrosaría el patrimonio del emperador alemán<sup>256</sup>. Pero ni hoyo, ni bollo. Ni honras fúnebres, ni almoneda de territorios. El Rey sobrevivió y las cosas en su entorno sucedieron de acuerdo a la complejidad prevista en la búsqueda de los equilibrios deseados. Los neoforalistas y neofeudales podían incluso calificar su reinado de muy favorable. Aunque esto constituía en sí mismo un problema de tanto calibre como el que había generado la implacable hegemonía castellana.

La Junta de Gobierno tuvo pocas oportunidades de practicar equilibrio alguno. La Reina regente, Mariana de Austria, impuso a su confesor, el jesuita Juan Everardo Nithard, la penitencia de la privanza, que éste sobrellevó durante cuatro años, 1665-1669, acreditando su incapacidad para las tareas

<sup>255</sup> J. H. Elliott, 2006, *La España Imperial...*, p. 394.

<sup>256</sup> Marqués de Lozoya, 1969, *Historia de España*, V, p. 30.



de gobierno. Su principal opositor, fue Juan José de Austria que, en calidad de vástago espurio de la realeza, hubo de redoblar sus méritos para ver cumplida su ambición de llegar a ejercer la privanza en Madrid al lado de su hermano, el rey Carlos II. Antes de conseguirlo, en 1677, se había producido el retiro de la Reina y la caída de otro valido, tan incompetente como el padre Nithard, Francisco Valenzuela.

Este devenir de regencias, confesores y validos tenía ya una larga historia de degradaciones crecientes, pero sin que hasta la fecha se hubiera puesto en juego el orden territorial que era el soporte de la propia institución monárquica. Juan José de Austria había defendido en los campos militar y político los intereses de su padre, Felipe IV, en las luchas de Italia, de Flandes, de Cataluña y de Portugal, pero cuando en 1669 llega a las afueras de Madrid reclamando la expulsión del padre Nithard y protagonizando “el primer pronunciamiento de la historia moderna de España”<sup>257</sup>, con el apoyo de los reinos de la Corona de Aragón, algo fundamental estaba ocurriendo en el desarrollo de la crisis del poder en España: la aproximación política de las regiones levantinas al centro castellano. La Reina regente, consciente de la profundidad del envite, se negó a otorgar el poder en Madrid, como nuevo valido, a Juan José de Austria, presentándole un nombramiento expeditivo e irrenunciable; puesto que traía el aval de los reinos de Aragón, no tendría inconveniente en ser el Virrey de su Corona. En esto consistía exactamente la búsqueda del equilibrio entre instituciones e intereses que defienden concepciones del poder diferentes. Y Juan José de Austria, un hijo real, fruto de la naturaleza más que del artificio, se convertirá en el protagonista de este acto. Como Virrey de Aragón asumirá las tesis neoforales, sin renunciar a su ambición de ejercer el poder en Madrid, objetivo que consigue en 1677, y durante dos años, antes de su muerte, ejerciendo de *primer ministro* al lado de su hermano Carlos II.

La reordenación institucional del Estado, que analiza J. Vicens Vives<sup>258</sup>, toma en esta fase, segunda mitad del siglo XVII, dos direcciones que limitan el ejercicio del poder central y hegemónico del monarca: la del neoforalismo y la del neofeudalismo. La primera se refiere al reforzamiento como hecho diferencial de las jurisdicciones autónomas de dimensión regional, con el apoyo fundamental de sus propias burguesías y las implicaciones favorables del Virrey, en su caso, y de los Consejos territoriales, como lo era el de Aragón, por ejemplo. La segunda, con etiqueta de neofeudal, nos pone en contacto con la aristocracia latifundista, la mejor preparada para conservar el poder y diluir los efectos de la crisis económica en la inmensidad de sus

<sup>257</sup> M. Tuñón de Lara (dir.), 1982, *Historia de España*, 5, *La frustración de un Imperio (1476-1714)*, p. 247.

<sup>258</sup> J. Vicens Vives, 1974, “Estructura administrativa estatal en los siglos XVI y XVII”, pp. 99-141.

propiedades, y con los propietarios jurisdiccionales, laicos y eclesiásticos, con capacidad para limitar geográficamente el poder efectivo del monarca.

Tras la muerte de Juan José de Austria en 1679, sus sucesores en la primacía ministerial, el Duque de Medinaceli, 1680-1685, y el Conde de Oropesa, 1685-1691, pudieron comprobar las dificultades objetivas para gobernar en medio, que era el centro madrileño, de la gran maraña jurisdiccional que se había creado o activado. Para colmo, la economía castellana, como vimos, alcanzaba su máximo nivel de postración en el periodo 1677-1687, y diez años después, en 1683, los ejércitos franceses volvían a entrar en Cataluña y ahora también en Navarra. Pero aún no se había alcanzado el máximo nivel de declive y deterioro en el gobierno de España y en su ordenamiento institucional.

Cuando Oropesa abandona el poder en 1691, sus sucesores, con el duque de Montalvo en primer plano, llegan a la conclusión de que era imposible gobernarlo todo desde Madrid. Éste, que era presidente del Consejo de Indias, propone al Rey dividir el territorio de la metrópoli en cuatro grandes distritos, con el siguiente reparto de responsabilidades. El Condestable gobernaría el primer distrito, que era Castilla la Vieja; Montalvo lo haría sobre el segundo, Castilla la Nueva, que incluía Madrid; el Almirante de Castilla se ocupaba de Andalucía y Canarias; y el conde de Monterrey, de los estados de la Corona de Aragón<sup>259</sup>. Lógicamente, al tratarse de un gobierno central fraccionado con criterios geográficos, en algún momento necesitaba de la reunión de las partes, formándose de este modo la Junta que ha sido vista como “un primer intento de Consejo de Ministros”<sup>260</sup>. Como quiera que se interprete la operación en el orden de los precedentes, lo cierto es que la medida hacía más complejo aún el funcionamiento de la maquinaria estatal, ya de por sí obstruida por la colisión de Consejos, regiones autónomas y jurisdicciones. Elliott califica este “curioso experimento” de “poco menos que una partición feudal de España entre señores rivales”<sup>261</sup>. Y, en efecto, algo tenía de referente neofeudal.

Esta es la situación a la que se había llegado en los años finales del siglo, cuando, muerta la Reina madre, Mariana de Austria, en 1696, se inicia la fase definitiva del juego de la sucesión. Todo queda entonces pendiente de esta partida en la que cada personaje importante del entorno de la Corte va tomando posición, a favor de Francia o de la Casa de Austria, y condicionando en lo que puede la decisión última que el Rey habría de asentar en su testamento otorgado el día 3 de octubre de 1700; poco menos de un mes antes de su muerte. Como era de esperar, cualquier decisión habría provocado la guerra entre las dos opciones dinásticas y sus pretendientes.

<sup>259</sup> Marqués de Lozoya, 1969, *Historia de España*, V, p. 50.

<sup>260</sup> *Ibidem*.

<sup>261</sup> J. H. Elliott, 2006, *La España Imperial...*, pp. 404-405.

¿Qué mapas podemos esperar que se dibujen en la misma mesa donde se hace la política? Lógicamente los mapas que traducen ideas, que reflejan intereses y aspiraciones, y, como en este caso, los que representan las imágenes de una España debilitada como conjunto y destacada como suma de territorios que son ciudades, reinos o regiones. Es la España cuarteada del duque de Montalvo, con un Portugal ya deshispanizado, y Cataluña resignada al mal menor de la Casa de Austria. En estas circunstancias ningún poder central, ni equipo de trabajo alguno podían asumir el proyecto de revisar el *Mapa general de España*, y menos aún el de proceder a una descripción geográfica de la misma siguiendo los precedentes conocidos. Era la correspondencia científica y cartográfica de una España en declive; sin embargo, en una Francia en ascenso, el gran promotor de la escuela de geografía francesa, Nicolás Sanson, recibirá el encargo, primero de Richelieu y después de Colbert, de realizar un nuevo mapa de Francia que fuera más detallado y exacto<sup>262</sup>.

Un poder replgado sobre su propia supervivencia sólo puede consumir los mapas heredados de periodos anteriores. Cómo si el territorio dejara de existir, o fuera tan dilatado en sus dimensiones que se considerara imposible su estudio, su representación y su gobierno. Esto es exactamente lo que le debió ocurrir al duque de Montalvo cuando propuso dividir España en cuatro distritos. Durante la segunda mitad del siglo XVII la imagen cartográfica de España que se difunde procede de los talleres y las casas editoriales holandesas y francesas. Las principales familias de cartógrafos y comerciantes de mapas, los Hondius, los Blaeu, los Visscher..., trabajan con las planchas de varias formas transmitidas desde principios de siglo; y en última instancia remiten a lo publicado en el *Theatrum* de Ortelio y el *Atlas* de Mercator. Lógicamente los mapas incorporan, para facilitar su venta, los gustos ornamentales más recientes, junto con detalles en cartelas, dedicatorias y escudos que aluden a guerras, viajes y acontecimientos políticos del momento, o que simplemente adulan a personajes destacados de la burguesía o la aristocracia buscando el favor económico. El Mapa de España, *Regnorum Hispaniae Nova Descriptio*, publicado por Joan Blaeu en su *Atlas Maior*, segunda edición de 1665, es idéntico al publicado por su padre, Guillermo Blaeu, en 1630. Incorpora el escudo de armas de Felipe IV, y siendo como es una copia de un ejemplar de hace casi cuarenta años no recoge los cambios de frontera que se habían producido tras la firma del Tratado de los Pirineos. La expresión *nova descriptio* de su título, leída en 1665, no es más que un nuevo reclamo comercial de algo utilizado ya con este mismo fin en 1630. Científicamente la imagen de la Península permanecía estancada, salvo en el caso de Aragón, después de que se difundieran los progresos del Mapa de Labaña que los

<sup>262</sup> A. Hernando, 1995, *El mapa de España...*, pp. 201-202.

cartógrafos holandeses incorporarán a las imágenes de los Obispos de la región.

En una primera fase, hasta mediados de siglo aproximadamente, los cartógrafos franceses han de reconocerse tributarios de la producción holandesa. Los síntomas de independencia sólo serán visibles cuando los franceses pueden disponer de información propia. El cambio se consuma con Nicolás Sanson, quien fundamentó su etapa final de hacedor de mapas en sus trabajos como geógrafo y como ingeniero militar, sin olvidar la etapa precedente de su vida como comerciante, que pudo haber sido también de gran utilidad a efectos informativos. Manejó información territorial actualizada que le permitió realizar una cartografía de calidad, apreciada por los gobernantes, empezando por el propio Richelieu. Pero en rigor los mapas de España que llevan su firma, o la de sus hijos, aunque diferenciados con claridad de los producidos por el taller de los Blaeu, representan como éstos la imagen de un territorio sostenida por una tradición cartográfica de más de un siglo. Ningún aporte de información, fiable y con carácter general, permitía a los cartógrafos renovar la imagen de la Península, debiendo recordar a propósito que los trabajos de Texeira sobre las costas permanecían manuscritos y de conocimiento reservado. En cuanto a la producción interna, cabe destacar la obra *Geografía* del general Sebastián Fernández de Medrano, cuya primera edición data de 1686. Entre las cartas geográficas que contiene la obra figura un Mapa de España, de inspiración francesa, calificado de “muy elemental” y “algo rudimentario”, una muestra de la “indigencia cartográfica” de la época<sup>263</sup>. De esta situación era consciente, como ya vimos, el padre J. Zaragoza cuando en la *Esphera*, ante el supuesto de que “se quiere describir España”, expone los métodos matemáticos básicos que estaba enseñando a sus discípulos del Colegio Imperial<sup>264</sup>. También señalamos que los frutos de este aprendizaje tardarán en recogerse al menos dos generaciones; y ocurrirá en otro contexto político, el de una administración borbónica fuertemente centralizada que impulsa proyectos explícitos de unificación territorial.

De ningún modo podemos sostener que durante la segunda mitad del siglo XVII la “indigencia cartográfica”, cierta respecto al Mapa de España, se produzca en los ámbitos locales y regionales. Esta es la tesis, el reforzamiento de los poderes locales, como consecuencia del declive del poder central, genera realizaciones cartográficas consecuentes. Los gobiernos locales y regionales, ante la ausencia de una *descripción general*, han de resolver por ellos mismos las necesidades informativas, abriendo el camino a una cartografía regional. En estos niveles, el corográfico y el topográfico, sí se producen levantamientos de interés, tanto en el orden científico, que atañe a los métodos y contenidos de lo representado, como en el geopolítico, que

<sup>263</sup> *Ibidem*, p. 187.

<sup>264</sup> J. Zaragoza, 2006, *Esphera en común celeste y terráquea...*, Libro III, Proposición X.

situía el mapa en el orden de los instrumentos ligados al ejercicio del poder. Veremos a continuación algunos ejemplos.

El interés que suscita el plano titulado *Topographía de la villa de Madrid, descrita por Don Pedro Texeira. Año 1656*<sup>265</sup>, se basa tanto en lo que conocemos del mismo, como en lo que ignoramos. Son inciertas las circunstancias en las que se realizó este levantamiento: la responsabilidad del encargo, si la hubo, la finalidad, el proceso de elaboración, etc. Sin embargo, estamos ante uno de los ejercicios cartográficos más rigurosos, junto con el *Mapa de Aragón* de Labaña, realizados en España en todo el siglo XVII. El año de su grabado en Amberes, 1656, nos aproxima solamente al periodo en el que Texeira debió trabajar en su elaboración: la primera mitad de los años cincuenta; tal vez después de haber finalizado sus descripciones y trabajos cartográficos en los reinos de Aragón y Valencia, de los años 1648-1650, y antes de ser enviado a Portugal en misiones de reconocimiento relacionadas con la guerra en las plazas fronterizas. Pero estas precisiones no excluyen que la *Topographía* de Madrid sea el fruto de un trabajo de inventario y estudio de un recorrido mucho mayor. En el discurso de *Razón de Corte*, redactado por Joan de Xerez y Lope de Deza entre los años 1600 y 1606, con el propósito de justificar y reclamar el retorno de la Corte a Madrid, se alude a las calles y en general al espacio urbano madrileño diciendo que “estubo todo esto en dibuxo” al mismo tiempo que se redactó dicho discurso<sup>266</sup>. La incertidumbre se amplía con algunas precisiones cronológicas, pues en los dibujos originales del Plano figura la data de MDCIII; es decir, 1604. Se ha interpretado como un error, consistente en la ausencia de una L (1654), pero también como la existencia de una primera versión de la *Topographía*, fechada en 1604, dedicada obviamente a Felipe III, que los autores de *Razón de Corte* identifican con el “dibuxo” que conocen de las calles de Madrid, relacionada con la *Visita general de aposento* realizada en los años 1622-1624 para inventariar el caserío madrileño, y con el *Libro de los nombres de las calles de Madrid*, publicado en 1625<sup>267</sup>. El Plano que publica Texeira en 1656 sería entonces un resumen gráfico actualizado del rico fondo documental formado durante medio siglo, a medida que se estudiaba el espacio urbano en la Corte para su re-construcción y sobre todo para buscar soluciones al grave y humillante problema del aposento.

La dedicatoria a Felipe IV rodeada de las armas reales y de varios símbolos y alegorías del poder debe tan sólo interpretarse como un cumplido pro-

<sup>265</sup> *Cartografía básica de la ciudad de Madrid...*, 1979.

<sup>266</sup> Véase la edición que hemos hecho de este texto, y en particular las notas 431 y 432 (J. de Xerez y L. de Deza, 2001, *Razón de Corte*, p. 216).

<sup>267</sup> Sobre los antecedentes del Plano de Texeira y la polémica de las fechas, véase J. Corral, 1968 y 1973, “La fecha de los dibujos del plano de Texeira”, pp. 43-49, y “La calles de Madrid en 1624”, pp. 643-645, respectivamente.

tocolario; aunque tratándose de la representación de la ciudad donde reside la Corte la cuota de exaltación monárquica podría ser superior. R. L. Kagan afirma que los palacios reales tienen dimensiones exageradas, manifestando el poder y la presencia del monarca en la ciudad<sup>268</sup>. Pero el carácter de *topografía* acerca la representación a una dimensión cuasicatastral. El detalle con el que se representan calles, edificios y manzanas nos indica que el Plan ha sido concebido como un instrumento de gobierno y de administración de la ciudad. Las unidades básicas que componen el espacio urbano se pueden inventariar y medir, para llegar en última instancia a determinar alquileres y rentas y los valores que las producen; es decir, la cantidad y la calidad habitacional. Debemos recordar que, desde finales del siglo XVI, el debate urbanístico en el Madrid de los Austrias, dejando a un lado los servicios de abastecimiento e higiénico-sanitarios, estuvo centrado en la proliferación, que se pretendía evitar, de las casas “a la malicia”, pequeñas e insanas, para liberarse del tributo del aposento, y la promoción del denominado “ilustre género de Arquitectura”, representado por la vivienda nobiliaria, con sus jardines, fachadas y galerías, y por un viario de “calles con mucha luz y vientos apacibles”<sup>269</sup>.

Es inevitable relacionar la *Topographía* de Texeira con la política de la Corte y con la ideología de la representación monárquica, pero se trata básicamente de un documento urbanístico producido por el gobierno de una ciudad que ha asumido los valores territoriales de la centralidad y las tensiones sociales que genera; por ejemplo, las migratorias y sus repercusiones habitacionales. La idea de centralidad trascendía lo estrictamente urbanístico, como eran el caserío y la cerca, proyectándose hacia unas cercanías de límites imprecisos, pero que funcionalmente incluían comarcas como la Sierra de Guadarrama, la Ribera del Tajo, la Sagra, la Alcarria, e incluso La Mancha y la Vera de Plasencia, y por supuesto los Sitios Reales<sup>270</sup>. A medio camino entre la idea vertical de centralidad, de difícil sostenimiento, y el horizonte de la regionalización peninsular que se está construyendo, aparece la concepción de Madrid como *región central*; y ello debe ser entendido como una contribución novedosa a la suma de fragmentos.

Un mapa del Reino de Navarra, del año 1652, firmado por Nicolás Sanson, el gran cartógrafo de la escuela francesa que empezaba a trabajar para Richelieu y Colbert, no es un ejemplar más de los que está reuniendo para formar su colección de mapas titulada *Cartes générales de toutes les parties du Monde*; tenía mucho que ver con la política de presión sobre las fronteras

<sup>268</sup> R. L. Kagan, 2002, “Arcana Imperii: mapas, ciencia y poder en la Corte de Felipe IV”, pp. 69-70.

<sup>269</sup> J. de Xerez y L. de Deza, 2001, *Razón de Corte*, p. 198 y nota 376.

<sup>270</sup> Sobre la topografía de Madrid y la corona de comarcas que la ceñía, véase el Punto 5º de *Razón de Corte*, pp. 179-199, de la edición citada.

de una Francia agresiva. En este caso eran los Pirineos la zona de ajuste y la causa tenía precedentes lejanos, no por ello olvidados. En la franja de fractura geopolítica entre Francia y España, el Reino de Navarra jugaba un papel comparable al del Principado de Cataluña; sin embargo, lo que la geografía hacía comparable en ambos extremos de la Cordillera, la historia se había encargado de diferenciar. Tras los acontecimientos, fechados entre 1512 y 1521, relativos a la incorporación definitiva de Navarra al Reino de Castilla, se inició un periodo de gran estabilidad en la relación entre ambos. Eran reinos “separados”, pero con una sólida unión política. Navarra tenía Virrey, Cortes, y Diputación, y conservaba sus fueros, sus fronteras y su moneda. Castilla, por su parte, cerraba sus fronteras por esta parte de los Pirineos. En las Cortes de Sangüesa de 1561 este modelo de relación se mantiene y refuerza, si cabe. Las Cortes obtienen garantía sobre la autonomía política que reclaman, evitando así cualquier conflicto con la Monarquía<sup>271</sup>.

Al otro lado de la frontera, en la Baja Navarra o Navarra francesa, la destronada casa de Labrit, después de 1512, seguía proclamando su legitimidad al trono navarro, frente a la argüida por Fernando el Católico con el apoyo del ejército del Duque de Alba. En 1521 Francia asume el pleito con la invasión de Navarra, tomando Fuenterrabía antes de su definitiva expulsión. Era la prueba de que no aceptaba el estatus impuesto por España al Reino de Navarra, pero difícilmente podía cambiar la situación con Carlos V y Felipe II. En 1607 Enrique IV decide incorporar a la Corona la Navarra francesa, lo que no suponía una extinción del pleito, sino exactamente lo contrario, una activación del interés por las dos Navarras, la francesa y la española, en un momento en el que la debilidad de la política española empezaba a hacerse ostensible. Con el ataque a Fuenterrabía en 1638 los franceses demostraban que iniciaban el acoso en el mismo punto donde lo tuvieron que abandonar en 1521. Unos años más tarde, en los años cuarenta, está fechado el Mapa del Reino de Navarra que Guillermo Blaeu incluye en su *Atlas Novus*, y que reproduciría su hijo Joan en las primeras ediciones del *Atlas Maior*<sup>272</sup>; pero esta era una manifestación tardía de la cartografía regional que se había empezado a publicar en las ediciones del *Theatrum Orbis Terrarum*. Los franceses aprenden de la escuela holandesa, pero se ocuparán al mismo tiempo de elaborar sus propios mapas; y lo hicieron a medida que sus geógrafos e ingenieros militares iban aportando nuevas informaciones<sup>273</sup>. Nicolás Sanson

<sup>271</sup> L. González Antón, 1995, “El territorio y su ordenación político-administrativa”, pp. 54 y 61.

<sup>272</sup> J. Blaeu, 2006, *Atlas Maior. Hispania Portugallia...*, pp. 64-65.

<sup>273</sup> Resultará muy útil a propósito la lectura del Memorial de 1650 que Pedro Texeira dirige al Rey, solicitándole el nombramiento de veedor del almirantazgo de San Sebastián, donde expone su hoja de servicios como cosmógrafo y cartógrafo real, aportando detalles de gran interés sobre sus trabajos en la frontera de Navarra y su relación con confiden-

había pasado por estas ocupaciones antes de dedicarse a la elaboración de mapas, y resulta significativo que, en el contexto político referido, y en el de sus propios trabajos cartográficos, muy amplios y demandados, realizara una revisión del Mapa de Navarra de los Blaeu grabando su propia versión en 1652<sup>274</sup>. El resultado no es en esencia muy diferente, pero a Sanson le interesan muy poco los elementos decorativos y alegóricos, que suprime, para centrarse en la representación del relieve, que se esfuerza en hacerla más exhaustiva, y en las unidades administrativas o merindades, a las que alude expresamente en la cartela. Junto con sus cuatro conversiones de escala nos indica que, frente al objeto vendible que era el mapa de los Blaeu, el de Sanson representa el mapa del ingeniero, del militar y del político; el mapa de Estado, en suma, que demandaba la política de Luis XIV. No podemos olvidar que tras la firma del Tratado de los Pirineos en 1659, la presión de Francia sobre la frontera y los pequeños reinos de su entorno no cesará. En los años sesenta tal vez Francia respetó dos duelos, el de la muerte de Felipe IV en 1665 y el de la pérdida definitiva de Portugal en 1668. Pero en 1672 comienza la guerra de los Siete Años con el mariscal Schömberg paseando su ejército por las plazas catalanas como respuesta a la campaña catalana del Rosellón. En 1683 los ejércitos franceses atacan Cataluña y Navarra, los puntos más vulnerables de la gran estructura defensiva. Y diez años más tarde vuelven a entrar en Cataluña con el propósito, que consiguen en 1697, del asedio y rendición de Barcelona. Debemos recordar estos acontecimientos cuando más adelante tratemos sobre los trabajos geográficos de Ambrosio de Borsano en el Principado.

El mismo año de 1662 se publican dos mapas de Portugal que representaban dos fases diferentes en la historia de su cartografía. El primero llevaba la firma de Fernando Alvaro Seco y había sido impreso hacía ya un siglo, en 1561. Desde entonces se había reproducido varias veces en *Atlas y Teatros*, y en 1662 volvía a aparecer en la primera edición del *Atlas Maior* de J. Blaeu. Pertenece según nuestra clasificación a la primera generación de mapas regionales que aparecen en la segunda mitad del siglo XVI y principios del XVII. El segundo era la *Descripción del reyno de Portugal y de los reynos de Castilla que parten por su frontera*<sup>275</sup>, delineado por Pedro Texeira y estampado en Madrid en ese mismo año de 1662. En el ámbito de la cartografía peninsular era un destacado ejemplar de la nueva generación de mapas regionales aparecida en la segunda mitad del siglo XVII. Uno y otro están

---

tes franceses, que pone de manifiesto la circulación de información en ambos sentidos. Memorial reproducido en F. Pereda y F. Marías, 2002, "El Atlas del Rey Planeta...", Apéndice I, pp. 24-26.

<sup>274</sup> Biblioteca Nacional, Madrid, *Fondo Sociedad Geográfica*, M. XXXIII, n° 1485, Royaume de Navarre, divisé en six merindades...

<sup>275</sup> Biblioteca Nacional, 2001, *Tesoros de la cartografía española*, pp. 105-108.



obviamente relacionados, pues entendemos que Texeira trabaja a partir del mapa de Seco, empezando por compartir ambos una misma visión occidentada del territorio que representan. Al mismo tiempo, las diferencias son muy apreciables, tanto en el orden científico como en el estético, teniendo en cuenta el siglo que les separa. Además Seco estampó en 1561 la imagen de un Portugal independiente; mientras que el mapa de Texeira en 1662 representaba un Portugal formalmente dependiente de la Corona española, y en consecuencia dedicado a Felipe IV, cuyo escudo real incluye en su centro la representación de las *quinas* portuguesas.

La historia de este Mapa lleva impresa en buena medida la propia historia del reinado de Felipe IV. Comenzó su realización en el seno de una comisión nombrada a propósito y presidida por Labaña al inicio de los años veinte, en la que figuraba Pedro Texeira<sup>276</sup>. La muerte de Labaña en 1624 convertiría a Texeira en el responsable del proyecto del Mapa de Portugal, por lo que debemos entender que éste, y sus colaboradores, debieron compatibilizar este encargo con el realizado por el Rey en 1622 para la *Descripción de España y de las costas y puertos de sus reinos*. Al comenzar los años treinta ambos encargos estaban concluidos. Su estampación para el conocimiento público era ya otro asunto, pues ambos rozaban dos líneas muy sensibles de la política española y toda publicación significaba descubrimiento, frente a los enemigos, y compromiso, respecto a futuras negociaciones. La guerra con Portugal iniciada en 1640 situaba obviamente en primer plano de interés los contenidos del Mapa. En la misma se discutía por encima de todo el principio de la unidad política peninsular, pero en la práctica, como en todas las guerras, se contiene por líneas y posiciones. Esta podría ser la explicación al retraso de su publicación, del que se seguía quejando Texeira en 1661. Aparentemente se trataba de un problema de dinero, con pagos pendientes aún no resueltos<sup>277</sup>, pero el hecho de que se publicara al año siguiente, sólo unos meses después de la muerte de Texeira, podría estar relacionado con el curso de una guerra ya decidida, aunque la independencia de Portugal no fuera oficialmente reconocida por España hasta 1668.

El Mapa carece de divisiones administrativas, pero en medio de la continuidad entre el “reino de Portugal y de los reinos de Castilla que parten por su frontera” queda remarcado el trazado de la frontera resultante, así como la posición de las plazas, a uno y otro lado, que habían jugado un papel decisivo en la contienda. Parece fuera de toda duda que tras su publicación en Madrid en 1662, a través de este Mapa se hacía un reconocimiento oficial de límites entre los dos reinos. Veinte años antes, como vimos, los mapas de las costas portuguesas que circulaban por la Corte española tenían como finalidad facilitar el control de los rebeldes.

<sup>276</sup> F. Pereda y F. Marías, 2002, “El Atlas del Rey Planeta...”, p. 13.

<sup>277</sup> *Ibidem*, p. 18.

De la colecta de mapas regionales que incluye el volumen correspondiente a España y Portugal del *Atlas Maior* de J. Blaeu ofrecen un interés especial siete ejemplares elaborados a partir del mapa-matriz de Labaña. Todos, salvo uno, reconocen el inconfundible tributo bajo la fórmula *auctore Joanne Baptista Labanna*. El general, *Aragonia Regnum*, está reproducido con una notable simplificación toponímica, que es menor en la identificación de los altos valles pirenaicos, pero conserva el texto de la cartela original con la “advertencia” sobre los métodos de observaciones geométricas y astronómicas practicados por su autor para determinar la posición y las distancias de los lugares. Este era el distintivo de calidad que permitía realizar una cartografía derivada para usos eclesiásticos. Los seis ejemplares restantes corresponden a los Obispos de Huesca, Jaca, Tarazona, Barbastro y Teruel, y al general del Arzobispado de Zaragoza, el único en el que no se hace explícita la autoría de Labaña, pero de filiación inconfundible. El territorio tutelado por cada Obispado se representa a mayor escala, lo que permite un inventario y visualización muy precisa de la ubicación de parroquias y almas. La funcionalidad de estos mapas era limitada, al carecer de caminos y de otros referentes geográficos principales, pero en conjunto, Arzobispado y Obispos, muestran el poder de la Iglesia y su autonomía, frente al Mapa general y frente al de las regiones civiles o reinos históricos.

Si la ocasión era propicia para generar este tipo de cartografía episcopal se aprovecha, como ocurrió en el caso de Aragón, tras la difusión del Mapa básico de Labaña. En otros territorios, ante la ausencia de una cartografía general de referencia, quien quisiera ver representados sus dominios con la puntualidad que requerían las necesidades administrativas deberá realizar su propio mapa. Así lo entendió el cardenal Luis Manuel Fernández de Portocarrero, después de su nombramiento como arzobispo de la sede toledana. Llegó a ella tras su experiencia como virrey en Sicilia, y desde ella, y como miembro del Consejo de Estado, jugó un papel destacado durante la última década del siglo en el curso de las intrigas palaciegas con motivo de la sucesión al trono, y acabó siendo ministro con Felipe V en 1701. Pero el hecho de que fuera cesado por su mala gestión podría avalar la opinión de que era “un hombre de recta conciencia, pero de no gran capacidad”<sup>278</sup>. Sin embargo, quiso distinguirse por el conocimiento de la tierra que pisaba; y del territorio que más le importaba, que era el de su Arzobispado mandó levantar un Mapa que figura entre las principales muestras de la cartografía española del siglo XVII, junto con el de Aragón de Labaña, la *Topografía* de Texeira, o el del Principado de Cataluña de Borsano, dibujado unos años más tarde.

El Mapa del Arzobispado de Toledo de 1681, *Toletum Hispanici Orbis Urbs Augusta...*<sup>279</sup>, fue delineado por el grabador madrileño J. F. Leonardo,

<sup>278</sup> Marqués de Lozoya, 1969, *Historia de España*, V, p. 51.

<sup>279</sup> Biblioteca Nacional, 2001, *Tesoros de la cartografía española*, pp. 136-138.



FIGURA XXX: Fragmento del Mapa del Arzobispado de Toledo (1681), encargado por el obispo y político Portocarrero. La relación de núcleos tiene que ver con la organización parroquial, y las vistas laterales, con una jerarquía urbana en la que sobresale el Toledo monumental. (*Biblioteca Nacional*, Madrid, GN/N 9v).

quien debió conocer el precedente de la cartografía episcopal aragonesa. En ambos casos se trataba de representar con precisión los límites de la jurisdicción eclesiástica, y sobre una base geográfica mínima, relieve y red hidrográfica, ubicar el poblamiento, con una jerarquía de cuatro niveles que aluden a la entidad parroquial de cada uno. Al contrario que los aragoneses, éste de Toledo carece de graduación, aunque no de escala. Supone una limitación para su lectura, atenuada o disimulada con las vistas que rodean la composición. En dieciséis recuadros de diferente tamaño se realiza la imagen pictórica de Toledo y Madrid, en primer lugar, y en un módulo menor, las del resto de ciudades y villas de la jurisdicción, incluyendo la plaza de Orán, incorporada a la Corona española y jurisdicción de la iglesia de Toledo tras su conquista por el cardenal Cisneros. Varias vistas lo son de conjuntos monumentales, como la Catedral, el Alcázar o el Puente de Alcántara. La que representa el lugar de Ventosilla precisa que se trataba del “sitio de recreation de la Dignidad”. La composición de las vistas nos deja la impresión de un mapa dibujado para su exposición mural y contemplación vertical; pero aún así debió ser ante todo un Mapa de mesa, cuya lectura horizontal reflejaba la síntesis de un conocimiento geográfico que se había iniciado un siglo antes, con los Interrogatorios de las *Relaciones Topográficas*, especialmente numerosas en los territorios del Arzobispado, y que seguiría siendo de utilidad para los cartógrafos del siglo XVIII, hasta que otro cardenal, Fernando Antonio Lorenzana, desde la misma sede, encargó a Tomás López la revisión del Mapa de 1681, publicando éste en 1792 el nuevo Mapa del Arzobispado de Toledo<sup>280</sup>.

En Cataluña el mapa como instrumento de conocimiento no adquirió un protagonismo especial con anterioridad a otras regiones, pero no ocurrió lo mismo respecto a su valoración como representación identitaria. En 1602 pudo haber concluido ya J. B. Vrients sus trabajos en el Principado, que dieron como resultado la publicación, en su propia tipografía de Amberes, de la *Nova Principatus Cataloniae Descriptio*. Al estar dedicado a los Diputados de la Generalitat, elegidos para el periodo 1602-1605, que son quienes le encargaron la impresión, debemos entender que éste es el margen de fechas para situar el origen del mapa<sup>281</sup>. Hablamos del gran Mapa mural de Cataluña, que sería en adelante la matriz de la que derivan los ejemplares del Principado editados por los sucesores de las empresas del *Theatrum* de Ortelio y del *Atlas* de Mercátor. A efectos identitarios tan importante era la implicación directa en su patrocinio e impresión del poder político regional, como el equipo de trabajo catalán que debió completar lo realizado por

<sup>280</sup> A. T. Reguera Rodríguez, 2005, “La cartografía americana en tiempos de Lorenzana”, p. 346.

<sup>281</sup> Véase, a propósito, la Introducción de Montserrat Galera i Monegal al Catálogo de la Exposición *Els mapes del territori de Catalunya durant dos-cents anys, 1600-1800*, 2001, p. 204.

Vrients añadiendo una toponimia “escrita en un catalán muy correcto”<sup>282</sup>. El reflejo en derivaciones posteriores de las divisiones administrativas específicamente catalanas, como las veguerías, subveguerías y bailías, sería otro de los indicadores de mayor peso en la visualización de un territorio histórica y geográficamente diferenciado.

La frecuencia con la que se reproduce la imagen de un territorio es otra muestra de interés en sí misma. Desde el año 1602, año probable del primer ejemplar impreso, hasta el de 1699, del último, se editaron, al margen de los que puedan figurar como ilustraciones de texto, treinta y ocho mapas diferentes de Cataluña durante el siglo XVII<sup>283</sup>. El dato parece advertirnos de que el Principado despertó un gran interés en los talleres cartográficos y en algunas cancillerías europeas, figurando en primer lugar los de procedencia holandesa, de Francia los segundos, y en mucha menor medida los ingleses<sup>284</sup>. Las familias de cartógrafos holandeses tenían acreditado en el interés comercial la edición de sus *Atlas*; sin embargo, a los franceses les interesaba más conquistar territorios que vender mapas. Empezaron a destacar a principios de los treinta los mapas de Christophe Tassin, “geógrafo ordinario del rey”, muy interesado por los mapas de distritos militares y los planos de fortificaciones<sup>285</sup>. En 1633 comienza a publicar su obra *Cartes générales des provinces de France et d’Espagne*; una recopilación de mapas muy simplificados y por lo que respecta a los peninsulares, con direcciones de lectura poco convencionales y mensajes dudosos. Por ejemplo, el de España está surestado, correspondiendo a la imagen confrontada que de la Península tendrían los franceses mirando hacia el sur; mientras que el de Cataluña está noroccidentado, confrontando en este caso la mirada de Cataluña con Aragón. Al comenzar los años cuarenta, en plena guerra de secesión en Cataluña, el interés de los franceses por los territorios limítrofes en los que están interviniendo o piensan intervenir es muy evidente. Ya hicimos referencia al mapa de *Catalogne et Aragon*, de 1641, y la lectura que se podía hacer por estar surestado. En 1642 se publica una *Nouvelle description de la Principauté de Catalogne* en un *Theatre* que incluye, además de las provincias francesas, las “provincias y estados circunvecinos”<sup>286</sup>. Inmediatamente después vendrían los trabajos cartográficos en las principales plazas catalanas del ingeniero real francés Sebastián de Pontault de Beaulieu, como hemos visto en el epígrafe precedente.

<sup>282</sup> *Ibidem*.

<sup>283</sup> Según el Catálogo citado en la nota 281.

<sup>284</sup> Montserrat Galera ha cuantificado estos detalles en “Un mapa de Catalunya no repertoriat: a new map of the principality of Catalonia”, pp. 297-305.

<sup>285</sup> D. Buisseret, 2004, *La revolución cartográfica en Europa, 1400-1800...*, pp. 147 y 151.

<sup>286</sup> Catálogo citado en la nota 281, nº 12.

En los años sesenta Nicolas Sanson es un servidor cualificado de la política exterior francesa. Su contribución se manifiesta en forma de *Cartes générales de toutes les parties du monde...*, y por lo que respecta a los mapas de Navarra y Cataluña, no sólo obedecen al propósito explícito de intervención de Luis XIV, sino a la expectativa, contemplada en el plan secreto que hemos comentado, de reparto de los territorios españoles tras la supuesta inmediata muerte de Carlos II. Pero estas previsiones no se cumplieron, iniciándose por el contrario una reacción del gobierno que contribuyó, a través de la reorganización defensiva, a recuperar una imagen completa de Cataluña, de su territorio y de su población, que incluía las partes bajo dominio francés y español, además de los valles considerados neutrales. Nos referimos a los trabajos geográficos y cartográficos realizados por el ingeniero militar Ambrosio de Borsano.

Ambrosio de Borsano iniciará su carrera como ingeniero militar con trabajos de fortificación y defensa en varias plazas del Estado de Milán en los años cincuenta. Requerido en España, acompañará a Juan José de Austria en sus campañas de la frontera hispanoportuguesa de los años 1660-1665<sup>287</sup>. La orden de su traslado a Barcelona en 1672, frente a otros destinos ocasionales, estaría relacionada con la presencia en Aragón como virrey del propio Juan José de Austria, destino que la Reina le había encomendado tras los acontecimientos de 1669. Asimismo, en 1672 se iniciaba la guerra de los Siete Años, con las tropas francesas asediando plazas catalanas. Borsano formaría parte como ingeniero del Ejército que defiende Cataluña, recorriendo su territorio y formando una base informativa o cuaderno de notas del que saldría su contribución a la geografía militar de la región: un Discurso general y un Mapa del Principado. Durante doce años, entre 1673 y 1685, nos dice haber ejercido de militar itinerante, cuyo trabajo de estudio quedó recogido en su *Discurso general... en que describe toda la carta topográfica del Principado de Cataluña, condados de Roselló y Cerdeña...* La reseña de su propósito fue la siguiente: “(siendo mi deseo) el representar esta Provincia entera en el estado que se (h)alla, y en particular de las situaciones de las ciudades, plazas, castillos, terrenos, ríos y torrentes, a V. M., como también de los terrenos que en tiempos de guerra pueden servir de camppear y acuartelar cualquier ejército, determiné hazer la presente discrizión de toda ella en compendio, a fin de que sin correr dicha Provincia pueda V.M. discorir sobre della y acertar sus discursos como cualquier práctico desta Provincia”<sup>288</sup>. Se trataba básicamente de una descripción poliorcética que tenía como primera referencia la posición topográfica concreta, o emplazamiento, y la posición

<sup>287</sup> Referencias básicas a su biografía en F. Nadal, 2008, “El mapa de Catalunya d’Ambrosio Borsano (1687)”, pp. XXIII-XXIX.

<sup>288</sup> A. Borsano, 2008, *Discurso general hecho por el maestro de campo don (...)*, Texto II, p. 20.

relacionante, o situación, de cada plaza con respecto a ríos, a caminos, a fronteras o a sus propias comarcas. Topografía y distancias eran los valores de los puntos estables o defensivamente consolidados. Pero la descripción es más que un inventario de posiciones ya fortificadas<sup>289</sup>. La emergencia de la guerra le obliga a Borsano a observar el territorio con una mayor amplitud y detalle al mismo tiempo, interesándose por aquellos terrenos que podían servir para la acampada provisional de cualquier ejército. A la descripción de esta forma enriquecida añadió finalmente Borsano un “Resumen de todos los lugares y fuegos” del Principado. Relaciona ambos por veguerías y collectas, obteniendo la suma de 2.098 lugares y 57.185 fuegos para todo el Principado, que se precia de haber recorrido en todos sus rincones, y que “al presente” se encontraba bajo el dominio del Rey de España. Computa también la “parte de Cataluña” que se encontraba “al dominio de Francia”, y que ascendía a 244 lugares y 4.498 fuegos, pertenecientes a veguerías y collectas de Cerdaña, Rosellón y Villafranca de Conflent. Estaba afirmando sin duda la existencia de una Cataluña irredenta, y lo hacía con tanta claridad como reconoce el estatus de neutralidad que “en tiempo de paz como de guerra” tenían los valles de Arán y de Andorra<sup>290</sup>.

Parece que el objetivo final de Borsano tras sus trabajos de campo era la elaboración de un Mapa. Sus recorridos por todos los rincones del territorio, sus descripciones itinerarias y puntuales y sus dibujos de las plazas debían servir al propósito de “sacar a la luz carta justa del Principado de Cataluña”. Tras doce años de trabajos y dos más de elaboración, en 1687 finaliza su Mapa de Cataluña. Según el propio Borsano superaba en perfección a cualquiera de los anteriores, representando “todas las divisiones de las veguerías y collectas con sus lugares..., todos los caminos reales que encaminan a las ciudades y principales lugares de Cataluña... y las plantas y vistas de las plazas principales”<sup>291</sup>. Éstas, que incluyen dieciséis planos de plazas fuertes y cinco vistas de ciudades, forman una orla que rodea al Mapa, acentuando el valor informativo y didáctico del conjunto. La crítica ha señalado como novedades que aporta este Mapa la escala, ca. 1/196.000, “relativamente grande” y desconocida en la cartografía de la región; la detallada descripción de las redes orográficas e hidrográficas y de los límites de las veguerías; y la doble versión, en castellano y catalán, de una abundante toponimia<sup>292</sup>. Borsano trabajaba con la idea de proporcionar al Rey y a sus ejércitos una descripción detallada de un territorio que era preciso defender, y que para él era una “Provinzia”; pero interviene al mismo tiempo en el debate sobre

<sup>289</sup> Idea que aparece reforzada en el estudio de Antonio Espino López, 1999, “Las fortificaciones catalanas a finales del siglo XVII: la obra de Ambrosio Borsano”, pp. 93-113.

<sup>290</sup> A. Borsano, 2008, *Discurso general...*, pp. 38-39.

<sup>291</sup> *Ibidem*, p. 20.

<sup>292</sup> M. G. M. (Montserrat Galera Monegal), 2001, “Mapa de Cataluña, 1687”, p. 133.

el estatus territorial de la región y la recuperación de la imagen completa de Cataluña. El mismo Mapa, que representaba una única identidad, podía ser leído en clave política de formas muy diferentes por castellanos, franceses y catalanes.

La lógica de la regionalización seguía determinando las realizaciones cartográficas. El Mapa del Reino de Valencia de 1693 tenía detrás la autoridad del Virrey, el Marqués de Castel Rodrigo, muy preocupado por algunos acontecimientos que creía podían alterar el orden en los territorios bajo su mando. Tenía por ello connotaciones muy claras de una cartografía de guerra, pero por encima de estas motivaciones inmediatas sobresale la imagen reforzada del conjunto regional y su identidad como Reino de Valencia.

El Virrey vivió durante su mandato, 1691-1695, el bombardeo de la plaza de Alicante por la Armada francesa en 1691, y un levantamiento de agricultores de municipios del sur de la región en los años 1693 y 1694, que protestaban por las cartas de repoblamiento y el pago de los repartimientos de los frutos. El Marqués también mostraba su preocupación por la existencia de un residuo morisco que podía ejercer de quinta columna para las pretensiones francesas o de la nunca desaparecida piratería. Resuelve en consecuencia crear en 1692 una Milicia, con infantes y caballería, para “la custodia del Reyno”<sup>293</sup>. Al corriente de estas preocupaciones y propósitos ya estaba su confesor y consejero político, Francisco Antonio Cassaus, un jesuita al que debemos suponer con formación matemática para ejercer también de cartógrafo. A él le encarga el Virrey la formación de un nuevo Mapa del Reino.

De F. A. Cassaus sabemos muy poco, siendo muy sorprendente su ausencia de los Diccionarios, Repertorios y Biografías de jesuitas; pero si a mediados de los años setenta estudiaba en Madrid ya como novicio<sup>294</sup>, podríamos suponer razonablemente que formó parte del grupo de discípulos a los que se refería el padre José Zaragoza cuando habla de sus ejercicios con varios instrumentos como práctica para hacer la descripción de España: observaciones astronómicas, escalas, colocación de lugares y triangulaciones<sup>295</sup>. El P. Zaragoza, recordamos, ocupó la cátedra de Matemáticas del Colegio Imperial desde 1670 hasta 1679. Al comenzar los años noventa, Cassaus se encontraba ya en Valencia trabajando para el Virrey, y probablemente con una dedicación más intensa de lo que su Orden permitía habitualmente, lo que al final podría explicar su no inclusión en los meritorios bio-bibliográficos referidos. El Mapa lo firma en Valencia a 4 de junio de 1693.

<sup>293</sup> V. M. Roselló i Verger, 1988, “El Mapa del Regne de València de Cassaus (1693)...”, p. 184.

<sup>294</sup> *Ibidem*, p. 185.

<sup>295</sup> J. Zaragoza, 2006 (1675), *Esphera en común celeste y terráquea*, pp. 247-248.



En una de las cinco cartelas<sup>296</sup>, Cassaus alude a la relación que el Mapa tenía con la situación política del Reino, y lo hace con la siguiente claridad: “siendo preciso tener presentes la situación, división y confines de este Reyno para su exacto Gobierno, así Político, en la administración de Justicia, como Militar, en la formación de la Milicia que V. E. ajustó el año pasado, era forzoso recurrir a la Carta Geográfica del mismo...”. Dice tener presente un mapa realizado por Pedro Texeira en “años passados”, aunque incompleto y sin corregir; siendo éste tal vez resultado de los trabajos geográficos que Texeira realizó en los años 1648-1650 en el Reino de Aragón, incluido el de Valencia. Pero Cassaus pretendía hacer un trabajo “más puntual”, para lo cual, nos dice, “aplíqueme a ella (la carta o mapa, se entiende) visitando lugares, midiendo terrenos y adquiriendo noticias, y habiendo llegado a formar quan exactamente he podido esta Geográfica Descripción”. El Mapa presta especial atención a las poblaciones y accidentes geográficos del litoral, como puntas, islas y albuferas. Hacia el interior de la región la información geográfica se va enrareciendo. Ha destacado con trazo rojo la representación de algunos caminos principales, pero el relieve ha sido tratado con una gran despreocupación, al repartir de forma homogénea una misma silueta de montaña por todo el territorio. La preocupación por el litoral se refuerza con la inclusión de cinco viñetas, una por cada uno de los puertos principales, Alicante, Denia, Valencia, Peñíscola y los Alfaques. Éste localizado en el delta del Ebro, perfectamente delineado y sin equívocos fronterizos, ya que expresamente se reconoce como “Parte de Cataluña”.

Existen varias concomitancias entre el Mapa de Cataluña de Borsano (1687) y el Mapa de Valencia de Cassaus (1693). No quiere ello decir que Cassaus hubiera tenido a la vista el Mapa de Borsano, lo que probablemente de ser así hubiera manifestado; pero en ambos casos se aprecia el esfuerzo de asociar el nuevo producto cartográfico, que se pretende más exacto, a los trabajos previos de reconocimiento del territorio. Significaba en efecto un avance respecto a lo publicado, con reiteración comercial, en *Atlas*, *Teatros* y *Mercurios* a lo largo del siglo XVII.

En parecidos términos a los expresados por el *Theatrum Orbis Terrarum* de principios de siglo, y por el *Atlas Maior* de los años sesenta, se compone el *Mercurio Geográfico* publicado por la oficina cartográfica del editor romano Domenico de Rossi. En su cuarta edición, de 1696, el responsable de la colecta, Giacomo Cantelli, geógrafo y bibliotecario del Duque de Módena, incluye doce mapas regionales de la Península Ibérica, fechados entre 1690 y 1696. Lógicamente Cantelli formaba el grueso de su fondo con mapas antiguos que una difusión lenta le permitía adquirir, y sólo ocasionalmente podía disponer de mapas actualizados de los diferentes

<sup>296</sup> Citamos por el ejemplar de la Biblioteca Nacional, Madrid, *Mapas generales*, GM, M 10v., *El Reyno de Valencia dividido en sus dos Governos...* 1693.

países y regiones. Pero de las dos formas se potenciaba la regionalización de la cartografía: mediante la formación de colectas, cuanto más nutridas mejor, para su divulgación y comercialización; y mediante los mapas de autor. De autor conocido que trabaja por encargo, con cierto rigor al menos en los métodos y sobre territorios políticamente significados, como en la Hispania de la segunda mitad del siglo XVII podían ser los reinos de Aragón, Portugal, Navarra, Cataluña, Valencia, o los arzobispados de Toledo y Zaragoza.

El siglo termina con el triunfo de la estrategia de las partes, pero en la propia lucha por una herencia que se presume despiezada se reproducen las condiciones para el surgimiento de su contrario. Quien gana el pleito, que se dirime con la guerra, impone el dominio de su Casa. Y entonces debemos empezar a hablar de una nueva lógica unificadora y centralista a la que se sumarán los que quieren seguir decidiendo políticas y haciendo mapas.

# 6.

## FUENTES MANUSCRITAS E IMPRESAS



- “Agathodaimon”, 1958, *Pauly's Realencyclopädie Der Classischen Altertumswissenschaft*, T. II. Alfred Druckenmüller Verlag In Stuttgart, pp. 746-747.
- ALBERTI, León Battista, 1991, *De las ventajas y desventajas de las letras*. Barcelona, PPU S. A.
- ALBERTI, León Bautista, 1999, *El Tratado de la Pintura (de Leonardo da Vinci) y los tres libros que sobre el mismo arte escribió*. Barcelona, Editorial Alta Fulla. Edición facsímil de la realizada en 1784 en Madrid.
- ALBERTI, León Bautista, 2000, *Descriptio urbis Romae*. Gèneve, Librairie Droz S.A.
- ALDEA VAQUERO, Quintín *et alii* (dirs.), 1975, *Diccionario de historia eclesiástica de España*, I-IV. Madrid, C. S. I. C., Instituto Enrique Flórez.
- AL IDRISI (SHERIFF ALEDRI), 1983, *Descripción de España de (...), conocido por el Nubiense*. Madrid, Ediciones Guillermo Blázquez. Edición facsímil de la realizada en 1799 en Madrid.
- ALMAGIA, Roberto, 1948, “The first modern map of Spain”, *Imago Mundi*, 5, pp. 27-31.
- ÁLVAREZ, Vicente, 2001, *Relación del camino y buen viaje que hizo el Príncipe de España Don Felipe (1548-1551)*, *apud* J. C. Calvete de Estrella, *El felicísimo viaje...*, pp. 595-679.
- ALVARGONZÁLEZ, Ramón, 2001, “Pedro Texeira y el *Compendium Geographicum* de la Universidad de Upsala”, en Pedro Texeira, *Compendium Geographicum*, pp. 13-28.
- ANDRÉS, Gregorio de, 1971, “31 cartas inéditas de Juan Páez de Castro, cronista de Carlos V”, *Boletín de la Real Academia de la Historia*, CLXVIII, Cuaderno III, pp. 515-571.
- ANTILLÓN, Isidoro, 1804, “Noticias históricas sobre el Mapa de Aragón que levantó en el siglo 17º el Cosmógrafo Juan Bautista Lavaña”, *Varietades de Ciencias, Literatura y Artes*, T. IV-II, pp. 16-32 y 81-94.
- ANTONELLI, Luca, 2000, “La Geografía (Cosmografía) de Tolomeo”, Introducción a C. Ptolomeo, 2000, *Geographiae...*, pp. V-VIII.
- Anuario del Observatorio Astronómico 1991*. Madrid, Instituto Geográfico Nacional.
- APIANO, Pedro, 1548, *Libro de la Cosmographia de (...), el qual trata de la descripción del mundo y sus partes...* Envers, Casa de Gregorio Bontio.
- ARAGO, Francisco, 1944, *Grandes astrónomos anteriores a Newton*. Madrid, Espasa-Calpe.
- ARCHIVO Y BIBLIOTECA CAPITULARES DE LA CATEDRAL DE TOLEDO:  
— “Libro de Apuntes” (Antonio de Nebrija, ca. 1461), Ms. 98-27.

- ARIAS MONTANO, B. y GALLE, Ph., 2005, *Virorum doctorum de disciplinis benemerentium effigies XLIII. Cuarenta y cuatro retratos de sabios beneméritos en las artes liberales*. Huelva, Universidad de Huelva.
- ARISTÓTELES, 1971, *Metafísica*. Barcelona, Editorial Iberia.
- ARISTÓTELES, 1991, *Metafísica*. Edición trilingüe de Valentín García Yebra. Madrid, Ediciones Gredos.
- ARRIBAS SALABERRI, Julio P., 1976, *Miguel Servet, geógrafo, astrónomo y astrólogo*. Homenaje nacional al ilustre sabio (...). Huesca, Ayuntamiento de Villanueva de Sijena.
- ARROYO ILERA, F., 1998, "Las relaciones geográficas y el conocimiento del territorio en tiempos de Felipe II", *Estudios Geográficos*, 231, pp. 169-199.
- BARÓN FERNÁNDEZ, J., 1989, *Miguel Servet. Su vida y obra*. Madrid, Espasa-Calpe.
- BATAILLON, Marcel, 1977, *Erasmus y el erasmismo*. Barcelona, Editorial Crítica.
- BATLLORI, M., 2001, "Rajas y Albiñana, Pablo de", *Diccionario Histórico de la Compañía de Jesús*, IV, pp. 3283-3284.
- BECARES, Vicente, 1998, "Compras de libros para la Biblioteca Universitaria salmantina del Renacimiento", *El libro antiguo español. Actas del Primer Coloquio Internacional, 18-20 de diciembre de 1986*, Vol. IV. Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca y Sociedad Española de Historia del Libro, pp. 83-135.
- BENET, R., 1948, "Pórtico en defensa de Don Felipe de Guevara", en Felipe de Guevara, 1948, *Comentarios de la Pintura*, pp. 7-57.
- BENÍTEZ CLAROS, R., 1946, "La Tabla de la diversidad de los días y horas de Antonio de Nebrija", *Revista de Bibliografía Nacional*, 7, pp. 323-339.
- BIBLIOTECA DEL MONASTERIO DE EL ESCORIAL:
- "Atlas de El Escorial" (K-I-1).
  - "Memorial del Rey D. Felipe 2. De mano del Dr. Juan Páez" (Códice &-II-15).
  - "Apuntes históricos del Doctor Juan Páez de Castro, 1517-1559" (Códice &-III-10).
  - "Relaciones diversas de lo sucedido en Europa desde el año 1510 hasta el 1559, recogidas por el Doctor Páez de Castro, cronista de Felipe II, y las más escritas de su mano" (Códice &-III-23).
- BIBLIOTECA NACIONAL (Madrid):
- "Códice de Varios" (Sobre Páez de Castro, Florián de Ocampo, Pedro de Esquivel, Gonzalo de Molina..., copiado por Ambrosio de Morales (Ms. 5938).
  - "Autógrafos de marinos célebres de España" (Ms. 9131).
  - "Discursos y advertencias de la costa de Portugal y de todas sus barras y puertos, desde Baiona, última ría de Galicia, hasta Aiamonte, principio de Andalucía..." (Ms. 1422).
  - "Descripción geográfica de algunas provincias de España" (Ms. 1802).
  - "Papeles diversos" ("Noticias de algunos lugares de Andalucía") (Ms. 6043).
  - "Papeles que la Mag. del señor Phelipe Cuarto dio al Conde Duque de Olivares, su primer ministro sobre materias de Gobierno de estos Reynos y sus agregados" (Ms. 13627, ff. 335-411).
  - Fondo Sociedad Geográfica, Mapas. (M. XXXIII, 1485, Royaume de Navarre...1652).

- Mapas generales (GM, M 10v, El Reyno de Valencia...1693).
  - Mapas generales (GM / M. XLIII, nº 44, Término de Tomares..., 1629).
  - Mapas (Mr/42/639, Obispado de Jaén, 1587).
- BLAEU, Jean, 2006, *Atlas Maior of 1665. Hispania, Portugallia, África & América*. Madrid, Taschen.
- BLÁZQUEZ, Antonio, 1904, “El Itinerario de Don Fernando Colón y las Relaciones Topográficas”, *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, XLVI, pp. 103-145.
- BLÁZQUEZ, Antonio, 1908, “La descripción de las costas de España por Pedro Texeira Albernas en 1630”, *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, XIX, pp. 365-379.
- BLÁZQUEZ, Antonio, 1910, “Descripción de las costas y puertos de España de Pedro Texeira Albernas”, *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, LII, pp. 36-138 y 180-233.
- BOCCACCIO, G., 1983, *Genealogía de los dioses paganos*. Edición de M<sup>a</sup>. Consuelo Álvarez y Rosa M<sup>a</sup>. Iglesias. Madrid, Editora Nacional.
- BONET CORREA, Antonio, 1991, *Cartografía militar de plazas fuertes y ciudades españolas. Siglos XVII-XIX. Planos del Archivo Militar Francés*. Madrid, Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales.
- BONMATÍ SÁNCHEZ, Virginia, 2000, *Elio Antonio de Nebrija, cosmógrafo*. Cádiz, Hermandad de los Santos de Lebrija y Agrija Ediciones.
- BORSANO, Ambrosio, 2008, “Discurso general hecho por el maestro de campo don (...). En que describe toda la carta topográfica (sic) del Principado de Cataluña...”, en Jesús Burgueño (ed.), *El Mapa com a llenguatge geogràfic...*, pp. 17-39.
- BOSIO, Luciano, 1983, *La Tabula Peutingeriana. Una descrizione pittorica del mondo antico*. Rimini, Maggioli Editore.
- BOTERO, Juan, 1593, *Diez libros de la razón de Estado. Con tres libros de las causas de la grandeza y magnificencia de las ciudades de (...)*. Traducido del italiano por Antonio de Herrera. Madrid, Por Luys Sánchez.
- BOTERO, G., s. f., *Della Ragion di Stato, accresciuta di tri lib. delle cause della grandezza della cita*, s. I. (Biblioteca Pública de León, Fondo Antiguo, nº 1595).
- BOUZA ÁLVAREZ, F. J. y ALVAR EZQUERRA, A., 1984, “Apuntes biográficos y análisis de la biblioteca de un gran estadista hispano del siglo XVI: el presidente Juan de Ovando”, *Revista de Indias*, 173, pp. 81-139.
- BUISSERET, David, 2004, *La revolución cartográfica en Europa, 1400-1800. La representación de los nuevos mundos en la Europa del Renacimiento*. Barcelona, Ediciones Paidós Ibérica.
- BULLÓN, E., 1928, *Miguel Servet y la geografía del Renacimiento*. Discurso leído ante la Real Academia de la Historia en la recepción pública del (...). Madrid.
- BURGUEÑO, Jesús (ed.), 2008, *El Mapa com a llenguatge geogràfic. Recull de texts històrics (ss. XVII-XX)*. Barcelona, Societat Catalana de Geografia.
- BURROUGHES, Charles, 1994, “Alberti e Roma”, in *León Battista Alberti*. Milano, Olivetti/Electa, pp. 134-157.
- CABALLERO, Fermín, 1905, “Pericia geográfica de Miguel de Cervantes demostrada con la historia de Don Quijote de la Mancha”, *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, XLVII, pp. 15-66.

- CABALLERO, Fermín, 1905, "Mapa del Campo de Montiel", *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, XLVII, pp. 76-77.
- CABALLERO, Fermín, 1998, *Discurso leído ante la Real Academia de la Historia, 9 de diciembre de 1866*. Cuenca, Universidad de Castilla-La Mancha.
- CABRERA, E., 2006, "La ciudad de Córdoba en tiempos de Cristóbal Colón", *Colón desde Andalucía, 1492-1505*. Sevilla, Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales, pp. 71-82.
- CABRERA DE CÓRDOBA, Luis, 1998, *Historia de Felipe II, Rey de España*, II y III. Salamanca, Junta de Castilla y León.
- CALVETE DE LA ESTRELLA, Juan C., 2001, *El felicísimo viaje del muy alto y muy poderoso Príncipe Don Phelippe*. Madrid, Sociedad Estatal para la Conmemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V.
- CAMPANELLA, Tomás, 1982, *La Monarquía Hispánica*. Madrid, Centro de Estudios Constitucionales.
- CAMPOS y FERNÁNDEZ DE SEVILLA, F. J., 2003, "Las Relaciones Topográficas de Felipe II: índices, fuentes y bibliografía", *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, XXXVI, pp. 439-572.
- CANO, Benito, 1791, "Noticia de la vida y escritos del maestro Florián de Ocampo", Introducción del editor a la edición de la *Crónica General de España* de 1791, pp. 1-60.
- CAPEL, Horacio, 1980, "La geografía como ciencia matemática mixta. La aportación del círculo jesuítico madrileño en el siglo XVII", *Geocrítica*, 30.
- CARTAGENA, Alfonso de, 1959, *Discurso de (...), obispo de Burgos, sobre la precedencia del rey católico sobre el de Inglaterra en el Concilio de Basilea*, en *Prosistas castellanos del siglo XV...*, pp. 205-233.
- CARTAGENA, Alfonso de, 1959, *Vergel de los Príncipes*, en *Prosistas castellanos del siglo XV...*, pp. 311-341.
- Cartografía básica de la ciudad de Madrid. Planos históricos, topográficos y parcelarios de los siglos XVII, XVIII, XIX, XX*. Madrid, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1979.
- Cartografía de Galicia, 1522-1900. Bicentenario de Domingo Fontán, 1788-1988*. Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e Instituto Geográfico Nacional.
- CASTILLO, Rodolfo del, 1898, "Documento inédito del siglo XVI referente a D. Fernando Colón", *Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid*, XL, pp. 193-201.
- Catálogo general de incunables en Bibliotecas Españolas, I y II*. Coordinado y dirigido por Francisco García Cravotto. Madrid, Dirección General del Libro y Bibliotecas, 1990.
- CAXA DE LERUELA, M., 1975, *Restauración de la abundancia de España*. Edición de Jean Paul Le Fleum. Madrid, Instituto de Estudios Fiscales.
- CERVANTES, Miguel de, 1987, *El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha, I y II*. Barcelona, Ediciones Dalmau Socías.
- CLAUDIANO, 1993, *Poemas*. Madrid, Editorial Gredos.
- CLOT, André, 1993, *Mehmed II, el conquistador de Bizancio, 1432-1481*. Barcelona, Planeta, 1993.



- Colección de documentos inéditos relativos al descubrimiento, conquista y colonización de las posesiones españolas en América y Oceanía sacados en su mayor parte del Real Archivo de Indias*. Varios Tomos. Madrid, Imprenta Española, 1864 y ss.
- Colección de documentos inéditos relativos al descubrimiento, conquista y organización de las antiguas posesiones españolas de Ultramar*. Segunda Serie. Madrid, Real Academia de la Historia, 1888 y ss.
- COLÓN, Cristóbal, 1994, *Diario de abordo*, Madrid, Globus.
- COLÓN, Cristóbal, 1997, *Textos y documentos completos*. Edición de Consuelo Varela y Juan Gil. Madrid, Alianza Universidad.
- COLÓN, Fernando, 1988, *Descripción y Cosmografía de España*, 3 Vols. Sevilla, Padilla Libros. Edición facsímil de la realizada por la Real Sociedad Geográfica en los años 1908, 1910 y 1915.
- COLÓN, Fernando, 1994, *Historia del Almirante*. Madrid, Globus.
- COMTE, Augusto, 1998, *Discurso sobre el espíritu positivo*. Madrid, Alianza Editorial.
- CONTRERAS, Remedios, 1983, "Diversas ediciones de la Cosmografía de Ptolomeo en la Biblioteca de la Real Academia de la Historia, *Boletín de la Real Academia de la Historia*, CLXXX, pp. 245-323.
- CORRAL, J., 1968, "La fecha de los dibujos del Plano de Texeira", *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, III, pp. 43-49.
- CORRAL, J., 1973, "Las calles de Madrid en 1624", *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, IX, pp. 643-688.
- CORTESÃO, Armando, 1935, "João Baptista Lavanha", en *Cartografia e cartógrafos portugueses dos séculos XV e XVI (Contribuição para un estudo completo)*, II. Lisboa, Edição de "Seara Nova", pp. 294-361.
- COTARELO, Emilio, 1926, "Varias noticias nuevas acerca de Florián de Ocampo", *Boletín de la Real Academia Española*, XIII, pp. 259-268.
- CRESPO SANZ, A., 2005, "Un mapa olvidado: el Atlas de El Escorial", (*Catastro*, octubre de 2005). Versión electrónica: [www.catastro.meh.es/publicaciones/ct/ct55/05-CATASTRO\\_55.pdf](http://www.catastro.meh.es/publicaciones/ct/ct55/05-CATASTRO_55.pdf).
- CRESPO SANZ, Antonio, 2009, "El Atlas de El Escorial (Resumen de Tesis Doctoral)", *Ciudades*, 12, pp. 251-264.
- CRUZ VILLALÓN, María, 1989, "Las murallas de Badajoz en el siglo XVII", *Norba-Arte*, VIII, pp. 115-142.
- CUESTA, Mariano, 1983, *Alonso de Santa Cruz y su obra cosmográfica, I y II*. Madrid, C. S. I. C., Instituto "Gonzalo Fernández de Oviedo".
- CUESTA, Mariano, 1998, *La obra cosmográfica y náutica de Pedro de Medina* (Incluye las obras, *Regimiento de navegación*, *Arte de navegar*, *Libro de Cosmographía*, entre otras). Madrid, Edición especial del Banco Central Hispano.
- Cuestionarios para la formación de las Relaciones Geográficas de Indias. Siglos XVI-XIX*. Edición de Francisco de Solano. Madrid, C. S. I. C., Centro de Estudios Históricos, 1988.
- D'AILLY, Pierre, 1992, *Ymago Mundi y otros opúsculos*. Edición de Antonio Ramírez de Verger. (Incluye trece Tratados del cardenal D'Ailly, entre ellos, los *Compendios de Cosmografía I y II*, y los Tratados *Sobre los astrónomos* y *Sobre la correc-*

- ción del calendario*, y cinco atribuidos a su discípulo Juan Gerson). Madrid, Alianza Editorial.
- DANVILA, Alfonso, 1954, *Felipe II y el rey Don Sebastián de Portugal*. Madrid, Espasa-Calpe.
- DANVILA y COLLADO, M., 1898, *Historia crítica y documentada de las Comunidades de Castilla, III*, en *Memorial Histórico Español*. Colección de documentos, opúsculos y antigüedades que publica la Real Academia de la Historia, XXXVII, Madrid, pp. 670-677.
- DE SMET, A., 1969, "Erasmé et la cartographie", *Scrinium Erasmianum*, 1, pp. 277-291.
- DOMÍNGUEZ BERRUETA, M., 1899, "Estudio bio-bibliográfico del Bachiller Juan Pérez de Moya", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, 3, pp. 464-482.
- DOMÍNGUEZ ORTIZ, Antonio, 1973, "La crisis de Castilla en 1677-1687", en *Crisis y decadencia de la España de los Austrias*. Barcelona, Ariel, pp. 195-217.
- DOMÍNGUEZ ORTIZ, Antonio, 1973, "La conspiración del duque de Medina Sidonia y el marqués de Ayamonte", en *Crisis y decadencia de la España de los Austrias*. Barcelona, Editorial Ariel, pp. 113-153.
- "Donis, Nicolas", en *Biografía Eclesiástica Completa, IV*, pp. 878-880.
- DORMER, Diego J., 1680, *Progresos de la Historia en el Reyno de Aragón y elogios de Gerónimo Zurita, su primer cronista* (Libro Cuarto, Capítulo XI: "Cartas de Juan Páez de Castro a Jerónimo Zurita"). Zaragoza, Por Diego Dormer Impresor.
- DUPUIS, Patrick, 2000, *Les grands explorateurs*. París, B&C (Books & Co.)
- DZIELSKA, M<sup>a</sup>., 2004, *Hipatia de Alejandría*. Madrid, Ediciones Siruela.
- El Atlas del Rey Planeta. La "Descripción de España y de las costas y puertos de sus reinos" de Pedro Texeira (1634)*. Edición de Felipe Pereda y Fernando Marías. Madrid, Editorial Nerea, 2002.
- ELLIOTT, John H., 1977, *El Conde-Duque de Olivares y la herencia de Felipe II*. Valladolid, Universidad de Valladolid.
- ELLIOTT, John H., 1990, *El Conde-Duque de Olivares*. Barcelona, Editorial Crítica.
- ELLIOTT, John H., 2006, *La España imperial, 1469-1716*. Barcelona, RBA.
- Encyclopédie des Symboles*, 1996. Paris, Librairie Générale Française.
- ERASMO DE ROTTERDAM, 1996, *Educación del Príncipe cristiano*. Madrid, Ediciones Tecnos.
- ESPARZA, M. A., y SARMIENTO, R., 1992, "Semblanza bio-bibliográfica", en Antonio de Nebrija, *Gramática Castellana...*, pp. 11-27.
- ESPEJO, Cristóbal, 1908, "Modo de medir un término en tiempos de Felipe II", *Boletín de la Sociedad Castellana de Excursiones*, III, n<sup>o</sup> 61, pp. 314-316.
- ESPINOSA MAESO, R., 1926, "El maestro Fernán Pérez de Oliva en Salamanca", *Boletín de la Real Academia Española*, XIII, pp. 433-590.
- ESTEBAN CHAPAPRIA, J. y SICLUNA LLETGET, R., 1990, "La ciutat de València i la seva arquitectura vista per Van den Wijngaerde el 1563", en *Les vistes valencianes...*, pp. 99-148.
- ESTEBAN PIÑEIRO, M., 1996, "Esquivel. Un ejemplo de ciencia aplicada en la España del Siglo de Oro", en Luis Jiménez Moreno (coord.), *La Universidad Complutense*

- Cisneriana. Impulso filosófico, científico y literario. Siglos XVI y XVII.* Madrid, Editorial Complutense, pp. 261-281.
- ESTEBAN PIÑEIRO, M., y VICENTE MAROTO, I., 1991, "El nivel atribuido a Juan de Herrera y su fundamento geométrico", *Llull*, 14, pp. 31-57.
- ESTEBAN PIÑEIRO, M., y VICENTE MAROTO, I., 2002, "La Casa de Contratación y la Academia Real Matemática", en *Historia de la Ciencia y de la Técnica en la Corona de Castilla, III.* Salamanca, Junta de Castilla y León, pp. 35-51.
- ESTEBAN PIÑEIRO, M. y SALVARET FALIANI, V., 2002, "Las Matemáticas", en *Historia de la ciencia y de la técnica en la Corona de Castilla, III. Siglos XVI y XVII.* Salamanca, Junta de Castilla y León, pp. 231-257.
- ESTEVE BARBA, Francisco, 1992, *Historiografía indiana.* Madrid, Editorial Gredos.
- ESTRABON, 1991, *Geografía.* Libros I-II. Madrid, Editorial Gredos.
- EUCLIDES, 1996, *Elementos*, III. Madrid, Editorial Gredos.
- FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, Manuel, 2002, "La España de Felipe II (1527-1598)", en *Historia de España Menéndez Pidal, XXII.* Madrid, Espasa-Calpe S. A., pp. 225-246.
- FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, Manuel (ed. y dir.), 2003, *Corpus documental de Carlos V, I (1516-1539), II (1539-1548), III (1548-1554), IV (1554-1558), V (Índices).* Madrid, Espasa-Calpe.
- FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, Manuel, 2005, *Cervantes visto por un historiador.* Madrid, Editorial Espasa-Calpe.
- FERNÁNDEZ DE ENCISO, Martín, 1948, *Suma de Geografía.* Madrid, Colección "Joyas Bibliográficas".
- FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, Manuel, 1802, *Discurso histórico sobre los progresos que ha tenido en España el arte de navegar.* Leído en la Real Academia de la Historia. Madrid, Imprenta Real.
- FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, Manuel, s.f., "Noticia biográfica y literaria del cosmógrafo Alonso de Santa Cruz", en *Discursos y Noticias*, Biblioteca Nacional, Madrid, R. 38218, nº 11.
- FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, Martín, 1846/1992, *Disertación sobre la historia de la náutica y de las ciencias matemáticas que han contribuido a sus progresos entre los españoles.* Valencia, Librerías "París-Valencia". Reproducción de la edición de 1846 hecha en Madrid.
- FERNÁNDEZ DE OVIEDO, Gonzalo, 1959, *Historia general y natural de las Indias.* Edición de Juan Pérez de Tudela. Madrid, Ediciones Atlas.
- FERNÁNDEZ JIMÉNEZ, J., 1980, "Notas acerca de la fecha y lugar de nacimiento de Pedro de Medina", *Anuario de Letras (México)*, XVIII, pp. 287-292.
- FIGUIER, Luis, 1878, *La ciencia y sus hombres, I.* Barcelona, Jaime Seix Editor.
- FLOR, Fernando R. y FERNÁNDEZ MOYANO, Antonio, 1985, "La fortificación de Ciudad Rodrigo en el siglo XVII", *Revista de Historia Militar*, 59, pp. 57-72.
- FLÓREZ, Enrique, 1985, "Noticias de la vida del cronista Ambrosio de Morales, sacadas, en la mayor parte, de sus obras", en *Viage de Ambrosio de Morales por orden del Rey D. Pbelipe II...* Madrid, Ediciones Guillermo Blázquez, pp. I-XXVI.
- FLÓREZ MIGUEL, Cirilo, 1994, "Humanismo y ciencia en Elio Antonio de Nebrija", *Antonio de Nebrija. Edad Media y Renacimiento.* Edición de Carmen Codoñer y

- Juan Antonio González Iglesias. Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca, pp. 347-357.
- FLORÉZ, C., GARCÍA, P. y ALBARES, R., 1989, *La ciencia del cielo. Astrología y Filosofía Natural en la Universidad de Salamanca (1450-1530)*. Salamanca, Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Salamanca.
- FRISIUS, Gemma, 1548, *Libritto de la manera de descriuir o situar los lugares, y Uso del Anillo Astronómico*. Ambos Tratados en P. Apiano, 1548, *Libro de la Cosmografía*.
- FUENTES GUERRA, R., 1962, *La evolución de las ciencias exactas y aplicadas en el intercambio cultural de Oriente y Occidente*. Madrid, Tipografía Artística.
- FUERTES HERREROS, J. L., 1985, "Pérez de Oliva: reconstrucción biográfica", en Fernán Pérez de Oliva, *Cosmografía Nueva...*, pp. 27-68.
- GALAZZO, Giuseppe, 2000, *En la periferia del Imperio. La monarquía hispánica y el Reino de Nápoles*. Barcelona, Ediciones Península.
- GALERA, Montserrat, 2001, "Mapa de Cataluña, 1687", en *Tesoros de la cartografía española...*, pp. 133-135.
- GALERA i MONEGAL, Montserrat, 1998, *Antoon van den Wijngaerde, pintor de ciudades y de hechos de armas en la Europa del Quinientos. Cartobibliografía razonada de los dibujos y grabados, y ensayo de reconstrucción documental de la obra pictórica*. Madrid/Barcelona, Fundación Carlos de Amberes e Instituto Cartográfico de Catalunya.
- GALERA i MONEGAL, Montserrat, 1999, "Un mapa de Catalunya no repertoriat: a new map of the principality of Catalonia", en *Profesor Joan Vilà Valentí. El seu mesuratge en la geografia universitaria*. Barcelona, Publicaciones de la Universidad de Barcelona, pp. 297-305.
- GALERA i MONEGAL, Montserrat, 2001, *Els mapes del territori de Catalunya durant dos-cents anys, 1600-1800*. Barcelona, Institut Cartogràfic de Catalunya.
- GALLARDO, Bartolomé J., 1968, *Ensayo de una biblioteca española de libros raros y curiosos*, II. Madrid, Gredos, D. L.
- GARCÍA MIRANDA y RODRIGO SANZ, Manuel, 1921, "Biografía de Don Juan Bautista Labaña (1560-1624). Cosmógrafo mayor y cronista mayor de los reyes Felipe II, III y IV", *Asociación Española para el Progreso de las Ciencias. Congreso de Sevilla*, T. VII, pp. 141-149.
- GARCÍA ORO, José, 1992, *La Iglesia de Toledo en tiempo del Cardenal Cisneros (1495-1517)*. Toledo, Publicaciones del Estudio Teológico San Ildefonso.
- GARCÍA ORO, José, 2002, *Cisneros. El Cardenal de España*. Barcelona. Editorial Ariel.
- GARCÍA ROMERO, F., 1921, *Catálogo de incunables existentes en la Biblioteca de la Real Academia de la Historia*. Madrid.
- GARCÍA TAPIA, Nicolás, 1984, "El Ingenio de Zubiaurre para elevar agua del río Pisuerga a la Huerta y Palacio del Duque de Lerma", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, 50, pp. 299-324.
- GARCÍA TAPIA, Nicolás, 1988, "La formación de los ingenieros españoles antes de la fundación de la Academia de Matemáticas en 1582", en *Estudios sobre historia de la ciencia y de la técnica*, I. Valladolid, Junta de Castilla y León, pp. 315-325.

- GARCÍA TAPIA, Nicolás, 1990, *Pedro Juan de Lastanosa. El autor aragonés de "Los veintiún libros de los ingenios"*. Huesca, Instituto de Estudios Altoaragoneses.
- GARIN, Eugenio, 1982, *Ciencia y vida civil en el Renacimiento italiano*. Madrid, Taurus Ediciones.
- GAUTIER DALCHÉ, Patrick, 2009, *La Géographie de Ptolémée en Occident (IVe.-XVIe)*. Turnhout (Belgium), Brepols Publishers.
- GEMINO, 1993, *Introducción a los fenómenos*. Madrid, Editorial Gredos.
- Geógrafos latinos menores*, 2002. Introducción de Alfonso García-Toraño Martínez. Madrid, Editorial Gredos.
- GIL, Juan, 1965, "Nebrija en el Colegio de los Españoles de Bolonia", *Emerita. Revista de Lingüística y Filología Clásica*, XXXIII, 2º, pp. 347-349.
- GIL, Juan, 1987, *El libro de Marco Polo anotado por Cristóbal Colón*. Madrid, Alianza Editorial.
- GIL, Juan, 1996, "Perfil humano de Antonio de Nebrija", en *Humanismo y Císter. Actas del I Congreso Nacional sobre Humanistas Españoles*. León, Universidad de León y Fundación Marcelino Botín, pp. 137-150.
- GIL AYUSO, F., 2001, *Noticia bibliográfica de textos y disposiciones legales de los Reinos de Castilla impresos en los siglos XVI y XVII*. Valladolid, Junta de Castilla y León.
- GLICK, T., 1983, "López de Velasco, Juan", en José M<sup>a</sup>. López Piñero *et alii*, *Diccionario histórico de la ciencia moderna en España*, I. Barcelona, Ediciones Península, pp. 542-543.
- GONZÁLEZ ANTÓN, Luis, 1995, "El territorio y su ordenación político administrativa", en Miguel Artola (dir.), *Enciclopedia de Historia de España*, 2. Madrid, Alianza Editorial, pp. 11-92.
- GONZÁLEZ REDONDO, F., 2007, *Historia de la prosa medieval castellana, IV. El reinado de Enrique IV: el final de la Edad Media*. Madrid, Ediciones Cátedra.
- GONZÁLEZ, T., HERNÁNDEZ, F. y SAQUERO, P. (eds.), 1994, *Diplomacia y humanismo en el siglo XV*. Edición crítica, traducción y notas de las *Allegaciones super conquista Canariae* de Alfonso de Cartagena. Madrid, Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- GONZÁLEZ PALENCIA, Ángel, 1932, *La Junta de Reformación. Documentos procedentes del Archivo Nacional y del General de Simancas, 1618-1625. Archivo Histórico Español*. Colección de documentos inéditos para la historia de España y de sus Indias, V. Valladolid.
- GOSS, John, 1992, *Ciudades de Europa y España. Mapas antiguos del siglo XVI de Braun & Hogenberg*. Madrid, Editorial Libsa.
- GREGORI BERENGUER, J. J. y PALANCA MINUÉ, F., 1990, "Un pretext etnohistòric en les pintures d'Anthonie van den Wijngaerde", en *Les vistes valencianes...*, pp. 303-328.
- GROCIO, Hugo, 1979, *De la libertad de los mares*. Madrid, Centro de Estudios Constitucionales.
- GROTIJ, Hugonis, 1646/1995, *De jure belli ac pacis*. New York, William S. Hein & Co.
- GUEVARA, Felipe, 1948, *Comentarios de la Pintura*. Prólogo de A. Ponz. Barcelona, Selecciones Bibliófilas. Segunda edición reproducida de la primera de 1788.

- GUILARTE, Alfonso M., 1979, *El obispo Acuña. Historia de un comunero*. Valladolid, Editorial Miñón.
- GUTIÉRREZ, C., 1951, *Espanoles en Trento*. Valladolid, C.S.I.C., Instituto "Jerónimo Zurita".
- HAVERKAMP-BEGEMANN, E., 1986, "Las vistas de España de Anton van den Wijngaerde", en R. L. Kagan (dir.), *Ciudades del Siglo de Oro...*, pp. 54-67.
- HEGEL, W. F., 1989, *Lecciones sobre la filosofía de la historia universal, I y II*. Barcelona, Ediciones Altaya.
- HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, M. Isabel, 1998, "Suma de inventarios de Bibliotecas del siglo XVI (1501-1560)", en *El libro antiguo español...*, IV, pp. 375-446.
- HERNANDO, Agustín, 1992, "La Geografía de Ptolomeo y los primeros mapas de España", *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, 128, pp. 93-123.
- HERNANDO, Agustín, 1995, *El Mapa de España. Siglos XV-XVIII*. Madrid, Instituto Geográfico Nacional.
- HERNANDO, Agustín, 1996, *La imagen de un país. Juan Bautista Labaña y su mapa de Aragón (1610-1620)*. Zaragoza, Institución "Fernando el Católico".
- HERNANDO, Agustín, 1998, *Contemplar un territorio. Los mapas de España en el Theatrum de Ortelio*. Madrid, Instituto Geográfico Nacional.
- HERRERA, Juan, 1995, *Institución de la Academia Real Matemática*. Edición y Estudios preliminares de José Simón Díaz y Luis Cervera Vera. Madrid, Instituto de Estudios Madrileños.
- HUMANN, F. A., 2001, "Clavius, Christophorus", *Diccionario Histórico de la Compañía de Jesús, I*. Madrid, Universidad Pontificia de Comillas, pp. 825-826.
- IBN JALDUN, 1997, *Introducción a la Historia Universal (Al Muqaddimah)*. México, Fondo de Cultura Económica.
- JIMÉNEZ DE LA ESPADA, Marcos, 1965, *Relaciones geográficas de Indias*. Perú, I-III. Madrid, Ediciones Atlas.
- JIMÉNEZ DE RADA, Rodrigo, 1989, *Historia de los hechos de España*. Madrid, Alianza.
- JOS, Emiliano, 1945, *Investigaciones sobre la vida y obras iniciales de Don Fernando Colón*. Sevilla, Escuela de Estudios Hispano-Americanos.
- JUDERÍAS, Julián, 1912, "El territorio español a finales del siglo XVII", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, XXVI, pp. 16-60.
- KAGAN, R. L. (dir.), 1986, *Ciudades del Siglo de Oro. Las vistas españolas de Anton van den Wijngaerde*. Madrid, Editorial El Viso.
- KAGAN, R. L., 1986, "Felipe II y los geógrafos", en *Ciudades del Siglo de Oro...*, pp. 40-53.
- KAGAN, R. L., 2002, "Arcana Imperii: mapas, ciencia y poder en la Corte de Felipe IV", en *El Atlas del Rey Planeta...*, pp. 49-70.
- KAIN, R. J. and BAIGENT, E., 1992, *The cadastral map in the service of the State. A history of property mapping*. Chicago and London, The University of Chicago Press.
- KAMEN, H., 1977, *Felipe de España*. Madrid, Siglo XXI de España Editores.
- KENNING, Johannes, 1963, "El Civitates de Braun y Hogenberg", *Imago Mundi*, XVII, pp. 41-44.

- LABAÑA, J. Bautista, s.f., *Compendio de la Geografía*. Biblioteca Nacional, Madrid, Ms. 18.646.
- LABAÑA, J. Bautista, 1588, *Trattado del arte de navegar*. Biblioteca General de la Universidad de Salamanca, Ms. 2317. Figura adjunto al Trattado de Ondérez en el mismo manuscrito.
- LABAÑA (ALAVAÑA), J. Bautista, 1613, *Descripción del Universo*, Biblioteca Nacional, Madrid, Ms. 9251.
- LABAÑA, J. Bautista, 1895, *Itinerario del Reino de Aragón*. Estudio Introductorio (Prólogo) de Faustino Sancho Gil. Zaragoza, Diputación Provincial de Zaragoza.
- La Correspondance d'Érasme*, Vol. X. Traduite et annotée d'après le texte latin de l'Opus Epistolarum. Bruxelles, University Press, 1981.
- LACTANCIO, 1990, *Instituciones divinas*, Libros I-III. Madrid, Editorial Gredos.
- La imagen de mundo. 500 años de cartografía*, 1992. Comisario de la Exposición, José Luis Casado Soto. Madrid, Fundación Santillana.
- LAMB, Úrsula, 1966, "The cosmographies of Pedro de Medina", en *Homenaje a Rodríguez Moñino*. Madrid, pp. 297-303.
- LAPLACE, Pierre-Simon, 1984, *Exposition du système du monde*. Paris, Fayard.
- La "Ratio Studiorum" de los jesuitas*, 1986. Introducción histórica y temática de Miguel Bertrán-Quera. Madrid, Universidad Pontificia de Comillas.
- LATORRE, Germán, 1913, "Los geógrafos españoles del siglo XVI: Alonso de Santa Cruz", *Boletín del Instituto de Estudios Americanistas*, junio 1913, pp. 29-51.
- LATORRE, Germán, 1915, *La enseñanza de la Geografía en la Casa de Contratación*. Madrid, Establecimiento Tipográfico de Jaime Ratés Martín.
- LATOUR, Antoine de, 1986, *La Bahía de Cádiz*. Cádiz, Diputación Provincial de Cádiz.
- LEONARDO DE ARGENSOLA, Lupercio, 1889, *Obras sueltas de Lupercio y Bartolomé Leonardo de Argensola. Tomo I: Obras de Lupercio Leonardo*. Coleccionadas e ilustradas por el Conde de la Viñaza. Madrid, Imprenta y Fundación de M. Tello.
- LEÓN GUERRERO, M<sup>a</sup>. M., 2006, *Cristóbal Colón y su viaje de confirmación*. Valladolid, Ayuntamiento de Valladolid.
- LEZAUN, Pedro F., 1921, "Mapa de Aragón", *Boletín de la Real Academia de la Historia*, LXXIX, pp. 320-361.
- LISI, F. L., 1994, "La Cosmografía de Nebrija en la Historia de la Geografía", en *Antonio de Nebrija, Edad Media y Renacimiento*. Edición de Carmen Codoñer y Juan Antonio González Iglesias. Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca, pp. 371-378.
- LÍTER, C., SANCHÍS, F. y HERRERO, A., 1994, *Cartografía de España en la Biblioteca Nacional. Siglos XVI al XIX. I y II*. Madrid, Biblioteca Nacional.
- LÍTER, Carmen y SANCHÍS, Francisca, 2008, *Cartografía de España en la Biblioteca Nacional. Siglos XVI al XIX. Adenda*. Madrid, Biblioteca Nacional.
- LÓPEZ DE COCA CASTAÑER, J. E., 1995, "Notas y documentos sobre Jerónimo Vianello. Un veneciano al servicio de la monarquía española (1504-1511)", *Medievo Hispano. Estudios in memoriam del Prof. Derek W. Lomas*. Madrid, Sociedad Española de Estudios Medievales, pp. 253-265.

- LÓPEZ DE VELASCO, J., 1971, *Geografía y descripción universal de las Indias*. Estudio Preliminar de M<sup>a</sup>. Del Carmen González Muñoz. Madrid, Ediciones Atlas.
- LÓPEZ PIÑERO, J. M.<sup>a</sup>, 1979, *Ciencia y técnica en la sociedad española de los siglos XVI y XVII*. Barcelona, Labor Universitaria.
- LÓPEZ PIÑERO, J. M.<sup>a</sup>, 1991, *El Códice Pomar (ca. 1590). El interés de Felipe II por la Historia Natural y la Expedición Hernández a América*. Valencia, Universidad de Valencia.
- LÓPEZ-SALAZAR PÉREZ, J., 1983, "Un importante conflicto entre la Corona y los ganaderos mesteños: la medida del valle de Alcadia en 1590", *Estudios Geográficos*, 172-173, pp. 395-434.
- MACROBIO, 2006, *Comentario al "Sueño de Escipión" de Cicerón*. Introducción de Fernando Navarro Antolín. Madrid, Editorial Gredos.
- MANSO PORTO, Carmen, 2006, "La Cosmografía de Ptolomeo de la Real Academia de la Historia y su relación con Cristóbal Colón", en *Cartografía e Historia Natural del Nuevo Mundo. Libros grabados y manuscritos en Italia y España entre los siglos XV y XVIII*. Valladolid, 2006. Versión electrónica hecha por la Academia de la Historia: [www.rah.es/pdf/cosmografia.pdf](http://www.rah.es/pdf/cosmografia.pdf), pp. 1-10.
- MAQUIAVELO, Nicolás, 1978, *El Príncipe*. Comentado por Napoleón Bonaparte. Madrid, Espasa-Calpe.
- MARAÑÓN, Gregorio, 1965, *El Conde-Duque de Olivares*. Madrid, Espasa-Calpe.
- MARGARIT I PAU, Joan, 1545, *Episcopi gerundensis paralipomenon hispaniae libri decem*. Apud Inclytam Granatam, Anno MDXLV.
- MARÍN MARTÍNEZ, Tomás, 1970, *Obras y libros de Hernando Colón ("Memoria de las obras y libros de Hernando Colón" del Bachiller Juan Pérez)*. Madrid.
- MARÍN MARTÍNEZ, Tomás, 1973, "La participación de Hernando Colón en las Juntas de Badajoz-Elvas de 1524", *El Tratado de Tordesillas y su proyección, I*. Valladolid, Universidad de Valladolid, Seminario de Historia de América, pp. 171-178.
- MARQUÉS DE LOZOYA, 1969, *Historia de España*, V. Barcelona, Salvat Editores.
- MARQUÉS DE SANTILLANA, 1997, *Comedieta de Ponza, Sonetos, Serranillas y otras obras*. Barcelona, Crítica.
- MARSÁ, María, 2007, *Materiales para una historia de la imprenta en Valladolid (Siglos XVI y XVII)*. León, Universidad de León.
- MARTÍNEZ BARRA, J. A., 1966, "Algunos aspectos del Madrid de Felipe II", *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, I, pp. 67-75.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, José, 1986, "Felipe IV fundador de los Estudios Reales", *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, XXIII, pp. 175-197.
- MARTÍNEZ DE MATA, Francisco, 1971, *Memoriales y discursos de (...)*. Edición y nota preliminar de Gonzalo Anes. Madrid, Editorial Moneda y Crédito.
- MARTÍNEZ ROJAS, Francisco J., 2004, *El episcopado de D. Francisco Sarmiento de Mendoza (1580-1595). La reforma eclesiástica en el Jaén del siglo XVI*. Jaén, Instituto de Estudios Giennenses.
- MARTÍN MARTÍN, Teodoro, 1990, *Vida y obra de Juan Páez de Castro*. Guadalajara, Institución Provincial de Cultura Marqués de Santillana.
- MATEU BELLES, J. F. y PALOMAR ABASCAL, J. M., 1990, "Morvedre en una imatge del 1563", en *Les vistes valencianes...*, pp. 149-220.



- MEDINA, Pedro de, 1944, *Obras de (...) (Libro de grandezas y cosas memorables de España. Libro de la Verdad)*. Edición de Ángel González Palencia. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- MEDINA, Pedro de/ PÉREZ DE MESA, Diego, 1595, *Primera y segunda parte de las grandezas y cosas notables de España. Compuesta primeramente por el maestro Pedro de Medina, vezino de Sevilla y agora nuevamente corregida y muy ampliada por Diego Pérez de Mesa, catedrático de Matemáticas en la Universidad de Alcalá*. Alcalá de Henares, En Casa de Juan Gracián.
- MELA, Pomponio, 1498, *Cosmographia Pomponii cum figuris*. Salamanca, Biblioteca General de la Universidad. Incluye la Cosmografía de Nebrija: *Aelii Antonii nebrissensis gramatici in cosmographiae libros introductorium*.
- MELA, Pomponio, 1981, *Corografía*. Traducción de Carmen Guzmán Arias. Murcia, Universidad de Murcia.
- MÉNDEZ SILVA, Rodrigo, 1675, *Población general de España*. Madrid, Por Roque Rico de Miranda.
- MESEGUER FERNÁNDEZ, Juan, 1982, *El Cardenal Cisneros y su villa de Alcalá de Henares*. Alcalá de Henares, Institución de Estudios Complutense.
- MEXÍA, Pedro, 1990, *Silva de varia lección, II*. Edición de Antonio Castro Díaz. Madrid, Ediciones Cátedra.
- MIGUÉLEZ, P. (O.S.A.), 1917, *Catálogo de los códices españoles de la Biblioteca del Escorial*. Madrid, Imprenta Helénica.
- MOLINER, María, 2007, *Diccionario de uso del español, H-Z*. Madrid, Editorial Gredos.
- MONCADA, Sancho de, 1974, *Restauración política de España*. Edición de Jean Vilar. Madrid, Instituto de Estudios Fiscales.
- MORALES, Ambrosio de, 1574, *La Crónica General de España que continuaba (...), prosiguiendo adelante de los cinco libros que el maestro Florián de Ocampo, coronista del Emperador don Carlos V, dexó escritos. Libros 6º al 10º*. Alcalá de Henares, Casa de Juan Íñiguez de Lequerica.
- MORALES, Ambrosio de, 1577, *Los otros libros undécimo y duodécimo de la Corónica General de España que continuava (...)*. Alcalá de Henares, Casa de Juan Íñiguez de Lequerica.
- MORALES, Ambrosio de, 1586, *Los cinco libros postreros de la Corónica General de España que continuava (...)*. Córdoba, Por Gabriel Ramos Bejarano.
- MORALES, Ambrosio de, 1793, *Noticias históricas sacadas del Archivo de Uclés*. Madrid, Oficina de Don Benito Cano.
- MORALES, Ambrosio de, 1985, *Relación del viaje de (...), cronista de S. M. el Rey D. Pbelipe II a los Reynos de León, Galicia y Principado de Asturias, el año de MDLXXII*. Madrid, Ediciones Guillermo Blázquez. Facsímil de la realizada en Madrid el año 1765.
- MORALES, Ambrosio de, 1996, *Las Antigüedades de las ciudades de España*. Valencia, Librerías "París-Valencia". Edición facsímil de la hecha en Alcalá de Henares en el año 1575.
- MORENO ESPINOSA, Alfonso, 1909, *Compendio de Historia de España*. Barcelona, Tipografía "El Anuario de la Exportación".

- NADAL, Francesc, 2008, "El mapa de Catalunya d'Ambrosio Borsano (1687)", en Jesús Burgueño (ed.), *El mapa com a llenguatge geogràfic...*, pp. XXIII-XXIX.
- NEBRIJA, Antonio de, 1981, *Repetición sexta sobre las medidas*. Introducción de J. Costas Rodríguez. Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca.
- NEBRIJA, Antonio de, 1992, *Gramática castellana*. Introducción de Miguel Ángel Esparza y Ramón Sarmiento. Madrid, Fundación Antonio de Nebrija.
- NEBRIJA, Antonio de, 2000, *Introductorium Cosmographiae*. Edición de Virginia Bonmatí Sánchez, incluida en su estudio (2000).
- NÚÑEZ DOMÍNGUEZ, Pedro P., 1999, "Francisco Martínez de Mata", en Enrique Fuentes Quintana (dir.), *Economía y economistas españoles, 2. De los orígenes al mercantilismo*. Barcelona, Galaxia Gutenberg y Círculo de Lectores, pp. 581-590.
- OCAMPO, Florián de, 1791, *Crónica general de España que recopilaba el maestro (...), coronista del rey nuestro señor Don Felipe II*. Madrid, Oficina de Don Benito Cano.
- ONDÉRIZ, J. A., 1592, *Trattado del uso de Globos*. Biblioteca General de la Universidad de Salamanca, Ms. 2317.
- O'NEILL, C. D., 2001, "Geografía", *Diccionario Histórico de la Compañía de Jesús, II*. Madrid, Universidad Pontificia de Comillas, pp. 1712-1714.
- Opus Epistolarum Des. Erasmo Roterdami*. T. VI, IX y X (1525-1534). Denuo recognitum et actum per P. S. Allen. Oxford, University Press, 1965.
- Ordenanzas Reales del Consejo de las Indias*. Madrid, Impresas en Casa de Francisco Sánchez, 1575.
- ORTELIUS, Abraham, 1588, *Teatro de la Tierra Universal*. Impreso en Anvers, Por Cristóbal Plantino.
- ORTELIUS, Abraham, 1595/1991, *Theatrum Orbis Terrarum*. Firenze, Gruppo Editoriale Giunti. Edición facsímil de la realizada en Amberes en el año 1595.
- ORTELIUS, Abraham, 1603, *Parergon, sive veteris geographiae aliquot tabulae*. Anvers.
- ORTELIUS, Abraham, 1624, *Theatri Orbis Terrarum parergon, sive veteris geographiae tabulae*. Contiene una "Introducción matemática" compuesta por Miguel Coigneto matemático, y un *Teatro del Orbe de la Tierra*. Biblioteca General de la Universidad de Salamanca, 52039.
- ORTÍ BELMONTE, Miguel A., 1915, "El testamento de Ambrosio de Morales al profesar en el Monasterio de San Jerónimo de Valparaíso", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, 7-8, pp. 370-375.
- PÁEZ DE CASTRO, Juan, 1555, *Memoria sobre el método para escribir la historia*. Biblioteca Nacional, Madrid, Ms. 5938.
- PÁEZ DE CASTRO, Juan, 2003, *Memoria a Felipe II sobre la utilidad de juntar una buena biblioteca*. Salamanca, Junta de Castilla y León.
- PÁEZ RÍOS, E., 1981, *Repertorio de grabados españoles en la Biblioteca Nacional, II*. Madrid, Ministerio de Cultura.
- PALADINI CUADRADO, Ángel, 2001, "La formación de la carta moderna de España en el siglo XVI", en *El Emperador Carlos y su tiempo. Actas IX Jornadas Nacionales de Historia Militar*. Sevilla, Cátedra "General Castaños", pp. 633-655.

- PALAU y DULCET, A., 1948-1977, *Manual del librero hispanoamericano*. Varios Tomos. Barcelona, Librería Palau.
- PALENCIA, A., 1959, *Tratado de la perfección del triunfo militar*, en *Prosistas castellanos del siglo XV...*, pp. 345-392.
- PAREDES, J. (dir.), 1998, *Diccionario de los Papas y Concilios*. Barcelona, Editorial Ariel.
- PARKER, Geoffrey, 1992, "Maps and Ministres: the spanish Habsburgs", en David Buisseret (ed.), *Monarchs, ministers and maps. The emergence of cartography as a tool of government in early modern Europe*. Chicago, The Chicago University Press, pp. 124-152.
- PAZ y MELIÁ, A., 1909, "Los cosmógrafos Alonso de Santa Cruz y Andrés García de Céspedes. Una superchería en favor del último", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, XXI, pp. 315-320.
- PERDICES DE BLAS, Luis, 1999, "El florecimiento de la economía aplicada en España: arbitristas y proyectistas (siglos XVI, XVII y XVIII)", en Enrique Fuentes Quintana (dir.), *Economía y economistas españoles, 2. De los orígenes al mercantilismo*. Barcelona, Galaxia Gutemberg y Círculo de Lectores, pp. 451-498.
- PEREDA, Felipe, 2002, "Un Atlas de costas y ciudades iluminado para Felipe IV: la "Descripción de España y de las costas y puertos de sus Reynos" de Pedro Texeira", en *El Atlas del Rey Planeta*, pp. 29-48.
- PEREDA, F. y MARÍAS, F., 2002, "El Atlas del Rey Planeta: Felipe IV y Pedro Texeira", en *El Atlas del Rey Planeta...*, pp. 9-28.
- PEREIRA DA SILVA, Luciano, 1925, "Pedro Nunes espoliado por Alonso de Santa Cruz", *Lusitania*, III, pp. 191-210.
- PÉREZ CUSTODIO, M.<sup>a</sup> Violeta, 1994, *Los "Rhetoricorum Libri Quattor" de Benito Arias Montano*. Badajoz, Diputación Provincial de Badajoz y Universidad de Cádiz.
- PÉREZ DE HERRERA, Cristóbal, 1597, *Discurso al rey Felipe Nuestro Señor en que se le suplica que, considerando las muchas calidades y grandezas de la villa de Madrid, se sirva de ver si convendría honrarla y adornarla de muralla y otras cosas que se proponen, con que mereciese ser Corte perpetua y asistencia de su gran monarquía*. Madrid.
- PÉREZ DE HERRERA, Cristóbal, 1600a, *A la Católica y Real Majestad del Rey Don Felipe III Nuestro Señor, suplicando a S. M. que, atento a las grandes partes y calidades desta villa de Madrid, se sirva de no desampararla, sino antes perpetuar en ella la asistencia de sus Corte, casa y gran monarquía*. Madrid.
- PÉREZ DE HERRERA, Cristóbal, 1600b, *A la Católica y Real Majestad del Rey Don Felipe III Nuestro Señor, cerca de la forma y traza como parece podían remediarse algunos pecados, excesos y desórdenes en los tratos, bastimentos y otras cosas de que esta villa de Madrid al presente tiene falta; y de qué suerte se podrían restaurar y reparar las necesidades de Castilla la Vieja, en caso de que Su Majestad fuese servido de no hacer mudanza con su Corte a la ciudad de Valladolid*. Madrid.
- PÉREZ DE HERRERA, Cristóbal, 1610, *Al Católico y poderosísimo Rey de las Españas y Nuevo mundo y de otros muchos y grandes reinos y señoríos don Felipe III nuestro*

- Señor en razón de muchas cosas tocantes al bien, prosperidad, riqueza y fertilidad destes Reynos y restauración de la gente que se ha echado dellos.* Biblioteca Nacional, Madrid, R-28762.
- PÉREZ DE HERRERA, Cristóbal, 1975, *Amparo de pobres*. Introducción de Michel Cavillac. Madrid, Espasa-Calpe.
- PÉREZ DE OLIVA, Fernán, 1985, *Cosmografía nueva*. Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca.
- PÉREZ LLAMAZARES, J., 1943, *Catálogo de los incunables y libros antiguos, raros y curiosos de la Real Colegiata de San Isidoro de León*. Madrid, Blass S. A. Tipográfica.
- PÉREZ MOYA, J., 1573, *Tratado de Geometría práctica y speculativa*. Alcalá, Por Iván Gracián.
- PÉREZ MOYA, J., 1573, *Tratado de cosas de Astronomía y Cosmographia y Philosophia Natural*. Alcalá, Por Iván Gracián.
- PÉREZ PASTOR, C., 1992, *La imprenta en Medina del Campo* (Incluye varias Cartas de Florián de Ocampo). Valladolid, Junta de Castilla y León.
- PICATOSTE, Felipe, 1999, *Apuntes para una biblioteca científica española del siglo XVI*. Barcelona, Ollero & Ramos.
- PICCOLOMINI, Eneas Silvio, 1998, *La Europa de mi tiempo (1405-1458)*. Edición de Francisco Socas. Sevilla, Universidad de Sevilla.
- PIJOÁN, J., 1999, *Arte gótico de la Europa occidental. Siglos XIII, XIV y XV (Summa Artis: historia general del arte, Vol. XI)*. Madrid, Espasa-Calpe.
- PIJOÁN, J., 2000, *El arte románico. Siglos XI y XII (Summa Artis: historia general del arte, Vol. IX)*. Madrid, Espasa-Calpe.
- PIQUERAS, J., 1990, "Xàtiva en el siglo XVI", en *Les vistes valencianes...*, pp. 221-258.
- PLANUDES, Máximo, 1769, "Elogio de (...) a Ptolomeo", en Juan Iriarte, *Regiae Bibliothecae Matritensis Codices Graecii*. Matriti, Typ. Antonii Pérez de Soto, p. 263.
- PLINIO SEGUNDO, C., 1999, *Historia Natural*. Traducción de Jerónimo Huerta y Francisco Hernández. Introducción de M<sup>a</sup>. C. Nogués. Madrid, Visor Libros.
- POLO, Marco, 1987, *La descripción del mundo*. Barcelona, Ediciones Orbis.
- PORRES MARTÍN-CLETO, J., 1967, *Vista y plano de Toledo*. Toledo, Diputación Provincial de Toledo.
- PORRO GUTIÉRREZ, Jesús M<sup>a</sup>., 2004, "Del Extremo Oriente al Nuevo Mundo. Reflexiones sobre posibles descubrimientos y algunas consideraciones críticas extraídas de la cartografía (1474-1513)", *Estudios Humanísticos. Historia*, 3, pp. 91-113.
- PORRO GUTIÉRREZ, Jesús M<sup>a</sup>., 2006, "La cartografía colombina", en *Cartografía e Historia Natural del Nuevo Mundo. Libros, grabados y manuscritos en Italia y España entre los siglos XV y XVI*. Valladolid, pp. 95-101.
- PRACHE, Anne, 1993, *Notre-Dame de Chartres*. Paris, CNRS Editions.
- Prosistas castellanos del siglo XV, I y II*. Estudio Preliminar de Mario Penna. Madrid, Ediciones Atlas.
- PTOLOMEO, Claudio, 1456, *Claudii Ptolemei Cosmographiae liber*. Biblioteca General de la Universidad de Salamanca, Códice 2586.
- PTOLOMEO, Claudio, 1458/1983, *Cosmografía. Códice Latino Biblioteca Universitaria de Valencia (siglo XV)*. Introducción de V. Navarro Brotons. Valencia, Vicent García, D. L. Reproducción facsímil del Códice latino de 1458.

- PTOLOMEO, Claudio, 1486/2000, *Geografía*. Madrid, Ebrisa. Edición facsímil de la realizada en Ulm, en 1486, por Johannes Reger.
- PTOLEMAEI, C., 1490, *Geographiae liber*. Biblioteca de la Colegiata de San Isidoro de León, Incunables, CVI.
- PTOLEMAEI, Cl., 1508, *Geographiae*. Roma.
- PTOLOMEO, Cl., 1525, *Claudii Ptolomaei Geographicae enarrationis libro octo. Bilibaldo Pirkeymbero interprete; annotationes Ioannis de Regio Monte in errores commissus a Iacobo Angelo in traslatione sua*. Estrasburgo.
- PTOLOMEO, Claudio, 1535, *Claudii Ptolemaei alexandrini geographicae enarrationis libri octo*. Edición de Miguel Servet. Lugduni, Ex Officina Melchioris et Gasparis Trechsel.
- PTOLOMEO, Claudio, 1574, *La Geografía di (...), già tradota di greco in italiano da M. Gierolamo Ruscelli*. Venetia.
- PTOLOMEO, Claudio, 1987, *Las hipótesis de los planetas*. Introducción de Eulalia Pérez Sedeño. Madrid, Alianza Editorial.
- PTOLEMY, 1990, *The Almagest*. Great Books of the Western World, 15. Chicago, Encyclopaedia Britannica, Inc., pp. 1-478.
- PUNTE Y OLEA, Manuel de la, 1900, *Los trabajos geográficos de la Casa de Contratación*. Sevilla, Escuela Tipográfica y Libería Salesianas.
- RANGLES, W. G. L., 1980, *De la tierra plana al globo terráqueo. Una rápida mutación epistemológica, 1480-1520*. México, Fondo de Cultura Económica.
- RANGLES, W. G. L., 2000, "The recovery of Ptolemy's Geography in Reanissance Italy and its impact in Spain and Portugal in the period of the discoveries", in *Geography, Cartography and Nautical Science in the Renaissance*, V, 2-3. Aldershat, Hants (Great Britain), Ashgate Publishing Limited.
- Real Academia Española, 1950, *Diccionario manual ilustrado de la lengua española*. Madrid, Espasa-Calpe.
- Real Academia de la Historia, 2009, *Diccionario Biográfico Español*, [www.rah.es/diccBiografico.htm](http://www.rah.es/diccBiografico.htm).
- REDEL, Enrique, 1908, *Ambrosio de Morales. Estudio biográfico*. Córdoba, Imprenta del "Diario".
- REGLÁ, J., JOVER, J. M. y SECO, C., 1970, *España moderna y contemporánea*. Barcelona, Editorial Teide.
- REGUERA RODRÍGUEZ, Antonio T., 1993, "La elección de Madrid como asiento de la Corte y capital del Estado. Un caso práctico de geopolítica histórica", *Estudios Geográficos*, 213, pp. 655-693.
- REGUERA RODRÍGUEZ, Antonio T., 1998, "Benito Arias Montano y Abraham Ortelio. Humanismo y geografía en los círculos intelectuales hispano-flamencos", *IIIas. Jornadas sobre Humanismo Extremeño*. Badajoz, Real Academia de Extremadura de las Letras y de las Artes, pp. 345-362.
- REGUERA RODRÍGUEZ, Antonio T., 2000, "Mapas y epístolas. A propósito del libro *Contemplar un territorio. Los mapas de España en el Theatrum de Ortelius*", *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 256, 21 de octubre, pp. 1-7.
- REGUERA RODRÍGUEZ, Antonio T., 2005, "La cartografía americana en tiempos de Lorenzana", en *España y América en el Barroco y la Ilustración (1722-1804)*. II

- Centenario de la muerte del Cardenal Lorenzana, 1804-2004*. León, Universidad de León, pp. 333-346.
- REGUERA RODRÍGUEZ, Antonio T., 2006, *La obra geográfica de Martín Sarmiento*. León, Universidad de León.
- REKERS, Ben, 1973, *Arias Montano*. Madrid, Taurus Ediciones.
- Relaciones Topográficas de Felipe II*, 3 vols. Estudio Preliminar de A. Alvar Ezquerra. Madrid, Comunidad de Madrid y Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1993.
- REYERO, Carlos, 2006, "La iconografía de Colón", en Carlos Martínez Shaw y Celia Parceros Torre (dirs.), *Cristóbal Colón*. Salamanca, Junta de Castilla y León, pp. 423-441.
- REYNOLDS, L. D. y WILSON, N. G., 1986, *Copistas y filólogos. Las vías de transmisión de las literaturas griega y latina*. Madrid, Editorial Gredos.
- REY PASTOR, Julio, 1946, "La cultura matemática de los cosmógrafos españoles del siglo XVI: Alonso de Santa Cruz", *Congreso de San Sebastián de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias*. Madrid, Discurso inaugural, pp. 46-62.
- REY PASTOR, Julio, 1970, *La ciencia y la técnica en el descubrimiento de América*. Madrid, Espasa-Calpe.
- RICO, Francisco, 1983, "El nuevo mundo de Nebrija y Colón. Notas sobre la geografía humanística en España y el contexto intelectual del descubrimiento de América", en Víctor García de la Concha (ed.), *Nebrija y la introducción del Renacimiento en España*. Salamanca, pp. 157-185.
- RINGROSE, David, 1985, *Madrid y la economía española, 1560-1850*. Madrid, Alianza Universidad.
- ROLDÁN HERVÁS, José Manuel, 1975, *Itineraria Hispana. Fuentes antiguas para el estudio de las vías romanas en la Península Ibérica*. Madrid, Universidades de Granada y Valladolid.
- ROSA, Simón de la, 1906, "El Itinerario de Don Hernando Colón y su vocabulario topográfico de España", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, Año X, julio-diciembre, pp. 106-118 y 260-274.
- ROSELLÓ I VERGER, V. M., 1988, "El Mapa del Regne de València de Cassaus (1693). La seva filiació i descendència", en *Homenatge al doctor Sebastià García Martínez*, Vol. 2. València, Generalitat Valenciana y Universitat de València, pp. 177-199.
- ROSELLÓ I VERGER, V. M. (dir.), 1990, *Les vistes valencianes d'Anthonie van den Wijngaerde (1563)*. València, Generalitat Valenciana, Conselleria de Cultura, Educació i Ciència.
- ROSELLÓ I VERGER, V. M., 1990, "Introducción", en *Les vistes valencianes...*, pp. 13-41.
- ROSELLÓ I VERGER, V. M., 1990, "L'Alfubera de València", en *Les vistes valencianes...*, pp. 341-357.
- RUIZ MORALES, M., 2006, "Mapas atribuidos a Cristóbal Colón", *Mapping. Revista Internacional de Ciencias de la Tierra*, 114, pp. 6-9.

- RUMEU DE ARMAS, A., 1973, *Hernando Colón, historiador del descubrimiento de América*. Madrid, Instituto de Cultura Hispánica.
- RUSELL, J. L., 2001, "Cosmografía", *Diccionario Histórico de la Compañía de Jesús*, I. Madrid, Universidad Pontificia de Comillas, pp. 971-974.
- SAAVEDRA FAJARDO, Diego, 1976, *Empresas políticas. Idea de un príncipe político-cristiano, I*. Madrid, Editora Nacional.
- SAINZ DE ROBLES, Federico C., 1987, *Por qué es Madrid capital de España*. Madrid, Maeva Ediciones.
- SALAZAR, A. M., 1955, "El Bosco y Ambrosio de Morales", *Archivo Español de Arte*, 110, pp. 117-138.
- SALOMON, Noël, 1982, *La vida rural castellana en tiempos de Felipe II. Una cuidadosa reconstrucción de la sociedad agraria castellana a finales del siglo XVI bajo el prisma del materialismo dialéctico*. Barcelona, Editorial Ariel.
- SAN AGUSTÍN, 2002, *La ciudad de Dios*. Introducción de Francisco Montes de Oca. México, Editorial Porrúa.
- SÁNCHEZ ALONSO, B., 1929, "La Crónica de los Reyes Católicos de Alonso de Santa Cruz", *Revista de Filología Española*, XVI, pp. 35-50.
- SÁNCHEZ BARRIO, A., 1991, *Estructura urbana de Medina del Campo*. Valladolid, Junta de Castilla y León.
- SÁNCHEZ CANTÓN, Francisco J., 1916, *Los pintores de cámara de los reyes de España*. Madrid, Fototopia de Hauser y Menet.
- SÁNCHEZ DE ARÉVALO, R., 1959, *Vergel de príncipes*, en *Prosistas castellanos del siglo XV...*, I. Madrid, Ediciones Atlas, pp. 311-341.
- SÁNCHEZ DE ARÉVALO, R., 1959, *Suma de la política*, en *Prosistas castellanos del siglo XV...*, I. Madrid, Ediciones Atlas, pp. 249-309.
- SÁNCHEZ PASO, J. A., 1992, "La Universidad de Salamanca en la impresión y edición de libros", *El libro antiguo español. Actas del Segundo Coloquio Internacional*. Madrid, pp. 449-456.
- SÁNCHEZ PÉREZ, J. A., 1934, *Discurso sobre el matemático portugués Juan Bautista Labaña*. Leído en el acto de recepción en la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Madrid, Imprenta de E. Maestre.
- SANTA CRUZ, Alonso de, 1543/1556, *Astronómico Real*. Biblioteca General de la Universidad de Salamanca, Ms. 2622.
- SANTA CRUZ, Alonso de, 1983, *Libro de las Longitudes*. Edición de Mariano Cuesta, *Alonso de Santa Cruz y su obra cosmográfica, I*. Madrid, C. S. I. C., Instituto "Gonzalo Fernández de Oviedo".
- SANTA CRUZ, Alonso de, 1983, *Islario general*. Incluido en la edición de Mariano Cuesta, *Alonso de Santa Cruz y su obra...*
- SAN ISIDORO DE SEVILLA, 1982, *Etimologías*. Edición de J. Oroz y M. A. Marcos. Madrid, Biblioteca de Autores Cristianos.
- SANZ, Carlos, 1957, "El primer Atlas del mundo moderno. La Cosmografía de Cl. Ptolomeo con los mapas de M. Waldseemüller. Estrasburgo (1505), 1513", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, LXIII, 2, pp. 659-670.
- SANZ, Carlos, 1959, *La Geographía de Ptolomeo. Ampliada con los primeros mapas impresos de América (desde 1507)*. Madrid, Librería General Victoriano Suárez.

- SANZ HERMIDA, José M.<sup>a</sup>, 2001, "El mapa de España moderno del código 2586 de la Biblioteca General de la Universidad de Salamanca", *Actas XIX Congreso Internacional de Historia de la Cartografía*. Madrid, Ministerio de Defensa. Versión en CD-ROM.
- SANZ HERMIDA, José M.<sup>a</sup>, 2002, *El mapa de España de Enrique Cock, Salamanca 1581-1583. Una aventura cartográfica en la Salamanca del siglo XVI*. Salamanca, Caja Duero.
- SAUVY, Alfred, 1964, *Los límites de la vida humana*. Barcelona, Ediciones de Occidente S. A.
- SERVET, Miguel, 2005, *Obras completas: I, Vida, muerte y obra, y III, Escritos científicos*. Edición de Ángel Alcalá. Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza.
- SIGNES CODOÑER, J., 2003, "Translatio studiorum: la emigración bizantina a Europa occidental en las décadas finales del Imperio (1353-1453)", *Constantinopla 1453. Mitos y realidades*. Madrid, C. S. I. C., pp. 187-246.
- SIGÜENZA, José de, 2000, *Historia de la Orden de San Jerónimo, I y II*. Salamanca, Junta de Castilla y León.
- SNELLIO, W., 1617, *Eratosthenes batavus. De Terrae ambitus vera quantitate*. Lugduni Batavorum, Apud Iodocum a Colster.
- SUBRAHMANYAN, Sanjay, 1998, *Vasco de Gama*. Barcelona, Crítica.
- TATE, Robert B., 1976, *Joan Margarit i Pau, cardenal i bisbe de Girona. La seva vida i les seves obres*. Barcelona, Curial Edicions Catalanes.
- TAVIANI, Paolo E., 1982, *Cristóbal Colón. Génesis del gran descubrimiento*. Novara, Instituto Geográfico de Agostini.
- TAYLOR, A., 2007, *El mundo de Gerard Mercator. El cartógrafo que revolucionó la geografía*. Barcelona, Editorial Juventud.
- TEXEIDOR DE OTTO, M.<sup>a</sup>. J., 1990, "Les vistes de la ciutat de València", en *Les vistes valencianes...*, pp. 43-98.
- TELLECHEA IDÍGORAS, José Ignacio, 2007, "Semblanza de Ignacio de Loyola", en *Jesuitas: una misión, un proyecto*. Bilbao, Universidad de Deusto.
- Tesoros de la cartografía española, 2001. Catálogo de la Exposición, XIX Congreso Internacional de Historia de la Cartografía*. Madrid, Caja Duero/ Biblioteca Nacional.
- TEXEIRA, Pedro de, 2001, *Compendium geographicum*. Edición de Ramón Alvar González Rodríguez. Madrid, Museo Naval, Fundación Alvar González y Universidad de Uppsala.
- THUILLIER, Pierre, 1995, "Espacio y perspectiva en el quattrocento", en *De Arquímedes a Einstein, I*. Madrid, Alianza/Ediciones del Prado, pp. 124-165.
- TORRES RODRÍGUEZ, C., 1985, *Paulo Orosio. Su vida y sus obras*. La Coruña, Fundación "Pedro Barrie de la Maza Conde de Fenosa".
- TUÑÓN DE LARA, Manuel (dir.), 1982, *Historia de España, V. La frustración de un Imperio (1476-1714)*. Barcelona, Editorial Lábora.
- UDÍAS VALLINA, Agustín, 2006, "El P. José Zaragoza y su obra", Introducción a Joseph Zaragoza, *Esphera en común celeste y terráquea...*, pp. 9-47.
- VALERA, Mosen Diego de, 1959, *Tratado de las epístolas*, en *Prosistas castellanos del siglo XV...*, pp. 3-51.



- VALERO OLMOS, F., 1995, "Monarquías ibéricas, descubrimientos geográficos y antigüedad clásica: la Cosmografía de Ptolomeo en la Valencia de mediados del siglo XV", *El Tratado de Tordesillas y su época, I*. Madrid, Sociedad V Centenario del Tratado de Tordesillas, pp. 625-629.
- VARELA MARCOS, J. y LEÓN GUERRERO, M<sup>a</sup>. M., 2003, *El Itinerario de Cristóbal Colón (1451-1506)*. Valladolid, Instituto Interuniversitario de Estudios de Iberoamérica y Portugal.
- VÁZQUEZ MAURE, F., 1982, "El Plano de Toledo de El Greco y su posible origen", *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, 118, pp. 151-155.
- VÁZQUEZ MAURE, F., 1982, "Análisis y evaluación del Atlas de El Escorial", *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, 118, pp. 203-214.
- VESPUCIO, Américo, 1985, *El Nuevo Mundo. Viajes y documentos completos*. Madrid, Ediciones Akal.
- VICENS VIVES, Jaime, 1974, "Estructura administrativa estatal en los siglos XVI y XVII", en *Coyuntura económica y reformismo burgués*. Barcelona, Ariel, pp. 99-141.
- VICENS VIVES, Jaime, 1981, *Tratado general de Geopolítica. El factor geográfico y el proceso histórico*. Barcelona, Editorial Vicens Vives.
- VICENTE MAROTO, M<sup>a</sup>. I. y ESTEBAN PIÑEIRO, M., 1991, *Aspectos de la ciencia aplicada en la España del siglo de oro*. Salamanca, Junta de Castilla y León.
- VIGIL, L. y RUIZ AIZPIRI, P., 1944, "Nebrija en el campo de la ciencia", *Revista Matemática Hispano-Americana*, 4, pp. 71-86.
- VILANOVANO (SERVET), Miguel, 1932, *Descripciones geográficas del estado moderno de la regiones en la Geografía de Claudio Ptolomeo alejandrino*. Biblioteca Clásica de la Medicina Española, Tomo X. Traducción del latín por José Goyanes Capdevila. Madrid, Imprenta y Encuadernación de Julio Cosano.
- VILAR BERROGAIN, Jean, 1999, "Sancho de Moncada, economista", en E. Fuentes Quintana (dir.), *Economía y economistas españoles, 2. De los orígenes al mercantilismo*, pp. 545-580.
- VILLA-AMIL y CASTRO, J., 1879, "Berbería en tiempos de Cisneros", *Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid*, VII, pp. 129-157.
- VILLENA, Enrique, 1994, *Obras completas, I, Tratado de Astrología*. Madrid, Turner.
- VIÑAYO, Antonio, 2000, *San Isidoro de Sevilla. Su doctrina y su pensamiento en 500 aforismos y sentencias*. León, Editorial Isidoriana.
- VITAL, Lorenzo, 1958, *Relación del primer viaje de Carlos V a España*. Madrid.
- VIVIEN DE SAINT-MARTÍN, M., 1878, *Historia de la Geografía y de los descubrimientos geográficos, I*. Sevilla, Imprenta de Salvador Acuña y Comp<sup>a</sup>.
- XEREZ, Joan de y DEÇA, Lope de, 2001, *Razón de Corte*. Edición y Estudio Preliminar de Antonio T. Reguera Rodríguez. León, Universidad de León. Colección "Humanistas Españoles", 21.
- ZARAGOZA, Joseph, 2006, *Espñera en común celeste y terráquea*. Madrid, Escuela Técnica de Ingenieros en Topografía, Geodesia y Cartografía, y Real Sociedad Geográfica. Edición facsímil de la realizada en Madrid en 1675.
- ZURITA, Jerónimo, 1670, *Anales de la Corona de Aragón*. Zaragoza, Por Diego Dormir Impresor.



## ÍNDICE ONOMÁSTICO

- Abelardo, Pedro: 35.  
Abraham: 174.  
Abul Qasim Maslama: 34, 42.  
Acuña, Antonio de: 230, 231.  
Adriano VI, Papa: 153-155.  
Adriano, emperador: 254.  
Agatodemon: 21, 22, 27.  
Agripa, Marco Vipsanio: 24, 326.  
Aguado, Francisco: 387.  
Aguilera, doctor: 271.  
Ailly, Pierre de: 40-48, 59, 73, 405.  
Al-Idrisi: 34.  
Al-Juarizmi: 33.  
Al-Mamum, califa: 33.  
Al-Yabr: 33.  
Alberti, León Bautista: 39, 271.  
Alejandro Magno: 270.  
Alejandro V, Papa: 37, 38, 42, 73, 95.  
Alfonso II de Castilla: 218.  
Alfonso V el Magnánimo: 76.  
Alfonso VI, rey de Portugal: 489.  
Alfonso VI, rey: 87.  
Alfonso X el Sabio: 245.  
Alfragano: 42, 43, 56.  
Alvares Cabral, Pedro: 57, 64.  
Álvarez Osorio Gómez, Antonio Pedro:  
véase "Marqués de Velada".  
Álvaro Seco, Fernando: 504, 505.  
Amerbachio, Juan: 66.  
Andrónico II Paleólogo, emperador: 36.  
Angelo da Scarparia, Giacono: 37, 38, 43,  
48, 51, 52, 73, 95, 165.  
Antillón, Isidoro: 427, 428.  
Antonelli, Giovanni Battista: 288, 289.  
Antonio, Nicolás: 443, 444.  
Apiano, Felipe: 162.  
Apiano, Pedro: 148, 156-162, 164, 168,  
180, 183, 184, 188, 189, 226, 309,  
320, 325, 329, 336, 355.  
Arias de Loyola, Juan: 364.  
Arias Montano, Benito: 56, 94, 154, 162,  
163, 177, 302-304, 307, 309, 310, 311,  
397.  
Aristarco de Samos: 14, 393.  
Aristóteles: 14, 32, 35, 42, 89, 110, 209,  
240, 269, 270, 271, 277.  
Arquímedes: 237, 238, 277.  
Augusto, emperador: 22, 93, 326, 410.  
Austria, Juan de: 247.  
Averroes: 42.  
Avicena: 42.  
Bath, Abelardo de: 35.  
Behaim, Martin: 164.  
Benavente, Pedro de: 213.  
Bermudo III, rey: 251.  
Blaeu, Guillermo: 499, 503.  
Blaeu, Joan: 425, 499, 503, 504, 506.  
Bobadilla, Francisco de: 381.  
Boccaccio, G.: 93.  
Bohemo, Juan de: 176.  
Boninsegni, Domenico Leonardo di: 37.  
Borsano, Ambrosio de: 504, 506, 510, 511,  
513.  
Borso de Este, duque: 48, 52.

- Botero, Giovanni: 373, 375.  
 Braun, Georg: 297, 298, 311.  
 Briet, Phipippe: 392.
- Caballero, Fermín: 356.  
 Caboto, Sebastián: 134, 149, 182, 183, 212.  
 Cabrera de Córdoba, Luis: 359, 371.  
 Calvino: 175.  
 Cámara, Juan de la: 227.  
 Camassa, Francisco A.: 390.  
 Campanella, Tomás: 455.  
 Cano, Benito: 233.  
 Cantelli, Giacomo: 513.  
 Carlos I y V, rey y emperador: 119, 123, 124, 126-128, 132, 134, 135, 139, 145, 147, 148, 150, 155-158, 162-164, 166, 176, 181, 184, 185, 188, 190-192, 194-196, 207, 210, 211, 230, 231, 233, 238, 240-242, 246, 247, 259, 263, 264, 266, 268, 271, 275, 278-285, 315, 324, 336, 351, 365, 371, 379, 409, 437, 480, 503.  
 Carlos II, rey de España: 392, 496, 497, 510.  
 Cartagena, Alfonso de: 83-89, 92, 98, 228.  
 Cassaus, Francisco A.: 512, 513.  
 Castro, João de: 186.  
 Caxa de Leruela, Miguel: 438.  
 Cedillo, Juan: 381, 383, 384, 388, 389, 392.  
 Cervantes, Miguel de: 381, 382, 386.  
 César Augusto: véase "Augusto, emperador".  
 Champier, Sinfiorano: 170.  
 Chaves, Alonso de: 148, 149, 151, 152, 211, 397.  
 Chaves, Jerónimo de: 191, 192, 215, 302, 325, 387.  
 Chrysóloras, Manuel: 37  
 Cicerón: 28, 30, 35.  
 Cisneros, cardenal y regente: 59, 121-123, 243, 508.  
 Clavio, Ch.: 389, 390, 392.  
 Clusius, Carolus: 306.  
 Cock, Hendrick: 296, 311-314.  
 Colbert: 499, 502.  
 Colón, Bartolomé: 119.  
 Colón, Cristóbal: 45, 55, 57, 63, 67-69, 78, 79, 114-119, 133, 148-150, 152, 153, 164, 173, 182, 278.  
 Colón, Diego: 117, 118, 128.  
 Colón, Fernando (Hernando): 94, 113-115, 117-120, 122-132, 134, 135, 139, 142, 148-153, 155, 162, 183, 192, 207, 209, 230, 231, 237, 309, 322, 342.  
 Comte, A.: 13.  
 Conches, Guillermo de: 35.  
 Conde de Lemos: 400, 409.  
 Conde de Monterrey: 498.  
 Conde de Oropesa: 498.  
 Conde-Duque de Olivares: 387, 430-432, 434, 436-438, 440, 443, 449, 451-453, 456, 462, 485-487, 489, 490, 494-496.  
 Constantino, emperador: 24.  
 Copérnico, N.: 13, 160, 384, 393.  
 Correa, Luis: 229.  
 Cortés Ossorio, Juan: 393.  
 Cortés, Hernán: 278.  
 Corvinus, Laurentius: 55.  
 Cosa, Juan de la: 150.  
 Crates de Malos: 29.  
 Cremona, Gerardo de: 35.  
 Cromberger, Jacobo: 140.  
 Cuña y Andrade, José Antonio: 512, 513.  
 Dacuña, Pedro de: 89.  
 Dalmada, Andrea: 463.  
 Dávila y Toledo Colonna, Antonio S.: véase "Marqués de Velada"  
 Deventer, Jacob von: 295.  
 Deza, Lope de: 357, 501.  
 Diocleciano, emperador: 24.  
 Dionisio Aphro: 270.  
 Dionisio Periégetes: 34.  
 Don Antonio, prior de Ocrato: 358.  
 Don Enrique, cardenal y rey de Portugal: 358.  
 Don Sebastián, rey de Portugal: 357-359.

- Donis, Nicolás: 47-52, 73, 101-103.  
 Drake, Francis: 455.  
 Duque de Alba: 358, 455, 503.  
 Duque de Braganza: 487-489, 492.  
 Duque de Feria: 313.  
 Duque de Lerma: 369, 370, 371, 374, 381.  
 Duque de Maqueda, virrey de Valencia: 331.  
 Duque de Medinacelli: 498.  
 Duque de Módena: 513.  
 Duque de Montalvo: 498, 499.  
 Duques de Medina Sidonia: 210, 215, 220, 223, 224, 442, 443, 456, 457, 487.
- Eduardo VI, rey de Inglaterra: 283.  
 Eguía, Miguel: 231.  
 El Bosco, 282.  
 El Greco, 196, 197, 314.  
 Elcano, Juan Sebastián: 151, 182.  
 Enrique el Navegante: 86, 100.  
 Enrique IV, rey de España: 82, 89-91, 266.  
 Enrique IV, rey de Francia: 503.  
 Enríquez de Ribera, F.: 56.  
 Erasmo de Rotterdam: 70, 166-170, 176, 178, 385.  
 Erasso, M.: 242.  
 Eratóstenes: 15, 29, 30, 32, 43, 44, 46, 109, 115, 140, 168, 336.  
 Escipión el Africano: 28.  
 Escipión Emiliano, 28.  
 Esquivel, Pedro: 114, 195- 197, 215, 244, 251, 253, 274, 315, 322, 324-339, 341, 342, 346, 349-351, 354, 359, 360, 386, 396, 414, 421, 424, 441, 442, 465.  
 Estrabón: 24, 29, 32, 34, 41, 57, 75, 93, 94, 102, 140, 253, 256, 258, 307, 322, 335.  
 Euclides: 35, 320, 321, 362, 382.  
 Eugenio IV, Papa: 87.
- Felipe II, rey: 156, 181, 190, 191, 194, 195, 197, 213, 243, 246, 248, 249, 253, 259, 263, 267, 268, 272, 273, 275, 278-288, 294-297, 303, 311, 314-318, 321, 322, 324-326, 330, 331, 336, 337, 339, 356-361, 363, 365, 366, 369-371, 373, 374, 378, 379, 385, 391, 405, 432, 435, 437, 455, 473, 475, 483, 503.  
 Felipe III, rey: 359, 378, 380, 411, 420, 429, 430, 435, 456, 501.  
 Felipe IV, rey: 363, 380, 387, 429, 430, 438, 456, 457, 488, 494, 495-497, 499, 501, 504, 505.  
 Felipe V, rey: 442, 506.  
 Fernández de Enciso, Martín: 139-146, 165.  
 Fernández de Medrano, Sebastián: 500.  
 Fernández de Oviedo, Gonzalo: 237, 270.  
 Fernández de Portocarrero, Luis M.: 405, 506, 507.  
 Fernández Manjón, Pedro: 430, 458, 460.  
 Fernando de Antequera: 83.  
 Fernando de Castilla, rey: 63, 75.  
 Fernando el Católico: 82, 92, 93, 97, 100, 103, 188, 503.  
 Fernando I, rey de Portugal: 100.  
 Fernando V, rey de Aragón: 76, 82, 83.  
 Fernando, rey de Nápoles: 76.  
 Ferrufino, Giuliano: 365, 380, 382, 389.  
 Fettich, Theobald: 167, 168.  
 Fineo, Oroncio: 329, 336.  
 Flórez, Enrique: 246, 249.  
 Fournier, G.: 395.  
 Frank, Sebastian: 165.  
 Frisius, Laurentius: 164.  
 Froben, impresor de Basilea: 168.
- Galileo: 13, 393, 395.  
 García de Céspedes, Andrés: 191, 365, 380, 382, 383, 389, 392.  
 García de Loaysa, Alonso: 151.  
 García Matamoros, Alfonso: 230.  
 García Torreño (Toreno), Nuño: 150, 151.  
 García, Bernabé: 227.  
 García, Nuño: 212.
- Fajardo Chacón, Pedro: 56.  
 Falero, Francisco: 134, 187.

- Garibay, Esteban de: 436.  
 Garrido, Juan: 449.  
 Gassendi, 393.  
 Gastaldi, Jacopo: 178, 180.  
 Gémino: 29.  
 Gemma Frisius, Cornelius: 162, 163.  
 Gemma Frisius, Regnier: 148, 156-162, 178, 180, 226, 320, 329, 336, 355.  
 Germanus, Nicolaus: véase "Donis, Nicolás".  
 Gerritsz, Hessel: 463.  
 Gerson, Juan: 41.  
 Gilbert, W.: 393.  
 Ginés de Sepúlveda, Juan: 230.  
 Girava, Jerónimo: 329.  
 González de Heredia, Francisco: 407.  
 Gracián, Iván: 320.  
 Gran Kan: 116.  
 Grocio, Hugo: 454.  
 Grynaens, Simon: 177.  
 Guevara, Diego: 247, 324, 327, 331, 336, 337, 339.  
 Guevara, Felipe: 324-327, 330.  
 Guillén Brocario, Arnao: 106.  
 Guitán, Juan de: 122.  
 Gutiérrez, Diego: 211-213.  
 Guzmán, Gaspar de: véase "Conde-Duque de Olivares".  
  
 Halley, E.: 187.  
 Hanón: 236.  
 Haro, Luis de: 496.  
 Heemskerch, pintor holandés: 286.  
 Hegel, W. E.: 228.  
 Hércules: 235.  
 Hernández, Francisco: 273, 330.  
 Herodoto: 58, 93.  
 Herrera y Tordesillas, Antonio: 364, 373.  
 Herrera, Juan de: 298, 321, 322, 337, 338, 360, 362-365, 381.  
 Hiparco de Nicea: 14, 15.  
 Hipatia: 22.  
 Hoefnagel, Joris: 298-302.  
 Hogenberg, Frans: 298.  
  
 Hol, Leonardo: 48.  
 Homero: 30.  
 Humboldt, A.: 187.  
 Hunain Ibn Isaac: 33.  
 Hurtado de Mendoza, Diego: 240, 263.  
 Hurtado de Mendoza, Luis: 189, 190.  
 Huttich, Johann: 177.  
  
 Ibn Jaldún: 34.  
 Infantes de Aragón: 82.  
 Isaac: 174.  
 Isabel de Vallois, reina: 317.  
 Isabel la Católica, reina: 82, 83, 92, 97.  
 Isabel, infanta de Portugal: 82.  
  
 Jacob: 174.  
 Jafet: 466.  
 Jaime I, rey de Aragón: 245, 410.  
 Jiménez de la Espada, Marcos: 356.  
 Jiménez de Rada, Rodrigo: 74.  
 João III, rey de Portugal: 186.  
 Jorge Manuel, hijo de El Greco: 196.  
 Josefo: 174.  
 Josué: 174.  
 Juan I, rey de Portugal: 100.  
 Juan II, rey de Aragón: 83, 103.  
 Juan II, rey de Castilla: 75, 82, 84, 86, 90, 92.  
 Juan IV, rey de Portugal: 490.  
 Juan José de Austria: 438, 488, 489, 497, 498, 510.  
 Juana de Austria, princesa regente: 275, 284, 285, 315, 316.  
 Juana la Beltraneja: 82, 83.  
 Julio César: 22, 326.  
 Júpiter: 238.  
 Juvenal: 30.  
  
 Kepler, J.: 393, 395.  
  
 Labaña, Juan Bautista: 321, 337, 338, 357, 359, 360, 362-365, 379-381, 389, 408,

- 411-430, 433-435, 439, 441-444, 446, 451, 452, 454, 458, 460, 465, 499, 501, 505, 506.
- Labaña, Tomás: 433.
- Lactancio Ptholemei: 270.
- Lactancio: 24-26, 29, 31, 32.
- Lapaccino, Francesco: 37.
- Laplace, Pierre-Simon: 13.
- Lastanosa, Pedro Juan: 327, 329.
- Leandro, obispo: 31.
- León X, Papa: 153.
- Leonardo de Argensola, Lupercio: 409-413, 418, 419, 426.
- Leonardo, J. F.: 506.
- Leopoldo, emperador: 496.
- Lezaun, Pedro Felipe de: 412.
- Lezaun, Tomás F.: 412, 418.
- Lisboa, João de: 187.
- López de Hoyos, Juan: 381.
- López de Mendoza, Íñigo: 74, 76.
- López de Velasco, Juan: 338-352, 354, 357, 359, 364.
- López, Tomás: 356, 405, 508.
- Lorenzana, Fernando A.: 405, 508.
- Lotti, Francisco: 68.
- Louis V, elector palatino: 168.
- Loyola, Ignacio de: 384.
- Lucano: 30.
- Luchini, Vicentius: 312.
- Lucio Marco, general romano: 251.
- Lucrecio: 30, 31.
- Luis XI, rey de Francia: 100.
- Luis XIII, rey de Francia: 487.
- Luis XIV, rey de Francia: 488, 495, 496, 504, 510.
- Llorente, Bartolomé: 410.
- Macrobio, T.: 28, 29, 32, 59, 60.
- Magallanes, Fernando: 140, 150, 182, 278.
- Malineo, Guillermo: 264.
- Manceli, Antonio: 433.
- Manuel, rey de Portugal: 57.
- Maquiavelo, Nicolás: 76, 82.
- Marcial: 30.
- Margarit i Pau, Joan: 38, 74-76, 92-103, 114, 146, 229, 405.
- María de Austria, emperatriz: 370, 385.
- María de Portugal, princesa: 283, 284.
- María Teresa, princesa y reina: 488, 495.
- María Tudor, reina: 283, 284, 315.
- Mariana de Austria, reina regente: 489, 496, 498.
- Marino de Tiro: 15, 17-20, 24, 115, 169.
- Mármol, Luis del: 252, 270.
- Marqués de Ayamonte: 443.
- Marqués de Castel Rodrigo, virrey de Valencia: 512.
- Marqués de Leganés: véase "Mexía, Diego".
- Marqués de Santa Cruz: 358.
- Marqués de Santillana: véase "López de Mendoza, Íñigo".
- Marqués de Velada: 494.
- Marqués de Viana: 489.
- Marqués de Villanueva: 449.
- Martínez de Mata, Francisco: 438, 440, 441.
- Martínez Silíceo, Juan: 154.
- Masaccio: 39.
- Maximiliano I: 164.
- Maximiliano II: 370.
- Medicci, Cosme: 76.
- Medicci, Lorenzo de Pier F.: 63, 64, 68.
- Medina, Pedro de: 149, 191, 195, 209-228, 233, 258, 322, 325, 355.
- Mehmed II: 36.
- Mela, Pomponio: 24, 35, 56-58, 94, 235, 307, 322, 335.
- Méndez Silva, Rodrigo: 434-436, 438.
- Mendoza y Bobadilla, Francisco: 240, 317.
- Mendoza, Antonio de: 183.
- Mendoza, Bernardino: 381.
- Mendoza, Diego de: 270.
- Mendoza, Rodrigo de: 56.
- Mercátor, Gerard: 66, 69, 165, 178, 180, 181, 187, 386, 411, 487, 499, 508.

- Mexía, Diego: 462.  
 Mexía, Pedro: 211, 230,  
 Miguel, príncipe: 437.  
 Moflin, Johannes: 296, 297, 300.  
 Moisés: 174, 175.  
 Moncada, Sancho: 438, 440, 441.  
 Monte Regio, Juan de: véase "Müller, Johannes".  
 Morales, Ambrosio: 114, 153, 154, 156, 225, 226, 230, 232, 233, 239, 240, 243-259, 266-270, 275, 322, 324-337, 340, 354, 355, 421, 435, 436.  
 Morales, Antonio: 243.  
 Moro, Antonio: 282.  
 Müller, Johannes: 156, 158, 165, 328, 335, 361.  
 Münster, Sebastian: 65, 69, 177, 178, 181.
- Nebrija, Antonio de: 52-62, 73, 94, 104-114, 132, 142, 148, 153, 209, 217, 227, 229, 230, 231, 233, 244, 309, 322, 333, 355, 465.  
 Negrete, Pedro: 351.  
 Newton, I.: 13, 393.  
 Nicolás V, Papa: 75.  
 Nieva, Pedro de: 351.  
 Nithard, Juan Everardo: 496, 497.  
 Noé: 147, 234, 235, 466.  
 Nunes, Pedro: véase "Núñez, Pedro".  
 Núñez de Balboa, Vasco: 139.  
 Núñez de la Yebra, Francisco: 56.  
 Núñez, Hernán: 234.  
 Núñez, Pedro: 180, 186, 187.
- Obando, Miguel: véase "Ovando, Miguel".  
 Ocampo, Florián de: 216, 226, 230-241, 243, 247, 250, 251, 253, 258, 263, 266, 268, 296, 322, 335, 355, 436.  
 Ocampo, Lope de: 230.  
 Ojea, Fernando de: 399, 400.  
 Ojeda, Alonso de: 139.  
 Ondériz, Pedro Ambrosio: 321, 360, 362-365, 380, 383, 389.
- Orosio, Paulo: 26, 28.  
 Orozco, Francisco de: 438.  
 Orta, Tomás de: 363.  
 Ortelio, Abraham: 65, 66, 195, 224, 196, 298, 300, 302-314, 386, 397-399, 401-403, 408, 411, 479, 499, 508.  
 Ovando, Juan de: 309, 338, 340-344, 357.  
 Ovando, Miguel: 452, 453, 460.  
 Ovidio, P.: 30.
- Pacheco, Francisco: 397, 398.  
 Páez de Castro, Juan: 230, 232, 239-243, 246-248, 251, 263-278, 296, 322, 342, 354, 355, 409.  
 Palencia, Alfonso de: 91, 92, 229.  
 Palla degli Strozzi: 37.  
 Palmier, Pierre: 170, 175, 176.  
 Paulo II, Papa: 48, 74, 277.  
 Paulo IV, Papa: 285.  
 Pedro II de Aragón: 83.  
 Pellicer, Joseph: 487.  
 Pérez de Herrera, Cristóbal: 373, 374.  
 Pérez de Mesa, Diego: 216, 225-228, 258, 355, 436.  
 Pérez de Moya, Juan: 319, 320, 323.  
 Pérez de Oliva, Fernán (hijo): 148, 153-156, 162, 180, 209, 243, 244, 251, 252.  
 Pérez de Oliva, Fernán (padre): 148, 152, 244, 252.  
 Pérez, Gonzalo: 337.  
 Pérez, Juan: 124, 125, 127.  
 Perret, Petrus: 298, 300.  
 Petrarca: 93.  
 Petrus, Henricus: 178.  
 Philopano, Francesco: 165.  
 Piccolomini, Eneas Silvio: 74, 76, 78, 89, 93.  
 Piccolomini, Francesco T.: 78.  
 Pico de la Mirándola, Juan F.: 66.  
 Pío II, Papa: véase "Piccolomini, Eneas Silvio".  
 Pio III, Papa: véase "Piccolomini, Francesco T.".



- Pirckheimer, Wilibald: 165, 167, 168, 170, 174.  
 Pitágoras: 30, 35, 393.  
 Pizarro, Francisco: 139.  
 Plantino, Cristóbal: 163, 296, 297, 302-304, 308, 314.  
 Planudes, Máximo: 36.  
 Platón: 30, 89, 236.  
 Plinio, C. S.: 24, 28, 31, 42, 57, 94, 140, 216, 256, 307, 322, 326, 330, 335.  
 Pluto: 256.  
 Polibio: 216.  
 Polo, Marco: 63, 116, 144, 164.  
 Ponce de León, Pedro, obispo de Plasencia: 249.  
 Pontault de Beaulieu, Sebastian de: 486, 488, 509.  
 Porfirio: 29.  
 Porte, Hugo de la: 175.  
 Príncipe de Viana: 82.  
 Ptolomeo, Claudio: 13-24, 27-29, 31-37, 39-48, 50-52, 54, 56-59, 61-66, 69, 70, 73-79, 81, 93-97, 100-104, 107-109, 113, 115, 132, 140, 143, 146, 148, 153-156, 158-161, 163-181, 185-187, 189, 209, 216, 226, 227, 229, 244, 246, 251, 252, 270, 277, 306-309, 322, 328, 332, 335, 355, 357, 361, 381, 382, 422, 437.  
 Ptolomeos, reyes de la dinastía: 28, 30, 31.  
 Pulgar, Hernando del: 188, 229.
- Quadrado, Mateo: 411.  
 Quiroga, Gaspar de: 253.  
 Rajas, Paulo de: 416, 417, 419, 421, 441.  
 Recesvinto, rey: 218.  
 Reger, Johannes: 15.  
 Regiomontano, Juan de: véase "Müller, Johannes".  
 Renato de Lorena, duque: 62, 65, 66.  
 Revello, Gaspar: 183.
- Reyes Católicos (Isabel y Fernando): 63, 67, 74, 82, 90, 92, 115, 119, 121, 188, 371.  
 Ribadeneira, Pedro de: 385.  
 Ricardo, Claudio: 390, 391.  
 Riccioli, G. P.: 392, 395.  
 Richelieu, cardenal: 485, 486, 499, 500, 502.  
 Ringmann, Mathías: 66-68.  
 Rivero, Diego: 148-151, 192, 212.  
 Rocamora, Ginés de: 381.  
 Roger, rey de Sicilia: 34.  
 Rojas, Cristóbal de: 381.  
 Rossi, Doménico de, impresor: 513.  
 Ruiz de Villegas, Pedro: 215.
- Sacrobosco, Juan de: 42, 43, 46, 59.  
 Salazar, Hernando de: 387.  
 Salcedo de Aguirre, Gaspar: 407, 408.  
 Salero (¿Falero?), Francisco: 183.  
 Sales y Álvarez, Agustín: 80.  
 Salustio: 30, 31.  
 San Agustín: 25, 26, 29, 30-32, 42.  
 San Isidoro: 30-33, 42, 74.  
 Sánchez de Arévalo, Rodrigo: 74, 89, 228, 266.  
 Sandoval y Rojas, Francisco: véase "Duque de Lerma".  
 Sanson, Nicolás: 499, 500, 502-504, 510.  
 Santa Ana, Gabriel de: véase "Santans, Gabriel de".  
 Santa Cruz, Alonso de: 18, 19, 114, 134, 149, 180-198, 209, 211, 215, 216, 224, 233, 238, 239, 244-246, 251, 253, 258, 274, 309, 322, 325, 331, 339-342, 354, 382.  
 Santa Cruz, Francisco de: 181, 182.  
 Santa María, Pablo de, obispo de Burgos: 83.  
 Santans, Gabriel de: 430, 434, 442-445, 447, 448, 450-452, 454, 458, 460, 465.  
 Santiago, apóstol: 161.

- Sarmiento de Mendoza, Francisco: 405-408.
- Sarmiento, Martín: 121, 356, 400.
- Schömberg, mariscal: 504.
- Sepúlveda, Juan de: 333.
- Servet, Miguel: 65, 69, 133, 170, 171, 173-177, 306, 437.
- Servio: 31.
- Silvestre, Bernard: 35.
- Snellio, W.: 336.
- Soderini, Pier: 65.
- Solino, C. J.: 31.
- Soto, Jerónimo: 411.
- Staffler, Johann: 177.
- Stalpaert, Adrian: 128.
- Suárez de Alarcón, Pedro: 243.
- Tassin, Christophe: 509.
- Tedesco, Nicolás: véase "Donis, Nicolás".
- Teón: 22.
- Texeira, Pedro: 430, 433, 443, 452, 454, 458-476, 478-487, 489, 490, 500-506, 513.
- Thámara, Francisco: 176.
- Ticho, Brahe: 386.
- Ticiano, pintor: 282.
- Tito Livio: 76, 216, 251.
- Tolomeo: véase "Ptolomeo, Claudio".
- Torres, Antonio de: 150.
- Toscanelli, Paolo: 63.
- Trechsel, hermanos impresores: 170.
- Trevisonda, Jorge: 76, 156.
- Túbal: 147, 234, 235, 466.
- Turriano, Juanello: 227, 301, 355.
- Urbano (?), Papa: 217.
- Urdaneta, Andrés de: 191.
- Utrech, Adriano de, cardenal: véase "Adriano VI".
- Valenzuela, Francisco: 497.
- Valera, Diego de: 90, 99, 228.
- Valla, Lorenzo: 76.
- Varrón: 30.
- Vasco de Gama: 57.
- Vázquez de Salazar, Juan: 343, 352, 354.
- Vega, Lope de: 380.
- Velázquez, Diego, pintor: 314.
- Vergara, Juan de: 55.
- Vernero: véase "Werner, Johannes".
- Vespasiano, emperador: 256.
- Vespucio, Américo: 63-69, 149, 150, 159, 164.
- Vianello, Jerónimo: 121, 122.
- Villanueva, Miguel de: véase "Servet, Miguel de".
- Villarroel, Juan Domingo: 408.
- Villena, Enrique de: 56, 74.
- Villuga, Pedro J. de: 222.
- Viñas, Antonio de las: véase "Wijngaerde, Antoon van den".
- Virgilio: 30, 31.
- Vivien de Saint-Martin, M.: 18.
- Vrints, Joan Baptista: 399, 402, 508, 509.
- Waldssemüller, Martin: 62-69, 148, 156, 163, 164, 170, 180.
- Werner, Johannes: 164, 165, 168, 169.
- Wijngaerde, Antoon van den: 227, 278, 282, 283, 286-300, 355.
- Xerez, Juan de: 375, 501.
- Zacuto, Abraham: 55, 105, 106, 182.
- Zamorano, Rodrigo: 321.
- Zaragoza, José: 379, 390-395, 442, 465, 500, 512.
- Zayas, Gabriel de: 303, 304.
- Zubiaurre, Pedro de: 370.
- Zúñiga, Juan de: 55, 59, 105.
- Zurita, Jerónimo de: 231, 233, 234, 238-246, 250, 251, 263, 268, 269, 271, 272, 274, 331, 409, 410.

## ÍNDICE GEOGRÁFICO

- Afortunadas, islas: 45, 105, 236.  
África: 17, 26, 32, 43, 64, 68, 87, 88, 90, 99, 102, 121, 122, 142, 163, 184, 185, 190, 195, 198, 224, 252, 254, 270, 271, 280, 287, 442, 463, 477, 478, 481, 482.  
Agesimba: 17.  
Aguilar de Campó: 221, 312.  
Aguillones de Ortigueira, cabo: 474, 475.  
Ainsa: 415.  
Aitzgorri: 398.  
Ajo, cabo: 474.  
Alándalus: 34.  
Álava: 430, 443, 454.  
Alba de Tormes: 288.  
Albacete: 347.  
Albarracín: 193, 331, 415, 421.  
Alborán, isla: 102.  
Albufeira: 467, 470, 476.  
Alcaçobas: 55.  
Alcalá de Henares: 108, 113, 123, 130, 153, 193, 197, 215, 216, 221, 225, 227, 230-232, 238, 239, 243, 247,, 248, 319, 320, 322, 325, 327, 331, 333-335, 337, 355, 387, 414.  
Alcántara: 193,  
Alcañiz: 415.  
Alcaraz: 193.  
Alcazarquivir: 358.  
Alcoy: 324.  
Alejandría: 16, 18, 20-22, 29, 30, 33, 277.  
Alemania: 158, 160, 173, 183, 234, 242, 247, 279, 281, 283, 311.  
Alfaro: 235.  
Algarve: 459, 464, 466, 467, 470, 476, 493.  
Algás, río: 404.  
Algeciras: 193.  
Alicante: 193, 287, 347, 403, 479, 512, 513.  
Aljarafe: 447, 448, 451.  
Aljubarrota: 100.  
Allora: 415.  
Almagro: 193.  
Almería: 193, 478, 482.  
Almina, punta: 477, 478.  
Almodóvar del Río: 445, 446, 465.  
Alpes: 167, 281.  
Amazonas, río, 64.  
Amberes: 158, 162, 176, 280, 281, 296, 298, 301-303, 311, 314, 397, 402, 412, 413, 501, 508.  
América del Sur: 67, 463.  
América: 62, 65-67, 123, 139, 156, 159, 163, 164, 173, 177, 186, 280, 302, 330, 342, 442, 456, 462, 477.  
Amsterdam: 281, 456.  
Andalucía: 85, 90, 130, 217, 237, 287, 298, 306, 308, 374, 398, 434, 442, 443, 447-452, 460, 464, 467, 470, 471, 477, 487, 488, 493, 498.  
Andorra: 511.  
Andújar: 226.  
Angola: 492.  
Anián, reino de: 462.  
Ansó: 416.

- Antártico: 162.  
 Antigua de Darién: 139.  
 Antillas, islas y mar: 149.  
 Arabia: 119, 128.  
 Arabias (las tres): 185.  
 Arabias, seno de las: véase "Bermejo, mar"  
 Aracena: 448.  
 Aragón, región y reino: 82, 83, 85, 90, 91, 93, 97, 99-103, 129, 202, 221, 228, 235, 238, 240, 245, 246, 254, 275, 284, 287, 315, 325, 327, 331, 346, 400-402, 404, 405, 408, 409-416, 418, 420, 422, 424, 425, 426, 428-431, 433, 444, 451, 488, 497-500, 506, 509, 513, 514.  
 Aranda: 193.  
 Aranjuez: 399.  
 Ardila, río: 450.  
 Arévalo: 130, 193.  
 Argel: 456.  
 Arrás: 280.  
 Artedo, bahía: 474, 483.  
 Ártico: 162, 407.  
 Arzilla: 99, 107.  
 Asia: 26, 32, 58, 63, 142, 164, 185, 280.  
 Astorga, río: 102.  
 Astorga: 193, 201.  
 Asturias: 221, 248, 400, 464, 467, 474.  
 Asturica Augusta (Astorga): 18.  
 Astúrica, río: 102.  
 Atlántico, océano: 56, 83, 98, 103, 114-116, 164, 222, 468, 478.  
 Augsburgo: 64.  
 Augusta: 281.  
 Austral, cabo de: 463.  
 Austro: 146.  
 Aveiro: 470, 476.  
 Ávila: 130, 131, 193, 200, 287, 288.  
 Ayamonte: 193, 477, 493.  
 Aysa: 416.  
 Azores: 102, 463.  
 Bacallaos, tierra de los: 146.  
 Badajoz: 119, 126-128, 134, 158, 193, 347, 451, 488, 489, 494.  
 Baeza: 220, 405, 407.  
 Bagdad: 33.  
 Balaguer: 488.  
 Bâle: 168.  
 Baleares, islas: 98, 198.  
 Baleárica, provincia: 254.  
 Bárbaro, mar: 28.  
 Barbastro: 506.  
 Barcelona: 77, 91, 124, 130, 193, 200, 222, 226, 271, 279, 287, 288, 290, 294, 298-300, 311, 403, 404, 431, 457, 479, 483, 487, 488, 504, 510.  
 Basilea: 55, 66, 69, 84, 89, 160, 166, 168, 170, 177, 178.  
 Baviera: 162.  
 Bayona (Francia): 97, 193, 317.  
 Bayona (Galicia): 474, 475, 481, 483, 492.  
 Baza: 193.  
 Beceite: 404.  
 Beger: 193.  
 Belmonte: 352.  
 Benamaquín, puerto: 205.  
 Benasque: 416.  
 Benavente: 193.  
 Benidorm: 482.  
 Berbería: 90.  
 Bergantiños: 205.  
 Bermejo, mar: 236.  
 Bermeo, 473, 480.  
 Betanzos: 312.  
 Bética, provincia: 85, 307, 330.  
 Bidasoa, río: 461, 464, 468, 473.  
 Bilbao: 217, 298, 300, 469, 473.  
 Bizancio: 34, 36.  
 Bolonia: 51, 53, 54, 73, 75, 78, 92.  
 Borja: 415.  
 Bornos: 300.  
 Brabante: 162.  
 Bracariense, convento jurídico: 28.  
 Braganza: 193.  
 Brasil: 64, 183, 460, 463, 471, 492, 493.  
 Brihuega: 255.  
 Britania: 173.  
 Británicas, islas: 114.  
 Brixia: 160.  
 Brujas: 124, 281.

- Bruselas: 124, 158, 162, 241, 263, 268, 271, 275, 278-284.  
 Buarcos: 460, 476, 482.  
 Buena Esperanza, cabo: 119, 128, 144, 463.  
 Buenamesón: 352.  
 Bujalance: 445.  
 Burbia, río: 400.  
 Burela, cabo: 474.  
 Burgos: 193, 226, 287, 288, 289, 300, 301, 321, 375.  
 Burguillos: 448.
- Cabo Verde: 64, 114, 236, 463.  
 Cabra: 255, 445.  
 Cáceres: 112, 193, 342, 347, 448.  
 Cádiz, ciudad, puerto, isla, bahía: 63, 66, 114, 193, 205, 218, 220, 227, 236, 287-300, 307, 308, 398, 399, 442, 443, 455, 460, 471, 477, 480, 482, 485, 493.  
 Calahorra: 193.  
 Calanda: 415.  
 Calatayud: 130, 415.  
 Calicut: 57, 119.  
 California: 462.  
 Camariñas: 459, 460, 481.  
 Camboa, bahía: 470.  
 Cameros: 255.  
 Camiña: 464, 470, 476, 490, 492.  
 Campo de Calatrava: 248, 306, 318.  
 Campo de Montiel: 306, 352, 353.  
 Canarias: 86-88, 90, 98, 99, 107, 174, 236, 273, 288, 498.  
 Candás: 470.  
 Canfranc: 416.  
 Cantabria, provincia: 239, 307, 399.  
 Cantábrica, cordillera: 204, 255.  
 Cantábrico, mar: 147, 254, 468, 483, 492.  
 Carbona: 193.  
 Cardenosa: 130.  
 Cardona: 193.  
 Caribe, mar: 58, 64, 116, 229, 455.  
 Carmona: 445, 447, 448.  
 Carnero, punta: 477.  
 Carpetania: 307, 308, 399.
- Carrizal, dehesa del: 253.  
 Cartagena, ciudad, puerto, bahía: 44, 85, 99, 103, 193, 198, 220, 467, 468, 478, 482.  
 Cartago: 236, 237.  
 Cascais: 476.  
 Caspe: 83, 415.  
 Caspio, mar: 58.  
 Cassitérides, islas: 102, 256.  
 Castelfelfs: 479.  
 Castil Ferro: 478.  
 Castilla del Oro: 140.  
 Castilla la Nueva: 498.  
 Castilla la Vieja: 123, 498.  
 Castilla, reino y región: 82-91, 93, 97-103, 119, 124, 128, 164, 202, 204, 218, 221, 228, 235, 239, 245, 246, 251, 254, 275, 287, 295, 306, 307, 327, 331, 346, 347, 352, 358, 361, 369, 371, 374, 375, 389, 400, 409, 410, 424, 426, 431, 432, 434, 450, 494-496, 503, 505.  
 Castro Urdiales: 204.  
 Castromarín: 476, 477.  
 Castropol: 474.  
 Cataluña Norte: 404, 426, 438, 467.  
 Cataluña: 83, 103, 130, 202, 203, 221, 306, 307, 399, 401-405, 408, 410-413, 464, 468, 479, 480, 483, 486-488, 494, 496-499, 503, 504, 506, 508-514.  
 Catay: 116.  
 Catígara: 64, 144.  
 Caudet: véase "Caudete".  
 Caudete: 204, 402.  
 Cebreros: 130.  
 Cedeira, ría: 474, 483.  
 Cerdeña: 100, 103, 488, 511.  
 Cerdeña: 413.  
 Cervera: 288.  
 Ceuta: 464, 467, 477.  
 Chafarinas: 99.  
 Chanza, río: 450.  
 Chartres: 35.  
 Chateau-Cambresis: 285.  
 Chels: 450.  
 Chesapeake, bahía: 64.

- China: 185, 303, 390.  
 Cin, mar de: 116.  
 Cinca, río: 404, 410, 415.  
 Gipango: 64, 116, 117.  
 Ciudad Real: 193, 221, 248, 347.  
 Ciudad Rodrigo: 488, 489, 494.  
 Coimbra: 186, 193.  
 Colibre: 147.  
 Colombia: 62.  
 Colonia: 177, 180, 297, 298.  
 Comillas: 470.  
 Complutum: 335.  
 Congelado, mar: 462.  
 Constantinopla: 35-37, 99, 161, 168.  
 Contrastes, costa de los: 118.  
 Córcega: 413.  
 Corcubión, ría: 206.  
 Córdoba: 77, 119, 127, 152-154, 193, 220,  
 243, 244, 249, 255, 298, 300, 313,  
 398, 444-446, 448, 449, 465.  
 Coria: 193, 342, 344.  
 Corrubedo: 205.  
 Creta, isla: 69.  
 Creus, cabo: 98, 217, 235, 254, 258, 479.  
 Cuatro Villas de Castilla: 464, 467, 469,  
 474.  
 Cuba: 116, 135, 146, 237.  
 Cudillero: 474, 483.  
 Cuenca: 193, 249, 287, 290, 347.  
 Currubedo: 474.  
  
 Damasco: 33.  
 Delft: 281.  
 Denia: 193, 479, 513.  
 Despeñaperros, puerto: 205.  
 Deva, río: 202, 398  
 Deventer: 281.  
 Dueñas: 130.  
 Duero, río: 100, 102, 147, 200, 207, 221,  
 307, 400, 411, 483, 492.  
 Dunquerque: 490.  
 Duria, río: 102.  
  
 Ebro, río: 85, 86, 102, 147, 201, 218, 221,  
 381, 383, 402, 404, 405, 415, 437,  
 479.  
 Echo, valle de: 416.  
 Écija: 220, 299, 300, 301.  
 Ecuador, paralelo 0: 61, 105, 155.  
 Egea: 415.  
 Egeo, mar: 114.  
 Egipto: 21, 28, 31, 33, 174.  
 El Bierzo, comarca: 255, 256, 400.  
 El Burgo de Ebro: 422.  
 El Escorial: 194-196, 203, 208, 226, 227,  
 242, 248, 249, 267, 269, 272, 275,  
 276, 278, 296-300, 302, 304, 307, 312,  
 325, 336, 337, 354, 355, 358, 399.  
 El Ferrol: 475, 483.  
 El Pardo: 282.  
 El Viso: 193.  
 Elborame: véase "Alborán, isla".  
 Elna: 75, 92, 204.  
 Elvas: 127, 204  
 Elves: 193.  
 Encartaciones, comarca: 204.  
 Eo, río: 474.  
 Escalda, río: 281.  
 Escombrera, isla: 478.  
 Escurial: 312.  
 Esfordia: 160.  
 Esgueva, río: 411.  
 Esla, río: 102.  
 España: *passim*.  
 Espartel, cabo: 477.  
 Especiería, mar e islas: 118, 182.  
 Espichel, cabo: 477.  
 Estaca de Bares, punta: 198, 474, 475.  
 Estambul: 36.  
 Estepa: 445.  
 Estepona: 478, 482.  
 Estrasburgo: 66, 69, 156, 163-165.  
 Estrecho de Gibraltar: 43, 90, 99, 102, 198,  
 257, 287, 294, 307, 464, 467, 468,  
 471, 477, 482.  
 Etiope, mar: 58.  
 Etiopía: 17, 56.  
 Europa: 26, 32, 35, 43, 64-66, 93, 142, 156,  
 158, 160, 166, 173, 177-179, 184, 190,

- 214, 277-280, 285, 297, 298, 308, 385, 387, 454, 455, 457, 492.
- Évora: 193.
- Extremadura, región y provincia: 61, 85, 105, 112, 217, 287, 298, 309, 448-451, 460.
- Faro: 476, 477, 493.
- Ferrara: 48, 51, 54.
- Fierro, isla: 146.
- Figueira: 470.
- Figuerras, cabo y puerto: 144, 146.
- Filipinas, islas: 192, 216.
- Finisterre, punta: 85, 97, 102, 198, 235, 254, 472, 474, 475, 481.
- Flandes: 89, 162, 241, 281, 284-286, 296, 301, 324, 411, 413, 429, 455, 471, 497.
- Florenca: 37, 39, 51, 54, 65, 66., 68, 73, 80, 91, 101.
- Florida, península: 64.
- Fraga: 312, 404, 415.
- Francia: 43, 51, 80, 147, 154, 160, 167, 173, 198, 254, 279, 283, 285, 286, 358, 390, 404, 409, 426, 456, 459, 467, 471, 486, 488, 492, 498, 499, 503, 504, 509, 511.
- Frisias, islas: 281, 282.
- Fuengirola: 478, 482.
- Fuente del Maestre: 125.
- Fuente García (nacimiento del Tajo): 246.
- Fuenterrabía: 85, 147, 218, 235, 459, 461, 467, 473, 475, 485, 486, 495, 503.
- Fuentes de Ebro: 416.
- Galia: 42, 51, 171, 173.
- Galicia, región y reino: 85, 87, 100, 103, 130, 146, 147, 204, 206, 221, 248, 306-308, 358, 400, 464, 465, 467, 469, 470, 474-476.
- Gangeático, mar: 64.
- Ganges, río: 144.
- Gante: 124, 162, 281, 317.
- Garona, río: 405.
- Gata, cabo: 198, 254, 478.
- Genil, río: 218, 301, 398.
- Génova: 115, 279, 280.
- Gerona: 75, 92, 403, 404.
- Gibraleón: 448.
- Gibralfaro: 478.
- Gibraltar: 193, 477, 478.
- Gijón: 474, 475, 480, 483.
- Ginebra: 174.
- Gran Atlas: 236.
- Granada, reino y ciudad: 75, 88, 90, 99, 100, 103, 151, 193, 202, 204, 220, 221, 226, 255, 270, 287, 290, 298-301, 319, 398, 442, 464, 467, 471, 478, 482.
- Graus: 415.
- Gravelinas: 286.
- Guadalajara: 108, 130, 193, 226, 243, 248, 317, 334, 337, 347, 414, 421.
- Guadalcaçar del Marqués: 445.
- Guadalcanal, minas de: 316, 394.
- Guadalentín, río: 471, 478.
- Guadalete, río: 398.
- Guadalhorce, río: 257, 478.
- Guadalquivir, río: 53, 147, 154, 201, 220, 257, 301, 308, 398, 444, 446, 448, 449, 451, 471, 477, 493.
- Guadalupe, río: 415, 449.
- Guadalupe: 220, 357.
- Guadarrama, puerto: 205.
- Guadarrama, río: 351.
- Guadamar, río: 449.
- Guadiana, río: 147, 202, 204, 218, 220, 398, 449-451, 470, 476, 477.
- Guadiaro, río: 470, 471, 477, 478.
- Guadix: 193, 205.
- Guernica: 469.
- Guetaria: 486.
- Guinea, golfo y región: 88, 90, 114, 236.
- Guipúzcoa: 307, 398, 399, 430, 433, 443, 454, 464, 467, 473, 486.
- Haarlem: 281.
- Halconera, punta: 479.
- Heidelberg: 281.
- Helado, mar: 144.

- Henares, río: 108, 373.  
 Hernán Núñez: 445.  
 Herradura, punta: 478.  
 Hibernia: 28.  
 Hinojos: 448.  
 Hipona: 25.  
 Hispania: *passim*.  
 Holanda: 128, 281, 455, 456, 483, 484, 496.  
 Hornachuelos: 445.  
 Huelva: 358, 447, 451.  
 Huesca: 193, 200, 415, 506.
- Íber, río: 102.  
 Iliturgi: 225.  
 India: 45, 57, 63, 64, 119, 128, 185, 454, 477, 493.  
 Indias Occidentales: 118, 123, 140, 142, 144, 146, 190, 359.  
 Indias Orientales: 463.  
 Indias: 62, 63, 79, 115, 116, 119, 122, 126, 134, 139, 142, 149, 152, 181, 183, 185, 187, 190, 197, 211, 213, 237, 268, 270, 275, 277, 303, 330, 340-342, 344, 354, 356, 364, 382, 384, 389, 493.  
 Índico, océano: 58, 64.  
 Inglaterra: 86, 279, 282-285, 315, 456, 471, 483.  
 Ingolstadt: 158, 161, 162, 168.  
 Innsbruck: 281.  
 Irlanda: 234.  
 Islandia: 114, 144.  
 Italia: 37, 51-54, 56, 74, 75, 80, 92, 95, 124, 154, 160, 167.
- Iulia, Cesárea: 18.  
 Jaca: 193, 415, 416, 422, 506.  
 Jaén: 193, 220, 226, 347, 398, 405, 406.  
 Jallas, país del: 206.  
 Jalón, río: 415.  
 Jarama, río: 207, 308, 324, 373, 399.  
 Játiva: 193, 293, 295.  
 Jerena: 300.  
 Jerez: 215, 301.
- Jerte, valle: 205.  
 Jerusalem: 161.  
 Jiloca, río: 415.
- La Albaida: 449.  
 La Albufera (Valencia): 290, 293.  
 La Alcarria: 226, 249, 255, 377, 502.  
 La Campana: 445, 447.  
 La Cenia, río: 401, 404, 479.  
 La Coruña: 107, 146, 147, 151, 193, 227, 275, 315, 437, 455, 475, 480.  
 La Española: 57, 63, 67, 68, 146, 152, 237.  
 La Guardia: 474, 475.  
 La Isabela: 57, 67.  
 La Liébana, comarca: 206, 436.  
 La Limia, comarca: 102, 201.  
 La Mancha: 377, 383, 437, 502.  
 La Nava: 451.  
 La Pederneira, puerto: 483, 484.  
 La Redondela: 448.  
 La Sagra, comarca: 377, 502.  
 La Segarra, comarca: 205.  
 La Selva, monte: 255.  
 La Serena, comarca: 205.  
 Ladrones, punta: 478.  
 Lagos, bahía: 470, 477, 482.  
 Larache: 99.  
 Laredo: 470, 474, 480.  
 Las Charcas, provincia: 182.  
 Las Posadas del Rey: 445.  
 Las Villuercas, comarca: 448.  
 Lastres: 474.  
 Lebrija (Lebrixa): 105, 300, 301.  
 Ledesma: 312.  
 Leganés: 399.  
 Legio Germánica (León): 18.  
 Leiden: 281.  
 León de Extremadura, provincia: 450, 451.  
 León, montes de: 221.  
 León, reino y ciudad: 77, 80, 89, 193, 202, 228, 235, 245, 248, 251, 307, 399, 400.  
 Lepanto: 227.  
 Leria: 193.  
 Lérida: 193, 287, 403.



- Lerma: 193.  
 Libia: 17.  
 Liminus: 102.  
 Lisboa: 57, 65, 66, 184-189, 193, 199, 217, 220, 223, 358-365, 370, 371, 380, 416, 419, 455, 464, 483, 492, 493.  
 Lisboa: véase "Lisboa".  
 Lodi: 279.  
 Logroño: 200.  
 Lombardía: 280.  
 Londres: 124.  
 Lora del Río: 445-447.  
 Lorca: 85, 193.  
 Los Alfaques, 479, 513.  
 Lotaringia: 69.  
 Lovaina: 162.  
 Lozoya, río: 207.  
 Lucena: 445.  
 Luna: 415.  
 Lusitania, provincia: 85, 307, 330.  
 Lyon: 170, 175, 177.  
 Lyptzigum: 160.
- Llerena: 193, 451.  
 Llobregat, valle del: 205.
- Machichaco, cabo: 473, 480.  
 Madeira, islas: 236.  
 Madrid: 34, 77, 129, 130, 149, 185, 190, 193, 197, 207, 226, 243, 248, 249, 267, 278, 279, 282, 283, 286-288, 293, 295-298, 300, 303, 304, 307, 331, 334, 342, 345-347, 350, 359, 360, 363, 364, 370, 377, 378, 382, 385, 387, 388, 390, 391, 395, 399, 412, 414, 419-421, 458, 460, 497, 498, 501, 502, 504, 505, 508, 512.  
 Maestrazgo: 415.  
 Magallanes, estrecho de: 151, 183.  
 Malaca: 119, 128, 144.  
 Málaga: 90, 193, 220, 287, 294, 301, 398, 460, 485.  
 Mallorca: 413, 466.  
 Malpica, puerto: 481.
- Malta: 413.  
 Mancha Real: 437.  
 Manresa: 205.  
 Mantua Carpetana: 351.  
 Manzanares, río: 207.  
 Mar de la Plata: 463.  
 Marañón, río: 146.  
 Marbella: 478, 482.  
 Mare Magnum: 32.  
 Marín, río: 147.  
 Mariñón: 279.  
 Marola, punta: 474.  
 Marruecos: 358.  
 Martín, cabo: 479, 482.  
 Martos: 220.  
 Matachel, río: 205.  
 Matosíños: 492.  
 Mauritania: 102.  
 Mazalquivir: 122.  
 Medina del Campo: 21, 226, 287-289, 291.  
 Medina Sidonia: 210.  
 Medinaceli: 193.  
 Mediodía, mar del: 117.  
 Mediterráneo-Atlántico, mar: 477.  
 Mediterráneo, mar: 28, 43, 85, 89, 91, 99, 103, 114, 198, 236, 280, 294, 300, 478, 479, 483, 490.  
 Melilla: 287.  
 Mequinenza: 415.  
 Mérida: 111, 112, 193, 287, 331, 333, 451.  
 Méroe: 20.  
 Mesopotamia: 33.  
 México, golfo de: 63, 64.  
 México: 183, 330, 341.  
 Mijares, río: 402.  
 Milán: 124, 275, 281, 285, 510.  
 Milanésado: 279.  
 Millela: 99.  
 Minaya: 131.  
 Minius: 102, 103.  
 Miño, río: 460, 472, 474, 492.  
 Molucas, islas: 148, 151, 158, 183, 192.  
 Moncayo: 415.  
 Mondego, río: 470, 492.  
 Montalbán: 415.

- Montblanch: 486.  
 Monte Atlante: véase "Gran Atlas".  
 Montelouro, cabo: 474.  
 Montemayor: 445.  
 Montilla: 445.  
 Montserrat, montaña: 205.  
 Monzón: 129, 288, 311, 404, 415, 426.  
 Moreira: 476.  
 Morón: 220.  
 Morvedre (Monviedre): véase "Sagunto".  
 Móstoles: 351.  
 Motrico: 398, 480.  
 Motril: 471, 478, 482.  
 Muladar, puerto del : 205.  
 Mundaca: 468.  
 Munich: 281.  
 Murcia, reino, región y ciudad: 85, 193, 255, 347, 437, 464, 467, 471, 478, 479.  
 Muros: 475.  
 Múrtiga, río: 450.
- Namur: 281.  
 Nápoles: 76, 257, 285, 409, 413, 488.  
 Narbona: 147.  
 Navalcarnero: 351.  
 Navalmoral: 207.  
 Navarra francesa: 503.  
 Navarra, reino y región: 82, 100, 102, 103, 202, 221, 228, 235, 245, 307, 398, 410, 415, 426, 496, 498, 502-504, 510, 514.  
 Navia, río: 201.  
 Nazaret (Portugal): 483, 484.  
 Neira, río: 201.  
 Nero, cabo: 218.  
 Nervión, río: 473.  
 Niebla: 193.  
 Noguera-Ribagorza, río: 404, 410.  
 Norte América: 463.  
 Noya: 235, 475.  
 Nueva Castilla: 159.  
 Nuevo Mundo: 63-65, 67, 68, 70, 148-151, 178, 278, 341.  
 Nuremberg: 124, 164, 168.
- Obulco: véase "Porcuna".  
 Odiel, río: 449, 451.  
 Olite: 193.  
 Olivares: 449.  
 Olivenza, río: 450.  
 Olmedo: 130.  
 Ons, isla: 474.  
 Oporto: 100, 476, 492.  
 Orán: 99, 122, 508.  
 Orense: 201.  
 Oria, río: 398.  
 Oriambre, cabo: 470, 474.  
 Orinoco, río: 64, 115, 139.  
 Orio, punta: 473.  
 Orzán, bahía: 481.  
 Osuna: 193, 311.  
 Oviedo: 248.
- Pacífico, océano: 116, 117, 151.  
 Padrón: 475.  
 País Vasco: 468, 469, 485.  
 Países Bajos: 128, 227, 263, 279, 281, 284, 286, 336.  
 Palencia: 193.  
 Palestina: 33, 174, 175.  
 Palos, cabo: 198, 478.  
 Pamplona: 200.  
 Pardo, dehesa del: 204.  
 Paria, golfo: 146.  
 París: 41, 43, 91, 153, 155, 170, 175, 178.  
 Parla: 399.  
 Pasajes, ría y puerto: 464, 469, 473.  
 Pastrana: 352.  
 Patagonia: 64.  
 Paterna del Campo: 448.  
 Pavía: 115.  
 Pedrezuela: 350.  
 Peniche, península: 464, 470, 476.  
 Península Ibérica: *passim*.  
 Peñaflor del Rey: 445, 447.  
 Peñas, cabo: 474.  
 Peñíscola: 479, 513.  
 Peñón de Vélez: 294.  
 Perales del Río: 350, 351.  
 Perejil, isla: 477.

- Pérgamo: 29.  
 Perpiñán: 193, 204, 460, 479, 480.  
 Persia: 57, 119, 128, 185.  
 Perú: 356.  
 Pesigueiro, isla: 476.  
 Pico, puerto del: 205.  
 Picos de Europa: 206.  
 Piles, río: 470.  
 Pinato, punta del: 401.  
 Pinto: 399.  
 Pirineos: 18, 97, 102, 147, 198, 204, 217, 221, 223, 235, 258, 307, 326, 381, 405, 416, 421, 436, 486, 488, 499, 503, 504.  
 Pisa: 37, 281.  
 Pisuerga, río: 370, 411.  
 Plasencia: 193.  
 Plata, río de la: 182, 183.  
 Ponferrada: 400.  
 Pontevedra: 475, 481.  
 Porcuna: 313.  
 Portugal: 55, 57, 64, 83, 85-87, 97, 98, 100, 103, 119, 128, 140, 144, 158, 184, 185, 187, 192, 202-204, 221, 228, 229, 235, 245, 273, 306, 308, 346, 357-360, 363, 365, 371, 400, 411, 429, 431, 437, 443, 450, 459, 463, 464, 467, 483, 484, 487-492, 494, 496-499, 501, 504-506, 514.  
 Portugalete: 469, 473.  
 Praga: 162.  
 Pravia: 474.  
 Próximo Oriente: 33.  
 Puebla de los Infantes: 445, 447.  
 Puebla de Sanabria: 400.  
 Puente del Arzobispo: 253.  
 Puentedeume, ría: 480.  
 Puerto de Santa María: 150, 293, 358, 477.  
 Puerto Real: 477.  
 Punta de la Soga: 482.  
 Quer: 242, 246, 248, 269, 271.  
 Quinsay: 116.  
 Rávena: 22.  
 Redes, puerto: 480.  
 Redondela: 475.  
 Reichembach, monasterio: 48.  
 Renania: 281.  
 Requena: 193.  
 Ribadeo: 474, 475.  
 Ribagorza, comarca: 426.  
 Ribera de Cala, río: 450.  
 Ribera de Huesna, río: 449.  
 Ribera del Tajo: 377, 502.  
 Richmond, palacio real: 284.  
 Rin, provincia del: 69.  
 Rípeos, montes: 32.  
 Roca, cabo de la: 97, 102, 198, 199, 476.  
 Rodas: 20.  
 Rojo, mar: 122.  
 Roma: 26, 30, 39, 51, 54, 62, 66, 73, 75, 77, 80, 89, 91, 124, 153, 271, 274, 277, 312, 326, 359, 454.  
 Ronda: 193, 301.  
 Rosas: 193, 479, 488, 496.  
 Rosellón: 94, 97, 100, 103, 404, 480, 486-488, 504, 511.  
 Rota, punta: 477, 484.  
 Rotterdam: 281.  
 Rubielos: 415.  
 Sagres: 476, 477.  
 Sagunto: 130, 294, 479.  
 Saint-Dié: 62, 66, 68, 69.  
 Salamanca: 53-56, 74, 77, 105, 110, 112, 113, 148, 153-155, 181, 193, 226, 227, 243, 287, 288, 311, 319, 331, 333, 347, 387, 405.  
 Salces (Salsas): 193, 204, 467, 479, 480, 486.  
 Salvatierra: 437.  
 Samper: 415.  
 San Agustín, cabo: 146, 350.  
 San Antón (Guetaria): 473.  
 San Antonio, isla: 481.  
 San Jerónimo de Valparaíso, convento: 244.  
 San Jorge, golfo: 64.

- San Juan de Aznalfarache: 300, 453.  
 San Juan de Foz: 476.  
 San Lorenzo, monasterio: 248, 250, 267, 276, 298, 304, 344, 363, 429.  
 San Lorenzo, punta: 474.  
 San Martín, bahía: 484.  
 San Miguel de los Reyes, monasterio: 76.  
 San Nicolás, isla: 146.  
 San Quintín: 227, 285, 286.  
 San Roque, cabo: 64.  
 San Sebastián: 193, 298-300, 454, 459, 464, 473, 503.  
 San Vicente, cabo: 87, 88, 97, 98, 102, 199, 217, 218, 235, 254, 258, 476, 477.  
 Sanabria: 221.  
 Sangián: 476.  
 Sangüesa: 506.  
 Sanlúcar la Mayor: 448, 449.  
 Sanlúcar: 215, 223, 294, 447, 457, 471, 477.  
 Santa María, cabo: 90, 476, 477.  
 Santa Marta, ría: 475.  
 Santander: 193, 298, 300, 470, 474, 475.  
 Santaren: 193.  
 Santiago de Compostela: 160, 193, 200, 226, 248, 313, 451.  
 Santiago de Foz: 459.  
 Santillana: 469.  
 Santo Domingo, isla: 139, 152.  
 Santo Tomé, isla: 144, 236.  
 Segovia, montes de: 204.  
 Segovia: 131, 193, 287.  
 Segre, río: 404.  
 Segura, río: 235, 437.  
 Selir: 476, 484.  
 Septa: 99.  
 Seres, región de los: 45.  
 Serpa: 204.  
 Serranía de Cuenca: 221.  
 Serranía de Ronda: 221, 257.  
 Setenil: 300, 301.  
 Setúbal: 193, 234, 235, 464, 476, 483, 493.  
 Séver, río: 450.  
 Sevilla: 32, 41, 53, 63, 66, 77, 107, 117, 119, 120, 123, 126, 129, 130, 134, 135, 148, 149, 152, 153, 181-184, 186-189, 193, 202, 205, 209-212, 214, 215, 220, 222-226, 285, 287, 288, 298-301, 308, 312, 321, 364, 365, 380, 397, 398, 403, 405, 407, 408, 442, 443, 447, 449, 450, 452, 471, 477.  
 Sicilia: 37, 385, 413, 506.  
 Siena (Egipto): 20, 29.  
 Sierra de Alcande: 445.  
 Sierra de Alcaraz: 221.  
 Sierra de Aracena: 447, 448, 451.  
 Sierra de Aralar: 398.  
 Sierra de Cazorla: 221, 307.  
 Sierra de Gredos: 207, 307.  
 Sierra de Guadalupe: 205, 448, 451.  
 Sierra de Guadarrama: 502.  
 Sierra de Gúdar: 402.  
 Sierra de las Villuercas: véase "Sierra de Guadalupe".  
 Sierra de los Algodonales: 205.  
 Sierra de Segura: 221, 307.  
 Sierra de Tolox: 257.  
 Sierra del Pedroso: 445.  
 Sierra del Sol: 299.  
 Sierra Morena: 204, 221, 383, 446, 448.  
 Sierra Nevada: 204, 205, 299.  
 Sigüenza: 130, 226.  
 Silleiro, cabo: 474, 475.  
 Sillero, pico del: 416.  
 Sillo, río: 450.  
 Silves: 200.  
 Simancas: 242.  
 Sines: 476.  
 Siracusa: 237.  
 Siria: 33.  
 Sistema Bético: 204.  
 Sistema Central: 204, 221.  
 Sistema Ibérico: 204, 221, 415.  
 Sitios Reales: 377, 502.  
 Somozas, comarca: 201.  
 Soria: 193.  
 Sos: 415.  
 Suabia: 48.

- Tablada: 300.  
 Tajo, río: 100, 147, 202, 204, 207, 239, 246, 308, 331, 358, 399, 421, 449, 450, 451, 476, 491.  
 Tajuña: 399.  
 Talamanca: 350.  
 Talavera: 193.  
 Tamarite: 415.  
 Tamega, río: 102.  
 Támesis, río: 284.  
 Tánger: 236, 464, 467, 477.  
 Tanjas: 107.  
 Taprobana: 64.  
 Tarazona: 415, 506.  
 Tarifa: 56, 85, 98, 99, 146, 147, 193, 477.  
 Tarracónense, provincia: 307.  
 Tarragona: 18, 85, 130, 235, 403, 479.  
 Tartesis: 307.  
 Tauste: 415.  
 Tavila: 493.  
 Tavira: 476, 477.  
 Tazones: 123.  
 Terga: 99.  
 Terranova: 492.  
 Teruel: 415, 506.  
 Thule (Tule): 17, 20, 114.  
 Tierra Austral: 462, 463.  
 Tierra de Bergantiños: 206.  
 Tierra de Sonera: 206.  
 Tierra del Labrador: 146, 462.  
 Tierra del Perú: véase "Nueva Castilla".  
 Tierra Firme: 63, 126, 139, 151, 152, 191.  
 Tierra Nueva: 173.  
 Tierra Santa: 122, 170, 174, 303, 309.  
 Tiétar, valle del: 205.  
 Tingitania: 88.  
 Tinto, río: 449, 450.  
 Todos los Santos, bahía: 460.  
 Toledo: 35, 44, 77, 105, 107, 121, 130, 185, 192, 193, 196, 197, 200, 207, 221-223, 226, 247, 255, 287, 298-301, 308, 313, 346, 347, 405, 450, 506-508, 514.  
 Tomar: 193, 358, 437.  
 Tomares: 452, 453.  
 Tomba, isla de: 481.  
 Tordesillas: 55, 127, 134, 144, 150, 200, 273, 288, 439, 454, 463, 465.  
 Tornavacas, puerto: 205.  
 Toro: 193, 287, 288.  
 Torozos, montes: 204.  
 Torquemada: 130.  
 Torre de Belén: 476.  
 Torre de Hércules: 475.  
 Torre del Mar: 478.  
 Torre del Valle de los Molinos (Torremolinos): 471, 478.  
 Torrecilla de Valmadriz: 416.  
 Torres, punta: 474.  
 Tortosa: 102.  
 Touriñán, cabo: 474, 475.  
 Trafalgar, cabo: 477.  
 Trafaria, punta de: 476.  
 Tremecén: 122.  
 Trentino: 280.  
 Trento: 240, 263, 264, 271, 172, 280, 405.  
 Trinidad, isla: 146.  
 Trípoli: 122.  
 Trujillo: 193.  
 Tübingen: 162.  
 Túnez: 220, 271, 324.  
 Turdetania: 308.  
 Uclés: 249, 352.  
 Ulm (Ulma): 48, 77, 80, 101, 160, 281.  
 Upsala: 458.  
 Urbión, sierra de: 221.  
 Urgel, campo de: 205, 246.  
 Urola, río: 398.  
 Uruña: 437.  
 Urumea, río: 398.  
 Utrecht: 281.  
 Vaciamadrid: 350, 351.  
 Valdemoro: 399.  
 Valencia, golfo de: 98, 198.  
 Valencia, reino y ciudad: 76-78, 80, 200, 202, 222, 226, 255, 287, 288, 290, 292-294, 308, 311, 313, 331, 385, 401-

- 404, 408, 410, 413, 426, 431, 464, 467, 468, 471, 479, 501, 512-514.
- Valenza do Miño: 489.
- Valladolid: 69, 82, 130, 134, 189, 190, 193, 197, 213, 215, 221, 222, 226, 231, 232, 267, 268, 278, 284, 285, 287, 288, 316, 321, 325, 370, 371, 374-376, 378, 380, 381, 390, 391, 395, 411, 437.
- Valle de Alcudía: 318.
- Valle de Arán: 426, 511.
- Valsaín: 287, 293.
- Vélez de la Gomera: 287.
- Vélez: 478.
- Vendrel: 479.
- Venecia: 36, 69, 70, 98, 163, 178, 180, 271, 281, 373.
- Venezuela, golfo de: 63, 64, 67.
- Vera de Plasencia, comarca: 205, 255, 306, 377, 436, 502.
- Vía de la Plata: 112, 114, 331, 333, 334.
- Viana de Camiña: 476.
- Viana, punta: 492.
- Vic: 193.
- Vicenza: 54, 77, 78.
- Viejo Mundo: 65, 70, 145.
- Viena del Delfinado: 170, 175, 177.
- Viena: 160, 162, 460.
- Vigo: 77, 475.
- Villa de Conde: 476, 492.
- Villa de Palma: 445.
- Villa Mayor: 226.
- Villafranca de Conflent: 511.
- Villafranca: 400.
- Villalbilla: 350.
- Villamanrique: 448.
- Villamanta: 351.
- Villano, cabo del: 474.
- Villanueva de la Serena: 55.
- Villanueva de los Infantes: 352, 353.
- Villanueva del Río: 449.
- Villaverde: 448.
- Villaviciosa: 123.
- Vinalopó, río: 204.
- Virreinato del Perú: 452.
- Vitoria: 193.
- Viveiro: 475.
- Vizcaya: 85, 89, 204, 400, 464, 467, 473, 490, 492.
- Walcheren, isla de: 282, 283.
- Works: 124.
- Xátiva: véase "Játiva"
- Yguer, cabo: 473, 483, 486.
- Yuste, monasterio: 190, 194, 275.
- Zafra: 125.
- Zahara de los Atunes: 293.
- Zahara de los Membrillos: 300.
- Zahara: 90.
- Zalamea: 55.
- Zamora: 100, 193, 207, 230-232, 268, 285, 288, 487.
- Zaragoza: 77, 113, 120, 129, 130, 193, 200, 222, 226, 271, 287, 288, 290, 311, 313, 403, 410, 414-416, 419, 420, 422, 426, 437, 506, 514.
- Zaytun: 116.
- Zelanda: 281-283, 355.
- Zenete, marquesado del: 205.
- Zújar, río: 205.



