
MEDIO AMBIENTE Y PUEBLOS INDÍGENAS DE AMÉRICA LATINA

Visión del problema a través de la cartografía

Matilde VILARROIG AROCA*

Carmen SIERRA**

Carmen CARO***

* Instituto de Economía y geografía, CSIC, Madrid

** Centro de Información Documental de Archivos (CIDA), Madrid

*** Biblioteca Nacional, Madrid

ABSTRACT

This paper analyses the use of cartography in the study of environmental problems and threatened peoples in Latin America. Urban development and the advance of civilization over the years is shown on map. Collections of maps and plans tell us how forests and indigenous peoples are faring in this process.

La incidencia de la cartografía en el tema de medio ambiente y poblaciones indígenas amenazadas de América Latina viene dada en la medida en que pueda verse reflejado en mapas y planos el avance de la civilización y la urbanización a costa de los espacios naturales, por eso este trabajo se ha hecho desde un punto de vista histórico.

Merecería hacerse un estudio detallado a través de las series históricas cartográficas de esta evolución, de cómo la selva, los bosques, la cultura agrícola y las pobla-

ciones más primitivas han tenido que ir cediendo sus espacios al avance de lo que se ha llamado civilización y aún peor, civilización tecnificada.

Este estudio podría hacerse desde los primeros mapas levantados de territorios hispano-americanos en los siglos XV y XVI, aún con sus imprecisiones científicas, y con mayor rigor a partir del S. XVIII en que hay una importante producción cartográfica española o patrocinada por España y llevada a cabo fundamentalmente por los misioneros (especialmente los jesuitas), los militares y los exploradores científicos, y habría que considerar no sólo los mapas como entidades individuales sino también todas las obras ilustradas con mapas y planos, finalizando con las publicaciones modernas y las últimas investigaciones y estudio del territorio con los métodos actuales de teledetección, plasmadas en el libro "Iberoamérica desde el espacio : un solo mundo", publicado recientemente.

La existencia de material cartográfico sobre Hispanoamérica se reparte por toda España, pero atendiendo a la relevancia de las colecciones hemos hecho una selección de los centros más importantes, poniendo en primer lugar los archivos ; a continuación la Biblioteca Nacional y por último otras instituciones de interés.

MAPAS AMERICANOS EN ARCHIVOS ESPAÑOLES

Los documentos referentes a Iberoamérica depositados en archivos españoles, son numerosos y cronológicamente abarcan desde el Siglo XV hasta la actualidad.

Los documentos cartográficos no son una excepción y encontramos en diversos archivos españoles (públicos y privados) gran cantidad de testimonios documentales en formato cartográfico.

Para este congreso hemos seleccionado mapas realizados hasta el período de la independencia de la Corona Española de los diferentes países americanos.

Dado el tema del Congreso, nos hemos centrado en los mapas que ofrecen datos apreciables para el estudio del Medio Ambiente.

Al ser documentos exactos queremos poner a disposición de los investigadores americanistas, testimonios que les permitan observar los cambios producidos a lo largo del paso de los años en la fisonomía de los diferentes países y observar las degradaciones ocurridas bien por causas naturales o por otros hechos ajenos a las mismas.

Por esta razón nos hemos detenido en la localización y estudio de los "mapas físicos" y en aquellos otros documentos como los planos y proyectos de construcción de infraestructuras y otras instalaciones que pueden aportar novedades para el estudio de la degradación del Medio Ambiente.

No era factible realizar una búsqueda de estos documentos en todos los archivos españoles por lo que se seleccionaron los archivos más importantes :

- Archivo General de Indias. Sevilla.
- Archivo General de Simancas. Valladolid.
- Archivo Histórico Nacional. Madrid.
- Archivo del Servicio Geográfico del Ejército. Madrid

En todos estos archivos, estos documentos que tienen un formato especial están instalados adecuadamente en armarios especiales (planeros) pero la separación del expediente del que forma parte sólo es física, ya que el documento especial, (plano, mapa, proyecto) forma parte del expediente y al consultar este se encuentra una referencia a los mismos.

Dado que estos documentos están perfectamente catalogados no parece oportuno entresacar los datos publicados en los catálogos ((1) véase bibliografía), por lo que pasamos a exponer una breve reseña general de estos documentos.

La mayoría de ellos son manuscritos aunque encontramos algunos impresos. En los catálogos aparece una breve descripción de los documentos indicando lo que representan, color de las tintas, fecha, autor y signatura.

La temática es muy variada, pero abundan mucho los mapas destinados a señalar

- Las fronteras con los territorios lusitanos en aplicación de las fronteras de límites.

- | | |
|---|------------------------------|
| - El establecimiento de las misiones de Jesuitas. | - Desecación de terrenos. |
| - El itinerario de los ejércitos españoles a través de las cordilleras. | - Encauzamiento de ríos. |
| - El curso de los ríos. | - Nuevas poblaciones. |
| - Las barrancas y poblados de las tribus indias. | - Inundaciones. |
| - Aprovechamiento de terrenos. | - Planos de población. |
| - Carreteras. | - Pluviometría. |
| - Excavaciones y terraplenes. | - Gráficas de observaciones. |
| - Explanaciones. | - Riegos. |
| | - Colonias agrícolas. |
| | - Parcelación. |
| | - etc. |

Aparte de la información que aportan estos documentos, hay que destacar la minuciosidad con la que están elaborados, y la riqueza de colorido y diferentes matices que muestran. Como ejemplo aportamos una reproducción en color de uno de estos mapas depositados en el Archivo General de Indias (Sevilla) que nos ha sido cedida por el

Servicio de Reproducción de Documentos de la Dirección de Archivos Estatales del Ministerio de Cultura, a quien agradecemos la colaboración prestada.

Los documentos a que estamos haciendo referencia se pueden consultar en los diferentes archivos donde están localizados y además el Servicio de Reproducción de Documentos de la Dirección de Archivos Estatales ha microfilmado todos los planos de los siguientes archivos :

- Archivo General de Indias : Las reproducciones se han realizado en microfilm de 35 mm en blanco y negro y en microficha en color.

- Archivo General de Simancas : Las reproducciones se han realizado en microfilm de 35 mm en color y en blanco y negro.

- Archivo Histórico Nacional : Se han reproducido en microfilm de 35 mm en blanco y negro, planos procedentes de las Secciones de Estado, Consejos y Ultramar.

- Museo Naval : Reproducción en microfilm de 35 mm en blanco y negro.

La razón de realizar la doble microfilmación en blanco y negro y en color, se debe a que los microfilms realizados en color nos permiten tener una réplica exacta del original pero, lamentablemente, los colores se van diluyendo y sin embargo la microfilmación en blanco y negro nos garantiza la conservación de la reproducción realizada.

En este Centro se facilitan reproducciones de todos los planos microfilmados de los diferentes archivos. De los 27.568 mapas, planos y dibujos microfilmados, un alto porcentaje corresponde a Iberoamérica.

Igualmente el Servicio Geográfico del Ejército ha microfilmado todos los mapas, planos y proporciona fotoreproducciones de los mismos.

Aparte de los archivos mencionados, Histórico Nacional, Indias, Simancas, Geográfico del Ejército y Museo Naval, hay que mencionar otros archivos militares : el del Servicio Histórico Militar (Madrid), el Instituto Hidrográfico de la Marina (Cádiz) y el Archivo General de Marina "D. Alvaro de Bazán", que custodian colecciones de mapas militares, de mediciones geodésicas, planos de fortificaciones y puertos, cartas marítimas y material gráfico vario de expediciones científicas.

LOS MAPAS DE LA BIBLIOTECA NACIONAL

En la Biblioteca Nacional de España existe un Gabinete de Cartografía en el que se custodian tanto mapas como libros relacionados con la cartografía, la geografía, la astronomía, etc., desde el Siglo XVI hasta la actualidad.

Los fondos históricos más valiosos proceden de la Biblioteca Real, fundada por Felipe V en 1712, y del Gabinete Geográfico de la Primera Secretaría de Estado, que

mandó formar Manuel Godoy en 1795 a los geógrafos Tomás y Juan López.

La colección moderna de mapas es posiblemente la más importante de España, aunque la mayoría sean de la Península Ibérica. Cabe destacar que desde 1957 entran en la Biblioteca Nacional todos los mapas que se publican en España por Depósito Legal.

Para consultar los mapas se cuenta con tres tipos de catálogos : los catálogos impresos, la base de datos de la Biblioteca y los ficheros.

En el caso concreto de los mapas que reflejen la población y vegetación de Latino América los instrumentos de trabajo son los siguientes :

LOS CATALOGOS IMPRESOS

Los catálogos impresos que contienen mapas de América son :

Catálogo- inventario de mapas, cartas marinas, itinerarios, etc... publicado ... y coleccionados para la Primera Secretaría de Estado por Don Joseph de Mendoza Ríos, 1796.

Guía de fuentes para la historia de Iberoamérica. Madrid, 1969. En el volumen segundo José Ibáñez hace una relación de los mapas manuscritos de América conservados en el Gabinete.

Catálogo de la exposición "Cartografía en la época de los descubrimientos".- Madrid : Biblioteca Nacional, 1974.

Catálogo de la exposición "La historia en los mapas manuscritos de la Biblioteca Nacional", por Elena Santiago.- Madrid : Biblioteca Nacional, 1984.

Catálogo de la exposición "La imagen del mundo : 500 años de cartografía".- Madrid : Biblioteca Nacional, 1992.

Además de los catálogos, desde 1980 se publica la Bibliografía española, suplemento de Cartografía en la que la mayoría de los mapas son de España pero siempre se editan algunos de América.

LA BASE DE DATOS DE LA BIBLIOTECA

En ARIADNA se van a poder consultar próximamente los registros con las descripciones de los mapas custodiados en la Biblioteca. En 1992 se reconvirtieron las fichas de los mapas de América, total 5.003.

En esta colección de mapas se ha realizado una búsqueda de aquellos que en el área de notas se incluyesen los términos población y/o vegetación y fuesen mapas realizados en España o América en los territorios antes de su independencia. El resultado de la búsqueda es el siguiente :

<i>Mapas</i>	<i>Impresos</i>	<i>Manuscritos</i>
Mapas del siglo XVI	1	
Mapas del siglo XVII	19	1
Mapas del siglo XVIII	28	25
Mapas del siglo XIX	19	

LOS FICHEROS

Los ficheros sirven como complemento en la búsqueda, especialmente para los mapas del siglo XX hasta 1980, año en que se inicia la edición de la Bibliografía española. Están ordenados por lugares y al igual que el contenido de la base de datos están descritos siguiendo las normas de descripción internacionales.

Hay también mapas y planos históricos de territorios americanos en otras muchas instituciones : el Museo Nacional de Ciencias Naturales tiene en su Archivo mapas y planos de expediciones científicas a América (y también croquis y apuntes del natural de paisajes, vegetación, poblaciones) en los siglos XVIII y XIX ; en el Instituto Geográfico Nacional hay atlas del siglo XIX de México, Cuba y Puerto Rico, como también el de Francisco Coello de España y las provincias de Ultramar, del mismo siglo, y hay documentos cartográficos en la Biblioteca de Palacio, Academia de la Historia, Museo de América, Ministerio de Asuntos Exteriores, Museo Marítimo de Barcelona, Museo Fidel Fita de Arenys de Mar, etc.1

Ya como epílogo de lo expuesto se podría hacer mención de algunas actividades recientes en torno a este tema : dentro del I Congreso Nacional de Geografía de América Latina sobre el tema "Latinoamérica : territorios y países en el umbral del S. XXI", organizado por el Grupo de trabajo de geografía de América Latina de la Asociación de Geógrafos Españoles (AGE), se celebró la exposición "Aportaciones de la Armada Española a la Geografía de la América del Sur en el siglo XVIII", en la Universidad Hispanoamericana de Santa María de la Rábida, con parte de los fondos bibliográficos del Instituto Hidrográfico de la Marina de Cádiz, relativos a los trabajos de la medición del meridiano cerca del Ecuador, la expedición de Malaspina, el mapa de Colombia, de Brasil, etc.

El Centro de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo editó en 1989 "La ciudad Hispanoamericana : el sueño de un orden", donde se publica una preciosa colección de planos de ciudades ameri-

canas procedentes de archivos y bibliotecas ya mencionados (Histórico Nacional, Indias, Simancas, Biblioteca Nacional, Palacio Real, Museo de América, Museo Naval, Servicio Geográfico del Ejército, Servicio Histórico del Ejército), donde se puede apreciar la evolución del territorio y de la población latinoamericana.

Y finalmente, la publicación más reciente es la obra "Iberoamérica desde el espacio : un solo mundo", coordinado por José Sancho Comins y Emilio Chuvieco Salinero, publicado por la Universidad de Alcalá de Henares con la colaboración de la Sociedad Estatal Quinto Centenario, el Instituto Geográfico Nacional y la editorial Lunwerg en 1992, obra de especialistas españoles, portugueses e iberoamericanos, donde la fotografía aérea y los sistemas de teledetección nos muestran el estado actual del paisaje y la geografía humana de esa parte del continente, y en la fotografía que reproducimos (Roudonia, (Amazonía), pág. 259), gentilmente cedida por los autores del libro, se aprecia sin paliativos la acción destructiva del hombre y la presión sobre el medio natural.

¹ Ver "Colecciones sobre Hispanoamérica en bibliotecas españolas". M. Vilarroig, en *Revista REDIAL* n°2, octubre 1993, p. 101-128

BIBLIOGRAFÍA

- ALVAREZ TERÁN, Concepción. *Mapas, Planos y Dibujos. Archivo General de Simancas*. I Tomo. Ministerio de Cultura, Madrid, 1980.
- Aportaciones de la armada española a la geografía de la América del Sur en el Siglo XVIII* : I Congreso Nacional de Geografía sobre Latinoamérica. (Huelva), 1992.
- Archivo General de Indias (Sevilla), *Catálogo de Mapas y Planos del Virreinato de Buenos Aires*. Madrid, 1988. Reprod. Facs. de la Ed. de Buenos Aires 1921.
- Archivo General de Indias (Sevilla), *Planos de ciudades Iberoamericanas y Filipinas existentes en el Archivo de Indias*. Madrid, 1951.
- ARRANZ RECIO, M. José y ORTEGA BENAYAS, M. Angeles, *Planos y Mapas de Puerto Rico. Sección Ultramar*. Archivo Histórico Nacional. Ministerio de Cultura, Madrid, 1987.
- CALATAYUD ARINERO, María de los Angeles, *Catálogo de las expediciones y viajes científicos españoles a América y Filipinas (siglos XVIII y XIX) : fondos del Archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales*. Madrid, 1984.
- Cartografía y relaciones históricas de ultramar*. Servicio Histórico Militar. Madrid, 1983.
- Cartografía de ultramar : América en general*. Servicio Geográfico e Histórico del Ejército. Estado Mayor Central. Madrid, 1949.
- Cartoteca histórica : índice de mapas y planos históricos de América*. Servicio Geográfico del Ejército. Sección de Documentación. Madrid, 1974.
- Catálogo de los documentos referentes a la independencia de Colombia existentes en el Museo Naval y Archivo de Marina "Bazán"*. Instituto Histórico de Marina y CSIC, Madrid, 1969.

- Catálogo general de la cartoteca.* Servicio Histórico Militar. Madrid, 1982.
- Catálogo de Mapas y Planos de Santo Domingo : Archivo General de Indias.* Dirección General de Archivos y Bibliotecas, 1973.
- La ciudad Hispanoamericana : el sueño de un orden.* Centro de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo. MOPU, Madrid, 1989.
- Colección de documentos y manuscritos compilados por FERNANDEZ DE NAVARRETE.* Museo Naval. Nendeln, 1971.
- COLOMAR ALBAJAR, María Antonia., *Archivo General de Indias : introducción al estudio de la sección Mapas y Planos.* Ministerio de Cultura, 1980.
- Cuba ilustrada* (exposición celebrada en el Real Jardín Botánico del 14 de Octubre al 17 de Noviembre de 1991) : La Real Comisión de Guantánamo 1796- 1802. Madrid, 1991.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, Carmen, *Mapas, Planos y Dibujos. Archivo General de Simancas.* II Tomo. Ministerio de Cultura, Madrid, 1990.
- La forma de la tierra : medición del meridiano : 250 aniversario.* Museo Naval, Madrid, 1986.
- GONZÁLEZ, Julio, *Catálogo de Mapas y Planos de Venezuela : Archivo General de Indias.* Madrid : Dirección General de Archivos y Bibliotecas, 1968.
- GONZÁLEZ, Julio, *Catálogo de Mapas y Planos de la Florida y la Luisiana : Archivo General de Indias.* Dirección General del Patrimonio Artístico, Archivos y Museos, 1979.
- Guía del Servicio Histórico Militar y Museo del Ejército.* Madrid, 1993.
- GUILLEN TATO, Julio, *Catálogo guía del Museo Naval de Madrid.* Burgos, 1945.
- HIGUERAS RODRÍGUEZ, María Dolores, *Catálogo crítico de los documentos de la expedición Malaspina (1789- 1794) del Museo Naval.* Madrid, 1985-1987.
- LEÓN TELLO, Pilar, *Mapas, Planos y Dibujos de la Sección de Estado del Archivo Histórico Nacional.* Madrid, Ministerio de Cultura, 1979.
- Méndez Núñez y la campaña del pacífico (1865- 1866) en los fondos del museo naval : catálogo de la exposición.* Pontevedra, 1993.
- SANCHO COMINS, José y CHUVIECO SALINERO, Emilio, *Iberoamérica desde el espacio.* Madrid, 1992.
- Servicio Geográfico del Ejército, *Índice de Mapas y Planos Históricos de América.* Madrid, 1974.
- TORRES LANZAS, Pedro, *Relación descriptiva de los Mapas, Planos, etc. de la Audiencia y Capitanía General de Guatemala (Guatemala, San Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica) existentes en el Archivo General de Indias.* Madrid, 1903.
- TORRES LANZAS, Pedro, *Archivo General de Indias : Catálogo de Mapas y Planos : Audiencias de Panamá, Santa Fé y Quito.* Madrid, 1904.
- TORRES LANZAS, Pedro, *Relación descriptiva de los Mapas y Planos 2, de México y Florida existentes en el Archivo General de Indias.* Sevilla 1900.
- TORRES LANZAS, Pedro, *Archivo General de Indias : Catálogo de Mapas y Planos : Virreinato del Perú (Perú y Chile).* Reimpresión. Barcelona, 1985.
- TORRES LANZAS, Pedro, *Archivo General de Indias : Catálogo de Mapas y Planos de México.* Sevilla 1900. Reimpresión 1985.
- VIGÓN SÁNCHEZ, Ana María, *Guía del Archivo General de Marina "D. Alvaro de Bazán"*. Madrid, 1985.