

Pilar María Moreno

CONTROL DE
AUTORIDAD
Y CATÁLOGOS
DE AUTORIDAD
CON SISTEMAS
AUTOMATIZADOS



Cuadernos de
la Biblioteca
DANIEL
COSÍO
VILLEGAS
número 2

020
C961
no. 2

EL COLEGIO DE MÉXICO

**CONTROL DE AUTORIDAD Y CATÁLOGOS DE AUTORIDAD
CON SISTEMAS AUTOMATIZADOS**

CUADERNOS DE LA BIBLIOTECA DANIEL COSÍO VILLEGAS
Número 2

BIBLIOTECA DANIEL COSÍO VILLEGAS

**CONTROL DE AUTORIDAD
Y CATÁLOGOS DE AUTORIDAD
CON SISTEMAS
AUTOMATIZADOS**

Pilar María Moreno



EL COLEGIO DE MÉXICO

025.3
M8494c

Moreno Jiménez, Pilar María

Control de autoridad y catálogos de autoridad con sistemas automatizados / Pilar María Moreno.— México : El Colegio de México, Biblioteca Daniel Cosío Villegas, 1998.

50 p. ; 22 cm.— (Cuadernos de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas ; no.2)

ISBN 968-12-0871-4

1. Catálogos de autoridad (Catalogación)-Procesamiento electrónico de datos.

Portada de Mónica Diez-Martínez

Primera edición, 1998

D. R. ©El Colegio de México
Camino al Ajusco 20
Pedregal de Santa Teresa
10740 México, D. F.

ISBN 968-12-0871-4

Impreso en México / *Printed in Mexico*

CONTENIDO

Introducción	9
Control de autoridad y catálogos de autoridad	11
Conceptos	11
Control de autoridad manual <i>versus</i> automático	14
Control de autoridad y calidad de las bases de datos	18
Control de autoridad y recuperación de la información	21
El control de autoridad en el contexto de la automatización de las bibliotecas	26
Fuente de los registros de autoridad	27
Almacenamiento de los registros de autoridad	30
Mantenimiento de la base de datos de autoridad	36
Relación entre los registros de autoridad y los bibliográficos	40
Estructura de las referencias	41
Productos y evaluación	44
Conclusiones y recomendaciones	45
Bibliografía	47

INTRODUCCIÓN

En la actualidad son pocas las bibliotecas mexicanas pertenecientes a instituciones de educación superior que no han iniciado el proceso de automatización de sus catálogos. La automatización de las bibliotecas es un paso importante para ofrecer mejores servicios a los usuarios, y la presencia de la computadora y su capacidad para multiplicar las opciones y los puntos de acceso al catálogo, en contraste con las posibilidades que daba el arreglo manual, representan una insustituible oportunidad para conciliar los intereses de usuarios y bibliotecarios. Esta conciliación deberá darse a partir del acercamiento entre los respectivos lenguajes. Es decir, el catálogo automatizado deberá dar al usuario la mayor cantidad posible de asociaciones que le permitan encontrar siempre lo que busca, sin importar que el lenguaje de sus preguntas esté o no formalizado en términos bibliotecarios.

El control de autoridad debe constituir un paso más en la automatización de los catálogos, ya que con él aumentará la capacidad de recuperación de los sistemas. Las bibliotecas no deben conformarse únicamente con automatizar su catálogo; deben también desarrollar y poner en práctica mecanismos que permitan mayor aprovechamiento del mismo.

Uno de los retos más importantes de la tecnología para bibliotecas consiste en presentar al usuario la información en la forma más sencilla. Esto supone mayor esfuerzo en el diseño y programación de sistemas automatizados de información, que requieren mayor complejidad interna para responder a esta demanda.

Este trabajo es, básicamente, una recopilación sistemática de los conocimientos que sobre control de autoridad y catálogos de autoridad automatizados se han presentado en los últimos años en diversas publicaciones, generalmente en inglés. También se presenta como

una guía de los diferentes caminos para tratar los problemas de autoridad. Además, extrayendo de las experiencias y aplicaciones particulares los principios generales, procuro contribuir a la búsqueda que cada biblioteca emprenda para llegar a soluciones propias.

CONTROL DE AUTORIDAD Y CATÁLOGOS DE AUTORIDAD

CONCEPTOS

El control de autoridad se define como “el proceso por el cual se mantiene la consistencia en las entradas, o puntos de acceso, de un catálogo bibliográfico, tomando como referencia un catálogo de autoridad”.¹

Un catálogo de autoridad debe contener todas las entradas posibles para los encabezamientos, ya sea de nombres, títulos uniformes, series o materias, así como las indicaciones que los relacionen entre sí.

Los propósitos que se persiguen con las actividades relacionadas con el control de autoridad son:² *a*) creación de encabezamientos (puntos de acceso) uniformes que aseguren la colocación de todas las obras relacionadas entre sí bajo los mismos encabezamientos; *b*) creación de relaciones (generalmente bajo la forma de referencias cruzadas) que permitan llegar de las variantes de un encabezamiento a la forma establecida para el mismo, y *c*) provisión de la información adecuada para distinguir un encabezamiento autorizado de otro similar.

En la literatura norteamericana reciente sobre aspectos teóricos del control de autoridad,³ se distinguen dos conceptos muy relacionados, pero diferentes entre sí. Se trata del control de autoridad, por

¹ Arlene G. Taylor, “Authority files in online catalogs: an investigation of their value”, *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 4, núm. 3 (Spring 1984), p. 2.

² Jean Dickson y Patricia Zadner, “Authority control and the authority file: a functional evaluation of LCNAE on RLIN”, *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 9, núm. 3 (1989), pp. 57-58.

³ Véase Barbara B. Tillett, “Considerations for authority control in the online environment”, *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 9, núm. 3 (1989), pp. 3-4.

una parte, y por otra de la investigación de las autoridades (“authority work”).

Tillett afirma que el concepto de investigación de las autoridades incluye el esfuerzo intelectual involucrado en la creación y actualización de los registros de autoridad. Las tareas específicas como determinar la forma correcta de un encabezamiento según determinadas normas generalmente aceptadas, consignar las variantes no aceptadas del encabezamiento elegido, establecer las relaciones con encabezamientos semejantes, especificar el uso y alcance del encabezamiento, etc., se consideran como parte de este esfuerzo. También están incluidos el mantenimiento de los archivos de autoridad y el mantenimiento correspondiente de los registros bibliográficos, así como la elaboración de las referencias asociadas a aquéllos.

Para la autora mencionada un catálogo de autoridad es un conjunto de registros en los que los encabezamientos generalmente son consistentes y únicos. El control de autoridad es el término global que agrupa las operaciones descritas anteriormente, haciendo énfasis en el control sobre las formas diferentes en los puntos de acceso. Es decir, es el control sobre los puntos de acceso.

Se observa en la literatura bibliotecológica, tanto en español como en inglés, cierta inconsistencia en el uso de los vocablos “lista de autoridad(es)”, “archivo de autoridad(es)” y “catálogo de autoridad(es)”, los cuales, en general se usan indistintamente. En el *Diccionario técnico de bibliotecología y ciencias de la información* de Ayala, Ayala y Lau se traduce el término inglés “authority file” por los vocablos españoles “catálogo de autoridades” y “archivo de autoridades”, tomados como sinónimos, y se define este catálogo como “an official catalog of established entries”.⁴ El mismo término “authority file”, es traducido en el *Diccionario* de Martínez de Sousa como “lista de encabezamientos” a la cual se define, un tanto redundantemente, como “lista de encabezamientos seleccionados para su empleo en un catálogo”.⁵ Ésta es casi una traducción literal de la definición que de

⁴ Martha Stiefel Ayala, Reynaldo Ayala y Jesús Lau, *Technical dictionary of Library and Information Science = Diccionario técnico de bibliotecología y ciencias de la información: English/Spanish, Spanish/English*, Nueva York, Garland, 1993, p. 21.

⁵ José Martínez de Sousa, *Diccionario de bibliotecología y ciencias afines*, Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1989, p. 478.

“authority file” proporcionan Wersig y Neveling en su *Terminología de la documentación*, y que dice: “a list of *headings* selected for use in a *catalogue* and sources consulted to establish such headings”.⁶ Este término es traducido al español en esta misma fuente como “lista oficial de encabezamientos”, la cual debe incluir las fuentes consultadas para establecer los encabezamientos. Lo mismo considera la *Encyclopedia of Library and Information Science*, quien define “authority file” como “a separate listing of entries and the authority on which they are based”.⁷ Los autores de la *Terminología* no incluyen en su obra el término “authority catalog”, y, por el énfasis en la definición de “authority file”, pareciera que asumen que el término “catálogo” designa únicamente al catálogo bibliográfico. Sí incluyen, en cambio, el término “authority list”, traducido como “lista autorizada de términos”, y definido como “list of *terms* that is used as an authority in *indexing*”.⁸

El catálogo tradicionalmente ha cumplido dos funciones importantes: describir y clasificar. Así, el catálogo bibliográfico describe físicamente las unidades bibliográficas y las clasifica dentro de categorías temáticas definidas por su contenido intelectual. Asimismo, el catálogo de autoridad describe los conceptos expresados por diferentes términos y los clasifica dentro de varias categorías, como son: nombre, materia, conferencia, subdivisión, etcétera.

Podemos establecer un paralelismo entre las listas de encabezamientos impresos y los archivos de autoridad automatizados. Una lista, al igual que un archivo, consiste en un conjunto de datos interrelacionados ordenados en forma secuencial y a los que se puede tener acceso únicamente por el orden establecido, ya sea alfabético o numérico. Una lista de encabezamientos permite el acceso a una serie de términos ordenados en forma alfabética. Un archivo de autoridad reúne un conjunto de registros a los cuales la computadora les ha asignado un número consecutivo.

⁶ Gernot Wersig y Ulrich Neveling, comps., *Terminology of documentation = Terminología de la documentación: a selection of 1, 200 basic terms published in English, French, German, Russian and Spanish*, París, UNESCO, 1976, p. 103. Cursivas en el original.

⁷ *Encyclopedia of Library and Information Science*, Nueva York, M. Dekker, 1989, vol. 2, p. 132.

⁸ Wersig y Neveling, *op. cit.*, p. 108. Cursivas en el original.

El catálogo de autoridad, a diferencia de la lista, permite llegar a un concepto, expresado por uno o varios términos, en forma no única. En las bases de datos es aún más notorio este arreglo multidimensional. Así, es posible recuperar un registro de acuerdo con cada uno de los datos o unidades de información en las cuales se ha dividido.

En adelante denominaré “lista de encabezamientos” a aquellas publicadas para su uso como fuente autorizada en las bibliotecas. Por ejemplo, la lista de encabezamientos de materia de Gloria Escamilla⁹ o la lista de encabezamientos de materia de la Library of Congress.¹⁰ Llamaré “archivo de autoridad” a un conjunto de registros de autoridad, y “base de datos de autoridad” al conjunto de archivos almacenados en un medio magnético que constituyen el catálogo de autoridad y permiten tener varios puntos de acceso a los registros.

CONTROL DE AUTORIDAD MANUAL *VERSUS* AUTOMÁTICO

Las bibliotecas que aún no poseen catálogos de autoridad automatizados generalmente emplean una lista de encabezamientos impresa y aceptada en la que se van anotando las modificaciones y adiciones pertinentes. Otras bibliotecas usan un catálogo de tarjetas con los encabezamientos autorizados, agregando o remplazando las tarjetas cuando lo consideran necesario.

Para algunas bibliotecas el catálogo público por materias representa su catálogo de autoridad y se limitan a completarlo con los envíos apropiados de “véase” cada vez que se añade un tema. Para agregar uno nuevo se consulta una lista aceptada de encabezamientos de materia.¹¹

Estos sistemas presentan algunas desventajas, a saber:

⁹ Gloria Escamilla González, *Lista de encabezamientos de materia*, 2 ed., México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Bibliográficas, 1978.

¹⁰ EE.UU. Library of Congress, *Library of Congress subject headings*, 20 ed., Washington, D.C., Cataloging Distribution Service, 1997.

¹¹ *Encyclopedia of Library and Information Science*, Nueva York, M. Dekker, 1989, vol. 2, p. 136.

— Al remplazar una lista de encabezamientos de materia por una edición posterior se deben anotar de nuevo todas las modificaciones en la nueva edición.

— Los catálogos de tarjetas requieren mucho trabajo mecanográfico y deben ser consultados cada vez que se usa un encabezamiento no incluido en la lista que se toma como base.

— Las modificaciones que han de hacerse en el catálogo implican varias tareas: recuperar los juegos de tarjetas completos, corregirlos y volver a intercalarlos. Cuando el cambio afecta a un número considerable de juegos de tarjetas algunas bibliotecas optan por intercalar envíos de “véase también”, dando como válidas dos o más formas equivalentes de un mismo encabezamiento.

Se ha considerado que “el control de autoridad automatizado consiste en el uso de una computadora para manejar grandes bloques en el proceso de control de autoridad”.¹² Sin embargo, como iremos viendo, esta automatización no sólo facilita el procesamiento de mayores cantidades de información, sino que permite un control cualitativamente mejor.

En 1985 Taylor, Maxwell y Frost¹³ describieron y analizaron los métodos automatizados de control de autoridad que estaban disponibles entonces, categorizándolos como sigue:

— *Procesamiento electrónico de catálogos de autoridad.* Consiste en introducir en una computadora un catálogo de autoridad, ya sea con la ayuda de un procesador de palabras o con algún programa de administración de bases de datos. Una vez introducida la información en la máquina el catalogador puede consultar allí los encabezamientos autorizados. Es decir, la verificación de los encabezamientos puede realizarse ahora en una “lista electrónica”, que presenta mayor versatilidad que las listas impresas o catálogos de tarjetas, y que a su vez puede manejarse en forma impresa si se desea.

Este método tiene varias limitaciones, ya que no puede usarse interactivamente a la vez que se cataloga en línea y las modificaciones

¹² Arlene G. Taylor, *op. cit.*, p. 2.

¹³ Arlene G. Taylor, Margaret F. Maxwell y Carolyn O. Frost, “Network and vendor authority systems”, *Library Resources and Technical Services*, vol. 29 (April-June 1985), pp. 195-205.

que se hacen en el catálogo de autoridad deben trasladarse posteriormente a los correspondientes registros bibliográficos, y viceversa.

— *Catálogos de autoridad en línea sin conexión con los catálogos bibliográficos.* El catálogo de autoridad se encuentra disponible en línea, pero sin conexión con los registros bibliográficos. De modo que puede consultarse rápidamente, pero los cambios que se efectúan en uno de los archivos no se reflejarán automáticamente en el otro.

— *Sistemas de control de autoridad integrados a un sistema de bases de datos bibliográficos.* Este método permite establecer una conexión automática entre el catálogo de autoridad y los registros bibliográficos. Consiste en la creación de un catálogo de autoridad a partir de los encabezamientos tomados del catálogo bibliográfico y en el establecimiento de una relación entre ambos archivos que permita que cualquier cambio en uno de ellos inicie automáticamente un cambio en el otro. En general, este método presenta las siguientes ventajas:¹⁴

- Validación automática de los encabezamientos. El sistema puede verificar si un encabezamiento asignado a un registro bibliográfico está autorizado en el catálogo de autoridad;
- Detección de errores. Si un encabezamiento asignado a un registro bibliográfico no aparece admitido en el catálogo de autoridad el sistema puede rechazarlo y alertar al catalogador;
- Especificación de términos relacionados. El sistema puede mostrar las referencias asociadas a determinado encabezamiento en el momento de su asignación a un registro bibliográfico;
- Reducción del espacio requerido para el almacenamiento de datos. Esta reducción de espacio ocurre en los sistemas que almacenan el encabezamiento únicamente en el registro de autoridad. Éste, a su vez, incluye también todos los números de los registros bibliográficos a los que se asignó dicho encabezamiento. Por tanto, los encabezamientos, aunque aparecen cuando el sistema muestra los registros bibliográficos correspondientes, no se encuentran de hecho en tales registros;

¹⁴ David R. McDonald, "Data dictionaries, authority control, and online catalogs: a new perspective", *Journal of Academic Librarianship*, vol. 11 (September 1985), p. 221.

- **Capacidad para efectuar cambios globales.** Consiste en la capacidad del sistema para realizar cambios masivos en muchos registros a la vez.

Dalehite,¹⁵ por su parte, identificó en 1989 cinco métodos de control de autoridad: manual, proceso en "batch" externo, proceso en "batch" interno, encabezamientos ligados en forma dinámica y encabezamientos no redundantes. El método manual puede aplicarse tanto en catálogos impresos como en automatizados, pero supone menos esfuerzo en estos últimos. Los otros cuatro métodos requieren de una base de datos legible por computadora.

— El *método manual* consiste en el cambio físico de cada uno de los registros de autoridad, así como de los registros bibliográficos asociados a ellos. Cuando la base de datos es legible por máquina, determinadas herramientas, como la indización de subdivisiones, búsquedas booleanas o la emisión de informes impresos para identificar los encabezamientos nuevos o eliminados, pueden facilitar este proceso.

— El *proceso en "batch" externo* supone el cotejo en una sola vez de una serie de registros bibliográficos con un archivo de autoridad legible por computadora, para así actualizar los encabezamientos.

— El *proceso en "batch" interno* utiliza un procedimiento de cambio global que permite identificar las formas anteriores y nuevas de los encabezamientos e iniciar automáticamente el cambio de uno por otro. El sistema busca la forma no aceptada del encabezamiento y, si la encuentra, cambia el texto por la nueva forma. Algunos sistemas buscan en los registros uno por uno, otros recorren los índices para seleccionar los encabezamientos sujetos a cambios.

— El *método de encabezamientos ligados en forma dinámica* requiere que los registros de autoridad y los bibliográficos se encuentren ligados interactivamente. Esta relación permite una identificación rápida de los registros bibliográficos afectados por un cambio, de tal manera que un cambio en un registro de autoridad producirá cam-

¹⁵ Michele I. Dalehite, "Vendor-supplied automated authority control: what it is and how to get it", *Law Library Journal*, vol. 81, núm. 1 (Winter 1989), pp. 120-121.

bios idénticos en todos los registros bibliográficos asociados a él. Este proceso puede iniciarse inmediatamente o producirse durante las noches corriendo un programa en "batch".

— El *método de encabezamientos no redundantes*, por último, elimina la necesidad de cambiar los registros bibliográficos, ya que el texto de los encabezamientos se encuentra tan sólo en los registros de autoridad. El acceso a los registros bibliográficos se efectúa siempre por medio de los registros de autoridad o, dependiendo de la complejidad del sistema, a través de los índices de encabezamientos.

Como puede observarse, los dos últimos métodos están dentro de la tercera categoría señalada por los anteriores autores. El establecimiento de una relación entre los registros de autoridad y los registros bibliográficos ha llegado a ser considerado por algunos como parte de la definición misma de control de autoridad automatizado.¹⁶

CONTROL DE AUTORIDAD Y CALIDAD DE LAS BASES DE DATOS

La calidad puede definirse como un nivel de desarrollo que tiende a la excelencia de un producto o servicio. El concepto de calidad total significa que la calidad del todo es igual a la suma de la calidad de cada una de las partes. La calidad de las bases de datos vendría determinada, pues, por la suma de calidades en cada uno de los pasos del proceso de recopilación (selección y acopio), manufactura (organización y procesamiento) y difusión (recuperación y diseminación) de la información contenida en ellas. Más que un control sobre el producto acabado, como ocurre en la industria, se busca aquí controlar la calidad del proceso.

La mayor demanda en la calidad de las bases de datos, según O'Neill y Vizine-Goetz,¹⁷ se debe a dos factores: el creciente uso de

¹⁶ Véase por ejemplo Robert H. Burger, *Authority work: the creation, use, maintenance, and evaluation of authority records and files*, Littleton, Libraries Unlimited, 1985, p. 10.

¹⁷ Edward T. O'Neill y Diane Vizine-Goetz, "Quality control in online databases", *Annual Review of Information Science and Technology*, vol. 23 (1988), pp. 125-156.

grandes bases de datos, ya sea en línea o en discos compactos, y el nuevo énfasis de la sociedad en general sobre la calidad.

No se puede hablar de patrones absolutos de medición de la calidad de las bases de datos, ya que éstos deben definirse en cada caso particular atendiendo a los elementos en juego, como son las necesidades de los usuarios, las normas nacionales e internacionales, y las políticas particulares de las instituciones, entre otros.

La calidad de las bases de datos se mide, entre otras cosas, por la ausencia de errores de diversos tipos. Muchas de las investigaciones sobre la calidad de las bases de datos bibliográficos están encaminadas a encontrar procedimientos, en lo posible automáticos, para la detección y corrección de dichos errores. Sin embargo, como señala Aversa,¹⁸ existen diversas técnicas de control de calidad en la producción de bases de datos que van desde las más altas tecnologías, como el uso de complicados sistemas expertos, hasta rutinas de "baja tecnología", siendo lo más recomendable la combinación de soluciones en diferentes niveles. No siempre disponemos de medios complicados o no siempre se necesitan medios complicados para alcanzar nuestros objetivos.

Graham¹⁹ distingue dos aspectos en la calidad de los registros bibliográficos: extensión y precisión. La extensión se refiere a la cantidad de información que se proporciona, mientras que la precisión se refiere a la corrección o exactitud de los datos proporcionados. De acuerdo con eso, se toman en cuenta varios elementos: nivel de detalle, precisión mecánica (transcripción tipográfica), precisión intelectual, corrección formal de los encabezamientos, existencias (*holdings*) y adherencia a normas.

Para Clack,²⁰ lo que cada organización realice internamente para aumentar el control de calidad sobre sus bases de datos contribuirá a mejorar el sistema de control de autoridad. En efecto, gran parte del

¹⁸ Elizabeth S. Aversa, "Quality control in database production: a presentation on some present concerns and future prospects", trabajo presentado en el Segundo Foro de Información Latinoamericana LATINBASE'93, Guadalajara, 28 de nov. a 1 de dic. de 1993, p. 10.

¹⁹ Peter S. Graham, "Quality in cataloging: making distinctions", *The Journal of Academic Librarianship*, vol. 16, núm. 4 (1990), pp. 213-218.

²⁰ Doris H. Clack, "Authority control and linked bibliographic databases", *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 8 (1988), p. 41.

éxito en la puesta en práctica de un sistema de control de autoridad depende de la calidad de las bases de datos. Y, por oposición, nada puede mermar más la credibilidad de un sistema que una base de datos deficientemente preparada, ya que los datos capturados con escasa calidad afectan la productividad del mismo, disminuyendo la precisión (información incorrecta), integridad (falta de información) y/o consistencia (datos inconsistentes entre sí) de la base. Aunque el éxito en la recuperación de los documentos depende también de las técnicas de recuperación, es decir, de la calidad del sistema mismo.

Además, los errores pueden resultar muy caros. Pensemos, por ejemplo, cómo el mayor tiempo de uso de algunas bases de datos bibliográficos en línea aumenta el costo de las búsquedas. De igual forma, un documento no recuperado puede dar lugar a una solicitud de compra innecesaria.

Otro factor importante es el efecto multiplicador de los errores, ya que éstos pueden pasar de unas bases a otras como "virus". Datos aparentemente correctos, una vez perdida la conexión con el documento original, pueden llegar a perpetuarse, pues no será fácil advertir los errores. Es el caso, por ejemplo, de la referencia bibliográfica de un artículo que aparece como publicado en una revista distinta a la de su publicación original. No puede advertirse el error en ese dato hasta que no se recurra a la revista para buscar el supuesto artículo. Mientras tanto, la referencia ha podido viajar de una bibliografía a otra, o de un índice a otro, o de uno a otro catálogo.

Por otro lado, no todos los errores se consideran igualmente graves, dependiendo del campo en que se presenten. Los errores que aparecen en los campos indizados, como las entradas de autores, títulos y materias, revisten mayor importancia que aquellos encontrados en los campos no indizados o descriptivos, pues los primeros afectan la recuperación de la información.

La investigación de procesos automáticos y semiautomáticos, para prevenir y corregir diferentes errores en la información de las bases bibliográficas, forma parte importante del proceso de control de autoridad.

CONTROL DE AUTORIDAD Y RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Los catálogos automatizados, ya sea en línea o en discos compactos, presentan mayor número de puntos de acceso que los catálogos tradicionales de tarjetas. Además, los sistemas actuales proveen ayuda al usuario en la búsqueda de información.

Varias encuestas realizadas en Estados Unidos muestran que al menos la mitad de las búsquedas en los catálogos en línea son temáticas.²¹ Como auxiliares en la recuperación temática se han venido usando varios procedimientos:²²

— Indización de encabezamientos de materia, en forma exacta o literal o por palabras; con este recurso hay mayores opciones de búsqueda, ya que no siempre deben utilizarse las frases exactas.

— Uso de operadores booleanos “y” “o” “no” para ampliar o restringir las búsquedas.

— Uso de truncamientos limitados o ilimitados, lo cual generalmente amplía la búsqueda y recupera por términos que pueden variar entre sí en su ortografía.

— Inclusión de términos tomados del título y/o tablas de contenido. Este procedimiento resulta muy útil en las ciencias llamadas “duras”, especialmente si se usa en combinación con los anteriores y con catálogos de autoridad que incluyan referencias, pero usado en sustitución de aquéllos puede dar lugar a dispersión e inconsistencia en los términos.

— Búsqueda por números de clasificación. La búsqueda por números de clasificación decimal Dewey ha demostrado ser tan útil como la búsqueda por palabras clave. En cambio, el uso de la clasificación de la Library of Congress, debido a su extensión y complejidad, parece menos viable.

²¹ Simone Klugman, “Failures in subject retrieval”, en Robert P. Holley, ed., *Subject control in online catalogs*, Nueva York, Haworth Press, 1989, p. 10.

²² Tomado de, F.F. Martínez Arellano, *Impacto del uso de un catálogo en línea de una biblioteca universitaria*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1993, tesis para optar al grado de maestría en bibliotecología, pp. 30-32.

— Derivación de palabras. Con este procedimiento el sistema recupera las palabras relacionadas con el término que el usuario introdujo en su búsqueda.

— Uso de catálogos de autoridad que incluyan referencias cruzadas.

Aunque, en principio, pudiera parecer que la potencia en la capacidad de búsqueda que poseen algunos de los actuales sistemas para bibliotecas hace innecesario el esfuerzo de desarrollar estrategias para el control de autoridad, lo cierto es que, como algunos estudios han demostrado, sin una estructura adecuada de referencias cruzadas la recuperación de la información en las bases de datos no es tan eficiente.

En un estudio llevado a cabo por investigadores de la Universidad de Western Ontario en Canadá se intentó averiguar si la capacidad de un sistema para realizar búsquedas booleanas y por palabras clave podría sustituir a un sistema que incluyera una estructura de referencias cruzadas. Para ello, se realizaron búsquedas utilizando palabras incluidas en los términos no admitidos en la lista de encabezamientos de materia y del catálogo de autoridad de nombres de la Library of Congress, encontrándose que 53.7% de entradas de autor, 73.5% de entradas temáticas de autor y 69.6% de entradas de materia no pudieron ser recuperadas. La conclusión de este estudio fue que "incluso en un catálogo en línea con capacidad para realizar búsquedas por palabras clave, búsquedas booleanas y truncamientos, es necesaria una estructura de referencias".²³

Otro estudio reciente, realizado por Wilkes y Nelson,²⁴ refuerza estos planteamientos. En este caso, se compararon los resultados de la búsqueda por materias en dos catálogos en línea, uno de ellos sin sistema de control de autoridad. Se analizaron las bitácoras de transacciones ("transaction logs") de los usuarios en el catálogo

²³ Alexis J. Jamieson, Elizabeth Dolan y Luc Declerck, "Keyword searching vs. authority control in an online catalog", *Journal of Academic Librarianship*, vol. 12, núm. 5 (November 1986), pp. 277-283.

²⁴ Adeline Wilkes y Antoinette Nelson, "Subject searching in two online catalogs: authority control vs. non-authority control", *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 20, núm. 4 (1995), pp. 57-79.

de la biblioteca sin sistema de control de autoridad; 40.6% de las búsquedas por materia fueron infructuosas, es decir, dieron como resultado cero. Posteriormente se realizaron esas mismas búsquedas en el catálogo de la biblioteca con sistema de control de autoridad. Los términos que fueron identificados en este sistema con una referencia de "véase" se introdujeron como nuevas búsquedas en la biblioteca sin control de autoridad. El resultado fue que 73.9% de las búsquedas que en un principio habían resultado infructuosas arrojaron ahora algún resultado. Un estudio de Bangalore en el que analiza las búsquedas con resultado cero en un catálogo en línea concluye que "la presencia de registros de autoridad relacionados con nuestro catálogo público en línea ayudó a los usuarios a obtener el encabezamiento adecuado".²⁵

Lancaster señala que "aunque el vocabulario que se use en un sistema de recuperación no tiene efectos en la cobertura del sistema, el esfuerzo que el usuario debe realizar para explotarlo aumentará y, consecuentemente, también aumentará el tiempo de respuesta del mismo".²⁶ Algunos usuarios prueban introducir términos diferentes cuando no obtienen resultados en su búsqueda, pero otros abandonan las máquinas sin hacer otro intento. Incluso los usuarios que prueban con otros términos no tienen garantía de dar con el adecuado. El tiempo que los usuarios deberán pasar frente a las terminales del catálogo automatizado aumentará si cuando obtienen resultados negativos tienen que probar con otros términos de búsqueda. Es importante que las bases de datos contengan mucha información relevante, pero también que éstas puedan ser explotadas con el menor esfuerzo y el menor tiempo por parte del usuario.

Como hace notar Maccaferri "el control de autoridad es más importante en un contexto automatizado que en un medio manual, dada la literalidad con la que las computadoras almacenan y recuperan la información".²⁷ Para algunos programas la cadena de caracte-

²⁵ Nirmala S. Bangalore, "Authority files in online catalogs revisited", *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 20, núm. 3 (1995), p. 89.

²⁶ F.W. Lancaster, "Vocabulary control in information retrieval systems", en Melvin J. Voight y Michael H. Harris, eds., *Advances in Librarianship*, Nueva York, Academic Press, 1977, pp. 1-40.

²⁷ James Tilio Maccaferri, "Managing authority control in a retrospective conversion project", *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 14, núms. 3-4 (1992), p. 145.

res "Educación de adultos" es diferente a la misma cadena, en donde entre la palabra "Educación" y la palabra "de" hay dos espacios. Los errores de espacios, puntuación y ortográficos, por lo general, alejan considerablemente los encabezamientos o términos en los índices y, en el caso de los ortográficos, imposibilitan también su recuperación por palabra. Si se busca por la palabra "Cultura" y en un registro ésta aparece mal escrita como "Cutura", éste no aparecerá en el resultado de la búsqueda. Hay que destacar, sin embargo, que algunos sistemas almacenan los encabezamientos en los índices con mayúsculas y sin acentos ni diacríticos, con lo cual, aunque existan diferencias de este tipo entre encabezamientos, al quedar indizados juntos, éstas no afectan la recuperación. Por ejemplo, al buscar "BIOLOGIA" el sistema podría recuperar registros en los que aparecen como temas: "Biología", "biología" o "biologia".

Johnston asegura que "a la computadora le falta la capacidad intelectual para reconocer asociaciones entre términos que no estén explícitamente ligados".²⁸ El establecimiento explícito de esa relación es lo que puede permitir llegar a términos asociados con otros.

Dalehite señala que la investigación de las autoridades ("authority work") no puede automatizarse, ya que es un proceso intelectual.²⁹ Éste es, sin duda, el principal sustento del control de autoridad y la base sobre la que se asentará el funcionamiento automatizado de los catálogos de autoridad.

Por otro lado, se cuestiona la importancia de los conceptos de "asiento principal"³⁰ y "arreglo alfabético" en el medio automatizado. En cuanto al arreglo alfabético, tenemos que decir que sigue desempeñando una función, ya que es frecuente el uso de búsquedas mediante la revisión en los índices, posibilidad que la mayoría de los sistemas ofrece. En el medio automatizado, al igual que en el manual, es importante definir cuáles son las reglas de ordenamiento de palabras y términos, qué palabras o símbolos no se tomarán en cuenta, etc., para facilitar la revisión secuencial. La búsqueda en los

²⁸ Sarah Hager Johnston, "Current offerings in automated authority control: a survey of vendors", *Information Technology and Libraries*, vol. 8 (September 1989), pp. 236-237.

²⁹ Michele I. Dalehite, *op. cit.*, p. 120.

³⁰ Véase, por ejemplo, R. Conrad Winke, "Discarding the main entry in an online cataloging environment", *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 16, núm. 1 (1993), pp. 53-70.

índices presenta algunas ventajas: se puede llegar a los términos por aproximación, sin necesidad de conocerlos previamente en forma exacta, y se pueden encontrar términos relacionados próximos en el índice, aunque se pierden los términos relacionados que no están próximos. Por ejemplo, si el usuario no está seguro de si el término adecuado es "Biblioteconomía" o "Bibliotecología" y encuentra en el índice la palabra "Bibliotecología", ahí mismo puede encontrar también otros términos relacionados, como "Bibliotecarios", "Bibliotecas", "Bibliotecas infantiles", "Bibliotecas y estado", pero le quedará más lejos "Bibliología" y todavía más lejos "Educación bibliotecológica". Esta forma de búsqueda en índices requiere más tiempo y se recupera más información, pero menos relevante. Frente a ésta, la búsqueda por selección, en la que el usuario recupera un conjunto de obras con una o varias características comunes, como son las búsquedas en las que se combinan varios términos con operaciones booleanas, toma menos tiempo y suele ser más precisa, recupera menos información pero más relevante y puede recuperar palabras relacionadas aunque dispersas o lejanas en los índices. Como contrapartida, el usuario debe conocer ciertas técnicas y poner especial cuidado al escribir los términos, de los cuales generalmente debe tener un conocimiento previo.

La literatura sobre las ventajas de que los sistemas automatizados para bibliotecas posean mecanismos de control de autoridad es abundante, en especial en los últimos diez años. Prácticamente todos los artículos publicados sobre el tema ofrecen alguna discusión de este tipo. Resumiendo, diré con McDonald que:

a medida que los catálogos en línea proliferan la importancia y relevancia del control de autoridad aumenta en tres formas: primero, es una herramienta que puede usarse para mantener la consistencia e integridad del catálogo en línea; segundo, establece una estructuración conocida en el catálogo que facilita la recuperación de la información; y tercero, la consistencia, integridad y estructuración permiten que el sistema posea características que de otra forma no tendría.³¹

³¹ David R. McDonald, *op. cit.*, p. 221.

EL CONTROL DE AUTORIDAD EN EL CONTEXTO
DE LA AUTOMATIZACIÓN DE LAS BIBLIOTECAS

En 1988 Sarah Hager Johnston³² realizó una encuesta entre proveedores de servicios automatizados para bibliotecas en Estados Unidos. El propósito de esta encuesta fue identificar las tendencias de los sistemas automatizados de control de autoridad y lo que dichos proveedores podían ofrecer. Con los resultados obtenidos la autora sugiere que los bibliotecarios estadounidenses podrían determinar hasta qué punto los proveedores satisfacen sus necesidades y así evaluar y seleccionar algún sistema para su uso local.

Algunos de los sistemas analizados en su artículo han tenido presencia en México.³³ Sin embargo, lo más interesante es el análisis mismo de esos sistemas, que puede ser también de utilidad en el caso mexicano, ya que permite determinar los elementos que deben tenerse en cuenta al considerar la puesta en marcha de cualquier sistema automatizado de control de autoridad. Como sugiere Irwin, los elementos señalados por Johnston pueden servir tanto para la selección de un sistema como para su mayor comprensión si éste se encuentra ya instalado.³⁴

Los elementos considerados por Johnston fueron siete: fuente de los registros de autoridad; almacenamiento de los registros de autoridad; mantenimiento de la base de datos de autoridad; relación y consistencia entre los registros de autoridad y los bibliográficos; estructura de las referencias, y producción de listados y de estadísticas. Basándome en esos elementos, y con apoyo en la literatura reciente sobre control de autoridad, los analizaré detalladamente, poniendo especial énfasis en el control de autoridad de materias. Los dos últimos puntos: producción de listados y producción de estadísticas aparecerán aquí bajo el apartado "Productos y evaluación".

³² Sarah Hager Johnston, *op. cit.*

³³ Es el caso de Dynix e Inlex.

³⁴ Véase Dale Irwin, "Local systems and authority control", *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 16, núm. 2 (1993), p. 62.

Fuente de los registros de autoridad

La fuente de los registros de autoridad pueden ser las listas de encabezamientos de materia (Escamilla, Rovira,³⁵ Kidder,³⁶ etc.), tesauros o catálogos manuales previos a la automatización, capturados en un sistema automatizado.

Otra posibilidad consiste en transferir electrónicamente registros provenientes de sistemas externos, por medio de cintas magnéticas, discos flexibles, discos compactos, o por un proceso en línea. La Biblioteca del Congreso de Estados Unidos, por ejemplo, ha comercializado sus catálogos de autoridad en cintas magnéticas y disco compacto. Actualmente existen escasas opciones en español, ya que pocas son las bibliotecas que cuentan con un catálogo de autoridad de materias en español disponible en forma magnética y en formato intercambiable.

Una excepción la constituye "Autoridades de la Biblioteca Nacional" de España, que se encuentra disponible en disco compacto y permite exportar registros en formato MARC (Machine Readable Cataloging) o ISO 2709. De amplia cobertura temática, el disco incluye aproximadamente 156 000 registros de términos en español, con algunas relaciones jerárquicas generales y el equivalente del encabezamiento en inglés conforme a la Library of Congress. Como limitaciones cabría señalar que la versión del formato MARC no es la más reciente, no incluye toda la variedad de vocablos del área latinoamericana y no permite hacer búsquedas por el término en inglés.

En México empieza a haber intentos cada vez más serios de algunas bibliotecas por establecer sus propios catálogos de autoridad automatizados. La Dirección General de Bibliotecas de la UNAM, por ejemplo, tiene un catálogo de autoridad de materia automatizado, que incluye más de 81 000 registros. También la Biblioteca de El Colegio de México mantiene un catálogo de autoridad en formato MARC. Algunas otras bibliotecas cuentan con archivos de autoridad

³⁵ Carmen Rovira, *Lista de encabezamientos de materia para bibliotecas*, Washington, D.C., Unión Panamericana, 1967.

³⁶ Ione Marion Kidder, *Encabezamientos de materia, castellano-inglés, inglés-castellano*, México, Biblioteca Benjamín Franklin, 1947.

automatizados de uso interno. Con el fin de que esos esfuerzos aislados puedan conjuntarse para establecer una lista nacional autorizada de encabezamientos de materia es necesario establecer un intercambio eficaz de registros en un formato común.

En Chile, el Sistema de Bibliotecas de la Pontificia Universidad Católica alimenta una base de datos que cuenta con más de 90 000 registros de autoridad de materia y más de 102 000 de autores personales y corporativos, en formato MARC y administrados por el sistema NOTIS versión 5, disponibles a través de la Red Nacional de Información Bibliográfica de ese país. También la Biblioteca del Banco de la República, de Colombia, mantiene un catálogo de autoridad de materias, basado en la lista de encabezamientos de materia elaborada por el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES),³⁷ con más de 35 000 registros, en formato MARC y administrado también por el sistema NOTIS.

Es una práctica común en algunas bibliotecas de Estados Unidos contratar servicios especiales con empresas como Library Technologies o Blackwell North America, por ejemplo, para efectuar una depuración automática de sus encabezamientos de autores y materias y posteriormente crear los registros de autoridad correspondientes. El costo de estos servicios, así como el tiempo empleado, son relativamente bajos.³⁸ Esto se debe a que en aquel país hay un alto grado de normatividad en cuanto a reglas de catalogación y uso de formatos, y es la Biblioteca del Congreso la rectora y reguladora de los mismos. En México una opción de este tipo hoy por hoy no tendría viabilidad, ya que

— no hay uniformidad en el uso de las reglas de catalogación; algunas bibliotecas se guían por la segunda edición de las Reglas de

³⁷ Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior y Organización de Estados Americanos, *Lista de encabezamientos de materia para bibliotecas*, 2 ed., Bogotá, Procultura, 1985.

³⁸ Por ejemplo, para una base de datos que contenga 300 000 registros el proceso concluido para autores y materias se entrega en unas seis semanas con un costo aproximado de cinco mil dólares.

Catalogación Angloamericanas (RCAA),³⁹ mientras que otras siguen usando la primera edición,⁴⁰

— en México existen por lo menos siete formatos tipo MARC, pero ninguno se considera norma nacional,⁴¹ y

— no existe una agencia con autoridad nacional reconocida que se responsabilice de la creación y difusión de registros de autoridad.

Algunas bibliotecas, bien por razones de tipo práctico o porque sus políticas de catalogación han sufrido diversos cambios a lo largo de los años, se han desviado de la lista impresa original de encabezamientos que usan como norma. Por ello, su propio catálogo es lo que constituye realmente su autoridad. De manera que resulta más práctico crear los registros de autoridad a partir de los registros bibliográficos. El procedimiento consiste, básicamente, en transferir de manera electrónica los encabezamientos del catálogo bibliográfico a un archivo de autoridad, determinando exactamente la correspondencia de los campos, subcampos e indicadores de uno a otro. Como resultado de este proceso se crean una serie de registros de autoridad que solamente contienen los encabezamientos aceptados y que requieren posterior intervención para agregar las referencias de “véase” y “véase también”.

Los sistemas automatizados más versátiles admiten registros tanto de creación local como de fuentes externas. En esos casos, hay que tener en cuenta la consistencia entre las fuentes, sobre todo si las bases de datos van a participar en proyectos cooperativos o redes de información.

³⁹ Michael Gorman y Paul W. Winkler, *Anglo-American cataloguing rules*, 2 ed., Chicago, Ill., American Library Association, 1979.

⁴⁰ Charles Sumner Spalding, *Anglo-American cataloging rules*, Chicago, Ill., American Library Association, 1967. La versión en español es de Nelly Kopper y María Julia Vargas, *Reglas de catalogación angloamericanas*, Washington, D.C., Organización de Estados Americanos, 1983.

⁴¹ Véase Roberto Garduño Vera, *Los formatos MARC y CCF y su aplicación en unidades de información mexicanas*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1990, p. 25.

Almacenamiento de los registros de autoridad

Los registros de autoridad comúnmente se encuentran dentro de formatos definidos. Los formatos de almacenamiento de datos sirven también para facilitar el intercambio de información con otras instituciones.

La IFLA (International Federation of Library Associations and Institutions), a través de sus programas de Control Bibliográfico Universal, ha recomendado que “debe existir una infraestructura que posibilite el intercambio eficiente de datos entre las diferentes agencias bibliográficas nacionales” así como “la creación de una infraestructura que posibilite el intercambio eficiente de datos de autoridad a nivel internacional”.⁴²

Actualmente existen varios formatos para datos de autoridad, tipo MARC, definidos como normas nacionales, como el formato USMARC-Authorities (que denominaré, en adelante, USMARC-A), de Estados Unidos, el formato australiano AUSMARC-Authorities (basado estrechamente en el anterior) o el formato español IBERMARC para autoridades. Como norma internacional, la IFLA publicó en 1991 el formato UNIMARC-Authorities (en adelante, UNIMARC-A).⁴³

En el Reino Unido los datos de autoridad están contenidos en el formato UKMARC de intercambio de registros bibliográficos, donde aparecen referencias cruzadas en los campos 9XX. La British Library, por su parte, ha desarrollado un formato propio para registros de autoridad, basado en una versión simplificada del formato USMARC-A, y mantiene una base de datos de autoridad para uso interno.⁴⁴

El formato USMARC-A⁴⁵ está diseñado para contener la información relativa a las formas establecidas de nombres, títulos uniformes, materias y subdivisiones de materia usados como puntos de acceso en

⁴² Tom Delsey, “Authority control in an international context”, en Barbara B. Tillett, ed., *Authority control in the online environment: considerations and practices*, Nueva York, Haworth Press, 1989, pp. 14-15.

⁴³ International Federation of Library Associations and Institutions. Universal Bibliographic Control and International MARC Programme, *UNIMARC/Authorities: universal format for authorities*, Nueva York, K.G. Saur, 1991.

⁴⁴ Ellen Gredley y Alan Hopkinson, *Exchanging bibliographic data: MARC and other international formats*, Ottawa, Canadian Library Association, 1990, p. 105.

⁴⁵ Véase *USMARC format for authority data*, Cum. vol. (base text and updates 1 and 2), Washington, D.C., Library of Congress Network Development and MARC Standards Office, 1989; Update 3, 1990; y ed. 1993, Update 1, 1995.

registros bibliográficos, las formas de esos nombres, materias y subdivisiones de materia deben usarse como referencias a las formas establecidas, y las interrelaciones entre esas formas. Su estructura es semejante a la del formato USMARC para datos bibliográficos (en adelante, USMARC-B); consta básicamente de cuatro elementos: la guía, el directorio, los campos de longitud fija (o de control) y los campos de longitud variable. Los dos primeros sirven para facilitar el intercambio de los datos, mientras que los dos últimos están destinados a contener los datos para su manejo local, fundamentalmente.

La guía está constituida por los elementos que proporcionan la información para el procesamiento del registro de autoridad. Estos elementos consisten en números o códigos identificados por su posición relativa. De entre ellos cabe destacar la posición del carácter 6, que indica el tipo de registro. Cuando el código es "z" se trata de un registro de autoridad. El directorio consta de una serie de entradas que contienen la etiqueta, longitud y posición inicial de cada campo dentro del registro.

Los campos se identifican por una etiqueta numérica de tres caracteres almacenada en la entrada del directorio para cada campo. Los campos pueden agruparse por bloques según el primer carácter de la etiqueta, que identifica la función de los datos dentro de registro. El resto de la etiqueta sirve para identificar el tipo de información que incluye el campo. Los bloques 1XX, 4XX, 5XX y 7XX guardan, además, ciertos paralelos en la designación de contenidos, como puede apreciarse por los dos últimos caracteres numéricos de sus etiquetas. Las figuras 1 y 2 ilustran estas características.

FIGURA 1

Identificadores de función de los datos

0XX	Información de control, números de clasificación, etcétera
1XX	Encabezamientos
2XX	Referencias complejas de véase
3XX	Referencias complejas de véase también
4XX	Trazados de véase de
5XX	Trazados de véase también de
6XX	Tratamientos específicos, notas, etcétera
7XX	Entradas relacionadas
8XX	Grafías alternativas
9XX	Campos reservados para uso local

FIGURA 2

<i>Identificadores del tipo de información de los datos</i>	
X00	Nombres personales
X10	Nombres corporativos
X11	Nombres de reunión
X30	Títulos uniformes
X50	Materias
X51	Nombres geográficos
X80	Subdivisiones generales
X81	Subdivisiones geográficas
X82	Subdivisiones cronológicas
X85	Subdivisiones de forma

A pesar de las semejanzas en la estructura de los campos de ambos formatos, USMARC-A y USMARC-B, las etiquetas iguales no siempre designan lo mismo. Por ejemplo, los campos 100, 110, 111 y 130 contienen la misma información en uno y otro; sin embargo, el campo 500 es una nota general en USMARC-B mientras que en USMARC-A se trata de un trazado de "véase también de" para nombres personales.

Las figuras 3 y 4 representan un registro de autoridad (parcial) y la entrada (parcial) correspondiente para la lista de encabezamientos de la Library of Congress.

FIGURA 3

<i>Registro de encabezamiento establecido para temas</i>	
GUÍA	***** nzbbb22 ***** nbb4500
001	exb86004405b
005	19860808072450.5
008	860719 inban annba bnbbb bbbbb bbbab anabb bbbu
040	bb\$c DLC
150	bb\$a Optical disks
450	bb\$a Discs, Optical
450	bb\$a Discs, Optical
450	bb\$a Optical discs
550	bb\$wg\$a Optical storage devices

FIGURA 4

Entrada en la lista de encabezamientos de materia de la LC

Optical disks (May Subd. Geo.)	
UF	Discs, Optical
	Discs, Optical
	Optical discs
BT	Optical storage devices

Como puede observarse, el campo 550 ("véase también de") genera, en este caso, una entrada para un término más general "Broader Term", lo cual viene indicado por el código "g" en la primera posición del subcampo "w". Sin entrar en profundidad en la explicación del uso de este subcampo de control, señalaremos algunas de las aplicaciones de los códigos definidos para el mismo y lo que éstas representan para la generación de la lista de encabezamientos de la Library of Congress. El subcampo "w" puede tener cuatro posiciones con códigos específicos para cada una de ellas. En caso de no ser aplicables alguno de estos códigos, o todos, las posiciones se dejan en blanco. Me interesa resaltar ahora solamente la primera posición del subcampo, denominado \$w/0, cuyos códigos representan lo siguiente:⁴⁶

a	Encabezamiento anterior
b	Encabezamiento posterior
d	Acrónimo
g	Término genérico ("Broader Term")
h	Término específico ("Narrower Term")

Es decir, el encabezamiento que aparece en el campo 550 con un código "g" en el subcampo "w", como en el ejemplo anterior, es un término más amplio que el encabezamiento del campo 150, que representa una entrada de la lista de encabezamientos. En caso de no aplicarse ninguno de los anteriores códigos se supondrá que el encabezamiento que aparece en el campo 550 es un término relacionado ("Related Term") con el encabezamiento de la entrada.

⁴⁶ Existen además los códigos "f", "i" y "n" para esa posición, pero su aplicación no está relacionada con el ejemplo que queremos ilustrar.

En 1979, la IFLA constituyó el "IFLA Working Group on an International Authority System" con el fin de facilitar el intercambio internacional de información sobre autoridades. En 1984 apareció su primera publicación *Guidelines for authority and reference entries*,⁴⁷ que marca los elementos que deben estar presentes en entradas de autoridad y de referencia, y el uso que debe hacerse de la puntuación de acuerdo con las convenciones de las ISBD (International Standard Book Description).

Posteriormente, se elaboró un formato basado en los principios de UNIMARC, y bajo los auspicios del "Steering Group on a UNIMARC Format for Authorities". Además se añadió otro principio: los códigos de subcampo serían como los del formato bibliográfico, mientras que las etiquetas diferirían en uno y en otro, debido a las diferentes funciones de los campos en los dos formatos. Por ejemplo, los campos 2- - se dedican al área descriptiva en el formato bibliográfico, mientras que en el de autoridades contienen los encabezamientos. La primera versión del formato circuló en forma restringida entre 1984 y 1987; una versión preliminar de circulación más amplia se publicó en 1988 y la versión definitiva en 1991. En la figura 5 aparecen los bloques de etiquetas de UNIMARC-A, indicando su función.

Entre las ventajas que presenta la adopción de un formato MARC para autoridades señalaremos las siguientes:

- Permite establecer una conexión automática entre los registros bibliográficos y los de autoridad.
- Posibilita el uso de constantes de salida, en forma de términos, frases u otras convenciones como pueden ser el espaciado, la puntuación, etc., para ser generadas en forma automática.
- Su estructura interna está diseñada para establecer interdependencias entre los datos codificados en los diferentes tipos de registros, constituyendo así un instrumento para controlar automáticamente la consistencia de los datos dentro de los registros de autoridad.

⁴⁷ International Federation of Library Associations and Institutions, *Guidelines for authority control and reference entries*, Londres, IFLA International Programme for UBC, 1984.

— Al obedecer a normas internacionales permite el intercambio de datos de autoridad con otras instituciones, por medios automatizados.

FIGURA 5

Bloques funcionales del formato UNIMARC-A

- | | |
|----|---|
| 0- | Bloque de identificación: contiene números que identifican el registro o la autoridad. |
| 1- | Bloque de información codificada: contiene elementos de longitud fija (generalmente codificados) que describen diversos aspectos del registro o de los datos. |
| 2- | Bloque de encabezamientos: contiene los encabezamientos de autoridad, referencia, o explicativos, para los que se creó el registro. |
| 3- | Bloque de notas: contiene notas, para conocimiento del público, que explican la relación entre el encabezamiento de un registro (2-) y otros encabezamientos. |
| 4- | Bloque de trazados de "véase": contiene las variantes de los encabezamientos, que deben enviar hacia el encabezamiento para el que se creó el registro. |
| 5- | Bloque de trazados de "véase también": contiene encabezamientos relacionados con el encabezamiento para el cual se creó el registro, que deben generar una referencia de "véase también" hacia el mismo. |
| 6- | Bloque de números de clasificación: contiene números de clasificación relacionados con el encabezamiento del registro. |
| 7- | Bloque de encabezamientos relacionados: contiene una forma del encabezamiento del registro (2-) en otro idioma o escritura, relacionándola con otro registro en el cual aparece esa forma en un campo 2-. |
| 8- | Bloque de fuentes de información: contiene la fuente del registro, reglas bajo las cuales fue creado y notas catalográficas para uso interno. |
| 9- | Bloque de uso nacional: contiene datos locales de la institución que crea el registro.* |

* Los bloques 6- y 7- fueron intercambiados por error en la edición del formato. Véanse en la obra citada las pp. 32 y 67-69.

Fuente: International Federation of Library Associations and Institutions, *op. cit.*, p. 17.

Algunos sistemas funciona con MARC y pueden además convertir, mediante programas de conversión automática de campos y subcampos, registros no-MARC provenientes de fuentes externas, en registros MARC. Sea cual fuere el formato elegido, un registro de autoridad debe dar cabida a las formas establecidas de los encabezamientos, referencias cruzadas y cualquier otra información relevante, como las

notas de alcance y la fuente del encabezamiento. Además, es recomendable que el sistema posea mecanismos de validación automática que verifiquen que las etiquetas, códigos, valores, etc., previstas en el formato sean correctos y que todos los campos requeridos se hallen presentes.

En lugar de archivos de autoridad, algunos sistemas poseen únicamente "diccionarios" o índices de encabezamientos. Estos índices, al carecer de referencias cruzadas, tienen una utilidad limitada. Con los nuevos desarrollos, algunos sistemas pueden proporcionar una lista de encabezamientos en forma de índice, generada a partir de los registros de autoridad, que incluya las referencias cruzadas.

En cuanto al lugar físico donde se almacena el texto de los encabezamientos, dije arriba que algunos sistemas lo hacen exclusivamente en el registro de autoridad.⁴⁸ Ello puede representar la desventaja de que el tiempo requerido para que se visualicen los registros sea mayor, ya que el sistema tiene que recuperar los encabezamientos del archivo de autoridad antes de mostrar los registros bibliográficos.

Mantenimiento de la base de datos de autoridad

El mantenimiento de la base de datos de autoridad consiste en el proceso de actualización permanente de los registros, que se efectúa mediante la adición, supresión o modificación de los datos contenidos en ellos.

La adición de nuevos registros a la base de datos de autoridad puede realizarse mediante las actividades normales de catalogación o por una actualización diaria, semanal o mensual. También se recomienda la emisión de informes periódicos sobre posibles inconsistencias o errores.

Las entradas de los registros bibliográficos pueden estar sujetas a diversas modificaciones, ya sea debido a nuevas reglas o políticas de

⁴⁸ Es el caso, por ejemplo, del sistema control de autoridad de la Biblioteca Nacional de Escocia. Véase Robin Frederick Guy, "Evolution of automation in a national library: the experience of the National Library of Scotland from 1978-1989", *Program*, vol. 24, núm. 1, (January 1990), p. 11.

catalogación, o como consecuencia de cambios en las listas de encabezamientos de materia. La detección y corrección de errores e inconsistencias forma parte importante del proceso de mantenimiento de la base de datos de autoridad.

En dos estudios sobre los encabezamientos de materia de la base de datos bibliográficos en línea de OCLC llevados a cabo por O'Neill y Aluri⁴⁹ y O'Neill y Vizine-Goetz,⁵⁰ respectivamente, los autores categorizaron los errores que se presentaron en los encabezamientos de la siguiente manera:

1) Inconsistencia en el uso de espacios, signos de puntuación y mayúsculas.

2) Errores tipográficos y ortográficos. Éstos a su vez divididos en cuatro tipos:

- omisión de caracteres (p.e.: educaión);
- adición de caracteres (p.e.: educcación);
- sustitución de caracteres (p.e.: educasión);
- trasposición de caracteres (p.e.: educacino).

3) Formas no admitidas de encabezamientos.

4) Etiquetas de campos o subcampos MARC incorrectas.

5) Otros, que por su singularidad, no pueden tipificarse.

También descubrieron que los errores que aparecían con mayor frecuencia en la base de datos de OCLC eran los de tipo 1 y 2 e idearon un algoritmo que detecta y corrige automáticamente la mayor parte de éstos.

Dicho algoritmo opera con frecuencias de uso y peso específico (basado en la fuente de la cual proviene el encabezamiento), criterios cuantitativos que ayudan a agrupar y distinguir encabezamientos semejantes. Los errores de tipo 1 pueden reducirse convirtiendo los encabezamientos a mayúsculas compactas, es decir, omitiendo los signos de puntuación, diacríticos y los espacios en blanco, proceso también llamado de "normalización". Después se construye una

⁴⁹ Edward T. O'Neill y Rao Aluri, *A method for correcting typographical errors in subject headings in OCLC records*, Dublin, Ohio, OCLC Office of Research, 1980.

⁵⁰ Edward T. O'Neill y Diane Vizine-Goetz, "Computer generation of a subject authority file", *Proceedings of the ASIS Annual Meeting*, vol. 19 (1982), pp. 220-223.

cadena con los primeros 17 caracteres seguidos de los 17 últimos en orden inverso. La cadena así construida sirve como base de comparación carácter por carácter entre encabezamientos. Como resultado de esta comparación la computadora emite informes que contienen los encabezamientos aparentemente erróneos, permitiendo así la reducción de los errores de tipo 2. Se han desarrollado también, por otro lado, varios mecanismos para reducir los errores tipificados por los autores citados en los puntos 3 y 4.

Uno de ellos es la validación automática de campos interdependientes, generalmente fijos con variables, o de grupos de códigos preestablecidos para determinados tipos de registros o conjuntos de datos. Por ejemplo, el sistema puede verificar que un registro de autoridad contiene todos los elementos indispensables, además de determinados códigos asociados al tipo de registro de que se trate. Si el sistema tiene una tabla de los valores definidos para determinados campos éstos pueden validarse automáticamente también.

Otro tipo de procedimiento que asegura la consistencia de las entradas son las llamadas “pruebas de singularidad” (*uniqueness checks*), con las que el sistema verifica la uniformidad de los encabezamientos aunque aparezcan en campos diferentes, o detecta si un mismo encabezamiento aparece en dos registros diferentes (duplicados), o si aparece a la vez como encabezamiento admitido en un registro y como trazado de “véase” en otro.

Una forma de validación del contenido de los encabezamientos son las “pruebas de jerarquía” (*hierarchical checks*), en las que se verifica si las entidades que anteceden a una subordinada están también representadas en el catálogo de autoridad. Por ejemplo, el nombre de un país bajo el cual se asienta un organismo corporativo, o el nombre de un autor bajo el cual se asienta una de sus obras en una entrada de autor-título.

Una de las herramientas más poderosas para la actualización de la base de datos de autoridad la constituye la posibilidad de efectuar cambios globales, que sirven para remplazar, modificar o borrar datos en muchos registros a la vez. Estos cambios pueden realizarse en campos enteros, incluyendo los subcampos, o en algún subcampo en particular. También es posible con algunos sistemas remplazar o modificar cadenas de caracteres específicas sin importar el campo o sub-

campo en que aparezcan. Algunos sistemas sólo pueden efectuar cambios globales en los campos indizados, otros, en cambio, no requieren que los campos se hallen indizados para efectuar cambios globales.

Rogers,⁵¹ en un artículo sobre sistemas de control de autoridad en las bibliotecas de la Universidad de Ohio, menciona el desarrollo de un programa que permite borrar o remplazar las subdivisiones de materia especificadas en tres listas. La "lista A" incluye subdivisiones que hay que borrar en todos los encabezamientos en donde aparezcan. La "lista B" incluye más de treinta nombres geográficos que deben cambiarse por formas nuevas, ya sea en subdivisiones o en encabezamientos particulares. Finalmente, la "lista C" incluye más de sesenta formas de subdivisiones abreviadas u obsoletas que deben remplazarse por otras. Asimismo, Fox y Kanafani,⁵² de la Universidad de Washington, en St. Louis, refieren el desarrollo de programas de cómputo que realizan cambios globales para convertir encabezamientos geográficos subdivididos en forma directa en encabezamientos con subdivisión indirecta. La verificación de las subdivisiones es un elemento que añade complejidad al control sobre los encabezamientos de materia de un catálogo en línea.

Según Ludy, la mayoría de los encabezamientos de materia del catálogo de cualquier biblioteca grande son encabezamientos con subdivisiones. Además, según la misma autora, 75% de los encabezamientos de materia nuevos que aparecen en la lista de la Library of Congress son, de hecho, encabezamientos usados previamente pero con subdivisiones nuevas.⁵³

Drabenstott ha dedicado varios artículos⁵⁴ al manejo de subdivisiones generales, geográficas y cronológicas, formulando varias reco-

⁵¹ Sally A. Rogers, "Automated control of subject headings at the OSU libraries", *Information Technology and Libraries*, vol. 8 (March 1989), p. 80.

⁵² Judith A. Fox y Kay Kanafani, "Global change capabilities to improve authority control in an online catalog", *Information Technology and Libraries*, vol. 8 (September 1989), p. 276.

⁵³ Lorene E. Ludy, "OSU libraries' use of Library of Congress Subject Authorities File", *Information Technology and Libraries*, vol. 4, núm. 2 (1985), p. 159.

⁵⁴ Véase Karen M. Drabenstott, "The need for machine-readable authority records for topical subdivisions", *Information Technology and Libraries*, vol. 11, núm. 2 (June 1992), pp. 91-104; "Facilitating geographic subdivision assignment in subject headings", *Library Resources and Technical Services*, vol. 36, núm. 4 (1992), pp. 411-425 y "Period subdivisions in the Library of Congress Subject Headings System: some thoughts and recommendations for the future", *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 15, núm. 4 (1992), pp. 19-45.

mendaciones para mejorar el control y la verificación automática de las mismas. Entre estas recomendaciones cabe destacar la creación de registros de autoridad para las subdivisiones flotantes. Para las subdivisiones cronológicas asociadas a nombres geográficos, en cambio, es conveniente utilizar registros de encabezamiento establecido con subdivisión.

Relación entre los registros de autoridad y los bibliográficos

Al crear una base de datos de autoridad hay que decidir qué partes del registro bibliográfico estarán bajo control. Las entradas que generalmente se someten a control son las de autores personales y corporativos, conferencias o reuniones, títulos uniformes, series y materias. Además, algunas bibliotecas establecen un control para otros elementos del registro, como son lugares de publicación o editoriales, o para cierto tipo de materiales, como los audiovisuales.

Como sabemos, algunas entradas se componen de más de un elemento, es el caso de los encabezamientos de materia con subdivisiones o de los asientos de autor-título, por ejemplo. Lo idóneo es definir varios tipos de registros para controlar cada una de las partes o éstas juntas según sea necesario.

Tal como hemos visto ya, los registros bibliográficos y los registros de autoridad de un sistema en línea pueden encontrarse separados o ligados. Aunque hay sistemas que funcionan bien a pesar de no tener ligados sus archivos, en general puede decirse que la tendencia a establecer esta conexión ha ganado recientemente terreno. Ello permite también que el usuario efectúe búsquedas en línea en el catálogo de autoridad y después obtenga los registros bibliográficos ligados a los registros de autoridad recuperados. Además de los beneficios que se obtienen en la recuperación bibliográfica, también hay que tener en cuenta la simplificación de las tareas de catalogación que permiten los sistemas automatizados de control de autoridad.

Una ventaja que pueden presentar algunos sistemas es su capacidad para validar automáticamente los encabezamientos cotejándolos con los archivos de autoridad. Si un encabezamiento no existe pre-

viamente en el archivo puede ser rechazado por algunos sistemas, que no permiten su entrada en un registro bibliográfico; otros, en cambio, crean automáticamente un registro de autoridad para ese encabezamiento. Estos registros provisionales, de nivel mínimo, contienen el encabezamiento nuevo y los datos "por default", así como el esqueleto del resto de los campos, que pueden completarse posteriormente.

Estructura de las referencias

Las referencias de "véase" y "véase también" sirven para relacionar encabezamientos y recuperar información que puede aparecer en diferentes formas.

Si bien es cierto que siguen siendo necesarias las referencias cruzadas aun con sistemas capaces de recuperar por palabras clave y truncamientos a la derecha, también es cierto que con tales sistemas no es necesario generar tantas referencias como en los catálogos manuales.⁵⁵ Por ejemplo, tanto "Educación de niños" como "Niños-Educación" pueden recuperarse en la búsqueda por palabras clave: "Niños" y "Educación". Por tanto, si alguna de las dos formas es la establecida en el catálogo en línea, por ejemplo: "Educación de niños", no es necesario elaborar una referencia de la otra forma "Niños-Educación" véase "Educación de niños". De la misma manera "Mujer" o "Mujeres" puede recuperarse con la palabra truncada a la derecha "Mujer*". Sin embargo, en casos como: "Química biológica" véase "Bioquímica", sí será necesaria una referencia, ya que ni con truncamiento a la derecha ni buscando por palabra podríamos encontrar el encabezamiento correcto sin conocerlo de antemano.

Las referencias pueden generarse automáticamente a partir de la presencia de los campos USMARC o UNIMARC denominados 4XX o 4-

⁵⁵ Véase Catherine M. Thomas, "Authority control in manual versus online catalogs: an examination of 'see' references", *Information Technology and Libraries*, vol. 3 (December 1984), pp. 393-398; M.R. Watson y Arlene G. Taylor, "Implications of current reference structure for authority work in online environments", *Information Technology and Libraries*, vol. 6 (1987), pp. 10-19, y Jennifer A. Younger, "After Cutter: authority control in the twenty-first century", *Library Resources and Technical Services*, vol. 39, núm. 2 (April 1995), pp. 133-141.

(trazado de véase) y 5XX o 5- - (trazado de véase también) respectivamente, en los registros de autoridad. También, a partir de determinados códigos en esos campos, pueden producirse referencias del tipo "nombre anterior:" o "nombre posterior:" para indicar las relaciones entre dos o más organismos corporativos, conferencias o nombres de series.

En los registros de autoridad de nivel mínimo creados automáticamente también se pueden incorporar referencias en forma automática. Según Anderson⁵⁶ éstas se pueden producir de dos maneras: a partir de otros datos incluidos en el registro bibliográfico (cuando éste incluye campos para referencias), o a partir de cierta manipulación del encabezamiento mismo (como, por ejemplo, rotando palabras). Esto último sólo se requiere en sistemas que no cuentan con capacidad para buscar por palabras clave.

Tan importante como generar referencias cuando se necesiten es borrarlas cuando ya no sean necesarias, es decir, cuando los encabezamientos a los que estaban ligadas queden obsoletos. Si permanecen en el catálogo, las llamadas "referencias ciegas" remitirán al usuario a encabezamientos inexistentes. Algunos sistemas poseen la capacidad para detectar y borrar las "referencias ciegas" (*deblinding*) y pueden evitar que se produzcan mediante "pruebas de reciprocidad" (*reciprocity checks*). Algunas operan verificando, cada vez que se introduce un campo MARC 5XX (trazado de "véase también"), que existe un registro de autoridad que contiene ese mismo encabezamiento en el correspondiente campo MARC para encabezamiento establecido. Sin embargo, algunos autores⁵⁷ sostienen que son necesarias algunas referencias ciegas de "véase también" para encabezamientos de materia, con el fin de ampliar el vocabulario de las búsquedas. Lo podemos ilustrar con el siguiente ejemplo:

- 150 Efectividad en costos (encabezamiento establecido)
- 450 Costos, Efectividad en (trazado de "véase")
- 550 Análisis de costos y beneficios (trazado de "véase también")

⁵⁶ Douglas Anderson, "Automatically generated references in minimal-level authority records", *Information Technology and Libraries*, vol. 10, núm. 4 (December 1991), p. 252.

⁵⁷ Véase Karen Markey Drabenstott, ed., *Subject authorities in the online environment: papers from a Conference Program held in San Francisco, June 29, 1987*, Chicago, Ill., American Library Association, 1991, pp. 39-40 y 54-55.

Este registro produciría las siguientes referencias: "Costos, Efectividad en" véase "Efectividad en costos", y "Análisis de costos y beneficios" véase también "Efectividad en costos". Incluso si la biblioteca no posee ningún documento bajo "Análisis de costos y beneficios", esa referencia puede ser útil. La forma de la referencia podría modificarse de la siguiente manera: "Análisis de costos y beneficios" - "la biblioteca no posee ningún documento sobre Análisis de costos y beneficios, usted puede buscar también bajo el término relacionado Efectividad en costos".

El sistema puede rechazar también una referencia de "véase" en el momento de la edición de un registro de autoridad, si ese encabezamiento ya existe en otro registro como encabezamiento establecido (campos USMARC 1XX o UNIMARC 2- -).

Algunos sistemas pueden cambiar automáticamente en los registros bibliográficos un encabezamiento no autorizado, pero ligado a otro por un "véase" en un registro de autoridad, por el encabezamiento correcto. Asimismo, el sistema puede llevar directamente al usuario que consulta el catálogo en línea hacia los registros bibliográficos correspondientes a un término no establecido, siempre que éste se encuentre ligado al término aceptado por una referencia de "véase". En estos casos, se discute sobre la conveniencia o no de que estos procesos sean "visibles" para el usuario. El que no lo sean conlleva ciertos inconvenientes; por ejemplo, en los casos en que el usuario desconoce totalmente la relación entre los términos podría pensar que el sistema no está respondiendo adecuadamente. Crawford sostiene que la relación entre la pregunta del usuario y la respuesta del sistema debe estar siempre totalmente clara para el primero; menciona el ejemplo de un hipotético usuario que quisiera recuperar las obras del reverendo Charles Dogson sobre la lógica simbólica y no estuviera interesado en las obras aparecidas bajo Lewis Carroll, aunque se trate de la misma persona.⁵⁸

⁵⁸ Véase Walt Crawford, *The online catalog book: essays and examples*, Nueva York, G.K. Hall, 1992, pp. 16-17.

Productos y evaluación

Las listas e informes impresos constituyen excelentes herramientas para el diagnóstico de la calidad de la base de datos de autoridad, facilitando la corrección y actualización de la misma. La producción regular de estas listas e informes sirve para obtener información periódica acerca de aspectos como: registros modificados, cambios automáticos efectuados, encabezamientos nuevos añadidos, etcétera.

La elaboración de estadísticas representa otro instrumento útil para la evaluación y administración del sistema. Estas estadísticas incluyen datos acerca de la creación, modificación, tamaño, etc., de los registros de autoridad. Algunas de las medidas más discutidas son: la razón matemática entre registros de autoridad y bibliográficos⁵⁹ y entre referencias y registros de autoridad.⁶⁰ Otros datos que pueden tomarse en consideración son:

- número de registros de autoridad de la base;
- número de registros añadidos a la base en un periodo determinado;
- número de registros borrados de la base en un periodo determinado;
- número de registros modificados en un periodo determinado;
- número de registros bibliográficos afectados por cambios en registros de autoridad;
- tamaño medio de los registros de autoridad;
- número de referencias cruzadas generadas, y
- número de registros sin referencias.

Finalmente, la producción de copias de la base de datos de autoridad, ya sea impresas o en otros formatos como cintas magnéticas, discos flexibles o disco compacto, facilita el intercambio y difusión de la misma.

⁵⁹ Chu, Clara M. *et al.*, "The case of Tweddle-dee and Tweddle-dum: authority control in a retrospective database", *The Canadian Journal of Information Science*, vol. 12, núm. 1 (1987), p. 47.

⁶⁰ Lorene A. Ludy, *op. cit.*, p. 155.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La revisión de la literatura reciente sobre el tema demuestra que contar con un sistema de control de autoridad automatizado contribuye a elevar la calidad de la base de datos bibliográfica y facilita la recuperación eficiente de información en la misma.

Para diseñar y/o evaluar sistemas de control de autoridad automatizados es necesario tener en cuenta los siguientes elementos: fuentes para la creación de los registros de autoridad, formato de almacenamiento de los registros de autoridad, procedimientos para el mantenimiento de la base de datos de autoridad, relación entre registros de autoridad y registros bibliográficos, estructura y funcionamiento de las referencias, productos que se obtienen de la base de datos de autoridad, estadísticas y procedimientos de evaluación de la base.

El hecho de que, hasta el momento, no exista una agencia con autoridad reconocida a nivel nacional que se responsabilice de la creación y difusión de registros de autoridad, provoca la duplicación de esfuerzos y la falta de uniformidad de criterios para la creación y mantenimiento de catálogos de autoridad que puedan ser compartidos por las bibliotecas del país.

Cada biblioteca debe evaluar sus recursos y necesidades para poner en funcionamiento un sistema adecuado de control de autoridad. Los bibliotecarios deben prepararse para acometer esta minuciosa tarea, que requiere de conocimientos teóricos y técnicos complejos. La cooperación entre instituciones, para la integración de catálogos de autoridad, es una meta deseable, dado los altos costos asociados.

BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, Douglas, "Automatically generated references in minimal-level authority records", *Information Technology and Libraries*, vol. 10, núm. 4 (December 1991), pp. 251-262.
- Aversa, Elizabeth S., "Quality control in database production: a presentation on some present concerns and future prospects", trabajo presentado en el Segundo Foro de Información Latinoamericana LATINBASE'93, Guadalajara, 28 de nov. a 1 de dic. de 1993.
- Ayala, Martha Stiefel, Reynaldo Ayala y Jesús Lau, *Technical dictionary of Library and Information Science = Diccionario técnico de bibliotecología y ciencias de la información: English/Spanish, Spanish/English*, Nueva York, Garland, 1993.
- Bangalore, Nirmala S., "Authority files in online catalogs revisited", *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 20, núm. 3 (1995), pp. 75-94.
- Burger, Robert H., *Authority work: the creation, use, maintenance, and evaluation of authority records and files*, Littleton, Libraries Unlimited, 1985.
- Chu, Clara M. et al., "The case of Tweddle-dee and Tweddle-dum: authority control in a retrospective database", *The Canadian Journal of Information Science*, vol. 12, núm. 1 (1987), pp. 35-57.
- Clack, Doris H., "Authority control and linked bibliographic databases", *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 8 (1988), pp. 35-46.
- Crawford, Walt, *The online catalog book: essays and examples*, Nueva York, G.K. Hall, 1992.
- Dalehite, Michele I., "Vendor-supplied automated authority control: what it is and how to get it", *Law Library Journal*, vol. 81, núm. 1 (Winter 1989), pp. 117-129.
- Delsey, Tom, "Authority control in an international context", en Barbara B. Tillett, ed., *Authority control in the on line environment: considerations and practices*, Nueva York, Haworth Press, 1989, pp. 13-28.
- Dickson, Jean y Patricia Zadner, "Authority control and the authority file: a functional evaluation of LCNAE on RLIN", *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 9, núm. 3 (1989), pp. 57-73.
- Drabenstott, Karen M., "Facilitating geographic subdivision assignment in subject headings", *Library Resources and Technical Services*, vol. 36, núm. 4 (1992), pp. 411-425.
- Drabenstott, Karen M., "The need for machine-readable authority records for topical subdivisions", *Information Technology and Libraries*, vol. 11, núm. 2 (June 1992), pp. 91-104.
- Drabenstott, Karen M., "Period subdivisions in the Library of Congress Subject Headings System: some thoughts and recommendations for the future", *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 15, núm. 4 (1992), pp. 19-45.

- Drabenstott, Karen M., ed., *Subject authorities in the online environment: papers from a Conference program held in San Francisco, June 29, 1987*, Chicago, Ill., American Library Association, 1991.
- Encyclopedia of Library and Information Science*, Nueva York, M. Dekker, 1989, vol. 2.
- Escamilla González, Gloria, *Lista de encabezamientos de materia*, 2ª ed., México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Bibliográficas, 1978.
- EE.UU. Library of Congress, *Library of Congress subject headings*, 20ª ed., Washington, D.C., Cataloging Distribution Service, 1997.
- Fox, Judith A. y Kay Kanafani, "Global change capabilities to improve authority control in an online catalog", *Information Technology and Libraries*, vol. 8 (September 1989), pp. 273-283.
- Garduño Vera, Roberto, *Los formatos MARC y CCF y su aplicación en unidades de información mexicanas*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1990.
- Gorman, Michael y Paul W. Winkler, *Anglo-American cataloguing rules*, 2ª ed., Chicago, Ill., American Library Association, 1979.
- Graham, Peter S., "Quality in cataloging: making distinctions", *The Journal of Academic Librarianship*, vol. 16, núm. 4 (1990), pp. 213-218.
- Gredley, Ellen y Alan Hopkinson, *Exchanging bibliographic data: MARC and other international formats*, Ottawa, Canadian Library Association, 1990.
- Guy, Robin Frederick, "Evolution of automation in a national library: the experience of the National Library of Scotland from 1978-1989", *Program*, vol. 24, núm. 1 (January 1990), pp. 1-19.
- Holley, Robert P. ed., *Subject control in online catalogs*, Nueva York, Haworth Press, 1989.
- Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior y Organización de Estados Americanos, *Lista de encabezamientos de materia para bibliotecas*, 2ª ed., Bogotá, Procultura, 1985.
- International Federation of Library Associations and Institutions. *Guidelines for authority control and reference entries*, Londres, IFLA International Programme for UBC, 1984.
- International Federation of Library Associations and Institutions, Universal Bibliographic Control and International MARC Programme, *UNIMARC/Authorities: universal format for authorities*, Nueva York, K.G., Saur, 1991.
- Irwin, Dale, "Local systems and authority control", *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 16, núm. 2 (1993), pp. 55-69.
- Jamieson, Alexis J., Elizabeth Dolan y Luc Declerck, "Keyword searching vs. authority control in an online catalog", *Journal of Academic Librarianship*, vol. 12, núm. 5 (November 1986), pp. 277-283.
- Johnston, Sarah Hager, "Current offerings in automated authority control: a survey of vendors", *Information Technology and Libraries*, vol. 8 (September 1989), pp. 236-264.
- Kidder, Ione Marion, *Encabezamientos de materia, castellano-inglés, inglés-castellano*, México, Biblioteca Benjamin Franklin, 1947.
- Klugman, Simone, "Failures in subject retrieval", en Robert P. Holley, ed., *Subject control in online catalogs*, Nueva York, Haworth Press, 1989, pp. 9-35.
- Kopper, Nelly y María Julia Vargas, *Reglas de catalogación angloamericanas*, Washington, D.C., Organización de Estados Americanos, 1983.

- Lancaster, F.W., "Vocabulary control in information retrieval systems", en Melvin J. Voight y Michael H. Harris, eds., *Advances in Librarianship*, Nueva York, Academic Press, 1977, pp. 1-40.
- Ludy, Lorene E., "OSU libraries' use of Library of Congress Subject Authorities File", *Information Technology and Libraries*, vol. 4, núm. 2 (1985), pp. 155-160.
- Maccaferri, James Tilio, "Managing authority control in a retrospective conversion project", *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 14, núms. 3-4 (1992), pp. 145-167.
- Martínez Arellano, Felipe F., *Impacto del uso de un catálogo en línea de una biblioteca universitaria*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1993, tesis para optar al grado de maestría en bibliotecología.
- Martínez de Sousa, José, *Diccionario de bibliotecología y ciencias afines*, Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1989.
- McDonald, David R., "Data dictionaries, authority control, and online catalogs: a new perspective", *Journal of Academic Librarianship*, vol. 11 (September 1985), pp. 219-222.
- O'Neill, Edward T. y Rao Aluri, *A method for correcting typographical errors in subject headings in OCLC records*, Dublin, Ohio, OCLC Office of Research, 1980.
- O'Neill, Edward T. y Diane Vizin-Goetz, "Computer generation of a subject authority file", *Proceedings of the ASIS Annual Meeting*, vol. 19 (1982), pp. 220-223.
- O'Neill, Edward T. y Diane Vizin-Goetz, "Quality control in online databases", *Annual Review of Information Science and Technology*, vol. 23 (1988), pp. 125-156.
- Rogers, Sally A., "Automated control of subject headings at the OSU libraries", *Information Technology and Libraries*, vol. 8 (March 1989), pp. 79-82.
- Rovira, Carmen, *Lista de encabezamientos de materia para bibliotecas*, Washington, D.C., Unión Panamericana, 1967.
- Spalding, Charles Sumner, *Anglo-American cataloging rules*, Chicago, Ill., American Library Association, 1967.
- Taylor, Arlene G., "Authority files in online catalogs: an investigation of their value", *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 4, núm. 3 (Spring 1984), pp. 1-17.
- Taylor, Arlene G., Margaret F. Maxwell y Carolyn O. Frost, "Network and vendor authority systems", *Library Resources and Technical Services*, vol. 29 (April-June 1985), pp. 195-205.
- Thomas, Catherine M., "Authority control in manual versus online catalogs: an examination of 'see' references", *Information Technology and Libraries*, vol. 3 (December 1984), pp. 393-398.
- Tillett, Barbara B., ed., *Authority control in the online environment: considerations and practices*, Nueva York, Haworth Press, 1989.
- Tillett, Barbara B., ed., "Considerations for authority control in the online environment", *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 9 núm. 3 (1989), pp. 1-11.
- USMARC format for authority data, Cum. vol. (base text and updates 1 and 2), Washington D.C., Library of Congress Network Development and MARC Standards Office, 1989; Update 3, 1990; ed. 1993, Update 1, 1995.
- Watson, M.R. y Arlene G. Taylor, "Implications of current reference structure for authority work in online environments", *Information Technology and Libraries*, vol. 6 (1987), pp. 10-19.
- Wersig, Gernot y Ulrich Neveling, comps., *Terminology of documentation = Terminología de la documentación: a selection of 1,200 basic terms published in English, French, German, Russian and Spanish*, París, UNESCO, 1976.

- Wilkes, Adeline y Antoinette Nelson, "Subject searching in two online catalogs: authority control vs. non-authority control", *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 20, núm. 4 (1995), pp. 57-79.
- Winke, R. Conrad, "Discarding the main entry in an online cataloging environment", *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 16, núm. 1 (1993), pp. 53-70.
- Younger, Jennifer A., "After Cutter: authority control in the twenty-first century", *Library Resources and Technical Services*, vol. 39, núm. 2 (April 1995), pp. 133-141.

*Control de autoridad y catálogos
de autoridad con sistemas automatizados.*

se terminó de imprimir en junio de 1998 en El Colegio de México,
Camino al Ajusco 20, Pedregal de Santa Teresa, 10740, México, D.F.

Se tiraron 300 ejemplares más sobrantes para reposición.

Tipografía y formación a cargo de Adrián Alcalá Castañeda.

Cuidó la edición el Departamento de Publicaciones
de El Colegio de México.

CUADERNOS DE LA BIBLIOTECA DANIEL COSÍO VILLEGAS CRITERIOS PARA LA PRESENTACIÓN DE ORIGINALES

Los *Cuadernos de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas* constituyen una serie de monografías destinada a difundir trabajos de investigación que ofrezcan una aportación original y, al mismo tiempo, sirvan para resolver problemas en bibliotecas, hemerotecas, centros de documentación o centros de información en nuestro país y en el extranjero.

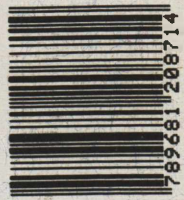
Los originales deben enviarse por triplicado, en correcto español, a *Cuadernos de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas*, Dirección de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas, Camino al Ajusco 20, Pedregal de Santa Teresa, Apartado Postal 20-671, El Colegio de México, México, 01000, D.F. No deben enviarse originales que estén pendientes de dictamen o publicación en otra parte.

Los originales deben presentarse mecanografiados o impresos por computadora, a doble espacio, en hojas de papel bond tamaño carta. La BDCV está interesada en recibir trabajos inéditos de menos de cien cuartillas incluyendo el espacio correspondiente al aparato bibliográfico y estadístico. En las portadas deben figurar los nombres de los autores, las instituciones a las que pertenecen y las direcciones postales y demás que sirvan para comunicarse por teléfono, fax o correo electrónico, con los interesados. Después de la portada, en hoja aparte, debe aparecer un resumen de no más de cien palabras. Los cuadros y las gráficas se sujetarán al estilo de cualquiera de las revistas de El Colegio de México; el estilo bibliográfico, a las *Normas de estilo bibliográfico para ensayos semestrales y tesis* publicado por la misma institución.

El editor devolverá los originales que obviamente no se ajusten a estos lineamientos, o acusará recibo e informará que han sido seleccionados para dictamen, dentro de las dos semanas siguientes a su recepción. Los originales seleccionados para el efecto serán evaluados por el editor, y por dos árbitros que el mismo designará de acuerdo con la materia de cada original, dentro del término de ocho semanas a partir de la fecha del acuse de recibo. Durante este tiempo, los autores no deberán someter sus originales para su dictamen o publicación en otra parte. Tampoco lo harán, sin acuerdo previo con el editor, si éste les notifica que el dictamen ha resultado favorable y los originales se publican dentro de las diez semanas siguientes a la conclusión del proceso de arbitraje.

Preferimos que los autores de los originales aprobados nos proporcionen una versión de éstos en ASCII, Word o Wordperfect. La BDCV no se compromete a devolver originales.

Cuadernos de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas, número 2
Editor de la serie: Álvaro Quijano, director de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas
Este número fue arbitrado por: Filiberto Felipe Martínez Arellano,
Coordinador del Colegio de Bibliotecología de la UNAM y Fernando Álvarez
Ortega, Coordinador de Servicios Técnicos de la Biblioteca de la Universidad
Iberoamericana.



9 789681 288714