

El fondo cartográfico de la biblioteca de Andalucía: primeros pasos de una cartoteca (1986-1996)

JESÚS JIMÉNEZ PELAYO
Biblioteca de Andalucía

En el presente trabajo se lleva a cabo un estudio documental de los fondos existentes en la Sección Cartográfica o Cartoteca de la Biblioteca de Andalucía. En él se esbozan brevemente las características básicas de las piezas y colecciones de mapas más relevantes desde un punto de vista histórico, científico o informativo. Se distinguen tres grandes bloques temáticos en función de la cronología y forma de presentación de los materiales: cartografía histórica, cartografía actual y colecciones de atlas. Finalmente se incluyen unas conclusiones de carácter general sobre la situación actual de la cartoteca y su perspectiva de futuro.

PALABRAS CLAVE: Cartotecas, Fondos cartográficos, Atlas, Historia de la Cartografía, Biblioteca de Andalucía.

The cartographic holdings of the Andalusian Library: first steps towards a map library (1986-1996)

This paper carries out a study of the holdings contained in the Cartographic Section or Map library at the Andalusian Library. Herein the basic characteristics of the collection of maps and single pieces most relevant from a historical, scientific or informative viewpoint are outlined briefly. Three main thematic blocks are identified in relation to the age and form of presentation of the material: historical cartography, present-day cartography and atlas collections. Finally, some conclusions of a general character on the present situation and future perspectives of the map library are included.

KEYWORDS: map libraries. Cartographic holdings. Atlases. History of Map Collections. Andalusian Library.

INTRODUCCIÓN

Dadas las especiales características del centro de que forma parte, la Sección Cartográfica de la Biblioteca de Andalucía ha sido concebida como una cartoteca de tipo nacional, cuya finalidad básica es la de recoger, conservar y difundir toda la producción cartográfica de Andalucía y sobre Andalucía. Para hacer efectivo este cometido, la cartoteca se nutre documentalmente de los fondos procedentes del Depósito Legal, de la donación institucional y, muy especialmente, de la adquisición por compra.

A lo largo de sus primeros diez años de vida, la Sección ha conseguido reunir una de las colecciones de materiales figurativos originales más completas de las existentes en nuestra Comunidad Autónoma y, sin duda, la más importante en cuanto a documentación específicamente andaluza se refiere. Actualmente posee unas 10.000 piezas, distribuidas en tres grandes apartados según los siguientes contenidos:

- a) Fondo cartográfico histórico: conserva todos los materiales antiguos o retrospectivos con fecha de publicación anterior a 1930. En todos ellos el ámbito geográfico representado es Andalucía, ya sea a pequeña escala, en mapas de España y de mayor alcance, o a media y gran escala, en mapas regionales, provinciales y locales.
- b) Fondo cartográfico actual: reúne toda la producción cartográfica sobre Andalucía publicada a partir de 1930 así como la cartografía de ámbito no andaluz ingresada por Depósito Legal. El grueso de este fondo está integrado por obras de tipo temático: mapas topográficos, agrícolas, geológicos, cartas náuticas, fotomosaicos, etc.
- c) Atlas y obras de referencia: recoge las colecciones cartográficas que se presentan en formato libro (atlas principalmente) así como las obras de consulta y referencia que forman la biblioteca de apoyo a la Sección (catálogos, enciclopedias, historias de la cartografía, geografías, diccionarios especializados, etc.)

La brevedad de la historia administrativa de esta cartoteca impide trazar una exposición detallada sobre lo que ha sido su proceso de formación y organización. No obstante pueden distinguirse tres etapas al respecto. La primera es la correspondiente a la configuración de la Sección, cuyos trabajos se remontan a 1986, fecha en la que comienza a ser sistemática la recepción de materiales de Depósito Legal y de compra. La segunda etapa se ha dirigido fundamentalmente a la organización y tratamiento técnico de los fondos. Se distinguen distintos apartados en función de la temática y cronología de los materiales, y comienza la confección de un catálogo manual y otro electrónico teniendo como base metodológica la aplicación del principio del área geográfica representada en el documento. Culmina esta etapa con la publicación del catálogo impreso que recoge toda la cartografía actual referida a Andalucía ingresada en el centro hasta 1993¹. Una tercera etapa, la actual, pretende ser una continuación y consolidación de los trabajos ya iniciados. Entre los objetivos más inmediatos podemos citar la preparación de nuevos catálogos impresos²,

¹ *Biblioteca de Andalucía: materiales cartográficos*. Sevilla: Dirección General de Bienes Culturales, 1994

² Actualmente se encuentra en preparación el *Catálogo del material cartográfico en la Biblioteca de Andalucía*, repertorio que recogerá todas las publicaciones cartográficas anteriores a 1930 depositadas en el centro.

la microfilmación y digitalización de los materiales históricos originales, el montaje de exposiciones temáticas y la definitiva integración del fondo cartográfico en la base de datos de la Biblioteca.

FONDO CARTOGRÁFICO HISTÓRICO

La Biblioteca de Andalucía dedica una atención especial a la cartografía de tipo histórico, cuyos fondos va incrementando de acuerdo con sus posibilidades presupuestarias. La colección de mapas antiguos originales que se está reuniendo en la Sección se encuentra todavía en una fase inicial, pero cuenta ya con obras de excepcional calidad e importancia en la historia de la cartografía. De momento, entre hojas incluídas en atlas y exentas, hay recogidos unos 1.000 piezas, básicamente mapas geográficos, cartas y planos de ciudades, puertos, bahías, etc. donde tienen representación casi todas las escuelas cartográficas, con obras impresas desde el siglo XVI hasta 1930.

El fondo antiguo se conserva dividido en cuatro grandes grupos de procedencia: 1. Cartografía de los Países Bajos; 2. Cartografía francesa; 3. Cartografía inglesa y alemana; 4. Cartografía española.

Utilizaremos este mismo esquema para hacer un rápido recorrido por algunas de las piezas más sobresalientes que se guardan en el centro:

CARTOGRAFÍA DE LOS PAÍSES BAJOS (SIGLOS XVI-XVII)

La Escuela Flamenca y Holandesa de los siglos XVI y XVII aporta la base más importante desde el punto de vista histórico. Se conserva de ésta un gran número de obras, con firmas tan excepcionales como las de Abraham Ortelius, Jodocus Hondius, Willem Blaeu, Jan Jansson, etc.

Todos estos autores trabajaron como súbditos de los reyes españoles de la Casa de Austria, por lo que son bastante abundantes los mapas que hacen referencia a España y, en especial, a Andalucía.

La producción cartográfica de los Países Bajos se caracteriza fundamentalmente por su enorme valor decorativo: encontramos en estas obras gran cantidad de motivos alegóricos, no sólo en la cartela y en los cartuchos de escala, sino también bordeando sus márgenes, e incluso invadiendo el campo propio del mapa; aparecen numerosas rosas de los vientos, barcos sobre el mar, dibujos de animales reales y fantásticos, de habitantes de lugares remotos; la rotulación está muy cuidada, y suele presentar rasgos largos y elegantes, con curvas decorativas de fantasía.

Por orden cronológico hemos de citar en primer lugar la obra de Abraham Ortelius, del siglo XVI. Del que está considerado uno de los padres de la cartografía moderna

la Biblioteca conserva como pieza más destacable el mapa «*Regni Hispaniae post omnium editiones locupletissima descriptio*», impreso en Amberes en 1573 por Cristóbal Plantino. La obra de dimensiones 48 x 56 cm, comprende todo el territorio peninsular y la costa norte de África a una escala aproximada de 1:3.000.000. Toma como fuente base de compilación el gran mapa mural de España del botánico francés Charles de l'Ecluse. Es un mapa bello y bien trazado. La representación cartográfica es del estilo de la época, indicando el relieve en perfiles de montaña abatidos y utilizando un número importante de signos convencionales. Apareció formando parte del atlas «*Theatrum Orbis Terrarum*», primera gran colección sistemática de mapas de todos los países del mundo con idéntico diseño y formato, del que se llegaron a publicar más de cuarenta ediciones entre 1570 y 1612.

De este mismo autor se conservan también una serie de mapas sobre el norte de África de finales del siglo XVI. Están basados en las descripciones y dibujos que sobre la zona habían realizado los exploradores portugueses y españoles, con quienes Ortelius tuvo mucho contacto a partir de 1575, año en que fue nombrado Geógrafo del rey Felipe II. Durante el tiempo que ocupa este cargo recogerá material para la publicación de algunos mapas sueltos, entre los que se encuentran los dos ejemplares cartográficos de temática andaluza más antiguos depositados en esta Sección: el mapa titulado «*Hispalensis conventus delineatio*», de 1579, compuesto por el cartógrafo español Jerónimo Chaves, y el plano de Cádiz «*Hanc insulam perlustrabat...*», dibujado por Joris Hoefnagel en 1584. En ambos trabajos la imagen cartográfica de Andalucía que se nos transmite es parcial, poco detallada y con importantes errores de localización y distancias entre poblaciones.

Pieza notable de la cartografía de los Países Bajos sobre Andalucía es el mapa «*Andaluziae nova descript*», de Jodocus Hondius. Esta obra, grabada en Amsterdam en 1606, es uno de los 36 mapas de propia creación que Hondius añadió al célebre «*Atlas sive cosmographicae meditationes...*» de Mercator, tras haberse hecho cargo del negocio editorial de éste comprando todas sus planchas originales de impresión. El mapa constituye una de las primeras representaciones del Sur peninsular; aunque sigue adoleciendo de errores destacables, localizados sobre todo en la zona costera, abarca ya la totalidad del territorio, estableciendo al mismo tiempo una división e identificación más precisa del relieve. La carta de Hondius posee un diseño de gran elegancia, utiliza una escala aproximada de 1:1.300.000 y contiene una interesantísima reseña descriptiva sobre Andalucía escrita por el cuñado del autor, Peter Montanus.

La Sección Cartográfica de la Biblioteca de Andalucía guarda también como piezas de gran interés planos y dibujos impresos de la célebre colección «*Civitates Orbis Terrarum*», publicada por primera vez entre 1572 y 1617. Los dos responsables principales de la producción de este atlas, el primer atlas sistemático de ciudades que existió, fueron Georg Braun, un clérigo de Colonia, y Frans Hogenberg, refugiado de Amberes. Asimismo intervinieron en su confección importantes cola-



Hispalensis conventus delineatio, por Jerónimo Chaves, publicado en el Theatrum Orbis Terrarum de Abraham Ortelius en 1579.

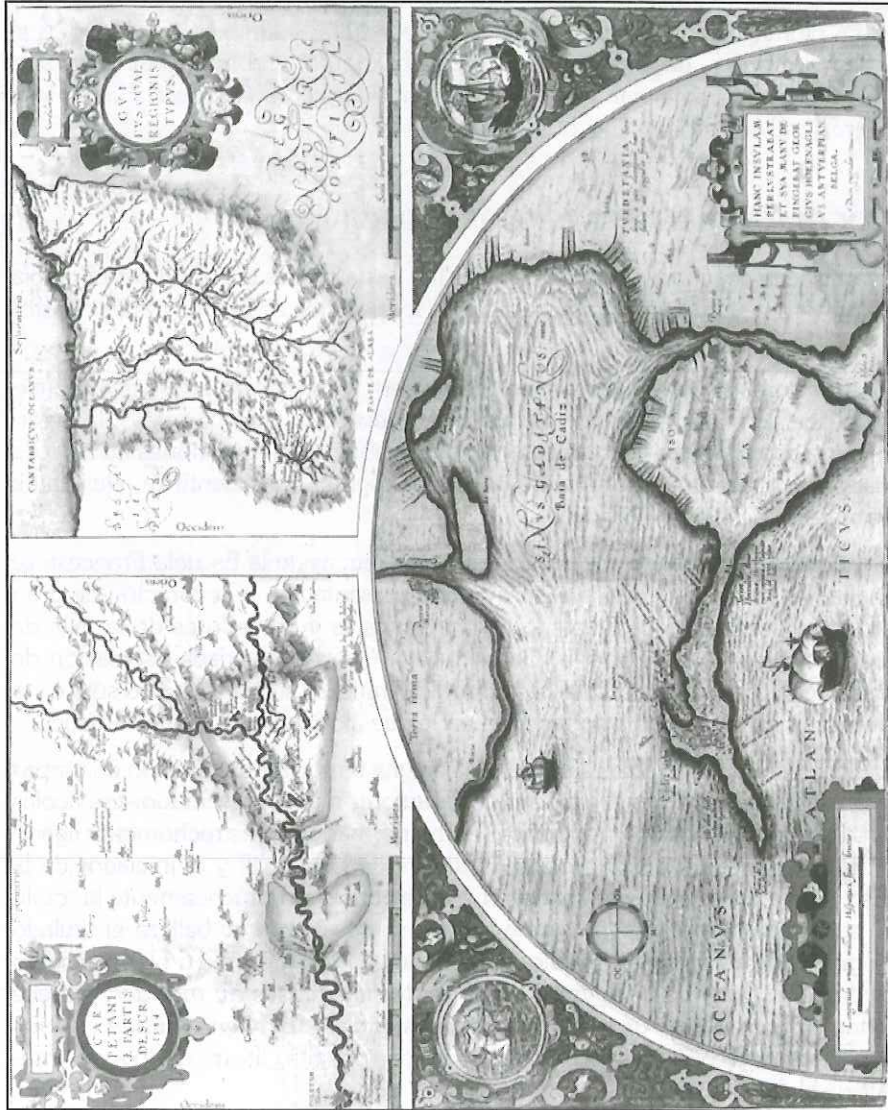
boradores, entre los que destaca Joris Hoefnagel, pintor, miniaturista y topógrafo belga, al que se deben la mayoría de las láminas de ciudades españolas, y cuya aportación artística al diseño global de la serie fue esencial. Contemporáneo del atlas universal de Ortelius, con cuyo título guarda además una íntima relación genérica, el «*Civitates*» es un compendio de planos y vistas panorámicas de las principales poblaciones del mundo. Sus láminas no sólo reflejan el trazado y los rasgos característicos de cada ciudad con enorme precisión, sino que, además, ilustran los trajes, oficios y costumbres del lugar. La Biblioteca posee prácticamente todas las láminas referidas a Andalucía, lo que, en conjunto, compone una visión muy completa de la situación de los principales municipios de nuestra Comunidad Autónoma hace cuatrocientos años.

Más importante es aún la producción cartográfica holandesa de la segunda mitad del siglo XVII, que tiene su máximo exponente en la figura de Willem Blaeu. Originario hombre de ciencia, Blaeu fue el fundador de una de las más importantes empresas editoriales de mapas de todos los tiempos. Estudió con el famoso astrónomo Tycho Brahe, de quien aprendió el arte y la técnica de la instrumentación y la realización de globos terráqueos. Sus conocimientos abarcaban la Cosmografía, Uranografía, Hidrografía, Corografía y Topografía.

De las distintas muestras del arte de Blaeu existentes en la Sección, hemos de destacar el mapa sobre la Península Ibérica «*Regnorum Hispaniae nova descriptio*» (1631), uno de los más antiguos compilados para su serie de atlas, y los dos mapas regionales dedicados a Andalucía: «*Andaluzia continens Sevillam et Cordubam*» (1631) y «*Granata et Murcia Regna*» (1634). Son láminas calcográficas de 48 x 57 cm, iluminadas a mano, donde se representa respectivamente la mitad occidental y oriental de nuestro territorio a una escala aproximada de 1:1.200.000. Desde un punto de vista geográfico están fuertemente inspirados en la carta de Hondius, aunque incorporan mayor volumen de información: núcleos de población (diferenciados según su importancia), obispados, arzobispados, colegios eclesiásticos, etc. Asimismo se perfecciona el trazado de la costa mediterránea, del relieve de interior y de la red hidrográfica. De ambos mapas la Cartoteca conservan ejemplares en varias lenguas (holandés, francés, latín, etc.) procedentes de distintas ediciones del «*Atlas Major sino Cosmographia Blaviana*».

La producción de Blaeu constituye la más grande muestra del arte cartográfico de Holanda. Sus mapas, cuya elaboración estuvo en manos de los mejores impresores, grabadores y coloristas del momento, son el resultado de una sabia combinación de rigor científico y belleza plástica, característica esta última en la que todavía no han sido superados.

Otros mapas completan, en esta biblioteca, el panorama de la cartografía flamenca y holandesa del siglo XVII. Destacaremos los siguientes: De Frederick de Wit sus atractivos mapas sobre la Península Ibérica, en distintas ediciones en color, profusamente ilustrados. De Nicolas Visscher, el mapa de España y los mapas regio-



"Hanc insulam perillustrabat..." , plano de Cádiz, por Joris Hoefnagel, 1584

nales de Andalucía y Reyno de Granada, en los que emplea un diseño agradable, decorativo, muy en la línea de Blaeu. Una edición de 1618 del magnífico «*Hispania veteris descriptio*», de Jan Jansson, fruto de su colaboración con el prestigioso grabador Abraham Goos. De Hessel Gerritsz el «*Typus Hispaniae*», editado por Henricum Hondius en 1631. De la misma fecha y editado también por Hondius el mapa de «*Europa...*», de excelente grabado. Finalmente, una interesante muestra de la cartografía marítima realizada en Amsterdam: «*De zee-Custen van Hispaniem van Gibraltar*», de Anthonie Jacobsz.

CARTOGRAFÍA FRANCESA (SIGLOS XVII-XVIII)

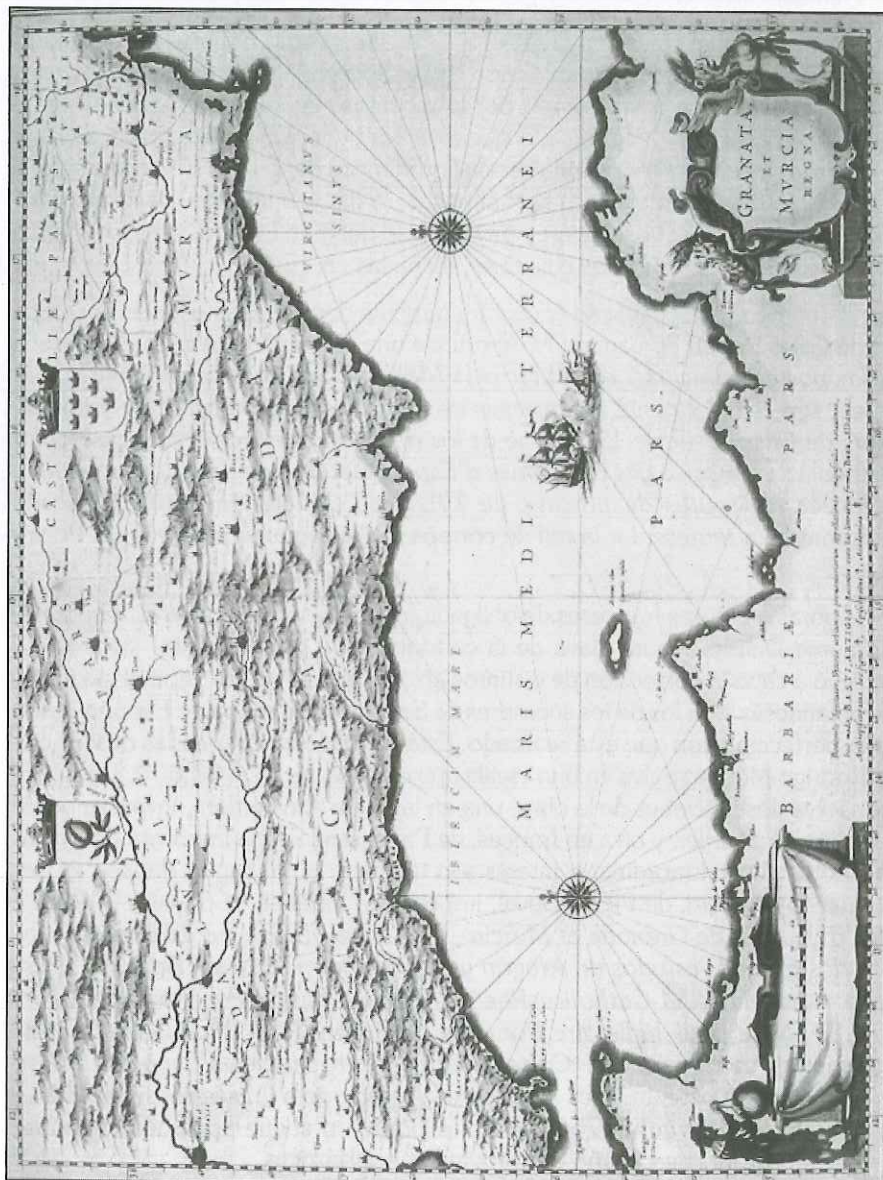
A partir de la segunda mitad del siglo XVII y hasta finales del XVIII será Francia el país que posea un dominio casi absoluto en los campos de la Geografía y Cartografía.

El perfeccionamiento de los medios técnicos así como los grandes viajes de exploración que tienen por principales misiones el levantamiento de cartas, la determinación de coordenadas geográficas y la renovación de las mediciones de arco de meridiano, propiciarán el surgimiento de una cartografía más científica, alejada de la especulación de siglos anteriores.

La exactitud matemática que caracteriza a los mapas de la Escuela Francesa se acompaña, en la mayoría de los casos, de una presentación y decoración de gran calidad, fruto del trabajo de ilustradores, miniaturistas y grabadores de la talla de Boucher, Cochin, Cordier, Somer, Gravelot, etc. Con esta cuidada asociación de elementos técnicos y ornamentales la cartografía francesa se convierte no sólo en la más avanzada de su tiempo sino también en la que alcanza mayor valor artístico.

La Biblioteca de Andalucía es depositaria de una importante colección de mapas franceses de los siglos XVII y XVIII. Uno de los autores más representados es Nicolas Sanson. Nacido en Abbeville, topónimo que ha permanecido estrechamente ligado a su apellido, Sanson fue *Geographe Ordinaire* de Louis XIII y el iniciador de la gran Escuela de Cartógrafos de Francia. De él se conservan prácticamente la totalidad de sus mapas sobre España, entre los que sobresale por su belleza el titulado «*Carte générale d'Espagne*», publicado por Pierre Mariette en 1641 y recogido más tarde en su atlas «*Cartes générales de toutes les parties du monde*». Merece citarse también un trabajo de fecha bastante posterior, «*L'Espagne divisée en tous ses royaumes...*» (1692), editado, en esta ocasión, por otro ilustre cartógrafo francés: Alexis-Hubert Jaillot.

Pese a la sobriedad de sus elementos decorativos, la cartografía sansoniana entronca directamente con la más pura concepción colorista de los Países Bajos. No obstante estos mapas tienen algunos rasgos característicos propios que los hace bastante diferentes de las obras holandesas y flamencas: su alta densidad toponímica,



Granata et Murcia Regna, por Willem Blaeu, grabado en 1634.

un diseño de gran nitidez, favorecido en parte por una muy descuidada representación del relieve, el dibujo del perfil costero excesivamente redondeado, formatos de grandes dimensiones, etc.

Un autor que trabaja más con la geografía andaluza como material de trabajo es Nicolas de Fer. De él se conservan varios mapas locales a gran escala de nuestro territorio, entre los que destaca, más por lo ingenioso de su diseño y ornamentación que por su exactitud geográfica, el que lleva por título «*Cádiz, son port, sa rade et ses environs*». Está dibujado a una escala aproximada de 1:120.000, en una hoja de 24 X 34 cm. Incluye muy poca toponimia, pero da algunas informaciones interesantes sobre orografía, vegetación y profundidad del mar. La obra se imprimió en París, y de ella se conservan dos ediciones, fechadas en 1702 y 1705.

Ampliamente representada se encuentra también dentro de este fondo histórico la obra de Gilles Robert de Vagoundy. Aparte de una auténtica joya de la cartografía —el «*Atlas portatif universel et militaire*» (1748), que describimos con detalle más adelante—, son especialmente interesantes los mapas titulados «*Partie meridionale des etats de Castille...*», de 1751, uno de los pocos trabajos regionales de Robert sobre Andalucía, y «*Carte des Royaumes d'Espagne et de Portugal dans l'aquelle sont tracées les routes de postes*», de 1757, de carácter temático, dedicado específicamente a representar la red de correos y el sistema de postas de la Península.

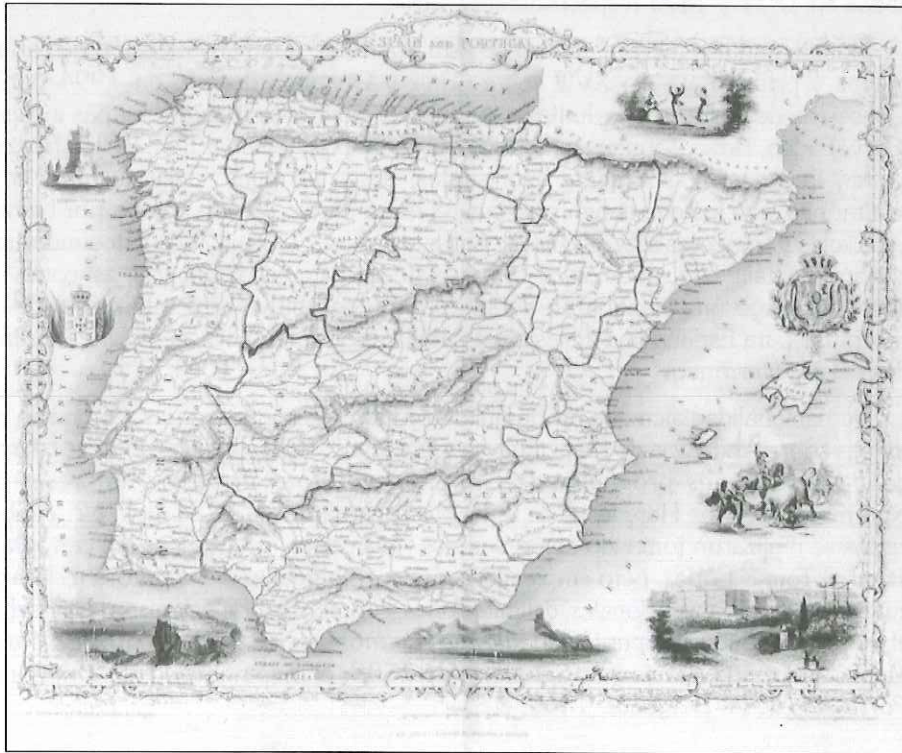
Otras obras y autores franceses de obligada mención son: el mapa «*L'Espagne*» de Guillaume Delisle. Figura clave de la cartografía de principios del siglo XVIII, Delisle llevó a cabo la corrección de distintos errores que se venían repitiendo en los mapas holandeses y en los de los sucesores de Sanson. Este mapa de España destaca por la perfección con que está realizado. Está formado a partir de las descripciones de Rodrigo Méndez Sylva en una escala aproximada de 1:2.900.000. La Biblioteca conserva dos ediciones de la obra, una en latín, de Amsterdam, impresa por la firma Covens & Mortier, y otra en francés, de París, salida de la imprenta de Tobias Conrad Lotter. De extraordinario interés son también: «*L'Espagne divisée en ses principaux royaumes*», de Pierre Duval, impreso en París en 1663; «*L'Andalusie avec les royaumes de Grenade et Murcia*», de Bonne; «*El Reyno de España dividido en dos grandes estados de Aragón y de Castilla...*», de Jean Baptiste Nolin, dedicado «a su Majestad Catholica Phelipe Quinto, rey de España y de las Indias»; «*L'Espagne pour l'Histoire Romaine de Rollin*» (1741), de Jean Baptiste Bourguignon d'Anville; el mapa «*Carte générale des royaumes d'Espagne et Portugal*» de Mathias Albrecht Lotter, grabado en Augsburgo a finales del siglo XVIII; y «*L'Espagne et le Portugal*» (1766), de Louis Brion, en el que podemos encontrar una división territorial de España por provincias eclesiásticas.

CARTOGRAFÍA INGLESA Y ALEMANA (SIGLOS XVIII-XIX)

La Biblioteca de Andalucía completa su colección de obras extranjeras con una importante representación de mapas ingleses y alemanes de los siglos XVIII y XIX.

El extraordinario auge que alcanza la navegación en Inglaterra durante esta época constituye la principal base técnica y científica que permite a este país desarrollar una producción cartográfica de gran calidad, aunque no tan voluminosa como la de los Países Bajos o Francia. Los ingleses llevarán a cabo el paso definitivo de la cartografía artística o decorativa, que venía siendo cultivada sin interrupción desde el siglo XVI, a la cartografía puramente funcional, característica de nuestro siglo.

Esta Sección de Cartografía cuenta entre sus fondos con parte de la obra de los principales representantes de la Escuela Inglesa, fundamentalmente mapas generales de la Península Ibérica. Citaremos entre los del siglo XVIII el mapa «*A correct map of Spain and Portugal...*» de J. Senex y C. Price. De Emanuel Bowen «*A new and accurate-map of Spain and Portugal*», con encantadoras viñetas de ambiente rural adornando el título y la mención de escala. El mapa «*A new map of the*



Spain and Portugal, lámina del Illustrated Atlas de J. & F. Tallis, Dublín, 1871

kingdoms of Spain and Portugal with their principal divisions», de Robert Sayer, impreso en Londres en 1790. Y el de William Faden «*Spain and Portugal*», de 1796. Del siglo XIX se conservan excelentes mapas sobre España, formados a partir de la documentación que recogieron los oficiales del Ejército inglés en la Península durante las campañas de Wellington. Son mapas de una gran precisión y riqueza de datos, muy superiores a todos los realizados hasta entonces sobre nuestro territorio. Presentan la novedad de haber sido impresos mediante la técnica del grabado en piedra o litografía, sistema que, al permitir una mayor gama de matices sobre el dibujo cartográfico, propicia el empleo de métodos de representación planimétrica del relieve tan expresivos como las normales de Lehmann o las curvas configuradas. Contienen éstos también información sobre estaciones geodésicas, cotas de altura, meridianos de origen, etc., elementos nada habituales en cartas anteriores. De esta colección podemos destacar los mapas de Edme Mentelle, 1807, y John Cary, 1811, ambos con el mismo título: «*New map of Spain and Portugal*». El del *New General Atlas* (1817), de Thomson, y el del *Illustrated Atlas* (1871), de Tallis, uno de los últimos atlas con elementos decorativos resaltables. De los escoceses Archibald Fullarton y G.H. Swanston los titulados «*Spain and Portugal*», publicados en 1871 y 1873 respectivamente, etc.

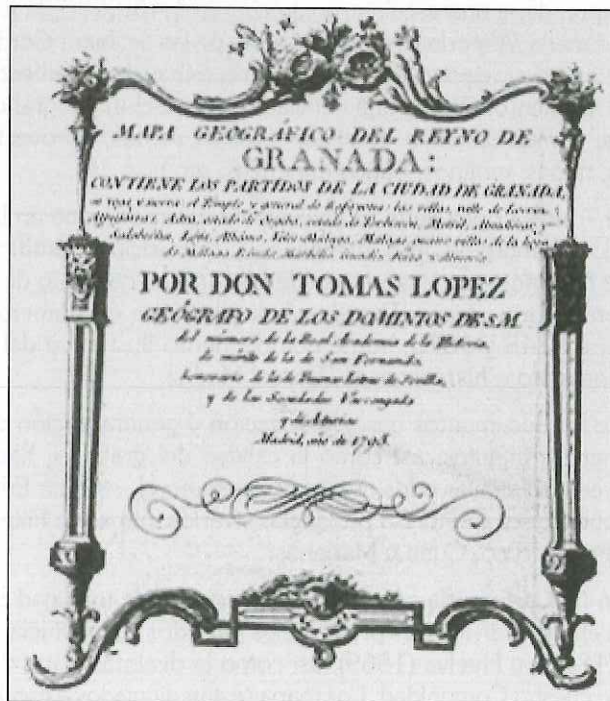
Mención aparte merece, dentro de este apartado, una rica colección de cartas, mapas y planos del siglo XVIII sobre Cádiz y Gibraltar, donada en 1994 por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Son en su mayoría mapas ingleses (Cary, Faden, Bew...) aunque también hay franceses y alemanes (Fer, Bellin, Bonne, Lotter, Petit...). Especialmente interesantes, desde un punto de vista histórico y testimonial, son los que tienen por tema el largo asedio llevado a cabo por fuerzas españolas y francesas sobre Gibraltar entre los años 1779 y 1783. Estos muestran con gran detalle la disposición de la flota y de las baterías defensivas, así como las líneas de fuego que se abrieron durante lo que constituyó otro intento fallido de recuperar para España una de las plazas más importantes y estratégicamente situadas del Mediterráneo.

De nacionalidad alemana hay también algunas obras interesantes, como son los mapas sobre Andalucía de Franz Ludwig Guessefeld, «*Charte de Seville*» y «*Charte géographique des provinces de Granada, Cordova et Jaen*», impresos en Nuremberg por los Herederos de J. Baptiste Homann en 1781 y 1782. Ambas cartas se realizaron tomando como base las «relaciones» geográficas del cartógrafo español Tomás López, pero empleando una representación más rigurosa y clara en cuanto a signos convencionales, delimitaciones y nomenclatura; del mismo Guessefeld el mapa de España «*Hispania benedictina seu monasteria...*», de 1750; de Conrad Mannert el mapa «*Karte von Spanien*», de 1808; el mapa titulado «*Spanien und Portugal*», de H. Berghaus, 1860, etc.

CARTOGRAFÍA ESPAÑOLA (SIGLOS XVIII Y XIX)

Por lo que respecta a la cartografía histórica de producción propia, la base documental más importante la aportan las obras de dos figuras fundamentales: Tomás López de Vargas Machuca y Francisco Coello.

La producción de Tomás López hay que situarla cronológicamente en la segunda mitad del siglo XVIII. Fue éste un cartógrafo lleno de buena intención, gran trabajador, que humildemente reconoció sus limitaciones. Para la confección de su obra aplicó la técnica utilizada en Francia por el cartógrafo J.B. Bourguignon d'Anville, basada no en levantamientos personales previos, sino en la comparación de diversos mapas de un territorio y en las informaciones escritas facilitadas por las autoridades de cada región o localidad. Este método, con el que se habían trazado representaciones cartográficas de gran perfección, no funcionó con López, quizá debido a la desigual calidad de los datos con que contaba y a su poca habilidad para seleccionar la información válida. Sus mapas son de muy escasa precisión, conteniendo en algunos casos errores de localización de más de 30 km.



Mapa geográfico del Reyno de Granada, por Tomás López, grabado en 1795.
Detalle de la cartela.

No obstante, a pesar de su inexactitud, la obra de López constituye el primer gran paso en la confección de un mapa nacional de nuestro país y, sin duda, la mejor cartografía de España hasta la aparición del atlas de Coello, a mediados del siglo XIX.

La Biblioteca conserva un buen número de sus mapas, especialmente los referidos al territorio andaluz. Destacan por la perfección del grabado y por la calidad de la impresión; son mapas claros y de fácil lectura, en los que aparecen ya la divisiones administrativas conforme al esquema trazado por Felipe V, vigente durante todo el siglo XVIII y parte del XIX. En todos ellos el relieve está representado mediante la ubicación aleatoria de perfiles dibujados de modo convencional y sin referencia alguna a altitudes y distancias. Destacaremos el «*Mapa general de España*», de gran tamaño, al que sirve de base el contorno de las costas tomadas de las cartas marítimas del gaditano Vicente Tofiño de San Miguel. Fue grabado en Madrid en 1792 y reeditado posteriormente en varias ocasiones por los hijos de López cuando éstos se hicieron cargo del negocio editorial de su padre; el «*Mapa geográfico del Reyno y Obispado de Córdoba*», de 1797; y el «*Mapa geográfico del Reyno de Granada*», de 1795, que muy bien puede considerarse un mapa regional parcial de Andalucía, pues comprende, a una escala aproximada de 1:400.000, la totalidad de las provincias de Granada, Almería y Málaga, y parte de las de Jaén, Córdoba y Sevilla. Constituye este mapa el registro cartográfico más exhaustivo confeccionado sobre la zona hasta el momento. Ofrece una detallada información geográfica y económica: poblaciones, comunicaciones, ermitas, castillos, ventas, aprovechamientos diversos (fábricas, minas, molinos, baños minerales, etc.).

La figura de Tomás López tiene su equivalente decimonónico en la del jienense Francisco Coello. Hombre de gran inteligencia y disposición científica, Coello formó el «*Atlas de España y sus Posesiones de Ultramar*», conjunto de mapas según la actual división de provincias y Partidos Judiciales, que en número de 46 hojas aparecieron entre 1848 y 1875, como complemento ilustrativo del «*Diccionario geográfico, estadístico e histórico*» de Pascual Madoz.

El análisis de los documentos base, la selección y generalización de la información para formar las minutas, así como la calidad del grabado, hacen que estos mapas sean de calidad similar a los que se publican en el resto de Europa por esta época. Coello publicó solamente 33 provincias y varios mapas de Filipinas, posesiones en África, Puerto Rico, Cuba y Marianas.

Esta Sección de Cartografía conserva prácticamente la totalidad de sus mapas, entre los que se encuentran los tres provinciales referidos a Andalucía, el de Almería (1855), Cádiz (1868), y Huelva (1869), así como la distintas hojas de suplemento publicadas sobre nuestra Comunidad. Los mapas están dibujados a escala 1:200.000, con proyección de Bonne. El relieve se representa por curvas configuradas, precedente inmediato de las modernas curvas de nivel. Junto a cada provincia incluyen el

plano de su capital y de las principales poblaciones, puertos, bahías, etc., así como una breve reseña estadístico-geográfica. En ellos no se encuentran errores de localización superiores a los 6 km.

FONDO CARTOGRÁFICO ACTUAL (SIGLO XX)

En cartografía del siglo XX, la Sección Cartográfica de la Biblioteca de Andalucía se puede considerar la cartoteca más importante y completa de las existentes en nuestra Comunidad. De momento la Biblioteca tiene recogida, además de toda la producción cartográfica andaluza, recibida por Depósito Legal, todas las series temáticas de mapas, en distintas escalas, editadas por el Instituto Geográfico Nacional, Servicio Geográfico del Ejército, Ministerio de Agricultura, etc. Son así cerca de 9.000 los mapas, planos y cartas que forman el fondo cartográfico moderno de esta Sección.

A continuación describimos brevemente, por bloques temáticos, algunas de las colecciones de mayor volumen e interés:

Mapas topográficos

Los mapas topográficos son editados oficialmente en España por el Instituto Geográfico Nacional y el Servicio Geográfico del Ejército. Del primero se conservan completas las colecciones del Mapa Topográfico Nacional.

El Mapa Topográfico Nacional 1:50.000 puede considerarse la obra fundamental de la cartografía española. Consta de 1.114 hojas dibujadas con proyección U.T.M. elipsoide internacional de Hayford y denominadas según el nombre de la población de mayor número que existe en la zona representada. Su impresión se ha realizado en cinco colores: azul, siena, verde, rojo y negro. Dan información sobre el relieve (representado mediante curvas de nivel equidistantes 20 metros), hidrografía, vegetación y cultivos, centros de población, vías de comunicación, divisiones administrativas, etc.

El Mapa Topográfico Nacional 1:25.000 mantiene la cuadrícula y numeración de 1:50.000, dividiéndose cada hoja en cuatro cuartos, cada uno de los cuales recibe una denominación propia. Emplea la proyección U.T.M. elipsoide internacional 1924 y una equidistancia de curvas de 10 metros. Es especialmente interesante por la abundante información toponímica que facilita.

Además de estas dos grandes colecciones se conservan también del Instituto todas las hojas relativas a Andalucía del Mapa de España a escala 1:500.000, serie que forma parte de un mapa internacional de Europa con representación orográfica de tintas hipsométricas, y de los Mapas provinciales a escala 1:200.000, de tipo esquemático y muy sencillo, pero con abundantes datos sobre geografía física, arqueología y lugares de interés histórico.

A estos mapas hay que añadir las seis series básicas de la Cartografía Militar de España que publica el Servicio Geográfico del Ejército y de las que se conservan igualmente todas las hojas referentes a nuestra Comunidad. El nombre, escala y equidistancia de curvas de cada colección son las que siguen:

Serie 8C, escala 1:800.000 y equidistancia de 400 metros

Serie 4C, escala 1:400.000 y equidistancia de 200 metros

Serie 2C, escala 1:200.000 y equidistancia de 100 metros

Serie C, escala 1:100.000 y equidistancia de 40 metros

Serie L, escala 1: 50.000 y equidistancia de 20 metros

Serie 5V, escala 1: 25.000 y equidistancia de 10 metros

Todos los mapas militares están impresos en siete colores (dos azules, encarnado, siena, amarillo, verde y negro), emplean la proyección U.T.M. elipsoide internacional de Hayford y tienen un formato de 40 X 62 cm.

Cartas náuticas

Las cartas para la navegación marítima están confeccionadas por el Instituto Hidrográfico de la Marina. Al tener este organismo su sede en Cádiz, la Biblioteca recibe por ley un ejemplar de todas sus publicaciones, lo que la convierte en la depositaria de toda la cartografía náutica oficial que se produce en España.

Las principales colecciones son:

Cartas generales, apropiadas para las navegaciones oceánicas, a escalas entre 1:40.000.000 y 1:3.500.000.

Cartas de arribamiento, apropiadas para navegar entre distancias de tipo medio, a escalas entre 1:3.500.000 y 1:750.000.

Cartas de navegación costera, indicadas para navegar reconociendo las costas, a escalas entre 1:350.000 y 1:40.000. A esta colección pertenecen las llamadas «Cartas base», que constituyen el documento básico de nuestra cartografía, puesto que al ser las de mayor escala (aproximadamente 1:50.000) que cubren todas nuestras costas, contienen la representación más detallada del litoral español.

Portulanos (representación de puertos, radas, ensenadas fondeaderos etc.), a escalas superiores a 1:10.000.

Aproches (zonas de importancia o peligro cercanas a los puertos), a escala 1:25.000 aproximadamente.

Como características principales de esta cartografía hemos de citar la impresión en tres colores (negro, azul y morado), la utilización de curvas batimétricas de equidistancia variable con la escala en toda la hoja, la representación del relieve en las zonas próximas a la costa, la referencia de sondas al nivel del mar en bajamar y la indicación de la clase de fondos (arena, fango, cascajo, etc.)

Otras importantes publicaciones del Instituto depositadas en esta Sección son las Cartas Especiales (Cartas internacionales, deportivas, etc.), los Derroteros, los Libros de Faros, el Anuario de Mareas y los Avisos a los Navegantes.

Fotomosaicos

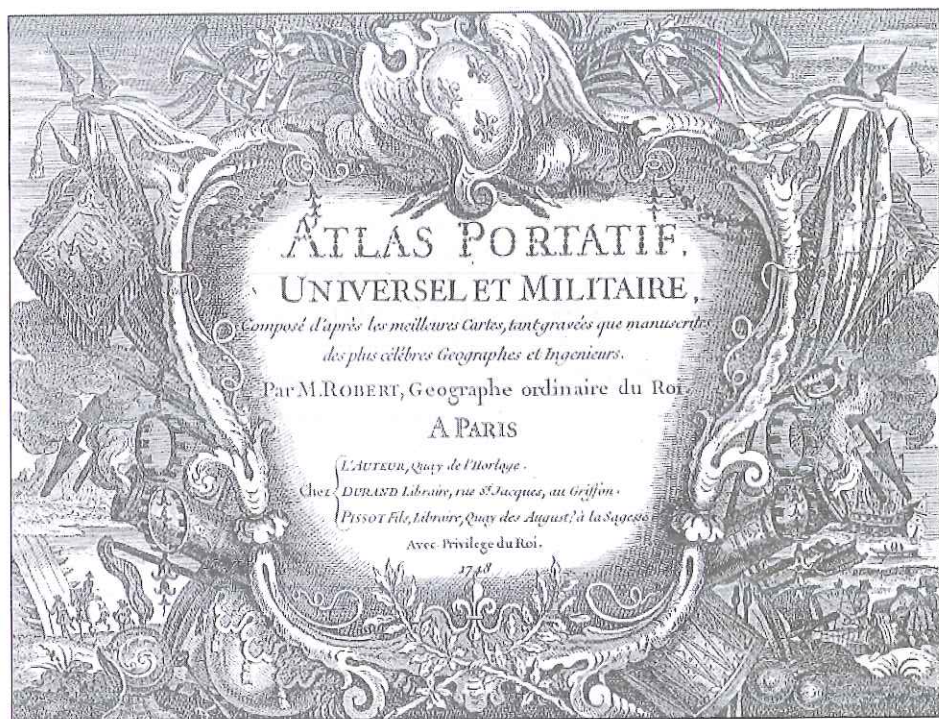
La cartografía fotográfica ocupa también un lugar destacado dentro de los materiales del siglo XX. Destaca por su calidad y contenido la colección del Fotomosaico del Territorio de la Comunidad Autónoma Andaluza, editado en 1986 por el Centro de Estudios Territoriales y Urbanos de la Junta de Andalucía. Está compuesto de 500 fotografías aéreas a escala aproximada 1:25.000, cuya sistematización y ámbito son idénticos a los correspondientes a las hojas relativas a Andalucía del Mapa Topográfico Nacional 1:25.000. La edición del fotomosaico se realiza en hojas de 40 X 62 cm, acompañando a la reproducción fotográfica un conjunto de elementos que permiten un uso equiparable al de la cartografía tradicional: identificación nominal y numérica, sistema de coordenadas y esquemas territoriales según determinaciones del mapa topográfico.

Por sus características se convierte en un documento de gran utilidad a distintos usuarios. Mediante su consulta pueden apreciarse directamente multitud de hechos relevantes para el urbanismo, la ordenación del territorio, la protección del medio ambiente, etc.

Mapas geológicos y agrícolas

Otras dos importantes colecciones temáticas depositadas en la Sección son el Mapa Geológico de España a escala 1:50.000, editado por el Instituto Geológico y Minero (hoy Instituto Tecnológico y Geominero), y el Mapa de Cultivos y Aprovechamientos a escala 1:50.000, del Ministerio de Agricultura. Presentan el mismo formato, sistematización y ámbito del Mapa Topográfico Nacional. De una y otra colección se conservan todas las hojas referidas a Andalucía así como sus correspondientes memorias explicativas.

Esta Biblioteca completa su colección cartográfica de nuestro siglo con materiales de producción propia y extranjera, generales y temáticos: mapas de carreteras, planos de ciudades, de polígonos industriales, parques nacionales, geofísicos, vertidos, guías turísticas, cartografía con fines docentes, etc. A esto debemos añadir una amplia colección —cerca de 30.000— de postales, vistas de ciudades, paisajes, etc. andaluzas y españolas en general, que se están indizando tanto por el área geográfica como por temas con el objeto de posibilitar una cómoda y eficaz recuperación. Constituye un cuerpo documental de gran interés sobre todo desde el punto de vista de la transformación urbana y paisajística experimentada en Andalucía en las últimas décadas.



Portada del "Atlas portatif universel et militaire", por Gilles Robert de Vagoundy, París, 1748.

ATLAS

Independientemente de los mapas de carácter histórico y de las distintas series cartográficas actuales que hemos visto, posee esta Cartoteca una interesante colección de atlas nacionales y extranjeros de los siglos XVIII, XIX y XX. Son básicamente atlas geográficos, formados por mapas de carácter general, aunque muchos de ellos dan también informaciones de tipo histórico, político, social, etc.

Citaremos, por orden cronológico, algunos de los más importantes: De Robert de Vagoundy el «Atlas portatif universel et militaire», impreso en París en 1748. Este atlas de bolsillo, de gran belleza y original diseño, representa la totalidad de la superficie terrestre mediante 136 mapas de muy diverso ámbito geográfico: incluye mapamundis, mapas continentales, nacionales, locales, etc. Los hojas tienen un formato de 18 X 23 cm y fueron grabadas en cobre por Guillaume Delahaye. De Pedro Gendrón el «Atlas o Compendio geográfico del globo terrestre», publicado en Madrid en 1756, formado por mapas franceses que circularon como hojas sueltas en fechas anteriores. El «Atlas géographique, statistique, historique et chronologique des Deux Ameriques et des Iles adjacentes» (1825), de Buchon.

De Samuel Butler, el «*Atlas of antient geography*», editado en Philadelphia en 1851.

De excelente calidad son algunos atlas franceses y alemanes de finales del siglo XIX. Entre éstos el famoso «*Hand Atlas*», de Adolph Stieler, publicado en Gotha por Justhus Perthes. De él se hicieron diez ediciones, la última en 1932. Se considera uno de los mejores atlas modernos; utiliza el sistema de normales para la representación del relieve y contiene un índice con unos 215.000 nombres. El «*Andrees Allgemeiner Handatlas*», publicado por primera vez en Leipzig en 1881, que contiene tal vez una excesiva información toponímica, llegando incluso a ser difícil la lectura en algunos mapas. El «*Atlas de Géographie physique, politique et historique*» (París, 1880), de Grosselin-Delamarche. De Monin y Vuillemin el «*Atlas de Géographie ancienne et moderne*», con deliciosas viñetas litografiadas referentes al país o región representados. Y el «*Atlas Geográfico Universal*», de Elías Zerolo, en ediciones de 1888 y 1899 publicadas en París por los Hermanos Garnier.

Entre los atlas españoles destacan varios de ámbito nacional: el «*Atlas geográfico descriptivo de la Península Ibérica, islas Baleares, Canarias y posesiones españolas de ultramar*» (Madrid, 1880), de Emilio Valverde y Álvarez, que contiene 58 mapas generales provinciales, la mayoría de ellos a escala 1:750.000. De principios de nuestro siglo el «*Atlas geográfico ibero-americano*»(1900), compuesto de cartas corográficas de Benito Chías Carbó, y el gran atlas titulado «*La España Regional*» (1913-1919), obra en cuatro volúmenes con amplias descripciones de los geógrafos catalanes Rocafort y Dalmau y cartografía de Chías Carbó, consistiendo ésta en mapas y planos, a distintas escalas, de todas las provincias y capitales españolas.

Se encuentran igualmente depositados en esta Sección una buena muestra de atlas escolares antiguos, interesantes sobre todo desde el punto de vista de la investigación sociológica y cultural, para la que constituyen una fuente de primerísima mano. Son en realidad una reducción sintética de los atlas geográficos, donde los datos se han limitado a los más esenciales. Podemos citar entre los más importantes el «*Atlas de bachiller*», en ediciones de 1849, 1850 y 1851; el «*Atlas elemental de geografía histórica*» (1889), de Manuel Merelo; el «*Atlas de historia universal*» (Granada, 1890), de Juan de la G. Artero, con 36 láminas de 22 x 29 cm, que fue muy utilizado, junto a su complementario de geografía, hasta bien entrado el siglo XX; el «*Atlas geográfico elemental: Europa y América*», editado en Barcelona por la editorial Bastinos; y el «*Atlas geográfico universal*» (Madrid, 1922), formado por veinte mapas arreglados al meridiano de Madrid y grabados por José Reinoso.

Otros atlas de calidad, de más reciente publicación, son: «*The Times atlas of the world*», considerado desde su primera edición uno de los atlas contemporáneos más completos; contiene cartografía de la Casa Bartholomew & Son, de Edimburgo, y un índice de más de 200.000 nombres. El «*Gran atlas universal*»(1987), de Salvat,

con cartografía de Agostini. El «*Atlas of the world*» (1994), publicado por la Universidad de Oxford. La versión española del prestigioso «*Peter Atlas*», editada por Vicens Vives en 1991. El «*Gran atlas ilustrado del mundo*» (1992), de Plaza y Janés, con cartografía de Bertelsman. El «*Britannica atlas*» (1988), de la Encyclopaedia Britannica. Los distintos atlas universales publicados por las editoriales Aguilar, Planeta, Bordas, etc.

Finalmente, la información que sobre su especialidad presta la Sección Cartográfica se completa con dos cuerpos de materiales de recentísima inauguración. Estos son:

a) una colección de referencia especializada en los temas de cartografía científica (manuales técnicos, vocabularios, etc.) y cartobibliografía (historias de la cartografía, bibliografías, diccionarios biográficos, catálogos, inventarios, etc.)

b) una colección de obras cartográficas de tipo digital, presentadas en soporte informático (disco óptico), con la que la Biblioteca de Andalucía da su primer paso en el mundo de la cartografía automática.

CONCLUSIONES

A continuación esbozaremos unas conclusiones de carácter general, que se pueden resumir en tres puntos:

1) La Cartoteca de Andalucía parece lo suficientemente importante, bien equipada y documentada como para que su consulta, difusión y promoción puedan ser útiles y convenientes para los investigadores y el público en general.

El volumen y sobre todo las especiales características de su rica colección documental hacen de este centro uno de los tres depósitos cartográficos más importantes de nuestra Comunidad Autónoma. En este sentido resulta perfectamente compatible con la oferta y servicios que prestan otras dos instituciones andaluzas punteras en el campo de la cartografía; nos referimos al Archivo General de Indias (especializado en materiales retrospectivos sobre América Española) y al Centro de Estudios Territoriales y Urbanos de la Junta de Andalucía (orientado exclusivamente a la microfilmación de la cartografía histórica sobre nuestro territorio).

2) Si bien es cierto lo expuesto en el punto anterior, no lo es menos que la cartoteca sigue siendo en general tan desconocida como poco utilizada. Resulta pues evidente la necesidad de adoptar una proyección pública adecuada que permita dar a conocer y acercar su contenido documental a los centros y personas potencialmente interesados. Es aquí donde juegan un papel importante la publicación de nuevos catálogos (ya sea impresos o digitales), la colaboración con otras entidades, la celebración de exposiciones, conferencias, etc.

3) En resumen, la Cartoteca de Andalucía se encuentra en una situación que podría calificarse de incipiente, pero en una progresión que permite mirar el futuro con gran optimismo.

BIBLIOGRAFÍA

- BAGROW, L. History of cartography. 2nd ed. Chicago: Precedent Publishing, 1985.
- BIBLIOTECA DE ANDALUCÍA (Granada). Catálogo de materiales cartográficos. Sevilla: Dirección General de Bienes Culturales, 1994.
- BIBLIOTECA DE ANDALUCÍA (Granada). Catálogo del material cartográfico histórico en la Biblioteca de Andalucía (base de datos)(publicación en preparación).
- BIBLIOTECA NACIONAL (Madrid). Catálogo de cartografía histórica de España en la Biblioteca Nacional. Madrid: Biblioteca Nacional, 1994.
- BROWN, L.A. The story of maps. New York: Dover, 1979.
- BUISSERET, D. (ed.). Monarchs, ministers and maps: the emergence of cartography as a tool of government in early modern Europe. Chicago: University Press, 1992.
- CARTOGRAFÍA de la Península Ibérica i seva extensió al continent americá. Barcelona: Institut Cartogràfic de Catalunya, 1991.
- COLOMER I PRESES, I.M. Cartografía peninsular (S. VIII-XIX). Ed. rev. y augm. Barcelona: Institut Cartogràfic de Catalunya, 1992.
- TITOS MARTÍNEZ, M.; PIÑAR SAMOS, J.; JIMÉNEZ PELAYO, J. Album cartográfico de Sierra Nevada (1606-1936). Granada: Fundación Caja de Granada, 1995.
- TOOLEY, R.V. Maps and mapsmakers. 7th ed. London: Batsford, 1987.
- TOOLEY, R.V. Tooley's dictionary of mapsmakers. New York: Alan R. Liss; Amsterdam: Meridiam, 1979.
- VÁZQUEZ MAURE, F.; MARTÍN LÓPEZ, J. Lectura de mapas. Madrid: Instituto Geográfico Nacional, 1986.