

Organización documental mediante la catalogación y el análisis de información: entorno normativo y tecnológico

Edgar Allan Delgado F. *

RESUMEN

El tratamiento documental dentro de una unidad de información, está relacionado con las operaciones de catalogación y análisis de información. Comprender la fundamentación, desarrollo histórico, normativo, y tecnológico que subyace en el tratamiento, coadyuvará al fortalecimiento y desarrollo de esta práctica, llamada a cumplir un papel protagónico en la ayuda que puede brindar para que personas y entidades enfrenten efectivamente los retos que plantea la Sociedad de la Información y el Conocimiento. En consecuencia, y sin pretender análisis exhaustivos y detallados, se presenta una panorámica general en cuanto a conceptos, hitos históricos de la catalogación, iniciativas nacionales e internacionales en materia de normalización, así como la incorporación tecnológica y los retos que ello plantea en la práctica de la catalogación y el análisis documental.

Palabras clave: Análisis documental, catalogación, norma de catalogación, cooperación internacional, formato MARC, RFRB, metadatos, lenguaje documental, automatización de bibliotecas.

DOCUMENT ORGANIZATION THROUGH CATALOGUING AND INFORMATION ANALYSIS: NORMATIVE AND TECHNOLOGICAL ENVIRONMENT

ABSTRACT

The document handling inside an information unit is related to the cataloguing and information analysis. To understand the bases, historic, regulatory and technological development, underlying this handling, would help to strengthen and develop this practice, which has a starring role; because it helps people and entities effectively to face challenges proposed by the Information and Knowledge Society. As a consequence, without the intention of presenting exhaustive and detailed analysis, this article presents a general view regarding concepts, historic landmarks in cataloguing, national and international initiatives about regulations, technological implementation and challenges in the practice of cataloguing and document analysis.

Key words: Document Analysis / Cataloguing / Cataloguing Regulations / International Cooperation / Format MARC / RFRB / Metadata / document language/ Library Automation.

* Bibliotecólogo, Especialista en Gerencia y Gestión Cultural, Magíster en E-learning. Coordinador del Grupo de Procesos Técnicos de la Biblioteca Nacional de Colombia. Presidente del Consejo Nacional de Bibliotecología y de la Mesa Sectorial del Sena para Archivos y Bibliotecas. Vicepresidente de la Asociación Colombiana de Bibliotecólogos y Documentalistas (Ascolbi). Correo electrónico: edelgado@lasalle.edu.co

Fecha de recepción: 15 de junio de 2007.

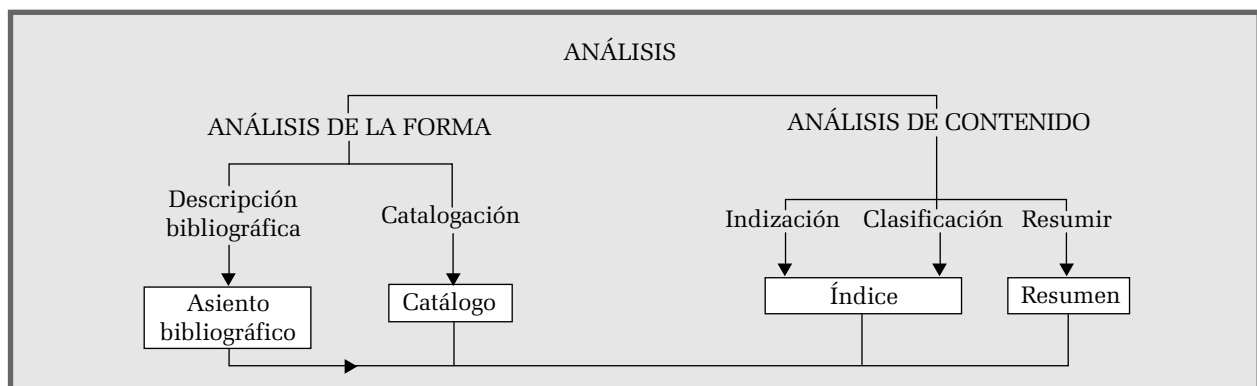
Fecha de aceptación: 15 de agosto de 2007.

CONTEXTO

Las acepciones que presenta el diccionario de la Real Academia de la Lengua sobre el término catalogar: “apuntar, registrar ordenadamente libros, documentos, etc., formando catálogo de ellos” y “clasificar, encasillar dentro de una clase o grupo”, recogen la tradición que la literatura encierra en el sintagma análisis documental, definido por María Rosa Garrido Ardila (1999) como el “conjunto de operaciones intelectuales que conducen a representar el conte-

nido del documento de modo distinto al original, con los objetivos últimos del control documental y de contribuir al servicio de la comunidad científica, dada la vocación pragmática y de servicio que le caracteriza”. En esta noción, de corte documentalista, las operaciones que se ejecutan sobre el documento están relacionadas con el análisis de forma y el análisis de contenido, refiriéndose el análisis de forma a la descripción bibliográfica y a la catalogación, y el análisis de contenido a la indización, clasificación y resumen, así (Gráfico 1):

GRÁFICO 1: ANÁLISIS DE LA DESCRIPCIÓN BIBLIOGRÁFICA



Fuente: Pinto, M. 1993.

La descripción bibliográfica, atendiendo a reglas pre-determinadas, reúne los datos mínimos indispensables para identificar unívocamente un documento, ya sea título, pie de imprenta, serie, etc.; mientras que la catalogación trata lo relativo a la definición y construcción de los encabezamientos de nombre (autor, título, autor-título), a través de los cuales se accede al registro descriptivo.

Dentro del análisis de contenido, la indización es la operación mediante la cual se analizan, identifican y seleccionan los conceptos que representan el contenido de los documentos, traduciéndolos a un lenguaje documental con el fin de garantizar el empleo de los mismos términos para expresar los mismos conceptos.

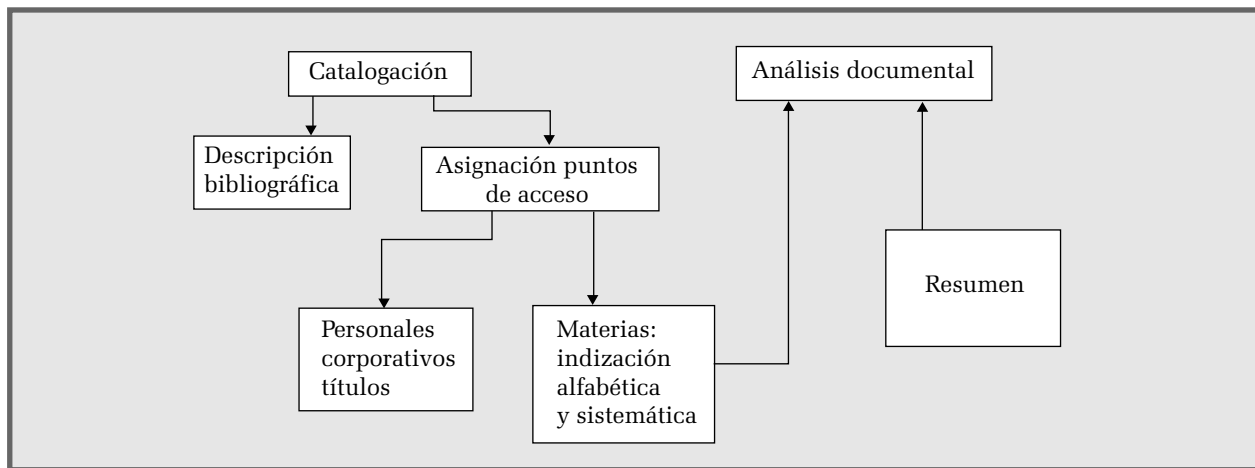
La clasificación, también como el lenguaje documental que es, se define como una operación que busca describir el contenido conceptual de un documento (tema o temas principales) mediante un sistema de notación que lo represente. La clasificación puede tener a su vez el objetivo de ordenar, en los contenedores correspondientes, los materiales bibliográficos del fondo documental, de acuerdo con un sistema de clasificación determinado; procedimiento que permite la agrupación de todos los documentos sobre un mismo tema o de acuerdo con características similares.

Por último, el resumen es la representación condensada del contenido del documento original. Es una operación que requiere unos conocimientos previos y una comprensión del tema que trata el documento,

para poder dar una visión sintética de su contenido. En cuanto a la forma, según Emilia Currás (1982), los resúmenes más utilizados son: indicativos, descriptivos (*abstracts*), analíticos, y críticos.

Ahora bien, dentro de una noción de corte bibliotecológico, las operaciones descritas para el análisis documental, podrían representarse tomando el esquema que plantea María Rosa Garrido Ardila, así (Gráfico 2):

GRÁFICO 2. OPERACIONES QUE SE REALIZAN SOBRE EL DOCUMENTO



Aquí, catalogación abarca muchas más operaciones que la sola asignación de puntos de acceso que se incluye en el análisis de forma. Por lo demás, la significación de las operaciones es igual en ambas nociones (documentalista / bibliotecológica), salvo tal vez que dentro de un proceso documentalista se potencia la operación de los resúmenes, práctica poco común en entornos bibliotecarios.

El producto básico de las operaciones del análisis documental o de catalogación y análisis, es el registro bibliográfico, definido en el Glosario para la IME ICC (2005) como: el conjunto de elementos de información que describen y proveen acceso a las manifestaciones; e identifican a las obras relacionadas y a las expresiones. Definición que actualiza las que describen la actividad como la relación de datos mínimos indispensables de un documento, ya sea título, autor, materia, etc., que se realiza atendiendo a reglas determinadas y que permite identificar dicho documento.

HITOS EN LA HISTORIA DE LA CATALOGACIÓN

Las normas que regulan las operaciones de la catalogación y el análisis documental han recogido históricamente los aportes de distintas personas e instituciones que, en el afán de lograr una normalización para facilitar la identificación y acceso a los documentos independiente del lugar de origen o del idioma de publicación, han contribuido a construir un corpus que sustenta el desarrollo alcanzado hoy en día.

Estos aportes datan de la Antigüedad (Oriente y Occidente), donde en principio las bibliotecas eran principalmente depósitos y los bibliotecarios, eruditos con la misión de estudiar y conservar los documentos. Ejemplos como la Biblioteca de Asurbanipal (Siglo VII a. de C.), de Elba, bibliotecas de Alejandría y Pérgamo, bibliotecas romanas del Palatino o la Octaviana en época de Cayo Julio César, son una prue-

ba de ello. En cuanto a personajes representativos, basta mencionar al catalogador más antiguo, el poeta Calímaco (310-240 a. de C.), quien redactó *Pinakes* (120 volúmenes) para la Biblioteca de Alejandría, fundada por Ptolomeo I, obra que contenía reseñas con gran parte de las obras de la Biblioteca ordenada por temas y autores. Es considerada como una gigantesca obra de referencia crítica histórico-literaria de carácter nacional y su autor, padre de la bibliografía y la biblioteconomía.

Dentro de esta panorámica, y para efectos del presente documento que no pretende hacer una presentación pormenorizada de la historia de la catalogación, a continuación se describen algunos hitos en la conformación de reglas o códigos de catalogación, no sin antes precisar que desde la antigüedad hasta el siglo XVIII el desarrollo bibliotecario no presentó importantes cambios. Factores determinantes del desarrollo bibliotecario y documental a partir de entonces, lo determinan hechos como el fenómeno de la Ilustración o Siglo de las Luces, la proliferación de publicaciones a partir de la invención de la imprenta, la traducción de publicaciones a diferentes idiomas, la multiplicación de universidades, la creación y desarrollo de bibliotecas públicas.

En este sentido, cabe destacar el primer código catalográfico de aplicación nacional conocido como Instrucción francesa, redactado por Jean-Baptiste Mas-sieu en 1791, con el objetivo de inventariar los fondos de las bibliotecas confiscadas por el Gobierno instaurado por la Revolución Francesa y que trae consigo la acumulación de 12 millones de volúmenes provenientes de los bienes incautados a las comunidades religiosas, a los emigrados y a las bibliotecas de las sociedades eruditas; con el fin de conformar un gran catálogo general y de garantizar la uniformidad en la catalogación de las colecciones nacionales.

No obstante, las primeras reglas modernas de catalogación se le atribuyen a Antonio Panizzi, quien con el

objetivo de establecer normas para crear un catálogo general de los documentos existentes en el British Museum, redactó en 1871, acompañado de un equipo, las conocidas como *Las 91 reglas de Panizzi*. Un objetivo más amplio que el de Panizzi motivó al norteamericano Charles Coffin Jewett para publicar en 1852 las primeras reglas americanas para asiento de autor, con sugerencias para una lista complementaria de materias, con el fin de que fueran adoptadas en la redacción de los catálogos por las bibliotecas públicas de Estados Unidos, además de que proyectaba como meta final una bibliografía universal formada por la suma de todos los catálogos nacionales de acuerdo con sus reglas.

Otro aporte significativo lo constituyó las reglas para la redacción de un catálogo diccionario, redactadas en 1886 por Charles Ami Cutter; código que permitía redactar un registro bajo autor, título y materia. Tenía tres partes: entradas de los asientos (autores, títulos, materias y formas); forma de los asientos, de la descripción y de la ordenación alfabética, y catalogación de materiales especiales (manuscritos, música, mapas). Aunque se ideó como un código nacional su influencia en el mundo anglosajón, especialmente el americano, ha sido importante.

Dentro de la práctica europea se destacan las *Instrucciones Prusianas* (1899), concebidas en tradición con las reglas de Jewett, y aplicadas en las bibliotecas universitarias de Prusia y en las alemanas y austriacas. Su finalidad también era la creación de un catálogo colectivo unificado en lengua alemana. Por otra parte, inspiradas en la reglamentación prusiana, se publica en 1902, el primer código español, *Instrucciones para la redacción de los catálogos en las Bibliotecas Públicas del Estado*.

Sin embargo, la corriente europea de principios del siglo XX, está representada por el *Código Vaticano*, redactado en 1931 por la Biblioteca Apostólica Vaticana, a partir de las *Regole italiane* de 1911 y completadas con el *Código Angloamericano* de 1908.

Las 500 reglas de este código se consideran como el más importante esfuerzo realizado para sintetizar las prácticas europeas y norteamericanas en materia de catalogación, pero su traducción inglesa, aparecida hasta 1958, le mermó su influencia internacional.

La cooperación angloamericana en el ámbito de la catalogación se lleva a cabo por iniciativa de Melvin Dewey en 1904, cuando se acordó “que la Asociación Bibliotecaria Inglesa y la Asociación Bibliotecaria Americana debían unificarse para crear un código angloamericano con vista al establecimiento de una práctica de catalogación uniforme común a toda la población de habla inglesa”. Producto de esta alianza, se publica en 1908, el *Código Angloamericano*, que reflejaba la influencia de Cutter, de las *Instrucciones Prusianas* y de las *reglas de Panizzi*. Considerado el primer código de amplia utilización internacional, experimentó un tropiezo debido al fin de la cooperación de las asociaciones por el estallido de la Segunda Guerra Mundial y al descontento general de los profesionales de Estados Unidos con los códigos de catalogación existentes.

Reanudada la cooperación entre las asociaciones angloamericanas, a partir de 1951 y después de varias reuniones de los respectivos comités, se publicó en 1967 la primera edición de las *Reglas de Catalogación Angloamericanas* (RCAA1), código que pronto entró en desuso en consideración a que el interés presente por la automatización era muy restringido, y a los cambios que planteaban la publicación de las ISBD. Fue así como once años después, en 1978, se publica la segunda edición de las *Angloamericanas* (RCAA2), que incorporan la descripción de diversos tipos de materiales. Han resultado ser las reglas de catalogación de los países anglosajones con decisiva y amplia difusión internacional.

Desde 1978, se han introducido actualizaciones y revisiones de la segunda edición. Una tercera edición se tiene prevista próximamente y en la cual se abor-

darán cambios importantes relacionados con la aplicación de los principios establecidos en los Requisitos Funcionales de los Registros Bibliográficos de la IFLA, y con la descripción de los registros de autoridad. Es necesario tener en cuenta que estos códigos, dado su alcance y aplicación internacional, presentan una debilidad en el sentido de que su actualización es bastante lenta por lo que significa consensuar entre múltiples instancias cualquier modificación o adición, lo cual resulta contradictorio ante los vertiginosos avances que jalonan el desarrollo científico y tecnológico. No obstante, su utilidad y servicio no se desvirtúa, por el contrario adquieren mayor trascendencia en la medida que se adapten y desarrollen predictivamente, en función de los retos que se plantean de cara a la organización documental en la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Ante la “explosión de la información”, término acuñado por Price y Van Dijk (1972), además de los esfuerzos regionales comentados arriba, se han realizado importantes esfuerzos, para lograr “la interconexión de sistemas que permitan una mayor facilidad en el tratamiento documental y en la transferencia de información (AFNOR)”. Ello con el fin de evitar que al tener que enfrentar el volumen de documentos que representa la suma total de conocimientos es a veces más fácil redescubrirlo de nuevo que descubrir dónde se encuentra archivado (Sander, 1972).

Desde esta perspectiva, un primer paso se dio a instancias de IFLA y UNESCO con la realización de dos reuniones internacionales: Conferencia Internacional sobre principios de Catalogación y Reunión Internacional de Expertos de Catalogación. En la primera de ellas, se adoptó una declaración, conocida como *Principios de París* (1961), que regirían las prácticas de catalogación en lo referente a la elección y forma de encabezamientos, y palabras de entrada en los catálogos impresos.

Dentro de la conferencia celebrada en París, se creó además el programa de la IFLA sobre Control Bibliográfico Universal, con el objetivo de promover un sistema mundial de control e intercambio de información bibliográfica a través de dos vías: la creación de agencias bibliográficas nacionales como responsables de adquirir, catalogar y distribuir a otros países las publicaciones editadas en su territorio, y el establecimiento de pautas bibliográficas internacionales que permitieran la transferencia de información.

Para 1969 se realizó en Copenhague, la Reunión Internacional de Expertos de Catalogación, con el objetivo de revisar los logros alcanzados desde la Conferencia de París y de estudiar principalmente las perspectivas que se abrían con las TIC para la catalogación. Allí se planteó por primera vez la posibilidad de establecer una normalización internacional en el campo de la descripción bibliográfica, produciendo como resultado la publicación en 1974 de la primera edición para monografías de las ISBD. Las ISBD se constituyen así, en herramientas de especificaciones básicas para la catalogación descriptiva compatible a nivel mundial, con el fin de facilitar el intercambio internacional de registros entre agencias nacionales e internacionales.

Por cada tipo de material (música manuscritos, recursos electrónicos, etc.) se han publicados las respectivas ISBD, las cuales establecen los elementos necesarios para identificar y describir cualquier tipo de material, el orden de dichos elementos dentro de la descripción y el sistema de puntuación aplicable. Es necesario precisar que la intención de las ISBD es aportar las bases para la elaboración de reglas de catalogación nacionales e internacionales, más que la promulgación de una norma de catalogación que se aplique internacionalmente por parte de catalogadores.

La influencia de los Principios de París y de las ISBD fue de tal envergadura que provocó la revisión de las

reglas europeas, americanas e incluso japonesas. En este sentido, el primer código publicado con estos nuevos criterios fue la segunda edición de las *Reglas de Catalogación Angloamericanas* en 1978.

REQUISITOS FUNCIONALES DE LOS REGISTROS BIBLIOGRÁFICOS

Dentro del panorama de cooperación internacional en materia de catalogación, y movidos cada vez más por el creciente impacto de las nuevas tecnologías de la información y en particular de Internet, en la práctica de la catalogación y el usuario, la Sección de Catalogación de la IFLA nombra un Grupo de Estudio sobre los Requisitos Funcionales de los Registros Bibliográficos (RFRB), con dos objetivos básicos: “establecer un marco que proporcione una comprensión clara, definida con precisión y compartida por todos sobre la información que un registro bibliográfico debe proporcionar y sobre lo que se espera que se logre de un registro bibliográfico como respuesta a las necesidades de los usuarios (y) recomendar un nivel básico de funcionalidad de los registros creados por las agencias bibliográficas nacionales”.

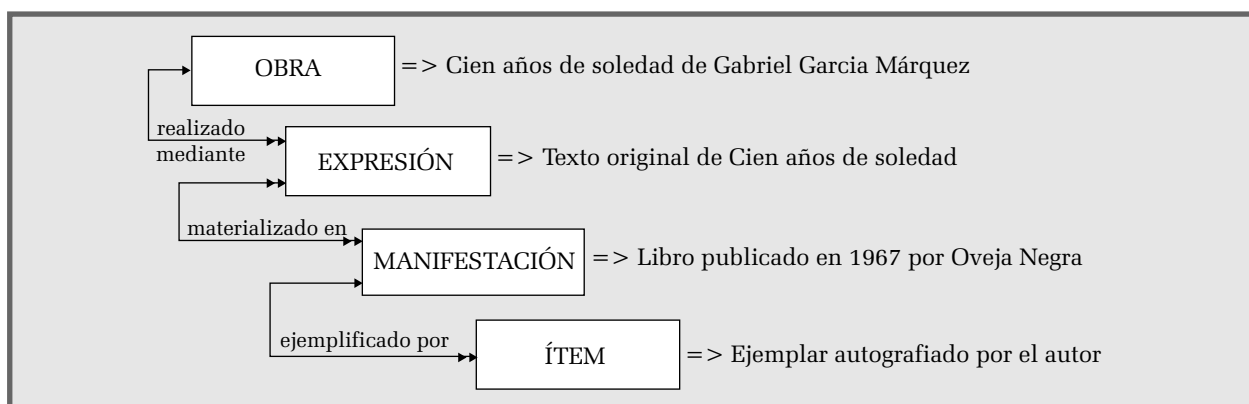
Como se observa se incorpora al análisis las necesidades de los usuarios de los registros bibliográficos a la hora de buscar, identificar, localizar y obtener la información, aspecto que tradicionalmente estaba más centrado en las necesidades de los catalogadores. Para ello, se adopta un método basado en la informática que implica una amplia creación de categorías lógicas y sus relaciones, conocido como análisis entidad/relación.

El modelo resultante del análisis que pretende que sea independiente de cualquier código concreto de catalogación o de la implementación de los conceptos que representa, fue aprobado en la 63ª Conferencia de la IFLA celebrada en Copenhague, Dinamarca, en 1997. En este se señala que puede ser aplicado con los siguientes fines:

- ◆ Como marco lógico para ayudar a la comprensión y posterior desarrollo de convenciones para la descripción bibliográfica,
- ◆ Como un punto de partida para futuros estudios de interés en la elaboración de códigos de catalogación y de sistemas para la creación, gestión y uso de los datos bibliográficos,
- ◆ Internacionalmente podría servir como un marco para reconsiderar las convenciones y normas relativas a la codificación de los datos bibliográficos con miras a racionalizar el grado de esfuerzo empleado en la normalización.
- ◆ También podría ayudar a plantear investigaciones sobre posibles medios más rentables de captura de datos.
- ◆ Como marco conceptual útil para una reconsideración de las estructuras utilizadas para almacenar, visualizar y comunicar los datos bibliográficos.

A manera de ejemplo, el Gráfico 3 representa el primer grupo de entidades definidas en el modelo: obra, expresión, manifestación, ítem, que incluye los productos de creación intelectual o artística que se consignan o describen en los registros bibliográficos.

GRÁFICO 3. ENTIDADES DEL PRIMER GRUPO DE LOS RFRB



El segundo grupo incluye aquellas entidades responsables del contenido intelectual o artístico, la producción y difusión física o la custodia de dichos productos: personas o entidades corporativas, y el tercer grupo incluye un conjunto adicional de entidades que junto con las entidades del primer y el segundo grupo puede servir como materia de una obra: concepto, objeto, acontecimiento y lugar.

Cada una de las entidades lleva asociadas un conjunto de características o atributos, que se convierten en el medio por el cual los usuarios formulan preguntas e interpretan respuestas cuando buscan información sobre una entidad determinada. Por ejemplo, para la entidad obra, se definen entre otros los siguientes atributos: título, forma, fecha, otras características distintivas, finalización prevista, tipo de audiencia, contexto de la obra.

Como se puede vislumbrar de esta breve referencia, el ámbito de aplicación y los cambios que esta nueva forma de abordar el registro bibliográfico desde la óptica del usuario y desde la racionalización de las actividades realizadas para la elaboración de los mismos, traerá sin duda grandes transformaciones en la práctica de la catalogación, que beneficiarán tanto al usuario como a las unidades de información.

PRINCIPIOS PARA UN CÓDIGO INTERNACIONAL DE CATALOGACIÓN

Dentro de la misma dinámica de puesta al día de los criterios que internacionalmente se han adoptado para la práctica de la catalogación, es preciso mencionar también la *Declaración de Principios Internacionales de Catalogación*, cuyo primer borrador

fue aprobado en la Reunión IFLA de Expertos sobre un Código Internacional de Catalogación, celebrada en Francfort, Alemania, en el 2003, y que se espera aprobar, después de tres rondas ya realizadas, en la 73ª Reunión de IFLA a celebrarse en el mes de agosto de 2007, en Durban, Sur África.

Esta declaración, está llamada a sustituir y ampliar los Principios de París de 1961, buscando adaptarlos a los objetivos que se aplican a los catálogos en línea de bibliotecas, y atendiendo a los intereses del usuario de estos catálogos. Además los amplían al considerar desde sólo obras textuales a todo tipo de materiales, y desde sólo la elección y forma del asiento a todos los aspectos de los registros bibliográficos y de autoridad utilizados en los catálogos de bibliotecas. La nueva declaración de principios comprende los siguientes apartes:

- ◆ Entidades, Atributos y Relaciones.
- ◆ Funciones del Catálogo.
- ◆ Descripción Bibliográfica.
- ◆ Puntos de Acceso.
- ◆ Registros de Autoridad.
- ◆ Fundamentos para las Capacidades de Búsqueda.

Por otro lado, y como reza la introducción de la Declaración “lo nuevos principios se construyen sobre la base de las grandes tradiciones catalográficas del mundo y también sobre los modelos conceptuales de los documentos de la IFLA Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR) y Functional Requirements and Numbering for Authority Records (FRANAR), que extienden los Principios de París al campo de la catalogación por materias”.

HERRAMIENTAS BÁSICAS PARA LA CATALOGACIÓN Y EL ANÁLISIS DOCUMENTAL

Para cada una de las operaciones de catalogación y análisis documental existen códigos de aplica-

ción nacional o de aplicación internacional. Unos y otros han recogido los criterios que durante mucho tiempo han buscado una normalización que facilite la identificación, el intercambio y el acceso a la información bibliográfica. A manera de ilustración, a continuación se presentan algunos ejemplos, que no pretenden mostrar un panorama general de su tipología y diversidad.

REGLAS DE CATALOGACIÓN ANGLOAMERICANAS

Publicada la segunda edición en 1978, este código está compuesto por dos partes principales: en la primera parte, el capítulo 1 presenta las reglas básicas para la descripción de todos los materiales de biblioteca, a continuación en los capítulos 2-10, se encuentran las reglas destinadas a tipos específicos de materiales, finalmente en los capítulos 11-13, se presentan reglas de aplicación general parcial relacionadas con microformas, recursos continuos y análisis. Los tipos de materiales objeto de descripción en los capítulos 2-10 son: libros, folletos y pliegos sueltos; materiales cartográficos; manuscritos; música; grabaciones sonoras; películas y videograbaciones; materiales gráficos; recursos electrónicos; y artefactos tridimensionales y realia.

A modo de ejemplo, los siguientes tipos específicos de material relacionados con películas y videograbaciones, pueden ser descritos: cinecarretes, cinecartuchos, cinecasetes, películas sin fin, videocarretes, videocartuchos, videocasetes y videodiscos.

La información que permite describir de manera unívoca una obra en cualquier tipo de soporte, se registra según las normas en ocho áreas generales, así:

- [1] título y mención de responsabilidad
- [2] edición
- [3] detalles específicos del material (o tipo de publicación)

- [4] publicación, distribución, etc.
- [5] descripción física
- [6] serie
- [7] notas
- [8] número normalizado y condiciones de disponibilidad

La segunda parte del código angloamericano, trata sobre la determinación y establecimiento de los puntos de acceso bajo los cuales un usuario del catálogo accede a la información descriptiva, así como sobre la forma como que se deben elaborar las referencias que se hacen a esos puntos de acceso. Incluye reglas para: elección de los puntos de acceso, encabezamientos de personas, nombres geográficos, encabezamientos de entidades corporativas, títulos uniformes y referencias.

Por otra parte, y no obstante que el código angloamericano ha contribuido de manera decisiva con la normalización de la catalogación de todo tipo de documentos, ha recibido críticas de los partidarios del minimalismo en esta práctica, en consideración según se aduce, a que las angloamericanas caen en un excesiva casuística, además de ser bastante complejas en su manejo y aplicación.

LOS LENGUAJES DOCUMENTALES

Las herramientas utilizadas para la operación de análisis documental, son los lenguajes documentales, definidos por Pinto Molina (1993) como “todo sistema artificial de signos normalizados, que facilita la representación formalizada del contenido de los documentos para permitir la recuperación, manual o automática, de información solicitada por los usuarios”, con la función principal de control terminológico que los caracteriza. Estas herramientas, se constituyen en soporte para la indización, entendida como el procedimiento seguido para la recuperación basada en el contenido conceptual del documento, pudiéndose distinguir, según Van Dijk, tres tipos:

- ◆ Indización basada en las palabras, propuesta por Mortimer Taube, mediante las que se condensa la información contenida en el documento, mediante unidades simples llamadas unitérminos, o mediante palabras clave, es decir, términos compuestos.
- ◆ Indización basada en los conceptos. Pretende representar lo que es esencial en el contenido del documento mediante términos o expresiones conceptuales llamados descriptores: expresiones de gran densidad de contenido, capaces de generar asociaciones y provocar combinaciones de ideas.
- ◆ Indización basada en temas. Es un método utilizado en bibliotecas, designándolo como encabezamiento de materias, el cual consiste en la correlación sucesiva de diferentes encabezamientos que expresan el tema o temas de un documento.

Según se trate de representar conceptos o representar temas, los lenguajes documentales se identifican como tesauros en el primer caso o como encabezamientos en el segundo. Los tesauros se caracterizan por incluir listas de sustantivos o expresiones sustantivadas, no verbos, adverbios, adjetivos o cualquier expresión que se preste a la ambigüedad, y son utilizados en unidades de información especializadas o en aquellas donde las listas de encabezamientos generales no son suficientes para asignar la especificidad de una materia.

La indización por materias, ha sido la más utilizada en las unidades de información tipo biblioteca, y está concebida en función de búsquedas secuenciales en archivos manuales e informatizados. Un encabezamiento de materia consiste en la correlación sucesiva de diferentes encabezamientos que expresan el tema o temas de un documento, mientras que un descriptor carece de sintaxis y, salvo excepciones, su vocabulario consiste en términos simples que se pueden conectar en el momento de la recuperación por medio de una sintaxis booleana.

En uno u otro caso, el sistema de tesoro o de encabezamiento de materia de una unidad de información, refleja la particularidad del desarrollo de su colección, esto es, los tesauros o listas de encabezamientos generales o especializadas que se consultan en una unidad de información, se constituyen en referentes a partir de los cuales se construye el propio sistema.

En materia de indización, dentro de esta era postindustrial caracterizada por generación, apropiación y utilización de la información a gran escala, con la mediación de TIC en todos los procesos sociales, surge el concepto de la web semántica, definida por la WWW Consortium (<http://www.w3c.es/Divulgacion/Guiasbreves/WebSemantica>) como una “Web extendida, dotada de mayor significado en la que cualquier usuario en Internet podrá encontrar respuestas a sus preguntas de forma más rápida y sencilla gracias a una información mejor definida. Al dotar a la Web de más significado y, por lo tanto, de más semántica, se pueden obtener soluciones a problemas habituales en la búsqueda de información gracias a la utilización de una infraestructura común, mediante la cual, es posible compartir, procesar y transferir información de forma sencilla. Esta Web extendida y basada en el significado, se apoya en lenguajes universales que resuelven los problemas ocasionados por una Web carente de semántica en la que, en ocasiones, el acceso a la información se convierte en una tarea difícil y frustrante”.

Los principales componentes de la Web Semántica son los metalenguajes¹ y los estándares de representación como XML, XML Schema, RDF, entre otros; terreno muy fértil para el desarrollo de la operación de indización en la práctica de la catalogación. Un ejemplo de la aplicación de Web Semántica es RDF Site Summary (RSS - <http://web.resource.org/>

rss/1.0/), definido como un vocabulario RDF basado en XML que permite la catalogación de información (noticias y eventos) de tal manera que sea posible encontrar información precisa adaptada a las preferencias de los usuarios.

Por su parte, la clasificación, como lenguaje documental, es una operación que consiste en describir el contenido conceptual de un documento mediante la asignación de sistema de notación, que represente a dicho concepto. Por su estructura los lenguajes de clasificación pueden ser: enumerativos como el de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos, facetados como la Clasificación de Colon y mixtos como el sistema de clasificación de Dewey.

La utilización de uno u otro sistema de clasificación está condicionada al tipo de colección o unidad de información. En unidades de información especializadas se buscan sistemas que desarrollen la disciplina que abarcan, mientras que en las generales se utilizan sistemas universalizantes como el Dewey, de amplio uso en América.

Como un sistema de clasificación puede cumplir dos funciones: para la representación temática, y para la organización física, en algunas unidades de información se prescinde de la función temática para organizar las colecciones, apelando a sistemas de clasificación de numeración correlativa o alfanumérica de origen local, lo cual es útil en estanterías cerradas.

AUTOMATIZACIÓN DE CATÁLOGOS

Los procesos de automatización se han extendido ampliamente en las unidades de información, toda vez que son entidades que median entre la generación del conocimiento, objetivizado en la información y el usuario, en una sociedad caracterizada por la in-

1 Lenguaje utilizado para referirse a otro lenguaje llamado *lenguaje-objeto*. Se trata de un concepto muy útil para la lógica al permitir distinguir distintos niveles de lenguaje y resolver determinadas paradojas. En la oración “*My name is David*” es una frase del inglés, el español es el metalenguaje y el inglés el lenguaje-objeto. Fuente: <http://symploke.trujaman.org/index.php?title=Metalenguaje>

formatización de sus procesos, requisito indispensable para participar activamente en la construcción de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

Específicamente, en las unidades de información, estos procesos tuvieron su génesis con la automatización de los catálogos, buscando racionalizar la elaboración de registros evitando la duplicidad de trabajo, y difundirlos más allá de las cuatro paredes de la unidad de información. En esta perspectiva, los códigos y reglas que rigen las operaciones de catalogación y análisis han mantenido su vigencia, en contra de quienes convencidos de que las potencialidades que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación, dejaban sin piso y obsoletas las prácticas bibliotecarias en el campo del tratamiento de la información. Sin embargo, la vertiginosa explosión de información, ha demostrado que mientras no se cuente con sistemas normalizados que garanticen un adecuado tratamiento de la información, resultará como lo manifiesta Sander más fácil redescubrir un conocimiento que descubrir dónde se encuentra archivada la información que lo contiene registrado.

FORMATO MARC BIBLIOGRÁFICO

El formato MARC bibliográfico tuvo su origen a mediados de la década de sesenta, basando su diseño en los modelos usados por sistemas comerciales del momento. Fue un esfuerzo inicial conjunto liderado por el equipo MARC de la Library of Congress y a él se unieron varias bibliotecas (16) que estaban utilizando computadores.

El objetivo del equipo así conformado era el de permitir que diferentes bibliotecas u organizaciones, con

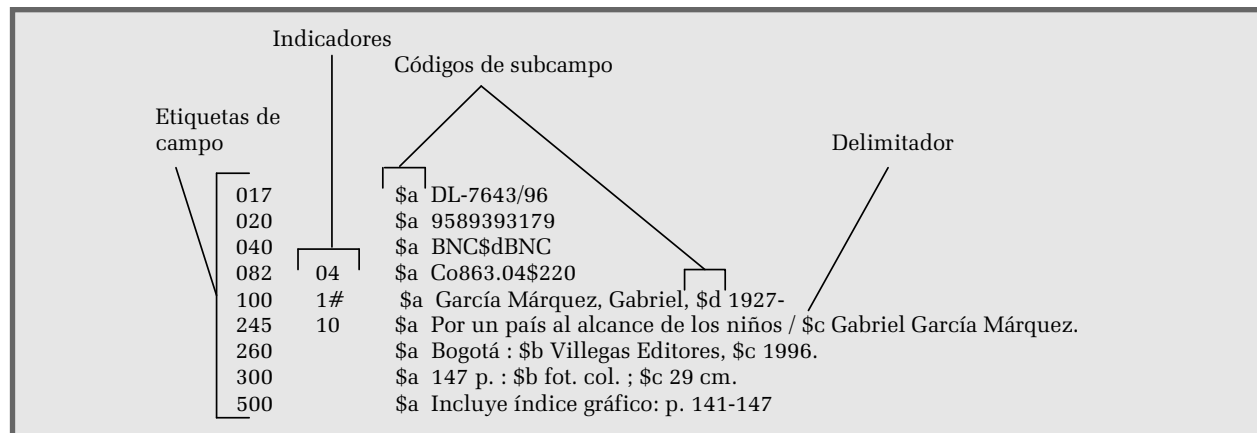
sistemas iguales, similares o completamente diferentes, puedan transmitirse registros entre ellas para ser usados en un sistema automatizado. Objetivo que en la actualidad persiste y rige el mantenimiento y desarrollo del formato.

La estructura del formato MARC fue definida dentro de la norma nacional norteamericana ANSI Z39.2: *Standard for Bibliographic Information Interchange*, en 1971; e internacionalmente por el estándar ISO 2709: *Information and documentation -- Format for Information Exchange*, de 1973. Esta norma define la estructura del formato, como los tipos de códigos a ser usados para identificar elementos de información. En consecuencia, no se trata de una norma o código de catalogación, se trata de un vehículo que permite transportar registros entre sistemas. La forma como se describen y ordenan los datos dentro del formato, lo estipulan las reglas de catalogación que adopte la unidad de información.

En cuanto a su estructura, el formato MARC tiene tres componentes principales: a) la cabecera donde se registran datos que proveen información para el procesamiento de un registro, b) directorio, que incluye una serie de entradas que contienen la etiqueta, la longitud y la posición de arranque de cada campo variable dentro de un registro, y c) campos variables, cada uno identificado con una etiqueta numérica de tres caracteres, donde se registran los datos de un registro bibliográfico según el código de catalogación.

A continuación se observa un ejemplo con campos de datos variables de un registro bibliográfico en MARC:

GRÁFICO 5. CAMPOS VARIABLES DE UN REGISTRO BIBLIOGRÁFICO



Los campos de datos variables se agrupan en bloques según el primer caracter de la etiqueta, la cual con algunas excepciones, identifica la función de los datos dentro del registro.

- 0XX Información de control, identificación y números de clasificación, etc.
- 1XX Asientos principales
- 2XX Títulos y campos relacionados; edición, pie de imprenta, etc.
- 3XX Descripción física, etc.
- 4XX Menciones de serie (tal como se presentan en la publicación)
- 5XX Notas
- 6XX Asientos secundarios temáticos
- 7XX Asientos secundarios (autores y títulos); campos de relación
- 8XX Asientos secundarios de serie (formas normalizadas); existencias, etc.
- 9XX Reservados para implementación local

Por ejemplo, dentro del bloque 1XX: Asientos principales, se incluyen los siguientes campos:

- 100 Encabezamiento de nombre personal
- 110 Encabezamiento de entidad corporativa
- 111 Encabezamiento de reunión
- 130 Encabezamiento de título uniforme

Cabe anotar con relación a la aplicación del formato MARC, que debido a que según el código de catalogación que se adopte, no siempre la estructura del formato permite el ingreso de los datos de manera paralela. Por ejemplo, el área de notas de las Reglas de catalogación Angloamericanas, presenta una tipología que no corresponde con el tipo de campos definidos en el formato MARC para ingresar dicha información; razón por la cual en algunos países han realizado variantes al formato MARC, a fin de adecuar sus normas al formato, es el caso OCLC-MARC para usuarios de OCLC, IBERMARC de la Biblioteca Nacional de España y UKMARC de la British Library. No obstante, es importante que las bibliotecas sean conscientes de las desviaciones del formato MARC, así como aquellos que procesan registros deben ser conscientes de las desviaciones cuando los registros deben ser manipulados de alguna forma.

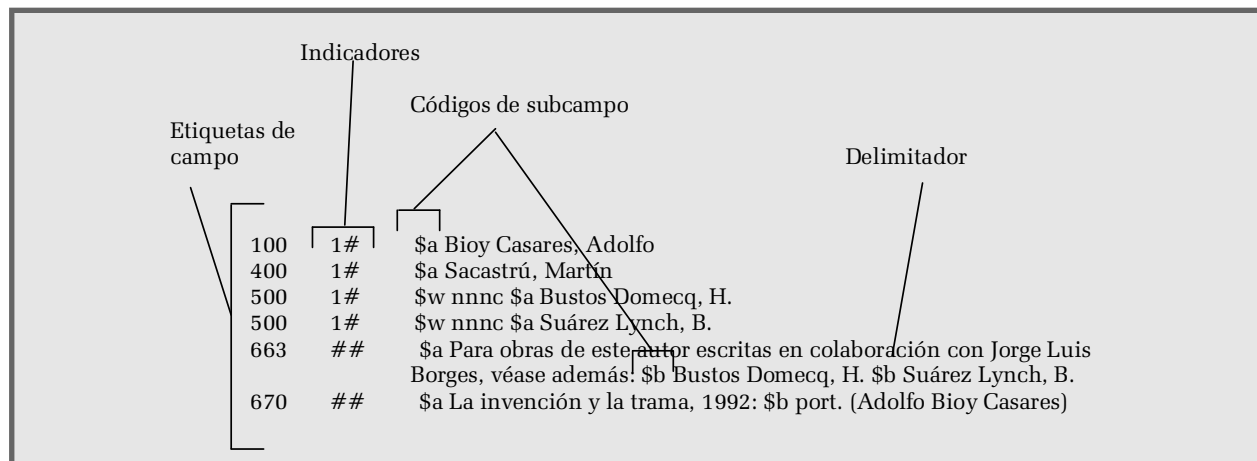
FORMATO MARC DE AUTORIDADES

Al igual que el formato MARC Bibliográfico, la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos, es responsable de mantener el formato MARC de Autoridades, que ha sido creado con el fin de permitir el intercambio y control de los registros relacionados con los puntos de acceso de los registros bibliográficos. Su estructura es igual a la del bibliográfico

(cabecera, directorio y campos variables), y permite gestionar las formas autorizadas de nombres, materias y subdivisiones de materias, que se pueden utilizar en la construcción de puntos de acceso principal, secundario, de serie o de materia en un registro bibliográfico.

A continuación se observa un ejemplo con campos de datos variables de un registro bibliográfico en MARC (Gráfico 6):

GRÁFICO 6. DATOS VARIABLES DE UN REGISTRO DE AUTORIDADES



Los campos de datos se agrupan en bloques según el primer caracter de la etiqueta, así:

- 0XX Números y códigos
- 1XX Encabezamientos (aceptados ó no aceptados)
- 2XX Referencias complejas de véase
- 3XX Referencias complejas de véase además
- 4XX Menciones de referencia de véase
- 5XX Menciones de referencia de véase además
- 6XX Notas
- 7XX Enlaces con encabezamientos
- 8XX Presentaciones gráficas
- 9XX Campos locales

Por ejemplo, dentro del bloque 1XX: Encabezamientos, se incluyen los siguientes campos:

- 100 Encabezamiento – Nombre de persona
- 110 Encabezamiento – Nombre de entidad

- 111 Encabezamiento – Nombre de congreso
- 130 Encabezamiento – Título uniforme
- 150 Encabezamiento – Materia
- 151 Encabezamiento – Nombre geográfico
- 155 Encabezamiento – Término de género/forma
- 180 Encabezamiento – Subdivisión de materia general
- 181 Encabezamiento – Subdivisiones geográficas
- 182 Encabezamiento – Subdivisiones cronológicas
- 185 Encabezamiento – Subdivisiones de forma

Los registros de autoridad facilitan al usuario encontrar y seleccionar la información, y permiten a la unidad de información llevar un control autorizado sobre los puntos de acceso. Para ello es importante que la base de autoridad esté relacionada con la base bibliográfica dentro del sistema de gestión automatizada que seleccione la unidad de información.

PROGRAMAS PARA LA GESTIÓN DE LA CATALOGACIÓN Y EL ANÁLISIS

La normalización de la estructura de los registros MARC bibliográfico y de autoridades conduce a que los proveedores puedan diseñar y desarrollar programas para sistemas en línea a través de los cuales los catalogadores puedan a su vez gestionar e intercambiar registros, así como para otros propósitos (circulación, conservación, adquisición, etc.).

El mercado ofrece una gama amplia de programas propietarios, con niveles de desarrollo y soporte, a la medida de las posibilidades financieras de la unidad de información. También es posible acceder a programas libres como OpenBiblio: <http://obiblio.sourceforge.net>, Koha: <http://www.koha.org>, Emilda: <http://www.emilda.org>, PHPMyLibrary: www.phpmylibrary.org, Gnuteca: <http://www.gnuteca.org.br>, PMB: <http://www.sigb.net>, Koha: <http://www.koha.org>, y Alexandria: <http://alexandria.rubyforge.org/>.

Es importante destacar el esfuerzo realizado por UNESCO y Bireme para el desarrollo de CDS/ISIS - Winisis (*software* libre), que ha contribuido a impulsar la automatización de los catálogos en las unidades de información. Actualmente, la herramienta Isismarc desarrollada para la captura de registros, diseñada de acuerdo con el formato MARC 21, contribuye a evitar la proliferación de diseños locales en Winisis, con el consecuente inconveniente que esta práctica ha tenido a la hora de intercambiar registros.

El desarrollo de sistemas automatizados para la gestión de unidades de información brinda enormes posibilidades y contribuye a facilitar el trabajo. Sin embargo, muchas veces las vertiginosas innovaciones tecnológicas en este campo, conducen a minimizar el papel fundamental que desempeña el tratamiento de la información: el éxito de los sistemas automatizados en unidades de información no se mide por

lo monumental o aparatoso del medio, se mide por la efectividad en la recuperación, y es aquí donde subyacen las operaciones de catalogación y análisis documental.

CATALOGACIÓN VERSUS METADATOS

La proliferación de recursos digitales en la red ha impulsado la creación de sistemas de metadatos (datos acerca de los datos) que permitan organizar y recuperar recursos digitales. Esta práctica no dista, en cuanto al fin, de la práctica tradicional realizada en la catalogación; razón por la cual, para determinar si se trata de una contienda entre las prácticas tradicionales de catalogación en unidades de información y los modelos de metadatos establecidos para hacer frente a la identificación de los recursos digitales disponibles en la WWW, o si se trata de prácticas complementarias que enriquecen las posibilidades de acceso a los recursos electrónicos, o si son prácticas que cada una por separado persigue fines opuestos, es necesario entrar a precisar el fin y uso de cada una de ellas.

Como se infiere de lo expuesto a lo largo del documento, los sistemas de catalogación y análisis son bastantes reglados y como tal su aplicación requiere de un adiestramiento riguroso y un conocimiento experto sobre los códigos; lo cual, a su vez, eleva los costes de esta práctica, mientras que los sistemas de metadatos son más flexibles y menos reglados, requiriendo sólo de quien los gestiona el conocimiento previo del tema que desea representar, con lo cual a su vez resultan menos costosos.

El sistema de metadatos más usado por los bibliotecarios es el Dublin Core concebido en 1995 por un grupo de investigadores reunidos en Dublín, Ohio (EE.UU.) a iniciativa de la OCLC. Contiene 15 elementos o atributos: título, autor o creador, claves, descripción, editor, otros colaboradores, fecha, tipo

del recurso, formato, identificador del recurso, fuente, idioma, relación, cobertura, y derechos. Cada elemento es opcional y puede repetirse. Además, los elementos pueden aparecer en cualquier orden y no hay normas para la manera como se deben organizar o diligenciar los datos dentro de cada elemento. Entre otros referentes de metadatos se encuentran el EAD (Encoded Archival Description) que se refiere a un tipo de SGML para describir documentos archivísticos; el TEI (Text Encoded Initiative) similar al anterior y orientado a textos sobre lingüística y literatura, actualmente permite ingresar los datos siguiendo las normas AACR2 y las ISBD; el MCF (Meta Content Framework) desarrollado por Netscape Corporation, y el LOMPad para gestionar objetos de aprendizaje.

El resultado de aplicar uno u otro sistema podría valorarse según la pertinencia de los resultados obtenidos en las búsquedas: la práctica tradicional de

catalogación por su naturaleza puede garantizar una mayor pertinencia, dado el poco juego que brinda para la aplicación de criterios particulares en la confección de registros bibliográficos. Sin embargo, y como el fin de ambos es posibilitar la identificación de recursos para su uso, se constituyen en prácticas complementarias que enriquecen las posibilidades de acceso. En consecuencia, el reto está en lograr la integración de estos sistemas a la hora de gestionar recursos análogos o digitales en unidades de información.

Lo anterior no significa que en la práctica de la catalogación tradicional no se gestionen metadatos,² sólo que el término ha sido acuñado paralelo al desarrollo de la Web, marcando la diferencia, si se quiere, el método como se gestiona uno u otro sistema de catalogación, como en definitiva resultan ser ambos.

BIBLIOGRAFÍA

Byrne, D. *Manual de MARC: cómo interpretar y usar registros MARC*. Buenos Aires: BREBYD, 2001.

Coll-Vinnet, R. *Teoría y práctica de la documentación*. (3 ed.). Barcelona: Editorial Mitre, 1985.

CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE PRINCIPIOS DE CATALOGACIÓN. Declaración de principios / traducción, Elena Escolano Rodríguez ; revisión: Ageo García. París, Octubre de 1961.

CONOCIENDO MARC BIBLIOGRÁFICO: catalogación legible por máquina / Betty Furrie.

(7 ed.), rev. y aum. / por la Oficina de Desarrollo de Redes y Normas MARC, Biblioteca del Congreso. <http://www.loc.gov/marc/umbspa/>

Curras, E. *Las ciencias de la documentación: bibliotecología, archivología, documentación e información*. Barcelona: Mitre, 1982.

Floridi, L. "Internet: Which Future for Organized Knowledge, Frankenstein or Pygmalion?". *The Information Society Date*. 12. 1 (1996).

FORMATO IBERMARC para registros bibliográficos. (6 ed.). Madrid: Biblioteca Nacional de España, 2001.

2 Al respecto vale mencionar lo que indica Floridi (1996) cuando afirma que dentro del espacio intelectual de la información/conocimiento se pueden distinguir tres dimensiones: la primera está representada por el conjunto de datos primarios que es la información que obtenemos cuando accedemos a documentos (textos, fotografías, videos, bases de datos completas, etc.); la segunda dimensión está representada por los datos secundarios o metadatos que son indicaciones que conducen a los datos de primera dimensión; y, la tercera dimensión está representada por los datos derivativos que pueden ser extraídos tanto del conjunto de datos primarios como de los secundarios. Sin embargo, si se hila más allá de lo planteado por Floridi, los documentos de la primera dimensión (incluso los de tercera generación), como por ejemplo un texto son también metadatos, donde el mundo real o ideal es el dato, y el texto, video, etc., su metadato.

Garrido, M. *Teoría e historia de la catalogación de documentos*. Madrid: Síntesis, 1999.

Gil, B. *Manual de lenguajes documentales*. Madrid: Noesis, 1996.

GLOSARIO FINAL PARA LA IME ICC (Reunión IFLA de Expertos sobre un Código Internacional de Catalogación), Abril 2, 2004 (actualizado al 20 de septiembre de 2005 con base en las recomendaciones recibidas de la IME ICC2 de Buenos Aires) / traducción al español, Ageo García-Barbabosa Versión ; actualizado por A. Cristán. <<http://www.loc.gov/loc/ifla/imeicc/source/glossary-sept05-spa.pdf>>

MARC 21: MARC Standards / Library of Congress. Network Development and MARC Standards Office. <http://www.loc.gov/marc/>

Pinto, M. *Análisis documental, fundamentos y procedimientos*. (2 ed.). Madrid: Eudema, 1993.

REQUISITOS FUNCIONALES DE LOS REGISTROS BIBLIOGRÁFICOS: Informe final / Grupo de estudio de la IFLA sobre los Requisitos Funcionales de los Registros Bibliográficos; traducción de Xavier Agenjo y María Luisa Martínez-Conde. Madrid: Ministerio de Cultura, 2004.

REUNIÓN INTERNACIONAL DE EXPERTOS EN CATALOGACIÓN / organizada por el Comité de Catalogación de la IFLA. Copenhague, 1969.

Sanders, T. B. R. *Objectifs et principes de la normalisation*. Genève: ISO, 1972.