



Los recursos cartográficos pueden localizarse en una variada tipología de bibliotecas y otros centros, contemplando por ello diversas formas de gestión, conservación, difusión y acceso a los mismos. Los recientes avances tecnológicos en el campo de la cartografía y la geografía, el desarrollo de aplicaciones para las redes sociales, y el impulso político al acceso a la información, están transformando las cartotecas en verdaderos centros de documentación geográfica.

Los términos *cartoteca* y *cartotecario*, aunque no verán reconocido su carácter oficial hasta su inclusión en la próxima edición del *Diccionario de la Lengua Española* (la vigésimotercera, cuya salida está prevista para 2013), se vienen empleando con frecuencia para definir el primero a la colección y el servicio, y el segundo al personal especializado en la selección, adquisición, tratamiento, conservación y difusión de documentos o recursos cartográficos, entendiendo como tales los mapas, planos y otros materiales que representan de forma simplificada y convencional todo o parte de la superficie terrestre o de cualquier cuerpo celeste, con una relación de similitud proporcionada denominada escala.

La representación, elemento definitorio de cualquier recurso cartográfico, se basa en el desarrollo de un lenguaje propio, compuesto por abstracciones, simplificaciones y generalizaciones de la realidad, y es el equivalente cartográfico a la descripción geográfica.

Bajo la denominación *recurso cartográfico* encontramos una gran diversidad, tanto en lo referente a la tipología documental (mapas básicos, topográficos y temáticos; cartas celestes, aéreas y náuticas; planos y vistas de ciudades; fotografías aéreas e imágenes de satélite), como a su soporte (manuscritos, impresos, digitales, etc.) o a los métodos de representación utilizados, que pueden ser matemáticos (escala, sistema de proyección, coordenadas), geográficos (relieve, accidentes del terreno, red de comunicaciones, núcleos de población), o meramente informativos (cartelas, leyendas y otros símbolos) que permitan su interpretación y comprensión.

Gestión de los recursos de información y servicios de las cartotecas

Aunque los mapas y el resto de recursos cartográficos han formado parte de las colecciones de archivos, bibliotecas y museos desde su origen, la creación de unidades específicas en forma de cartotecas o bibliotecas especializadas en documentos cartográficos es bastante reciente, con apenas un siglo de antigüedad.

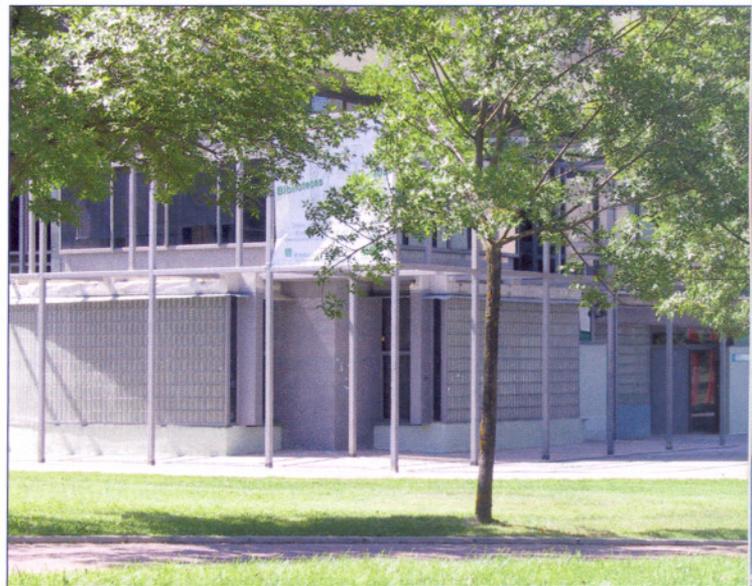
Queda así reconocida su especificidad, tanto en lo referente a los materiales en sí como a su tratamiento y gestión, a los servicios ofrecidos, a sus instalaciones y equipamiento y, fundamentalmente, al personal técnico a su cargo, del que se requiere una alta especialización.

Para poder desarrollar sus funciones como unidad especializada en mapas y demás materiales, además del fondo cartográfico, la cartoteca debe contar con una colección bibliográfica especializada

compuesta por atlas, monografías, revistas y obras de referencia; fotografías y grabados; y aplicaciones informáticas de cartografía para el análisis y la edición de información espacial, conocidas como Sistemas de Información Geográfica (SIG).

Al equipamiento habitual de una biblioteca, habrá que sumar unas instalaciones adecuadas a las características del material, debiendo contar con maderos y armarios de diferentes dimensiones; mesas con superficie transparente y dotadas de iluminación; utensilios para facilitar la lectura tales como estereoscopos, planímetros o curvímetros; y puestos de consulta para la cartografía digital y SIG.

La gestión documental, que desde el principio vio también reconocida su singularidad con unas normas catalográficas propias, aunque siempre dentro de los criterios consensuados a nivel nacional e internacional, está basada en una especial atención



Cartoteca de la UAM.

a determinadas áreas (datos matemáticos, descripción física y notas relativas al contenido, escala o ámbito geográfico representado), y a una clasificación en la que prima el área geográfica descrita sobre el tema o el contenido.

En el momento actual, para la descripción documental de los mapas y otros recursos cartográficos se utiliza la ISBD consolidada, aunque para la elección y forma de los puntos de acceso siguen vigentes las *Reglas de Catalogación* españolas.

La incorporación de datos en sistemas informáticos se realiza mediante el formato MARC21 y en repositorios y bibliotecas digitales se recurre al esquema de metadatos Dublin Core.

Los términos cartoteca y cartotecario se vienen empleando con frecuencia para definir el primero a la colección y el servicio, y el segundo al personal especializado en la selección, adquisición, tratamiento, conservación y difusión de documentos o recursos cartográficos.

Respecto a los servicios ofrecidos por la cartoteca, son similares a los del resto de bibliotecas, concretamente los relacionados con el acceso al documento, la información bibliográfica y referencia, y las actividades de difusión, basadas en la elaboración de guías, inventarios y catálogos, la organización de exposiciones y visitas guiadas, o la realización de actividades de formación de usuarios, encaminadas a una mejor utilización de los recursos y servicios del centro.

Las cartotecas en España

Los centros especializados en documentación cartográfica suelen depender o estar adscritos a unidades más amplias, generalmente archivos, bibliotecas u organismos productores de cartografía. Algunas instituciones españolas conservan un valioso fondo cartográfico de carácter histórico relacionado, tanto con el papel desempeñado por nuestro país en los descubrimientos geográficos, como con las campañas militares en las que hemos intervenido.

El fondo más antiguo se conserva en la Biblioteca Nacional, el Museo Naval, el Archivo General Militar, el Centro Geográfico del Ejército, el Archivo General de Indias, el Archivo General de Simancas y en el Real Observatorio de la Armada. Buena parte de este material se encuentra digitalizado y es ac-

cesible a través de *Hispana*, recurso que reúne las colecciones digitales de archivos, bibliotecas y museos españoles conforme a la *Iniciativa de Archivos Abiertos* promovida por la Unión Europea.

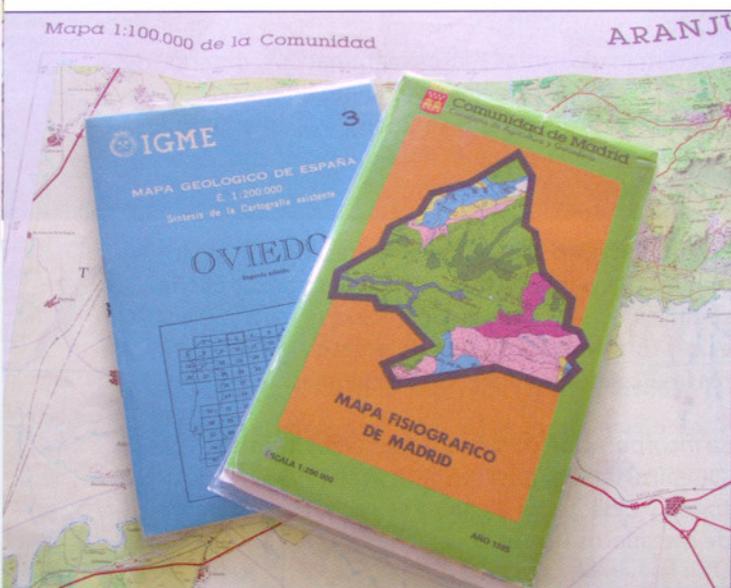
Los organismos productores de cartografía elaboran mapas y repertorios de información geográfica del territorio nacional, autonómico o local y desarrollan, conforme a la legislación vigente, la infraestructura de datos espaciales.

El Instituto Geográfico Nacional y el Centro Geográfico del Ejército son los autores de las respectivas series de mapas topográficos que constituyen la base de toda la cartografía posterior. Otras administraciones públicas se encargan de la cartografía temática, como el Instituto Geológico y Minero de España (serie geológica), o el Ministerio de Agricultura (mapas de cultivos y aprovechamientos). Tanto estos organismos, como sus equivalentes a nivel autonómico, cuentan con cartotecas cuya principal finalidad es conservar su producción, incluyendo todas y cada una de las diferentes ediciones de un mismo mapa o serie así como la documentación asociada al mismo (colección de minutas o cartografía manuscrita necesaria para levantar un mapa).

Aunque estas instituciones comercializan sus propios productos, también facilitan el acceso a los mismos, desarrollando, en la mayor parte de los casos, portales que permiten descargar la información a través de internet (mapas, nomenclátor, vértices geodésicos o metadatos).

Las bibliotecas receptoras del depósito legal (Biblioteca Nacional, bibliotecas centrales de las Comunidades Autónomas y bibliotecas públicas del Estado), reciben en depósito ejemplares de diverso tipo, incluidos mapas y planos, con el objetivo de conservar y poner a disposición del público el patrimonio bibliográfico nacional, autonómico o local, incrementando su visibilidad y difusión y proporcionando un control bibliográfico que garantice la futura disponibilidad del material cuando este haya desaparecido de los circuitos comerciales.

La reciente modificación de la ley que lo regula incluye, además del soporte físico, a las publicaciones en red. Sin embargo, el perfil de usuarios que utiliza sus colecciones se compone básicamente de in-



Los centros especializados en documentación cartográfica suelen depender o estar adscritos a unidades más amplias, generalmente archivos, bibliotecas u organismos productores de cartografía.

vestigadores, especialmente el fondo antiguo de la sección de mapas de la Biblioteca Nacional.

Las bibliotecas universitarias españolas cuentan en total con una colección de casi medio millón de mapas destinados, como el resto de documentos, a su uso como herramienta de apoyo al aprendizaje, la



docencia y la investigación. Generalmente, el fondo cartográfico suele considerarse material especial dentro de la biblioteca universitaria, aunque algunos centros, conscientes de la importancia de la documentación cartográfica, han creado sus propias cartotecas, con instalaciones adecuadas y personal especializado. Estas, que suelen tener su origen en los respectivos departamentos universitarios de Geografía o Topografía, han ido integrándose como unidades especializadas e independientes en la biblioteca universitaria.

Es el caso de las cartotecas de algunas universidades catalanas y madrileñas como las de la Universitat Autònoma de Barcelona, la Universitat de Girona, la Universidad Autónoma de Madrid y la Universidad Complutense de Madrid.

Entre sus recursos no pueden faltar las grandes colecciones nacionales de mapas topográficos (series básicas del Instituto Geográfico y del Centro Geográfico del Ejército), mapas temáticos y una buena representación de la cartografía local y/o autonómica. En cuanto a los servicios que ofrecen, estos son más variados que los del resto de cartotecas, puesto que a la consulta en sala e información bibliográfica, se añade el préstamo domiciliario de determinadas series o materiales duplicados, el acceso a la cartografía digital y SIG y, especialmente, como instituciones destinadas a la enseñanza, las actividades de formación de usuarios.

Es previsible que la integración de nuevos servicios acabe convirtiendo las cartotecas actuales en auténticos centros de documentación e información geográfica especializada. Los motivos no son otros que los recientes avances tecnológicos en el campo de la cartografía y la geografía, con los sistemas de posicionamiento global (GPS) a la cabeza; el desarrollo de la web 2.0, con potentes herramientas de geolocalización que permiten y estimulan la elaboración de cartografía por parte de cualquier usuario a partir de herramientas como Google Maps; y, sobre todo, el impulso político al acceso a la información, con el surgimiento de las colecciones virtuales disponibles a través de internet, basadas a su vez en la información espacial recopilada en las denominadas Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) que tienen como objetivo publicar información geográfica en la red de la forma más transparente y útil para el usuario. ▀

AUTOR: Lorite, Manuel. Bibliotecario de la Universidad Autónoma de Madrid.

FOTOGRAFÍAS: Lorite, Manuel.

TÍTULO: Mapas y bibliotecas: información geográfica para todos.

RESUMEN: Se describen los recursos y servicios ofrecidos por las cartotecas españolas, y de su necesaria adaptación a los cambios tanto en las tecnologías (Tecnologías de Información Geográfica) como en los usuarios (redes sociales) y en los servicios (cartotecas virtuales), que las transformarán en centros de documentación geográfica.

MATERIAS: Recursos Cartográficos / Mapas / Cartotecas / Servicios Bibliotecarios / España.