

Guía para la redacción de referencias bibliográficas de documentación cartográfica

Guide to writing bibliographic references of cartographic documentation

José Rueda Murria y Ana Santamaría Gutiérrez

REVISTA **MAPPING**
Vol. 24, 170, 44-56
marzo-abril 2015
ISSN: 1131-9100

Resumen

El presente trabajo es una guía práctica para componer las citas bibliográficas de documentos cartográficos en los trabajos académicos y de investigación, elaborada siguiendo las directrices de la norma ISO 690:2013.

Consta de una primera parte donde se dan las indicaciones para redactar cada uno de los distintos elementos de la cita y una segunda donde se aportan los modelos de trece tipos distintos de cartografía, tanto analógicos como digitales, con sus correspondientes ejemplos. El objetivo del documento es cubrir la carencia observada en el ámbito académico español y portugués consistente en que en las guías y tutoriales que las distintas universidades han elaborado para enseñar a redactar referencias bibliográficas, la cartografía no es contemplada o lo es de una manera totalmente insuficiente, ya que no refleja la gran variedad de tipologías existentes dentro de la documentación cartográfica.

Abstract

This work is a practical guide for compiling bibliographical references of cartographic documents in academic and research works, following the guidelines of standard ISO 690:2013.

It consists of a first part about how to write each of the different elements of the citation and a second where the models of thirteen different types of cartographic documents are showed, both analogical and digital, with examples.

The aim of the guide is to cover a short coming observed in the Spanish and Portuguese academical ambit, where the guides and tutorials that different universities have made to teach writing bibliographical references, cartographic materials are not covered or they are included in a totally insufficient way, because they do not reflect the wide variety of existing cartographic documents.

Palabras claves: *Competencias informacionales, referencias bibliográficas, norma ISO 690:2013, documentos cartográficos, universidades, cartotecas.*

Keyword: *Information skills, bibliographical references, standard ISO 690:2013, cartographic documents, universities, map libraries.*

Cartoteca de la Universitat de València

jrueda@uv.es

Cartoteca del Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Universidad de Cantabria

ana.santamaria@unican.es

Recepción 16/02/2015

Aprobación 23/04/2015

1. JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS Y ESTRUCTURA DEL TRABAJO

En los últimos años, la cartografía ha diversificado enormemente su variedad tipológica: a los documentos en papel, como mapas individuales, hojas de series cartográficas, facsímiles de mapas antiguos o fotogramas de vuelos, se han ido sumando documentos digitalizados integrados en repositorios institucionales, cartografía digital en línea, imágenes de satélite, visores cartográficos, etc. Además, la presencia de la cartografía se ha generalizado entre numerosas y muy variadas disciplinas científicas, que han ido integrándola, por un lado como fuente de información y por otro como herramienta para presentar los resultados de sus investigaciones.

Desde nuestro puesto de responsables de cartotecas universitarias, los autores de este trabajo hemos podido constatar estas tendencias; cotidianamente atendemos a miembros de distintos colectivos (docentes, investigadores, alumnos de grado y postgrado o personas ajenas a la universidad que consultan los fondos de nuestros centros), lo que supone una atalaya privilegiada para observar las necesidades de nuestros usuarios. En la mayoría de los casos éstos suelen estar muy formados en los aspectos técnicos de la cartografía pero en mucha menor medida en los aspectos documentales de la misma: a menudo se presta poca atención a la autoría, no se distinguen los datos relativos a la fecha de levantamiento y de la publicación, no se incluyen muchos de los datos técnicos, etc.; en definitiva, no se da suficiente importancia a su dimensión documental. Y sin embargo, los mapas son documentos que deben ser reseñados y citados para preservar su integridad y reconocer su autoría de forma ética, como sucede con el resto de las obras que se utilizan para realizar un trabajo académico o de investigación: libros, actas de congresos, artículos de revistas, informes técnicos, etc.

En definitiva, observamos una doble carencia que intentar suplir: por un lado, concienciar de la necesidad de citar el material cartográfico junto a las demás tipologías documentales empleadas durante la realización de una investigación o un trabajo académico y por otro facilitar una herramienta práctica que sirviera como apoyo para elaborar las referencias bibliográficas de los distintos materiales cartográficos. Este era, evidentemente, un trabajo bibliotecario que enlazaba además con nuestra anterior línea de trabajo, centrada en el desarrollo de las competencias informacionales en las cartotecas universitarias y cuyas propuestas presentamos en el V Encuentro de IBERCARTO, Grupo de Trabajo de Cartotecas Públicas Hispano-Lusas (Rueda y Santamaría, 2012).

Actualmente las bibliotecas, sobre todo las univer-

sitarias, han tomado un papel activo en los procesos de enseñanza/aprendizaje, participando en la formación de los alumnos y de los investigadores en las tareas propiamente documentales, es decir, buscar, encontrar y utilizar correctamente información de calidad. Para ello, imparten cursos, elaboran tutoriales y realizan una serie de actividades para conseguir que los alumnos de los distintos grados puedan ser autosuficientes en la localización y tratamiento de la información y para que sepan organizar correctamente los trabajos de investigación. Dentro de las mismas, la formación sobre cómo redactar referencias bibliográficas ha adquirido un lugar relevante, por lo que gran número de universidades han elaborado tutoriales al efecto, accesibles a través de sus páginas web.

Al analizar estos tutoriales, pudimos comprobar que, al menos en los ámbitos universitarios español y portugués, o no se contemplaba la cita de material cartográfico o solamente se consignaban uno o dos ejemplos de mapas en papel; este panorama contrastaba con el existente en Estados Unidos y Canadá, cuyas bibliotecas y cartotecas universitarias incluían en sus tutoriales amplias secciones o incluso guías completas especializadas en material cartográfico.

Finalmente, los resultados de todo este estudio preliminar nos llevaron a las cartotecas de las universidades de Cantabria y Valencia a emprender la tarea de elaborar una guía para la redacción de referencias bibliográficas de documentación cartográfica, siguiendo la ISO 690:2013, una de las normas de citas internacionales más difundidas y que además trata con más profundidad la documentación cartográfica.

La guía recoge trece tipos distintos de cartografía tanto analógica como digital, desde mapas individuales a hojas de series cartográficas, facsímiles de cartografía antigua, mapas en CD, mapas en línea y mapas extraídos de visores cartográficos; también cartografía que forma parte de una obra más general. Se ha pretendido, en definitiva, que la representación fuera lo más amplia posible para que el usuario disponga de ejemplos de tipologías cartográficas diferentes que pueda consultar a la hora de incorporar este tipo de obras en la bibliografía de sus investigaciones.

De cada uno de estos tipos se ha elaborado un esquema que sirve como modelo de cita seguido de uno o varios ejemplos de obras reales para poder ver su aplicación práctica; asimismo, se han elaborado unos esquemas generales para mapas analógicos y para mapas digitales. La intención, en todo momento, ha sido hacer una obra de consulta eminentemente práctica.

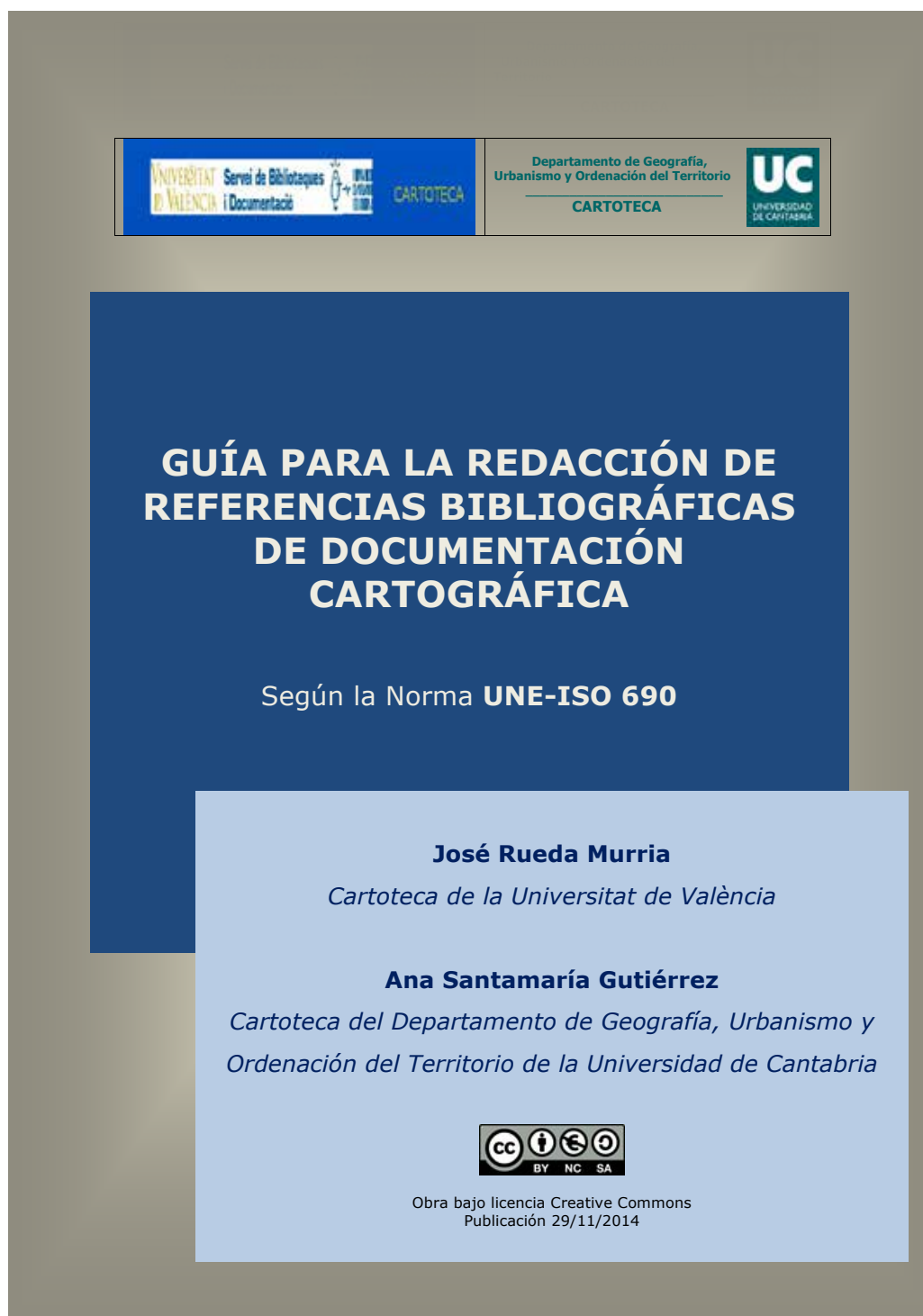
Además, para garantizar la correcta redacción de cada una de las partes de la cita (autoría, título, escala, dimensiones, accesibilidad, etc.), al principio del trabajo

se han comentado algunos de los campos más relevantes, remitiendo siempre a los artículos correspondientes de la norma.

Por último y siguiendo también las indicaciones de la norma, en la redacción de los ejemplos se ha procurado distinguir entre aquellos elementos de la cita que son obligatorios y los que son optativos. De esta manera cada autor puede elegir el grado de detalle que requieren sus citas, de acuerdo con los objetivos y el nivel académico de

su investigación.

La génesis, objetivos y metodología de este trabajo se presentaron formando parte de una comunicación en el VI Encuentro de IBERCARTO (Rueda y Santamaría, 2014). Ahora, con la presentación del texto completo de la guía esperamos poder contribuir tanto a la visibilidad de los materiales cartográficos en el ámbito universitario como a la normalización de la redacción de sus citas bibliográficas.



GUÍA PARA LA REDACCIÓN DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

INTRODUCCIÓN

Documento redactado siguiendo la norma **UNE-ISO 690** *Información y Documentación: directrices para la redacción de referencias bibliográficas y de citas de recursos de información* (2013).

Los paréntesis en la redacción hacen referencia al punto concreto de la norma que se está citando.

INDICACIONES PARA REDACTAR LOS CAMPOS DE LA CITA

Creador

Es el responsable del contenido del mapa y suele indicarse mediante términos tales como “por”, “cartografiado”, “cartografía”, “compilado por”... (15.5.2)

Puede ser una persona o una institución; en el segundo caso, a menudo es difícil determinar si es creadora o sólo editora del documento. Como norma general, se considerarán creadoras a las instituciones cuyos fines sean la elaboración de materiales cartográficos, como los institutos geográficos oficiales, y como editoras a las demás.

En el caso de los atlas, a menos que tengan un autor personal o director señalado claramente en la fuente principal de información, el título encabezará la cita. (5.4.3)

Si el nombre de una institución puede dar lugar a confusiones, se añade entre paréntesis el nombre del país en la lengua de la bibliografía. (5.3.2)

GARCÍA, Juan
INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y CARTOGRAFÍA DE ANDALUCÍA
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (España)

Si la institución creadora es subordinada de otra, se escribe la principal con mayúsculas y la subordinada con minúsculas. (5.3.3)

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÉS. Cartoteca

Si la institución pertenece a la administración pública, la antecede el país de que se trate, en la lengua de la bibliografía. (5.3.3)

ESPAÑA. Ministerio de Fomento

Si no se puede identificar el autor, la cita se encabezará por el título.

Año

La norma ISO admite dos posiciones para este dato: en los datos de publicación (junto al lugar y el nombre del editor) o, la más habitual, después del creador y antes del título (sistema autor-año), bien después de coma o bien, entre paréntesis.

Si el mismo creador tiene más de un documento publicado el mismo año, se añade una letra al año por orden alfabético. (A.2.)

1984b

Título

El título es obligatorio, por lo que si el documento carece de él, se debe crear un título descriptivo entre corchetes,

que, en el caso de los mapas, debe expresar al menos, el área geográfica representada y, si es posible, el tipo de mapa (6.1.6. y 6.1.7.).

[Plano callejero de Toledo]

[Mapa topográfico del término municipal de Gijón]

Si se está citando una serie cartográfica completa que carezca de título, también se debería citar la escala y la designación de la serie, si son necesarias para distinguirlas de otras series cartográficas de la misma zona geográfica (6.1.7.)

[Serie topográfica de la provincia de Valencia 1:10.000]

Si en el documento existen distintas variantes del título, se debe elegir teniendo en cuenta este orden (6.1.2.):

- Título sobrepuesto al mapa (fuera de la huella del mapa)
- Título obtenido de la cubierta, si existe
- Título dentro de la cuadrícula o huella del mapa
- Título situado en cualquier otra parte

Títulos de hojas de series cartográficas

En las citas de hojas de series cartográficas o en las citas de fotografías aéreas que forman parte de un vuelo más grande, el título es el de la serie cartográfica o el del vuelo completo, seguido de coma y el título de la hoja de la serie o de la fotografía aérea. El modelo es C.15.2, ejemplo 4:

WAR OFFICE [UK]. *USSR in Asia Maritime Provinces, sheet VI-8, Vladivostock*. GSGS 4219

Donde "USSR in Asia Maritime Provinces" es el nombre de la serie, "sheet VI-8 Vladivostock" el de la hoja, y "GSGS 4219" es la designación de la serie cartográfica. Este punto de vista es compatible con la filosofía de la norma, por ejemplo en la cita de capítulos pertenecientes a una serie televisiva (15.6.4).

Así pues, el nombre de la serie cartográfica cuando se cite una hoja perteneciente a ella no será considerado como colección, y por lo tanto no podrá aparecer en ese lugar de la cita.

Títulos en páginas de IDE (Infraestructuras de Datos Espaciales), visores cartográficos (Google Maps, etc.) o bases de datos cartográficas

En el caso de estos recursos en Internet, el investigador elige libremente según sus necesidades el área de trabajo, las capas de información visualizadas, la escala y otras especificaciones técnicas. Se trata de documentación cartográfica elaborada "a medida", por lo que son las características específicas seleccionadas en cada caso, las que hay que incorporar a la correspondiente cita bibliográfica.

La norma ISO no contempla un modelo para este tipo de documentos, por lo que las normas a aplicar podrían ser las mismas que en el caso de hojas de series cartográficas (C.15.2, ejemplo 4, 10.2 y 15.6.4).

El nombre de la parte seleccionada va entre corchetes:

CONSEJO SUPERIOR GEOGRÁFICO (España). *Infraestructura de datos espaciales de España* [en línea], [puerto de Santander]

Contenido y medio

Hace referencia al tipo de documento y/o al material que lo contiene (7):

[mapa]

[atlas]

[fotografía aérea]

[ortofotografía]

[croquis]

[imagen de satélite]...

En algunas guías se recomienda la adopción de denominaciones genéricas, como [documento cartográfico] o [material cartográfico]. La norma ISO se limita a poner algunos ejemplos de documentos concretos: mapa, globo,

mapa mural.

Designación de la serie cartográfica

Este campo hace referencia a los códigos alfanuméricos o numéricos que en el ámbito anglosajón identifican e individualizan a las series cartográficas, no al nombre de las mismas (2.12). Esta información es la que debe aparecer en este lugar de la cita (15.5.4)

GSGS 4219

Escala

Se ha de escribir como relación numérica, calculándola si es necesario, en cuyo caso, irá entre corchetes. No es necesario poner la palabra "escala" (15.5.5)

[1:50.000]

Si el documento carece de escala, se pueden emplear las expresiones:

Escala sin determinar

Sin escala

Escalas diversas

Si la escala está expresada en el documento de manera gráfica en forma de barra, se debe calcular y expresar como una relación numérica, poniéndola entre corchetes:

[ca. 1:16.530]

O bien transcribiendo la expresión que figure en el mapa y la extensión de la barra:

Escala de 400 brazas = [82 mm]

Edición

Se escribe tal como aparece en el documento. En documentos electrónicos se suele usar la expresión "versión" (8.1, 15.2.4)

2ª ed.

Versión 7.2.

Lugar de publicación y editorial

Se transcribe el lugar de publicación tal y como aparece en el documento, seguido de dos puntos y el nombre de la editorial. Si coincide con el del creador, (un instituto geográfico, por ejemplo), se pueden poner las siglas.

Si no aparece algún elemento, se sustituye por [s.l.] (*sine loco*, sin lugar) y [s.n.] (*sine nomine*, sin nombre) (9.1, 9.2)

London: [s.n.]

València: Universitat de València

[s.l.]: IGN

Fecha de publicación

Cuando solamente aparezca el año, se escribe detrás del editor, separado por una coma (siempre que no se haya optado por el sistema de cita autor-año).

Santander: Universidad de Cantabria, 2013

En el caso de algunos materiales, como la fotografía aérea o las imágenes de satélite, es útil incorporar una fecha más concreta. También puede abreviarse el mes (9.3)

Madrid: CECAF, Febrero 1977

1 Mar. 2010

Dimensiones

Este campo se anota especificando altura por anchura de la hoja extendida, medida entre los bordes del mapa y,

en su caso, también la extensión de la hoja. Ha de expresarse en milímetros (15.5.6)

600 mm x 800 mm

123 mm x 200 mm, hoja 200 mm x 300 mm

Para algunos tipos de material cartográfico debe expresarse de otra manera:

- Mapa en relieve (altura, anchura, profundidad): 600 mm x 800 mm x 25 mm

- Mapa circular (diámetro): 600 mm de diámetro, hoja 800 mm x 800 mm

- Globo terráqueo (diámetro): 600 mm de diámetro

Colección

Es un campo no obligatorio, sólo necesario si el documento puede ser identificado por el nombre de la serie o colección (11, Tabla B.1). NO debe confundirse con el nombre de una serie cartográfica, que va en el campo de título.

[Mapas temáticos provinciales Santillana](#)

Identificador normalizado

Muchos documentos, tanto en papel como electrónicos llevan números normalizados que sirven para identificar inequívocamente ese documento. Son el ISBN, NIPO, DOI, etc.

Se han de transcribir tal y como aparecen en el documento (12)

[ISBN 84-7290-339-7](#)

Localización

Para documentos no publicados, raros o difíciles de localizar, como mapas manuscritos, se debe indicar el lugar (biblioteca, archivo...) donde están y su signatura, precedidos del término "En:" (13)

[En: Archivo General de Simancas MPD, 25, 110](#)

Fecha de actualización o revisión

En mapas electrónicos, si aparece, se debe poner la fecha de la última modificación y/o revisión del documento, que puede ser distinta de la fecha en que se elaboró. Se transcribe tal como figure en el documento (15.2.4)

[Última actualización Dic. 2005](#)

Fecha de la cita

En documentos electrónicos es obligatorio anotar la fecha en la que se consultó. Hay que escribir la palabra "consulta" entre corchetes y la fecha (15.2.5)

[\[consulta: 10 junio 2006\]](#)

Disponibilidad y acceso

En los documentos consultados en Internet es obligatorio poner la dirección en que se pueden consultar. La norma dice que es mejor poner enlaces a URL permanentes, que suelen cambiar menos. Es usual que estas aparezcan en los catálogos de bibliotecas o bases de datos. Se pone precedido de las palabras: "Disponible en:" (15.2.6)

[Disponible en: http://www.ign.es/ane/ane1986-2008/](#)

Si la URL es muy larga, se puede poner la ruta de acceso:

[Disponible en: http://terrasit.gva.es/es/ver. Ruta de acceso: \[página de Inicio\]\(#\); \[ver 2D\]\(#\); \[Caja de búsqueda\]\(#\): \[Rojales\]\(#\)](#)

Notas

Sirven para incorporar información que se considera importante y que no se ha incluido en otros campos de la cita, aunque debe usarse con prudencia: hay que buscar el equilibrio entre la cantidad de información necesaria y el excesivo alargamiento de las descripciones.

La norma permite aquellos **datos técnicos** necesarios para identificar el documento, como proyección, meridiano,

orientación, sistema de referencia, etc. (14)

[Proyección UTM](#)

[Meridiano de Madrid](#)

En el caso de las imágenes de satélite se recomienda incluir los datos de las características espectrales del sensor, detalles del sistema por satélite o el porcentaje de nubosidad (15.5.7)

[RBV. Landsat 3; 40% de nubosidad](#)

En el caso de cartografía digital, se pueden incluir en las notas aspectos tales como el formato de archivo (shp, asc, rst, tif, etc.), el modelo de representación (ráster, vector, o imagen, ya sea escaneada y/o georreferenciada, etc.) o los geoprocursos a los que han sido sometidos (corrección, filtrado, recorte, etc.). Pero como se ha dicho, se debe reseñar solamente aquella información que sea absolutamente necesaria.

[Recorte de Corine Land Cover: nuevo SHP de polígonos con coberturas CLC](#)

MODELO DE CITA DE MATERIAL CARTOGRÁFICO: MAPAS ANALÓGICOS

Información obligatoria / **Elementos opcionales**

Esquema

CREADOR, Año. *Título del documento en cursiva* [Designación del tipo de material]: *subtítulo en cursiva si es necesario*. Designación de la serie cartográfica. Escala. Edición. Lugar de publicación: editor, fecha (si se saben más datos que el año, como mes y día). **Extensión del documento y medidas**. **Colección**. Número normalizado (ISBN, DOI, etc.). Localización (para documentos únicos o raros). **Notas (proyección u otros datos que se crean necesarios)**.

MODELO DE CITA DE MATERIAL CARTOGRÁFICO: MAPAS DIGITALES

Información obligatoria / **Elementos opcionales**

Esquema

CREADOR, Año. *Título del documento en cursiva* [Designación del tipo de material]: *subtítulo en cursiva si es necesario*. Escala. Edición. Lugar de publicación: editor, Fecha (si se saben más datos que el año, como mes y día). Fecha de actualización/revisión [Fecha de consulta]. Número normalizado (DOI, ISBN, etc.). Localización (para documentos únicos o raros). Disponibilidad y acceso. **Notas (formato de archivo, modelo de representación u otros datos que se crean necesarios)**.

NOTA: En las citas se ha optado por la versión "autor-año", siguiendo literalmente la norma ISO, que en el anexo A.2.2 prevé que se haga poniendo el creador, coma y el año. Sin embargo, es bastante usual también que se use el sistema de poner el creador y el año entre paréntesis y sin coma. En todo caso, el sistema que se use debe ser coherente con el resto de las referencias bibliográficas.

EJEMPLOS DE CITAS DE LAS PRINCIPALES TIPOLOGÍAS DE DOCUMENTOS CARTOGRÁFICOS

MAPAS ANALÓGICOS

Información obligatoria / Elementos opcionales

MAPAS

Esquema

CREADOR, Año. *Título del documento en cursiva* [Designación del tipo de material]: *subtítulo en cursiva si es necesario*. Escala. Edición. Lugar de publicación: editorial. **Extensión del documento y medidas**. Colección. Número normalizado (ISBN, etc.). Localización (para documentos únicos o raros). **Notas (proyección u otras notas que se crean necesarias)**.

Ejemplos

INSTITUT CARTOGRÀFIC VALENCIÀ, 2005. *Mapa topogràfic de la Comunitat Valenciana* [mapa]. 1:300.000. València: ICV. **1.100 mm x 660 mm. Cartografia Temàtica CV300**. ISBN 84-482-4109-6.

INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS, 2005. *Carta de Portugal continental* [mapa]. 1:500.000. Lisboa: Instituto Geográfico Português. **1.220 mm x 720 mm**. ISBN 972-8867-13-1. **Proyección de Gauss**.

WYLD, James, 1857. *Wyld's new plan of London* [mapa]. Scale of one mille [=93 mm]. London: James Wyld. **550 mm x 950 mm**.

ATLAS

Esquema

CREADOR, Año. *Título del atlas en cursiva* [Designación del tipo de material]: *subtítulo en cursiva si es necesario*. Escala. Edición. Lugar de publicación: editorial. **Colección**. Número normalizado (ISBN, etc.). **Notas**.

Ejemplos

El gran libro del mundo, 1997 [atlas]. Escalas diversas. Barcelona: Plaza & Janés. ISBN 84-01-61880-0.

BARTHOLOMEW, John, 1950. *The advanced atlas of modern geography* [atlas]. Escalas diversas. New series, 2nd. ed. London: Meiklejohn and Son.

MEER LECHA-MARZO, Ángela de, 1989. *Atlas comercial de Santander* [atlas]: (1930-1987). Escalas diversas. Santander: Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Santander. ISBN 84-87211-02-X.

MAPA DENTRO DE OTRA OBRA

Esquema

CREADOR de la parte. Título del mapa, Año. **Información adicional (escala, medidas, etc.)**. En: CREADOR DE LA OBRA PRINCIPAL. *Título de la obra principal en cursiva* [Designación del tipo de material]: *subtítulo de la obra principal en cursiva si es necesario*. Escala. Edición. Lugar de publicación: editorial, páginas inicial y final de la parte. **Colección**. Número normalizado (ISBN, etc.). **Notas**.

Ejemplos

PEÑARROCHA FERRER, D, 1994. Distribució espacial de la precipitació mitjana anual en l/m2. **1:1.000.000**. En: PÉREZ CUEVA, A.J., coord. *Atlas climàtic de la Comunitat Valenciana* [atlas]: (1961-1990). Escalas diverses. València: Generalitat Valenciana, Direcció General d'Urbanisme i Ordenació del Territori, p.87. ISBN 84-482-0309-7.

URTEAGA, Luis, 2006. Planos de poblaciones y de lugares levantados por la Comisión de Marruecos: (1882-1908). En: URTEAGA, Luis. *Vigilia colonial: cartógrafos militares españoles en Marruecos (1882-1912)*. Barcelona: Bellaterra, p.109. ISBN 84-7290-339-7.

MAPAS FACSIMILES O REPRODUCCIONES

Esquema

CREADOR, Año (del original). *Título del documento original en cursiva* [Designación del tipo de material]: *subtítulo en cursiva si es necesario*. Escala. Edición. Lugar de publicación: editorial (del original). **Extensión del documento y medidas**. Reproducción: lugar de publicación: editorial, año (de la reproducción). **Colección**. Número normalizado (ISBN, etc.). **Notas**.

Ejemplos

BALCK, George, 1813. *Cidade do Porto* [mapa]. Escala de 400 braças [=82 mm]. [S.l.]: [s.n.]. **Mapa circular: 250 mm de diámetro, hoja 270 mm x 290 mm**. Reproducción: Porto: Câmara Municipal, 1982.

COELLO, Francisco, 1868. *Cádiz* [mapa]. 1:200.000. Madrid: [s.n.]. **740 mm x 1.000 mm**. Reproducción: Almendralejo: Biblioteca Santa Ana, 1991. ISBN 84-7930-016-7. **Incluye planos de Cádiz, Jerez de la Frontera, Sanlúcar de Barrameda y contornos de Cádiz**.

SERIES CARTOGRÁFICAS

Esquema

CREADOR, Año. *Título de la serie en cursiva* [Designación del tipo de material]: *subtítulo en cursiva si es necesario*. Designación de la serie cartográfica. Escala. Lugar de publicación: editorial. **Extensión del documento y medidas**. Número normalizado de la serie (ISBN, etc.). **Notas**.

Ejemplos

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (España), 1875-. *Mapa Topográfico Nacional de España 1:50.000* [mapa]. MTN50. 1:50.000 Madrid: Instituto Geográfico Nacional. **1 mapa en 1.130 hojas**.

SERVIÇOS GEOLÓGICOS DE PORTUGAL, 1952-. *Carta geológica de Portugal na escala de 1/50 000* [mapa]. 1:50.000. Lisboa: SGP. **1 mapa en 175 hojas; con memorias adjuntas; base geográfica: Carta Corográfica de Portugal na escala 1:50.000**.

RUIZ DE LA TORRE, J. dir, et al., 1990-. *Mapa forestal de España* [mapa]. 1:200.000. [Madrid]: Ministerio de Medio Ambiente. **1 mapa en 92 hojas; con memorias adjuntas; base geográfica: Mapa Militar de España 1:200.000**.

MAPAS DE SERIES CARTOGRÁFICAS (HOJAS)

Esquema

CREADOR, Año. *Nombre de la serie cartográfica en cursiva* [Designación del tipo de material], Número de la hoja, Título de la hoja. Designación de la serie cartográfica. Escala. Edición. Lugar de publicación: editorial. **Extensión del documento y medidas**. Número normalizado (ISBN, etc.). **Notas**.

Ejemplos

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (España), 2004. *Mapa Topográfico Nacional de España 1:50.000* [mapa], Serie digital, Hoja 520 (30-20), Peñarroya de Tastavins. MTN50. 1:50.000. 1ª ed. Madrid: Centro Nacional de Información Geográfica. **520 mm x 760 mm**. ISBN 978-84-9810-058-7. **Proyección UTM; equidistancia de las curvas de nivel 20 m**.

SERVIÇOS GEOLÓGICOS DE PORTUGAL, 1980. *Carta Geológica de Portugal na escala de 1:50.000* [mapa], Folha 34-C, Cascais. 1:50.000. Lisboa: SGP. **416 mm x 655 mm**. **Equidistancia de las curvas de nivel 25 m; con memoria adjunta**.

RUIZ DE LA TORRE, J. dir., 1998. *Mapa forestal de España* [mapa], hoja 5-1, Santander. 1:200.000. [Madrid]: Ministerio de Medio Ambiente. **400 mm x 562 mm**. ISBN 84-8014-263-4. **Incluye diagramas bioclimáticos, mapa geológico y mapa edafológico; con memoria adjunta**.

FOTOGRAFÍAS AÉREAS (VUELO COMPLETO)

Esquema

CREADOR, Año del vuelo [NO la fecha de la reproducción]. *Título del vuelo en cursiva* [Designación del tipo de material]: *subtítulo en cursiva si es necesario*. Designación de la serie cartográfica. Escala. Lugar de publicación: editorial. **Extensión del documento y medidas. Notas (color o blanco y negro, distancia focal. Otras notas que se crean necesarias)**.

Ejemplos

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (España), 1985. *Vuelo nacional* [fotografías aéreas]. 1:30.000. Madrid: IGN, 1985. **Bl. y n.**

ESTADOS UNIDOS. Army Map Service, 1956-1957. [*Vuelo americano Serie B*] [fotografías aéreas]. 1:33.000. Madrid: Centro Cartográfico y Fotográfico del Ejército del Aire. **Bl. y n. Altura 5.500 m**.

AZIMUT, 1993-1994. *Alicante sur* [fotografías aéreas]. 1:25.000. Valencia: Generalitat Valenciana. **Bl. y n.**

FOTOGRAFÍAS AÉREAS (FOTOGRAMAS O INTERVALOS DE FOTOGRAMAS)

Esquema

CREADOR, Año. *Título del vuelo en cursiva* [Designación del tipo de material]: *subtítulo en cursiva si es necesario*, numeración del/los fotogramas [**área geográfica opcional**]. Designación de la serie cartográfica. Escala. Lugar de publicación: editorial, fecha del/los fotograma/s (si se tienen más datos que el año). [NO la fecha de la reproducción]. **Extensión del documento y medidas. Notas (color o blanco y negro, distancia focal. Otras notas que se crean necesarias)**.

Ejemplos

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (España), 1985. *Vuelo nacional* [fotografía aérea], H.M.N. 667, [fotograma] J-10. 1:30.000. Madrid: IGN, Jun. 1985. **250 mm x 250 mm. Bl. y n.**

ESTADOS UNIDOS. Army Map Service, 1957. [*Vuelo americano Serie B*] [fotografías aéreas], Roll 482, [fotogramas] 49086-49090 [**Denia**]. 1:33.000. Madrid: Centro Cartográfico y Fotográfico del Ejército del Aire, 28 Jun. 1957. **250 mm x 250 mm. Bl. y n.**

AZIMUT, 1993. *Alicante sur* [fotografías aéreas], H. 893-894, P-A, [fotogramas] nº 5330-5332. 1:25.000. Valencia: Generalitat Valenciana, Oct. 1993. **250 mm x 250 mm. Bl. y n.**

MAPAS DIGITALES

Información obligatoria / Elementos opcionales

MAPA EN CD

Esquema

CREADOR, Año. *Título en cursiva* [Designación del tipo de material]: *subtítulo en cursiva si es necesario*. Escala. Edición. Lugar de publicación: editorial. **Extensión del documento**. **Colección**. Número normalizado (ISBN, etc.). **Notas** (Requerimientos del sistema...).

Ejemplos

CENTRO NACIONAL DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (España), 2000. *Mapa interactivo de España* [CD]. Escala sin determinar. Madrid: CNIG. ISBN 84-95172-12-7. **Requerimientos del sistema**: Pentium 200 MMX o superior; 64 Mb de memoria RAM; Lector CD-ROM 4x; Tarjeta gráfica de 2 Mb con resolución gráfica de 800 x 600 SVGA; Windows 95, 98, NT (Service Pack 5 o superior).

INSTITUTO DE CARTOGRAFÍA DE ANDALUCÍA, 1999. *Mapa digital de Andalucía* [CD]. 1:100.000. [Sevilla]: ICA. 2 cd-rom. ISBN 84-8095-173-7. **Requerimientos del sistema**: ficheros de datos de los programas AutoCad, MicroStation, CorelDraw, MicroStation MGE, Geomedia, SmallWorld, ArcInfo, ArcView.

España y Portugal, 1997 [CD]: *territorio, ciudades e itinerarios*. Escalas diversas. Barcelona: Planeta. 2 cd-rom. ISBN 84-08-42256-3. **Requisitos del sistema**: Windows 95.

MAPA EN LÍNEA

Esquema

CREADOR, Año. *Título del mapa en cursiva* [Designación del tipo de material]: *subtítulo en cursiva si es necesario*. Escala. Edición. Lugar de publicación: editorial. Fecha de actualización/revisión [consulta: fecha]. Número normalizado (DOI, ISBN, etc.). Disponibilidad y acceso. **Notas**.

Ejemplos

VALDÉS MUÑOZ, M. Ángeles, 2011. *Mapa de universidades españolas* [en línea]. Escala sin determinar. Alacant: Universitat d'Alacant. Última actualización 14-jun.- 2011 [consulta: 25 noviembre 2013]. Disponible en:
<http://www.ua.es/es/internet/unimapa.htm>

TENERIFE. Cabildo. Servicio Técnico de Sistemas de Información Geográfica, 2013. *Desigualdad de ingresos en los distintos países europeos* [en línea]: (2006-2011). Escala sin determinar. Tenerife: Cabildo de Tenerife. Actualizado: 14 octubre 2013 [consulta: 28 noviembre 2013]. Disponible en:
http://atlastenerife.es/portalweb/index.php?option=com_content&view=article&id=167%3Amapa-del-mes-de-octubre-2013&catid=22%3Amapas-ano-2013&Itemid=89&lang=es

MAPA DIGITALIZADO EN LÍNEA

Esquema

CREADOR, Año. *Título del mapa en cursiva* [Designación del tipo de material]: *subtítulo en cursiva si es necesario*. Escala. Edición. Lugar de publicación: editorial. **Extensión del documento y medidas**. Localización (para documentos únicos o raros). [consulta: fecha]. Número normalizado (DOI, ISBN, etc.). Disponibilidad y acceso. **Notas**.

Ejemplos

Mapa del Arzobispado de Valencia..., 1761 [en línea]. [ca. 1:308.214]. Valencia: [s.n.]. 235 mm. x 600 mm. [consulta: 1 diciembre 2013]. Disponible en:

<http://bivaldi.gva.es/va/consulta/registro.cmd?id=4649>

DESNAUX, Carlos, 1747. *Porción del Plano de la Plaza de Peñíscola con el Proyecto de un Almacen a prueba de bomba...* [en línea]. [ca. 1:480]. Valencia, 14 Sept. 1747. **1 mapa manuscrito; 380 mm x 680 mm**. En: Archivo General de Simancas MPD, 18, 259. [consulta: 30 marzo 2011]. Disponible en: http://www.mcu.es/ccbae/es/consulta/resultados_búsqueda.cmd?tipo_búsqueda=mapas_planos_dibujos&posicion=6&forma=ficha&id=40049

MAPA DIGITALIZADO EN LÍNEA DENTRO DE OTRA OBRA

Esquema

CREADOR de la parte, Año. Título del mapa. **Información adicional (escala, medidas, etc.)**. En: CREADOR DE LA OBRA PRINCIPAL. *Título de la obra principal en cursiva* [Designación del tipo de material]: *subtítulo de la obra principal en cursiva si es necesario*. Escala. Edición. Lugar de publicación: editorial. Fecha de actualización/revisión. [consulta: fecha]. Número normalizado (DOI, ISBN, etc.). Disponibilidad y acceso. **Notas**.

Ejemplo

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (España), 1995. Camino de Santiago. **1:1.000.000**. En: INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (España). *Atlas Nacional de España* [en línea]: 1986-2008, *Grupos temáticos*. Ed. Facsímil digital. Escalas diversas. Madrid: Centro Nacional de Información Geográfica, Sección VII, Transportes y comunicación, Grupo 22, Historia de los caminos, p. 22.2-3. [consulta: 28 noviembre 2013]. Disponible en: <http://www.ign.es/ane/ane1986-2008/>

IMÁGENES DE SATÉLITE O PÁGINAS DE IDES EN LÍNEA

Esquema

CREADOR, Año de la imagen. *Título del recurso* [Designación del tipo de material]: *subtítulo del recurso en cursiva si es necesario*, [Título del área representada]. Escala. Lugar de la entidad editora: entidad editora, fecha completa de la imagen si se sabe. [consulta: fecha]. Disponibilidad y acceso. **Notas: Espectro de la imagen o el satélite; Ruta de acceso (si es necesaria); tipo de mapa: ortofotografía, mapa de sombras, 2D, 3D; capas visualizadas: toponimia, etc.**

Ejemplos

TERRASERVER, 2010. *Terraserver* [imagen de satélite en línea]: *satellite and aerial imagery*, [Puerto de Trípoli]. Escala sin determinar. Raleigh (North Carolina): Terraserver, 19 Mar. 2010. [consulta: 30 marzo 2011]. Disponible en: <http://www.terraserver.com/view.asp?cx=331207&cy=3641676&proj=32633&mpp=10&pic=img&prov=dg49&stac=7386&ovrl=1&drwl=1> **Imágenes DigitalGlobe**.

INSTITUT CARTOGRÀFIC VALENCIÀ, 2012. *Terrasit* [ortofotografía en línea]: *IDE de la Comunidad Valenciana*, [Rojales]. 1:7.500. Valencia, Generalitat Valenciana. [consulta: 30 noviembre 2013]. Disponible en: <http://terrasit.gva.es/es/ver>. **Ruta de acceso: página de inicio; ver 2D; caja de búsqueda: Rojales; capas: toponimia.**

Sobre los autores

José Rueda Murria.

Licenciado en Geografía e Historia por la Universidad de Valencia y Postgrado en Ciencias de la Documentación: Sistemas de Documentación y Archivo en la Empresa y Administraciones Públicas por la Universidad de Valencia. Actualmente es responsable de la Cartoteca de la Universidad de Valencia y Secretario de IBERCARTO (Grupo de Trabajo de Cartotecas Públicas Hispano-Lusas).

Ana Santamaría Gutiérrez.

Licenciada en Biblioteconomía y Archivística por la Universidad de Santiago de Compostela y Postgrado en Biblioteconomía y Documentación por el CEU San Pablo de Madrid. Actualmente es responsable de la Cartoteca del Departamento de Geografía de la Universidad de Cantabria y Coordinadora de la Sección de Cartotecas Universitarias de IBERCARTO (Grupo de Trabajo de Cartotecas Públicas Hispano-Lusas).