



ABRIR VOLUMEN III

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE FILOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE FILOLOGÍA ESPAÑOLA IV
ÁREA DE BIBLIOTECONOMÍA Y DOCUMENTACIÓN

**LA DESCRIPCIÓN BIBLIOGRÁFICA Y SUS
PUNTOS DE ACCESO EN EL CATÁLOGO
DE LA BIBLIOTECA:
EVOLUCIÓN HISTÓRICA
Y PROBLEMÁTICA ACTUAL**

VOLUMEN IV

Trabajo que presenta José Antonio Frías Montoya
para la obtención del Grado de Doctor
bajo la dirección de la Profa. Dra. Gloria Rokiski Lázaro

MADRID

1995

4.2. LOS CATÁLOGOS DE AUTORIDADES Y SU FUNCIÓN EN LA RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN.²⁵³

4.2.1. El control del acceso a la información catalográfica.

Aunque expresiones tales como "control de autoridades" o "sistema de autoridades" han comenzado a utilizarse hace relativamente poco tiempo²⁵⁴, las ideas que subyacen en estas palabras son tan antiguas como la existencia del propio catálogo en la biblioteca. El concepto de control de autoridades, aunque no se formulase en estos términos, estaba implícito en los principios relativos a los objetivos del catálogo que se han ido enunciando desde mediados del siglo pasado. El vocabulario controlado para los nombres propios y las materias en el catálogo ha sido una de las bases del control bibliográfico en las bibliotecas desde que Charles Cutter codificó los objetivos del catálogo²⁵⁵. Lo acaecido desde entonces no ha sido otra cosa que el progresivo desarrollo de la idea desde lo abstracto hacia lo concreto²⁵⁶.

Si bien la organización y puntuación de los elementos informativos contenidos en los registros del catálogo ha ido evolucionando a lo largo del último siglo, éstos se han agrupado siempre en torno a tres partes fundamentales: puntos de acceso (de la obra),

²⁵³ Para la redacción de este punto nos hemos basado en un anterior trabajo nuestro: Frías, J. A., "El control de autoridades y el acceso a la información", En: *Catalogación de documentos: teoría y práctica*, editora, María Pinto Molina, Madrid, Síntesis, 1994, 435-477.

²⁵⁴ No es sorprendente, por otro lado, que expresiones como "control bibliográfico" o "control de autoridades" se hayan empleado para describir las actividades catalográficas. Estas frases ponen de manifiesto que las bibliotecas no son inmunes a la "revolución del control", percibida por Beniger como la "expansión de la economía de la información como un medio de control" [Beniger, J. R., *The control revolution: technological and economics origins of the information society*, cit., p. viii].

²⁵⁵ Younger, J. A., "After Cutter: authority control in the twenty-first century", *Library Resources & Technical Services*, 39(2), 1995, p. 133.

²⁵⁶ Delsey, T., "Authority control in an international context", En: *Authority control in the online environment: considerations and practices*, Barbara B. Tillet, editor, New York; London, Haworth, 1989, p. 13.

descripción bibliográfica (de la publicación que se cataloga) y localización (de las existencias de la biblioteca concreta). De estas tres partes, el control de autoridades afecta a la primera, los puntos de acceso, y sirve a dos propósitos del catálogo, la función de descubrimiento y la función de reunión²⁵⁷. La noción de control de autoridades es, pues, inseparable de la de catálogo y "es anterior a la existencia de ficheros de autoridad de autores"²⁵⁸.

El término "control de autoridades" es, probablemente, uno de los más utilizados no sólo en la literatura profesional anglosajona sobre servicios técnicos bibliotecarios sino también en los folletos de distribuidores y vendedores de productos bibliotecarios²⁵⁹. Esta pujanza ha sido puesta de manifiesto en tres revisiones bibliográficas realizadas en la pasada década. Auld, al estudiar en 1982 la literatura sobre control de autoridades publicada en los precedentes 80 años, la categorizó en dos grupos principales a los que denominó "literatura práctica" (mayoritaria) y "literatura filosófica" (una minoría)²⁶⁰. En una comunicación presentada ese mismo año a un seminario, Tillett citaba 411 obras, todas ellas excepto 13 publicadas después de 1960²⁶¹. Baer y Johnson, por su parte, estudiaron alrededor de 70 referencias sobre control de autoridades aparecidas después de 1974²⁶². Sin embargo, en la mayor parte de esta literatura se detecta una cierta ambigüedad terminológica, cuando no una identificación errónea, entre control de autoridades (*authority control*) y trabajo de autoridades (*authorithy work*).

²⁵⁷ Burger, R. H., *Authority work: the creation, use, maintenance, and evaluation of authority records and files*, Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1985, p. 3.

²⁵⁸ Bourdon, F., *International cooperation in the field of authority data: an analytical study with recommendations*, cit., p. 33.

²⁵⁹ Tillett, B. B., "Consideration for authority control in the online environment", En: *Authority control in the online environment: considerations and practices*, Barbara B. Tillett, editor. New York; London, Haworth, 1989, p. 3.

²⁶⁰ Auld, L., "Authority control: an eighty-year review", *Library Resources & Technical Services*, 26(4), 319-330, 1982.

²⁶¹ Tillett, B. B., "Automated authority files and authority control: a survey of the literature", seminar paper, Graduate School of Library and Information Science, University of California, Los Angeles, June 1982. Cit. por: Taylor, A. G., "Research and theoretical considerations in authority control", cit., p. 29.

²⁶² Baer, N. L.; Johnson, K. E., "The state of authority", *Information Technology & Libraries*, 7(2), 139-153, 1988.

El "trabajo de autoridades" es una denominación amplia que incluye las labores de investigación y el esfuerzo intelectual que comporta la creación y actualización de los registros de autoridades. Para asegurar que las obras de un determinado autor personal o corporativo sean recuperadas siempre que se realice una búsqueda, el catalogador debe determinar si el nombre ha sido utilizado antes y, en caso afirmativo, deberá determinar en qué forma, para que pueda ser aplicado de forma consistente al nuevo registro bibliográfico. Si el nombre que va a ser utilizado como encabezamiento no se encuentra, el catalogador deberá establecer la forma autorizada de éste, siguiendo para ello las convenciones y recomendaciones internacionales que están en la base de los capítulos que los actuales códigos catálogos dedican a la forma de los encabezamientos (como es el caso del capítulo 15 de nuestras *Reglas de catalogación*). Aparte de esta tarea, asumida tradicionalmente como parte de la catalogación descriptiva, el trabajo de autoridades comprende la generación de relaciones entre otras formas distintas del nombre que puede haber utilizado dicho autor, ya que las reglas de catalogación no siempre prescriben el encabezamiento que va a elegir el usuario del catálogo al realizar la búsqueda. El catalogador, además, deberá registrar una serie de datos tales como la forma autorizada, variantes, historia, alcance y vínculos con otros registros de autoridad. El resultado es un registro de autoridad, a menudo en forma de ficha, que forma parte de un fichero de autoridades. El mantenimiento de estos ficheros y de los registros bibliográficos y las referencias asociadas en el catálogo de la biblioteca también forma parte de lo que hemos denominado trabajo de autoridades.

El hecho de que el trabajo de autoridades se realice ahora en un entorno en línea no cambia el aspecto intelectual pero ha cambiado mucho, y en muchos aspectos ha mejorado, el aspecto mecánico. En algún momento se pensó que el control riguroso de los encabezamientos podía ser innecesario en un sistema en línea con búsqueda por palabra clave, puesto que el ordenador tenía la capacidad de encontrar registros concretos cuando sólo se recordaban unos pocos datos destacados. Sin embargo, cuando un usuario quiere conocer todo lo que contiene la base de datos sobre una determinada materia o sobre un determinado autor, la recuperación de todos los registros requeridos no está asegurada a

menos que los registros contengan formas consistentes de los puntos de acceso²⁶³.

El término "control de autoridades", en este marco, debería reservarse para aquellas operaciones del trabajo de autoridades que enfatizan el control sobre las diferentes formas de los puntos de acceso. En palabras de Taylor, el control de autoridades es "el proceso de mantenimiento de la consistencia en los encabezamientos en un fichero bibliográfico a través de la referencias del fichero de autoridades"²⁶⁴. Clack lo define como un proceso técnico ejecutado en un fichero bibliográfico para dotarle de su estructura como tal fichero y basa su efectividad en tres fundamentos: unicidad, normalización y vinculaciones²⁶⁵. De ahí que implique también "su revisión periódica para modificar todos aquellos datos que se considere necesario, de acuerdo con las normas establecidas para determinar la estructura o forma seleccionada en cada caso"²⁶⁶.

La demanda de acceso sin barreras entre catálogos de bibliotecas y bases de datos producidas por otras agencias de indización extiende la cuestión del control de autoridades a dominios más amplios y subraya la importancia de tenerla en cuenta. En tanto los catálogos de bibliotecas (incluyendo catálogos individuales, regionales y nacionales) y bases de datos de artículos de publicaciones periódicas son accesibles desde un simple puesto de trabajo, los catálogos de bibliotecas han incrementado sus expectativas de funcionar como una parte de un conjunto integrado y virtual que va más allá de una compilación de los títulos adquiridos por una biblioteca concreta durante un período de tiempo determinado²⁶⁷. En la actualidad, como hemos señalado, se están implementando

²⁶³ Wilson, M. D., "Key issues and priorities for authority work in the online environment", En: Library and Information Technology Association. National Conference (2ª. 1988. Boston), **Convergence: proceedings of the Second National Conference of the Library and Information Technology Association, October 2-6, 1988, Boston, Massachusetts**, Michael Gorman, editor, Chicago, American Library Association, 1990, p. 36.

²⁶⁴ Taylor, A. G., "Authority files in online catalogs: an investigation of their value", *Cataloging & Classification Quarterly*, 4(3), 1984, p. 2.

²⁶⁵ Clack, D. H., "Authority control and linked bibliographic databases", *Cataloging & Classification Quarterly*, 8(3), 1988, p. 35.

²⁶⁶ Asensi Artiga, V.; Rodríguez Muñoz, J. V., "El proceso de catalogación automatizada", *cit.*, p. 404.

²⁶⁷ Younger, J. A., "After Cutter: authority control in the twenty-first century", *cit.*, p. 140.

medios (por ejemplo, Z39.50) para hacer que una búsqueda conducida en un catálogo sea trasladada por un usuario en la estructura de comando de otro catálogo. Esto no afecta, sin embargo, a la estructura y al vocabulario de la base de datos.

En este contexto cabe hacerse dos preguntas:

- (1) ¿Debe el control de autoridades en forma de fichero de autoridades vinculado ser construido por encabezamientos usados en bases de datos relacionadas (como se está intentando en el terreno del arte²⁶⁸) en un esfuerzo para integrar diferentes formas de los encabezamientos dentro de un conjunto congruente?; o, alternativamente,
- (2) ¿pueden coexistir los objetivos de una recuperación de la información exhaustiva y útil defendida por una aplicación más selectiva de los principios del control de autoridades dentro o a través de los catálogos y bases de datos?²⁶⁹.

4.2.2. El control de autoridades en un contexto manual.

Sin que pueda decirse que haya sido una tarea nueva introducida por las nuevas tecnologías, el control de autoridades ha asumido un papel más relevante en el contexto de la informática documental, aunque esa función fuese ya una realidad en los sistemas manuales.

La producción de catálogos ha sido el objetivo central de las actividades biblioteconómicas a lo largo de los años, hecho patente en la propia evolución de los instrumentos normativos, de los que las diversas ISBD son el ejemplo más característico

²⁶⁸ Bower, J. M., "Vocabulary coordination projects in the art information community", *Bulletin of the American Society for Information Science*, 18(2), 19-21, 1992.

²⁶⁹ Younger, J. A., "After Cutter: authority control in the twenty-first century", *cit.*, p. 140.

por su aplicación universal. Pese a los esfuerzos de normalización de los puntos de acceso desarrollados a nivel internacional, cuyo punto de partida fue la Conferencia Internacional sobre Principios de Catalogación que tuvo lugar en París en 1961, el control de autoridades nunca fue asumido, en sistemas convencionales, como una actividad diferenciada del proceso de catalogación. Este control se asentaba esencialmente, en la mayoría de las ocasiones, en el propio catálogo bibliográfico y en la respectiva estructura de referencia²⁷⁰.

Desde hace tiempo los bibliotecarios, conscientes de las dificultades que encuentra el usuario, perdido en sus búsquedas y confundido por la multiplicidad de las formas de los encabezamientos, han tratado de construir los encabezamientos de autores (y de materias) de forma que se adoptase una forma de referencia única y se indicasen las formas no escogidas o asociadas. Las fichas de referencia han sido, como sabemos, muy utilizadas en los catálogos manuales. Recuérdesen fichas de referencia manuales del tipo:

Sullivan, Vernon

véase

Vian, Boris

Racismo

véase además

Antisemitismo

Apartheid

...

²⁷⁰ Campos, F. M. Guedes de... (et al.), "Controlo de autoridade e gestão da informação", En: *A gestão da informação: actas do 3º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, 1º Encontro Internacional de Bibliotecários de Língua Portuguesa, Lisboa, 28 de fevereiro a 3 de março de 1990*, Lisboa, Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, 1990, p. 100.

La existencia de esta estructura de referencia en el catálogo de la biblioteca supone un recurso de seguridad fundamental a la hora de recuperar la información. La evolución se produjo en el momento en que se sintió la necesidad de que fuesen creadas dos estructuras autónomas, aunque complementarias -catálogo bibliográfico y catálogo de autoridades-. Esto permitió almacenar en este último catálogo una serie de datos e informaciones (historia, fuentes, etc.) sobre los encabezamientos que no tenían cabida en las fichas de referencia.

Un catálogo o fichero de autoridades es, como señala Malinconio, lo que su propio nombre indica: la autoridad para una práctica unificada. Esto supone el registro de las decisiones tomadas y de la forma en que se han interpretado las reglas. Se establece como un medio para coordinar las actividades de un número determinado de catalogadores y para asegurar la uniformidad de todo el trabajo futuro²⁷¹. Los ficheros manuales aseguraban una simple gestión formal de los puntos de acceso de autores, limitándose generalmente a los nombres personales y a los de entidades. Las fichas de autoridad contenían los siguientes elementos:

- (1) la forma de autoridad establecida para un autor, es decir, el encabezamiento bajo el cual son ordenadas en el catálogo las fichas que describen las obras del autor.
- (2) las variantes del nombre del autor relevantes en las obras reseñadas en el catálogo y para las cuales se intercalaban en el catálogo reenvíos de exclusión de tipo *véase* para guiar a los usuarios.
- (3) las formas asociadas al nombre del autor y para las cuales se elaboran en el catálogo los reenvíos de orientación de tipo *véase además* para indicar a los usuarios que otra forma autorizada ha sido también establecida para el autor que les interesa.

²⁷¹ Malinconio, S. M., "Bibliographic data base organization and authority file control", *Wilson Library Bulletin*, 54(1), 1979, p. 39.

Para facilitar la utilización del fichero de autoridades manual y orientar al catalogador hacia la noticia de autoridad, es decir, hacia la ficha que contiene las informaciones que acabamos de describir, los reenvíos de exclusión y de orientación son intercalados también en el fichero de autoridades. La consulta del fichero manual permite, pues, al catalogador ganar tiempo puesto que se entera del conjunto de los reenvíos hechos en el catálogo para un autor dado, sin tener que multiplicar las manipulaciones de este catálogo²⁷².

Cualquier sistema de autoridades manual puede ser expresado en el siguiente esquema:

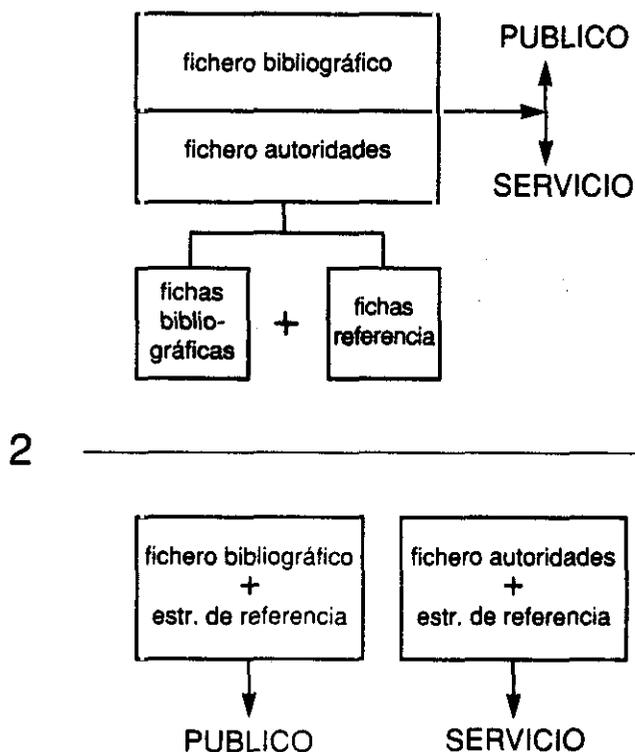


Figura 12. Sistema de autoridades convencional.

²⁷² Bourdon, F., *International cooperation in the field of authority data: an analytical study with recommendations*, cit., p. 36-37.

En el sistema convencional se mantienen, no obstante, ciertas limitaciones al efectivo control de autoridades dadas sus características manuales. Estas limitaciones podrían sintetizarse en las siguientes²⁷³:

- (1) Ausencia de intercomunicabilidad entre el catálogo bibliográfico y el catálogo de autoridades (que no es de acceso público).
- (2) Dificultad de control de todas las entradas de autoridades por la imposibilidad de establecer vinculaciones entre los "registros" bibliográficos y los "registros" de autoridad.
- (3) Desactualización permanente del sistema de autoridades (catálogo bibliográfico + catálogo de autoridades), como consecuencia del trabajo manual que representa la actualización de una entrada de autoridades, como el reflejo inmediato de la necesidad de manejar un gran número de unidades bibliográficas, ya que éstas tienen que ser corregidas o completadas manualmente.
- (4) Dificultades de consulta -la ausencia de interactividad entre el catálogo bibliográfico y el catálogo de autoridades es susceptible de favorecer "fugas" en el sistema de autoridades, que se reflejan en la consistencia de la información y en la consecuente dificultad para el usuario del sistema.
- (5) Dimensión y alcance: la operatividad de un sistema de autoridades manual está siempre limitada al espacio físico de la biblioteca que sirve por la naturaleza del soporte en que está construido.

Incluso en los sistemas cooperativos (catálogos colectivos) la dificultad de circulación de la información es un hecho. Esta dificultad es un obstáculo para la efectiva compatibilización de criterios entre las diferentes unidades participantes.

²⁷³ Campos, F. M. Guedes de... (et al.), *Op. cit.*, p. 100-101.

A pesar de estas limitaciones, la concepción de un sistema de autoridades, asentado en ficheros separados, constituye un paso adelante por lo que representa de evolución y de alteración de la metodología de trabajo, asumiéndose el control de autoridades como una actividad fundamental y no como subsidiaria en la cadena del proceso documental.

4.2.3. El control de autoridades en un contexto automatizado.

La introducción del ordenador en las operaciones bibliotecarias produjo, en un primer momento, una falsa percepción de que todos los problemas de acceso bibliográfico se resolverían de forma automática y de que no era necesario introducir los registros íntegros en el catálogo en línea²⁷⁴. Sin embargo, al facilitarse el intercambio de información entre diferentes bibliotecas, al estimularse el desarrollo de catálogos cooperativos, al hacerse accesibles una infinidad de bases de datos que sobrepasan la realidad individual de cada biblioteca, la gestión más racional de los puntos de acceso se ha ido convirtiendo en una necesidad cada vez más apremiante²⁷⁵. McDonald, en un estudio sobre el control de autoridades y los catálogos en línea, concluía diciendo que el control de autoridades no es un anacronismo de la era pre-ordenador y que incluso es empleado por la industria de procesamiento de datos para gestionar sus grandes bases de datos. Con la proliferación de los catálogos en línea, la relevancia e importancia del control de autoridades se ha incrementado, en su opinión, en tres sentidos. En primer lugar, es una herramienta que puede ser utilizada para mantener la consistencia y la integridad del catálogo en línea. En segundo lugar, impone una estructura del conocimiento en el catálogo que facilita la recuperación de la información. Y en tercer lugar, la combinación de consistencia, integridad y estructura provee a los sistemas de una serie de características que no

²⁷⁴ Clack, D. H., "Authority control and linked bibliographic databases", *cit.*, p. 37.

²⁷⁵ En realidad, el interés del sector privado por el control de autoridades ha sido prácticamente inexistente, debido, en gran parte, a la ausencia de colaboración con las bibliotecas. Las mismas personas, entidades y obras pueden encontrarse en los diferentes índices y bibliografías bajo una diversidad de formas nombres sin vinculaciones entre sí, pudiendo no coincidir ninguna de ellas con la forma "autorizada" en el catálogo de la biblioteca. De ahí que, ante un deseable futuro electrónico de mayor colaboración y aprovechamiento mutuo, Gorman haya escrito que "los catalogadores del futuro pondrán orden en el caos bibliográfico" [Gorman, M., "Innocent pleasures", *cit.*, p. 42].

existirían de otro modo²⁷⁶.

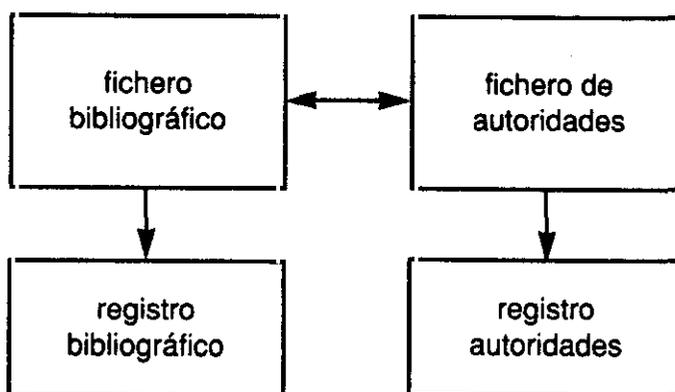


Figura 13. Sistema de autoridades automatizado.

Si la concepción de un fichero de autoridades autónomo, aunque manual, supuso un paso importante en la evolución del procesamiento bibliográfico, la adopción de un soporte magnético ha permitido la optimización de todas sus potencialidades que pueden ser caracterizadas, de forma resumida, en los siguientes aspectos²⁷⁷:

1. La concentración en un sólo registro de toda la información recogida para el establecimiento del encabezamiento de autoridad y de la respectiva estructura de referencia.

²⁷⁶ MacDonald, D. R., "Data dictionaries, authority control, and online catalogs: a new perspective", *Journal of Academic Librarianship*, 11(4), 1985, p. 221.

²⁷⁷ Campos, F. M. Guedes de... (et al.), *Op. cit.*, p. 101-102.

A este respecto, habría que tener en cuenta que las mayores posibilidades de búsqueda mediante truncamiento o palabras clave que ofrecen los catálogos automatizados hacen innecesarias algunas de las referencias de los catálogos de autoridades manuales. Thomas ha cifrado en la mitad el número de referencias cruzadas de un catálogo manual que serían necesarias en MELVIL²⁷⁸, mientras que Watson y Taylor han cifrado en un 30% las referencias innecesarias encontradas en los registros del fichero de autoridades de la Library of Congress²⁷⁹.

Los mismos autores han llegado a sugerir incluso que los registros de control son necesarios solamente cuando son necesarias las referencias, es decir, sólo cuando hay variaciones del nombre²⁸⁰. Tillett, sin embargo, piensa que puede ser útil crear registros de control cuando no hay variaciones, por ejemplo, para registrar notas para explicar un nombre o una relación²⁸¹.

2. La interrelación que se establece, a varios niveles, a través de las relaciones o vínculos:

- registro bibliográfico-registro bibliográfico
- registro bibliográfico-registro de autoridad
- registro de autoridad-registro de autoridad.

La mayor parte de los sistemas que incorporan el control de autoridades se

²⁷⁸ Thomas, C. M., "Authority control in manual versus online catalogs: an examination of See references", *Information Technology & Libraries*, 3(4), 1984, p. 397.

²⁷⁹ Watson, M. R.; Taylor, A. G., "Implications of current reference structures for authority work in online environments" *Information Technology & Libraries*, 6(1), 1987, p. 18.

²⁸⁰ *Ibid.*, *idem*.

²⁸¹ Tillett, B. B., "Access control: a model for descriptive, holding and control records", En: Library and Information Technology Association. National Conference (2^a. 1988. Boston), **Convergence: proceedings of the Second National Conference of the Library and Information Technology Association, October 2-6, 1988, Boston, Massachusetts**, Michael Gorman, editor, Chicago, American Library Association, 1990, p. 55.

estructuran de tal forma que sólo se almacena una vez un encabezamiento con independencia del número de registros que están asociados con él. Los encabezamientos y los registros asociados se almacenan independientemente pero están relacionados de tal forma que se les puede extraer conjuntamente para la consulta y visualización²⁸².

En un sistema automatizado se pueden vincular las entradas en vez de los registros. Gorman ha escrito de la organización de registros dentro de lo que ha llamado sistema automatizado desarrollado. Dentro de tal sistema las vinculaciones se efectúan entre las entradas²⁸³. La Figura 3 expresa tales relaciones o vínculos.

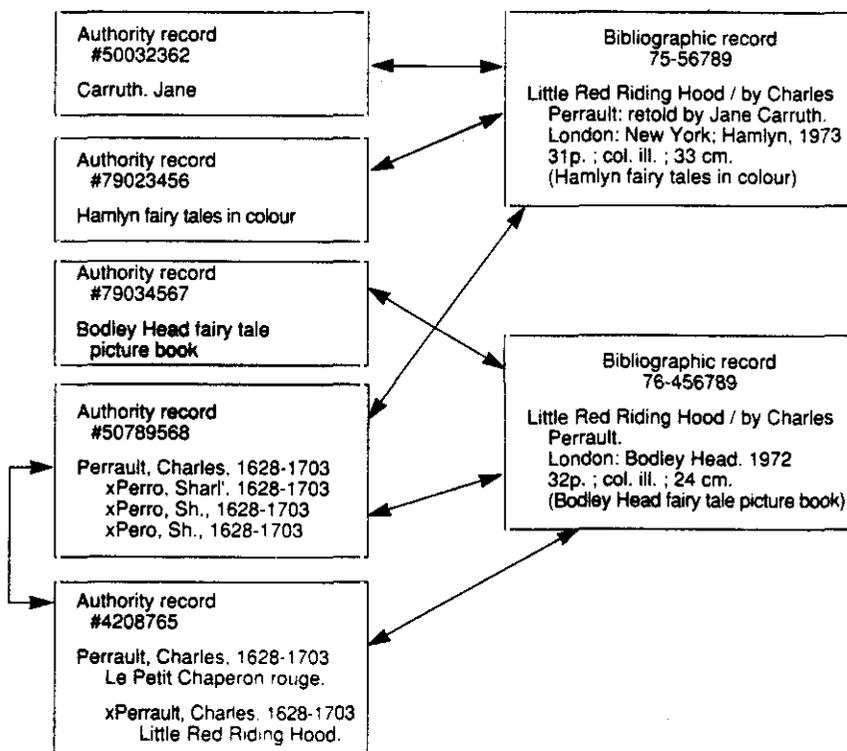


Figura 14. Relaciones entre las entradas en un sistema automatizado desarrollado²⁸⁴.

²⁸² Clayton, M., *Gestión de automatización de bibliotecas*, Madrid; Salamanca, Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1991, p. 92-93.

²⁸³ Gorman, M., "Authority files in a developed machine system (with particular reference to AACR II)", En: *What's in a name: control of catalogue records through automated authority files*, ed. and comp. Natsuko Y. Furuya, Toronto, University of Toronto, 1978.

²⁸⁴ Burger, R. H., *Op. cit.*, p. 8.

Para que la base de datos bibliográfica de un sistema automatizado que elabore y mantenga ficheros de autoridades independientes del fichero bibliográfico contribuya a facilitar a los usuarios la recuperación de la información, es preciso que existan una serie de vínculos entre las distintos ficheros e índices que la conforman. Un esquema de estas vinculaciones puede verse en la figura 15.

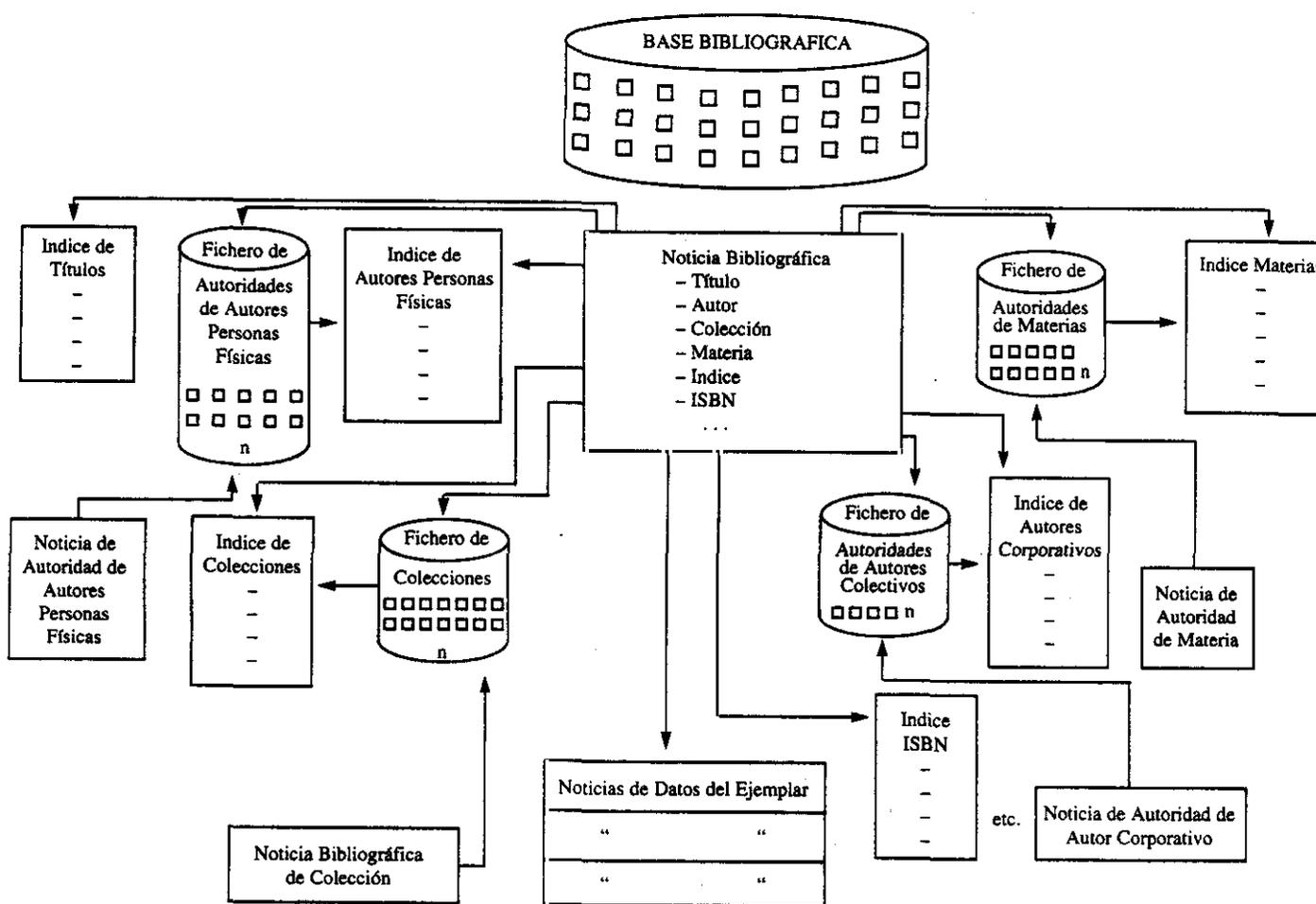


Figura 15. Esquema de los vínculos entre los distintos ficheros e índices de una base de datos bibliográficos²⁸⁵.

²⁸⁵ Este esquema es una adaptación del elaborado por Cazabon [Cazabon, M.-R., *UNIMARC: manuel de catalogue*, préface de Marc Chauvenic, Paris, Cercle de la Librairie, 1993, p. 64].

3. El acceso más amplio que potencia un sistema informático dota de otra dimensión a estos recursos, tornándolos accesibles a una comunidad de usuarios mucho más amplia, sobrepasando la mera dimensión local, pudiendo funcionar como un catálogo colectivo. Esta es una realidad que se refiere a su utilización en línea, pero también es posible su utilización en diferido a través de productos obtenidos más fácil y rápidamente, como listados, microformas, cintas magnéticas o CD-ROM, los cuales pueden ser utilizados por bibliotecas que no tienen por qué estar ligadas en línea.

La British Library, por ejemplo, publica su fichero oficial de nombres propios en microficha y es un instrumento valioso para las bibliotecas que desean asegurarse de que la forma de los encabezamientos en los registros creados localmente son consistentes con los procedentes de los ficheros UK MARC. La Bibliothèque Nationale francesa distribuye también los ficheros de nombres de autores personales, entidades y títulos uniformes de la base BN-OPALE en microficha (en la figura 4 se muestra un ejemplo de registro del fichero). A partir de marzo de 1995 está disponible asimismo un CD-ROM que contiene los 550.000 registros de autoridad de la base BN-OPALE (290.000 nombres personales, 100.000 entidades, 2.500 títulos uniformes y 157.500 encabezamientos de materia en formato INTERMARC). El fichero oficial de nombres propios de la Library of Congress es probablemente el más extenso del mundo. Se distribuye en CD-ROM (*CD-Names*) y también se puede acceder a él en línea. Los grandes sistemas bibliotecarios cooperativos han creado ficheros de autoridades que pueden ser adquiridos por bibliotecas que no están integradas en el sistema, por ejemplo el OCLC comercializa en CD-ROM los catálogos de autoridades de la Library of Congress (*CATCD 450*).

| | | |
|--|---------------|------------|
| <p>Guiheneuf, Anne-Talina Dates biographiques : Dates d'activité : Nationalité : fr Langue : fre Sources : VP-Planner : / A. C. Guiheneuf, 1988</p> | frBN004158460 | 1989/10/14 |
| <p>Guiheneuf, Claudine Vincenot Voir Vincenot-Guhenneuf, Claudine</p> | | |
| <p>Guiheneuf, Yves Dates biographiques : 1961/02/20-.... Dates d'activité : Nationalité : fr Langue : fre Ingenieur Ne pas confondre avec Pierre-Ives Guinenauf Sources : Le Crestion : Y. Guiheneuf, 1989</p> | frBN005030435 | 1990/05/04 |
| <p>Guiho, Pierre Dates biographiques : Dates d'activité : Nationalité : fr Langue : fre Juriste Sources : Cours de droit civil. S. Les Régimes matrimoniaux / P. Guiho.</p> | frBN000858401 | 1988/05/30 |
| <p>Guijo, Gregorio Martin de Dates biographiques :-1676/08/09 Dates d'activité : Nationalité : mx Langue : spa Sources : Diario / G. M. de Guijo, 1952 Martin de Guijo, Gregorio</p> | frBN005043913 | 1990/05/05 |
| <p>Gijon, Jacques (1663-1739) Dates biographiques : 1663-1739/10/11 Dates d'activité : Nationalité : fr Langue : fre Abbé. - Precepteur de Le Pariatier et du comte de Clermont D.G*** Pseud.</p> | frBN00422260X | 1988/12/12 |
| <p>Gulk, Evgueni Voir Guik, Evguani I.</p> | | |
| <p>Gulk, Evgueni I voir tre Guik, Evguani; A. sav tre-ISO</p> | | |

Figura 16. Extracto del fichero de autoridades de la Bibliothèque Nationale francesa.

4. La actualización de los datos relativos a los puntos de acceso es facilitada por la interactividad de los ficheros que permiten correcciones retrospectivas y actualizaciones automáticas y permanentes en los registros bibliográficos, así como de los respectivos índices de búsqueda, a través de la simple actualización de los datos en el registro de autoridad. Este es un aspecto muy relevante si pensamos en el número de fichas bibliográficas que es necesario manejar siempre que se introduce cualquier alteración en un sistema de autoridades manual o, en el caso de sistemas sin control de autoridades, el trabajo de actualizar individualmente cada uno de los registros afectados. Tillet lo ha

definido diciendo que "el control de los puntos de acceso se hace para incrementar el poder de búsqueda del usuario y para simplificar el trabajo del catalogador"²⁸⁶.

Esta actualización puede realizarse de varias formas y depende, lógicamente, del tipo de vinculación existente entre los distintos ficheros. Tillett ha descrito dos tipos básicos de catálogos. En el primero de ellos los ficheros bibliográfico y de autoridades se encuentran separados. Generalmente cada fichero puede realizar la búsqueda a través de los mismos índices, pero hay que reproducir los cambios del registro de autoridad en cada uno de los registros bibliográficos que contienen esa entrada. Este sistema puede mejorar globalmente las capacidades de cada uno de los registros que contienen la secuencia textual del nuevo encabezamiento autorizado, pero es necesaria la iniciativa humana para iniciar este proceso. Los sistemas diseñados de esta manera "...cambian la conveniencia del mantenimiento por la rapidez de la recuperación"²⁸⁷. La base de datos de OCLC, por ejemplo, está estructurada de esta manera²⁸⁸.

El segundo tipo de catálogo en línea utilizado habitualmente tiene vinculados los registros de bibliográficos y los de autoridades. El catálogo emplea registros bibliográficos virtuales con *punteros* para los registros de autoridad. En un registro bibliográfico virtual el texto de un encabezamiento es reemplazado por un puntero, un número de control en la mayor parte de las ocasiones, que lo vincula con el registro de autoridad. Cuando visualizamos un registro bibliográfico, el texto del registro de autoridad es recuperado y representado en el campo apropiado.

En sistemas de este tipo el tiempo de respuesta puede ser mayor, pero la ventaja

²⁸⁶ Tillett, B. B., "Access control: a model for descriptive, holding and control records", *cit.*, p. 56.

²⁸⁷ Page, M., "Authority control in the online environment", *Computers in Libraries*, 11(3), 1991, p. 9.

²⁸⁸ Este tipo de ficheros, sin embargo, puede prestarse más fácilmente a ser utilizado de forma separada como un instrumento de referencia. Olszewski, refiriéndose al OCLC Authority File, ha señalado que es una de las herramientas más infrautilizadas e infravaloradas tratándose, sin embargo, de una de las más poderosas para responder a las preguntas de referencia. Ofrece los beneficios de búsqueda sin coste, acceso a una cantidad ingente de información biográfica y geográfica, incremento de la productividad del personal al reducir el tiempo de búsqueda, puntos de acceso con múltiples referencias cruzadas y las fuentes documentales usadas para verificar la información [Olszewski, L. J., "Madonna, Brahms, and President Clinton: reference use of the OCLC Authority File", *RQ*, 33(3), 395-403, 1994].

es que cuando se perfecciona el encabezamiento, sólo necesita ser cambiado el registro de autoridad. Si decidimos que la forma autorizada del nombre de un autor es *Jiménez Martín, Manuel*, el sistema le asignará a esta forma autorizada un número, invariable para todos los registros con el mismo encabezamiento. Si en un momento determinado se produjese una situación de homonimia en nuestro catálogo y modificásemos el encabezamiento autorizado especificando, por ejemplo, la fecha de nacimiento del autor (*Jiménez Martín, Manuel, 1965-*), el puntero en el registro bibliográfico recuperará la información corregida del fichero de autoridad la próxima vez que el registro sea visualizado.

Las ventajas para el usuario son obvias. Además de una información actualizada, obtiene una información consistente, independientemente de la clave de búsqueda utilizada. Incluso en la hipótesis de que se proceda, por ejemplo, a la búsqueda por una forma no autorizada del nombre, el sistema se encarga de enviarlo a la información pertinente, gracias a las vinculaciones establecidas entre los registros y sin que el usuario tenga que ejecutar ninguna otra operación.

Pero si la informática pone a nuestra disposición una gran cantidad de recursos, también exige contrapartidas. De forma genérica se puede afirmar que éstas se traducen en una mayor exigencia de rigor técnico de todos los intervinientes, sobre todo en un escenario de sistemas cooperativos. Más en concreto, este rigor técnico puede ser enunciado en los siguientes puntos²⁸⁹:

- (1) exigencia de formatos de registro compatibles para los registros bibliográficos y los registros de autoridades;
- (2) adopción de los mismos instrumentos normativos para la creación de registros de autoridad;
- (3) utilización de las mismas reglas de catalogación en la creación de registros bibliográficos;

²⁸⁹ Campos, F. M. Guedes de... (et al.), *Op. cit.*, p. 102-103.

- (4) puesta en común permanente de los criterios de interpretación de reglas y normas (modo de proceder), con objeto de garantizar una aplicación consistente.

De estas cuestiones básicas surge, en consecuencia, un aspecto fundamental: todos los participantes deberán comprometerse a trabajar en sintonía, esto es, utilizando las mismas reglas, las mismas normas, los mismos criterios y la misma metodología ya que no es posible trabajar aisladamente.

4.2.4. El control de autoridades en el contexto internacional: la IFLA y los intentos normalizadores.

4.2.4.1. Los antecedentes del Control Bibliográfico Universal.

La idea de un sistema internacional de autoridades tiene sus antecedentes en el concepto de Control Bibliográfico Universal (CBU), fundamentalmente porque la creación y gestión de ficheros de autoridades por las agencias bibliográficas nacionales entraña un tratamiento particular de los nombres de los autores vernáculos. Sin embargo, la génesis de los principios del control bibliográfico universal puede remontarse, en opinión de Bourdon, a la Conferencia Internacional sobre Principios de Catalogación (ICCP) de 1961, cuya mención de principios precisa: "Los principios aquí expuestos se aplican solamente a la elección de los encabezamientos y palabras ordenadoras, es decir, a los elementos principales que determinan el orden de los asientos en los catálogos de libros impresos en los cuales los asientos se reúnen en una serie alfabética por los nombres de los autores y, cuando éstos no convienen o son insuficientes, por los títulos de las obras"²⁹⁰. En esta mención de principios se aclara que la palabra "libro" abarca también otros materiales

²⁹⁰ Conferencia Internacional sobre Principios de Catalogación (1961. París), "Resolutions of the Conference", En: Conferencia Internacional sobre Principios de Catalogación (1961. París), *Report*, [of the] International Conference on Cataloguing Principles, Paris, 9-18th October 1961, edited by A. H. Chaplin and Dorothy Anderson, London, IFLA International Office for UBC, 1981, p. 91.

bibliográficos que presenten características parecidas.

Aunque ya existían ficheros de autoridad de autores manuales a principios de los años 60, como el de la Library of Congress, la noción de fichero de autoridad no está presente en los Principios, que no disocian nunca los encabezamientos de las noticias bibliográficas a las que éstos se refieren²⁹¹. De todas formas, algunas de las recomendaciones aprobadas mostraban ya una indudable pretensión de garantizar la compatibilidad internacional. Por ejemplo, la dedicada a la "palabra inicial para el encabezamiento de los nombres personales", en la sección 12, rezaba: "Cuando el nombre de un autor personal se compone de varias palabras, la elección de la palabra inicial se determina, en cuanto sea posible, por el uso establecido en el país del que el autor es ciudadano o, si esto no es posible, por el uso establecido en la lengua que generalmente usa"²⁹².

Durante el Encuentro Internacional de Expertos en Catalogación de 1969 un grupo de trabajo, presidido por Eva Verona, estudió las distintas interpretaciones de los Principios realizadas por las normas nacionales elaboradas a partir de 1961. Las cuestiones concernientes al establecimiento de listas de encabezamientos uniformes para determinadas categorías de documentos fueron revisadas y se publicó una edición comentada de los Principios²⁹³.

Pese a la dificultad de llegar a un consenso internacional sobre el establecimiento de encabezamientos uniformes, ya en 1964 se habían publicado dos listas provisionales: *International list of approved forms for catalogue entries for the names of states*, bajo la responsabilidad de S. Honoré, y *International list of uniform headings for anonymous classics*, bajo la responsabilidad de R. Pierrot. En 1967 se añadió a éstas la primera edición definitiva de los *Names of persons: national usages for entry in catalogues*, bajo la

²⁹¹ Bourdon, F., *International cooperation in the field of authority data: an analytical study with recommendations*, cit., p. 13.

²⁹² Conferencia Internacional sobre Principios de Catalogación (1961. París), "Resolutions of the Conference", cit., p. 96.

²⁹³ Bourdon, F., *International cooperation in the field of authority data: an analytical study with recommendations*, cit., p. 14.

responsabilidad de A. H. Chaplin y D. Anderson. Estas listas tenían la finalidad de guiar a los catalogadores en la elaboración de los encabezamientos de entidades de una gran variedad de países y de áreas lingüísticas. Pero su utilización no era fácil, sobre todo en el caso de los *Names of persons*, que eran demasiado esquemáticos y no podían tener en cuenta "la extrema complejidad de la estructura de los nombres dentro de cada país y, más aún, en la escena internacional"²⁹⁴.

Las dificultades encontradas durante el curso de la puesta a punto de estos primeros trabajos internacionales son ricas en enseñanzas. A la luz de su experiencia, los profesionales reunidos en Grenoble en 1973 para la 39ª Conferencia General de la IFLA y los participantes en la Conferencia Intergubernamental de la Unesco, celebrada en París en 1974, definieron las grandes líneas del control bibliográfico universal gracias a un reparto internacional de las responsabilidades en materia de catalogación.

4.2.4.2. La IFLA y el Control Bibliográfico Universal.

Aunque para la mayor parte de nosotros el concepto de CBU es más conocido a través de sus realizaciones en varios programas de la IFLA y de una serie de publicaciones relacionadas con la descripción bibliográfica (las ISBDs, las *Guidelines for the National Bibliographical Agency and the National Bibliography*, y el formato UNIMARC), ya en 1974 Dorothy Anderson, en uno de los textos de base del CBU, incluía entre las responsabilidades de una agencia bibliográfica nacional el establecimiento de los nombres para los autores nacionales, personales y corporativos, y listas de autoridades para los autores nacionales, personales y colectivos²⁹⁵.

Las recomendaciones 13 y 15 del Congreso de París de 1977 sobre bibliografías nacionales afirman igualmente que la agencia bibliográfica nacional "debería tener al día

²⁹⁴ *Ibid.*, p. 15.

²⁹⁵ Anderson, D. (Dorothy), *Universal Bibliographic Control: a long-term policy, a plan for action*, München (etc.), Saur, 1974, p. 47.

listas de entradas autorizadas para los autores nacionales (personas físicas y jurídicas) y los títulos uniformes, siguiendo las directivas internacionales" y que "sería necesario poner en marcha proyectos particulares para promover normas y directivas bibliográficas internacionales en materia de control de encabezamientos, válidas a la vez para los sistemas manuales y para los sistemas mecanizados"²⁹⁶.

Durante el Congreso de la IFLA de 1977 en Bruselas, el Programa Internacional de la IFLA para el CBU, la Sección de Catalogación y la Sección de Tecnología de la Información decidieron establecer unas recomendaciones para la creación de ficheros de autoridades y el intercambio internacional de las informaciones (se alude sobre todo a los ficheros de autoridades automatizados).

Una encuesta llevada a cabo para recoger datos sobre los ficheros de autoridades que mantenían las agencias bibliográficas nacionales (contenido, fuentes utilizadas, gestión y difusión) se envió a alrededor de 85 países. Cuarenta agencias respondieron y los resultados fueron recogidos en 1978 en un estudio que, desgraciadamente, no fue publicado. Tras haber constatado que el contenido de las noticias de autoridades variaba considerablemente en el detalle, este estudio planteaba la necesidad de definir los elementos constitutivos de estas noticias de autoridades a fin de que las bibliotecas que no estaban en condiciones de intercambiar sus datos (la mayor parte de ellas) pudiesen ofrecer en el futuro registros de autoridades completos. Este estudio señalaba igualmente la necesidad de preparar un formato UNIMARC para el intercambio de estos datos.

Tras este estudio los mismos bibliotecarios (Secciones de Catalogación y Tecnologías de la Información con el apoyo del Programa Internacional de la IFLA para el CBU) crearon, en 1979, un Grupo de trabajo sobre un sistema internacional de autoridades.

²⁹⁶ Conferencia Internacional sobre Bibliografías Nacionales (1977. París), *Final report*, Paris, Unesco, 1978. (PGI-77/UBC/3; CONF. 401/COL 11), cit. por: Beaudiquez, M.; Bourdon, F., *Management and use of name authority files: personal names, corporate bodies and uniform titles: evaluation and prospects: revised text of a paper presented at the open forum of the Section on Bibliography during the IFLA Paris conference in August 1989*, München (etc.), Saur, 1991, p. 19.

Estos trabajos se han desarrollado en tres grandes direcciones: una tendente a publicar listas internacionales de formas de autoridad, otra tendente a enunciar reglas internacionales sobre la estructura de las formas de autoridad y, finalmente, otra tendente a definir un sistema internacional de control de las autoridades basado en los ficheros de autoridad. Aparentemente, estas tres orientaciones tienen la misma finalidad: la puesta en funcionamiento de un control universal de datos de autoridad²⁹⁷.

4.2.4.3. Las listas internacionales de formas de autoridad.

La resolución de la Conferencia de París de 1961 recomendaba el establecimiento de listas de formas de autoridad para ciertas categorías particulares de obras, y precisaba que estas listas deberían responder a las necesidades de los catalogadores, bibliógrafos y documentalistas y, de esta manera, harían progresar la normalización internacional de las prácticas de catalogación. Este trabajo normativo, que había comenzado ya en los años 60, fue proseguido después de 1974 y así vieron la luz las listas de formas de autoridad para los títulos uniformes (*Anonymous classics*²⁹⁸, *List of uniform titles for liturgical works of the Latin rites of the Catholic Church*²⁹⁹) y para las entidades (*Names of states*³⁰⁰, *List of uniform headings for higher legislative and ministerial bodies in European countries*³⁰¹, *African legislative and ministerial bodies*³⁰²).

²⁹⁷ Bourdon, F., *International cooperation in the field of authority data: an analytical study with recommendations*, cit., p. 16.

²⁹⁸ *Anonymous classics: a list of uniform headings of European literatures*, compiled by the IFLA International Office for UBC, edited by Rosemary C. Hewett, London, IFLA International Office for UBC, 1978.

²⁹⁹ *List of uniform titles for liturgical works of the Latin rites of the Catholic Church*, recommended by the Working Group on Uniform headings for liturgical works, 2nd rev. ed., London, IFLA International Office for UBC, 1981.

³⁰⁰ *Names of states: an authority list of language form for cataloguing entries*, compiled by the IFLA International Office for UBC, London, IFLA International Office for UBC, 1981.

³⁰¹ *List of uniform headings for higher legislative and ministerial bodies in Europe and countries*, compiled by the USSR Cataloguing Committee [for the IFLA Section on Cataloguing], 2nd ed. revised, London, IFLA International Office for UBC, 1979.

La elaboración de listas internacionales de formas de autoridad para los títulos uniformes de la Biblia o los clásicos anónimos de la literatura está justificada, en opinión de Bourdon, proque ninguna agencia bibliográfica nacional puede ser objetivamente responsable de este tipo de encabezamientos "internacionales". La elaboración, a nivel internacional, de listas de formas de autoridad para los títulos uniformes no es contraria al espíritu del CBU ya que los encabezamientos tratados de esta manera dependen de varias agencias bibliográficas nacionales y son establecidas de acuerdo con ellas. La presencia de formas de autoridad paralelas en *Anonymous classics*, por ejemplo, manifiestan el reconocimiento del carácter internacional de estos encabezamientos.

En relación al CBU, es más difícil justificar la elaboración de listas de formas de autoridad para las entidades y, desde 1979, Dorothy Anderson subraya la ambigüedad en el prefacio de la *List of uniform headings for higher legislative and ministerial bodies in European countries* y, lo que es más grave, puesto que su valor depende de su actualización, "es preciso reconocer que no ha habido puestas al día posteriores a 1981"³⁰³.

4.2.4.4. Las reglas internacionales sobre la estructura de las formas de autoridad.

La finalidad de enunciar reglas sobre la estructura de las formas de autoridad es asegurar la coherencia de los puntos de acceso de autores en las bibliografías y los catálogos que reseñan a los autores de todo el mundo. Con este objetivo la IFLA ha apadrinado, después de la definición de los principios del CBU, la publicación de la 3ª edición de *Names of persons*³⁰⁴³⁰⁵ y de *Form and structure of corporate headings*³⁰⁶.

³⁰² *African legislative and ministerial bodies: list of uniform headings for higher legislative and ministerial bodies in African countries*, compiled by the IFLA International Office for UBC, in association with the African Standing Conference on Bibliographic Control, London, IFLA International Office for UBC, 1980.

³⁰³ Bourdon, F., *International cooperation in the field of authority data: an analytical study with recommendations*, cit., p. 18.

³⁰⁴ *Names of persons: national usages for entry in catalogues*, compiled by the IFLA International Office for UBC, 3rd ed., London, IFLA International Office for UBC, 1977.

Pero si el fin está claro, "el medio y el porvenir lo está mucho menos"³⁰⁷.

Los datos reunidos en los *Names of persons* han sido recogidos a través de una encuesta internacional dirigida a los organismos que elaboran las autoridades en materia de catalogación en cada país. La misma Anderson precisa en el prefacio que la cobertura no es completa y el nivel de detalle no es uniforme. De todas formas, los *Names of persons* respetan el principio del CBU del reparto internacional de las responsabilidades en el establecimiento de las formas de autoridad.

Por el contrario, *Form and structure of corporate headings* ha sido redactado por un grupo de expertos que han intentado encontrar posibles compromisos internacionales. Su elaboración responde, pues, a una concepción radicalmente distinta del trabajo internacional. Los dos métodos son aceptables, pero los resultados no son utilizables de la misma forma, sobre todo en el contexto del CBU.

4.2.4.5. Las GARE y la estructura de autoridad.

Los objetivos del Grupo de trabajo sobre un sistema internacional de autoridades culminaron con la publicación, en 1984, de las *Guidelines for authority and reference entries (GARE)*³⁰⁸, tras realizar una encuesta en alrededor de 300 organismos documentales y bibliotecas nacionales sobre tres tipos de entradas de autoridades: encabezamientos

³⁰⁵ *Supplement to Names of persons: national usages for entry in catalogues*, 3rd ed., compiled by the IFLA International Office for UBC, London, IFLA International Office for UBC, 1980.

³⁰⁶ *Form and structure of corporate headings*, recommendations of the Working Group on Corporate Headings, approved by the Standing Committees of the IFLA Section on Cataloguing and the IFLA Section on Official Publications, London, IFLA International Office for UBC, 1980.

³⁰⁷ Bourdon, F., *International cooperation in the field of authority data: an analytical study with recommendations*, cit., p. 19.

³⁰⁸ *Guidelines for authority and reference entries*, recommended by the Working Group on an International Authority System, approved by the Standing Committees of the IFLA Section on Cataloguing and the IFLA Section on Information Technology, London, IFLA International Programme for UBC, 1984. Existe una traducción catalana (Barcelona, Escola Universitària Jordi Rubió i Balaguer de Biblioteconomia i Documentació, 1990) y otra castellana (Madrid, ANABAD, Arco-Libros, 1993).

para nombres personales, encabezamientos para autores corporativos (incluyendo congresos y entidades oficiales) y títulos uniformes para los clásicos anónimos. Se excluyeron las series, que quedaron pendientes para una posterior discusión con la Sección de Publicaciones Seriadas de la IFLA y con el ISDS, y las materias, al considerarse que éstas plantean problemas lingüísticos y conceptuales que requerían ser analizados por expertos en indización para desarrollar un sistema internacional útil, independientemente del lenguaje documental empleado, del país o del tipo de biblioteca.

Las GARE pretenden jugar, para las entradas de autoridades, el mismo papel que las ISBD para la descripción de los documentos. Es decir, en estas recomendaciones son definidos los elementos constitutivos de los asientos de autoridad y de referencia (encabezamiento de autoridad, reenvíos, encabezamientos asociados y notas), el orden y la puntuación entre estos elementos.

La estructura de estos elementos, así como su puntuación interna, no son tenidas en cuenta en las GARE que reenvían para ello a las otras recomendaciones publicadas dentro del Programa internacional de la IFLA para el CBU. La competencia sobre estos asuntos recae sobre la agencia bibliográfica nacional, que debería seguir, siempre que sea posible, las recomendaciones de la IFLA al respecto (Apéndice II).

Las GARE tienen, pues, dos objetivos principales:

- (1) Definir los elementos que se necesitan para las entradas de autoridades y de referencias, y
- (2) establecer una estructura para estas entradas.

Muchos de los elementos a que se refieren estas directrices nos resultan conocidos como elementos comunes a las entradas bibliográficas y a las de autoridades (por ejemplo, los encabezamientos uniformes) o como elementos utilizados en muchas agencias bibliográficas (por ejemplo, encabezamientos de referencias, notas informativas, etc.). En algunos casos el elemento nos resulta familiar pero la terminología que lo identifica, su definición, o la puntuación formal que se usa para precederlo no lo es tanto. Por ejemplo, el término "indicador" (*tracing*) usado en este documento para denominar la identificación,

dentro de una entrada de autoridades, de todas las entradas relacionadas o diferentes a partir de las cuales se han hecho referencias a la autoridad en cuestión, puede resultar nuevo para algunas personas, como concepto o como término. Igualmente, la puntuación que se usa con los indicadores (el ángulo hacia la izquierda, <, para indicar que se ha incluido una referencia del tipo "véase" en el encabezamiento diferente que le sigue, o el ángulo hacia la izquierda doble, <<, para indicar que se ha incluido una referencia del tipo "véase además" en el encabezamiento relacionado que le sigue) es muy probable que no sea conocida, pero se puede equiparar a los símbolos "x" y "xx" que se utilizan actualmente en muchas listas de autoridades para expresar el mismo significado.

4.2.4.5.1. ESTRUCTURA DE LAS ENTRADAS.

En cuanto a la estructura de la entrada, las directrices presentan no una, sino tres, es decir, una estructura única para cada uno de los tres tipos de entrada: la entrada de autoridades, la entrada de referencia y la entrada general explicativa. De nuevo, nos encontramos ante términos nuevos para definir tipos de entradas tradicionales.

Entrada de autoridades.

Es la entrada clave de cualquier lista de autoridades. Contiene no sólo el encabezamiento uniforme establecido por la agencia catalográfica para ser usado en todas las entradas bibliográficas asociadas con esa persona, entidad u obra completa, sino que también puede contener una nota informativa explicando la relación con otros encabezamientos, indicadores de los encabezamientos diferentes o aquéllos en los que se han incluido referencias, notas del catalogador sobre la fuente del encabezamiento, etc. Un ejemplo, con sus componentes identificados de acuerdo con la terminología usada en las directrices, nos servirá para ilustrar de lo que consta la entrada de autoridades.

| Área | Puntuación prescrita que precede los elementos | Elemento |
|---|--|---|
| 1. Área de encabezamiento de autoridades | = | 1.1 Encabezamiento de autoridades 1.2 Encabezamiento paralelo |
| 2. Área de notas informativas | | 2.1 Notas |
| 3. Área de indicador de referencia 'véase' | < | 3.1 Indicador |
| 4. Área de indicador de referencia 'véase además' | << | 4.1 Indicador |
| 5. Área de notas del catalogador | | 5.1 Notas |
| 6. Área de fuentes | | 6.1 Nombre de la agencia de catalogación 6.2 Reglas de catalogación o normas seguidas 6.3 Fecha |
| 7. Área de Número Internacional Normalizado de Información de Autoridades | | 7.1 Número Internacional Normalizado de Información de Autoridades |

Ejemplo:

- Area 1. British Columbia Youth Soccer Association
- Area 2. Cambió de nombre en 1977 de British Columbia Juvenile Soccer Association.
- Area 3. < B. C. Youth Soccer Association
- Area 4. << British Columbia Juvenile Soccer Association
- Area 5. National Library of Canada / Bibliothèque Nationale du Canada ; AACR2, 1981-08-01
- Area 7. NLC/BNC 0011-A-0719

Debemos hacer mención del Número Internacional Normalizado de Información de Autoridades -ISADN-, al que las GARE incluyen en el registro de autoridades, pero no dan información específica sobre su forma o estructura. De nuevo, en su plan global inicial para la puesta en práctica por fases de un sistema internacional de autoridades, el Grupo de Trabajo proyectó la necesidad de la existencia de este número para facilitar, en particular, el proceso automático de los registros legibles por máquina. Sin embargo, la

información específica sobre cómo construir este número y cómo se controlaría la asignación de números por las agencias autorizadas no se ha detallado todavía. De hecho, como parte de una revisión del plan global inicial se está volviendo a pensar en la necesidad de un número internacional normalizado, y puede que se decida que los impedimentos prácticos de la distribución y asignación de estos números neutralicen su potencial utilidad. Entretanto, sin embargo, se ha reservado un espacio en la estructura del registro de autoridades para este número, y se han establecido normas para la inclusión o sustitución de un número de control de autoridades asignado por la agencia bibliográfica nacional.

Entrada de referencia.

Es importantísima no sólo en las listas de autoridades sino también en los catálogos, bibliografías, índices, etc. para dirigir al usuario de un encabezamiento diferente que puede haber usado como primer punto de contacto con la lista al encabezamiento uniforme que se ha establecido en esta lista o catálogo: por ejemplo, de un nombre antiguo de una entidad concreta a su forma moderna. De nuevo, el tipo de entrada, aunque no los términos asociados a ella, es tradicional en las bibliotecas.

| <i>Área</i> | <i>Puntuación prescrita que precede los elementos</i> | <i>Elemento</i> |
|--|---|---|
| 1. Área de encabezamiento de referencia 2. Área de notas informativas 3. Área de encabezamiento uniforme | > o >> | 1.1 Encabezamiento de referencia 2.1 Notas 3.1 Frase informativa 3.2 Encabezamiento uniforme |

Ejemplo 1:

- Area 1. B. C. Youth Soccer Association
- Area 3. > British Columbia Youth Soccer Association

Ejemplo 2:

- Area 1. British Columbia Juvenile Soccer Association
- Area 2. Cambió de nombre en 1977 a British Columbia Youth Soccer Association.
- Area 3. Véase también el encabezamiento posterior:
>> British Columbia Youth Soccer Association

Estos ejemplos, comparados con el de la entrada de autoridades, sirven para clarificar la relación existente entre ambas entradas. Debemos notar, en concreto, cómo los encabezamientos usados para las entradas de referencia, hablando de manera figurada, se han "apuntado" en la entrada de autoridades de tal manera que nos podemos desplazar no sólo desde la entrada de referencia a la entrada de autoridades (o a la entrada bibliográfica del catálogo o bibliografía), sino también desde la entrada de autoridades a todas las entradas de referencia asociadas a ella, en el caso de que sea necesario modificar esas entradas como resultado de un cambio introducido en el encabezamiento autorizado.

Entrada general explicativa.

Se trata de un tipo especial de entrada de referencia. Al igual que las entradas de referencia que usan una forma diferente como encabezamiento, la entrada general explicativa usa una forma que no está aceptada como encabezamiento autorizado en la lista

de autoridades, catálogo o bibliografía. La diferencia consiste en que la entrada general explicativa dirige al usuario no a un encabezamiento autorizado específico, sino a un grupo completo o clase de encabezamientos. La referencia general explicativa nos puede dar ejemplos del tipo de encabezamiento que el usuario debería buscar, pero los ejemplos se presentan sólo como sugerencias: no se intenta suministrar una lista exhaustiva de los encabezamientos que se debieran consultar.

| <i>Área</i> | <i>Puntuación prescrita que precede los elementos</i> | <i>Elemento</i> |
|--|---|--|
| 1. Área de encabezamiento explicativo 2. Área de notas informativas 3. Área de fuentes 4. Área del Número Internacional Normalizado de Información de Autoridades | | 1.1 Encabezamiento explicativo 2.1 Notas 3.1 Nombre de la agencia de catalogación 3.2 Reglas de catalogación o normas seguidas 3.3 Fecha 4.1 Número Internacional Normalizado de Información de Autoridades |

Ejemplo 1:

- Area 1. Departamento de ...
- Area 2. Los Departamentos se encabezan por el nombre de la entidad o gobierno al que pertenecen (por ej., Universidad de Salamanca. Departamento de Historia Medieval, Moderna y Contemporánea; Cataluña. Departamento de Cultura, etc.).

Ejemplo 2:

-
- | | |
|---------|---|
| Area 1. | De la ... |
| Area 2. | Los nombres que comienzan por estas partículas tienen su entrada por el artículo, si son franceses (ej.: La Porte, Dominique de), o por la parte del nombre que les sigue, si son españoles (ej.: Fuente, Ricardo de la). |

4.2.4.5.2. PUNTUACIÓN.

Las GARE dan, además, una serie de prescripciones respecto a la puntuación que debe figurar en las entradas de autoridades y de referencia:

1. Cada símbolo de puntuación prescrito que precede a un elemento va seguido de un espacio. Cada símbolo prescrito, excepto la coma (,), va precedido igualmente de un espacio, excepto cuando el símbolo es el primer carácter de un área.
2. Cada área de la entrada y cada repetición de un área debe estar claramente separada del área que le precede mediante su indicación por párrafos, tipografía o sangrado.
3. Cada repetición de un elemento va precedida de la puntuación prescrita para dicho elemento.
4. Se omitirá cualquier área o elemento que no sea pertinente a una entrada determinada. Igualmente se omite la puntuación que precede a este elemento.
5. La puntuación que no coincida con la prescrita para la entrada debe darse de acuerdo con las normas establecidas por la agencia de catalogación responsable de la entrada y debe seguir, siempre que sea pertinente, las directrices de la IFLA que rigen la puntuación de ese elemento concreto.

4.2.4.6. Los formatos nacionales: los MARC de autoridades.

Las GARE pretenden establecer normas para la presentación de autoridades y referencias sólo en soporte impreso y en microforma. La estructura presentada en las directrices no tiene la pretensión de ser trasladada directamente a una estructura de registros de autoridades legibles por máquina, aun cuando indudablemente ha tenido una gran influencia en el diseño de un formato automatizado. De hecho, el mismo Grupo de Trabajo ha tenido encomendada la responsabilidad de desarrollar el formato UNIMARC de autoridades, publicado en 1991, para cuya elaboración se utilizó la información específica definida en estas directrices como punto de partida.

La exigencia de utilizar formatos compatibles para los registros bibliográficos y los registros de autoridades ha llevado a muchas agencias bibliográficas nacionales a desarrollar sus adaptaciones particulares del MARC propio. Ya en 1976 la Library of Congress publicó la versión preliminar del *Authorities: A MARC Format: Specifications for Magnetic Tapes Containing Authority Records*, en cuya introducción los autores establecían el propósito y el alcance del formato: "El formato de registros de autoridad MARC provee especificaciones y designadores de contenido para autoridades de nombres, títulos uniformes y materias. Otros tipos de autoridades tales como series pueden ser acomodados por este formato, pero las provisiones para los campos o códigos específicos no han sido hechas, pendientes de posteriores análisis"³⁰⁹. La edición definitiva se publicó en 1981 y ya se incluían las especificaciones precisas para las entradas de autoridades de series. Entre 1976 y 1981 registros de autoridades legibles por ordenador fueron distribuidos por los vendedores en Estados Unidos y Europa. Esto contribuyó al desarrollo de los MARC nacionales de autoridades, que garantizan la compatibilidad entre los ficheros bibliográficos y los de autoridades, aunque plantean algún problema de cara al intercambio internacional.

La estructura de estos formatos de autoridades consta de cuatro partes: cabecera, directorio, campos de control y campos variables (como los formatos bibliográficos, tal y

³⁰⁹ *Authorities: a MARC format: specifications for magnetic tapes containing authority records*, preliminary ed, Washington, D.C., Library of Congress, 1976, p. 3.

como prescribe la norma ISO 2709) y la mayor parte de ellos siguen las directrices marcadas por las GARE.

En España, el Departamento de Proceso Bibliográfico de la Biblioteca Nacional utiliza, desde enero de 1991, una adaptación del IBERMARC de autoridades, inédita, que sigue las directrices marcadas por las GARE. El trabajo de autoridades de nuestra agencia bibliográfica data de más antiguo, puesto que el desaparecido Instituto Bibliográfico Hispánico comenzó a compilar un catálogo manual de autoridades en 1985, pero hasta el desarrollo de la base de datos ARIADNA no se ha comenzado a trabajar en formato MARC.

La British Library, como hemos señalado, publica en microficha su fichero oficial de nombres propios en formato UKMARC, de la misma manera que la Bibliothèque Nationale francesa distribuye los registros de autoridad de la base BN-OPALE en formato INTERMARC. Otra agencia bibliográfica próxima, la portuguesa, ha creado su base de datos PORBASE en formato UNIMARC, y ya en 1989 había editado una versión provisional del UNIMARC de autoridades. En todos estos casos los registros de autoridades respetan, en líneas generales, las pautas establecidas por las GARE.

4.2.4.7. El formato IBERMARC de autoridades.

El Departamento de Proceso Bibliográfico de la Biblioteca Nacional ha desarrollado una adaptación del IBERMARC/Autoridades y, desde principios de 1991, el fichero de autoridades de ARIADNA está siendo elaborado en este formato. Vamos a considerar, siguiendo a Jáudenes Casaubón³¹⁰, cómo marca el registro de autoridad IBERMARC el uso que se puede hacer de ese encabezamiento en el registro bibliográfico, las clases de registro que pueden establecerse, sus elementos de información y el modo de expresar las relaciones con otros registros.

³¹⁰ Jáudenes Casaubón, M., "Control de autoridades: normalizar la normalización", *cit.*, p. 124-230.

4.2.4.7.1. CONTROL DEL USO DE LA AUTORIDAD EN EL REGISTRO BIBLIOGRÁFICO.

Sólo pueden utilizarse como puntos de acceso normalizados en un registro bibliográfico aquellas entradas de autoridad que se hayan marcado como "encabezamientos autorizados" (campo 008, posición 09=a).

Estos encabezamientos pueden o no ser empleados como autor principal o secundario, como serie o como materia. La utilización del encabezamiento en el registro bibliográfico se marca en el campo 008, posiciones 14, 15 y 16:

008/14=a: puede usarse como encabezamiento de autor o título anónimo principal o secundario (campos 1xx y 7xx del registro bibliográfico),

008/15=a: puede usarse como encabezamiento de materia (campos 6xx del registro bibliográfico),

008/16=a: puede usarse como encabezamiento de serie (campos 440 y 8xx del registro bibliográfico).

La utilización del mismo formato para la creación de los registros bibliográficos y los de autoridades favorece también el establecimiento de vinculaciones entre ellos a través de las etiquetas de los campos relacionados. De esta manera:

- el campo 100 del registro de autoridad (encabezamiento de autor personal) se corresponde con los campos 100 o 700 del registro bibliográfico (según el autor fuese encabezamiento principal o secundario) o 600 (si constituye un encabezamiento de materia),
- el campo 110 del registro de autoridad (encabezamiento de entidad) se corresponde con los campos 110, 710 o 610 del registro bibliográfico,
- el campo 130 del registro de autoridad (título uniforme) se corresponde con los campos 130, 245 (si el título es subencabezamiento), 730, 630 o 830 (si se trata del

- título de una serie) del registro bibliográfico,
- el campo 150 del registro de autoridad (encabezamiento de materia) se corresponde con el campo 650 del registro bibliográfico, etc.

Existe asimismo una correspondencia directa entre los subcampos que componen el encabezamiento en el registro de autoridad y los que lo componen en el bibliográfico.

4.2.4.7.2. CLASES DE REGISTRO.

IBERMARC prevé la existencia de las tres clases de registro contempladas en las GARE y las GSARE:

- (1) *Autorizado.* En un registro IBERMARC la entrada autorizada se identifica porque en el campo 008, posición 09 aparece un valor "a" o "f", para aquéllos términos que pueden ser utilizados como encabezamiento autorizado o como subdivisión de materia.
- (2) *De referencia.* El registro de referencia IBERMARC se identifica porque en el campo 008, posición 009 aparece un valor "c" o "g", para aquellos términos que no pueden ser utilizados como encabezamiento autorizado pero sí como subdivisión de materia. A diferencia con las GARE/GSARE, el registro de referencia IBERMARC sólo puede no ser autorizado.
- (3) *De referencia general explicativa.* El registro de referencia general explicativa IBERMARC se identifica porque en el campo 008, posición 09 aparece un valor "b", que significa que el registro de referencia es no autorizado y que no aparece enumerado en el área 3 de ningún registro autorizado.

Además de estas tres clases, el formato IBERMARC prevé la existencia de un tipo especial de entrada de autoridad, que son los registros de subdivisión, que no pueden ser

utilizados como parte inicial del encabezamiento pero sí formando parte del mismo. En la posición 09 del 008 lleva un valor "d".

4.2.4.7.3. CLASES DE ENCABEZAMIENTO.

IBERMARC define siete clases de encabezamientos:

- (1) Nombre personal (incluyendo los nombres de familia),
- (2) nombre de entidad (incluyendo el nombre geográfico de la jurisdicción),
- (3) nombre de congreso,
- (4) título anónimo uniforme,
- (5) nombre geográfico,
- (6) nombre geográfico,
- (7) materia y subdivisión de materia.

Los encabezamientos de nombre incluyen los elementos que contienen información de título para poder crear registros de autor-título.

4.2.4.7.4. ELEMENTOS DE INFORMACIÓN.

Los campos IBERMARC pueden ser distribuidos en las áreas de información de las GARE de acuerdo con el siguiente esquema:

| | | |
|--------|------------------------------------|---------------------------------|
| AREA 1 | 1xx (100, 110, 111, 130, 150, 151) | |
| AREA 2 | 080, 680, 360 | (MATERIAS) |
| | 663, 665 | (NOMBRES) |
| | 663, 665, 64x, 022 | (SERIES) |
| AREA 3 | 4xx (400, 410, 411, 430, 450, 451) | |
| | 260 | (ENVIO AL AUTORIZADO: MATERIAS) |
| | 664, 666 | (ENVIO AL AUTORIZADO: NOMBRES) |

| | | |
|--------|--|------------|
| AREA 4 | 5xx (500, 510, 511, 530, 550, 551) | |
| AREA 5 | 670, 675, 678, 681, 682 | (MATERIAS) |
| | 670, 675, 678, 667, 682 | (NOMBRES) |
| | 670, 675, 678, 667, 645, 646, 682 | (SERIES) |
| AREA 6 | 040, 042, 008/10, 008/11, 008/00-05, 005 | |
| AREA 7 | 021, 001 | |

Como se observa, el formato IBERMARC establece dos estructuras de autoridad, una para materias (todos los encabezamientos pueden serlo) y otra para nombres (encabezamientos de nombre, nombre-título y título anónimo). De la estructura de nombres se desgaja una subestructura para los registros de autoridad de serie (sólo encabezamientos de nombre-título y título anónimo).

Los encabezamientos que pertenecen a la estructura de nombre se redactan de acuerdo a las *Reglas de catalogación*, por lo que en el campo 008, posición 10, presentan un valor distinto de "n".

Los encabezamientos que pertenecen a la estructura de materias se redactan de acuerdo a las recomendaciones del lenguaje documental utilizado, por lo que en el campo 008, posición 11, llevan un valor distinto de "n".

Los encabezamientos de serie poseen elementos propios de información (posiciones 12 y 13 del campo 008 y campos 64x).

Existen ciertas notas y campos de referencia que son exclusivos de la estructura de nombres o de la estructura de materias. A veces la misma clase de referencia se presenta en un campo diferente según se trate de una u otra estructura: las referencias complejas de "véase" (260 para materias, 664 para nombres) y "véase además" (360 para materias, 663 para nombres). Esta distinción puede deberse al distinto grado de normalización en la redacción y aplicación de nombres y materias y a que el control de unos y otras se llevase a cabo por profesionales con distinto perfil de especialización.

4.2.4.7.5. RELACIONES ENTRE REGISTROS DE AUTORIDAD.

El formato IBERMARC permite establecer relaciones entre registros autorizados y no autorizados y relaciones de registros autorizados entre sí. Por el modo en que se resuelven, las relaciones pueden ser:

- (1) Simples (entre dos términos). El término no autorizado alternativo aparecerá en un campo 4xx mientras que el término autorizado relacionado estará en el campo 5xx correspondiente. El encabezamiento principal será siempre autorizado (008/09=a ó f).
- (2) Referencias complejas entre uno y varios términos. Si el encabezamiento principal es no autorizado (008/009=c), los autorizados relacionados aparecerán en un campo 664. Si es autorizado (008/009=a) los encabezamientos relacionados figurarán en un campo 663 ó 665. En cualquier caso, el encabezamiento principal aparecerá mencionado como 4xx (si no es autorizado) o como 5xx (si es autorizado) en los registros a los que remita desde los campos 664, 663 y 665.
- (3) Referencias complejas entre un término y un grupo genérico. Si el encabezamiento principal es no autorizado (008/009=b), los autorizados relacionados aparecerán en un campo 260 ó 666. Si es autorizado (008/09=a ó f), los encabezamientos relacionados figurarán en un 360. En cualquier caso, el encabezamiento principal nunca aparecerá mencionado como 4xx (si es no autorizado) o como 5xx (si es autorizado) de los registros a los que remita en los campos 260, 666 y 360.

Finalmente, todos los campos IBERMARC que expresan relaciones, simples (4xx, 5xx) o complejas (260, 360 y 66x) tienen un subcampo de control \$W, formado por 4 posiciones, cuyo contenido sirve para controlar el tipo de relación que se va a establecer (por ejemplo, asociativa, cronológica, término genérico o específico, etc.), la restricción de uso de relación a una o varias estructuras (nombre, serie, materia), la forma anterior del

encabezamiento y una última posición marca la necesidad de generar automáticamente una referencia cruzada de los campos 4xx y 5xx o si no se va a necesitar porque está explícita ya en los campos 66x.

4.2.4.8. El UNIMARC/Authorities.

Como ya hemos señalado, en 1991 se publicó el formato UNIMARC de autoridades, elaborado por el citado Grupo de Trabajo para un Sistema Internacional de Autoridades de la IFLA³¹¹. Su objetivo fundamental es facilitar el intercambio internacional de información de autoridad en formato legible por ordenador entre agencias bibliográficas nacionales. Cada una de ellas es responsable de la conversión de registros de autoridad en formato MARC local al formato UNIMARC³¹². Aunque su utilización no está aún muy extendida, es seguro que "permitirá una mayor homologación de los puntos de acceso a la hora del intercambio de la información"³¹³, favoreciendo "un control de autoridades más consistente"³¹⁴.

En vez de referencias simples, como en otros formatos, UNIMARC implementa una nueva estructura basada en vinculaciones entre los registros de autoridades con los bibliográficos, permitiendo el control de autoridades dentro de una base de datos y la

³¹¹ UNIMARC/Authorities: universal format for authorities, recommended by the IFLA Steering Group on a UNIMARC Format for Authorities; approved by the Standing Committees of the IFLA Sections on Cataloguing and Information Technology, München [etc.], Saur, 1991 (UBCIM Publications. New Series, 2).

³¹² Pese a la proximidad de los distintos formatos MARC, esta conversión no está exenta de problemas, cuya resolución en ocasiones no resulta fácil. Truitt examinó, siguiendo una revisión breve de la estructura del registro UNIMARC, un grupo de registros de autoridad USMARC de autor, título y autor-título convertidos a UNIMARC, centrándose en la adecuación de los registros USMARC para suministrar los elementos informativos requeridos y deseables en UNIMARC. El autor llegó a la conclusión de que era preciso hacer más fácil y completa la traducción de las relaciones de autoridad complejas de USMARC a UNIMARC [Truitt, M., "USMARC to UNIMARC/Authorities: a qualitative evaluation of USMARC data elements", *Library Resources & Technical Services*, 36(1), 37-58, 1992].

³¹³ Agenjo Bullón, X., "El formato UNIMARC: historia, estado actual y perspectivas de futuro", *Boletín de la ANABAD*, XLIII(2), 1993, p. 22.

³¹⁴ Campos, F., "UNIMARC: state-of-the-art on the universal format for international exchange", *59th IFLA Council and Conference, Barcelona, 22-28 August 1993 (177-UBCIM/INF)*.

posibilidad de crear bases de datos con gran consistencia en los puntos de acceso. Como ha señalado Truitt, "en este sentido *UNIMARC/Authorities* representa una reconsideración de los sistemas de control de autoridades basados en los MARC. Sus creadores han reconocido -en gran medida a causa de la mayor complejidad del control de autoridades a nivel internacional- la necesidad de identificación de las vinculaciones y relaciones entre encabezamientos y registros en una forma que pueda ser procesada por los ordenadores"³¹⁵. El formato UNIMARC de autoridades se relaciona con las GARE de forma paralela a como el formato UNIMARC para registros bibliográficos se relaciona con las ISBD y presenta los mismos designadores de contenido que aparecían en el UNIMARC bibliográfico con el fin de asegurar la compatibilidad entre ambos.

UNIMARC identifica claramente los tres tipos de registro previstos por las GARE/GSARE: de autoridad, de referencia y de referencia general explicativa.

La estructura de los datos transcritos en un registro de autoridad está sometida a las reglas y a los códigos utilizados por la agencia creadora del registro. Éstas siguen, generalmente, las recomendaciones publicadas por la IFLA para las formas de los encabezamientos, como *Form and structure of corporate headings* o *Names of persons*, que conviene respetar en todo lo posible.

Los campos de una entrada de autoridad se distribuyen en áreas funcionales. Cada campo se identifica por una etiqueta de tres cifras, indicadores, separadores de subcampos y subcampos.

- 0 **ÁREA DE IDENTIFICACIÓN.** - Contiene los números que identifican la entrada, la fecha de la última actualización y el número internacional normalizado de la entrada de autoridad.

- 1 **ÁREA DE INFORMACIONES CODIFICADAS.** - Contiene los campos de datos codificados de longitud donde el valor del dato viene determinado por

³¹⁵ Truitt, M., "USMARC to UNIMARC/Authorities: a qualitative evaluation of USMARC data elements", *cit.*, p. 55.

la posición del carácter. Se encuentran, entre otros, los datos generales de tratamiento, precisando las reglas de catalogación y de indización utilizadas.

- 2 **ÁREA DE ENCABEZAMIENTOS.** - Contiene el encabezamiento establecido para la entrada. El encabezamiento puede ser un encabezamiento uniforme si se trata de una entrada de autoridad o una variante del encabezamiento si se trata de una entrada de referencia:

- 200 Encabezamiento - Nombre de persona.
- 210 Encabezamiento - Nombre de entidad.
- 215 Encabezamiento - Nombre geográfico.
- 220 Encabezamiento - Nombre genérico familiar.
- 230 Encabezamiento - Título uniforme.
- 235 Encabezamiento - Título uniforme colectivo.
- 240 Encabezamiento - Autor/título.
- 245 Encabezamiento - Autor/título uniforme colectivo.
- 250 Encabezamiento - Término de materia.

Jáudenes Casaubón llama la atención sobre la construcción de las entradas de autor-título, combinando en campo propio los campos de nombre y de título, incluyendo cada uno de ellos en un \$1 de ese campo³¹⁶. Así, la codificación del encabezamiento "Vega, Lope de. Fuenteovejuna" se hará utilizando el campo de autor-título 240 y se introducirán en él los campos de nombre (200) y de título uniforme (230), cada uno en un \$1:

240 \$1200 1\$aVega,\$bLope de. \$1230 \$aFuenteovejuna.

- 3 **ÁREA DE NOTAS.** - Las notas, redactadas en lenguaje claro, aportan al usuario las informaciones que explican los reenvíos, o las relaciones entre el encabezamiento de la entrada y otros encabezamientos.

³¹⁶ Jáudenes Casaubón, M., "Control de autoridades: normalizar la normalización", *cit.*, p. 129.

- 4 **ÁREA DE REFERENCIAS "VÉASE".** - Se encuentran las referencias de formas no admitidas "véase". El área de campos 4xx está estructurada como las áreas de campos 2xx y 5xx:

- 400 Referencia de formas no admitidas "véase" - Nombre de persona.
- 410 Referencia de formas no admitidas "véase" - Nombre de entidad.
- 415 Referencia de formas no admitidas "véase" - Nombre geográfico.
- 420 Referencia de formas no admitidas "véase" - Nombre genérico familiar.
- 430 Referencia de formas no admitidas "véase" - Título uniforme.
- 435 Referencia de formas no admitidas "véase" - Título uniforme colectivo.
- 440 Referencia de formas no admitidas "véase" - Autor/título.
- 445 Referencia de formas no admitidas "véase" - Autor/título uniforme colectivo.
- 450 Referencia de formas no admitidas "véase" - Término de materia.

- 5 **ÁREA DE REFERENCIAS "VÉASE ADEMÁS".** - Se encuentran las referencias de las formas asociadas "véase además". El área de los campos 5xx está estructurada como el área de los campos 2xx y 4xx:

- 500 Referencia de formas asociadas "véase además" - Nombre de persona.
- 510 Referencia de formas asociadas "véase además" - Nombre de entidad.
- 515 Referencia de formas asociadas "véase además" - Nombre geográfico.
- 520 Referencia de formas asociadas "véase además" - Nombre genérico familiar.
- 530 Referencia de formas asociadas "véase además" - Título uniforme.
- 535 Referencia de formas asociadas "véase además" - Título uniforme colectivo.

-
- 540 Referencia de formas asociadas "véase además" - Autor/título.
- 545 Referencia de formas asociadas "véase además" - Autor/título uniforme colectivo.
- 550 Referencia de formas asociadas "véase además" - Término de materia.
- 6 **ÁREA DE INDIZACIÓN.** - Este área contiene campos que permiten citar las clasificaciones en relación con el encabezamiento de la entrada:
- 675 Clasificación decimal universal.
- 676 Clasificación decimal de Dewey.
- 680 Clasificación de la Library of Congress.
- 686 Otras clasificaciones.
- 7 **ÁREA DE LOS PUNTOS DE ACCESO PARALELOS.** - Los campos de este área son relaciones entre las entradas: contienen las formas paralelas o alternativas del encabezamiento transcrito en el campo 2, que son además el punto de acceso principal en otra entrada vinculada. Estos campos de relaciones están estructurados como los de la descripción bibliográfica, siguiendo la imbricación de los campos.
- 8 **ÁREA DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN.** - Este área contiene las indicaciones concernientes a las agencias bibliográficas responsables de la entrada así como las notas y recomendaciones destinadas a los catalogadores y no a los usuarios. Entre otras, se transcriben las obras de referencia empleadas para la identificación del encabezamiento, tanto las que se han utilizado de forma fructuosa como las consultadas en vano.

En general, UNIMARC hace corresponder los campos de información con los prescritos por las GARE/GSARE y los dispone en el mismo orden. Las notas (tanto las de alcance como las referencias textuales de "véase" y "véase además" y las explicativas) son comunes para los encabezamientos de nombre y los de materia. Los campos del área 7,

utilizados para expresar las formas paralelas o en otra escritura del encabezamiento autorizado, no existen en IBERMARC, como veremos.

4.2.4.9. Las GSARE y los registros de autoridad de materia.

Como ya hemos señalado, el Grupo de trabajo encargado de elaborar las GARE decidió excluir los encabezamientos de materia. Se reconoció entonces que las materias presentan problemas adicionales, tanto lingüísticos como conceptuales, y que los expertos en encabezamientos de materia necesitarían desarrollar un sistema que fuera útil universalmente, sin tener en cuenta el sistema de acceso por materias empleado en cualquier país o grupo de bibliotecas. Por todo ello, en la Conferencia de la IFLA de 1988, la Sección de Clasificación e Indización creó un Grupo de trabajo sobre "directrices para ficheros de autoridad de materia" con los siguientes objetivos:

- (1) Formular directrices para registros de autoridad de materia y para sus relaciones en un fichero de autoridades de materia.
- (2) Evaluar la adecuación del formato UNIMARC de autoridades para registros de autoridad de materia.
- (3) Considerar las posibles relaciones entre registros de autoridad de materia y clasificación.
- (4) Divulgar las directrices e identificar áreas adicionales de investigación.

El Grupo de trabajo se centró en el primer punto, posponiendo los restantes hasta que se terminaran las Directrices. Se redactó un primer borrador de las *Guidelines for subject authority and reference entries (GSARE)*, que fue utilizado como base de discusión. Las reuniones tuvieron lugar durante las conferencias de IFLA, desde 1989 hasta 1992. Además, los miembros norteamericanos celebraron algunas reuniones por separado y los miembros europeos se reunieron una vez.

Se prepararon y revisaron varios borradores más extensos y, en noviembre de 1991, el Grupo de trabajo consideró que las GSARE estaban listas para una distribución y comentario más amplios. Se distribuyeron a 126 instituciones, asociaciones y personas, identificadas por el listado de direcciones de la Sección de Clasificación e Indización y por las recomendaciones de los miembros de su Comité Permanente. El Grupo de trabajo se reunió de nuevo en agosto y septiembre de 1992, en la Conferencia de la IFLA en New Delhi, para revisar los comentarios recibidos como resultado de la amplia encuesta. Los miembros norteamericanos y el director del Grupo de trabajo se reunieron en Estados Unidos, en enero de 1993, para finalizar el documento. A continuación se distribuyó para su aprobación por la Sección y se publicó en 1993³¹⁷.

Se empleó mucho tiempo en las definiciones de las GSARE porque se pretendía que fuesen claras y utilizables por una gran variedad de agencias nacionales. Asimismo se procuró que tuvieran ejemplos en las distintas lenguas de la IFLA.

En las áreas en que las GSARE coincidían con las GARE, esto es, en los encabezamientos de nombres personales, de entidades y títulos uniformes para obras anónimas clásicas, se intentó hacerlas compatibles. Los elementos incluidos en una ficha de autoridad de materia y la disposición de estos elementos siguen las normas establecidas en las GARE.

Las GSARE se diferencian de las GARE fundamentalmente en el uso de los indicadores de la norma ISO para las relaciones, en vez de los símbolos establecidos en las GARE (<, >, <<, >> y >><<). El principal motivo para no seguir a las GARE fue que muchas listas de encabezamientos de materia usan los símbolos ISO.

Las GSARE pueden ser utilizadas para registros de autoridad y referencia tanto impresos como en línea. Su uso es necesario para facilitar el intercambio internacional de

³¹⁷ *Guidelines for subject authority and reference entries*, Working Group on "Guidelines for Subject Authority Files" of the Section on Classification and Indexing of the IFLA Division of Bibliographic Control, München (etc.), K. G. Saur, 1993 (UBCIM Publications. New Series, 12). Existe una traducción castellana (Madrid, ANABAD, Arco-Libros, 1995).

registros de autoridad, definen cuáles son los elementos de datos que debe incluir un registro de autoridad y establecen un entramado o estructura para el mismo, determinan un orden normalizado para los elementos del registro y distinguen algunos de estos elementos por medio de la puntuación prescrita. Todo ello con el fin de facilitar la lectura y la integración de registros de distintas fuentes nacionales en los ficheros de otras agencias bibliográficas nacionales.

Las GSARE se refieren únicamente a la estructura de los registros, no regulan la forma de los encabezamientos, referencias o notas, y tampoco afectan a la puntuación que es propia de estos elementos.

Muchos de los elementos mencionados en las GSARE son reconocidos bien como elementos comunes para los registros bibliográficos y de autoridad, bien como elementos que aparecen en muchos de los listados bibliográficos y de autoridades publicados normalmente por las agencias bibliográficas nacionales (por ejemplo, encabezamientos de referencia y notas de información).

Las GSARE se refieren a las tres clases de registros definidos ya por las GARE: el registro de autoridad, el registro de referencia y el registro de referencia explicativa.

El registro de autoridad.

Contiene el encabezamiento uniforme establecido por la agencia catalogadora para usar en todos los registros bibliográficos relacionados con un determinado nombre de persona o entidad, título, tema o nombre geográfico como materia. Puede contener, también, notas de información que expliquen las relaciones entre el encabezamiento uniforme y los encabezamientos relacionados, citas de los encabezamientos alternativos y relacionados de los que se han hecho referencias, y notas de los catalogadores que documentan la fuente del encabezamiento. Los ejemplos, etiquetados de acuerdo con la terminología usada en las GSARE, muestran lo que comprende un registro de autoridad.

Ejemplos:

Encabezamiento de autoridad: Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas

Nota de información: Nombre cambiado en 1977 de Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios

Cita de referencia de Véase: UP IFLA

Cita de referencia de Véase además: Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios

Encabezamiento de autoridad: Birds

Término relacionado (encabezamiento genérico): BT Vertebrates

Término relacionado (encabezamiento específico): NT Parrots

Área de fuente: Library of Congress; LCSH

El registro de referencia.

Las referencias se citan en los registros de autoridad de modo que se pueda ir desde

el encabezamiento autorizado a todas aquellas referencias asociadas, en el caso de que sea necesario modificarlas como consecuencia de algún cambio en el encabezamiento de autoridad.

Ejemplos:

Encabezamiento de referencia: Estratigrafía

Encabezamiento uniforme: Véase Geología estratigráfica

Encabezamiento de referencia: Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios

Nota de información: Nombre cambiado en 1977 a Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas

Encabezamiento uniforme: Véase además Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas

El registro explicativo general.

Puede dar ejemplos de la clase de encabezamiento que se busca, pero los ejemplos se presentan sólo como sugerencias. No pretende proporcionar una lista exhaustiva de los encabezamientos a consultar.

Ejemplos:

| | |
|--------------------------|---|
| Encabezamiento uniforme: | Montañas |
| Frase explicativa: | Véase además los nombres de las distintas montañas o sistemas montañosos, por ejemplo, Montañas Rocosas |
| Encabezamiento uniforme: | Animales de carga |
| Frase explicativa: | Véase además los nombres de los distintos animales empleados para la carga, por ejemplo, Mulas; Bueyes. |

Las GSARE, como las GARE, están concebidas para ordenar la disposición de los elementos en los registros de autoridad y referencia. Para pasar la información de autoridad a forma legible por ordenador los elementos incluidos en los distintos registros deben representarse en un formato de autoridades UNIMARC u otro MARC.

4.2.4.10. Hacia un sistema internacional de control de autoridades.

Pese a las iniciativas desarrolladas, una nueva encuesta llevada a cabo por Marcelle Beaudiquez y Françoise Bourdon en 1989 sobre los ficheros de autoridad automatizados de autores de 30 países (cuyos resultados fueron expuestos en la IFLA de París de 1989) puso de manifiesto que persistían las dificultades para que la difusión internacional de este tipo de ficheros fuese una realidad. En opinión de sus autoras, para que las agencias responsables de la bibliografía nacional pudiesen asumir la misión de hacerse cargo de la elaboración del fichero "nacional" de autoridad de autores, éstas necesitan:

- (1) una definición precisa de lo que es una colección "nacional", puesto que los autores no son necesariamente "nacionales". Debería definirse, por tanto, qué debe contener un fichero de autoridad "nacional".
- (2) recomendaciones aceptadas internacionalmente para la construcción de encabezamientos. Las listas internacionales elaboradas por la IFLA en los años 70 y comienzos de los 80 necesitan ser revisadas para dotarlas de una mayor precisión que evite la interpretación excesivamente libre de la regla por parte de cada país.
- (3) recomendaciones sobre los elementos que constituyen un asiento de autoridad. Deberían desarrollarse los principios enunciados en las GARE, agregando la nacionalidad de los autores y haciendo obligatorio, en la forma autorizada o rechazada, la forma nacional del nombre del autor. Para permitir el intercambio es necesario que exista al menos una forma común para todos los asientos de autoridad existentes para un mismo autor en diferentes ficheros de autoridad. Esta forma común debe ser la forma nacional.
- (4) un formato internacional de intercambio³¹⁸.

En un estudio financiado por la IFLA, en el marco del Programa Robert Vosper Fellows y bajo los auspicios del Programa UBCIM, la autora, Françoise Bourdon, tras constatar que el mercado internacional de registros bibliográficos es favorable en la actualidad, dedica la tercera parte del trabajo a hacer algunas recomendaciones y sugerencias para la eficiente aplicación de los principios del CBU en el campo de los datos de autoridades. Para que el intercambio de puntos de acceso autorizados (nombres de autores personales, de entidades y títulos uniformes de clásicos anónimos) a nivel internacional pueda ser una realidad, además de profundizar en la normalización de la información contenida en los registros y de las fuentes utilizadas para su elaboración, es

³¹⁸ Beaudiquez, M.; Bourdon, F., *Management and use of name authority files*, cit., p. 22-23.

preciso establecer un sistema internacional de intercambio de datos de autoridades. Centralizado o descentralizado, tal sistema debe implicar la existencia de un consenso internacional para definir y usar un ISADN (International Standard Authority Data Number) para cada entidad que genere un registro de autoridad. Sin embargo, el intercambio internacional de datos de autoridades en la actualidad se ve más restringido por problemas organizativos que por problemas técnicos³¹⁹.

Pese a todo, la publicación de una versión del UNIMARC de autoridades en 1991, de las GSARE en 1993 y el proceso de revisión de los *Names of persons* puesto en marcha por la IFLA pueden contribuir a mejorar las perspectivas. Se ha llevado a cabo una encuesta en marzo de 1992 para analizar las necesidades de estructura, tipos de información y presentación de los asientos³²⁰. Los resultados han sido analizados en un taller de expertos en el Congreso de Nueva Delhi de ese mismo año, donde se fijaron los objetivos de la nueva edición. Igualmente, se ha completado un estudio sobre los nombres corporativos en 1992³²¹ y se está trabajando en el establecimiento de reglas para títulos uniformes de música, de forma que éstos puedan acomodarse a las GARE. Finalmente, en la Conferencia de la IFLA celebrada en La Habana en 1994 se aprobó un proyecto en dos etapas para revisar la edición actual de *Anonymous classics* (1978). En febrero de 1995 un grupo de trabajo ha enviado una carta a 22 bibliotecas solicitando su colaboración para revisar la lista correspondiente a su país o área lingüística. En concreto, han pedido a los expertos correspondientes que verifiquen, revisen o añadan información a la lista de clásicos anónimos existente. El grupo espera tener una lista final en octubre de 1995.

³¹⁹ Bourdon, F., "How can IFLA contribute to solving problems in name authority control at the international level?", *IFLA Journal*, 18(2), 135-137, 1992.

³²⁰ Bourdon, F., "Les fichiers d'autorité auteurs: rapport d'activité 1990-1991", *57th IFLA General Conference, Moscow, 18-24 August 1991*. (43-BIBCO-2-F)

³²¹ Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas. Comité Permanente de Catalogación, "Review group on *Form and Structure of Corporate Headings*", *International Cataloguing & Bibliographical Control*, 21(4), 53, 1992.

4.2.5. El control de autoridades y la catalogación cooperativa.

Aunque se haya responsabilizado a las agencias nacionales del establecimiento de los ficheros de autoridades nacionales, el control de autoridades no es privativo de éstas. A medida que se ha generalizado el intercambio de los datos bibliográficos en forma legible por ordenador ha aumentado el interés por los ficheros de autoridades y han adquirido cada vez más importancia para los sistemas de catalogación compartida y para el mantenimiento de los catálogos colectivos. Se ha sugerido que las bibliotecas pueden reducir los costes de trabajo de autoridades sin afectar al acceso (1) haciendo sólo el trabajo de autoridades que se necesita, y (2) no repitiendo el trabajo de autoridades que ya ha sido hecho por otros³²².

Si el libre intercambio de los registros ha sido posible por el desarrollo del formato MARC y la disposición de las bibliotecas para aceptar y usar los datos de la catalogación descriptiva que reflejan una transcripción exacta, incluso cuando se ha realizado de acuerdo con diferentes reglas de catalogación, los encabezamientos, sin embargo, presentan otro problema más allá de la cuestión de las reglas de catalogación consultadas para su formación³²³. Si el éxito de cualquier esfuerzo de catalogación cooperativa depende de cómo puedan aunarse las prácticas catalográficas entre las instituciones participantes, las diferencias en el área del trabajo de autoridades también necesitan ser coordinadas³²⁴.

4.2.5.1. Los grandes sistemas bibliográficos.

³²² "Cooperative cataloging", *Cataloging Service Bulletin*, 59, 1993, p. 73.

³²³ Thomas, S. E.; Younger, J. A., "Cooperative cataloging: a vision for the future", *Cataloging & Classification Quarterly*, 17(3/4), 1993, p. 243.

³²⁴ Por ejemplo, Kiegel y Schellinger, al describir el proceso de desarrollo, implementación y evaluación de un programa de catalogación cooperativa basado en las necesidades de las bibliotecas de la University of Minnesota y la University of Washington, insisten en la necesidad de coordinar el trabajo de autoridades que se realizaba en ambas universidades. Las formas autorizadas y las referencias para los nombres de autores personales y corporativos eran mantenidas en Minnesota en un fichero de autoridades, mientras que Washington no disponía de un módulo de autoridades en su sistema Geac local, de modo que las formas autorizadas y las referencias para los nombres no podían mantenerse localmente [Kiegel, J.; Schellinger, M., "A cooperative cataloging project between two large academic libraries", *Library Resources & Technical Services*, 37(2), 1993, p. 223].

A finales de la década de los 70 y comienzos de la de los 80 diversas grandes empresas norteamericanas de servicios bibliográficos desarrollaron ficheros de autoridades que se basaban en el modelo de la New York Public Library (NYPL). Aunque la mayor parte de ellos han incorporado la base de datos de la Library of Congress y, en algunos casos, la de la NYPL³²⁵ y utilizan un formato total o parcialmente coincidente con el MARC, difieren estos grandes consorcios bibliográficos, sin embargo, en el nivel de integración que mantienen entre sus ficheros bibliográficos y de autoridades.

En un estudio realizado en 1984, Taylor, Maxwell y Frost pusieron de manifiesto que, mientras muchos de los sistemas norteamericanos están parcialmente integrados mediante vinculaciones de distinto tipo (como ocurre en el caso de UTLAS y WLN), dos de los mayores (OCLC y RLIN) mantienen separado el fichero de autoridades del fichero bibliográfico. Esto hace que el control de autoridades se lleve a cabo de forma más o menos automática aunque, como señalan las autoras del estudio, no debe olvidarse que, en última instancia, es siempre una persona humana la responsable de decidir si una entrada de un registro de autoridad previamente existente representa la misma persona, lugar, entidad o título que vamos a consignar en el registro de autoridad que pretendemos crear³²⁶.

ILLINET Online, el catálogo colectivo de las más de 800 bibliotecas de Illinois participantes en OCLC, utiliza la actividad de catalogación local como el método primordial para generar el trabajo de autoridades. Este método ha probado ser el más eficiente y productivo, permitiendo a los miembros con control de autoridades IO mantener al día su trabajo de autoridades corriente y su colección. Raramente los miembros terminan compitiendo por los mismos encabezamientos. El fichero de autoridad "conjunto" además continúa siendo un punto de atención central para el control de autoridades local. Puesto que este programa ofrece la posibilidad de cambiar gran número de encabezamientos y mejorar encabezamientos formados de acuerdo a reglas previas, las bibliotecas tienen

³²⁵ Clayton, M., *Op. cit.*, p. 92.

³²⁶ Taylor, A. G.; Maxwell, M. F.; Frost, C. O., "Network and vendor authority systems", *Library Resources & Technical Services*, 29(2), 1985, p. 198.

libertad para concentrarse en un trabajo de autoridades más complejo y mejorar el acceso a la base de datos³²⁷.

4.2.5.2. El Linked Systems Project y el proyecto NACO.

Si bien las bibliotecas que forman parte de estos grandes sistemas bibliográficos estadounidenses podían acceder, desde mediados de los setenta, a los ficheros LC MARC de la Library of Congress, la idea de poner en marcha un método rentable de interconexión de distintos sistemas para compartir datos bibliográficos llevó a los tres mayores sistemas (OCLC, WLN y RLIN) y a la Library of Congress a estudiar la posibilidad de un proyecto común de intercambio de datos. Así nació el Linked Systems Project (LSP) que, formulado en 1980, tiene dos componentes, de acuerdo con McCallum: la implementación de autoridades y el desarrollo de normas para la interconexión de las redes³²⁸.

De la importancia dada al control de los puntos de acceso a la información da una idea el hecho de que la primera aplicación que se puso en marcha en el LSP fue el fichero colectivo de autoridades. La Library of Congress (LC) inició un programa cooperativo denominado Name Authority Cooperative (NACO) a finales de los 70 utilizando algunas de sus publicaciones tales como el *National Union Catalogue* y *Name Authorities* para el acceso al fichero manual. La conversión de todos los registros de autoridades en forma legible por ordenador comenzó en 1977 y el acceso en línea mejoró el uso de las adiciones al crecer el fichero NACO. Este ambicioso proyecto de fichero compartido de autoridades puede considerarse, por tanto, como la primera aplicación que utilizó las funcionalidades de interconexión del sistema LSP³²⁹.

³²⁷ Preece, B. G.; Henigman, B., "Shared authority control: governance and training", *Technical Services Quarterly*, 11(3), 1994, p. 30.

³²⁸ MacCallum, S. H., "Linked Systems Report. Part 1: Authorities implementation", *Library Hi Tech*, 3(2), 1985, p. 62.

³²⁹ Los protocolos del LSP son, específicamente, los protocolos OSI (Open System Interconnection), que han sido desarrollados por la International Organization for Standardization (ISO), con el apoyo y participación de organismos normalizadores estadounidenses, tales como X3 y NISO (Z-39) [MacCoy, R., "The Linked Systems Project: progress, promises, realities", *Library Journal*, 111(16), 1986, p. 33].

El fichero de autoridades "master" reside en la Library of Congress y los participantes en el LSP hacen copias en sus sistemas. Los catalogadores de la LC hacen sus búsquedas en los ficheros LC. Si un registro existe, es utilizado; si no, se añade un nuevo registro al fichero y se distribuye a los participantes en el LSP. Los miembros de WLN, RLIN y OCLC que participan además en NACO realizan la búsqueda en sus respectivos ficheros y, si un registro existe, se utiliza; si no, se añade un nuevo registro al fichero correspondiente. El nuevo registro es aportado a la LC y se añade al fichero master y se redistribuye a los participantes en LSP. Este procedimiento se sigue no sólo para los registros nuevos sino para los registros que, existiendo ya en el fichero, son modificados y mejorados. Todos los registros (nuevos y mejorados) de los participantes en NACO pueden ser distribuidos además por la LC a través de su MARC Distribution Service³³⁰.

Las ventajas de las bibliotecas participantes en cualquiera de estos sistemas son evidentes: el LSP permite a cualquier miembro de la red recibir registros de autoridades distribuidos en línea, disminuyendo drásticamente el tiempo necesario para acceder a esos datos³³¹, reduciéndose, en consecuencia, las posibilidades de que otras bibliotecas establezcan, por ejemplo, una nueva entidad de forma diferente. Actualmente son más de 90 las bibliotecas participantes y el tamaño del fichero se ha contiene más de 600.000 registros de autoridad de nombres, con un incremento anual de 66.000 registros³³².

Aunque NACO fue concebido originalmente para establecer un fichero de autoridades nacional para las bibliotecas americanas, en los últimos años ha evolucionado hacia la internacionalización del fichero. Riemer y Morgenroth han señalado a este respecto que la adopción de las AACR2 por las bibliotecas nacionales de Australia, Canadá, Gran

³³⁰ Avram, H., "The Linked Systems Project: its implications for resource sharing", *Library Resources & Technical Services*, 30(1), 1986, p. 42.

³³¹ En un estudio llevado a cabo recientemente en el departamento de catalogación de la biblioteca de la Universidad de Indiana (miembro de OCLC), se ha determinado que el tiempo invertido en el trabajo de autoridades en relación con el tiempo total de catalogación oscila entre un 50% y un 2%, dependiendo de que el catalogador deba crear un nuevo registro de autoridad o aprehenda el registro existente en NACO sin añadir modificaciones [Byrd, J.; Soruy, K., "Cost analysis of NACO participation at Indiana University", *Cataloging & Classification Quarterly*, 16(2), 1993, p. 117].

³³² Thomas, S. E.; Younger, J. A., "Cooperative cataloging: a vision for the future", *cit.*, p. 244.

Bretaña y por las bibliotecas estadounidenses ha sentado las bases para una mayor catalogación cooperativa. La progresiva eliminación de las diferencias en la aplicación de las AACR2 están facilitando "una composición más internacional para NACO"³³³. En Gran Bretaña, el principal participante en NACO continúa siendo la British Library (BL) que, en el período de enero de 1994 a mayo de 1995, ha remitido registros para 5.367 encabezamientos de nombre personal que, además de haber sido incorporados a la base de datos de la LC, están accesibles a través del Cataloguing Distribution Service. En los últimos meses la LC y la BL están implicadas en el desarrollo de una política de catalogación común para aplicar las AACR2 con el objetivo de sentar las bases de una expansión de la contribución de la BL a NACO, ligada a la instalación de un nuevo sistema automatizado proyectado para finales de 1995 o más tarde. La British Library reintrodujo también, en enero de 1995, los *Library of Congress Subject Headings* (LCSH) como un aspecto integral de los registros producidos por la bibliografía nacional, y como resultado de esta aplicación, la BL ha estado remitiendo también propuestas para modificar o crear nuevos encabezamientos LCSH con el fin de enriquecer la lista incluyendo materias en las que la BL tiene una perspectiva y una experiencia única³³⁴.

4.2.6. El control de autoridades y los catálogos locales.

En la actualidad el mantenimiento de un fichero de autoridades no sólo se justifica en el caso de las bibliotecas integradas en grandes redes o sistemas ya que, como hemos señalado, cualquier catálogo local, aun sin tener acceso en línea a otros catálogos, puede acceder a los registros de autoridades de las agencias bibliográficas nacionales y de los grandes sistemas bibliográficos en diferido (microfichas, cintas magnéticas o CD-ROM, principalmente), siempre que utilicen formatos y normas compatibles. En otras palabras, "los ficheros de autoridades pueden crearse mediante un volcado de ficheros externos adquiridos a organismos o empresas especializadas, del mismo modo que cuando se trata

³³³ Riemer, J. J.; Morgenroth, K., "Hang together or hang separately: the cooperative authority work component of NACO", *Cataloging & Classification Quarterly*, 17(3/4), 1993, p. 152.

³³⁴ BYRUM, J. D., "Program for Cooperative Cataloging's international ventures for 1995", *SCATNews*, 5, 1995, p. 4.

de una base de datos bibliográfica"³³⁵.

4.2.6.1. Los programas de gestión bibliotecaria.

La mayor parte de los paquetes de sistemas integrados para bibliotecas asequibles comercialmente ofrecen sistemas de control de autoridades como parte integral de sus módulos de entrada de datos y catalogación. Aunque éste ha sido uno de los últimos módulos desarrollados en los sistemas locales, los distribuidores de sistemas de gestión automatizada de bibliotecas ofrecen una amplia gama de capacidades y servicios para el control de autoridades en las bases de datos bibliográficas³³⁶. La mayor parte de los sistemas poseen una arquitectura similar y relacionan los registros bibliográficos y de autoridades a través de punteros aunque poseen características diferentes en lo que respecta a la gestión de estos registros.

Además, como señalan Asensi Artiga y Rodríguez Muñoz, al estudiar la automatización del proceso documental se confiere a esta aplicación cierta independencia dentro del módulo de catalogación, restringiendo su acceso y mantenimiento al personal especializado, ya que las modificaciones introducidas en estos ficheros afectan a todos los registros asociados³³⁷.

4.2.6.2. La conversión retrospectiva.

En palabras de Maccaferri, "el control de autoridades es un componente esencial del proceso de conversión retrospectiva"³³⁸. Una de las primeras decisiones que deberá

³³⁵ Asensi Artiga, V.; Rodríguez Muñoz, J. V., "El proceso de catalogación automatizada", *cit.*, p. 404.

³³⁶ Irwin, D., "Local systems and authority control", *Cataloging & Classification Quarterly*, 16(2), 1993, p. 55.

³³⁷ Asensi Artiga, V.; Rodríguez Muñoz, J. V., "El proceso de catalogación automatizada", *cit.*, p. 403.

³³⁸ Maccaferri, J. T., "Managing authority control in a retrospective conversion project", *Cataloging & Classification Quarterly*, 14(3/4), 1992, p. 145.

tomar la persona responsable de la automatización de cualquier biblioteca será la de incorporar el control de autoridades para los registros de forma retrospectiva o bien comenzar a controlar los puntos de acceso generados a partir de la catalogación corriente. Los distribuidores de registros de autoridades ofrecen varios servicios³³⁹:

- (1) registros de autoridades para controlar una base de datos bibliográficos previamente existente,
- (2) nuevos registros de autoridades para la catalogación corriente y/o
- (3) mejoras o modificaciones en los registros de autoridades utilizados previamente.

Las bibliotecas que contemplan el control de autoridades en este contexto deben considerar la fuente de los registros convertidos, la naturaleza de la colección que se está convirtiendo, cuándo y por quién fueron catalogados los registros originales y el grado de compatibilidad de la normalización de los registros convertidos y la exigida por el control de autoridades local. Para el procesamiento de estos registros se puede optar por técnicas manuales o automatizadas, o una combinación de las dos, mientras que el trabajo puede realizarse en la propia biblioteca, puede encargarse a un distribuidor, o bien se puede dividir el trabajo entre el personal bibliotecario y un distribuidor. Lógicamente, las decisiones sobre las técnicas a utilizar y las características de la operación dependerán de los recursos disponibles³⁴⁰ y de la normalización exigida. No hay que perder de vista, de todas formas que, como señala McGrath, "para que un catálogo en línea sea una entidad bibliográfica viable, es esencial que el material más antiguo sea tan accesible como el material más reciente, de otra manera los costos de la catalogación inicial y de la

³³⁹ Irwin, D., "Local systems and authority control", *cit.*, p. 56.

³⁴⁰ Para garantizar la consistencia del catálogo en un proceso de conversión retrospectiva habría que proceder a vincular todos los registros bibliográficos con los de autoridad ya existentes y crear y vincular los registros de autoridad que aún faltan. Y ésta, como señalan Gonçalves y Lopes, "no es una tarea corriente de los catalogadores, ni podrá serlo, so pena de atrasar la disponibilidad del material bibliográfico más reciente" [Gonçalves, J.; Lopes, M. I., "O sistema de autoridade da PORBASE: rentabilização e cooperação", En: JORNADAS PORBASE (4ª. 1991. Oporto), *Actas*, Porto, Faculdade de Letras da Universidade de Porto, 1992, p. 92].

conversión retrospectiva habrán supuesto un derroche"³⁴¹.

4.2.6.3. El trabajo de autoridades.

Una vez implantado un sistema de control de autoridades en la biblioteca, el trabajo requerido puede ser tan variado como diferentes son los sistemas. Irwin habla de tres filosofías básicas del control de autoridades³⁴²:

- (1) crear una autoridad para cada encabezamiento usado en un registro bibliográfico,
- (2) no crear una autoridad para cada encabezamiento (usar sólo las que pueden ser derivadas de una fuente externa si está disponible),
- (3) derivar registros cuando sea posible y crear una autoridad para encabezamientos sólo si son necesarias las referencias cruzadas.

El tipo de filosofía utilizado determina el trabajo de autoridades. Algunos sistemas locales requieren la generación automática de un registro de autoridades si éste no existe. Otros poseen la opción de crear un registro de autoridades esquemático cuando el encabezamiento de un registro bibliográfico no está emparejado con un registro de autoridad. Quienes se adhieren a la primera filosofía están de acuerdo con la generación automática de registros de autoridad. Sin embargo, en un sistema de este tipo, los registros de autoridad que no posean una estructura de referencias cruzadas no poseen más valor que los registros manuales ya que, como arguyen los partidarios del tercer planteamiento, si se incluye el registro sin referencias en el fichero de autoridades, la tarea intelectual de determinar la forma autorizada del encabezamiento habrá de repetirse cada vez que se necesite ese mismo encabezamiento.

³⁴¹ McGrath, E., "Developing priorities for authority work at the University at Buffalo Libraries", *Cataloging & Classification Quarterly*, 16(4), 1993, p. 21.

³⁴² Irwin, D., "Local systems and authority control", *cit.*, p. 63.

Los registros de autoridad de nivel mínimo, denominados también registros de autoridad provisionales, se construyen automáticamente a partir de los encabezamientos contenidos en un registro bibliográfico. En opinión de Anderson, esta idea de registros de autoridades con referencias de nivel mínimo generados de forma automática puede ser desarrollada en varias aplicaciones prácticas. Los sistemas locales pueden crear registros de autoridad de nivel mínimo con referencias generados automáticamente cada vez que se introduzcan nuevos encabezamientos en la base de datos. Aunque los distribuidores ofrecen con frecuencia la posibilidad de crear estos registros como un servicio más, y los consideran como registros provisionales que pueden servir de base para el trabajo de autoridades más completo que realizará después el catalogador³⁴³, si los registros de nivel mínimo están vinculados con referencias generadas automáticamente, pueden ser muy valiosos para garantizar la consistencia de los puntos de acceso del catálogo.

En este sentido, McGrath seleccionó y analizó un conjunto de registros de autoridad de autor/título provisionales o de nivel mínimo, creados por Blackwell North America, Inc. durante su procesamiento del control de autoridades para la implementación de NOTIS en las bibliotecas de Buffalo de la State University of New York. El análisis del conjunto mostró que aproximadamente el 10% de estos registros provisionales fueron creados de forma innecesaria, mientras aproximadamente el 7% tenía registros establecidos en el Library of Congress Name Authority File (LCNAF), a partir de los cuales se completó el trabajo del distribuidor. El 83% restante, que requerían trabajo de autoridades adicional, fueron categorizados para determinar el mejor medio para alcanzar el objetivo de las bibliotecas de control de autoridades absoluto³⁴⁴.

4.2.6.4. *Los listados de autoridades.*

En la práctica, sin embargo, no todas las bibliotecas o redes de bibliotecas

³⁴³ Anderson, D. (Douglas), "Automatically generated references in minimal-level authority records", *Information Technology and Libraries*, 10(4), 1991, p. 261.

³⁴⁴ McGrath, E., "Developing priorities for authority work at the University at Buffalo Libraries", *cit.*

automatizadas desarrollan el módulo de autoridades creando un verdadero catálogo pero, aún así, el propio sistema obliga al catalogador que introduce un nuevo registro en el fichero bibliográfico a hacerlo "vía" listado de autoridades. Es decir, el sistema no admite un nuevo encabezamiento sin haberlo verificado en el listado alfabético de los encabezamientos existentes ya en el catálogo. Este listado, sin ser un fichero, ofrece una serie de referencias cruzadas que envían de los términos no admitidos por el sistema como encabezamientos a los admitidos. Esta práctica, muy extendida en las bibliotecas españolas, no garantiza el control de todas las formas posibles de los puntos de acceso, aunque ayuda a un cierto grado de normalización. Sistemas como DOBIS/LIBIS favorecen esta práctica de control mínimo de los puntos de acceso. Otros programas automatizados de gestión bibliotecaria de menor envergadura no contemplan el fichero de autoridades ni siquiera la obligatoriedad de acceder al fichero bibliográfico vía listado de autoridad, con el consiguiente aumento de las posibilidades de que se produzca silencio o ruido a la hora de recuperar la información contenida en ellos.

4.2.8. Coste versus eficacia del control de autoridades.

A lo largo del presente trabajo hemos venido aludiendo a la eficacia que aporta la estructura de autoridades a la recuperación de la información en el catálogo de la biblioteca. Sin embargo, estamos obligados a hacer referencia a la existencia de una tendencia dentro de las opiniones profesionales que cree que es innecesario el control de autoridades. Se ha argumentado que se pueden llevar a cabo búsquedas sobre cualquier parte del nombre en un catálogo en línea y que las referencias cruzadas pueden unir los registros en los que se han empleado diversas formas del mismo nombre. Quienes opinan así piensan que se podrían reducir los costes de catalogación si se elimina la necesidad de una constante verificación de la consistencia, sobre todo si se tiene en cuenta que la mayor parte de los autores no poseen más de uno o dos registros bibliográficos asociados en el catálogo.

Es difícil estimar la cantidad de tiempo requerida por el trabajo de autoridades dentro del proceso global de la catalogación. Baer y Johnson publicaron en 1988 un estudio

sobre el uso del control de autoridades en bibliotecas universitarias con colecciones superiores a 250.000 títulos. Las respuestas de 171 bibliotecas indicaron que, del 37% que tenían automatizados sus catálogos, el 18% realizaba control de autoridades, manteniendo vinculados los catálogos bibliográfico y de autoridades en la mitad de los casos. La automatización requería un aumento del tiempo que destinaba el personal al trabajo de autoridades, especialmente cuando los ficheros estaban vinculados (58 horas semanales para sistemas manuales, 88 horas para sistemas en línea sin vincular y 146 horas para sistemas en línea vinculados)³⁴⁵.

Como ya hemos señalado, un estudio longitudinal en curso en la University of Iowa ha puesto de manifiesto que el tiempo dedicado a la catalogación permanece más o menos constante durante los últimos tres años pero la distribución del tiempo dentro del centro ha cambiado. El tiempo de la catalogación original disminuyó de forma significativa así como el tiempo dedicado a las tareas de catalogación misceláneas, mientras el control de autoridades y la formación han aumentado³⁴⁶.

Prabha ha estudiado el trabajo de autoridades de nombres y series realizado por los catalogadores de copia en una biblioteca de investigación utilizando NOTIS y OCLC. El procesamiento de 76 libros fue cronometrado y la media total del tiempo de la catalogación, incluyendo el trabajo de autoridades, fue de 11 minutos por libro³⁴⁷.

Recientemente Weiss señalaba que es uno de las tareas que requieren más tiempo y, por tanto, más caras de la catalogación. El mismo autor menciona un estudio llevado a cabo en 1986 en la National Library of Medicine (NLM) de Estados Unidos, que puso de manifiesto que, para la catalogación de monografías, el 45% del tiempo se dedicaba al trabajo de autoridades, comparado con el 36% dedicado a la catalogación descriptiva y el

³⁴⁵ Baer, N. L.; Johnson, K. E., "The state of authority", *cit.*

³⁴⁶ Morris, D. E., "Staff time and costs for cataloging", *Library Resources & Technical Services*, 36(1), 1992, p. 90.

³⁴⁷ Prabha, C. G., "Authority control practices in libraries", *Annual Review of OCLC Research*, July 1990-June 1991, 3-5.

19% a la catalogación por materias y la clasificación³⁴⁸.

Sullivan habla de un incremento de un tercio añadido al tiempo de la catalogación, pero reconoce que los conflictos a resolver pueden ser muy diferentes en cada caso, así como la complejidad de algunos encabezamientos o subdivisiones³⁴⁹.

Fiegen, Heitshu y Miller compararon los costos durante tres años de transición de un sistema manual a otro de fichas de autoridad producidas por ordenador y han comprobado que el número de horas semanales dedicadas a este proceso disminuyó el 50%, los costos se redujeron en un 19%, y la precisión se incrementó en gran medida³⁵⁰.

Rogers, por su parte, ha intentado determinar los cambios provocados por el control de autoridades en el personal de las bibliotecas. El análisis de los resultados de una encuesta realizada en Estados Unidos y Canadá puso de manifiesto que el mantenimiento del catálogo de autoridades es, la mayor parte de las veces, una responsabilidad colectiva (72,7%), no es realizado por todos los catalogadores en un 9,1% de los casos e incluye el 18,2% restante en "otra situación"³⁵¹.

Ciertamente, el control de autoridades no es barato y, por otra parte, los efectos de la inexistencia de un control de autoridades completo en una base de datos son difíciles de medir. Además, el volumen del trabajo asociado a esta tarea puede ser abrumador y, si no se tiene cuidado para lograr este objetivo, "la frustración y la apatía del personal responsable del trabajo de autoridades pueden ser un resultado no deseado"³⁵². Parece

³⁴⁸ Weiss, P. J., "The expert cataloging assistant project at the National Library of Medicine", *Information Technology and Libraries*, 13(4), 1994, p. 267.

³⁴⁹ Sullivan, M., "Authority work on INNOPAC at Yale Law Library", *Technical Services Quarterly*, 9(4), 1992, p. 48.

³⁵⁰ Fiegen, A. M.; Heitshu, S. C.; Miller, E. P., "The effect the LASS microcomputer software on the cost of authority work in cataloging", *Information Technology & Libraries*, 9(3), 253-257, 1990.

³⁵¹ Rogers, S. L., "Automation change: a survey of authority control/database maintenance librarians", *Library & Information Science Research*, 14(3), 1992, p. 283.

³⁵² McGrath, E., "Developing priorities for authority work at the University at Buffalo Libraries", *cit.*, p. 21.

lógico, pues, que la solución para satisfacer las demandas crecientes de control de autoridades en el entorno automatizado debe ser práctica, con prioridades realistas y que no afecten en gran medida a la productividad.

Las bibliotecas que realizan una catalogación de nivel mínimo para los materiales efímeros o de escasa utilización, incluida la propia Library of Congress, prescinden de muchos de los puntos de acceso que se suministran normalmente en la catalogación, reduciendo de esta forma el volumen de trabajo de autoridades normal. Esto es, los nombres personales y corporativos usados como encabezamiento principal y el primer encabezamiento secundario se contrastan con los existentes en el catálogo, y si se encuentran, se usa el encabezamiento autorizado, pero si no se encuentran la LC establece el nombre de acuerdo a las AACR2, pero sin referencias para las formas variantes y sin determinar las relaciones con otros nombres³⁵³. Este trabajo de autoridades de nivel mínimo, que omite las referencias, puede ser eficiente en la medida en que, como pone de manifiesto el artículo de Fuller³⁵⁴, muchos encabezamientos no requieren referencias cruzadas. Para estos encabezamientos que no requieren referencias cruzadas, el tratamiento a nivel mínimo requiere más trabajo por parte del usuario del catálogo, quien necesitará probablemente probar puntos de acceso alternativos cuando no se encuentra el nombre.

No obstante, si el trabajo de autoridades de nivel mínimo es una solución buena y práctica para acelerar el procesamiento de los materiales cuya utilización se espera que sea escasa, no debería renunciarse a la mejora en línea de estas entradas utilizando los registros de autoridad nacionales para añadir referencias y vinculaciones. Es importante recordar que cuando se construye una base de datos se intenta que dure para siempre³⁵⁵.

Tillett, en un intento de reducir la cantidad de trabajo de catalogación, ha propuesto

³⁵³ Tillett, B. B., "Consideration for authority control in the online environment", *cit.*, p. 8.

³⁵⁴ Fuller, E. E., "Variation in personal names in works represented in the catalog", En: *Authority control in the online environment: considerations and practices*, Barbara B. Tillett, editor, New York; London, Haworth, 1989, 75-95.

³⁵⁵ Johnston, S. H., "Desperately seeking authority control: automated systems are not providing it", *Library Journal*, 115(16), 43-46, 1990.

un sistema alternativo de registros de control que debe identificar las formas de los nombres usados como puntos de acceso en los registros bibliográficos. La forma del nombre de la descripción debe consignarse directamente dentro de un registro de identidad. Además se deben crear los vínculos con otros registros de control para las entidades relacionadas, tales como títulos u obras, y otros vínculos con los registros descriptivos para las manifestaciones de sus obras. Las formas permutadas del nombre deben incluirse automáticamente en el registro de control y debe seleccionarse una forma para que sea mostrada por defecto³⁵⁶.

Piternick, por su parte, ha propuesto que, dado que el formato del fichero de autoridad MARC recoge ya la especificación de "nombre anterior", "último nombre", "nombre oficial", etc., el fichero de autoridades se transforme en un instrumento más amigable de manera que pueda ser presentado en línea como un tipo de tesoro automatizado. Un ejemplo es el tesoro que puede ser consultado en línea junto a las bases de datos Periodicasts en DIALOG: se trata del Company Thesaurus que indica las relaciones entre una compañía y sus afiliados, compañía fuente, subsidiarios totales, viejos y nuevos nombres, entre otras. Incluso sin modificación, la autora piensa que el fichero de autoridad puede generar mensajes más explícitos para el usuario que "véase" o "véase además"³⁵⁷.

Otra solución menos cara que la implementación de un fichero de autoridades de nivel completo ha sido el control de autoridades AutoCat, desarrollado por el Dickinson College de Carlisle, Pennsylvania, para ayudar a los estudiantes a encontrar y seleccionar materiales. Concretamente, en AutoCat las búsquedas de obras escritas por Hilda Doolittle y de materiales sobre el *apartheid* y el Nuevo Testamento encuentran referencias cruzadas que guían hacia toda la información relevante de la colección. Si el estudiante busca el término "India", en vez de una sucesión de pantallas de títulos extensos, ve una lista de encabezamientos de materia, derivados del fichero de autoridad de materias, que contienen el término "India" con el número de documentos asociados a cada encabezamiento. Esta

³⁵⁶ Tillett, B. B., "Access control: a model for descriptive, holding and control records", *cit.*, p. 51-52.

³⁵⁷ Piternick, A. B., "Authors online: a searcher's approach to the online author catalog", *cit.*, p. 38.

lista facilita que el estudiante decida los posibles subtemas que pueden ser de interés y cuyo tamaño es más gestionable. AutoCad permite, al mismo tiempo, reducir los costos del distribuidor y de las cintas de autoridades de la LC. Además, reduce significativamente la labor de creación, vinculación y perfeccionamiento de los registros de autoridades. Como escribe Bechtel, una opción de este tipo "adopta el principio de que el control de autoridades, cualquier control de autoridades, es mejor que la ausencia de control"³⁵⁸.

Otra alternativa más fácil y barata que el control de la calidad de los elementos bibliográficos es la detección de los duplicados. Toney ha descrito la deduplicación de una importante base de datos internacional, sin formato MARC, de información y literatura sobre conservación. Un algoritmo de emparejamiento permitió la corrección de un gran número de errores, aunque algunos registros necesitaron también la revisión humana para determinar si eran duplicados reales u otro tipo de errores que no podían detectarse³⁵⁹. Los resultados son coincidentes en gran parte con los presentados por Ridley³⁶⁰, cuyo sistema experto para el control de calidad y la detección de duplicados en el catálogo de la University of Bradford estudiaremos más adelante.

Es interesante señalar también que, pese a toda la sofisticación del control de autoridades y la detección de conflictos, no existe aún una forma simple de eliminar los efectos del error humano en el catálogo. Los más básicos de todos los errores, los ortográficos y los tipográficos, escapan todavía a la revisión y pueden obstaculizar el acceso a un catálogo en línea. En este sentido, Ballard y Lifshin han detallado un método para descubrir tales errores a través de un inventario de palabras clave y han suministrado una lista de errores comunes³⁶¹.

³⁵⁸ Bechtel, J. M., "An authority control alternative for small colleges", *College & Research Libraries*, 53(6), 1992, p. 497.

³⁵⁹ Toney, S. R., "Cleanup and deduplication of an international bibliographic database", *Information Technology and Libraries*, 11(1), 19-28, 1992.

³⁶⁰ Ridley, M. J., "An expert system for quality control and duplicate detection in bibliographic databases", *Program*, 26(1), 1-18, 1992.

³⁶¹ Ballard, T.; Lifshin, A., "Prediction of OPAC spelling errors through a keyword inventory", *Information Technology and Libraries*, 11(2), 139-145, 1992.

No hay que olvidar, de todas formas, que el control de autoridades "ha llegado a ser reconocido como la base de los servicios de información, y la necesidad de mantenerlo e incrementarlo, incluso en (o especialmente en) épocas de reducción de presupuestos de los servicios técnicos, está siendo ampliamente aceptado [...]"³⁶². De ahí la urgencia del desarrollo de sistemas y redes que permitan a las bibliotecas participantes acceder a los ficheros de autoridades elaborados por las agencias bibliográficas nacionales. No se trata, pensamos, de renunciar a la consistencia de los puntos de acceso sino de aprovechar las posibilidades que nos brinda el cambio tecnológico que se está produciendo en nuestras bibliotecas y utilizar adecuadamente los recursos disponibles. De ahí que, en nuestro caso, la centralización de la gestión de autoridades en la Biblioteca Nacional y la edición de productos que puedan ser distribuidos al resto de las bibliotecas sea, más que algo deseable, un anhelo sentido cada vez con más fuerza por la comunidad bibliotecaria española.

4.2.7. El control de los puntos de acceso al catálogo: las autoridades.

Como hemos visto, algunos ficheros de autoridad son concebidos únicamente para asegurar una gestión formal de los puntos de acceso en un catálogo determinado, es decir, para verificar que, de acuerdo a las reglas de catalogación aplicadas en ese catálogo, un autor sólo es objeto de un solo encabezamiento y que este encabezamiento le es propio. Esta gestión es formal en la medida en que la finalidad que se persigue es la de clasificar correctamente las noticias bibliográficas en el catálogo reagrupando todas las obras de un autor o de una misma materia bajo un solo encabezamiento y no mezclando las obras de diferentes autores o materias bajo una misma entrada³⁶³.

Otros ficheros de autoridad tratan de identificar a los autores y a las materias, además de gestionarlos como puntos de acceso. Su finalidad es ayudar al catalogador a

³⁶² Atkinson, R., "Humanities scholarship and the research library", *Library Resources & Technical Services*, 39(1), 1995, p. 80.

³⁶³ Bourdon, F., *International cooperation in the field of authority data: an analytical study with recommendations*, cit., p. 35.

asignar a cada obra un encabezamiento único que le es propio, pero además tienen por misión ayudar al catalogador a elegir, dentro del fichero de autoridad, el encabezamiento que corresponde al autor o a la obra que se está procesando³⁶⁴.

Debido a su naturaleza dinámica, los ficheros de autoridades, sean de gestión o de identificación, requieren supervisiones y mejoras continuas. Calhoun y Oskins estudiaron durante 30 días los ficheros de autoridades de la LC en OCLC y descubrieron una media de 405 cambios por día de producción (excluyendo los cambios menores)³⁶⁵. El mantenimiento de la consistencia en un catálogo local después de la creación inicial de un fichero de autoridades es, por tanto, un reto cotidiano³⁶⁶.

4.2.7.1. Control de nombres.

El fichero de autoridad de nombres es definido en el *Glosario ALA* como un "conjunto de registros que indica las formas oficiales, o normalizadas, de los nombres de personas, de entidades y de los no jurisdiccionales, para usarlos como encabezamientos en un conjunto particular de registros bibliográficos, cita de fuentes consultadas al establecer los encabezamientos, indica las referencias a y desde éstos y señala la información encontrada en las fuentes como justificación de las formas elegidas de los encabezamientos y las referencias especificadas"³⁶⁷.

Los registros de autoridad son creados por los catalogadores para formas establecidas de nombres de personas, entidades, geográficos y congresos y de títulos. Los

³⁶⁴ *Ibid.*, p. 40.

³⁶⁵ Calhoun, K.; Oskins, M., "Rates and types of changes to LC authority files", *Information Technology and Libraries*, 11(2), 132-139, 1992.

³⁶⁶ Dado este porcentaje de cambios resulta esperanzador que, en las principales bibliotecas de investigación, la mayor parte del personal de las unidades de mantenimiento bibliográfico/autoridades tenga un punto de vista positivo sobre los cambios provocados por la automatización y el futuro [Rogers, S. L., "Automation change: a survey of authority control/database maintenance librarians", *cit.*].

³⁶⁷ *Glosario ALA de bibliotecología y ciencias de la información*, Heartsill Young, editor; traducción, Blanca de Mendizábal Allende, Madrid, Díaz de Santos, 1988, p. 229.

registros de autoridad de formas establecidos de acuerdo a las AACR2 o formas compatibles (como las RCR) pueden ser identificados por las etiquetas asignadas a los campos MARC de encabezamiento (1xx). La adición de fechas de nacimiento y, a veces, de muerte, aporta una información biográfica básica que puede contribuir a que una búsqueda se finalice con éxito o a emprender nuevas búsquedas. Las fechas de nacimiento y muerte unidas a los nombres son a veces la única forma de distinguir dos personas que tienen el mismo nombre. En otros casos, las fechas se añaden porque son conocidas y accesibles cuando se establece la forma del nombre bajo la que se encontrarán todos los registros catalogados³⁶⁸.

Tillett ha compilado una lista de términos de relación entre nombres durante su revisión de las reglas de catalogación para las relaciones bibliográficas. Basándose en dicha lista, la autora ha sugerido la siguiente taxonomía de las relaciones entre los nombres existentes en los catálogos:

I. Variaciones de un determinado nombre

A. Relaciones de equivalencia

1. Relaciones ortográficas

- a. Variaciones ortográficas
- b. Transliteraciones
- c. Traducciones
- d. Variaciones de puntuación
- e. Variaciones de capitalización

2. Relaciones de orden de palabras

- a. Inversiones
- b. Permutaciones

3. Relaciones de amplitud

- a. Nombre completo
- b. Abreviatura
- c. Siglas

³⁶⁸ Olszewski, L. J., "Madonna, Brahms, and President Clinton: reference use of the OCLC Authority File", *cit.*, p. 397.

d. Acrónimo

B. Nombres alternativos

1. Sinónimos

a. Seudónimos

b. Sobrenombres

c. Nombres con títulos

d. Nombres oficiales

e. Nombres de religión

f. Cambios de nombre

1) Personas

2) Entidades

3) Congresos

4) Lugares geográficos

g. Variaciones de título de las publicaciones

1) Título de la cubierta

2) Título del lomo

3) Subtítulo

4) Título de la encuadernación

5) Título de la tirada

6) Título uniforme

7) Título paralelo

8) Título distintivo

9) Título añadido a la portada

10) Medio título de la portada

11) Otro título

12) Título clave

13) Títulos aumentados

14) Títulos de accesos variables

15) Título del catalogador

16) Series que cambian a lo largo de su vida

II. Nombres relacionados

A. Nombre/título compartido

B. Jerarquías

1. Jerarquía familiar
2. Jerarquía corporativa
3. Jerarquía jurisdiccional
4. Jerarquía nobiliaria

C. Genealogía

1. Genealogía familiar
2. Genealogía corporativa
3. Genealogía de nombre geográfico (evolución)
4. Genealogía nobiliaria (evolución)

[Nota: Cuando se produce la evolución del nombre de una persona, la relación es de nombre equivalente o alternativo]

D. Relaciones de proximidad geográfica³⁶⁹.

En 1987 Dickson y Zadner examinaron el LCNAF (Library of Congress Name Authority File) en RLIN analizando su utilización por los catalogadores de una biblioteca universitaria. Buscaron 583 nombres personales y corporativos en el LCNAF derivados del flujo de trabajo normal, de los cuales encontraron el 68% de los nombres personales y el 79% de los corporativos. Las autoras examinaron la implicación de la truncación a la derecha en correspondencia con los campos 1xx MARC, realizando análisis adicionales de los encabezamientos con y sin referencias cruzadas, encabezamientos que coincidían en las referencias, y la correlación entre la fecha de publicación, el idioma y el porcentaje de nombres en el LCNAF y los nombres que no están en el LCNAF pero sí en el fichero bibliográfico de RLIN. Concluyeron que, pese a la utilidad del LCNAF sólo, el fichero bibliográfico es necesario para resolver conflictos³⁷⁰.

³⁶⁹ Tillett, B. B., "Consideration for authority control in the online environment", *cit.*, p. 10-11.

³⁷⁰ Dickson, J.; Zadner, P., "Authority control and the authority file: a functional evaluation of LCNAF on RLIN", *Cataloging & Classification Quarterly*, 9(3), 57-73, 1989.

4.2.7.1.1. Nombres de persona.

Los nombres personales, en su mayor parte, son los nombres de nacimiento de los autores. Sin embargo, pueden plantearse algunos problemas al crear el encabezamiento autorizado y, en ocasiones, habrá que establecer tantas relaciones como formas diferentes del nombre (o distintos nombres) haya utilizado un autor. El catalogador debe atenerse, para esta tarea, a lo prescrito en el punto 15.1. ("Encabezamientos para personas") de las *Reglas de catalogación*.

Para fijar la forma autorizada (encabezamiento uniforme) del nombre de un autor hay que, en primer lugar, decidir el nombre que vamos a adoptar como punto de acceso (en caso de que haya utilizado varios o haya cambiado de nombre a lo largo de su vida; en caso de que existan distintas formas, más o menos completas, de un mismo nombre; en caso de que el nombre de un mismo autor aparezca con variaciones gráficas, lingüística o alfabéticas). Una vez determinado el nombre que va a ser autorizado como punto de acceso hay que determinar el elemento inicial del encabezamiento que, como regla general, será el que mejor identifique a la persona. La casuística es muy amplia y, en muchos casos, habrá que tener en cuenta la nacionalidad o la lengua del país en que resida.

Strunk examinó el control de nombres personales analizando la frecuencia de títulos con los mismos nombres personales, los problemas de forma y los beneficios de las posibles soluciones del control de autoridades. Un conjunto de 1.116 libros daneses reveló que el 35% (390) tenía un problema de autoridad identificable, siendo el más común la misma forma del nombre para más de una persona. Otros problemas, en orden de frecuencia, eran los apellidos compuestos y con guiones y variaciones en lo completo de los nombres. Esta investigación puso asimismo de manifiesto que problemas en teoría más interesantes, como nombres escritos en alfabetos no latinos o distintos nombres usados por el mismo autor, se presentan más raramente³⁷¹.

Fuller estudió la extensión de las variaciones de la forma de los nombres personales

³⁷¹ Strunk, K., "Control of personal names", *Cataloging & Classification Quarterly*, 14(2), 63-79, 1991.

en sus obras y examinó los tipos de diferencias cuando se producían. La autora utilizó un conjunto aleatorio de un catálogo de fichas que contenía 324 personas cuyos nombres fueron verificados en las fichas o en los documentos mismos cuando fue necesario. Del conjunto total, el 81,5% de las personas aparecían en una única forma y, por tanto, no requería control de autoridades; el 61,9% estaban representados por una sola entrada en el catálogo. Cuando existían diferencias, la más común era el elemento de entrada³⁷².

Weintraub estudió las variaciones de nombres personales analizando los nombres de 395 personas en el catálogo de una biblioteca universitaria. El 63% de las personas tenían entradas por más de un título y el 82% eran nombrados de manera uniforme en todas las transcripciones bibliográficas (una similitud destacable con el análisis de Fuller). Los registros de autoridad no tenían referencias para el 67% de los nombres. Los apellidos más o menos completos era la variación más común cuando existían múltiples formas del nombre. La autora concluyó que los registros de autoridad no son necesarios para muchos individuos si los sistemas de recuperación emplean búsquedas booleanas, por palabras-clave o truncadas³⁷³.

Taylor, por su parte, realizó un estudio de 450 registros bibliográficos de OCLC y encontró registros de autoridad LC coincidentes para el 60% de los nombres personales. Los nombres con registros de autoridad coincidentes tienen menos probabilidad de ser introducidos de forma errónea en OCLC. Entre el 17,7% y el 24,1% de los nombres personales aparecen consignados en formas que pueden afectar negativamente a la búsqueda³⁷⁴.

Sin pretensión de exhaustividad, vamos a mostrar una serie de entradas de

³⁷² Fuller, E. E., "Variation in personal names in works represented in the catalog", *cit.*

³⁷³ En sus propias palabras: "En un sistema en línea algunos registros de autoridad de nombres personales parecen ser, como han sugerido otros, una duplicación de la información que no contribuye mucho más al éxito de un enunciado de búsqueda de autor personal en el catálogo que los datos de los registros bibliográficos" [Weintraub, T. S., "Personal name variations: implications for authority control in computerized catalogs", *Library Resources & Technical Services*, 35(3), 1991, p. 224].

³⁷⁴ Taylor, A. G., "Variations in personal name access points in OCLC bibliographic records", *Library Resources & Technical Services*, 36(3), 224-241, 1992.

autoridades de autores que entrañan algún grado de dificultad. Así, en el caso de una persona que ha utilizado varios nombres, de acuerdo con la última edición de las *Reglas de catalogación* (en adelante RCR), el encabezamiento uniforme de la entrada de autoridades (100), como regla general, será el nombre por el que comúnmente se le conoce (RCR, 15.1.1.A), pero habrá que consignar mediante indicadores de referencia "véase" (400) el resto de nombres utilizados (encabezamientos diferentes):

```

001 BNE1990612380
005 199310011155PMAMCF BNEP
008 901120nn aijnnaabn a aaa /j
035 Sa n 90069103
040 Sa M-BN-DB $B apa $c M-BN-DP
100 10 $a Castro, Carmen $d 1 19120101- 0
400 20 $a Castro, de Zubiri, Carmen $D 1 19120101- 0
400 20 $a Castro, Medinaveitia, Carmen $d 1 19120101-0
670 Sa La vida de Lazarillo de Tormes y de sus fortunas y
advertidas, 1964 $b v. port. (edición y notas de Carmen
Castro)
670 Sa Imágenes y símbolos, de Mircea Eliade, 1995
$b port. (versión española de Carmen Castro)
670 Sa Biografía de Xavier Zubiri, 1992 $b por.
(Carmen Castro de Zubiri) p. 4 de la cub. (Carmen
Zubiri; n. San Sebastián 1912; se casó con Xavier
Zubiri; doctora en filosofía y letras; ha publicado
ensayos, estudios sobre escritores clásicos y realizado
diversas traducciones)

```

Figura 17. Entrada de autoridad de Carmen Castro.

En caso de que el autor haya publicado todas sus obras bajo un seudónimo o si está comúnmente identificado en las fuentes de información por él, se escoge el seudónimo como encabezamiento uniforme (100), sin indicar que lo es (RCR, 15.1.1.B.C). En este caso también se hace referencia de su nombre de pila (400):

| | | |
|-----|---|----------|
| 001 | BNE19900109921 | |
| 005 | 199211160859PMAMCF | BNEP |
| 008 | 901120nn aijnnaabn | a aaa /j |
| 035 | \$a n 90011109 | |
| 040 | \$a M-BN-DP \$b apa \$c M-BN-DP | |
| 080 | 10 \$a 860(83)... "19" | |
| 100 | 10 \$a Mistral, Gabriela | |
| 400 | 20 \$a Godoy Alcayaga, Lucila | |
| 670 | \$a Ternura, 1983 \$b port. (Gabriela Mistral) p. 7 (n. Vicuña, Chile, 7-4-1889; su nombre de pila, Lucila Godoy Alcayaga lo cambió por Gabriela Mistral; en 1945 recibió el Premio Nobel de Literatura; m. 1957 en Nueva York) | |

Figura 18. Entrada de autoridad de Gabriela Mistral.

Las vinculaciones entre nombres personales, en el fichero de autoridades, pueden ser más complejas en ocasiones. Así, por ejemplo, un autor como Jorge Luis Borges, cuyo nombre aparece de distintas formas, ha utilizado varios seudónimos colectivos (H. Bustos Domecq y B. Suárez Lynch) para las obras escritas en colaboración con Adolfo Bioy Casares quien, a su vez, ha utilizado otros seudónimos individuales para firmar sus obras. ¿Cómo se representan estas relaciones en el fichero de autoridades?:

En la entrada de autoridad de Jorge Luis Borges, aparte de hacer referencia a las otras formas de su nombre que no hemos adoptado (400), a través del indicador de referencia "véase además" (500) se nos indican los encabezamientos relacionados, es decir, las entradas bajo los seudónimos colectivos que también son encabezamientos uniformes

en el catálogo:

| | |
|-----|--|
| 001 | BNE19900023511 |
| 005 | 199310011520PMAMCF BNEP |
| 008 | 901120nn aijnnaabn a aaa /j |
| 035 | \$a n 90002371 |
| 040 | \$a M-BN-DP \$b apa \$c M-BN-DP |
| 080 | 10 \$a 860(82)... "19" |
| 100 | 10 \$a Borges, Jorge Luis |
| 400 | 20 \$a Borges, J. L. |
| 400 | 10 \$a Borges, Jorge-Luis |
| 500 | 20 \$a Bustos Domecq, H. |
| 500 | 20 \$a Suárez Lynch, B. |
| 500 | \$a Para obras de este autor escritas en colaboración con Adolfo Bioy Casares, véase además \$b Bustos Domecq, H. \$b Suárez Lynch, B. |
| 670 | \$a El Aleph, 1984 \$b port. (Jorge Luis Borges) |
| 670 | \$a Textos cautivos, 1986 \$b port. (Jorge-Luis Borges) |
| 678 | \$a n. 1899 - m. 1986 |

Figura 19. Entrada de autoridad de Jorge Luis Borges.

En la entrada de autoridad de Adolfo Bioy Casares, de igual manera, se nos indican las entradas bajo los seudónimos colectivos a través del indicador de referencia "véase además" (500):

| | |
|-----|--|
| 001 | BNE19900014139 |
| 005 | 199206251415PCMAMB BNEP |
| 008 | 901120nl aijnnaabn a aaa /j |
| 035 | \$a n 90001425 |
| 040 | \$a M-BN-DP \$b spa \$c M-BN-DP |
| 080 | 10 \$a 860(82)... "19" |
| 100 | 10 \$a Bioy Casares, Adolfo |
| 400 | 20 \$a B'oi Kasares, Adol'fo |
| 400 | 10 \$a Sacastrú, Martín |
| 500 | 20 \$a Bustos Domecq, H. |
| 500 | 20 \$a Suárez Lynch, B. |
| 500 | \$a Para obras de este autor escritas en colaboración con Jorge Luis Borges, véase además \$b Bustos Domecq, H. \$b Suárez Lynch, B. |
| 670 | \$a La invención y la trama, 1992 \$b port. (Adolfo Bioy Casares solapa (n. 1914; Buenos Aires) |

Figura 20. Entrada de autoridad de Adolfo Bioy Casares.

Las entradas de autoridad de los seudónimos colectivos, por su parte, reenvían a través del mismo indicador de referencia "véase además" (500) a los encabezamientos relacionados de Borges y Bioy Casares:

| | |
|-----|--|
| 001 | BNE19923551037 |
| 005 | 199205201439PCIVGP BNEP |
| 008 | 920520nn aijnnaabn a aaa /j |
| 040 | \$a 280790025 M-BN \$b SPA spa \$c 280790025 M-Bn |
| 100 | 20 \$a Bustos Domecq, H. |
| 400 | 20 \$a Bustos Domecq, Honorio |
| 500 | 20 \$a Bioy Casares, Adolfo |
| 500 | 10 \$a Borges, Jorge Luis |
| 663 | \$a Seudónimo colectivo de Jorge Luis Borges y Adolfo Bioy Casares. Para obras de estos autores escritas bajo su nombre real, véase además \$b Borges, Jorge Luis \$b Bioy Casares, Adolfo |
| 670 | \$a CDMARC names, 1991 \$b (Bustos, Domecq, H. (Honorio)) |

Figura 21. Entrada de autoridad de H. Bustos Domecq.

| | |
|-----|--|
| 001 | BNE19923551116 |
| 005 | 199310011516PMAMCF BNEP |
| 008 | 920520nl aijnnaabn a aaa /j |
| 040 | \$a 280790025 M-BN \$b SPA spa \$c 280790025 M-BN |
| 100 | 20 \$a Suárez Lynch, B. |
| 500 | 20 \$a Bioy Casares, Adolfo |
| 500 | 10 \$a Borges, Jorge Luis |
| 663 | \$a Seudónimo colectivo de Jorge Luis Borges y Adolfo Bioy Casares. Para obras de estos autores escritas bajo su nombre real, véase además \$b Borges, Jorge Luis \$b Bioy Casares, Adolfo |
| 670 | \$a CDMARC names, 1991 \$b (Suárez Lynch, B.) |

Figura 22. Entrada de autoridad de B. Suárez Lynch.

A través de estas vinculaciones se garantiza que cualquier usuario pueda recuperar las publicaciones de estos autores representadas en el catálogo bibliográfico, sin que se produzca ningún tipo de silencio o pérdida de información.

Si ocurre, por el contrario, que diferentes autores son conocidos por el mismo nombre, se deben añadir al nombre de cada uno de ellos las especificaciones necesarias para evitar la ambigüedad (RCR, 15.1.2.B.d.7). Los recursos para romper la homonimia en un fichero de autoridades son variados (adición de año de nacimiento y/o muerte, nombres de profesión, títulos, orden o congregación religiosa, "padre", "hijo", "jr.", "senior"..., desarrollo de iniciales, etc.). En el caso, por ejemplo, del filósofo Francis Bacon y su homónimo pintor, se ha optado por añadir las fechas de nacimiento y muerte a su nombre en el encabezamiento uniforme [En el caso del pintor Francis Bacon, como puede observarse en la fig. I.7, debido a lo reciente de su fallecimiento -1992- no aparece consignado esta fecha en la entrada de autoridad].

| | | | | |
|-----|---|------------|----------|-----------|
| 001 | BNE19900178769 | | | |
| 005 | 199211160841PMAMCF | BNEP | | |
| 008 | 901120nn aijnnaabn | | a aaa /j | |
| 035 | \$a n 90018057 | | | |
| 040 | \$a M-BN-DB \$B apa \$c M-BN-DP | | | |
| 100 | 10 \$a Bacon, Francis \$d 1 | 15610101- | 0 | 16260101 |
| 400 | 10 \$a Bacon, Francis, \$c Viscount St. Albans \$d 1 | | | 15610101- |
| | 1 | 16260101 | | |
| 400 | 10 \$a Bacon, Francisco \$d 1 | 15610101-1 | | |
| | 16260101 | | | |
| 670 | \$a Novum organum, 1984 \$b port. (Francis Bacon) | | | |
| 670 | \$a Name authorities, 1977-1982 \$b (Bacon, Francis, 1561-1626) | | | |

Figura 23. Entrada de autoridad de Francis Bacon (1561-1626).

| | | | | | |
|-----|--------------------|---------------------|---------|-------------------------|------------|
| 001 | BNE19900500724 | | | | |
| 005 | 199211161502PMAMCF | BNEP | | | |
| 008 | 901120nn | aijnaabn | | a aaa | /j |
| 035 | \$a | n 90055413 | | | |
| 040 | \$a | M-BN-DP \$b | spa \$c | M-BN-DP | |
| 100 | 10 | \$a Bacon, Francis | \$d 1 | 19090101- | 1 19920101 |
| 670 | \$a | Francis Bacon, 1988 | | | |
| 670 | \$a | CDMARC names, 1991 | \$b | (Bacon, Francis, 1909-) | |
| 678 | \$a | pintor | | | |

Figura 24. Entrada de autoridad de Francis Bacon (1909-1992).

4.2.7.2. Nombres de entidad.

La forma autorizada del nombre de una entidad (110) debe determinarse de acuerdo con el capítulo 15.2 ("Encabezamientos para entidades") de las RCR. Como regla general, el encabezamiento uniforme se construye utilizando el nombre con el que sean identificadas de ordinario (RCR, 15.2.1.A), aunque en el caso de entidades de carácter administrativo, legislativo, etc. se usará el nombre de la entidad, precedido del nombre del lugar sobre el que ejerza su jurisdicción (15.2.2.A.a).

Como en el caso de los nombres personales, mostramos a continuación una serie de entradas de autoridades de nombres corporativos que entrañan la necesidad de un

tratamiento especial. Así, por ejemplo, en el caso de que la entidad no sea independiente, sino subordinada de otra, si su nombre es suficiente para su identificación se utiliza como encabezamiento (RCR,15.2.3.A.a). En la entrada de autoridad, en estos casos, se indica a través del indicador de referencia "véase" (410) el nombre de la entidad principal:

| | |
|-----|---|
| 001 | BNE19900857493 |
| 005 | 199210061031PMAMCF BNEP |
| 008 | 901120nn aijnnaabn a ana /j |
| 035 | \$a n 90303033 |
| 040 | \$a M-BN-DB \$B apa \$c M-BN-DP |
| 110 | 20 \$a Instituto de la Mujer (España) |
| 400 | 10 \$a España \$b Ministerio de Asuntos Sociales \$b Instituto de la Mujer |
| 410 | 20 \$a España \$b Ministerio de Cultura \$b Instituto de la Mujer |
| 667 | \$a En 1988 el Instituto de la Mujer, que dependía del Ministerio de Cultura pasó a depender del Ministerio de Asuntos Sociales |
| 670 | \$a Mujer y salud, 1987 |

Figura 25. Entrada de autoridad del Instituto de la Mujer (España).

Las vinculaciones entre las entradas de autoridades de entidades son, en ocasiones, más complejas. Un caso particularmente frecuente es el de organismos administrativos que cambian su denominación o sus competencias, se funden con otros previamente existentes, se escinden en varios, etc. Estas vinculaciones suelen aparecer representadas en las entradas de autoridades a través del indicador de referencia "véase además" (510). Así, por ejemplo,

el Instituto Nacional de Fomento a la Exportación en 1987 pasó a denominarse Instituto Español de Comercio Exterior, conocido también como ICEX. Para representar esta relación en la entrada de autoridad del Instituto Nacional de Fomento de la Exportación, aparte de las otras formas del nombre no autorizadas (410) se indica, a través del indicador de referencia "véase además" (510) la entrada de autoridades relacionada (fig. I.10). De la misma manera, el registro del Instituto Español de Comercio Exterior remite a través del mismo indicador a la entrada encabezada por su denominación anterior (fig. I.11):

| | | |
|-----|---|----------|
| 001 | BNE19900829751 | |
| 005 | 199306030933PMAMCF | BNEP |
| 008 | 901129nn aijnnaabn | a ana /j |
| 035 | \$a n 90300203 | |
| 040 | \$a M-BN-DP \$b spa \$c M-BN-DP | |
| 110 | 20 \$a Instituto Nacional de Fomento de la Exportación (España) | |
| 410 | 20 I.N.F.E. | |
| 410 | 20 \$w b \$a Instituto Español de Comercio Exterior | |
| 510 | 20 \$a Objetivos y programas, 1983 \$b port. (INFE, Instituto Nacional de Fomento a la Exportación) | |
| 670 | \$a Llamada telefónica al ICEX, 3-6-1993 \$b (El Instituto Nacional de Fomento a la Exportación se creó el 2-4-1982; en nov. de 1987 pasó a denominarse Instituto Español de Comercio Exterior) | |

Figura 26. Entrada de autoridad del Instituto Nacional de Fomento de la Exportación (España).

| | | |
|-----|--|----------|
| 001 | BNE19900891660 | |
| 005 | 199306031003PMAMCF | BNEP |
| 008 | 901120nn aijnnaabn | a ana /j |
| 035 | \$a n 903079e5 | |
| 040 | \$a M-BN-DP \$c spa \$c M-BN-DP | |
| 110 | 20 \$a Instituto Español de Comercio Exterior | |
| 410 | 20 \$a ICEX | |
| 510 | 20 \$w a \$a Instituto Nacional de Fomento de la Exportación (España) | |
| 670 | \$a Campañas de exportación 1986/IV, 1988 \$b port. (ICEX, Instituto Español de Comercio Exterior) | |
| 670 | \$a Llamada telefónica al ICEX, 3-6-1993 \$b (El Instituto Nacional de Fomento a la Exportación se creó el 2-4-1982; en nov. 1987 pasó a denominarse Instituto Español de Comercio Exterior) | |

Figura 27. Entrada de autoridad del Instituto Español de Comercio Exterior.

Existen ciertas entidades que, por diversas causas (generalmente porque desarrollan una actividad similar) tienen una denominación total o parcialmente coincidente. En estos casos se puede optar por una entrada general explicativa que evite repetir varias veces la misma entrada de autoridad:

```
001 BNE19900869216
005 199012041037BATCH BNE01
008 901129nn ainnaabn un ana /j
035 $a n 90304400
040 $a M-BN-DP $b spa $c M-BN-DP
110 10 $a Escuela Técnica Superior...
665 $a Para las distintas Escuelas Técnicas Superiores véase
el nombre de la Universidad a la que pertenece seguido del
nombre de la correspondiente Escuela. Ej.: Escuela Técnica
Superior de Ingenieros de Telecomunicación (Madrid) V.
Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior
de Ingenieros de Telecomunicación
```

Figura 28. Entrada de referencia general explicativa.

4.2.7.3. Control de títulos uniformes.

Los títulos uniformes se utilizan para identificar una obra que ha sido editada bajo diferentes títulos o lenguas. Constituyen el encabezamiento uniforme de la entrada de autoridades y los encabezamientos diferentes remiten a esta forma normalizada. La utilización de estos títulos permite reunir todas las noticias bibliográficas de esa obra

existentes en el catálogo, de ahí que puedan considerarse instrumentos de enlace muy importantes.

Los títulos uniformes han sido vistos hitóricamente como un dispositivo artificial para agrupar las obras. En la catalogación de la música, los problemas de las manifestaciones múltiples con portadas distintas han provocado el desarrollo de los títulos uniformes, que pueden tanto agrupar como distinguir, y últimamente servir como identificadores de las obras musicales. Un problema importante en el control de autoridades de obras es el reconocimiento de las versiones múltiples y la exhaustividad sindética concomitante. Smiraglia investigó la agrupación de las obras musicales determinando el porcentaje de todos los títulos propios, entre las manifestaciones de una obra musical dada, que difieren del título propio de la primera edición y, de éstos, el porcentaje debido a distintos idiomas o al uso de títulos diferentes. También analizó la ocurrencia de modelos entre estos títulos propios a los que se recurre con más frecuencia. Un conjunto de 154 títulos (79 genéricos y 75 distintivos) fue comprobado en el *National Union Catalog* y en OCLC. Se encontraron manifestaciones múltiples para el 87,3% de los títulos distintivos. El 23,9% de los títulos genéricos variaba y el 68,6% de los títulos distintivos había variado desde su primera manifestación (el 95% de las variaciones eran debidas al lenguaje). Ante estos datos, el autor ha enfatizado la necesidad del control de autoridades para obras musicales³⁷⁵.

La importancia adquirida por el título uniforme para controlar el acceso a las obras musicales se puso de manifiesto en el congreso anual de la ALA de 1994, donde el Music Library Association Authority Subcommittee, que está estudiando cómo tratar los encabezamientos en los registros para la música popular, realizó una petición a MARBI para trasladar los datos del título uniforme de la etiqueta a la 1xx \$t (en el registro bibliográfico) con la finalidad de hacer compatibles los campos 1xx con los campos 6xx y 7xx \$t de los registros bibliográficos y los campos 1xx de los registros de autoridad³⁷⁶.

³⁷⁵ Smiraglia, R. P., "Uniform titles for music: an exercise in collocating works", En: *Authority control in the online environment: considerations and practices*, Barbara B. Tillet, editor, New York; London, Haworth, 1989, 97-114.

³⁷⁶ Evans, A. F., "American Library Association Midwinter Meeting, Los Angeles, California, February 1994: the ALCTS/LITA Authority Control in the Online Environment Interest Group Met Sunday, February 6, 2:00-5:30 p.m.", *Cataloging & Classification Quarterly*, 19(2), 1994, p. 109.

En el caso de las obras clásicas anónimas que tienen un título generalmente aceptado en las obras de referencia, éste constituirá el encabezamiento uniforme (130) y las distintas variantes del título (430) remitirán a él. Si se trata de una traducción, se realiza una indicación de lengua (\$l):

| | | | |
|-----|---------------------------------|-------|---------|
| 001 | BNE19901450527 | | |
| 005 | 199012111803BATCH | BNE01 | |
| 008 | 901130nn ainnaabn | | a ana j |
| 035 | \$a n 90403528 | | |
| 040 | \$a M-BN-DP \$b spa \$c M-BN-DP | | |
| 130 | 0 \$a Gilgamesh \$l Español | | |
| 430 | 0 \$a Epopeya de Gilgamesh | | |
| 430 | 0 \$a Poema de Gilgamesh | | |
| 670 | \$a Poema de Gilgamesh -1986- | | |

Figura 29. Entrada de autoridad del Poema de Gilgamesh.

Los libros sagrados, por sus características bibliográficas, también deben ser recuperados por un título uniforme (RCI, 5.3.2.C), y éste constituirá el encabezamiento de la entrada de autoridades:

| | | | | |
|-----|---|-------|-------|---|
| 001 | BNE19901501692 | | | |
| 005 | 199012111813BATCH | BNE01 | | |
| 008 | 901130nn ainnaabn | | a ana | j |
| 035 | \$a n 90408893 | | | |
| 040 | \$a M-BN-DP \$b spa \$c M-BN-DP | | | |
| 130 | 0 \$a Talmud | | | |
| 430 | 0 \$a Babylonian Talmud | | | |
| 430 | 0 \$a Talmud Bavli | | | |
| 667 | \$a Name authorities, 1977-1982: Talmud | | | |
| 670 | \$a Bellezas del Talmud -1945- | | | |

Figura 30. Entrada de autoridad del Talmud.

En el caso de obras individuales, con una autoría definida, cuyo título haya aparecido también en distinta forma o idioma, puede hacerse una entrada de autoridad del tipo autor-título. En el caso de obras anteriores al siglo XVI escritas en griego, por ejemplo, se establecerá el encabezamiento uniforme bajo la forma española del título (RCR, 16.1.4), cuando por ella sean comúnmente conocidas. En estos casos, el encabezamiento de la entrada de autoridad (100) constará de dos elementos: nombre del autor (\$a) y título de la obra (\$t). Las formas diferentes del título se señalan a través del indicador de referencia "véase" (400):

| | |
|-----|--|
| 001 | BNE19900777034 |
| 005 | 199310181414PMAMCF BNEP |
| 008 | 901120nn aijnnaabn a aaa j |
| 035 | \$a n 90037775 |
| 040 | \$a M-BN-DP \$b spa \$c M-BN-DP |
| 100 | 00 \$a Plutarco \$t Vidas paralelas |
| 400 | 00 \$a Plutarco \$t Bioi paralleloi |
| 400 | 00 \$a Plutarco \$t Vidas |
| 400 | 00 \$a Plutarco \$t Vitae parallelae |
| 670 | \$a Vidas paralelas, 1983 \$b port. (Vidas paralelas) p. XXX... (Vidas; son 48 biografías, 22 parejas y 4 independientes; el título Vidas paralelas, que el propio Plutarco da al conjunto) |
| 670 | \$a Bompiani \$b (Vidas paralelas) |

Figura 31. Entrada de autoridad de autor-título.

En el caso de las leyes modernas, igualmente, puede crearse una entrada de autoridad, utilizando como título uniforme (110, \$t) el nombre oficial de la disposición, abreviado en su caso, el nombre por el que sea más conocida, el número de la misma o la fecha en que fue promulgada (RCR, 16.5.1). Se consignan como encabezamientos diferentes otras denominaciones por las que sea conocida dicha ley (410):

| | |
|-----|---|
| 001 | BNE19923169717 |
| 005 | 199208071342PMANTS BNEP |
| 008 | 920428nn aijnnaabn a ana /j |
| 040 | \$a 280790025 M-BN \$b SPA spa \$c 280790025 M-BN |
| 110 | 10 \$a Andalucía \$t Ley del patrimonio histórico, 1991 |
| 410 | 10 \$a Andalucía \$t Ley 1/1991, de 3 de julio |
| 670 | \$a Patrimonio histórico de Andalucía, 1992 |

Figura 32. Entrada de autoridad de la Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía.

4.2.7.4. Control de series.

Las series no han sido tradicionalmente un punto de acceso muy utilizado en los catálogos de fichas y han sido pocas las bibliotecas que han mantenido un catálogo de series independiente de los catálogos de autores y materias. Actualmente, sin embargo, se hace necesario un seguimiento más riguroso de las series por dos motivos:

- (1) Cada vez hay más bibliotecas automatizadas y la informática permite, como sabemos, mayores posibilidades de recuperación de la información al multiplicarse automáticamente los puntos de acceso a un asiento bibliográfico y, en definitiva, al documento representado en dicho asiento, incluyendo la serie.
- (2) Las políticas comerciales de las editoriales conceden cada vez más importancia a las series o "colecciones" como se denominan en el ámbito editorial. Pocas son las casas editoriales que editan obras fuera de colección y, si analizamos sus catálogos comerciales, apreciamos que son una sucesión de "colecciones" y "series", es decir, de series y de subseries³⁷⁷.

Los títulos de las series son un caso especial de títulos uniformes. La necesidad de unificar la forma del título de las colecciones, que puede variar en los distintos volúmenes que la componen, ha provocado que se éstas se registren de diversas formas y, en determinados casos, se establezcan entradas de autoridad de series³⁷⁸. En opinión de

³⁷⁷ Medina Encina, M., "Pautas y recomendaciones para la elaboración de catálogos de series", *cit.*, p. 42.

³⁷⁸ Kiegel y Schellinger, al describir el desarrollo del programa de catalogación cooperativa de las bibliotecas de la University of Minnesota y la University of Washington, señalan cómo la práctica de registrar las series difería en ambas instituciones. Mientras Washington seguía la práctica de la Library of Congress y establecía el fichero de autoridades LC (con unas pocas excepciones raras) y el mantenía un fichero de series manual con decisiones sobre la forma, la práctica de registro y el tratamiento; Minnesota, por su parte, seguía una política local de registrar todas las series, manteniendo las decisiones adoptadas sobre su tratamiento en un fichero de autoridades [Kiegel, J.; Schellinger, M., "A cooperative cataloging project between two large academic libraries", *cit.*, p. 224].

McCurley "las series son exasperantes"³⁷⁹ y cree que un fichero de autoridad de series puede beneficiar tanto al personal de los servicios técnicos de la biblioteca como al personal de los servicios públicos y a los usuarios:

- (1) Respecto a los servicios técnicos, el fichero indica rápida y claramente si un documento determinado tiene que ser distribuido en el departamento de publicaciones seriadas o en el de monografías.
- (2) Los registros de autoridad de series también suministran indicaciones sobre el procesamiento de los documentos en series o grupos de libros, es decir, si se clasifican juntos o de forma separada.
- (3) Respecto a los servicios públicos, el fichero facilita un acceso más fácil a los títulos, a menudo difíciles de buscar, de las series monográficas a través de las referencias cruzadas a los títulos variantes o a los primeros y últimos títulos.

El control de autoridades de las series, pese a todo, ha ocupado un lugar subsidiario respecto al control de otros puntos de acceso al catálogo de la biblioteca³⁸⁰. Un cuestionario enviado en el invierno de 1990 a 50 bibliotecas, seleccionadas entre las que se habían automatizado con el sistema integrado NOTIS, en el que se solicitaba información sobre el tipo de decisiones y el nivel de responsabilidad del control de autoridades requerido por los catalogadores de copia, puso de manifiesto que en los últimos años, sin embargo, muchas bibliotecas "están interesadas en el control de autoridades para las series"³⁸¹ y

³⁷⁹ McCurley, H. H., Jr., "The benefits of online series authority control", *Technical Services Quarterly*, 11(3), 1994, p. 33.

³⁸⁰ Esto se refleja, por ejemplo, en el hecho de que el fichero de autoridades de NACO no contó con registros de series hasta 1983, cuando la LC incorporó al fichero los 39.000 registros de autoridad de series que había creado desde la implementación de las AACR2. Hasta 1986 los participantes de NACO no comenzaron a remitir registros de autoridad de series al fichero [Riemer, J. J.; Morgenroth, K., "Hang together or hang separately: the cooperative authority work component of NACO", *cit.*, p. 136-137].

Otro dato significativo es que el primer borrador del nuevo manual de los participantes en NACO, recientemente completado, no incluye ningún tipo de instrucciones para el trabajo de autoridades de series [Evans, A. F., "American Library Association Midwinter Meeting, Los Angeles, California, February 1994: the ALCTS/LITA Authority Control in the Online Environment Interest Group Met Sunday, February 6, 2:00-5:30 p.m.", *cit.*, p. 109].

³⁸¹ Santizo, N. A.; Rezabek, C. S., "Series authority control: report of a survey", *Cataloging & Classification Quarterly*, 15(1), 1992, p. 81.

"están experimentando cambios en su flujo de trabajo y asignando más personal a sus unidades de control de autoridades"³⁸². Otras bibliotecas estadounidenses han convertido su fichero de autoridad de series manual en un fichero en línea. Pese a la multiplicidad de las circunstancias locales y las soluciones adoptadas, un instrumento muy valioso en estos casos ha sido el fichero de autoridades de la LC³⁸³.

No es de extrañar, por tanto, que un debate interno de la LC sobre el posible cese del trabajo de autoridades de series haya abierto un debate en la profesión bibliotecaria estadounidense³⁸⁴. Existe una coincidencia generalizada en que "el trabajo de autoridad de series es necesario y debe ser una actividad más cooperativa"³⁸⁵. Frente a los motivos aducidos por los bibliotecarios de la LC para presentar esta propuesta³⁸⁶, el LITA/ALCTS Authorities Control IG de la ALA ha sugerido un estudio transaccional para determinar

³⁸² *Ibid., idem.*

³⁸³ Es el caso, por ejemplo, de las bibliotecas de la Indiana University, que iniciaron un proyecto en 1990 para convertir en un fichero en línea el fichero manual de decisiones de series en la biblioteca general del campus de Bloomington. McCune ha descrito el alcance y las limitaciones del proyecto, que contemplaba el suministro de los registros por parte de Blackwell North America [McCune, L. K. M., "The conversion of the series authority file to an online file", *Technical Services Quarterly*, 10(1), 43-60, 1992].

³⁸⁴ Un informe interno de la LC sobre las series recomendaba el cese de esta tarea excepto para las colecciones, los informes técnicos y las series analizables numeradas clasificadas juntas. Todos los registros de autoridad de series existentes podrían ser ignorados por la LC y, en consecuencia, los participantes en NACO y NCCP pueden sentirse libres para contribuir al trabajo de series [Evans, A. F., "American Library Association Midwinter Meeting, Los Angeles, California, February 1994: the ALCTS/LITA Authority Control in the Online Environment Interest Group Met Sunday, February 6, 2:00-5:30 p.m.", *cit.*, p. 109].

³⁸⁵ Evans, A. F., "American Library Association Midwinter Meeting, Los Angeles, California, February 1994: the ALCTS Database Management Discussion Group Met Saturday, February 5, 2:00-4:00 p.m.", *Cataloging & Classification Quarterly*, 19(2), 1994, p. 112.

³⁸⁶ Cuando, en el congreso de la ALA de 1994 se preguntó por la investigación que sustentaba esta recomendación, el personal de la LC respondió que habían sido consultados los catalogadores y los bibliotecarios de referencia. Los catalogadores creen que si no realizan el trabajo de series pueden aumentar el número de títulos que catalogan. Los bibliotecarios de referencia piensan que los usuarios no buscan por series aunque, pese a que no se ha realizado ninguna investigación cuantitativa, se reconoció una diferencia entre quienes buscan información en humanidades y quienes lo hacen en ciencias y ciencias sociales [Evans, A. F., "American Library Association Midwinter Meeting, Los Angeles, California, February 1994: the ALCTS/LITA Authority Control in the Online Environment Interest Group Met Sunday, February 6, 2:00-5:30 p.m.", *cit.*, p. 110].

cómo (y cuánto) los usuarios utilizan las series en la actualidad³⁸⁷.

Los métodos, tipos de información y elementos a consignar en las entradas de autoridad de las series han sido discutidos³⁸⁸. Aparte del encabezamiento uniforme (130) se suele indicar el lugar de publicación y el editor de la colección (643). Los encabezamientos diferentes se señalan a través del indicador de referencia "véase" (430):

| | |
|-----|--|
| 001 | BNE19931965911 |
| 005 | 199309231020PMANEE BNEP |
| 008 | 930916nn aijaaaan a ana /j |
| 040 | \$a 280790025 M-BN \$b SPA spa \$c 280790025 M-BN |
| 130 | 0 \$a Colección Ácaro |
| 430 | 0 \$a Ácaro |
| 640 | 0 \$a 1992- |
| 642 | \$a l |
| 643 | \$a Zaragoza \$b Lola |
| 644 | \$a F f |
| 645 | \$a T t |
| 670 | \$a La bonanza, sentencia de vida (1972-1992), de Manuel Lampre, 1992 \$b port. ser. (Colección Ácaro, 1) p. 1 de la cub. (Colección: Ácaro) |

Figura 33. Entrada de autoridad de la Colección Acaro.

³⁸⁷ Hopkins, J., "American Library Association Midwinter Meeting, Los Angeles, California, February 1994: the ALCTS/CCS Committee on Cataloging: Description and Access (CC:AA) Met Saturday, February 5, 2:00-5:30 p.m. and Monday, February 7, 9:30 a.m.-1:10 p.m.", *Cataloging & Classification Quarterly*, 19(2), 1994, p. 122.

³⁸⁸ Matson, S., "Desiderata for a national series authority file", *Library Resources & Technical Services*, 26(4), 331-344, 1982.

En ocasiones, los títulos de las series tienen relaciones jerárquicas o cronológicas con otras series, que se indican en la entrada de autoridades. Así, en la entrada de autoridad de una colección que se escinde en varias, se señalan los encabezamientos uniformes de las series que la continúan a través del indicador de referencia "véase además" (530):

| | |
|-----|--|
| 001 | BNE19902530965 |
| 005 | 199307220911PMAPTL BNEP |
| 008 | 901130nn aijacaaan /a ana /j |
| 035 | \$a n 90408066 |
| 040 | \$a M-BN-DP \$b spa spa \$c M-BN-DP |
| 130 | 3 \$a El barco de vapor |
| 430 | 0 \$a Colección El barco de vapor |
| 530 | 3 \$w b \$a El barco de vapor \$p Serie azul |
| 530 | 3 \$w b \$a El barco de vapor \$p Serie blanca |
| 530 | 3 \$w b \$a El barco de vapor \$p Serie naranja |
| 530 | 3 \$w b \$a El barco de vapor \$p Serie roja |
| 642 | \$a 155 |
| 642 | \$a 166 = B29 |
| 643 | \$a Madrid \$b SM |
| 644 | \$a F f |
| 645 | \$a T t |
| 667 | \$a Es continuada por: El barco de vapor. Serie azul, por: El barco de vapor. Serie blanca, y por: El barco de vapor. Serie naranja |
| 670 | \$a El gato Borba, de Ruth Rocha, 1989 \$b p. 1 de la cub. (El barco de vapor) p. 4 de la cub. (Colección El barco de vapor) lomo (155) |
| 670 | \$a Querer la luna, de Gemma Lienas, 1990 \$b p. 1 de la cub. (El barco de vapor) p. 4 de la cub. (Colección El barco de vapor) lomo (166 = B29) |
| 670 | \$a Ringo y el vikingo, de Andrew Matthews, 1993 \$b lista ser. (El barco de vapor [no numerada]) |

Figura 34. Entrada de autoridad de la Colección El barco de vapor.

4.2.7.5. Control de términos de materia.

El fichero de autoridad de materias es definido en el *Glosario ALA* como un "conjunto de registros que indican las formas autorizadas de términos que se utilizan como encabezamiento de materias en un particular conjunto de registros bibliográficos; también,

referencias hechas a, y desde, las formas autorizadas y la información empleada, y sus fuentes, al establecer los encabezamientos y al determinar las referencias que se han de hacer"³⁸⁹.

Como ha señalado Mandel, hacerse una idea del desarrollo del control de autoridades de materias exige el reconocimiento de las profundas diferencias de objetivos existentes entre el control de autoridades de nombres y el control de autoridades de materias en un entorno automatizado. El control de autoridades de nombres suministra y lleva al usuario a un único encabezamiento autorizado para una entidad dada. El control de autoridades de materias es, y debe ser, una cuestión bastante más confusa. Hay pocas respuestas unívocamente correctas en análisis de contenido, y raramente un encabezamiento de materia único y perfecto es la ruta adecuada para el mejor resultado en una búsqueda por materias³⁹⁰. De ahí que el control de la consistencia de los puntos de acceso temáticos en el catálogo (encabezamientos de materia o descriptores) entrañe especiales dificultades. La complejidad de las relaciones semánticas existentes entre distintos encabezamientos autorizados, los problemas derivados de la actualización terminológica, etc. hacen que el mantenimiento del fichero de autoridades de materias sea especialmente laborioso³⁹¹. Por otro lado, la inexistencia de un fichero de autoridades puede provocar que los cambios en los encabezamientos y las referencias sean difíciles de entrever. El resultado puede ser que el usuario se confunda y siga un camino equivocado en un catálogo que dispersa materiales sobre el mismo tema bajo encabezamientos diferentes y

³⁸⁹ *Glosario ALA de bibliotecología y ciencias de la información, cit.*, p. 335.

³⁹⁰ Mandel, C. A., "Multiple vocabularies in subject authority control", En: *Subject authorities in the online environment: papers from a conference program held in San Francisco, June 29, 1987*, edited by Karen Markey Drabentstott, Chicago, London, American Library Association, 1991, p. 67.

³⁹¹ En lo que se refiere a los encabezamientos de materia para fondo antiguo, se ha celebrado recientemente una reunión internacional en Toulouse, en concreto sobre la pervivencia de los encabezamientos de Brunet, cuyos resultados están aún por publicar. Como señalan Agenjo y Hernández, iniciativas de este tipo seguramente van a generar un corpus de doctrina que permita la indagación por contenidos en el fondo antiguo, aunque parece existir un consenso internacional sobre la no imprescindibleidad de este punto de acceso para esta clase de fondo [Agenjo, X.; Hernández, F., "Novum Regestrum: el catálogo colectivo del patrimonio bibliográfico iberoamericano", *Boletín de la ANABAD*, XLIV(4), 1994, p. 140].

que suministra referencias de "véase" y "véase además" inadecuadas o falsas³⁹².

La unificación de los procesos de control de materias y control de autoridades utilizando el mismo software y los mismos procedimientos para ambos simplifica las tareas del personal bibliotecario y de los gestores de información. Cuando el acceso al catálogo se realiza en línea, el usuario se beneficia de la aplicación de las facilidades de acceso por materias a otras búsquedas. Idealmente, la sustitución de todas las variantes debe ocurrir automáticamente, acompañada de una alerta para el usuario cuando se considere necesario. Según Dillon... (et al.), como mínimo, la misma estructura de comandos debe ser accesible para los nombres referenciados y para la consulta de un tesoro en línea. En ambos casos se reducen las dificultades del usuario, comprendiendo cómo trabaja el sistema y adquiriendo mayor facilidad de uso de los comandos del sistema³⁹³.

Frost y Dede examinaron la compatibilidad de los encabezamientos de materia entre el catálogo de una biblioteca de investigación y los *Library of Congress Subject Headings* (LCSH) a través de la comparación de 3.814 encabezamientos de materia temáticos y geográficos de un conjunto de 2.401 registros bibliográficos del catálogo de la biblioteca con los de la 10ª edición de los LCSH. El objetivo era establecer un modelo para determinar qué medios de control de autoridades automatizado pueden utilizarse para convertir los no coincidentes con LCSH y la extensión de la intervención manual requerida. La coincidencia exacta se produjo en el 44% de los encabezamientos (se emparejó el 88,4% de los encabezamientos sin subencabezamientos y el 87,7% de los componentes del encabezamiento principal). Las autoras concluyeron que los sistemas automatizados cumplen la promesa para los encabezamientos principales y las subdivisiones temáticas y cronológicas. Los problemas pueden encontrarse en las subdivisiones geográficas a no ser que se elaboren listas de subencabezamientos accesibles. También pusieron de manifiesto que el 94% de las subdivisiones temáticas de los LCSH no coincidían con las listas de

³⁹² Palmer, J. W., "Subject authority control and syndetic structure -myth and realities: an inquiry into certain subject heading practices and some questions about their implications", *Cataloging & Classification Quarterly*, 7(2), 1986, p. 73.

³⁹³ Dillon, M... (et al.), "The use of automatic indexing for authority control", *Journal of Library Automation*, 14(4), 1981, p. 276-277.

subdivisiones existentes³⁹⁴.

Binder, Gustafson y Merrit encuestaron a 18 departamentos de catalogación regionales para determinar el tiempo empleado en el trabajo de autoridades de nombres geológicos y geográficos, los tipos de material que más necesitan el trabajo de autoridades, el tipo de cuestiones que son más difíciles de cuestionar y los métodos usados para resolver los conflictos entre la práctica local y la de la LC. Los principales hallazgos fueron que las publicaciones oficiales son las que requieren más trabajo de autoridades y que las superficies acuáticas son la cuestión que requiere el trabajo más frecuente. Siete bibliotecas refirieron conflictos con la LC y las otras con la agencia o la red estatal o regional³⁹⁵.

Drabenstott y Vizine-Goetz analizaron la incidencia de las referencias y su estructura en los siguientes campos del *LC Subject Authority File* (LCSAF) para las referencias no registradas: 260 (referencias generales explicativas de tipo *véase*), 360 (referencias *véase además*) y 680 (notas de alcance) que son mostradas a los usuarios de los catálogos en línea pero son difíciles de controlar por el software de los sistemas como referencias registradas. Además, se examinaron los campos 681 (referencias registradas bajo una nota o ejemplo). La base de datos utilizada para el estudio consistía en 160.706 registros de autoridad de materias desde 1987. El análisis indicó que existía un total estimado de 12.256 referencias no registradas en las 260.360 de la base de datos y en los campos 680 (que requerían una revisión manual) pero sólo existían 7.005 registros en los campos 681 (dejando una diferencia de 5.521 no representados en el campo 681). La inconsistencia de los campos 680 para registrar los encabezamientos y subdivisiones en los campos 260, 360 y 680 hace necesario un esfuerzo de limpieza añadido. Las autoras han realizado una serie de sugerencias para el mantenimiento, la limpieza y la revisión de estos campos³⁹⁶.

³⁹⁴ Frost, C. O.; Dede, B. A., "Subject heading compatibility between LCSH and catalog files of a large research library: a suggested model for analysis", *Information Technology and Libraries*, 7(3), 288-298, 1988.

³⁹⁵ Binder, J. E.; Gustafson, M.; Merritt, M., "Geological/geographical name subject access", *Information Technology and Libraries*, 8(4), 408-421, 1989.

³⁹⁶ Drabenstott, K. M.; Vizine-Goetz, D., "Untraced references in the machine-readable Library of Congress Subject Headings", *Library Resources & Technical Services*, 33(1), 37-53, 1989.

En líneas generales, una entrada de autoridades de materia en formato IBERMARC contiene, aparte del encabezamiento uniforme (150), los encabezamientos diferentes, introducidos por el indicador de referencia "véase" (450), y los encabezamientos relacionados, introducidos por el indicador de referencia "véase además" (550). La naturaleza de estas relaciones (jerárquicas, asociativas, de equivalencia, etc.) se indica a través de los subcampos:

| | |
|-----|---|
| 001 | BNE19900988500 |
| 005 | 199012100918BATCH BNE01 |
| 008 | 901201nn anjnnbabn a ana j |
| 035 | \$a sh 90504763 |
| 040 | \$a M-BN-DP \$b spa \$c M-BN-DP |
| 080 | 00 \$a 616.98 SIDA |
| 150 | 0 \$a SIDA |
| 450 | 0 \$a Síndrome de inmunodeficiencia adquirida |
| 550 | \$w g \$a Inmunodeficiencia |
| 550 | \$a VIH (Virus) |
| 670 | \$a N.U.C. |

Figura 35. Entrada de autoridad de la materia "SIDA".

| | |
|-----|---|
| 001 | BNE19900968351 |
| 005 | 199012100916BATCH BNE01 |
| 008 | 901201nn anjnnbabn a ana j |
| 035 | \$a sh 90501993 |
| 040 | \$a M-BN-DP \$b spa \$c M-BN-DP |
| 080 | 0 \$a Normalización |
| 150 | 0 \$w h \$a Control de calidad |
| 450 | 0 \$w h \$a Transliteración |
| 550 | 0 \$a Certificación |
| 550 | 0 \$a Normas técnicas |
| 670 | 0 \$a Tolerancias |
| 550 | 0 \$a Trabajo \$x Organización científica |
| 680 | \$a Usase también como subencabezamiento |

Figura 36. Entrada de autoridad de la materia "Normalización".

4.3. INTELIGENCIA ARTIFICIAL, SISTEMAS EXPERTOS Y CATALOGACIÓN DESCRIPTIVA: ¿ES POSIBLE LA CONFLUENCIA?.

4.3.1. Los sistemas expertos y sus aplicaciones bibliotecarias.

Bajo el término "inteligencia artificial" se agrupan todos los esfuerzos realizados con el fin de dotar a los sistemas informáticos de ciertas capacidades en cualquiera de los siguientes campos: comprensión de lenguajes naturales, habla, visión, reconocimiento de formas, aplicación de conocimientos, resolución de problemas y aprendizaje³⁹⁷. El punto común a todas estas investigaciones es el intento de reproducir, en una máquina, actividades propias de los seres humanos. Esta tecnología de procesamiento del conocimiento o inteligencia artificial incluye los sistemas expertos, la lógica difusa, las redes neuronales y los algoritmos genéticos³⁹⁸.

Una de las aplicaciones de la inteligencia artificial que ha obtenido más éxito es la producción de sistemas expertos, denominados a veces "sistemas basados en el conocimiento"³⁹⁹, "sistemas de conocimiento" o incluso "sistemas inteligentes"⁴⁰⁰. A grandes

³⁹⁷ López De Mántaras Badía, R., "Reflexiones sobre la inteligencia artificial", En: *3es. Jornades Catalanes de Documentació: 21 i 22 de juny de 1989, Palau de Congressos de Barcelona. Volum I, Ponències*, p. 249-250.

³⁹⁸ Short, M., "Applications of artificial intelligence in the electricity supply industry", *Aslib Proceedings*, 47(6), 1995, p. 153.

³⁹⁹ Weckert y Cooper han afirmado categóricamente que el uso del término "sistema basado en el conocimiento" como sinónimo de "sistema experto" es incorrecto. Estos autores explican que "aunque los sistemas expertos están basados en el conocimiento, también lo están otras aplicaciones de la inteligencia artificial. Los sistemas de procesamiento del lenguaje natural, por ejemplo, requieren a menudo importantes bases de conocimiento para otorgar sentido al lenguaje que deben procesar. Consideramos a los sistemas expertos, entonces, como un tipo de sistema basado en el conocimiento" [Weckert, J.; Cooper, C., "Artificial intelligence, expert systems and librarianship: a review of the literature", *Australian Library Review*, 7(4), 1990, p. 284].

⁴⁰⁰ Drenth, H.; Morris, A.; Tseng, G., "Expert systems as information intermediaries", *Annual Review of Information Science and Technology*, 26, 1991, p. 113.

rasgos, un sistema experto es, en palabras de García Figuerola, "un programa cuya finalidad es reproducir el trabajo de una persona experta en un determinado tema o área de conocimiento"⁴⁰¹. Smith ha puntualizado que, como otros sistemas de conocimiento, los sistemas expertos "razonan sobre y aplican el conocimiento" pero "no intentan imitar a los expertos humanos". La autora añade que estos sistemas "preservan de otra forma la precedera experiencia humana; distribuyen de otra forma la experiencia escasa; reducen costes del rendimiento humano pobre y mediocre; y suministran ayuda a los humanos que intentan acceder a la información y usar los ordenadores"⁴⁰².

Los sistemas expertos, que disponen de un conjunto de conocimientos específicos, extraídos de expertos en un campo determinado, son capaces de comportarse casi como auténticos expertos humanos: utilizan sus conocimientos no sólo para deducir hechos nuevos a partir de hechos conocidos sino también para proponer líneas de conducta; para ello son capaces de: fijarse objetivos cuando disponen de ciertas informaciones, pedir informaciones complementarias cuando las necesitan, ponderar la existencia de varias informaciones aparentemente contradictorias, etc.⁴⁰³

Estos sistemas se componen de dos elementos:

- (1) una base de conocimientos (un banco de datos y de reglas sobre una materia concreta), y
- (2) el motor de inferencias (que interactúa en la base de conocimientos).

Las informaciones contenidas en la base de conocimientos son representadas por medio de tres instrumentos básicos:

- (a) el objeto (la conclusión que es definida por sus reglas asociadas y surge como redes interferenciales de causa-efectos),
- (b) el atributo (una cualidad específica que, con su regla, ayuda a definir el objeto,

⁴⁰¹ García Figuerola, L. C., "Programas para el desarrollo de sistemas expertos en entornos MS.DOS", *Revista española de documentación científica*, 12(3), 1989, p. 255.

⁴⁰² Smith, L. C., "Artificial intelligence and information retrieval", *Annual Review of Information Science and Technology*, 22, 1987, p. 51.

⁴⁰³ López De Mántaras Badía, R., "Reflexiones sobre la inteligencia artificial", *cit.*, p. 250.

- dependiendo del sistema de representación conceptual, y
- (c) regla-relación lógica (con n lógicas posibles) establecida entre el objeto y el atributo⁴⁰⁴.

A diferencia de los sistemas informáticos tradicionales (en los que las bases de datos sólo se componen de datos declarativos, siendo los datos procedimentales codificados en forma de programas), los hechos y las reglas de una base de datos pueden ser introducidos "a granel" y anulados o modificados posteriormente⁴⁰⁵.

Para justificar su desarrollo, un sistema experto debe cumplir, en opinión de Chambers y Richardson, ciertos criterios:

- (1) debe haber un número limitado de expertos, que sean caros o cuya formación requiera mucho tiempo;
- (2) la experiencia debe ser susceptible de codificarse en reglas;
- (3) la experiencia no debe ser creativa: un libro de cocina normalizado sigue un conjunto de reglas, pero la creatividad del *chef* que interpreta tales recetas no;
- (4) el sistema debe justificar sus costes de producción;
- (5) los expertos deben estar preparados para cooperar en su producción⁴⁰⁶.

Los sistemas expertos han recibido una gran atención durante la década de los 80, pero los signos indican que es ahora cuando la polvareda está comenzando a posarse. Las empresas comerciales tienen actualmente una aproximación mucho más realista a la utilización de estos sistemas y se está invirtiendo un considerable esfuerzo en el intento de integrar la tecnología dentro de la corriente principal de los sistemas de información. Como señala Morris, los sistemas particulares, aunque menos populares, continúan siendo creados

⁴⁰⁴ Cunha, I. M. R. F.; Kobashi, N. Y., "Análise documentária e inteligência artificial", *Revista brasileira de biblioteconomia e documentação*, 24(1/4), 1991, p. 40.

⁴⁰⁵ López De Mántaras Badía, R., "Reflexiones sobre la inteligencia artificial", *cit.*, p. 257.

⁴⁰⁶ Chambers, K.; Richardson, O., "Crystal gazing with the experts in Berkshire", *Library Association Record*, 95(9), Technology Supplement, 1993, p. 19.

por individuos o instituciones para resolver sus necesidades específicas. De hecho, algunos de los sistemas con más éxito en el pasado han sido desarrollados de esta forma⁴⁰⁷.

Respecto a las aplicaciones bibliotecarias de los sistemas expertos, Alberico y Micco han sugerido que, si se trasladan los desarrollos en otras disciplinas a las bibliotecas, estaremos en una buena posición para sacar el mejor partido posible ya que podemos aprender de los errores de los otros⁴⁰⁸. Vickery y Brooks, por su parte, se han referido a los sistemas expertos como uno de las cuestiones "más calientes" del campo de la biblioteconomía y la documentación, aunque indican que el desarrollo de sus aplicaciones está limitado por la amplitud de las materias cubiertas en biblioteconomía, la dependencia lingüística del campo y la falta de información sobre cómo realizan sus tareas los expertos bibliotecarios⁴⁰⁹.

Morón, al preguntarse sobre las posibilidades de estos sistemas expertos en documentación, señala que estas son evidentes repasando las múltiples actividades inteligentes que realiza el documentalista⁴¹⁰. Aluri y Riggs mencionan las siguientes áreas entre las que pueden encontrar aplicaciones los sistemas expertos: servicio de referencia, catalogación, indización de publicaciones periódicas y búsqueda en bases de datos. Entre los principales objetivos de los sistemas expertos en las bibliotecas incluyen:

- (a) Mejorar la productividad de los servicios bibliotecarios para:
 - prestar servicio a más personas,
 - procesar más libros,
 - indizar más artículos
 - llevar a cabo más búsquedas en línea.

⁴⁰⁷ Morris, A., "Expert systems teaching: the needs of information professionals", *Library Hi Tech*, 10(1/2), 1992, p. 132.

⁴⁰⁸ Alberico, R.; Mico, M., *Expert systems for reference and information retrieval*, Westport, Meckler, 1990.

⁴⁰⁹ Vickery, A.; Brooks, H. M., "PLEXUS - the expert system for referral", *Information Processing and Management*, 23(2), 1987, p. 102.

⁴¹⁰ Morón, M., "Sistemes experts i documentació", *Item*, 2/3, 1988, p. 16.

(b) Mejorar la calidad de los servicios bibliotecarios para:

aumentar la precisión de la información difundida en el mostrador de referencia,

aumentar la precisión de los datos de la catalogación,

aumentar la precisión de la indización,

seleccionar las mejores bases de datos para las búsquedas⁴¹¹.

El desarrollo de sistemas expertos que realicen estas tareas va a obligar a los profesionales de la biblioteconomía y la documentación, en opinión de Poulter, Morris y Dow, a persuadir a quienes financian los servicios de que estas tareas son esenciales y de que estos profesionales son quienes mejor las conocen⁴¹².

4.3.2. Sistemas expertos y catalogación descriptiva.

La principal razón para desarrollar sistemas expertos para los servicios técnicos (adquisiciones, publicaciones seriadas, catalogación, etc.) y para la gestión de la colección es, en opinión de Hawks, "aportar las mejoras que la tecnología puede ofrecer para realizar los tareas existentes"⁴¹³. Los sistemas expertos, aparte de tener el potencial de reducir el trabajo del bibliotecario como otros avances técnicos previos, "pueden hacerse cargo tanto de los aspectos intelectuales como de los mecánicos y tediosos de este trabajo"⁴¹⁴. El hecho de que el coste de la catalogación original para las bibliotecas sea muy alto y continúe siendo un inconveniente para acceder con rapidez a los materiales publicados

⁴¹¹ Aluri, R.; Riggs, D. E., "Expert systems", En: Library and Information Technology Association. National Conference (2nd. 1988. Boston), *Convergence: proceedings of the Second National Conference of the Library and Information Technology Association, October 2-6, 1988, Boston, Massachusetts*, Michael Gorman, editor, Chicago, American Library Association, 1990, p. 171-172.

⁴¹² Poulter, A.; Morris, A., Dow, J., "LIS professionals as knowledge engineers", *Annual Review of Information Science and Technology*, 29, 1994, p. 338.

⁴¹³ Hawks, C. P., "Expert systems in technical services and collection management", *Information Technology and Libraries*, 13(3), 1994, p. 205.

⁴¹⁴ Shaw, D., "Libraries of the future: glimpses of a networked, distributed, collaborative, hyper, virtual world", *Libri*, 44(3), 1994, p. 216.

recientemente explica el interés que posee en la actualidad para la catalogación, "la viabilidad de desarrollar procedimientos automáticos que ayuden a catalogar los materiales bibliotecarios"⁴¹⁵.

En el campo de la catalogación por materias o indización, que es considerablemente más difícil de llevar a cabo sin la intervención humana en dominios del conocimiento tan poco restringidos como los catálogos de la biblioteca, el desarrollo de la indización automática está aún lejano en el tiempo. Actualmente se han conseguido algunos logros en áreas temáticas restringidas donde los términos de indización eran derivados por el ordenador de resúmenes claros escritos por los indizadores⁴¹⁶.

En el caso de la catalogación descriptiva, al encontrarse ésta sistematizada por un importante conjunto de reglas, este empeño tampoco es fácil. Esta tarea requiere una experiencia considerable, que se adquiere con los años. Los sistemas bibliográficos han conseguido que las bibliotecas no cataloguen cada uno de los libros que adquieren, aunque deben introducir una serie de modificaciones y datos locales en los registros bibliográficos y algunos documentos siguen necesitando ser catalogados de forma original. De ahí que "los sistemas expertos y otras ayudas automatizadas a la catalogación conformen un área fascinante y potencialmente revolucionaria en el proceso de la catalogación"⁴¹⁷.

Existen buenos sumarios de la literatura, fundamentalmente anglosajona, sobre los primeros sistemas expertos en catalogación^{418,419}. Los investigadores han identificado las deficiencias de los métodos de sistemas expertos de distinto tipo, tales como la

⁴¹⁵ Molto, M.; Svenonius, E., "Automatic recognition of title page names", *Information Processing & Management*, 27(1), 1991, p. 83.

⁴¹⁶ Thomas, S. E.; Younger, J. A., "Cooperative cataloging: a vision for the future", *cit.*, p. 253.

⁴¹⁷ Simpson, C. W., "Technical services research, 1988-1991", *Library Resources & Technical Services*, 36(4), 1992, p. 391.

⁴¹⁸ Davies, R., "Expert systems and cataloguing", En: *The application of expert systems in libraries and information centres*, edited by Anne Morris, London, Bowker-Saur, 1991, 133-166.

⁴¹⁹ Anderson, B., "Expert systems for cataloging: will they accomplish tomorrow the cataloging today?", *Cataloging & Classification Quarterly*, 11(1), 33-48, 1990.

clasificación con sistemas basados en regla simple⁴²⁰. No obstante, de las tres actividades básicas que componen la catalogación (descripción del documento y elección de los puntos de acceso, asignación de notaciones clasificatorias y asignación de encabezamientos de materia), la mayor parte de la investigación en este campo se ha centrado en la primera actividad, la catalogación descriptiva, porque usa un código de catalogación basado en reglas⁴²¹. Pese a todo, como la siguiente exposición de los principales prototipos existentes pondrá de manifiesto, las reglas de catalogación angloamericanas (AACR2) son consideradas en la actualidad demasiado difíciles de utilizar en un sistema experto único.

Ya en 1969 apareció expresada la idea de extraer automáticamente la información de la portada de los libros para agilizar el proceso de la catalogación⁴²². La Library of Congress (LC) evaluó esta posibilidad con rapidez⁴²³. Se llevó a cabo el primer trabajo de conversión de datos de los catálogos de fichas a forma legible por ordenador utilizando tecnología de reconocimiento óptico de caracteres (OCR). Desgraciadamente, el estado de la tecnología no estaba suficientemente avanzado para abordar estas necesidades, y el progreso fue escaso. Consecuentemente, la idea fue abandonada⁴²⁴.

La cuestión de la catalogación asistida por ordenador fue retomada pronto por Sandberg-Fox, que realizó una tesis doctoral sobre la simulación del proceso de toma de decisiones para elegir el encabezamiento principal utilizando las AACR⁴²⁵. Wellish, en

⁴²⁰ Cosgrove, S.J.; Weimann, J.M., "Expert system technology applied to item classification", *Library Hi Tech*, 10(1/2), 1992, p. 34.

⁴²¹ En su trabajo sobre inteligencia artificial y sistemas expertos en bibliotecas, Hsieh y Hall identificaron doce artículos que estudiaban las aplicaciones en los servicios técnicos. Indicaban que la mayoría se referían a la catalogación, especulando que esto era debido a la facilidad con que las AACR2 pueden ser manipuladas [Hsieh, C. C.; Hall, W., "Survey of artificial intelligence and expert systems in library and information science literature", *Information Technology and Libraries*, 8(3), 1989, p. 212-213].

⁴²² Kilgour, F. G., "Computerization: the advent of humanization in the college library", *Library Trends*, 18(1), 29-36, 1969.

⁴²³ Avram, H. D., *RECON pilot project*, Washington, D.C., Library of Congress, 1972.

⁴²⁴ Morris, A., "Expert systems for library and information services - a review", *Information Processing & Management*, 27(6), 1991, p. 716.

⁴²⁵ Sandberg-Fox, A. M., *The amenability of a cataloging process to simulation by automatic techniques*, Urbana-Champaign, University of Illinois at Urbana-Champaign, 1972.

una comunicación presentada a un congreso en 1977⁴²⁶, sugería que la catalogación automática no era viable por tres razones:

- (1) la ambigüedad de las reglas de catalogación no las hacen adecuadas para ser interpretadas por una máquina,
- (2) la disposición irregular de las portadas hace difícil la interpretación automática de los datos,
- (3) los dispositivos OCR no son capaces de leer algunos de los caracteres encontrados en las portadas.

La primera de estas cuestiones, no obstante, ha sido objeto de numerosas investigaciones en Estados Unidos. En la década de los 80, con el incremento de la popularidad de los sistemas expertos y los sistemas basados en el conocimiento, se han desarrollado tres tipos de investigaciones: sobre los sistemas que aconsejan respecto a la aplicación de las reglas (programas asesores), sobre la creación de los registros y sobre la catalogación original⁴²⁷.

4.3.2.1. Sistemas expertos asesores.

La mayor parte de los sistemas expertos asesores se han desarrollado con fines pedagógicos. Este hecho obedece a que los principales textos que se utilizan para impartir clases teóricas a los estudiantes de biblioteconomía se basan únicamente en principios superficiales, generales y, a menudo, inconsistentes. El desarrollo de sistemas expertos suministra, en opinión de Dow, una capacidad interactiva del ordenador para mejorar el aprendizaje, "no sólo en sistemas expertos, sino en cualquier área en la que puedan aplicarse éstos [...]"⁴²⁸. Adicionalmente, se perfeccionan las destrezas metacognitivas de

⁴²⁶ Wellish, H. H., "The cybernetics of bibliographic control: towards a theory of document retrieval systems, En: International Research Forum on Information Science (2nd. 1977. Copenhagen), *Theory and application of information research: proceedings of the Second International Research Forum on Information Science, Copenhagen, 1977*, O. Harbo and L. Kajberg, editors, London, Mansell, 1980, 82-100.

⁴²⁷ Morris, A., "Expert systems for library and information services - a review", *cit.*, p. 716.

⁴²⁸ Dow, J., "Using expert systems to elucidate library and information theory", *Library Hi Tech*, 10(1/2), 1992, p. 124.

los diseñadores de sistemas expertos, lo que, inevitablemente, tiene un impacto sobre la base de conocimiento de la disciplina. Aunque Alberico y Micco describen el producto de estos sistemas expertos educativos o experimentales como sistemas de juguete⁴²⁹, Dow arguye que éstos, de forma acumulativa, contribuyen a la clarificación de la base teórica sobre la que descansa la práctica y la calidad del servicio⁴³⁰.

Uno de los primeros intentos de producir un sistema asesor para la catalogación fue llevado a cabo por Black, Hargreaves y Mayes⁴³¹. Los autores elaboraron dos versiones de un sistema llamado HEADS. El sistema permitía a los usuarios trabajar con los procedimientos catalográficos, y ofrecía asesoramiento en los campos en que éste era solicitado. Desgraciadamente, su uso no fue satisfactorio, al menos con ciertas reglas, por ejemplo, cuando era preciso deletrear apellidos que contenían un guión. Los investigadores llegaron a la conclusión de que los sistemas asesores podían ser más utilizados si se integraban en los programas que soportan la creación de los registros del catálogo, en vez de distribuirse como programas independientes.

Por las mismas fechas, Eyre desarrolló un sistema utilizando Prolog que se ocupaba de la forma de los nombres personales, basándose en el capítulo 22 de las AACR2. A través de una serie de menus, los usuarios podían obtener asesoramiento sobre la forma de los nombres que iban a ser utilizados como encabezamiento en el catálogo. El sistema fue utilizado pero se empleó sobre todo para la enseñanza de Prolog y no llegó a constituir un verdadero sistema de trabajo⁴³².

Otro sistema asesor ha sido el denominado CATALYST⁴³³, desarrollado en la Strathclyde University, sobre todo con fines docentes. El usuario se movía a través de una

⁴²⁹ Alberico, R.; Mico, M., *Expert systems for reference and information retrieval*, cit., p. 255.

⁴³⁰ Dow, J., "Using expert systems to elucidate library and information theory", cit., p. 124.

⁴³¹ Black, W. J.; Hargreaves, P.; Mayes, P. B., "HEADS: a cataloging advisory system", En: *Advances in intelligent retrieval*, Oxford, 1985. *Informatics* 8, London, Aslib, 1985, 227-139.

⁴³² Morris, A., "Expert systems for library and information services - a review", cit., p. 717.

⁴³³ Gibb, F.; Sharif, C., "CATALYST: an expert assistant for cataloguing", *Program*, 22(1), 62-71, 1988.

secuencia de menus que preguntan cuestiones relativas a los puntos de acceso, tales como si la autoría es mixta, desconocida o compartida. Basado en las selecciones del usuario, el sistema responde con un consejo sobre cómo debe realizarse el encabezamiento principal y sobre los encabezamientos secundarios que son necesarios. CATALYST no produce una entrada del catálogo pero ayuda bastante al usuario a encontrar rápidamente y visualizar las reglas apropiadas de las AACR2 para generar la entrada. El sistema fue diseñado para catalogadores expertos y principiantes y la cantidad de información explicativa que ofrecía trataba de ser equilibrada: suficiente para el principiante sin aburrir al experto. CATALYST tuvo éxito pero, frente a los anteriormente citados, era demasiado general y superficial⁴³⁴. En sentido estricto, puede considerarse un buen ejemplo de un sistema basado en el conocimiento pero no debería ser considerado como un sistema experto⁴³⁵.

Un sistema más detallado y especializado fue el desarrollado por Ercegovac, único entre los sistemas asesores en el sentido de que la base de conocimiento no sólo contiene información sobre las reglas relevantes en las AACR2, sino también sobre el conocimiento de expertos, en este caso catalogadores de mapas. MAPPER se implementó en un entorno Hypercard con una interface destinada a catalogadores inexpertos⁴³⁶. Ercegovac y Borko han descrito el diseño y la implementación del sistema⁴³⁷ y han puesto de manifiesto que MAPPER produce buenos resultados y tiene una acogida favorable entre los usuarios⁴³⁸. El sistema fue probado por los estudiantes de escuelas de biblioteconomía que habían cursado las materias introductorias de catalogación pero no tenían experiencia en catalogación de mapas. Se probaron tres tareas catalográficas: determinación de la persona o entidad responsable del mapa, determinación del título y menciones de responsabilidad

⁴³⁴ Morris, A., "Expert systems for library and information services - a review", *cit.*, p. 717.

⁴³⁵ Hawks, C. P., "Expert systems in technical services and collection management", *cit.*, p. 206.

Ercegovac, Z., "Research on knowledge-based cartographic publications: an experimental advice given system MAPPER", Los Angeles, University of California, [198?].

⁴³⁷ Ercegovac, Z.; Borko, H., "Design and implementation of an experimental cataloging advisor-Mapper", *Information Processing & Management*, 28(2), 241-257, 1992.

⁴³⁸ Ercegovac, Z.; Borko, H., "Performance evaluation of Mapper", *Information Processing & Management*, 28(2), 259-268, 1992.

y decisión de los elementos que deben ser incluidos en el área de publicación. Como era de esperar, los estudiantes asistidos por MAPPER tuvieron respuestas significativamente mejores en la catalogación que quienes no estuvieron asistidos por el programa⁴³⁹.

CatTutor, desarrollado por la National Agricultural Library (NAL), es un sistema híbrido, más susceptible de ser descrito como un herramienta de formación en hipertexto que como un sistema experto. Su finalidad principal es enseñar a los catalogadores principiantes a crear registros de archivos de ordenador. El sistema incorpora partes de las AACR2R, el formato MARC para archivos de ordenador, un glosario, un conjunto de registros bibliográficos, ejercicios y un test original. Concretamente, "CatTutor intenta familiarizar al usuario con el vocabulario especializado de la catalogación descriptiva y los archivos de ordenador; vincula conceptos relacionados con herramientas de referencia normativas para mejorar el acceso a estas herramientas, facilitando por tanto la catalogación; estimula un entorno de catalogación real al proveer a los usuarios de una representación gráfica del documento que está siendo catalogado y guía a la persona en prácticas a través de la creación de registros catalográficos"⁴⁴⁰.

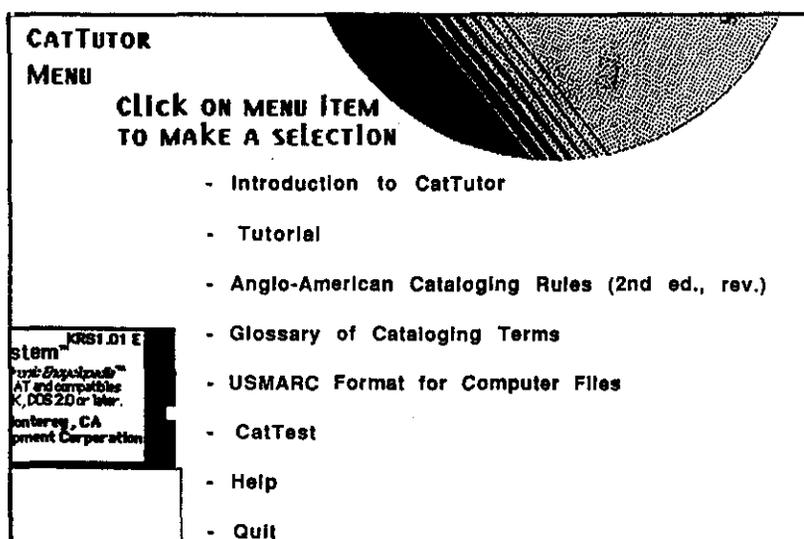


Figura 37. Pantalla del menu de CatTutor.

⁴³⁹ Ercegovac, Z., "A multiple-observation approach in knowledge acquisition for expert systems: a case study", *Journal of the American Society for Information Science*, 43(10), 1992, p. 507, 513.

⁴⁴⁰ Thomas, S. E., "CatTutor: a prototypical hypertext tutorial for catalogers", *Library Resources & Technical Services*, 36(4), 1992, p. 508.

El sistema ha sido probado y evaluado por la NAL y otras instituciones norteamericanas. Thomas ha aportado una descripción detallada del esfuerzo y los costes asociados con el desarrollo del prototipo. Pese a la gran cantidad de dinero invertida, reconoce que "para conseguir que el prototipo pueda ser utilizado como una herramienta eficaz en las bibliotecas o en las escuelas de biblioteconomía son necesarias horas adicionales. Para crear un tutorial que cubra el espectro de la formación en catalogación, incluyendo la catalogación descriptiva de otros formatos distintos de los archivos de ordenador, análisis por materias, clasificación y trabajo de autoridades, se requiere una dedicación mayor"⁴⁴¹. El sistema requiere además unos puestos de trabajo con una memoria considerable, y el análisis experimental sugirió que muchos departamentos de catalogación "no poseen actualmente recursos tecnológicos adecuados para la explotación total de CatTutor o productos similares"⁴⁴².

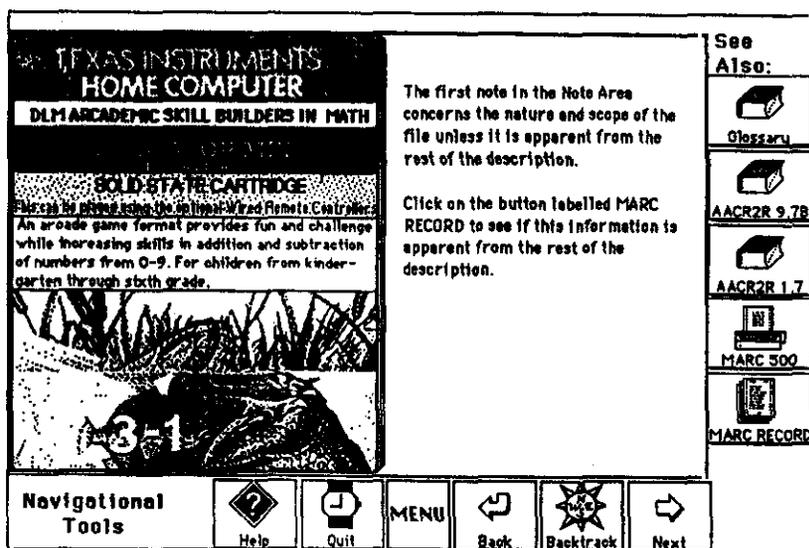


Figura 38. Pantalla tutorial de CatTutor.

⁴⁴¹ *Ibid.*, p. 513-514.

⁴⁴² *Ibid.*, p. 514.

De todas formas, los diseñadores de CatTutor recibieron una considerable cantidad de peticiones de copias procedentes de catalogadores, docentes y administradores de bibliotecas de Estados Unidos, Canadá y Gran Bretaña para su revisión y uso. Asimismo recibieron varias invitaciones para realizar demostraciones del programa en congresos y encuentros. Esto es la evidencia "de una necesidad y un deseo de perfeccionar los actuales métodos de formación utilizando la automatización"⁴⁴³. En definitiva, como señala Knutson, Thomas viene a plantear, de forma implícita, una cuestión fundamental: ¿se está produciendo el desarrollo de elaborados sistemas expertos en catalogación en la dirección correcta o deberíamos concentrarnos en la simplicidad y en los principios básicos?⁴⁴⁴.

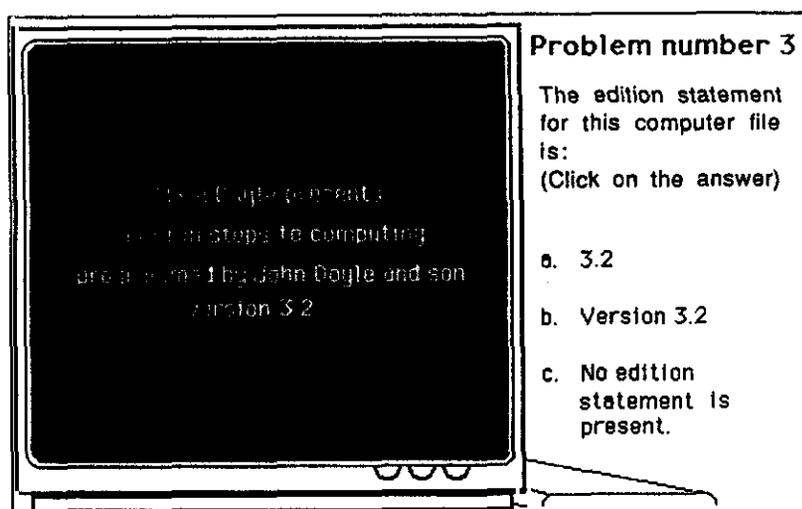


Figura 39. Examen de una lección de CatTutor.

⁴⁴³ *Ibid., idem.*

⁴⁴⁴ Knutson, G., "The year's work in descriptive cataloging, 1992", *Library Resources & Technical Services*, 37(3), 1993, p. 264.

Tessier ha descrito una aplicación en hipertexto para la enseñanza de la catalogación⁴⁴⁵. Se trata de una ejecución en HyperCard del capítulo 21, "Choice of access points", de las AACR2 para facilitar la instrucción de los estudiantes de biblioteconomía. El hipertexto ofrecía dos características que coincidían con las características de las decisiones en catalogación: la capacidad de suministrar una estructura multidimensional para una tarea multidimensional y la riqueza de datos. Las reglas, ejemplos, muestras de portadas y material tutorial fueron ejecutados en HyperCard, junto a gráficos que sugerían el entorno de la catalogación (figura 40). La aplicación permite dos trayectorias principales: una introducción a los conceptos básicos (BASICS) y el texto del capítulo 21 (RULES). Se desarrollaron varias estructuras de datos, incluyendo un árbol de decisiones, que sirve como tabla de contenidos tanto de BASICS como de RULES, suministrando un esquema general y acceso a la lectura de reglas o tutoriales particulares (figura 41).

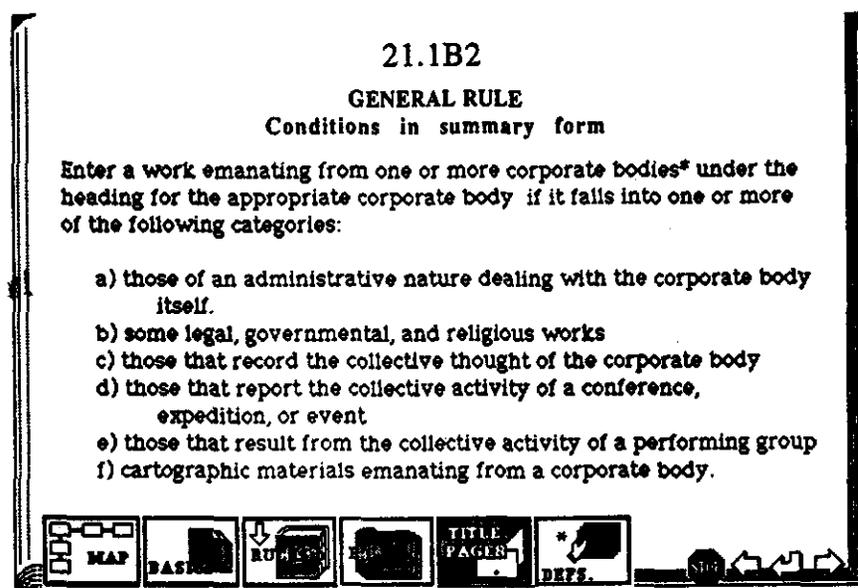


Figura 40. Modelo de pantalla ilustrando la mezcla de material textual y gráfico. Los gráficos se utilizan para sugerir los instrumentos reales de catalogación; los cuadrados de la parte inferior son "pulsadores" de navegación de usuario, con símbolos para representar los tipos de información accesibles en cada opción.

⁴⁴⁵ Tessier, J. A., "Cataloging instruction: development of a HyperCard implementation of AACR2, Chapter 21", *Journal of Education for Library and Information Science*, 33(3), 195-211, 1992.

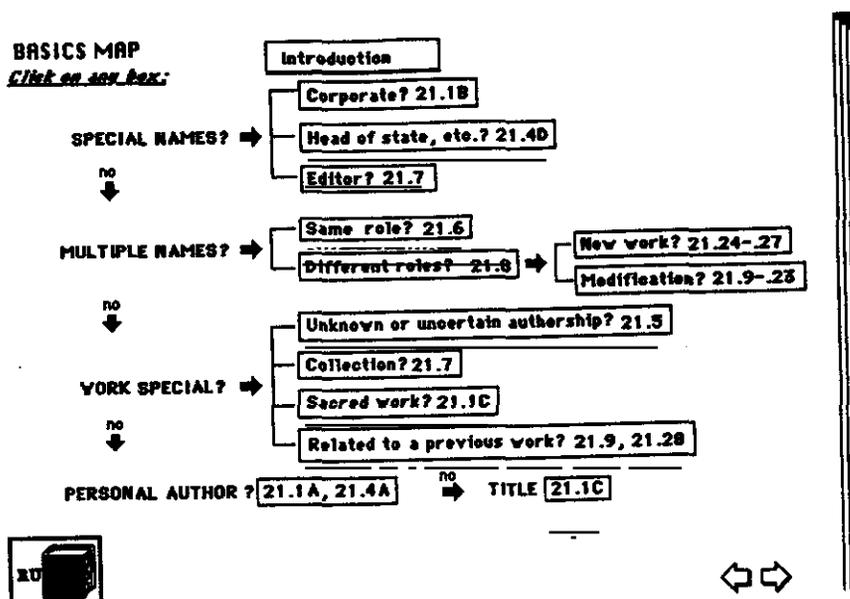


Figura 41. La catalogación como un árbol de decisiones. Esta pantalla (denominada MAP) sirve como una tabla de contenidos cuando el usuario trata de acceder a un segmento particular del tutorial. Otra pantalla muestra el mismo árbol de decisiones pero cambia rápidamente a la regla apropiada.

Una versión provisional (que comprendía el capítulo 21 hasta la regla 21.7) fue distribuida para su evaluación en 1990. Basándose en los resultados, se ejecutaron las revisiones y el resto de las reglas en 1991. La aplicación contiene más de 400 pantallas. Se distribuyeron copias a algunos catalogadores y se recomendó a los estudiantes al comienzo de las clases que la utilizaran conjuntamente con las actividades de aula⁴⁴⁶. La evaluación sirvió para comprobar el éxito del entorno del hipertexto en la estructuración y la enseñanza de la elección de los encabezamientos principales y secundarios. La

⁴⁴⁶ Un estudiante, trabajando desde BASICS, necesita alrededor de tres horas para completar el tutorial [Ibid., p. 206].

experiencia de la autora fue que el hipertexto ha liberado actualmente al programador para ejecutar estructuras nuevas y alternativas de los datos y para experimentar nuevas formas de presentar la información. Concluye Tessier afirmando que "el hipertexto ofrece otro medio a través del cual la formación bibliotecaria puede responder a los cambios en la catalogación y a las necesidades profesionales"⁴⁴⁷.

Recientemente ha aparecido una revisión de la obra que Smith... (et al.) publicaron por primera vez en 1980 conteniendo una serie de diagramas relativos a la elección de los puntos de acceso y la forma del encabezamiento⁴⁴⁸. El libro se acompaña de un disquete en el que los mismos diagramas son convertidos en forma de sistema experto. Está dirigido a los estudiantes de forma ostensible y en la propia cubierta aparece la denominación "student textbook".

Durante los últimos años, la National Library of Medicine (NLM) estadounidense ha estudiado el desarrollo de un sistema experto para ayudar a los catalogadores en el trabajo de autoridades de nombres personales. Basándose en distintas recomendaciones para software y hardware de proyectos, se decidió utilizar un entorno de trabajo Sun corriendo sobre UNIX con Nexpert Object como herramienta para el desarrollo del sistema experto. Sun fue favorecido por su poder, flexibilidad y rapidez. Las ventajas de Nexpert incluyen una interface de usuario gráfica, portabilidad de plataforma, una arquitectura abierta que permitía la integración con otros programas y un entorno de programación orientada a objetos⁴⁴⁹.

La primera etapa de los aspectos básicos del proyecto fue el desarrollo de la estructura básica de un prototipo para nombres simples. Se programó la experiencia real con Nexpert (especialmente sus aspectos orientados a objetos), produciendo un prototipo de demostración y suministrando también algo añadido a la experiencia real. El pequeño

⁴⁴⁷ *Ibid.*, p. 211.

⁴⁴⁸ Smith, D... (et al.), *Using the new AACR2: an expert systems approach to choice of access point*, London, Library Association, 1993.

⁴⁴⁹ Weiss, P. J., "The expert cataloging assistant project at the National Library of Medicine", *cit.*, p. 268.

prototipo dió como producto la forma correcta del nombre de acuerdo con las AACR2 para casos triviales de nombre propio-apellido simple en lengua inglesa tales como

- (1) nombres con iniciales de nombre propio (por ejemplo, Alice B. Toklas),
- (2) múltiples nombres propios (por ejemplo, Paul Michael Glazer),
- (3) nombres propios y apellidos con guiones (por ejemplo, Wen-Mei Kao o Diane Vizine-Goetz),
- (4) prefijos breves en los apellidos (por ejemplo, Stephen Van Zandt), y
- (5) adiciones o fechas para nombres homónimos.

Por el contrario, no trató correctamente

- (1) nombres breves en posición intermedia (por ejemplo, Mary Sue Masterson),
- (2) prefijos largos en los apellidos (por ejemplo, Tony Della Copa), o
- (3) componentes de los apellidos sin guión (por ejemplo, Andrew Lloyd Weber).

El equipo del proyecto intentó identificar qué área del sistema requería inteligencia adicional. Las dos posibilidades iniciales eran las reglas de las AACR2 para prefijos de apellidos y determinar si dos nombres eran de la misma persona por medio del examen de las áreas temáticas sobre las que habían escrito. Fue seleccionada la primera opción puesto que la base de conocimiento podía ser construida desde las AACR2, mientras que la segunda requería una base de conocimiento muy distinta⁴⁵⁰.

⁴⁵⁰ Se examinó la regla 22.5D1 (Apellidos con prefijos escritos de forma separada: Artículos y preposiciones). Las reglas para las lenguas holandesa y alemana fueron las más complejas, por lo que se decidió trabajar con ellas, así como con la regla para la lengua inglesa. Se examinaron los nombres personales con prefijos en aproximadamente 1.000 registros bibliográficos de la NLM de documentos en lengua holandesa y alemana para ver cómo habían aplicado las reglas los catalogadores y encontrar las áreas de dificultad para el sistema experto. Se descubrieron muy pocos errores intelectuales en la forma del encabezamiento pese a la complejidad de las reglas. Después de la incorporación de las reglas para nombres con prefijo en inglés, holandés y alemán y otras matizaciones, el sistema produjo la forma AACR2 correcta para nombres de autores que escriben en estos idiomas. Las áreas de dificultad que permanecieron eran las Library of Congress Rule Interpretations (LCRI) para autores holandeses que escriben en inglés (que dicen que se siga la regla para holandés con preferencia a la regla para inglés), nombres que no son de origen holandeses, prefijos de componentes de apellidos con guión (por ejemplo, Adriana C. Gittenberger-de Groot) y prefijos abreviados (por ejemplo, Eberhard Neumann-Redlin v. Meding) [*Ibid.*, p. 269].

Como consecuencia de este estudio, se llevó a cabo la programación de una pequeña, pero compleja, porción de reglas que requerían inteligencia. En este punto, el proyecto fue revisado por el personal para evaluar sus progresos y determinar si éste debía continuar. Las cuatro recomendaciones presentadas por el equipo del proyecto fueron las siguientes:

- (1) Interrumpir el desarrollo del sistema experto en sí.
- (2) Investigar la utilidad y la posibilidad de la implementación, total o parcialmente, de la lógica del sistema experto en los sistemas de procesamiento técnico de la NLM, con el fin de, si se estima deseable y factible, llevar a cabo la programación.
- (3) Continuar participando en los sistemas tradicionales de revisión de reglas para resolver los problemas más fácilmente.
- (4) Conseguir apoyo y aceptación para los cambios fundamentales necesarios para las reglas y las prácticas y su implementación a través de un proyecto de investigación y demostración.

Las tres primeras recomendaciones fueron aceptadas y la cuarta está siendo sometida a una investigación adicional. El desarrollo del sistema experto se ha interrumpido porque el tiempo y el esfuerzo requeridos para completar el proyecto podían ser costosos. Como han señalado Thomas y Younger, la cantidad de conocimiento del mundo real necesaria para aplicar el capítulo 22 de las AACR fue considerada excesiva, por ejemplo, "determinar la forma correcta del nombre de un autor es una función de conocer si el autor es portugués o español puesto que el encabezamiento debe ser construido de acuerdo con las reglas del idioma concreto"⁴⁵¹.

La cuarta recomendación es la más ambiciosa y, potencialmente, la más provechosa. Una revisión de este tipo de las reglas de catalogación debería llevarse a cabo a nivel internacional y, como señala Weiss, debería "enfaticar la simplicidad, básica y racional, y

⁴⁵¹ Thomas, S. E.; Younger, J. A., "Cooperative cataloging: a vision for the future", *cit.*, p. 253.

la selección de una única forma autorizada más que la *mejor* forma autorizada"⁴⁵².

En definitiva, podemos afirmar que, aunque el sistema experto no se ha desarrollado como se había previsto originalmente, ha producido otros beneficios. Sobre todo, la experiencia con la tecnología ha llevado a darse cuenta de la medida en que las reglas AACR2 no están presentadas de forma lógica y no siempre son aplicadas tal como están escritas y requiere el conocimiento del mundo real. Ésta y otras investigaciones recientes han enseñado que las AACR2 no son flexibles para el razonamiento *si, entonces* de los sistemas expertos, por lo que existe "una necesidad de encontrar una nueva base de sistema experto o crear las AACR3 para apoyar la catalogación automatizada"⁴⁵³.

4.3.2.2. *Sistemas expertos para la creación de registros bibliográficos.*

Los primeros intentos de integrar el asesoramiento con el programa que produce los registros del catálogo fueron desarrollados por Davies y James⁴⁵⁴⁴⁵⁵. Este estudio investigaba la posibilidad de automatizar la segunda parte de las AACR2, dedicada a la elección y forma de los puntos de acceso. Se diseñó un prototipo basado en menus usando una combinación de Prolog y Pascal, pero los problemas con el software y el hardware impidieron que el sistema proyectado se implementase completamente. Sin embargo, este proyecto contribuyó a aumentar el interés sobre las dificultades de utilizar las AACR2 para el trabajo con sistemas expertos.

Independientemente, pero coincidiendo en el tiempo con el trabajo de Davies y James, Hjerppe y Olander habían comenzado a experimentar con sistemas expertos

⁴⁵² Weiss, P. J., "The expert cataloging assistant project at the National Library of Medicine", *cit.*, p. 270.

⁴⁵³ Thomas, S. E.; Younger, J. A., "Cooperative cataloging: a vision for the future", *cit.*, p. 253.

⁴⁵⁴ James, B., *Expert systems for library cataloguing functions*, Exeter, University of Exeter, 1983.

⁴⁵⁵ Davies, R.; James, B., "Towards an expert system for cataloguing: some experiment based on AACR2", *Program*, 18(4), 283-297, 1984.

orientados a la catalogación⁴⁵⁶. Su intención fundamental no era la de producir un sistema operativo para ser utilizado de forma real, sino aportar técnicas y herramientas a los distintos sistemas expertos. Los autores produjeron dos versiones de ESSCAPE (Expert Systems for Simple Choice of Access Points for Entries): EMYCIN, que usa la producción de reglas, y Expert-Trees, que estaba basado en la inducción (por ejemplo, deriva las reglas de los ejemplos). El conjunto de reglas empleadas fueron las AACR2 y, fundamentalmente, el capítulo 21, dedicado a la elección de los puntos de acceso. La principal diferencia entre las dos versiones es que con ESSCAPE/EMYCIN el usuario introduce datos con el resultado de la producción de un registro, mientras que con ESSCAPE/Expert-Trees sólo se obtiene una indicación de las reglas de catalogación que deben ser consultadas.

La Library of Congress ha estado experimentando con un prototipo para generar registros CIP a partir de las versiones electrónicas del texto. Este sistema elimina el mecanografiado de los datos bibliográficos al permitir al catalogador seleccionar los elementos del texto y dirigir el programa en el etiquetado de la información. El propio programa realiza automáticamente actividades tales como la asignación del valor del indicador de la ordenación para artículos iniciales, el control de las mayúsculas y el uso de las abreviaturas apropiadas. Con este programa, el catalogador puede marcar la tabla de contenidos para su inclusión en el registro bibliográfico. En el momento de redactar estas líneas, un informe del progreso de este proyecto puede ser accesible desde la LC⁴⁵⁷.

La posibilidad de etiquetar en formato MARC los elementos informativos de las fichas abre un campo muy interesante para el desarrollo de sistemas expertos que eviten una práctica recatalogación de los documentos⁴⁵⁸. Uno de los escasos proyectos presenta-

⁴⁵⁶ Hjerppe, R.; Olander, B., "Cataloging and expert systems: AACR2 as a knowledge base", *Journal of the American Society for Information Science*, 40(1), 27-44, 1989.

⁴⁵⁷ Ruschoff, C., "Cataloging's prospects: responding to austerity with innovation", *Journal of Academic Librarianship*, 21(1), 1995, p. 56.

⁴⁵⁸ El incremento de los costes que comporta el mantenimiento de los catálogos de fichas, su deterioro progresivo, el esfuerzo de tiempo y dinero que supone la conversión retrospectiva y el perfeccionamiento de la tecnología OCR están provocando que sean cada vez más las bibliotecas que se planteen, una vez automatizado su catálogo, digitalizar la información contenida en el catálogo de fichas. La biblioteca de la Princeton University, por ejemplo, ha puesto recientemente en marcha un proyecto de digitalización de las fichas manuales que comprende, en una fase posterior, la conversión de las imágenes digitalizadas en un

dos en España ha sido precisamente el de un prototipo para efectuar de modo automático la conversión retrospectiva mediante lectura óptica de las fichas manuales y su conversión a formato legible por ordenador a través de un sistema experto⁴⁵⁹. García Figuerola, Muñoz García y Armenteros del Olmo desarrollaron un proyecto para producir la base de datos, abandonado en la actualidad, basado en el siguiente proceso: en primer lugar se pasan por un escáner las fichas en papel de los documentos que se van a convertir y el escáner genera una imagen o gráfico en mapa de bits de cada ficha. A continuación, un programa de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) traduce esas imágenes a caracteres ASCII, procesables como texto por cualquier programa de ordenador.

Una vez obtenido el texto de las fichas en cuestión, un sistema experto reconoce y desglosa los diferentes campos o elementos de información que contiene cada ficha y produce un fichero con esos campos en un formato determinado (se trabajó con el formato IBERMARC), susceptible de ser leído o incorporado por la base de datos del programa que gestione la biblioteca.

El sistema experto en sí se basaba en la existencia de determinados signos ortográficos que, de acuerdo con las ISBD, actúan como separadores y, al mismo tiempo, identificadores de los distintos elementos de la descripción bibliográfica. Estos signos de puntuación, que tienen un significado diferente en función del área en la que se encuentren y, lo que añade gran complejidad, pueden o no estar presentes, según las características del documento catalogado y, a veces, pueden repetirse algunos dentro de la misma área. Desgraciadamente, el prototipo presentado en 1990 no ha pasado de ser un proyecto.

formato MARC utilizando tecnología OCR para ser añadidas al OPAC de la biblioteca [Henthorne, E., "Digitization and the creation of virtual libraries: the Princeton University image card catalog -reaping the benefits of imaging", *Information Technology and Libraries*, 14(1), 38-40, 1995].

⁴⁵⁹ García Figuerola, C.; Muñoz García, A.; Armenteros del Olmo, M. R., "La catalogación retrospectiva mediante un sistema experto", En: Jornadas Españolas de Documentación Automatizada (3ª. 1990. Palma de Mallorca), *Terceras Jornadas Españolas de Documentación Automatizada: "Documat 90"*, Palma, Universitat de les Illes Balears, 1990, vol. 2, 784-795.

4.3.2.3. Sistemas expertos para la catalogación original.

Si bien un sistema experto para la catalogación puede ser una ayuda valiosa para los catalogadores, "la complejidad de la tarea de la catalogación indica la dificultad existente para crear un sistema experto para la catalogación original"⁴⁶⁰. Morris divide las investigaciones sobre la automatización del proceso de la catalogación original en dos campos: teórico y práctico⁴⁶¹. Varios teóricos han discutido la idea de la extracción automática de datos de la portada de las publicaciones, entre ellos Burger⁴⁶², Yaghmi y Maxine⁴⁶³, De Jager⁴⁶⁴, Schwarz⁴⁶⁵, Davies⁴⁶⁶, Svenonius, Baughman y Molto⁴⁶⁷ y Jeng, que investigó en su tesis doctoral las propiedades lingüísticas y tipográficas de doscientas portadas con el objetivo de construir un sistema experto que pudiese identificar correctamente el título propio. La información de la portada fue clasificada en nueve secciones: autor, filiación del autor, edición, información complementaria del título, editor, serie, título propio y año^{468,469}. En un trabajo posterior el autor estudió los datos

⁴⁶⁰ Holthoff, T., "Expert librarian applications of expert systems to library technical services", *Technical Services Quarterly*, 7(1), 1989, p. 10.

⁴⁶¹ Morris, A., "Expert systems for library and information services - a review", *cit.*, p. 717.

⁴⁶² Burger, R. H., "Artificial intelligence and authority control", *Library Resources & Technical Services*, 28(4), 337-345, 1984.

⁴⁶³ Yaghmi, N. S.; Maxine, J. A., "Expert systems: a tutorial", *Journal of the American Society for Information Science*, 35(5), 297-305, 1984.

⁴⁶⁴ De Jager, K., "The library catalogue -an artificial intelligence perspective", *South African Journal of Library and Information Science*, 53(2), 83-88, 1995. Cit. por: Morris, A., "Expert systems for library and information services - a review", *cit.*, p. 723.

⁴⁶⁵ Schwarz, H., "Expert systems and the future of cataloguing: a possible approach", *LIBER Bulletin*, 26, 23-50, 1986.

⁴⁶⁶ Davies, R., "Outlines of the emerging paradigm in cataloguing", *Information Processing & Management*, 23(2), 89-98, 1987.

⁴⁶⁷ Svenonius, E.; Baughman, B.; Molto, M., "Title page sanctity?: the distribution of access points in a sample of English language monographs", *Cataloging & Classification Quarterly*, 6(3), 3-21, 1986.

⁴⁶⁸ Jeng, L. H., "An expert system for determining title proper in descriptive cataloging: a conceptual model", *Cataloging & Classification Quarterly*, 7(2), 55-70, 1986.

⁴⁶⁹ Jeng, L. H., *The title page as the source of information for bibliographic description: an analysis of its visual and linguistic characteristics*, Austin, University of Texas, 1987.

bibliográficos de las portadas como si fuesen objetos visuales, y los examinó en términos de características de los elementos bibliográficos individuales y las de la separación entre elementos. Los tres elementos más importantes encontrados en las portada son el título propio, el autor y el editor. Las dos propiedades visuales más importantes que constituyen una separación entre dos elementos bibliográficos son los cambios en el tamaño de los tipos y la existencia de espacio⁴⁷⁰.

Ya desde principios de los 80 estas ideas comenzaron a llevarse a la práctica. Uno de los primeros experimentos tuvo lugar en la Library of Congress, donde se experimentó con un programa OCR⁴⁷¹. Como ya hemos indicado, este proyecto no tuvo éxito porque la tecnología no estaba entonces suficientemente avanzada. Otro de los experimentos, desarrollado en Alemania, produjo un sistema denominado AUTOCAT, que trataba de generar registros bibliográficos de literatura periódica de ciencias físicas⁴⁷².

El personal investigador de OCLC, por su parte, está trabajando en el diseño de dispositivos para leer un documento utilizando la tecnología OCR e identificar los componentes bibliográficos tales como el autor y el título, así como los componentes estructurales tales como los resúmenes y los índices. El ordenador codifica estos componentes en Standard Generalized Markup Language (SGML). En las primeras pruebas, realizadas con un conjunto de 26 portadas seleccionadas arbitrariamente de sus propios estantes, se capturaron correctamente el 75% de los campos del conjunto y la mitad de las portadas se capturaron correctamente en su totalidad⁴⁷³. Weibel, gestor del proyecto, predijo que el sistema sería útil para (1) realizar de forma automática algunas de las tareas de la catalogación descriptiva, (2) para la conversión retrospectiva de fichas de catálogo

⁴⁷⁰ Jeng, L. H., "The structure of a knowledge base for cataloging rules", *Information Processing & Management*, 27(1), 97-110, 1991.

⁴⁷¹ Avram, H. D., *RECON pilot project*, cit.

⁴⁷² Endres-Niggemeyer, B.; Knorz, G., "AUTOCAT: knowledge-based descriptive cataloguing of articles published in scientific journals", *Second International GI Congress 1987: Knowledge Based Systems, Munich, October 20-21, 1987*. Cit. por: Morris, A., "Expert systems for library and information services - a review", cit., p. 723.

⁴⁷³ Weibel, S., "Automated title page cataloging", *Annual Review of OCLC Research*, July 1986-June 1987, p. 4.

en registros MARC, (3) para la creación de bases de datos personales por los investigadores, que pueden escanear documentos y tenerlos catalogados e indizados automáticamente y (4) para archivar y preservar estos documentos⁴⁷⁴. Weibel promovió además un equipo de investigadores en OCLC para desarrollar un sistema de prototipo para la catalogación descriptiva a partir de las imágenes de las portadas de monografías legibles por el ordenador. Este prototipo, que interpreta los ficheros tipográficos y crea una descripción AACR2 de nivel uno, fue presentado posteriormente por Weibel, Oskins y Vizine-Goetz⁴⁷⁵. Las pruebas mostraron que el sistema podía identificar correctamente más de un 80% de los campos bibliográficos presentes en una muestra de portadas seleccionadas al azar. Los campos más difíciles de identificar fueron el *título* (identificado en el 76% del conjunto estudiado), la *información complementaria del título* (63% de éxitos) y la *mención de responsabilidad* (70%)⁴⁷⁶.

Recientemente, dentro del ámbito de la catalogación descriptiva, varios proyectos se han ocupado de forma específica de la derivación automática de puntos de acceso a partir de las portadas. En una investigación preliminar, financiada también por OCLC, Elaine Svenonius exploró la posibilidad de derivar automáticamente los puntos de acceso nominales de las monografías en lengua inglesa, mostrando que aproximadamente el 91% de los puntos de acceso seleccionados por la LC y la National Library of Medicine (NLM) podían ser derivados automáticamente de las portadas⁴⁷⁷. Svenonius y Molto completaron este estudio usando dos conjuntos de 216 libros cada uno, encontrando que los puntos de acceso nominales de la LC o de la NLM que aparecen en portada podían derivarse automáticamente de éstas con un índice de éxito del 87,62% y una precisión del 95,23%, siendo las entidades y las entradas principales de título las menos exitosas. El algoritmo desarrollado para la derivación de puntos de acceso nominales empleó las características

⁴⁷⁴ Weibel, S., "Automated document structure analysis", *Annual Review of OCLC Research*, July 1987-June 1988, p. 5.

⁴⁷⁵ Weibel, S.; Oskins, M.; Vizine-Goetz, D., "Automated title page cataloging: a feasibility study", *Information Processing & Management*, 25(2), 187-203, 1989.

⁴⁷⁶ *Ibid.*, p. 198.

⁴⁷⁷ Svenonius, E., "Studies in automatic cataloging", *Annual Review of OCLC Research*, July 1986-June 1987, p. 27.

del formato de la portada, la aparición de nombres en el título frente a posiciones que no son propias del título, así como la asociación de nombres con determinadas frases descriptivas⁴⁷⁸.

Las mismas autoras, en un artículo posterior, estudiaron la viabilidad de desarrollar algoritmos de reconocimiento automático de nombres para distinguir las cadenas de caracteres que representan nombres de otras cadenas de caracteres que aparecen en las portadas en lengua inglesa. Para su solución se pusieron a prueba dos algoritmos de reconocimiento nominal: uno para reconocer los nombres personales y otro para los nombres de entidades. Los algoritmos requerían la correspondencia de los nombres de las portadas con los de la lista oficial de encabezamientos y la identificación de marcas postnominales. Los índices de éxito para los algoritmos de nombres de entidades y personales fueron 85,8% y 84,5% respectivamente, con un índice de precisión de 89,3% en los últimos. El algoritmo de nombres de entidades funcionó mucho mejor con los datos de bibliotecas públicas en comparación con las universitarias. El algoritmo de nombres personales funcionó mucho mejor en el caso de los nombres estimados como puntos de acceso útiles en la recuperación. Además, el algoritmo de nombres personales dio resultados mucho más precisos para los datos de bibliotecas públicas, al igual que para los nombres que eran puntos de acceso útiles. Las autoras anticiparon que los algoritmos podrían ser incluso perfeccionados con el aumento del número de nombres en la lista de autoridades de encabezamientos, sobre todo nombres de editores, escuelas o facultades y universidades⁴⁷⁹.

4.3.2.4. Otros sistemas expertos relacionados.

Aunque, en sentido estricto, no se trata de un sistema experto dirigido a la catalogación descriptiva, es interesante el proyecto QUALCAT de la University de

⁴⁷⁸ Svenonius, E.; Molto, M., "Automatic derivation of name access points in cataloging", *Journal of the American Society for Information Science*, 41(4), 254-263, 1990.

⁴⁷⁹ Molto, M.; Svenonius, E., "Automatic recognition of title page names", *cit.*

Bradford desarrollado con el fin de aplicarlo al control de calidad automatizado de los registros bibliográficos de las bases de datos. Los supuestos duplicados que parecen ser la misma monografía son agrupados y el sistema experto determina si son realmente duplicados y, si lo son, cuáles son los mejores registros. El conocimiento del sistema experto está basado, a grandes rasgos, en reglas del tipo *si los contenidos de la etiqueta XXX son los mismos en ambos registros es más probable que sean duplicados, y si los contenidos de la etiqueta YYY son diferentes en cada registro es más probable que no sean duplicados*. El sistema experto trabaja en un conjunto de supuestos duplicados comparando cada registro con todos los demás y produce resultados uno por uno para cada par. Para ello, los dos registros se someten a una lista de reglas subdivididas en cinco tests. Se comienza con un test principal para establecer si los registros están duplicados realmente y, dependiendo de los resultados, se pasan los restantes: la edición en rústica, la serie, el editor y los tests de calidad.

El sistema experto va de una regla a la siguiente, sometiendo los contenidos de la etiqueta o del identificador del subcampo a una operación del tipo especificado por la regla. Por ejemplo, se comparan los contenidos de la etiqueta 001 de cada registro, luego los títulos y luego los autores. En el caso de los títulos y los autores las comparaciones se realizan entre los campos concatenados 245a y 245b y 100a y 700a respectivamente, ya que los registros pueden ser divididos de forma distinta en las diferentes bases de datos.

El sistema utiliza un sistema de dos valores de certidumbres (*cert*) y posibilidades (*poss*). La comparación comienza con el 0% de certidumbre y el 100% de posibilidad de que los registros sean duplicados, con los valores 0 para *cert* y 100 para *poss*, es decir, nada contribuye a la certidumbre de que los dos registros sean duplicados y la posibilidad de que esto ocurra está totalmente abierta. El sistema experto compara los dos registros actualizando constantemente los valores *cert* y *poss* con la ayuda de los valores producidos por una regla individual⁴⁸⁰. El trabajo de perfeccionamiento del sistema experto ha continuado hasta el final del proyecto, acentuando la separación de la base de conocimiento del mecanismo de inferencia, lo que permite realizar la modificación de forma más simple.

⁴⁸⁰ Ridley, M. J., "An expert system for quality control and duplicate detection in bibliographic databases", *cit.*, p. 4-5.

4.3.2.5. Consideraciones finales.

Aunque los hallazgos de estos estudios prometen paliar parte de la laboriosa e intensiva tarea de la catalogación, lo cierto es que la cantidad y complejidad de las reglas contenidas en los códigos catalográficos hacen difícil su utilización en la base de conocimiento de un sistema experto. Quienes han trabajado en su desarrollo han dedicado un gran esfuerzo a hacer gestionables los códigos (sobre todo las AACR2) o a reducirlos en subconjuntos gestionables⁴⁸¹, pero, como señala Anderson, "hasta la fecha [...] todos los sistemas expertos de catalogación desarrollados requieren un experto humano para participar en, supervisar, y/o completar el proceso de catalogación. Se ha conseguido la corrección de pruebas que la tecnología puede realizar en algunos aspectos de la catalogación, pero el objetivo de desarrollar un sistema que permita a la biblioteca reducir los costes de personal en el proceso de catalogación no se ha alcanzado"⁴⁸².

Incluso si tales sistemas fuesen accesibles, pocas bibliotecas dispondrían del entorno técnico para instalarlos o del presupuesto necesario para comprarlos. De ahí la importancia de que sean las bibliotecas nacionales (y, posiblemente, las empresas de servicios de catalogación por contrato) quienes desarrollen estos sistemas con la finalidad, en opinión de Hawks, de mejorar drásticamente el volumen de material catalogado en tales bibliotecas, lo que puede contribuir a la eliminación de atrasos a nivel local⁴⁸³.

Davies piensa que los sistemas que realizan un papel de asesoramiento, como una especie de colega del catalogador, son los más simples y los más prometedores a corto plazo. Sin embargo, donde la experiencia es rara (como ocurre con la catalogación de mapas, en el caso de MAPPER) son más útiles los sistemas que incorporan la experiencia

⁴⁸¹ Davies aboga por revisiones sustanciales de los códigos de catalogación para suprimir las reglas que se basan en el juicio humano [Davies, R. "Expert systems and cataloguing", *cit.*, p. 157].

⁴⁸² Anderson, B., "Expert systems for cataloging: will they accomplish tomorrow the cataloging today?", *cit.*, p. 43.

⁴⁸³ Hawks, C. P., "Expert systems in technical services and collection management", *cit.*, p. 207.

real y no solamente las reglas relevantes del código⁴⁸⁴.

En un intento de superar el inconveniente que supone la gestión de conjuntos de reglas muy numerosas, Davies ha propuesto el desarrollo de un nuevo paradigma para los códigos de catalogación basado en un "análisis Bradford-Zipf de la frecuencia de uso de reglas diferentes"⁴⁸⁵, convencido de que un análisis de las AACR2 en esta línea seguramente podría ser útil para la determinación del tamaño óptimo para un nuevo código o una base de conocimiento derivada de él.

Basándose en esta idea, Meador y Wittig analizaron el capítulo 21 de las AACR2 (elección de los puntos de acceso) para 30 libros de economía y química y probaron tres hipótesis que afectan a la utilización de sistemas expertos en catalogación. Sólo el 8% (12 de 143) de las reglas fueron usadas en la elección de encabezamientos principales y secundarios para los libros de economía y el 15% (22 reglas) en química, lo que sugiere que es posible desarrollar un sistema experto sencillo así como sistemas distintos para materias diferentes⁴⁸⁶.

Davies ha planteado una opinión que debería ser tenida en cuenta por todos los servicios técnicos: la catalogación automatizada debe ser evaluada sobre todo por la naturaleza de los errores cometidos: ¿se producen los errores fundamentalmente en la descripción o afectan a la recuperación de la información? ¿son fáciles de detectar y corregir esos errores?⁴⁸⁷. Hjerppe y Olander han especulado que sólo el 20% de la catalogación que se realiza en la actualidad plantea problemas para los catalogadores⁴⁸⁸.

⁴⁸⁴ Davies, R. "Expert systems and cataloguing", *cit.*, p. 159.

⁴⁸⁵ Davies, R., "Outlines of the emerging paradigm in cataloguing", *cit.*, p. 96.

⁴⁸⁶ Meador III, R.; Wittig, G. R., "AACR2 rules used in assigning access points for books in two subjects: implications for automatic cataloging expert systems", *Library Resources & Technical Services*, 35(2), 135-140, 1991.

⁴⁸⁷ Davies, R. "Expert systems and cataloguing", *cit.*, p. 160.

⁴⁸⁸ "En tales casos, las principales demandas se localizan en un catalogador con amplia experiencia en catalogación, un alto nivel de formación y conocimientos en general, y un profundo conocimiento del código de catalogación así como de la práctica y tradición catalográficas locales. El elemento de la interpretación es cada vez más importante para los casos 'complementarios', y además este tipo de experto es cada vez más

Piensan que un sistema para gestionar los casos normalizados de catalogación está aún por desarrollar y podría no ser rentable para muchas bibliotecas. Sin embargo, tal sistema podría dejar libres a los catalogadores para atender la problemática del 20% de los títulos y extender el papel de la catalogación para incluir otras informaciones en el registro, tales como tablas de contenido, o para incluir la catalogación de otras fuentes, tales como bases de datos encontradas en Internet⁴⁸⁹.

Pese a todo, la promesa de la aplicación de sistemas expertos a la rutina de la catalogación continúa siendo elusiva. Una visión global de la literatura existente al respecto sigue mostrando, en palabras de Knutson, "una mezcla de experimentos con el cuestionamiento de algunas de las premisas básicas del uso de sistemas expertos en catalogación"⁴⁹⁰. Este estado de la cuestión lo ha puesto de manifiesto Weibel, quien, al presentar una visión general de tres áreas de investigación (catalogación totalmente automatizada, catalogación asistida por ordenador y procesamiento automatizado de materiales no tradicionales en el catálogo de la biblioteca) concluye que la investigaciones más recientes se refieren a la catalogación asistida por ordenador⁴⁹¹.

Fenly, por su parte, ha elaborado un esquema analítico para determinar la adecuación de los sistemas expertos a las funciones de los servicios técnicos. Tras aportar una serie de razones por las que la catalogación descriptiva no es necesariamente adecuada a los sistemas expertos, pese a su naturaleza basada en reglas, define el control de autoridades de series como un área apropiada para su aplicación. Sin embargo, incluso en este área limitada puede no ser aconsejable esta tarea sin un análisis coste-beneficio

difícil de formalizar en el sentido requerido para el manejo de ordenadores" [Hjerpe, R.; Olander, B., "Cataloging and expert systems: AACR2 as a knowledge base", *cit.*, p. 28].

⁴⁸⁹ *Ibid.*, p. 38.

⁴⁹⁰ Knutson, G., "'The year's work in descriptive cataloging, 1992", *cit.*, p. 263.

⁴⁹¹ Weibel, S., "Automated cataloging: implications for libraries and patrons", En: *Artificial intelligence and expert systems: will they change the library?*, edited by F. W. Lancaster and Linda C. Smith, Urbana, IL, Graduate School of Library and Information Science, University of Illinois at Urbana-Champaign, 1992, 67-80.

apropiado⁴⁹².

Parece, por tanto, que al menos en las tareas de la catalogación, todavía "el futuro de las bibliotecas está en las (amigables) manos del bibliotecario"⁴⁹³. La siguiente afirmación de Gorman, aunque refleja cierto temor, parece bastante clarividente:

"Se ha dicho que, con el paso del tiempo, los bibliotecarios serán reemplazados por sistemas expertos automatizados. Es duro para mí creer que la casi infinita complejidad del moderno control bibliográfico puede ser reducida a un conjunto de axiomas informáticos. He tenido alguna experiencia en la elaboración y aplicación de reglas de catalogación y sé que las reglas no pueden cubrir nunca todas las variantes que un catalogador encontrará durante una semana. El profesionalismo de la catalogación reside precisamente en el matiz y la flexibilidad en la interpretación de las reglas"⁴⁹⁴.

Esperemos que, al menos, la inteligencia artificial contribuya a eliminar en parte la conciencia de guardia pretoriana de la profesión bibliotecaria que, en opinión de Law, han tenido los catalogadores⁴⁹⁵.

⁴⁹² Fenly, C., "Technical services processes as models for assessing expert system suitability and benefits", En: *Artificial intelligence and expert systems: will they change the library?*, edited by F. W. Lancaster and Linda C. Smith, Urbana, Il, Graduate School of Library and Information Science, University of Illinois at Urbana-Champaign, 1992, 50-66.

⁴⁹³ Gunson, N., "Will sophisticated computer systems replace professional librarians or complement their skills?", *Aslib Proceedings*, 42(11/12), 1990, p. 309.

⁴⁹⁴ Gorman, M., "Innocent pleasures", *cit.*, p. 41-42.

⁴⁹⁵ Law señala que, de la misma forma que la guardia pretoriana, los catalogadores han guardado nuestros misterios centrales y el corazón imperial de la profesión contenidos en las fichas y los cajetines del catálogo. Esto ha provocado que sea difícil para los nuevos bibliotecarios reconocer que el catálogo no es un fin en sí mismo sino un medio para alcanzar un fin [Law, D., "How microwaved is your poodle?: (public online ordering of documents lent electronically)", *cit.*, p. 1].

V

La ordenación de las entradas en el catálogo.

*It's not as easy as ABC*¹

¹ Ayres, F., "It's not as easy as ABC", *Catalogue and index*, 54, 1979, p. 1.

5.1. LA ORDENACIÓN DE LOS ASIENTOS EN LOS CATÁLOGOS MANUALES: ¿SIGUIENDO EL ABC?.

La actualización y mantenimiento de los catálogos de fichas se lleva a cabo mediante la intercalación de las fichas en un fichero. Como en cualquier situación donde una serie de encabezamientos se disponen uno a continuación de otro, ha sido preciso adoptar un criterio ordenador que permitiese al usuario la localización de un encabezamiento específico que se encuentra entremezclado con otros. Como ha observado Revelli, existen muchos modos de ordenar las fichas pero en cualquier catálogo sólo debe utilizarse uno para evitar el peor de todos los errores: ordenar la misma entrada en dos o más lugares distintos².

Puesto que los asientos de los catálogos manuales sólo pueden ser recuperados por los encabezamientos asignados (principales o secundarios) y éstos se componen la mayor parte de las ocasiones de números (generalmente numerales arábigos) y letras del alfabeto romano, son estos caracteres los que deben ser organizados y para los que debe ser definido el criterio de ordenación. Todo el trabajo del catalogador (preparación del registro, asignación de encabezamientos, etc.) puede ser inútil si el registro no se coloca en el lugar esperado, de acuerdo con su encabezamiento. Como señala Rowley³, el orden de los encabezamientos en una secuencia superior es importante, y un orden errático, impredecible o poco familiar al usuario puede conducir a una incompleta o nula recuperación de la información contenida en el catálogo.

Para evitarlo, se han adoptado diferentes sistemas de ordenación de los encabezamientos dependiendo, como hemos señalado, de la naturaleza de los caracteres que los constituyen y éstos, a su vez, dependen de la tipología de los catálogos presentes en la

² Revelli, C., "L'ordinamento delle schede nel catalogo per autori", *Accademie e biblioteche d'Italie*, 28 (1/2/3), 1960, p. 74.

³ Rowley, J. E., *Organising knowledge: an introduction to information retrieval*, Aldershot, Gower, 1987, p. 407.

teca. Boucher, teniendo en cuenta su uso, los divide en:

1. catálogo oficial,
2. catálogo topográfico, y
3. catálogo público⁴.

Los catálogos oficial y topográfico no contienen más que las fichas principales de obras que posee la biblioteca y están reservados normalmente para el uso interno del personal.

El catálogo público, para uso de los lectores, contiene tanto fichas catalográficas de referencia y, según las bibliotecas, presenta diferentes formas: catálogo de autores, catálogo de títulos, catálogo de series, catálogo autores-títulos-series, catálogo títulos-series, catálogo de materias (alfabético o sistemático), catálogo diccionario (autores-títulos-series-materias).

Según la naturaleza de los catálogos y el uso al que son destinados, por tanto, quienes determinan el sistema de ordenación de las fichas que los componen. El sistema de ordenación puede basarse en un punto de acceso externo a la descripción que consta en la ficha o interno de la misma. En el primer caso tenemos el catálogo topográfico, en el segundo los signos pueden ser considerados sólo formalmente (catálogos alfabéticos, alfabéticos y mixtos) o puede tenerse en cuenta su significado (catálogos sistemáticos).

En la *ordenación alfabética* el elemento ordenador es una palabra o frase que se ordena correlativamente según el lugar que le corresponda de acuerdo con las letras del alfabeto. Este sistema conviene a los catálogos de autores, títulos, materias y al catálogo diccionario. Es el más usado por su facilidad de manejo.

En la *ordenación sistemática* el elemento ordenador es la notación correspondiente al esquema de clasificación utilizado. Se emplea en el catálogo sistemático, de difícil manejo para el usuario.

Boucher, A., *Règles de classement des fiches de catalogue*, La Pocatière, Québec, Société du Stage en économie, 1982, p. 17.

Sin embargo, pese a la mayor familiaridad de los usuarios con el orden alfabético, en ocasiones incluso la estricta secuencia "a/z" de la disposición alfabética presenta serias dificultades. Dejando aparte el hecho de que en una biblioteca nos encontramos con libros escritos en diferentes idiomas (y, en consecuencia, con caracteres -letras y signos-distintos), no siempre está claro el lugar que debe ocupar un determinado encabezamiento en el catálogo (por ejemplo, ¿*Durán Hernández, Carlos* se ordena antes o después de *Durán, Marcelina*?, ¿*Zamora. Ayuntamiento* irá antes o después de *Zamora en la literatura* o de *Zamora Vicente, Alonso*?...). De ahí que se plantease muy pronto la necesidad de unas normas que, de forma similar a las existentes para el establecimiento de los encabezamientos, contribuyesen a mantener la consistencia en los catálogos. El objetivo de tal consistencia era, en palabras de Rowley, "perfeccionar la coincidencia entre el orden que espera encontrar el usuario y el orden realmente existente en el catálogo o índice"⁷ y los primeros códigos fueron concebidos como guías de casos con dificultades de intercalación en un orden básicamente alfabético.

Algunas de las reglas de catalogación formuladas por Cutter⁸ estaban destinadas a la ordenación del catálogo diccionario. Los códigos catalográficos posteriores han tendido a considerar la ordenación como algo separado de la redacción del asiento bibliográfico⁹ aunque han proliferado los códigos específicos de ordenación¹⁰. Pese a estos intentos normalizadores la diversidad de prácticas de ordenación, con divergencias incluso entre bibliotecas que se basaban en un código común, ha puesto de manifiesto que, como ha

⁷ Rowley, J. E., *Organising knowledge: an introduction to information retrieval*, cit., p. 409.

⁸ Una selección de estas reglas, "Rules for a dictionary catalog: selections" ha sido reimpressa recientemente en: *Foundations of cataloging: a sourcebook*, cit., p. 65-71.

⁹ España es uno de los escasos países que ha continuado, en la línea de Cutter, incluyendo las normas sobre ordenación en los códigos oficiales de catalogación hasta la reciente edición revisada de las *Reglas de catalogación* de 1995.

¹⁰ Estas reglas de ordenación han tenido casi siempre carácter nacional, atendiendo a las peculiaridades propias de cada país, y han sido publicadas por las agencias bibliográficas nacionales (Library of Congress, British Library, Biblioteca Nacional de Portugal, etc.) o por las asociaciones profesionales de ámbito nacional (ALA). Los dos criterios básicos de ordenación más adoptados han sido los denominados "palabra-por-palabra" y "letra-por letra". Aunque no se ha llevado a cabo un estudio comparativo entre ellas, una reseña de los códigos más importantes del ámbito anglosajón puede encontrarse en: Hunter & Bakewell, *Op. cit.*, cap. 6.

puntualizado Ayres, la ordenación no siempre es "tan fácil como el ABC"¹¹.

5.2. LA ORDENACIÓN DE LOS ASIENTOS EN LOS CATÁLOGOS AUTOMATIZADOS.

La introducción del ordenador en las tareas cotidianas de las bibliotecas, con la consecuente automatización de los catálogos, ha facilitado un acceso mucho más flexible a los registros bibliográficos¹². Como ha señalado Wilson, la principal diferencia existente entre los catálogos en microforma, en fichas y en forma de libro, de una parte, y los catálogos en línea, de otra, reside en el acceso y disposición de la información¹³. Hasta ahora, las decisiones sobre el acceso se limitaban a los encabezamientos principales o secundarios. La información sobre un documento aparecía en distintas partes del catálogo, ordenada (alfabetizada) bajo el apellido del autor, el título o la serie, por ejemplo, y estos elementos son los que constituyen los puntos de acceso posibles a esta información. Sin embargo, en un catálogo en línea son las claves o instrucciones de búsqueda las que nos van a permitir recuperar los registros. Por tanto, en vez de decidir las entradas que queremos crear, tenemos que decidir qué claves o instrucciones de búsqueda, o indicaciones y combinaciones de estas últimas, son suficientes para recuperar un registro.

Una de las características fundamentales de los sistemas automatizados es, como ya hemos señalado, que pueden llevar a cabo un número astronómico de combinaciones de palabras-clave o puntos de acceso en el fichero de registros. En virtud de las combinaciones booleanas (postcoordinadas) recuperamos conjuntos de registros bibliográficos de tamaño variable y difícilmente predecible. La disposición de los registros en estos

¹¹ Ayres, F., "It's not as easy as ABC", *Catalogue and index*, 54, 1-3, 8, 1979.

¹² Frías Montoya, J. A., "El impacto de la automatización de los catálogos en los usuarios y en el personal bibliotecario", En: *III Jornadas sobre Tecnologías de la Información para la Modernización de las Administraciones Públicas: Tecnimap'93, Granada, 19, 20 y 21 de mayo*, Madrid, Centro Regional para la Enseñanza de la Informática, 1993, vol. I, p. 221-228.

¹³ Wilson, P., "The catalog as access mechanism: background and concepts", *Library Resources & Technical Services*, 27(1), 4-17, 1983. Reproducido en: *Foundations of cataloging: a sourcebook*, edited by Michael Carpenter and Elaine Svenonius, Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1985, p. 261.

conjuntos recuperados está determinada por las palabras-clave utilizadas y por el tipo de búsqueda que hemos llevado a cabo pero, siempre que ésta se realiza utilizando caracteres alfabéticos, los registros recuperados se presentan en orden alfabético¹⁴. En sistemas que permiten recuperar los documentos a través de claves de búsqueda (alfabéticas o no) se presentan pocos problemas en las búsquedas básicas. En ocasiones se utilizan términos abiertos alfabéticamente (truncados) en una búsqueda para revisar todas las posibles variantes de una palabra-clave (por ejemplo, para ver en un índice en lenguaje natural los documentos indizados bajo fotogenia, fotografía, fotógrafo, fotográfico, fotógrafos, etc.). De esta forma, el usuario tendrá la seguridad de que ha recuperado toda la información pertinente.

La ordenación automática de las entradas recuperadas es extremadamente metódica puesto que el ordenador, como sugiere su propio nombre, efectúa el trabajo comparando carácter por carácter los elementos que deben ser ordenados. Con una programación adecuada, relativamente simple, un ordenador puede disponer A antes de B, B antes de C, una cifra antes de una letra, un espacio antes de una cifra, etc. Mediante una programación suplementaria podemos, además, indicarle otras exigencias: ignorar los signos de puntuación, no hacer ninguna distinción entre las mayúsculas y las minúsculas, no tener en cuenta los acentos y otros signos diacríticos, etc. Estos y otros elementos informativos deben ser previstos en los programas para que tengan en cuenta ciertas particularidades de uso frecuente. Podemos instruir al ordenador para ignorar el artículo inicial "un", por ejemplo, pero no deberemos sorprendernos si el título *Un hombre y dos mujeres* es ordenado como *Hombre y dos mujeres*, ya que el ordenador no puede distinguir cuando la partícula "un" no posee valor de artículo. De ahí la necesidad de que el programa ignore los artículos iniciales solamente en los casos previstos en las reglas de catalogación. En otros casos serán las cifras romanas las que deban ser convertidas en cifras arábigas a

¹⁴ Desde el punto de vista de la recuperación de la información relevante, esta circunstancia ha sido considerada por algunos autores como la consecuencia desafortunada de haber trasladado la ordenación alfabética de los catálogos manuales a los catálogos en línea. Buckland, Norgard y Plaunt han reconsiderado el orden alfabético en relación a los propósitos y las diferencias en la tecnología de los catálogos y han considerado que la categorización de los documentos, la categorización de los subconjuntos y la filtración selectiva son alternativas preferibles al orden alfabético del encabezamiento principal en los catálogos en línea [Buckland, M. K.; Norgard, B. A.; Plaunt, C., "Filing, filtering, and the first few found", *Information Technology and Libraries*, 12(3), 311-319, 1993, p. 312].

efectos de ordenación, etc. Las técnicas existentes para solventar estos problemas son variadas: el formato MARC prevé, por ejemplo, una diversidad de medios para identificar los elementos que deben ser objeto de tratamiento particular con fines de ordenación (subcampo \$c del campo 100 para las cifras romanas que acompañan a nombres de persona, segundo indicador del campo 245 para el número de caracteres iniciales a ignorar para la ordenación de los títulos, etc.).

Una cosa, pese a todo, sigue resultando imposible para el ordenador: la interpretación o la transposición de los datos dependiendo del contexto. Un ordenador no puede pensar como una persona humana: la tradición de ordenar "como si" (es decir, ordenar las abreviaturas y los números como si estuviesen deletreados en el idioma del título) puede plantear problemas en un catálogo automatizado, así como la tradición de ordenar los apellidos antes de la misma palabra cuando ésta denomina lugares, materias, títulos, etc. En los catálogos manuales son muy frecuentes las intervenciones típicamente "humanas" previas a la ordenación. En los catálogos automatizados, sin embargo, esta cuestión, simple en apariencia, se complica rápidamente cuando intervienen distintos idiomas o los varios millones de títulos que pueden existir virtualmente en el catálogo de una biblioteca importante.

Ante la evidente necesidad de una fórmula satisfactoria para la ordenación automatizada, se han producido una serie de tentativas diversas, aunque respetuosas con los usos tradicionales. Unas han fracasado y otras han conducido ni más ni menos que al enunciado de nuevas reglas de catalogación, con el fin de adaptar los datos a la ordenación.

Estas experiencias han dado sus frutos en algunos casos. El más importante ha sido, como señala Boucher, la revisión de ciertas reglas de catalogación y la puesta a punto de nuevos principios para la ordenación¹⁵. Los códigos de la ALA, la Library of Congress y la British Library; que analizaremos a continuación, constituyeron, en este aspecto, la culminación de varios años de esfuerzos y el estudio de sus características esenciales nos da una idea de los problemas que presenta la ordenación de las entradas en los catálogos

¹⁵ Boucher, A., *Règles de classement des fiches de catalogue*, cit., p. 150.

automatizados.

5.3. LOS NUEVOS INTENTOS NORMALIZADORES: LOS CÓDIGOS DE LA LIBRARY OF CONGRESS, LA BRITISH LIBRARY Y LA AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION.

En 1980 se publicaron tres importantes códigos para la ordenación de los asientos catalográficos, dos por parte de otras tantas bibliotecas nacionales: la Library of Congress (LC)¹⁶ y la British Library (BL)¹⁷ y el tercero por parte de una asociación profesional: la American Library Association (ALA)¹⁸. Cinco años más tarde se publicó una normativa británica para la ordenación alfabética que revisaba las anteriores (BS 1749)¹⁹ y tenía en cuenta los intentos normalizadores de la ISO. Pese a que todos estos códigos intentaban establecer una serie de reglas que facilitasen la ordenación de los asientos en los catálogos automatizados y coinciden en una serie de principios esenciales, divergen en otros puntos importantes²⁰. El objetivo de universalidad con que fueron elaboradas no se ha cumplido (en el mismo ámbito anglosajón existen distintos sistemas propios establecidos por bastantes bibliotecas para su propio uso) pero es innegable la influencia que han ejercido en los intentos normativos posteriores.

Las reglas de ordenación de la Library of Congress fueron establecidas para facilitar el acceso al catálogo bibliográfico de la biblioteca con el menor esfuerzo posible. Los

¹⁶ Library of Congress. Processing Services, *Library of Congress filing rules*, prepared by John C. Rather and Susan C. Biebel, Washington, D.C., LC, 1980.

¹⁷ British Library. Filing Rules Committee, *BLAISE filing rules*, London, BL, 1980.

¹⁸ American Library Association. Filing Committee, *ALA filing rules*, Chicago, ALA, 1980.

¹⁹ British Standards Institution, *British standard recommendations for alphabetical arrangement and filing order [...]*, London, BSI, 1985. (BS 1749)

²⁰ Boucher opina que esta divergencia es un signo de la imposibilidad de que un mismo código de ordenación sirva para satisfacer las distintas necesidades de todos los centros documentales. Una pequeña biblioteca pública puede tener suficiente con algunas reglas simples para ordenar las fichas de algunos miles de volúmenes. En cambio, una biblioteca como la Library of Congress debe ordenar millones de noticias en todas las lenguas, para lo que necesitará unas reglas de ordenación más precisas [Boucher, A., *Règles de classement des fiches de catalogue*, cit., p. 151].

objetivos de la British Library eran similares: desarrollar una serie de reglas de ordenación para sus catálogos internos y servicios externos y contribuir de esta manera a formular una normativa nacional de ordenación. La denominación de *BLAISE filing rules* pone de manifiesto la intención de que constituyesen la base de los programas automatizados utilizados por el servicio BLAISE/LOCAS.

Los catálogos a cuya ordenación se destinaban las reglas elaboradas por estas dos bibliotecas nacionales eran, sin embargo, distintos. El catálogo de la LC es un catálogo diccionario pleno (libros, publicaciones periódicas, partituras musicales y grabaciones sonoras) con entradas bajo nombre de autor, entidades, editores y materias. Las reglas de la BL se han aplicado primordialmente al catálogo del departamento de libros impresos, únicamente de nombres.

Las reglas de ordenación de la ALA, por su parte, se basaron en la versión preliminar de las reglas de la LC y el contacto entre ambos compiladores fue estrecho, lo que provocó algunos términos y ejemplos idénticos en ambas reglas. Pero el comité de la ALA encontró suficientes puntos de desacuerdo como para publicar un código separado²¹. El área de mayor divergencia fue la disposición de entradas con idénticos puntos de acceso.

La BS 1749 intentó cubrir no sólo las necesidades de las bibliotecas sino también las de los indizadores de libros, compiladores de directorios, proveedores de bases de datos y editores. El comité de redacción tuvo en cuenta la normativa existente y tomó como referencia los otros tres códigos. La palabra "recomendaciones" incluida en el título reconoce que un acuerdo total fue imposible y, quizás, indeseable.

Pese a las diferencias, todas las reglas están de acuerdo en ordenar los materiales de la forma más simple que sea posible.

²¹ En realidad, se trataba de una nueva revisión de la última edición del código publicada en 1968. El pragmatismo impuesto por la automatización de los catálogos se traduce incluso materialmente en el menor tamaño del texto de 1980: 50 páginas frente a 260 de la edición de 1968.

5.3.1. Orden básico.

Todos los códigos coinciden a la hora de determinar los caracteres que deben ser tenidos en cuenta en la ordenación, así como al establecer su secuencia básica:

1. *Espacios, rayas, guiones, barras* (aunque se ignoran cuando inician una entrada).
2. *Signo &*.
3. *Números arábigos* (se ordenan por su valor cronológico u ordinal tal como aparecen).
4. *Letras del alfabeto romano* (ya sean mayúsculas, minúsculas, subrayadas, etc.).
5. *Letras de alfabetos no-romanos* (las reglas de la LC omiten este punto desde que en su catálogo se romanizan las escrituras).

La ordenación se hace palabra por palabra y, dentro de ellas, letra por letra. La BS 1749 permite, teniendo en cuenta algunos diccionarios y enciclopedias, la opción de ordenar letra por letra.

5.3.2. Caracteres excluidos de la ordenación.

1. *Signos o símbolos que no aparecen a menudo*, excepto el signo &, que se ordenará según la traducción al idioma de la frase en la que aparece (reglas de la ALA y la BS 1749).
2. *Puntuación* (excepto raya, guión y barra que son equivalentes a un espacio). Otras marcas son tenidas en cuenta cuando cumplen una función ordenadora:
 - la coma cuando separa el nombre del apellido,
 - el punto cuando separa el nombre de la entidad principal del de la entidad subordinada en un encabezamiento corporativo,
 - los paréntesis cuando encierran términos calificadores, y
 - los dos puntos cuando limitan campos.
3. *Las marcas diacríticas*. Las letras diferentes de otros alfabetos se sustituirán por su equivalente más próximo en el alfabeto inglés.
4. *Los artículos determinados e indeterminados* cuando aparecen en el caso nominativo como palabra inicial de una unidad de ordenación, excepto cuando va

unido gramaticalmente al nombre propio.

5. Otras omisiones:

- ed. (editor) añadido al nombre del autor.
- b. o m. (nacido o muerto) cuando precede a la fecha que aparece en el encabezamiento de un autor personal.
- un título nobiliario que precede a un nombre (por ejemplo, "sir").

5.3.3. Abreviaturas.

Las reglas de la LC las ordena tal como aparecen (por ej. Mc y M' en lugar de Mac). La BL, sin embargo, considera Mac como un prefijo escocés o irlandés y opta por su desarrollo. La BS 1749, por su parte, permite ambas posibilidades.

5.3.4. Iniciales y acrónimos.

Son considerados como palabras completas, si bien para la LC las letras separadas por marcas de puntuación o espacio tienen valor de palabra mientras que para la BL y BS sólo poseen este valor las letras separadas por espacio.

5.3.5. Entradas con el mismo elemento inicial.

Cuando el elemento inicial representa nombres de diferentes clases se agrupan, de acuerdo con su estatus, en el siguiente orden: nombres de persona, lugares, entidades, materias y títulos.

La ALA está en desacuerdo con este criterio y ordena carácter por carácter, sin tener en cuenta el estatus. De esta forma se simplifica la ordenación pero cuando un lector no tiene la misma ortografía o fraseología que la empleada por el catálogo no puede reconocerla.

5.3.6. Secuencia de las entradas por su función en el catálogo.

Todos los códigos están de acuerdo respecto a la sub-ordenación de diferentes entradas con el mismo punto de acceso. Se realiza según su función:

1. *Referencias bajo nombre de autor.*
2. *Entradas de autor principal o secundario.*
3. *Referencias bajo nombre de materia.*
4. *Entrada de materias.*

Las reglas americanas determinan una sub-ordenación de materias: 1º autor, 2º título, 3º fecha. Las reglas de la BL ofrecen esta ordenación como una opción alternativa a la fecha de publicación.

Todas las reglas ofrecen esquemas para ordenar obras de autores "complejos", es decir, autores cuyas obras son objeto de numerosas ediciones, adaptaciones, etc.

Respecto al impacto producido por la publicación de estas reglas, Boucher, tomando el código de la ALA de 1968 como punto de referencia, habla de una proporción de fichas afectadas por la aplicación de las reglas de 1980 inferior al 20% e incluso menor del 10% en pequeñas o medianas bibliotecas²². El mismo autor señala que el principio de ordenación "tal cual", tan importante en el nuevo código, tiende a dispersar los encabezamientos que, con las reglas anteriores, habían estado agrupados. Esta dispersión es evidente en el caso de los títulos que comienzan por números (escritos en cifras o letras) y de los que comienzan por abreviaturas. Similar dispersión se produce en los encabezamientos bajo nombres con partícula inicial (por ej. *Des Meules* y *Desmeules*, *Macdonald* y *McDonald*) o que comportan una abreviatura (*Santa María* y *Sta. María*).

²² Boucher, A., *Règles de classement des fiches de catalogue*, cit., p. 153.

5.4. HACIA UNA NORMA INTERNACIONAL DE ORDENACIÓN BIBLIOGRÁFICA: LA ISO 7154-1983 Y LA ISO/TR 8393-1985.

Pese a los esfuerzos normalizadores de la ordenación de los asientos bibliográficos desarrollados en el seno de la comunidad bibliotecaria anglosajona, la proliferación de reglas y prácticas de ordenación era tal que, en opinión de Kohl, su número superaba al de las reglas de catalogación²³. En estas circunstancias no es sorprendente que dos organizaciones internacionales, IFLA e ISO, iniciaran una serie de trabajos para lograr un mayor grado de uniformidad en las reglas de ordenación de catálogos y bibliografías teniendo en cuenta la utilización de ordenadores en el tratamiento de los datos bibliográficos y el intercambio internacional de los mismos datos.

Entre 1979 y 1983 un grupo de trabajo, compuesto por expertos de doce países y organismos internacionales, redactó una serie de principios generales de ordenación bibliográfica que dieron lugar a la norma internacional *ISO 7154 Documentation - Bibliographical filing principles*, publicada en 1983. Pese a que la norma fue aprobada por 23 países, tras comparar su utilización en varios de ellos, el mismo grupo de trabajo encontró demasiadas diferencias en su aplicación como para justificar la promulgación de una norma de este tipo en la actualidad. En consecuencia, se seleccionaron aquellos principios más comúnmente utilizados por las distintas reglas nacionales de ordenación bibliográfica y se recomendó su uso internacional. Estos principios son relativamente simples y se publicaron en 1985, no como una norma sino como un informe técnico (*ISO/TR 8393 Documentation - Bibliographic filing rules*), con la esperanza de que esto ayudase a lograr una mayor uniformidad internacional y constituyese el primer paso para conseguir una verdadera norma internacional de ordenación bibliográfica.

La norma ISO 7154 contiene:

- 1) *Una terminología de ordenación normalizada* en los dos idiomas oficiales de la

²³ Kohl, E., "Filing for catalogues and bibliographies: *International Standard ISO 7154 Documentation - bibliographic filing principles* and *ISO/TR 8393 Documentation - Bibliographic filing rules*", *International Cataloguing*, 13(1), 1984, p. 7.

ISO (inglés y francés). Se definen y normalizan 29 términos, entre ellos los diferentes criterios de ordenación o las unidades individuales de ordenación (por ejemplo, lo que se había denominado "field" en las *Library of Congress Filing Rules*, "filing area" en las británicas *BLAISE Filing Rules* y "filing block" en las reglas de catalogación alemanas, se normaliza como "filing area").

- 2) *Principios para la presentación de la información*, entre otros, el principio de "ordenar como es" (file-as-is) en vez de "ordenar como si" (file-as-if) o el principio de que las unidades que no son tenidas en cuenta en la ordenación (por ejemplo, el artículo en posición inicial en los títulos) deberán marcarse al ser introducidas en el catálogo.
- 3) *Principios para la construcción de la información*. La información a ordenar está compuesta por una secuencia de diferentes unidades de ordenación que se corresponden con diferentes niveles jerárquicos de ordenación.
- 4) *Principios para la ordenación de las unidades individuales de ordenación*. Las unidades de ordenación son las siguientes (en orden descendiente de mayor a menor): entrada, área, sección, palabra y carácter. Como la mayoría de las reglas nacionales consultadas prefieren una jerarquía de cuatro niveles (excluyendo la palabra) este sistema se normaliza en ISO/TR 8393.

Entradas.

Las entradas se componen de áreas. ISO/TR 8393 señala trece tipos de entradas y determina la secuencia de las áreas para cada uno de ellos, teniendo en cuenta los requerimientos de los catálogos de autores y materias así como los de los catálogos diccionarios. Como norma general señala que una entrada con menos áreas se colocará antes que una entrada con más áreas, cuando la/s primera/s son idénticas.

Areas.

Un área está compuesta de secciones. Contiene una parte independiente de una información completa. ISO/TR 8393 distingue cinco tipos:

- persona entrada bajo un nombre dado
- persona entrada bajo un apellido
- entidad
- término de materia
- título.

En la ordenación de las áreas se rechaza la distinción por clases, de forma que los títulos colectivos y los títulos bibliográficos, por ejemplo, se ordenarán en un sólo grupo.

Las tres reglas que deben tenerse en cuenta son las siguientes:

- un área con menor número de secciones se ordena antes que otra con más secciones, cuando la/s primera/s son idénticas;
- un área con calificadores se ordena detrás de otra idéntica sin calificadores;
- áreas idénticas se distinguen por el tipo de entrada y se ordenan según las prioridades establecidas para cada tipo de entrada.

Secciones.

Constituyen una subdivisión lógica de las áreas. Se componen de caracteres y pueden poseer calificadores añadidos. Respecto a su ordenación, la ISO/TR 8393 rechaza las distinciones por clases de sección y establece tres reglas:

- una sección con menos caracteres precederá a otra con más cuando el primero o primeros son idénticos;
- secciones idénticas se distinguen por el tipo de área;
- una sección con calificadores se ordena después de una idéntica sin calificadores.

Caracteres.

El carácter es la unidad de ordenación jerárquicamente más pequeña. La norma ISO 7154 distingue cuatro tipos: códigos de ordenación, signos no-alfanuméricos, números y

letras.

Existen dificultades para establecer reglas de alcance universal en este punto, pues los caracteres son distintos en cada idioma. La principal diferencia reside en la existencia de diferentes escrituras e incluso clases de escritura: logográfica, silábica y fonética. ISO/TR 8393 se centra en la escritura fonética por sus posibilidades de alfabetización y, dentro de ésta, en el alfabeto latino, que consta de 26 letras. Además, ofrece una serie de indicaciones para su ordenación:

- las letras especiales de algunas lenguas latinas deben convertirse, a efectos de ordenación, en una o más de las 26 letras latinas;
- se ignoran los acentos o marcas diacríticas;
- los números enteros se colocan de acuerdo con su secuencia ordinal y las partes decimales en orden decimal;
- las fechas representadas por números se ordenan bien cronológicamente (en los catálogos alfabéticos) o en orden cronológico inverso (en los catálogos de materias);
- los números van delante de las letras;
- los signos no-alfanuméricos se ignoran en la ordenación, excepto el espacio, que se coloca delante de los números con el fin de facilitar la tarea tanto al bibliotecario como al usuario.

La ISO/TR 8393, en definitiva, proporciona a las organizaciones internacionales una reglas de ordenación más fáciles de manejar que las nacionales y, como señala Kohl, son un instrumento útil como "conjunto de modelos de reglas de ordenación bibliográfica para aquellas naciones que vayan a determinar sus propias normas de ordenación"²⁴.

²⁴ *Ibid.*, p. 9.

5.5. LA ORDENACIÓN DE LOS ASIENTOS BIBLIOGRÁFICOS EN LA NORMATIVA CATALOGRÁFICA ESPAÑOLA.

5.5.1. Antecedentes: la ordenación del catálogo en las *Instrucciones*.

La parte final de las *Instrucciones* se dedicaba al establecimiento de normas para la ordenación del catálogo, y apenas ofrece diferencias entre las diversas ediciones.

Se introducía este capítulo advirtiendo que los objetivos de las reglas, dar rapidez y seguridad a las búsquedas y claridad al catálogo, se verían totalmente frustrados si los elementos integrantes de éste no siguieran unos principios claros y precisos de ordenación.

Los pilares de este orden se cimentan en el establecimiento de una única secuencia alfabética que integre todas las cédulas o fichas del catálogo.

La base de esta secuencia es el alfabeto castellano, que en la primera edición (1902) está integrado por 29 caracteres más la uve doble (w); en las siguientes el número ha bajado hasta 28, no considerando la «rr» como una letra independiente.

Los diptongos latinos æ y œ se toman como letras separadas y el acento sólo sirve de elemento alfabizador en caso de que vaya en la última sílaba y exista otra igual en el catálogo sin acento; en este caso precede la no acentuada.

El elemento de ordenación dentro de una misma edición es la fecha de impresión, colocándose primero las que carecen de tal dato; las enlazadas por guión, tras las que lleven solamente una fecha igual a la más remota y entre las unidas con la primera fecha igual, por la última.

La primera edición señala que las colecciones facticias se colocarán al final de las del año de la que figure a la cabeza.

En la edición de 1902 se establece la siguiente tipología:

- Cédulas de nombres.
- Cédulas de criptónimos.
- Cédulas de obras anónimas.

La segunda edición (1941) completa el tercer grupo con las cédulas de entidades. La tercera (1964), aunque no realiza una división explícita, se refiere a los mismos aspectos que las anteriores.

Las cédulas con nombre de personas que comprenden tanto apellidos como títulos de nobleza, seudónimos, ... se ordenan por la inicial y sucesivas del apellido si éste encabeza; cuando el apellido es igual, por el nombre propio; si el nombre de autor consta de dos apellidos, se coloca después de los que usan un sólo apellido que coincida con el primero de los que emplean dos; si el primer apellido es idéntico, por la inicial y sucesivas del siguiente y en caso de coincidir ambos, por la inicial y siguientes del nombre propio.

En la segunda (1941) y tercera (1964) ediciones se puntualiza que en los apellidos compuestos, la segunda parte se toma como segundo apellido.

En los autores ingleses y holandeses²⁵, en caso de tener dos apellidos, se tomará el primero como segundo nombre propio.

Si encabeza preposición o artículo unidas al apellido, se considerarán como una sola palabra.

Cuando al apellido se encuentre unido un título nobiliario, ordenará por el apellido, el nombre y el determinativo; nunca se estimará como elemento de ordenación el propio título.

Tampoco se tienen en cuenta a la hora de la ordenación las preposiciones, artículos

²⁵ En la segunda (1941) y tercera (1964) ediciones se añaden también los escandinavos.

o conjunciones que enlazan apellidos o nombres y apellidos.

Cuando el encabezamiento esté formado por un nombre propio, se ordenará alfabéticamente por él. En caso de coincidir, por el siguiente orden:

- Nombres sin determinativo, que se consideran seudónimos.
- Santos sin determinativo.
- Santos con determinativo.
- Papas, y dentro de los del mismo nombre por el ordinal.
- Emperadores.
- Reyes.
- Príncipes soberanos.

Estas tres últimas categorías según el ordinal y la inicial y siguientes del Estado.

- Cardenales, según la inicial de la Iglesia titular.
- Arzobispos.
- Obispos.
- Abades.
- Piores.

Las cuatro últimas categorías, por la inicial del lugar en que ejercieron su jurisdicción.

- Escritores de Órdenes monásticas con nombre de santo o misterio.
- Nombres con determinativo.

La segunda (1941) y tercera (1964) ediciones incluyen a los beatos entre los santos y los papas.

Las obras de un mismo autor se ordenan entre sí respetando la siguiente secuencia:

- Obras completas.
- Obras parciales heterogéneas: selectas, póstumas, ...
- Obras parciales homogéneas: las de una rama de la literatura.
- Obras sueltas.
- Fragmentos

A partir de la segunda edición (1941) las obras parciales se unifican y se indica que los fragmentos se ordenarán tras la colección u obra suelta de que se trate.

Cada uno de los grupos anteriores se ordenan teniendo en cuenta la lengua:

- Ediciones políglotas.
- Ediciones en la lengua original del autor.
- Ediciones latinas.
- Ediciones en lenguas neolatinas, según su inicial en castellano.
- Ediciones en lenguas anglosajonas.
- Ediciones en lenguas eslavas.
- Ediciones en lenguas orientales.

Si el texto aparece en la lengua original del autor con una traducción, se ubicará entre las del idioma original.

Dentro de cada lengua, por el título, que si se encuentra en forma irregular, se tomará la normal.

La segunda (1941) y tercera (1964) ediciones, además de introducir variaciones en las denominaciones que no cambian la ordenación, añaden que los dialectos de cada lengua se sitúan tras la nacional ordenadas alfabéticamente.

Al final de las cédulas de autor, se colocan las de referencia distintas a las de autor único por este orden:

- Coautor.
- Comentarista.
- Anotador.
- Traductor.
- Prologuista.
- Compilador.
- Editor literario.

Esta situación varía en las dos ediciones posteriores. Este tipo de cédulas, fichas secundarias en la edición de 1964, formarán dos secuencias: una integrada por las de coautor y las de referencia de colecciones (fichas analíticas) y otra compuesta por el resto y colocada tras la anterior.

Las cédulas o fichas de criptónimos, se tomarán como verdaderos vocablos si van sus iniciales agrupadas. Las sueltas, delante de las que comienzan por igual inicial; si coincide la primera letra, por la segunda y siguientes. Como en el caso de las de nombre de autor, no se tendrán en cuenta para la ordenación las preposiciones, conjunciones, o artículos que las unan.

Si a las iniciales le sigue un determinativo de carácter profesional u otro calificativo, tras las que no llevan ningún determinativo. En las dos últimas ediciones este principio cambia, lo cual parece ilógico pues va en contraposición del precepto establecido para la ordenación de las cédulas de autor personal. Las de iniciales iguales por los determinativos.

Cuando las siglas sean idénticas, se agrupan por lenguas y dentro de ellas por la palabra que encabece la ficha o cédula principal.

La primera edición prescribe a continuación las normas de ordenación para las cédulas de obras anónimas, que en la segunda edición aparecen junto a las de entidades y en la tercera de forma separada.

Son las cédulas que no encabezan por nombre de autor y precederán a éste en caso de que el encabezamiento sea idéntico. La primera edición (1902) considera el relativo «el que» como un solo vocablo.

Si la palabra es común a varias lenguas, por el idioma, siguiendo el orden establecido para las lenguas en las reglas de nombre de autor.

Conforme a la edición de 1902, dentro de las de la misma lengua se situarán

primero las cédulas que describan obras cuyo encabezamiento esté constituido por la primera palabra. Las que van precedidas de otras, sólo cuentan las que le siguen.

Cuando la palabra es de uso general y frecuente, se añadirá a continuación la materia, o la entidad editora si se describe de acuerdo con las ediciones de 1941 y 1964.

La tercera edición señala que las obras anónimas que coincidan en el encabezamiento con las de autor, se pospondrán a éstas, en contra de lo establecido en las ediciones precedentes.

Las ediciones de la Biblia seguirán el siguiente orden:

- Ediciones y traducciones completas.
- Ediciones y traducciones del Antiguo Testamento.
- Ediciones y traducciones parciales del mismo.
- Ediciones y traducciones del Nuevo Testamento.
- Ediciones y traducciones parciales del mismo.

Dentro de cada grupo, por la lengua con este orden:

- Políglotas.
- Hebreas.
- Griegas.
- Latinas.
- Neolatinas (por su denominación en castellano).
- Anglosajonas.
- Eslavas
- Orientales.

Dentro cada lengua, cronológicamente.

Las de entidades, que sólo figuran en las dos últimas ediciones, si llevan igual nombre, por el lugar. Se sitúan tras las encabezadas por la misma palabra en las obras anónimas y en las de autor.

5.5.2. Las Reglas de catalogación actuales.

5.5.2.1. RCI (1985).

España ha sido uno de los primeros países que ha redactado sus reglas de ordenación de los asientos bibliográficos teniendo en cuenta las principales normas internacionales existentes, fundamentalmente las publicados por la ISO. Estas reglas se recogieron en el capítulo 9 del primer volumen de las *Reglas de catalogación (RCI)*, y han permanecido prácticamente invariables desde su primera edición en 1985 hasta la reimpresión de 1993. Puesto que pretendían ser utilizadas en catálogos automatizados, se evitaron al máximo las consideraciones de carácter lógico y no puramente formal y, puesto que además pretendían ser útiles para el intercambio internacional de datos bibliográficos, han evitado tener en cuenta las peculiaridades nacionales (por ejemplo, la autonomía en español de las consonantes dobles como la "rr", la "ll" y la "ch") ya que, como señala Carrión Gútiez, "las mismas reglas que sirven para alfabetizar asientos en español, sirven también para encabezamientos en francés, inglés, italiano, etc., idiomas en los que existen los mismos signos con otro tratamiento alfabético"²⁶. El peso de la tradición, sin embargo, se dejaba sentir otros momentos (por ejemplo, se ignora la conjunción "y" cuando une dos apellidos) en contraposición al principio de "ordenar como es".

En líneas generales puede afirmarse que las reglas de ordenación españolas mantenían un aceptable nivel de uniformidad con la normativa internacional²⁷ aunque "presentan ciertas diferencias con las *Library of Congress Filing Rules* y con el citado

²⁶ Carrión Gútiez, M., *Manual de bibliotecas*, Salamanca, Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez; Madrid, Pirámide, 1987, p. 211.

²⁷ Coinciden con las principales normas internacionales en que dan lugar a una ordenación de tipo jerárquico, en la que se trata de agrupar las entradas por clases con objeto de crear una estructura lógica donde el usuario pueda encontrar fácilmente lo que busca. La ventaja de este sistema es que crea una estructura de tipo arborescente que permite al usuario moverse con facilidad por el catálogo [Jáudenes, M., "Ordenación alfabética en el catálogo en línea de la Biblioteca Nacional de España", *European Research Libraries Cooperation: the LIBER Quarterly*, 3(3), 1993, p. 313].

ISO/TR 8393, algunas de ellas significativas²⁸. El capítulo 9 de las RCI contenía pocas reglas, aunque importantes, divididas en cuatro apartados:

1. Reglas generales.
2. Reglas especiales.
3. Ordenación interna.
4. Ordenación de los asientos con encabezamientos de materia.

El hecho peculiar de que las reglas de ordenación de los asientos bibliográficos constituyeran un capítulo más de la normativa catalográfica favorecía, indudablemente, una disposición más consistente de los asientos en los catálogos manuales. Incluso en muchas bibliotecas es la misma persona quien se encarga de la catalogación del material ingresado y de la posterior intercalación de las fichas en el catálogo. En los catálogos automatizados, sin embargo, al ser el ordenador quien lleva a cabo la ordenación, las decisiones adoptadas por los bibliotecarios son irrelevantes la mayor parte de las ocasiones puesto que no pueden modificar los criterios de ordenación programados. De ahí que, con el fin de determinar el nivel de compatibilidad existente entre lo estipulado en las RCI y los criterios de ordenación de un sistema automatizado, recientemente llevamos a cabo un estudio comparativo, analizando punto por punto las normas publicadas por el Ministerio de Cultura y su puesta en práctica en un catálogo automatizado.

El sistema elegido para llevar a cabo el estudio comparativo ha sido el DOBIS/LIBIS. Su carácter representativo de la realidad bibliotecaria española (un estudio reciente cifra en el 18,6% su nivel de implantación en las bibliotecas españolas, porcentaje que aumenta hasta un 60% en las universitarias²⁹, lo que convierte a España en el país del mundo que, en cifras absolutas, cuenta con más licencias de uso de DOBIS/LIBIS³⁰) y

²⁸ *Ibid., idem.*

²⁹ Moscoso, P.; Ríos, Y., *Estado actual de la aplicación de nuevas tecnologías de la información en las bibliotecas y su impacto sobre el funcionamiento bibliotecario: puesta al día: LIB-2-13-update (Spain)*, Madrid, FESABID, 1992.

³⁰ Hípola ha cifrado en casi cuarenta el número de bibliotecas españolas que lo utilizan, mientras que en todo el mundo no debe haber instalados mucho más de ciento cincuenta DOBIS/LIBIS [Hípola, P., "Comparación de los OPACs de cuatro sistemas comerciales en España: ABSYS, DOBIS/LIBIS, SABINI,

la proximidad y familiaridad de uso (es el sistema utilizado en la Universidad de Salamanca³¹) fueron consideraciones fundamentales a la hora de tomar la decisión.

En cuanto a la búsqueda y localización de los asientos, el OPAC del DOBIS/LIBIS ofrece la posibilidad de elegir entre diferentes ficheros -los distintos puntos de acceso- para llevar a cabo el *browsing*³². Una vez decidido el fichero se elige un término, aparece en la pantalla la zona del índice KWIC que se corresponde a ese término, se selecciona una entrada del KWIC y se pasa al listado abreviado de títulos. Como término de búsqueda puede emplearse cualquier palabra no vacía del título, nombre del autor, etc.

Para determinar el grado de coincidencia entre la normativa española y los criterios de ordenación del DOBIS/LIBIS hemos realizado una serie de búsquedas, cuyos resultados hemos presentado en un reciente trabajo³³, siguiendo el orden establecido en las RCI.

En dicho trabajo, aun renunciando a hacer valoraciones sobre lo adecuado de la disposición alfabética de los asientos bibliográficos en los catálogos automatizados o del mantenimiento de reglas que fueron establecidas para el uso de intermediarios profesionales, no de usuarios finales³⁴, hacíamos las siguientes consideraciones a modo de

TINLIB", En: *OPACs: casos de usuarios de sistemas automatizados de bibliotecas*, Barcelona, SOCADI, 1992, p. 70].

³¹ Actualmente la Biblioteca Universitaria de Salamanca se encuentra en proceso de cambiar de sistema en favor de Libertas.

³² Esto provoca que, como señala Hípola, las pantallas de DOBIS aparezcan a menudo demasiado cargadas [Hípola, P., "Comparación de los OPACs de cuatro sistemas comerciales en España: ABSYS, DOBIS/LIBIS, SABINI, TINLIB", *cit.*, p. 75].

³³ Frías, J. A.; Pérez Alvarez, M. I., "Las Reglas de catalogación españolas y la ordenación de las entradas en los catálogos automatizados: el caso del DOBIS/LIBIS", *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 39, 9-25, 1995.

³⁴ Como ha señalado Yee, "cuando estos sistemas estaban siendo usados solamente por el personal se podía llevar a cabo una preparación razonable y el hecho de que les costase cierto tiempo aprender a usarlos no suponía el problema que surgió cuando los sistemas estuvieron al alcance de usuarios esporádicos sin preparación que no tenían tiempo o deseos de someterse al amplio aprendizaje necesario" [Yee, M. M., "System design and cataloging meet the user: user interfaces to online public access catalogs", *Journal of the American Society for Information Science*, 42(2), 1991, p. 78].

En este sentido, los principales problemas que se han puesto de manifiesto en los estudios realizados incluyen la introducción de artículos, la búsqueda de nombre de autor con el nombre de pila delante, búsqueda directa de nombres corporativos introducidos como una subdivisión de un organismo jerárquicamen-

conclusión:

1. No está justificada, en nuestra opinión, la inclusión de normas sobre ordenación de los asientos bibliográficos en las *Reglas de catalogación*. En contextos manuales la ordenación era una actividad complementaria de la catalogación pero en un sistema automatizado son tareas totalmente independientes (el personal catalogador crea el registro bibliográfico pero es el ordenador quien lleva a cabo de forma automática la ordenación de las entradas).
2. Parece conveniente, por tanto, la elaboración de un código de ordenación independiente cuyos destinatarios sean, fundamentalmente, los diseñadores de programas y sistemas de gestión automatizada de bibliotecas. En este sentido, sería muy útil la publicación de las normas de ordenación en términos de formato MARC. La inclusión de los campos y subcampos MARC necesarios para cada una de las posibles entradas de un registro bibliográfico y una descripción de la diversidad de medios previstos por el formato para identificar los elementos que deben ser objeto de tratamiento particular con fines de ordenación (subcampo \$c del campo 100 para las cifras romanas que acompañan a nombres de persona, segundo indicador del campo 245 para el número de caracteres iniciales a ignorar para la ordenación de títulos, etc.) favorecerá la uniformidad y la consistencia del diseño y programación de sistemas automatizados.
3. En un escenario de cooperación e intercambio internacional de información bibliográfica la normalización es un objetivo deseable a todos los niveles. Si bien, como hemos señalado, las reglas de ordenación españolas mantienen un nivel aceptable de uniformidad con la normativa internacional, la normalización terminológica aconseja denominar, de acuerdo con la norma ISO 7154, "entrada"

te superior, búsqueda de un subtítulo y fallo en la introducción del nombre del autor como parte del título cuando aparecía de esta forma en la portada. Gouke y Pease hablan de un porcentaje de fracaso del 40% de las búsquedas por título cuando éste incluye el nombre del autor como elemento inicial. Este fracaso se debe a que el usuario no usó el nombre como parte del título [Gouke, M. N.; Pease, N., "Title searches in an online catalogs and a card catalog: a comparative study of patron success in two libraries", *Journal of Academic Librarianship*, 8, 137-143, 1982].

y "área" lo que llaman las RCI "campo" y "bloque" (nomenclatura que coincide, por otra parte, con la establecida en las RAK -reglas alemanas de catalogación-).

4. La mayor parte de las divergencias que hemos encontrado entre la ordenación que lleva a cabo el programa DOBIS/LIBIS y lo estipulado en RCI se debe a que se han seguido manteniendo usos tradicionales en los catálogos manuales contrarios a la naturaleza de los catálogos automatizados. Como ha señalado Boucher, la ordenación automática de las entradas recuperadas es extremadamente metódica puesto que el ordenador, como su propio nombre sugiere, efectúa su trabajo comparando carácter por carácter los elementos que deben ser ordenados³⁵. Pero un ordenador no puede pensar como una persona humana: la tradición de "ordenar como si" puede plantear problemas en un catálogo automatizado. A esta tradición responden las reglas de ordenación prescritas para la conjunción "y" entre apellidos, el signo &, los números romanos, las preposiciones, artículos y partículas que expresan relación familiar en los apellidos o las subdivisiones cronológicas en los encabezamientos de materia. Un ordenador reconoce los caracteres pero no puede interpretarlos dependiendo del contexto. Es necesario, por tanto, modificar las reglas de ordenación en este sentido y aplicar el principio de "ordenar como es" (en la terminología de la norma ISO). Esta ordenación puramente formal de las entradas en un catálogo automatizado tendrá como consecuencia, probablemente, la revisión de algunas reglas relativas a la descripción bibliográfica (posible desarrollo alfabético del signo & cuando forma parte de un título) y a los encabezamientos de materia (expresión numérica de las subdivisiones cronológicas).
5. Uno de los más graves fallos de ordenación de DOBIS lo hemos encontrado en la ordenación numérica, que se realiza cifra a cifra y no por número completo. Esto no puede ser achacado a la normativa de ordenación pero pone de manifiesto, además de la necesidad de elaborar unas normas unificadas internacionalmente (no olvidemos que DOBIS/LIBIS, por ejemplo, no es un programa diseñado en España), la necesidad de que los responsables del diseño de los programas se sientan

³⁵ Boucher, A., *Règles de classement des fiches de catalogue*, cit., p. 150.

obligados a respetar dichas normas (como ocurre con el formato MARC para la creación de los registros)³⁶.

5.5.2.2. RCR (1995).

La reciente aparición de la edición refundida y revisada de nuestras reglas de catalogación ha suprimido, en la línea de nuestras sugerencias, cualquier referencia a la ordenación de los asientos en los catálogos. Seguramente algún bibliotecario echará de menos estas indicaciones para intercalar las fichas en su catálogo pero es de esperar que se elaboren y publiquen unas normas más actualizadas, independientes de las reglas de catalogación, que vengan a llenar este vacío.

³⁶ Frías, J. A.; Pérez Alvarez, M. I., "Las Reglas de catalogación españolas y la ordenación de las entradas en los catálogos automatizados: el caso del DOBIS/LIBIS", *cit.*, p. 24-25.

It is the people that can turn networks into opportunities for innovation and change. While no one can predict the future impact of networks, we can all help to invent that future¹.

We talk confidently about our ability to accept change, as if it were a single phenomenon with a beginning and an end. We hold to the notion of change as happening once and for all, after which we can breathe a sigh of relief that normalcy has returned. But today's change is different from yesterday's. There is no foreseeable tomorrow when we will have mastered once and for all the appropriate skills for our jobs².

¹ Schuman, P. G., "Library networks: a means, not an end", *Library Journal*, 112(3), 1987, p. 3.

² Rapp, J., "Personnel selection for cataloging", *Library Resources & Technical Services*, 34(1), 1990, p. 96.

CONCLUSIONES

A lo largo del trabajo hemos ido apuntando, inevitablemente, conclusiones parciales que afectaban a los distintos núcleos temáticos del mismo. En este capítulo vamos a reunir las con el objeto de dar una visión sintética y global de las mismas, que permitan al lector abarcar, en unas pocas páginas, el resultado de la revisión llevada a cabo. Esta síntesis nos parece especialmente necesaria debido a la metodología utilizada en la investigación, necesariamente abundante en datos, y por la exigencia inherente al propio tema investigado, conectado con ámbitos diversos.

- * El catálogo en forma de libro, el catálogo de fichas y el catálogo automatizado han suministrado diferentes medios de acceso a las crecientes colecciones bibliotecarias durante los últimos 150 años. El catálogo de fichas ofreció un acceso más flexible que el catálogo de libro. En algunas bibliotecas el catálogo de fichas se hizo demasiado voluminoso para ser mantenido de forma adecuada y con un costo razonable. Los cambios en las reglas de catalogación han comprometido el mantenimiento de los catálogos porque el costo de la recatalogación requerida era prohibitivo. El catálogo de la biblioteca debe ser considerado un organismo vivo, admitiendo que el catálogo actual está demasiado enfermo y debe ser retirado a un sanatorio para curarse o, finalmente, morir.

El ordenador es la única herramienta que puede ayudar actualmente a los catálogos bibliotecarios y mantenerlos saludables. Posee un gran poder para procesar los datos y pueden salvarnos de los errores del pasado, pero sólo si los sistemas de catalogación automatizada son diseñados cuidadosamente y los registros catalográficos individuales son construidos de forma autorizada. Nos encontramos con reglas de catalogación arbitrarias que restringen la entrada por autor a las obras que tienen tres autores o menos o no permiten la entrada de título a obras que tienen un título que no se considera distintivo. La catalogación actual presenta, en

definitiva, graves problemas para describir sistemáticamente los registros intelectuales de la humanidad. La tradición de Panizzi, Cutter y Lubetzky ha exhortado continuamente al bibliotecario a enfrentar y resolver estos problemas, no a evitarlos. Es preciso un conocimiento más profundo de los principios de la catalogación si queremos seguir proporcionando catálogos bibliotecarios completos y precisos. Si fallamos en esto, no estaremos sirviendo a los usuarios de la biblioteca de forma apropiada.

- * El desarrollo de los catálogos automatizados, concretamente de los OPAC, ha cambiado radicalmente la apariencia física y la estructura interna de los catálogos bibliotecarios. Un OPAC no presenta una secuencia lineal única. Los usuarios de los OPAC llevan a cabo sus búsquedas usando palabras clave y claves de búsqueda tan efectivas como las más tradicionales de títulos, autores y editores, y ahora son presentadas en una serie de mini-secuencias en una pantalla similar a la TV. Los usuarios de los catálogos están más distantes de las reglas de catalogación y no tienen interés en conceptos tales como títulos uniformes y asientos principales y secundarios. Los catalogadores en las bibliotecas (si no han sido reemplazados por personal no especializado) están interesados ahora en la estructura automatizada de sus registros, sobre todo MARC, y en las reglas de catalogación que adaptan las ISBD.

- * El OPAC suele ser una parte de un sistema automatizado mientras que las reglas de catalogación ven aún al registro/asiento como una cartulina de 7,5x12,5 cm. en un cajetín. Esta diferencia es muy importante. Los bibliotecarios, o los catalogadores, o más probablemente los gestores del catálogo, tienen en sus manos ahora un espejo que refleja exactamente la extensión de las búsquedas que llevan a cabo los usuarios. Las búsquedas de los usuarios pueden ser registradas y estudiadas en profundidad.

Es necesario llevar a cabo un examen de los objetivos y los principios de todos los aspectos de la catalogación. Una de las condiciones previas para la redacción de un nuevo código catalográfico, o para la revisión de los existentes, debería ser la

consideración de los resultados de las investigaciones llevadas a cabo sobre la utilización del catálogo por parte de los usuarios. Durante mucho tiempo se ha ignorado la estrecha relación existente entre estos estudios y las reglas de catalogación. En la actualidad no podemos seguir justificando esta situación porque cada vez contamos con más datos acumulados, resultantes de la aplicación de técnicas de investigación apropiadas y válidas.

- * Respecto a si habrá alguna vez un nuevo código de catalogación, algunos autores piensan que no, ya que la mayoría de los bibliotecarios del mundo desarrollado con sistemas automatizados centran su atención en la estructura del registro más que en las reglas de catalogación. El contenido informativo del registro es visto como un aspecto de su estructura, que actualmente y en un futuro próximo es la estructura MARC. El formato MARC va más allá de la catalogación descriptiva y de la construcción de encabezamientos de autor y título, y el interés actual está relacionado con el enriquecimiento del registro, sobre todo para mejorar su contenido temático. Los futuros desarrollos del MARC pueden ir hacia un formato común que sea utilizado por editores y productores de bases de datos así como por bibliotecarios.

- * Los catalogadores, desde nuestro punto de vista, se encuentran situados en una buena posición para afrontar los cambios en los nuevos recursos informativos y disponen de las herramientas necesarias para suministrar un acceso completo y controlado. Seguramente, el cambio (y el reto) para los catalogadores es el de comunicar los principios organizativos que ellos han perfeccionado a los diseñadores de los nuevos recursos electrónicos³. Este esfuerzo puede ayudar a asegurar la futura compatibilidad de los sistemas de información y facilitar el recorrido a lo largo de los senderos de la información.

³ En una reciente conferencia, Barbara Tillett, directora de la Cataloging Policy and Support Office de la Library of Congress, ha insistido con fuerza en la idea de que los catalogadores deben comunicar sus instrumentos a los científicos informáticos, comenzando por los profesionales de nuestras propias instituciones [Fons, T. A.; Sistrunk, W., "The future of technical services: a report on the NETSL Spring Conference", *ALCTS Newsletter*, 6(4), 1995, p. 53].

Crawford ha prevenido a los diseñadores de OPAC con ideas "radicales" para que tuviesen en cuenta la opinión de los bibliotecarios: "Los bibliotecarios forman la primera línea de explicación y la última línea de claridad. Los diseñadores necesitan trabajar con ellos, no contra ellos"⁴.

Osborn escribió ya en 1941 que "el administrador se va a ver obligado a prestar una mayor atención a la catalogación porque se ha convertido en un aspecto problemático. Ni el catalogador ni el administrador pueden resolver los problemas existentes por separado. Es esencial que exista colaboración entre ellos. Para lograrla, es necesario que los administradores sepan más de catalogación y los catalogadores más de administración"⁵. ¿Han cambiado mucho las cosas desde entonces? ¿Es el momento quizás de otro Osborn que grite "crisis en la catalogación" y de un nuevo Lubetzky que comience a preguntarse de nuevo "¿es necesaria esta regla?"

- * Existió la "creencia de vida breve"⁶, ahora casi completamente desacreditada, de que, de alguna forma mágica e inexplicable, los ordenadores podían ser auto-controladores, es decir, que el acceso libre a las bases de datos desestructuradas de cualquier tipo sería un ejercicio útil y productivo. Se ha comprobado que la creencia de que la responsabilidad de recolectar, organizar y analizar la información podía ser transferida del catalogador al usuario final es una quimera, y las bibliotecas que han abandonado el control de autoridades han aprendido la dura lección de que los datos bibliográficos no controlados (es decir, baratos) y las bases de datos de texto completo no controlado simplemente no funcionan. En este

⁴ Crawford, W., "The future online catalog: a single view of multiple databases", *Information Technology and Libraries*, 12(2), 1993, p. 254.

⁵ Osborn, A. D., "The crisis in cataloging", *Library Quarterly*, 11(4), 393-411, 1941. Ha sido reproducido en: *Foundations of cataloging: a sourcebook*, edited by Michael Carpenter and Elaine Svenonius, Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1985, p. 92.

⁶ Gorman, M.; Oddy, P., "Bibliographic standards and the library of the future", *Catalogue & Index*, 110, 1993, p. 4.

contexto, es muy interesante el libro de Thomas Mann, *Library research models*⁷, donde el autor, un bibliotecario de referencia de la Library of Congress, concede una importancia a la calidad de la catalogación mucho mayor de lo que ha hecho nunca un catalogador.

- * Michael Buckland ha propuesto que los bibliotecarios se aprovechen del abundante y creciente número de bibliografías e índices que son accesibles en forma electrónicamente y, en consecuencia, suministren el acceso a los documentos existentes a través de una multiplicidad de rutas. Esta idea provocará inmediatamente dos pensamientos en la mente de cualquier catalogador. El primero, muy repetido, es que más acceso siempre es preferible a menos. El segundo es que esta colosal amalgama de catálogos colectivos, índices y bibliografías de Buckland presenta algunos problemas complicados, siendo el más importante de ellos el control de autoridades. Los mismas personas, entidades y obras pueden encontrarse en diferentes índices y bibliografías bajo una variedad de nombres sin vinculaciones entre sí, sin que ninguno de ellos se corresponda con la forma "autorizada" del catálogo de la biblioteca. Si asumimos que la propuesta de Buckland es deseable, estaremos asumiendo también que los catalogadores del futuro serán quienes pongan orden en este caos bibliográfico.

- * En este sentido, el propio Gorman escribía que "cualquier catalogador en una biblioteca que forme parte de una red está realizando un papel más importante: el de suministrar registros para la comunidad bibliotecaria nacional y, últimamente, para la comunidad bibliotecaria mundial"⁸. Además, si bien el desarrollo de Internet señala el fin de los libros y de las bibliotecas tal como las conocemos, parece que seguirán siendo necesarios los profesionales de la información para explotar sus recursos. Como ha señalado Stoker, "uno sólo tiene que invertir un

⁷ Mann, T., *Library research models: a guide to classification, cataloging, and computers*, New York, Oxford University Press, 1993.

⁸ Gorman, M., "Innocent pleasures", En: *The future is now: the changing face of technical services: proceedings of the OCLC Symposium ALA Midwinter Conference, February 4, 1994*, Dublin, OH, Online Computer Library Center, 1994, p. 42.

poco de tiempo explorando la aparente desorganización y confusión y escarbar en alguna de la basura intelectual que existe actualmente en la red para darse cuenta de que existe una urgente necesidad de que los profesionales de la información ayuden en el proceso de organizar, evaluar y mejorar esta información, y guíen a los usuarios potenciales hacia lo que están buscando. Ésta es una tarea que los informáticos, con todas sus impresionantes herramientas tecnológicas, se han mostrado incapaces de realizar solos⁹. Coincidiendo con la opinión expresada por un bibliotecario en un reciente congreso, los catalogadores tienen la responsabilidad de aplicar sus herramientas organizativas a "la desorganización de los recursos electrónicos de Internet"¹⁰.

- * Con la aparición de los ficheros de autoridades, los encabezamientos no están ya incrustados en los asientos bibliográficos con la misma rigidez que antes. Ahora los encabezamientos de un catálogo se encuentran generalmente "prestados" en un catálogo de autoridades y su papel de vínculo entre los dos catálogos exige mucha destreza por parte de los catalogadores que los elaboran. La automatización facilita las operaciones de la catalogación y evita una duplicación de las tareas permitiendo copiar las informaciones de un fichero en otro. Pero, como la constitución de un catálogo no puede reducirse a un acto mecánico sin consecuencias para los usuarios, la automatización no dispensa a los catalogadores de adaptar estas informaciones a las necesidades específicas. Un fichero de autoridades es una herramienta que permite a los catalogadores almacenar y reutilizar los datos necesarios para el control de los puntos de acceso de un catálogo determinado.

- * Aunque los hallazgos de los estudios sobre el desarrollo de sistemas expertos aplicados a la catalogación descriptiva prometen paliar parte de la laboriosidad de esta tarea intensiva, lo cierto es que la cantidad y complejidad de las reglas

⁹ Stoker, D., "Librarians and the Internet", *Journal of Librarianship and Information Science*, 26(3), 1994, p. 119.

¹⁰ Hackleman, D., "American Library Association Midwinter Meeting, Los Angeles, California, February 1994: the ALCTS CCS Heads of Cataloging Discussion Group Met Saturday, February 5, 9:30-11:00 a.m.", *Cataloging & Classification Quarterly*, 19(2), 1994, p. 124.

contenidas en los códigos catalográficos hacen difícil su utilización en la base de conocimiento de un sistema experto. Quienes han trabajado en su desarrollo han dedicado un gran esfuerzo a hacer gestionables los códigos (sobre todo las AACR2) o a reducirlos en subconjuntos gestionables pero, hasta la fecha, todos los sistemas expertos de catalogación desarrollados requieren un experto humano para participar en, supervisar, y/o completar el proceso de catalogación. Se ha conseguido la corrección de pruebas que la tecnología puede realizar en algunos aspectos de la catalogación, pero el objetivo de desarrollar un sistema que permita a la biblioteca reducir los costos de personal en este proceso no se ha alcanzado.

- * Respecto a la ordenación de las entradas en los catálogos, parece conveniente que los futuros esfuerzos de normalización internacional intenten superar los inconvenientes derivados de las prácticas bibliotecarias tradicionales y se dirijan sobre todo a los diseñadores de programas y sistemas de gestión automatizada de bibliotecas. Este objetivo se vería favorecido con la publicación de las normas de ordenación en términos de formato MARC. La inclusión de los campos y subcampos MARC necesarios para cada una de las posibles entradas de un registro bibliográfico y una descripción de la diversidad de medios previstos por el formato para identificar los elementos que deben ser objeto de tratamiento particular con fines de ordenación (subcampo \$c del campo 100 para las cifras romanas que acompañan a nombres de persona, segundo indicador del campo 245 para el número de caracteres iniciales a ignorar para la ordenación de títulos, etc.) favorecerá la uniformidad y la consistencia del diseño y programación de sistemas automatizados.

A modo de conclusión final y como sugerencia para futuros trabajos, pensamos que todavía continúan existiendo algunas tensiones en el entorno actual de la catalogación, entre ellas:

- (1) Catálogos orientados al usuario *versus* catálogos orientados al catalogador.
- (2) Costes de catalogación más bajos *versus* el registro del catálogo como una representación del documento.

- (3) Exhaustividad *versus* catálogo como un instrumento de evaluación y filtro.
- (4) Contexto y calidad en ausencia de la evidencia física.

Algunas de las cuestiones que, a nuestro juicio, deberán ser consideradas en el futuro son las siguientes:

- (1) Si asumimos que las necesidades de los usuarios deben ser tenidas en cuenta a la hora de decidir qué informaciones se van a incluir en los registros bibliográficos, ¿qué informaciones son las que se usan actualmente?. En este aspecto, los análisis transaccionales sofisticados pueden suministrar información sobre quiénes y qué puntos de acceso están siendo utilizados.
- (2) ¿Cuál es el coste de los cambios de códigos de catalogación?.
- (3) ¿Hemos dejado atrás la ISBD? ¿Es todavía la base para el intercambio internacional de registros bibliográficos?.
- (4) ¿Cuáles serán nuestras necesidades en el futuro? ¿Es preferible el entorno Windows?
- (5) ¿Cuál será la presentación de los contenidos? ¿Cuál es la finalidad de la presentación actual? ¿Se han tomado algunas decisiones sobre la presentación por personas que desconocen las necesidades de la descripción bibliográfica?.

Queremos finalizar parafraseando a Michael Gorman, tan presente a lo largo de nuestro trabajo, cuyas palabras resumen -seguramente mucho mejor de lo que nosotros podríamos pretender- nuestro punto de vista sobre el futuro de los catálogos y la catalogación bibliotecaria:

Como es sabido, Cutter escribió sobre el paso de la edad de oro de la catalogación (en 1904). Yo creo que la edad no ha pasado o, de hecho, aún no ha sido alcanzada. La edad de la discusión insignificante de aspectos insignificantes de la tradición catalográfica afortunadamente puede haber pasado, pero la edad de la creación y mantenimiento de los catálogos basados en las necesidades de la población en general -catálogos basados en la utilidad más que en el dogma- sólo está comenzando. O'Shaughnessy escribió

*... cada edad es un sueño que está muriendo
O uno que está comenzando a nacer*

Podemos ser todavía, en sus famosas palabras, "los soñadores de sueños", en la medida en que recordemos que la muerte de la ortodoxia puede llevarnos a la libertad y a un mundo nuevo y mejor¹¹.

¹¹ Gorman, M., "Yesterday's heresy - today's orthodoxy: an essay on the changing face of descriptive cataloging", *College & Research Libraries*, 50(6), 1989, p. 634.

VII

Bibliografía citada.

- A.G.S., "Practical cataloguing", *Public Libraries*, 6, 136, 1901.
- ABADAL FALGUERAS, E., "El futuro de la edición ¿es electrónico?: tecnologías de creación y empleo de la información", En: JORNADAS ESPAÑOLAS DE DOCUMENTACIÓN AUTOMATIZADA (4ª. 1994. Gijón), *Los profesionales ante el reto del siglo XXI: integración y calidad: actas, IV Jornadas Españolas de Documentación Automatizada, DOCUMAT 94 (Gijón, 6, 7 y 8 de octubre 1994)*, Oviedo, Universidad, 1994, 371-391.
- ABBOTT, J. P.; DAVIS, J. Y., "Extending service beyond the library walls: the effect of remote access to online catalogs in large academic libraries", En: LIBRARY AND INFORMATION TECHNOLOGY ASSOCIATION. National Conference (2nd. 1988. Boston), *Convergence: proceedings of the Second National Conference of the Library and Information Technology Association, October 2-6, 1988, Boston, Massachusetts*, Michael Gorman, editor, Chicago, American Library Association, 1990, 94-98.
- ABRERA, J. B., "Bibliographic structure possibility set: a quantitative approach for identifying users' bibliographic information needs", *Library Resources & Technical Services*, 26(1), 47-51, 1982.
- ABRERA, J.; SHAW, D., "Frequency of use of cataloging rules in a practice collection", *Library Resources & Technical Services*, 36(2), 149-161, 1992.
- ADAMS, J., "Le catalogue informatique", *Bulletin des bibliothèques de France*, 34(1), 10-17, 1989.
- African legislative and ministerial bodies: list of uniform headings for higher legislative and ministerial bodies in African countries*, compiled by the IFLA International Office for UBC, in association with the African Standing Conference on Bibliographic Control, London, IFLA International Office for UBC, 1980.
- AGENJO, X., "La automatización de la Biblioteca Nacional: recapitulación histórica", *Boletín de la ANABAD*, XLII(1), 215-228, 1992.
- AGENJO, X., "Conversión de distintos formatos MARC en la Biblioteca Nacional", En: *Formatos bibliográficos: su compatibilidad y conversión: casos de usuarios de sistemas automatizados de bibliotecas: Jornada de la SOCADI con la colaboración de OCLC EUROPE, Barcelona, 23 de abril de 1991*, Barcelona, SOCADI, 1992, 41-49.
- AGENJO, X., "La información bibliográfica y las telecomunicaciones: estado de la cuestión y perspectivas futuras", En: *Tratado básico de biblioteconomía*, José Antonio Magán Walls (coordinador), Madrid, Editorial Complutense, 1995, 67-84.
- AGENJO, X., "El videotext y las bibliotecas públicas", En: *Miscelánea-homenaje a Luis García Ejarque*, Madrid, FESABID, 1992, 247-250.
- AGENJO, X.; DIÉGUEZ, F., "La interconexión de sistemas abiertos y el sistema español de bibliotecas", *Boletín de la ANABAD*, XL(2/3), 33-39, 1990.
- AGENJO, X.; HERNÁNDEZ, F., "Digitization of library materials in the National Library", *European Research Libraries Cooperation: the LIBER Quarterly*, 4(2), 144-153, 1994.
- AGENJO, X.; HERNÁNDEZ, F., "Novum Regestrum: el catálogo colectivo del patrimonio bibliográfico iberoamericano", *Boletín de la ANABAD*, XLIV(4), 127-142, 1994.

AGENJO BULLÓN, X., "La Biblioteca Nacional y el intercambio de información bibliográfica", *Boletín de la ANABAD*, XXXIX(3/4), 519-526, 1989.

AGENJO BULLÓN, X., "La catalogación cooperativa en el entorno de la interconexión de sistemas abiertos", *Boletín de la ANABAD*, XLI(3/4), 241-248, 1991.

AGENJO BULLÓN, X., "El formato UNIMARC: historia, estado actual y perspectivas de futuro", *Boletín de la ANABAD*, XLIII(2), 19-23, 1993.

AGENJO BULLÓN, X., "Normas vigentes: presente y perspectivas de los proyectos SR e ILL", En: SEMINARIO SOBRE REDES DE COMUNICACIÓN INTERBIBLIOTECARIAS (1994. Toledo), *Seminario sobre redes de comunicación interbibliotecarias, Toledo, 7 y 8 de junio de 1994*, Madrid, FUNDEBI, 1994, 51-56.

AGRAMUNT, P., "L'OPAC VTLS a la Xarxa de Biblioteques Populares de la Diputació de Barcelona", En: *OPACs: casos de usuarios de sistemas automatizados de bibliotecas: Jornada de la SOCADI con la colaboración de DOC6, Barcelona, 25 de noviembre de 1991*, Barcelona, SOCADI, 1992, 81-93.

AGUILAR, W., "Influence of the card catalog on circulation in a small public library", *Library Resources & Technical Services*, 28(2), 175-184, 1984.

AKERROYD, J., "Information seeking in online catalogues", *Journal of Documentation*, 46(1), 33-52, 1990.

AKEYROD, J.; BRIMAGE, D.; ROYCE, C., *Using CD-ROM as public access catalogue*, London, British Library Research and Development Department, 1988. (British Library Research Paper, 41)

AKERS, S. G., *Simple library cataloging*, 5th ed., Metuchen, NJ, Scarecrow Press, 1969.

ALBERICO, R.; MICO, M., *Expert systems for reference and information retrieval*, Westport, Meckler, 1990.

ALIPRAND, J., "Linkage in USMARC bibliographic records", *Cataloging & Classification Quarterly*, 16(1), 5-37, 1993.

ALLEN, B., "Topic knowledge and online catalog search formulation", *Library Quarterly*, 61(2), 188-213, 1991.

ALTUNA ESTEIBAR, B., "Comportamientos de uso y estrategias de búsqueda de los usuarios de catálogos automatizados: breve revisión de la investigación", En: *Miscelánea-homenaje a Luis García Ejarque*, Madrid, Federación Española de Sociedades de Archivística, Biblioteconomía y Documentación, 1992, 103-111.

ALTUNA ESTEIBAR, B., "Cooperación europea e intervención comunitaria: panorámica del programa BIBLIOTECAS", *Revista española de documentación científica*, 18(1), 42-56, 1995.

ALURI, R.; RIGGS, D. E., "Expert systems", En: LIBRARY AND INFORMATION TECHNOLOGY ASSOCIATION. National Conference (2nd. 1988. Boston), *Convergence: proceedings of the Second National Conference of the Library and Information Technology Association, October 2-6, 1988, Boston, Massachusetts*, Michael Gorman, editor, Chicago, American Library Association, 1990, 169-178.

AMAT, C. B.; PÉREZ SALINAS, I.; RAMOS PÉREZ, A., "Aplicación del modelo entidad-relación a la definición de datos y al establecimiento de relaciones en el diseño de una base de datos de información de actualidad", *Item*, 5, 63-81, 1989.

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION, *Catalog rules; author and title entries*, American ed., Chicago, ALA, 1908.

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. Catalog Code Revision Committee, *A.L.A. catalog rules: author and title entries*, prelim. American 2d. ed., Chicago, ALA, 1941.

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. Division of Cataloging and Classification, *A.L.A. cataloging rules for author and title entries...*, 2nd ed., edited by Clara Beetle, Chicago, ALA, 1949.

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. Filing Committee, *ALA filing rules*, Chicago, ALA, 1980.

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. Resources and Technical Services Division. Cataloging and Classification Section. Policy and Research Committee, *Catalog use study*, Chicago, ALA, 1958.

ANDERSON, B., "Expert systems for cataloging: will they accomplish tomorrow the cataloging today?", *Cataloging & Classification Quarterly*, 11(1), 33-48, 1990.

ANDERSON, D. (Dorothy), "The future of the *Anglo-American Cataloging Rules (AACR)* in the light of Universal Bibliographic Control (UBC)", *Library Resources & Technical Services*, 20(1), 3-15, 1976.

ANDERSON, D. (Dorothy), "El programa de la FIAB sobre las ISBD", *Boletín de la UNESCO para las bibliotecas*, XXXII(3), 154-160, 1978.

ANDERSON, D. (Dorothy), "Reflections on bibliographic standards and the processes of standardization", En: *Standards for the international exchange of bibliographic information: papers presented at a course held at the School of Library, Archive and Information Studies, University College London, 3-18 August 1990*, edited by I. C. McIlwaine, London, The Library Association, 1991, 1-11.

ANDERSON, D. (Dorothy), *Standard practices in the preparation of bibliographic records*, rev. ed., London, IFLA UBCIM Programme, 1989.

ANDERSON, D. (Dorothy), "Tidying up the catalogue: two decades of cataloguing department", En: *AACR, DDC, MARC and friends: the role of CIG in bibliographic control*, edited by John Byford, Keith V. Trickey, Susi Woodhouse, London, Library Association, 1993, 89-99.

ANDERSON, D. (Dorothy), *Universal Bibliographic Control: a long-term policy, a plan for action*, München (etc.), Saur, 1974.

ANDERSON, D. (Douglas), "Automatically generated references in minimal-level authority records", *Information Technology and Libraries*, 10(4), 251-262, 1991.

ANDERSON, G., "Symmetry and extrapolation: passion and precision -Cooperative cataloging at the beginning of the 21st century", *Cataloging & Classification Quarterly*, 17(3/4), 39-73, 1993.

ANGLADA, L., "La difusió remota de catàlegs a través de l'OPAC de VTLS", En: *OPACs: casos de usuarios de sistemas automatizados de bibliotecas: Jornada de la SOCADI con la colaboración de DOC6, Barcelona, 25 de noviembre de 1991*, Barcelona, SOCADI, 1992, 29-44.

ANGLADA, L., "Les traduccions catalanes de les ISBD: valoració i línies de treball", *Item*, 1, 95-99, 1987.

ANGLADA, L.; CORTADA, J.; FARRÉ, J.-B., "Procés de selecció d'un sistema per a l'automatització de les biblioteques de la Universitat Politècnica de Catalunya", *Item*, 6/7, 43-53, 1990.

ANGLADA, L.; MIRALPEIX, C., "The exchange of bibliographic records in Catalonia and the CATMARC format", *International Cataloguing & Bibliographic Control*, 17(4), 57-58, 1988.

ANGLADA I FERRER, L., "Dues conseqüències de l'automatització de catàlegs", *Butlletí de l'Associació de Bibliotecaris de Catalunya*, 5, 43-48, 1984.

ANGLADA I DE FERRER, L., "Les edicions revisades de les ISBD M, NBM, CM i S", *Item*, 2/3, 105-118, 1988.

ANGLADA I DE FERRER, L. M., *El format MARC i l'intercanvi d'informació bibliogràfica a Catalunya*, Barcelona, Escola Universitària J. Rubió i Balaguer de Biblioteconomia i Documentació, 1988.

ANGLADA I DE FERRER, L. M., "Serveis catalogràfics nacionals i cooperació en catalogació a les biblioteques catalanes", En: *3es. Jornades Catalanes de Documentació: 21 i 22 de juny de 1989, Palau de Congressos de Barcelona. Volum I, Ponències*, 1-46.

Anglo-American cataloguing rules, prepared by the American Library Association... et al., British text, London, Library Association, 1967.

Anglo-American cataloguing rules, prepared by the American Library Association... et al., North American text [General editor C. Summer Spalding], Chicago, ALA, 1967.

Anglo-American cataloguing rules, 2nd ed. prepared by the American Library Association, the British Library, the Canadian Committee on Cataloguing, the Library Association, the Library of Congress, edited by Michael Gorman and Paul W. Winkler, Chicago, ALA, 1978.

Anglo-American cataloguing rules, 2nd ed., 1988 revision, prepared under the direction of the Joint Steering Committee for Revision of AACR, edited by Michael Gorman and Paul Winkler, Ottawa, Canadian Library Association; London, Library Association; Chicago, ALA, 1988.

Anglo-American cataloguing rules, Second edition, Chapter 9, Computer files, Draft revision, edited for the Joint Steering Committee for Revisions of AACR2 by Michael Gorman, Chicago, American Library Association, 1987.

Anonymous classics: a list of uniform headings of European literatures, compiled by the IFLA International Office for UBC, edited by Rosemary C. Hewett, London, IFLA International Office for UBC, 1978.

APTED, S. M., "General purposive browsing", *Library Association Record*, 73(4), 228-230, 1971.

ARANA PÉREZ, J., "Interconexión de sistemas abiertos: el modelo cliente-servidor", En: SEMINARIO SOBRE REDES DE COMUNICACIÓN INTERBIBLIOTECARIAS (1994. Toledo), *Seminario sobre redes de comunicación interbibliotecarias, Toledo, 7 y 8 de junio de 1994*, Madrid, FUNDEBI, 1994, 57-87.

ASENSI ARTIGA, V.; RODRÍGUEZ MUÑOZ, J. V., "El proceso de catalogación automatizada", En: *Catalogación de documentos: teoría y práctica*, editora, María Pinto Molina, Madrid, Síntesis, 1994, 383-417.

ASHOOR, M. S.; KHURSHID, Z., "User reactions to the online catalog at the University of Petroleum and Minerals Library", *Journal of Academic Librarianship*, 13(4), 221-225, 1987.

ASOCIACIÓN NACIONAL DE ARCHIVEROS, BIBLIOTECARIOS Y ARQUEOLOGOS. Delegación en Barcelona, "Estudio de unas reglas unificadas de catalogación (impresos, manuscritos, estampas, piezas de música, mapas, microfilm) para todos los países de lengua española y portuguesa", En: CONGRESO IBEROAMERICANO Y FILIPINO DE ARCHIVOS, BIBLIOTECAS Y PROPIEDAD INTELECTUAL (1952. Madrid), *Ponencias*, Madrid, Sucesores de Rivadeneyra, 1952, Tomo II, 38-39.

ATHERTON, P., "Catalog users' from the researcher's point of view: past and present research which could affect library catalog design", En: *Closing the catalog: proceedings of the 1978 and 1979 Library and Information Technology Association Institutes*, edited by Kaye Gapen and Bonnie Juergens, Phoenix, AZ, Oryx, 1980, 105-122.

ATKINSON, R., "Humanities scholarship and the research library", *Library Resources & Technical Services*, 39(1), 79-84, 1995.

ATTIG, J. C., "The concept of a MARC format", *Information Technology & Libraries*, 2(1), 7-17, 1983.

ATTIG, J. C., "Descriptive cataloging rules and machine readable record structures: some directions for parallel development", En: *The conceptual foundations of descriptive cataloging*, edited by Elaine Svenonius, San Diego [etc.], Academic Press, 1989, 135-148.

AUBRY, J., "A timing study of the manual searching of catalogs", *Library Quarterly*, 42(3), 399-415, 1972.

AULD, L., "Authority control: an eighty-year review", *Library Resources & Technical Services*, 26(4), 319-330, 1982.

Authorities: a MARC format: specifications for magnetic tapes containing authority records, preliminary ed., Washington, D.C., Library of Congress, 1976.

AVRAM, H. D., "International standards for the interchange of bibliographic records in machine-readable form", *Library Resources & Technical Services*, 20(1), 25-35, 1976.

AVRAM, H., "The Linked Systems Project: its implications for resource sharing", *Library Resources & Technical Services*, 30(1), 36-46, 1986.

AVRAM, H. D., *RECON pilot project*, Washington, D.C., Library of Congress, 1972.

AYRES, F., "It's not as easy as ABC", *Catalogue and index*, 54, 1-3, 8, 1979.

BAER, N. L.; JOHNSON, K. E., "The state of authority", *Information Technology & Libraries*, 7(2), 139-153, 1988.

BAKER, N., "Discards", *The New Yorker*, 4 April, 1994, 64-86.

BAKEWELL, K. G. B., *A manual of cataloguing practice*, Oxford [etc.], Pergamon, 1972.

BALLARD, T., "Comparative searching styles of patrons and staff", *Library Resources & Technical Services*, 38(3), 293-305, 1994.

BALLARD, T.; LIFSHIN, A., "Prediction of OPAC spelling errors through a keyword inventory", *Information Technology and Libraries*, 11(2), 139-145, 1992.

BALLESTER, F., "Experiencias de intercambio de formatos en la Generalitat de Catalunya", En: *Formatos bibliográficos: su compatibilidad y conversión: casos de usuarios de sistemas automatizados de bibliotecas: Jornada de la SOCADI con la colaboración de OCLC EUROPE, Barcelona, 23 de abril de 1991, Barcelona, SOCADI, 1992, 17-27.*

BALLESTER, J., "El SICAB com a servei nacional de suport bibliotecari a Catalunya", En: *3es. Jornades Catalanes de Documentació: 21 i 22 de juny de 1989, Palau de Congressos de Barcelona. Volum I, Ponències, 143-160.*

BALLESTER, J., "El sistema MARC", *Butlletí de l'Associació de Bibliotecaris de Catalunya*, 5, 37-42, 1984.

BANCHIERI, A., "Electronic library", *Biblioteche oggi*, XIII(2), 8-14, 1995.

BANCHIERI, A., "Quando il catalogo è in linea", *Biblioteche oggi*, XIII(1), 54-63, 1995.

BARBERI, F., "Il nuovo codice di regole per la catalogazione", *Bollettino d'informazioni AIB*, 16(3), 253-267, 1976.

BARBERI, F., "Presentazione delle nuove regole di catalogazione", *Accademie e biblioteche d'Italia*, XLVII(1/2), 99-102, 1979.

BARBIER-BOUVET, J.-F., "L'embaras du choix: sociologie du libre-accès en bibliothèque", *Bulletin des bibliothèques de France*, 31(4), 294-298, 1986.

BARBIER-BOUVET, J.-F.; POULAIN, M., *Publics à l'oeuvre: pratiques culturelles à la Bibliothèque publique d'information du Centre Pompidou*, Paris, La Documentation française, 1986.

BARNES, M., "Will the last cataloguer to leave please turn out the light?", *Catalogue & Index*, 116, 4, 1995.

BARNES, S.; MCCUE, J., "Linking library records to bibliographic databases: an analysis of common data elements in BIOSIS, Agricola and the OPAC", En: *Enhancing acces to information*, New York, Haworth, 1991, 157-187.

BARNETT, M. P., "ISBD -what next?", *Wilson Library Bulletin*, 48, 572-573, 1973.

BASILI, C.; PETTENATI, C., *La biblioteca virtuale*, Milano, Editrice Bibliografica, 1994.

BATES, M. J., "Designing online catalog subject access to meet user needs", paper presented at the *56th IFLA General Conference*, Paris, 19-26 August 1989. (37-CLASS-2-E)

BATES, M. J., "Factors affecting subject catalog search success", *Journal of the American Society for Information Science*, 28(3), 161-169, 1977.

BATES, M. J., "Subject access in online catalogs: a design model", *Journal of the American Society for Information Science*, 37(6), 357-376, 1986.

BATES, M. J., "System meets user: problems in matching subject search terms", *Information Processing & Management*, 13(6), 367-375, 1977.

BATLEY, S., "Visual information retrieval: browsing strategies in pictorial databases", En: *Twelfth International Online Meeting proceedings*, Oxford, Learned Information, 1989, 373-380.

BAUDELLOT, C.; VERRY, C., "Profession: lecteur?: résultats d'une enquête sur les lecteurs de la Bibliothèque Nationale", *Bulletin des Bibliothèques de France*, 39(4), 8-17, 1994.

BAYDUR, G., "Bibliographic control in Turkey", *International Cataloguing and Bibliographic Control*, 24(2), 19-21, 1995.

BEAUDET, C., "Le catalogue de l'avenir et l'avenir du catalogue", *Documentation et bibliothèques*, 26(3), 131-134, 1980.

BEAUDIQUEZ, M.; BOURDON, F., "Gestion et utilisation des fichiers d'autorité auteurs (noms de personne, collectivités, titres uniformes): bilan et perspectives", *International Cataloguing & Bibliographical Control*, 19(1), 10-12, 1990.

BEAUDIQUEZ, M.; BOURDON, F., *Management and use of name authority files: personal names, corporate bodies and uniform titles: evaluation and prospects: revised text of a paper presented at the open forum of the Section on Bibliography during the IFLA Paris conference in August 1989, München (etc.)*, Saur, 1991.

BECHTEL, J. M., "An authority control alternative for small colleges", *College & Research Libraries*, 53(6), 485-498, 1992.

BEHESHTI, J., "Browsing through public access catalogs", *Information Technology and Libraries*, 11(2), 220-228, 1992.

BELLAMY, M. S., "Remote access to electronic library services through a campus network", *Bulletin of the Medical Library Association*, 79(1), 53-62, 1991.

BÉNAUD, C.-L., "The academic paraprofessional cataloger: underappreciated?", *Cataloging & Classification Quarterly*, 15(3), 81-92, 1992.

BENIGER, J. R., *The control revolution: technological and economics origins of the information society*, Cambridge, Ms, Harvard University Press, 1986.

BERG, O., "Current problems with the MARC/ISBD formats in relation to online public access of bibliographic information", *International Cataloguing & Bibliographic Control*, 20(1), 12-15, 1991.

BERGER, M., "A large university online catalog, one year later", En: *Information interaction: proceedings of the 45th ASIS Annual Meeting*, edited by Anthony E. Petrarca, Celianna I. Taylor & Robert S. Kohn, White Plains, N.Y., Knowledge Industries, 1982, 29-31.

BERNARDIS, L., "Un esempio di valutazione mediante checklist", *Biblioteche oggi*, 9(6), 733-749, 1991.

BERRUTI, M. T., "Normativa internazionale per la descrizione bibliografica", *Bollettino d'informazioni AIB*, 16(3), 273-276, 1976.

BERTELSEN, E., "SOCKER (SR Origin Communication Kernel): Programa de Bibliotecas. Proyecto 1050", En: SEMINARIO SOBRE REDES DE COMUNICACIÓN INTERBIBLIOTECARIAS (1994. Toledo), *Seminario sobre redes de comunicación interbibliotecarias, Toledo, 7 y 8 de junio de 1994*, Madrid, FUNDEBI, 1994, 89-105.

BERTRAND, R., "Le catalogue, les bibliothèques et la modernité", *Bulletin des bibliothèques de France*, 36(4), 295-302, 1991.

BES GRACIA, M. P.; ROMANCE CARCAS, C., "Recuperación de la información mediante catálogo de acceso público en línea", *Boletín de la ANABAD*, XLI(3-4), 257-271, 1991.

BESTERMAN, T., *The beginnings of systematic bibliography*, 2nd ed., rev., Oxford, Oxford University Press; London, Milford, 1936.

BIERBAUM, E. G., "A modest proposal: no more main entry", *American Libraries*, 25(1), 81-84, 1994.

BIERMAN, K. J., "Multimedia catalog: COM and online", *Journal of Library Automation*, 14(2), 110-112, 1981.

BILESANMI, S. A., "Use of the library catalog by students at Ogun University, Nigeria", *Library Resources & Technical Services*, 34(4), 505-508, 1990.

BINDER, J. E.; GUSTAFSON, M.; MERRITT, M., "Geological/geographical name subject access", *Information Technology and Libraries*, 8(4), 408-421, 1989.

BISWAS, S. C., "Standardization of bibliographic control in South Asia", En: *Standards for the international exchange of bibliographic information: papers presented at a course held at the School of Library, Archive and Information Studies, University College London, 3-18 August 1990*, edited by I. C. McIlwaine, London, The Library Association, 1991, 111-115.

BLACK, W. J.; HARGREAVES, P.; MAYES, P. B., "HEADS: a cataloging advisory system", En: *Advances in intelligent retrieval, Oxford, 1985. Informatics 8*, London, Aslib, 1985, 227-139.

BLACKBURN, R., "'Two years with a closed catalog", *Journal of Academic Librarianship*, 4(4), 424-429, 1978.

BOLIN, M. K., "Spreadsheet models for cataloging statistics", *Technical Services Quarterly*, 8(4), 47-61, 1991.

BOLL, J. J., "The future of AACR2", *Cataloging & Classification Quarterly*, 12(1), 3-34, 1990.

BOLOGNINI, P.; PEDRINI, I., *Manuale del catalogatore: una guida per le biblioteche pubbliche di ente locale*, nuova ed. riv. e ampl., Milano, Editrice Bibliografica, 1988.

BORETTI, E., "Ritorno al futuro: le biblioteche pubbliche di fronte alla rivoluzione telematica", *Bollettino AIB*, 35(1), 21-34, 1995.

BORGHETTI MARZULLI, L., "L'ISBD e la normalizzazione della descrizione bibliografica", *Bollettino d'informazioni AIB*, 22(3/4), 25-33, 1982.

BORGHI, R.; GUERRINI, M., "La descrizione della musica a stampa fra ISBD(PM), AACR2 e AACR2 R", *Bollettino d'informazioni AIB*, 31(1), 1-19, 1991.

BORGMAN, C. L., "All users of information retrieval systems are not created equal: an exploration into individual differences", *Information Processing & Management*, 25(2), 237-251, 1989.

BORGMAN, C. L., "Individual differences in the use of technology: work in progress", En: *ASIS'85: proceedings of the 48th ASIS Annual Meeting, Las Vegas, Nevada, October 20-24, 1985*, edited by Carol A. Parkhurst, indexed by Linda Cooper, Pat Heller, White Plains, NY, Knowledge Industry Publications, 1985, 243-249.

BORGMAN, C., "The user's mental model or an information retrieval system: an experiment on a prototype online catalogue", *International Journal of Man-Machine Studies*, 24, 47-64, 1986.

BORGMAN, C. L., "Why are on-line catalogs hard to use? Lessons learned from information retrieval studies", *Journal of the American Society for Information Science*, 37(3), 387-400, 1986.

BOSS, R. W., "Linked systems and the online catalog: the role of the OSI", *Library Resources & Technical Services*, 34(2), 217-230, 1990.

BOSSMEYER, C., "O impacto do OSI na permuta internacional de registos UNIMARC e CCF", *Cadernos BAD*, 1992(1), 165-177.

BOSSMEYER, C., "Linking techniques in UNIMARC", En: UNIMARC Workshop (1988, Sidney), *UNIMARC in theory and practice: papers from the UNIMARC Workshop, Sidney, Australia, August 1988*, edited by Sally H. McCallum and Winston D. Roberts, London, IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Programme, 1989, 19-30.

BOUCHER, A., *Règles de classement des fiches de catalogue*, La Pocatière, Québec, Société du Stage en Bibliothéconomie, 1982.

BOUDET, I.; CLOAREC, T., "Project d'enrichissement pour le catalogue de la Bibliothèque de France", *Bulletin des Bibliothèques de France*, 38(3), 50-52, 1993.

BOUFFEZ, F.; GROUSSEAUD, A., "El control bibliográfico de las publicaciones seriadas: ISDS e ISBD(S)", *Boletín de la UNESCO para las bibliotecas*, XXXII(3), 164-167, 1978.

BOURDIN, J.; LÉNART, M., *Recherche documentaire et gestion de bibliothèque, un logiciel unique?: l'offre du marché*, Paris, ADBF, 1994.

BOURDON, F., "Les fichiers d'autorité auteurs: rapport d'activité 1990-1991", *57th IFLA General Conference, Moscow, 18-24 August 1991*. (43-BIBCO-2-F)

BOURDON, F., "How can IFLA contribute to solving problems in name authority control at the international level?", *IFLA Journal*, 18(2), 135-137, 1992.

BOURDON, F., *International cooperation in the field of authority data: an analytical study with recommendations*, translated from the French by Ruth Webb, München [etc.], Saur, 1993 (UBCIM Publications. New Series, 11).

BOURG, J. W... (et al.), "Developing corporate author search keys", *Journal of Library Automation*, 11(2), 106-124, 1978.

BOURNE, R., "The IFLA UBCIM Programme: standards in the changing world", En: *Standards for the international exchange of bibliographic information: papers presented at a course held at the School of Library, Archive and Information Studies, University College London, 3-18 August 1990*, edited by I. C. McIlwaine, London, The Library Association, 1991, 18-22.

BOURNE, R.; RATHER, L., "Harmonisation of the ISBDs", *International Cataloguing*, 15(4), 39-40, 1986.

BOVEY, R. L.; MULLICH, S. K., "A study of library usage", En: *Progress reports on an operations research systems engineering study*, Baltimore, MD, Johns Hopkins University, 1963, 53-108.

BOWER, J. M., "Vocabulary coordination projects in the art information community", *Bulletin of the American Society for Information Science*, 18(2), 19-21, 1992.

- BRADLEY, N., "SGML concepts", *Aslib Proceedings*, 44(7/8), 271-274, 1992.
- BRAY, M., "L'Advis pour dresser une bibliothèque di Gabriel Naudé", *Accademie e biblioteche d'Italia*, LXI(1), 5-13, 1993.
- BREGZIS, R., "The syndetic structure of the catalog", En: *Authority control: the key to tomorrow's catalog: proceedings of the 1979 Library and Information Technology Association Institutes*, edited by Mary W. Ghikas, Phoenix, Oryx Press, 1982, 19-35.
- BRINDLEY, L., "The British Library's approach to AACR2", *Journal of Library Automation*, 14(3), 150-160, 1981.
- BRITISH LIBRARY. Filing Rules Committee, *BLAISE filing rules*, London, BL, 1980.
- BRITISH STANDARDS INSTITUTION, *British standard recommendations for alphabetical arrangement and filing order [...]*, London, BSI, 1985. (BS 1749)
- BRITTAIN, J. M., "Internationality of the social sciences: implications for information transfer", *Journal of the American Society for Information Science*, 35(1), 11-18, 1994.
- BROWN, G. L., "AACR2: OCLC's implementation and database conversion", *Journal of Library Automation*, 14(3), 161-173, 1981.
- BROWN, M. B., "What is SGML?", *Information Technology and Libraries*, 13(1), 10, 1994.
- BROWN, M. B., "What is the TEI?", *Information Technology and Libraries*, 13(1), 8, 1994.
- BROWN, S., "Anglo-American Cataloguing Rules", En: *Standards for the international exchange of bibliographic information: papers presented at a course held at the School of Library, Archive and Information Studies, University College London, 3-18 August 1990*, edited by I. C. McIlwaine, London, The Library Association, 1991, 82-86.
- BRUCE, H. W., "A cognitive view of the situational dynamism of user-centered relevance estimation", *Journal of the American Society for Information Science*, 45(3), 142-148, 1994.
- BRUCE, L., "Roman libraries: a review bibliography", *Libri*, 35(1), 89-106, 1985.
- BRUNT, R. M., "The code and the catalogue: a return to compatibility", *Library Review*, 41(3), 21-32, 1992.
- BRUNT, R., "The main entry debate continues...", *Catalogue & Index*, 105/106, 2, 1992.
- BRYAN, M., "Standards for text and hypermedia processing", *Information Services & Use*, 13(2), 93-102, 1993.
- BRYANT, P., "The Bath University comparative catalogue study", *Catalogue and Index*, 41, 6-8, 1976.
- BRYANT, P., "Bibliographic access to serials: a study for the British Library", *Serials*, 1(3), 41-46, 1988.
- BRYANT, P., "End user requirements of bibliographic records", En: *Bibliographic records in the book world: needs and capabilities: proceedings of a seminar held on 27-28 November 1987, at Newbury*, compiled by Derek Greenwood, London, British National Bibliography, 1988, 13-19.

BRYANT, P., "Progress in documentation: the catalogue", *Journal of Documentation*, 36(2), 133-163, 1980.

BRYANT, P., "Quality of a national bibliographic service: in the steps of John Whytefeld - an admirable catalogue", *International Cataloguing and Bibliographic Control*, 24(2), 29-32, 1995.

BRYANT, P., *Use and understanding of the library catalogues in Cambridge University Library: a survey*, Bath, UKOLN, Office for Library and Information Networking, 1993. (British Library R&D Report, 6124)

BRYANT, P., "What is that hyphen doing, anyway? -cataloguing and classification of serials and the new technologies", *International Cataloguing & Bibliographical Control*, 18(2), 27-29, 1989.

BUCKLAND, M. K., "Bibliography, library records, and the redefinition of the Library of Congress", *Library Resources & Technical Services*, 32(4), 299-311, 1988.

BUCKLAND, M., "From catalog to selecting aid", *From catalog to gateway*, 2, A-D, 1994.

BUCKLAND, M., *Redesigning library services: a manifesto*, Chicago; London, American Library Association, 1992.

BUCKLAND, M. K... (et al.), "A front-end for prototyping catalog enhancements", *Library Hi Tech*, 10(4), 7-22, 1992.

BUCKLAND, M. K.; NORGARD, B. A.; PLAUNT, C., "Filing, filtering, and the first few found", *Information Technology and Libraries*, 12(3), 311-319, 1993.

BURGER, R. H., "Artificial intelligence and authority control", *Library Resources & Technical Services*, 28(4), 337-345, 1984.

BURGER, R. H., *Authority work: the creation, use, maintenance, and evaluation of authority records and files*, Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1985.

BURGER, R. H., "Computer-assisted theory building in library technical services: toward a general theory of cataloging backlog dynamics", *Library Resources & Technical Services*, 36(4), 461-469, 1992.

BURNARD, L., "Rolling your own with the TEI", *Information Services & Use*, 13(2), 141-154, 1993.

BURTON, J., "Opac -freed by the Web", *Library Association Record*, 97(8), Technology Supplement, 8, 1995.

BUSQUETS, D., "Los niveles alternativos en los estándares bibliográficos", *Revista española de documentación científica*, 15(2), 154-173, 1992.

BUTCHER, J. E., "Suppliers' capabilities: BL Bibliographic Services", En: *Bibliographic records in the book world: needs and capabilities: proceedings of a seminar held on 27-28 November 1987, at Newbury*, compiled by Derek Greenwood, London, British National Bibliography, 1988, 103-108.

BUTLER, B.; WEST, M. W., AVENEY, B., *Library and patron response to the COM catalog: use and evaluation: report on a field study of the Los Angeles County Public Library System*, Los Angeles, Information Access Corporation, 1978.

BYLES, T., "A context for hypertext: some suggested elements of style", *Wilson Library Bulletin*, 63(3), 60-62, 1988.

BYRD, J.; SORUY, K., "Cost analysis of NACO participation at Indiana University", *Cataloging & Classification Quarterly*, 16(2), 107-123, 1993.

BYRNE, D. J., *MARC manual: understanding and using MARC records*, Englewood, Col., Libraries Unlimited, 1991.

BYRUM, J. D., "ISBD(CF) Review Group", *SCATNews*, 5, 3, 1995.

BYRUM, J. D., "The ISBDs: what they are and how they are used", *International Cataloguing and Bibliographic Control*, 23(4), 67-71, 1994.

BYRUM, J. D., "Panel discussion on second day's papers", En: Seminar on Bibliographic Records (1990. Stockholm), *Seminar on Bibliographic Records: proceedings of the seminar held in Stockholm, 15-16 August 1990, and sponsored by the IFLA UBCIM Programme and the IFLA Division of Bibliographic Control*, edited by Ross Bourne, München [etc.], Saur, 1992, 136-140.

BYRUM, J. D., "Program for Cooperative Cataloging's international ventures for 1995", *SCATNews*, 5, 4-5, 1995.

BYRUM, J. D., "Revisión de la ISBD(CF)", *Cuadernos de ADAB*, s.e., 1(2), 481-483, 1993.

CALHOUN, K. C., "Public card catalog costs at the University of Oregon Library", En: *Cost-effective technical services: how to track manage, and justify internal operations*, edited by Gary M. Pitkin, New York, Neal-Schuman, 1989, 96-102.

CALHOUN, K.; OSKINS, M., "Rates and types of changes to LC authority files", *Information Technology and Libraries*, 11(2), 132-139, 1992.

CAMPBELL, J... (et al.), *Online catalog documentation task force: Onscreen documentation subgroup. Final report*, Washington DC, Educational Information Resources Clearinghouse, 1992. (ERIC Document Reproduction Service Number 352 041)

CAMPOS, F. M. Guedes de, "O Comité Permanente do UNIMARC: perspectivas e acções", *Cadernos BAD*, 1992(1), 157-164.

CAMPOS, F. M. Guedes de, "Regras portuguesas de catalogação", *Cadernos BAD*, 1984(2), 39-48.

CAMPOS, F. M. Guedes de... (et al.), "Controlo de autoridade e gestão da informação". En: *A gestão da informação: actas do 3º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, 1º Encontro Internacional de Bibliotecários de Língua Portuguesa, Lisboa, 28 de fevereiro a 3 de março de 1990, Lisboa*, Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, 1990, 99-114.

CAMPOS, F., "UNIMARC: state-of-the-art on the universal format for international exchange", *59th IFLA Council and Conference, Barcelona, 22-28 August 1993 (177-UBCIM/INF)*.

CAMPOS, F. M.; FERREIRA, F. C., "Adopting UNIMARC as a national format: the Portuguese experience", *International Cataloguing & Bibliographic Control*, 19(2), 22-26, 1990.

CANALS CABIRÓ, I., "El concepto de hipertexto y el futuro de la documentación", En: JORNADAS ESPAÑOLAS DE DOCUMENTACIÓN AUTOMATIZADA (3ª. 1990. Palma de Mallorca), *Terceras Jornadas Españolas de Documentación Automatizada: "Documat 90"*, Palma, Universitat de les Illes Balears, 1990, vol. 1, 49-76.

CANALS CABIRÓ, I., "Introducción al hipertexto como herramienta general de información: concepto, sistemas y problemática", *Revista española de documentación científica*, 13(2), 685-709, 1990.

- CARDMAN, E. R., "The gender gap in computer use: implications for bibliographic instruction", *Research Strategies*, 8(1), 116-128, 1990.
- CARIDAD, M.; MOSCOSO, P., *Los sistemas de hipertexto e hipermedios: una nueva aplicación en informática documental*, Madrid, Salamanca, Fundación Germán Sánchez Ruipérez; Madrid, Pirámide, 1991.
- CARPENTER, M., "British Museum, Rules for the compilation of the catalogue: editor's introduction", En: *Foundations of cataloging: a sourcebook*, edited by Michael Carpenter and Elaine Svenonius, Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1985, 1-2.
- CARPENTER, M., *Corporate authorship: its role in library cataloging*, Westport [etc.], Greenwood, 1981.
- CARPENTER, M., "Does cataloging theory rest on mistake?", En: *Origins, content, and future of AACR2 revised*, edited by Richard P. Smiraglia, Chicago; London, American Library Association, 1992, 95-102.
- CARPENTER, M., "Main entry", En: *The conceptual foundations of descriptive cataloging*, edited by Elaine Svenonius, San Diego [etc.], Academic Press, 1989, 73-95.
- CARPENTER, M., "The narrow, rugged, uninteresting path finally becomes interesting: a review of work in descriptive cataloging in 1991 with trail marks for further research", *Library Resources & Technical Services*, 36(3), 291-315, 1992.
- CARR, L.; DAVIS, H.; HALL, W., "Experimenting with HyTime architectural forms for hypertext interchange", *Information Services & Use*, 13(2), 111-119, 1993.
- CARRIÓN GÚTIEZ, M., *Manual de bibliotecas*, Salamanca; Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1987.
- CARSON, D. M., "The act of cataloging", *Library Resources & Technical Services*, 20(2), 149-153, 1976.
- CARSON, S. M.; FREIVALDS, D. I., "Z39.50 and LIAS: Penn State's experience", *Information Technology and Libraries*, 12(2), 230-237, 1993.
- CASTAÑO BALLESTEROS, I., "Philobiblion seu de amore librorum", En: *Homenaje a Daría Vilariño*, Santiago de Compostela, Universidade, 1993, 291-298.
- CASTRO DE MORALES, L., "Ponencia sobre la adaptación de las reglas de catalogación y clasificación a los países iberoamericanos", En: CONGRESO IBEROAMERICANO Y FILIPINO DE ARCHIVOS, BIBLIOTECAS Y PROPIEDAD INTELECTUAL (1952. Madrid), *Ponencias*, Madrid, Sucesores de Rivadeneyra, 1952, Tomo II, 217-218.
- CASWELL, J. V... (et al.), "Importance and use of holding links between citation databases and online catalogs", *Journal of Academic Librarianship*, 21(2), 92-96, 1995.
- CAZABON, M.-R., *UNIMARC: manuel de catalogage*, préface de Marc Chauvenic, Paris, Cercle de la Librairie, 1993.
- CCF: el formato común de comunicación*, 2ª ed., Peter Simmons y Alan Hopkinson, editores, Paris, Unesco, 1990.
- CHAILLOUX, F., "Un milione di documenti numerici", *Biblioteche oggi*, XII(11/12), 18-22, 1994.

CHAMBERS, K.; RICHARDSON, O., "Crystal gazing with the experts in Berkshire", *Library Association Record*, 95(9), Technology Supplement, 19-20, 1993.

CHAN, L. M., *Cataloging and classification: an introduction*, 2nd ed., New York [etc.], McGraw-Hill, 1994.

CHANG, N.-T. N., *Users' search behavior on an online catalog: a preliminary transaction log study*, Chapel Hill, University of North Carolina, 1986.

CHANTINY, M., "Incorporating digitized images in the UHCARL PAC online catalog", *Library Software Review*, 12(1), 22-26, 1993.

CHARTIER, R., *Libros, lecturas y lectores en la Edad Moderna*, versión española de Mauro Armijo, Madrid, Alianza, 1993.

CHARTIER, R., *El orden de los libros: lectores, autores, bibliotecas en Europa entre los siglos XIV y XVIII*, prólogo de Ricardo García Cárcel, Barcelona, Gedisa, 1994.

CHAUVENIC, M., *Le réseau bibliographique informatisé et l'accès au document*, Paris, Les Éditions d'Organisation, 1982.

CHEFFINS, R. H. F., *A survey of the contents of existing national bibliographies*, Paris, Unesco, 1977.

CHEN, W. Y., *Observations on cataloguing and classification*, 2nd ed., rev. and enl., Saskatoon, University of Saskatchewan, 1990.

CHERRY, J. M.; CLINTON, M., "OPACs at five Ontario universities: a profile of users and user satisfaction", *Canadian Library Journal*, 49(2), 123-133, 1992.

CHEVALLIER, A., "Information, bibliographic records and library needs", En: SEMINAR ON BIBLIOGRAPHIC RECORDS (1990. Stockholm), *Seminar on Bibliographic Records: proceedings of the seminar held in Stockholm, 15-16 August 1990, and sponsored by the IFLA UBCIM Programme and the IFLA Division of Bibliographic Control*, edited by Ross Bourne, München [etc.], Saur, 1992, 33-47.

CHRIST, K., *The handbook of medieval library history*, Metuchen, N.J., The Scarecrow Press, 1984.

CHORRO SORIA, L., *Índice alfabético de las Instrucciones para la redacción del catálogo alfabético de autores y obras anónimas en las bibliotecas públicas del Estado*, Madrid, Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos, 1949.

CLACK, D. H., "Authority control and linked bibliographic databases", *Cataloging & Classification Quarterly*, 8(3), 35-46, 1988.

CLACK, D. H., *Authority control: principles, applications, and instructions*, Chicago; London, American Library Association, 1990.

CLARK, B. M... (et al.), "Gender gap in the use of library technologies: evidence, implications, and intervention", En: *Proceedings of the Fifth National Conference of the Association of College and Research Libraries*, 1989, 394-402.

CLARK, T., "On the cost differences between publishing a book in paper and in the electronic medium", *Library Resources & Technical Services*, 39(1), 23-28, 1995.

CLAYTON, M., *Gestión de automatización de bibliotecas*, Madrid; Salamanca, Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1991.

CLEMENT, H., "Opening remarks by chairman", En: Seminar on Bibliographic Records (1990. Stockholm), *Seminar on Bibliographic Records: proceedings of the seminar held in Stockholm, 15-16 August 1990, and sponsored by the IFLA UBCIM Programme and the IFLA Division of Bibliographic Control*, edited by Ross Bourne, München [etc.], Saur, 1992, 1-2.

COCHRANE, P. A., "Universal Bibliographic Control: its role in the availability of information and knowledge", *Library Resources & Technical Services*, 34(4), 423-431, 1990.

COLLIS, B., "Sex differences in the association between secondary school students' attitudes toward mathematics and toward computers", *Journal for Research in Mathematics Education*, 18(4), 394-492, 1987.

COLOMER, M.; SERRA, E., "L'OPAC a la Biblioteca de Catalunya", En: *OPACs: casos de usuarios de sistemas automatizados de bibliotecas: Jornada de la SOCADI con la colaboración de DOC6, Barcelona, 25 de noviembre de 1991*, Barcelona, SOCADI, 1992, 55-65.

COLÓN, H., *Abecedarium B y Supplementum*, ed. facs. de los manuscritos conservados en la Biblioteca Colombina de Sevilla, Sevilla, MAPFRE-Sevilla; Cabildo de la Catedral, 1992.

COMBEROUSSE, M., "Les nouvelles technologies au service de la littérature grise", *Bulletin des bibliothèques de France*, 40(2), 51-53, 1995.

COMISIÓN PARA EL FORMATO IBERMARC, *Formato IBERMARC para publicaciones seriadas: manual*, Madrid, Dirección General del Libro y Bibliotecas, 1988.

COMITÉ INTERNACIONAL DE BIBLIOTECAS. Sesión (8ª. 1935. Madrid, Barcelona), *Actes du Comité International des Bibliothèques, 8eme. Session, Madrid-Barcelona, 19-20, 30 mayo 1935*, La Haye, Chambery, 1935.

CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE BIBLIOGRAFÍAS NACIONALES (1977. París), *Final report*, Paris, Unesco, 1978. (PGI-77/UBC/3; CONF. 401/COL 11)

CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE PRINCIPIOS DE CATALOGACIÓN (1961. París), "Resolutions of the Conference", En: CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE PRINCIPIOS DE CATALOGACIÓN (1961. París), *Report*, [of the] International Conference on Cataloguing Principles, Paris, 9-18th October 1961, edited by A. H. Chaplin and Dorothy Anderson, London, IFLA Internacional Office for UBC, 1981, 91-98.

CONNELL, T. H., "User acceptance of library catalog results: an exploratory study", *Library Resources & Technical Services*, 35(2), 191-201, 1991.

COOK, C. D., "Headings for corporate names: international standardization under AACR2", *Library Resources & Technical Services*, 28(3), 239-252, 1984.

COOK, C.; PAYNE, L., "Interactions and accuracy of online and card catalogs: ALIS II vs. card catalog at Texas A&M University", *Information Technology and Libraries*, 10(2), 163-171, 1991.

"Cooperative cataloging", *Cataloging Service Bulletin*, 59, 72-74, 1993.

CORKILL, C.; MANN, M., *Information needs in the humanities: two postal surveys*, Sheffield, University of Sheffield, Centre for Research on User Studies, 1978.

"Correspondence", *Catalogue & Index*, 108, 2-3, 1993.

CORY, K. A., "The information standard, what it is, how it affects librarianship, and why it has been overlooked", *Journal of Library & Information Science*, 20(2), 1-12, 1994.

COSGROVE, S.J.; WEIMANN, J.M., "Expert system technology applied to item classification", *Library Hi Tech*, 10(1/2), 33-40, 1992.

CRAWFORD, J. C.; THOM, L. C.; POWLES, J. A., "A survey of subject access to academic library catalogues in Great Britain", *Journal of Librarianship and Information Science*, 25(2), 85-93, 1993.

CRAWFORD, W., "The future online catalog: a single view of multiple databases", *Information Technology and Libraries*, 12(2), 253-254, 1993.

CRESTADORO, A., *The art of making catalogues of libraries*, London, 1856.

CROCETTI, L.; DINI, R., *ISBD(M): introduzione ed esercizi*, nuova ed. interamente riv. e ampliata, Milano, Editrice Bibliografica, 1990.

CROMWELL, W., "The core record: a new bibliographic standard", *Library Resources & Technical Services*, 38(4), 415-424, 1994.

CUESTA, M. J., "Los bibliotecarios y la automatización de bibliotecas", *Boletín de la ANABAD*, XXXII(3), 269-292, 1982.

CUESTA DOMINGO, P... (et al.), *Formato para la elaboración del catálogo colectivo: manual de instrucciones*, Madrid, Centro del Patrimonio Bibliográfico, 1988.

CUESTA ESCUDERO, M. J., "Formatos bibliográficos e intercambio de información", En: *Actas I Congreso Iberoamericano de Informática y Documentación, Medellín (Colombia), 5 a 9 de noviembre 1985*, 65-84.

CUESTA ESCUDERO, M. J., "El usuario y la búsqueda por terminal", En: *Actas II Congreso Iberoamericano de Informática y Documentación, Mar del Plata (Argentina), 5 a 9 de diciembre 1988*, 439-445.

CUNHA, I. M. R. F.; KOBASHI, N. Y., "Análise documentária e inteligência artificial", *Revista brasileira de biblioteconomia e documentação*, 24(1/4), 38-62, 1991.

CUNHA, M. L. M... (et al.), "Estudio de unas reglas unificadas de catalogación para todos los países de lengua española y portuguesa", En: CONGRESO IBEROAMERICANO Y FILIPINO DE ARCHIVOS, BIBLIOTECAS Y PROPIEDAD INTELECTUAL (1952. Madrid), *Actas*, Madrid, Sucesores de Rivadeneyra, 1952, Tomo I, 155-173.

Currency and coverage [Consultive paper], London, British Library Bibliographic Services, 1987.

CURWEN, A. G., "International Standard Bibliographic Description", En: *Standards for the international exchange of bibliographic information: papers presented at a course held at the School of Library, Archive and Information Studies, University College London, 3-18 August 1990*, edited by I. C. McIlwaine, London, The Library Association, 1991, 73-81.

CURWEN, A. G., *ISBD manual: a guide to the interpretation and use of the International Bibliographic Descriptions*, prepared at the request of the IFLA UBCIM Programme by Anthony G. Curwen, Paris, Unesco, 1990.

CUTTER, C. A., *Rules for a dictionary catalog*, 4th. ed., rewritten, Washington, D.C., Government Printing Office, 1904. Una selección de estas reglas ha sido publicada en: *Foundations of cataloging: a sourcebook*, edited by Michael Carpenter and Elaine Svenonius, Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1985, 65-71.

DALRYMPLE, P. W.; ZWEIZIG, D. L., "Users' experience of information retrieval systems: an exploration of the relationship between search experience and affective measures", *Library & Information Science Research*, 14(2), 167-181, 1992.

DAVAINE, M.; QUEYROUX, F., "Informatisation, accès libre et service public: une expérience à Paris XII", *Bulletin des bibliothèques de France*, 38(2), 64-71, 1993.

DAVIES, R., "Expert systems and cataloguing", En: *The application of expert systems in libraries and information centres*, edited by Anne Morris, London, Bowker-Saur, 1991, 133-166.

DAVIES, R., "Outlines of the emerging paradigm in cataloguing", *Information Processing & Management*, 23(2), 89-98, 1987.

DAVIES, R.; JAMES, B., "Towards an expert system for cataloguing: some experiment based on AACR2", *Program*, 18(4), 283-297, 1984.

DEE, J., *John Dee's library catalogue*, edited by Julian Roberts and Andrew G. Watson, London, Bibliographical Society, 1990.

DE JAGER, K., "The library catalogue -an artificial intelligence perspective", *South African Journal of Library and Information Science*, 53(2), 83-88, 1995.

DE KOCK, M., "Remote users of an online public access catalogue: problems and support", *The Electronic Library*, 11(4/5), 241-243, 1993.

DELSEY, T., "Authority control in an international context", En: *Authority control in the online environment: considerations and practices*, Barbara B. Tillet, editor, New York; London, Haworth, 1989, 13-28.

DELSEY, T., "Standars for descriptive cataloguing: two perspectives on the past twenty years", En: *The conceptual foundations of descriptive cataloging*, edited by Elaine Svenonius, San Diego [etc.], Academic Press, 1989, 51-60.

DEMPSEY, L., *Bibliographic records: use of data elements in the book world*, Bath, Bath University Library, 1989.

DEMPSEY, L., "Networks, standards and end-user information services", *VINE*, 93, 3-11, 1993.

DEMPSEY, L., "Subject to change: aspects of subject access in the book world", En: *Beyond the bibliographic record: proceedings of the 15th Annual Seminar and AGM of the MARC Users Group*, London, MUG, 1990, 33-62.

DENENBERG, R., "Z39.50 forum: users and experts discuss standard", *LITA Newsletter*, 16(1), 20-21, 1994.

DERIEZ, R.; GIAPPICONI, T., "Analyser et comparer les coûts de catalogage", *Bulletin des bibliothèques de France*, 39(6), 28-35, 1994.

DE RIJK, E., "Thomas Hyde, Julia Pettee and the development of cataloging principles; with a translation of Hyde's 1674 preface to the reader", *Cataloging & Classification Quarterly*, 14(2), 31-62, 1991.

DEXEUS, M., "Cuestiones actuales sobre la catalogación cooperativa", En: *Miscelánea-homenaje a Luis García Ejarque*, Madrid, Federación Española de Sociedades de Archivística, Biblioteconomía y Documentación, 1992, 217-223.

DEXEUS, M.; AGENJO, X., "La catalogación cooperativa del libro antiguo en España", *Boletín de la ANABAD*, XL(4), 75-83, 1990.

DICKINSON NICHOLS, E., "Classification decision-making in California libraries", En: *Classification of library materials: current and future potential for providing access*, edited by Betty G. Bengtson and Janet Swan Hill, New York, Neal-Schuman, 1990, 146-173.

DICKSON, J.; ZADNER, P., "Authority control and the authority file: a functional evaluation of LCNAF on RLIN", *Cataloging & Classification Quarterly*, 9(3), 57-73, 1989.

DIÉGUEZ, F.; AGENJO, X., "Pautas para el desarrollo de un programa integrado de gestión de bibliotecas", *Revista española de documentación científica*, 11(3/4), 339-357, 1989.

DILLON, M... (et al.), "The use of automatic indexing for authority control", *Journal of Library Automation*, 14(4), 268-277, 1981.

DINI, R., *ISBD(S): introduzione ed esercizi*, Milano, Editrice Bibliografica, 1989.

DINI, R., *Il parente povero della catalogazione: la descrizione bibliografica dal Rapporto Henkle all'Incontro di Copenaghen*, Milano, Editrice Bibliografica, 1985.

DINI, R., "Principi e standard", En: *Il futuro della descrizione bibliografica: atti della giornata di studio, Firenze, 13 novembre 1987*, a cura di Mauro Guerrini, Roma, Associazione Italiana Biblioteche, 1988, 9-15.

DINI, R., "Punteggiatura normalizzata: perché?": un aspetto dell'ISBD che ha suscitato discussioni", *Biblioteche oggi*, 2(5), 43-48, 1984.

DIX, T. K., "Public libraries in ancient Rome: ideology and reality", *Libraries & Culture*, 29(3), 283-296, 1994.

DIXSON, L. E., "Z39.50 and its use in library systems (Part one)", *From catalog to gateway*, 2, A-D, 1994.

DIXSON, L. E., "Z39.50 and its use in library systems (Part two)", *From catalog to gateway*, 3, A-D, 1995.

DOMANOVSKY, Á., "Digest of the comments received on *Bibliographical data in national bibliography entries* by Michael Gorman", *Working paper IFLA International Meeting of Cataloguing Experts, Copenhagen, 1969*, n. 2.

DOMÍNGUEZ SÁNCHEZ, P., "Conversión de los registros automatizados de *Bibliografía española* y su integración en la base de datos Ariadna", *Boletín de la ANABAD*, XLIV(1), 81-88, 1994.

DOMÍNGUEZ SÁNCHEZ, P.; DOMÍNGUEZ SANJURJO, M. R., "II Congreso Internacional de Bibliotecas y Bibliografía (año 1935): una aproximación", *Boletín de la ANABAD*, XLIII(2), 41-53, 1993.

DONG-GEUN, O., "Comparative analysis of MARC in Korea, Taiwan and Japan", *Program*, 29(2), 123-134, 1995.

DOW, J., "Using expert systems to elucidate library and information theory", *Library Hi Tech*, 10(1/2), 119-125, 1992.

DRABENSTOTT, K. M., "Online catalog user needs and behaviors", En: *Think tank on the present and future of the online catalog: proceedings*, Chicago, American Library Association, 1991, 59-83.

DRABENSTOTT, K. M.; VIZINE-GOETZ, D., "Increasing the accesibility of the Library of Congress Subject Headings in online bibliographic systems", *Annual Review of OCLC Research*, July 1988-June 1989, 32-34.

DRABENSTOTT, K. M.; VIZINE-GOETZ, D., "Untraced references in the machine-readable Library of Congress Subject Headings", *Library Resources & Technical Services*, 33(1), 37-53, 1989.

DRABENSTOTT, K. M.; VIZINE-GOETZ, D., *Using subject headings for online retrieval: theory, practice, and potential*, New York, Academic Press, 1994.

DRABENSTOTT, K. M.; WELLER, M. S., "Testing a new design for subject searching in online catalogs", *Library Hi Tech*, 12(1), 67-76, 86, 1994.

DRENTH, H.; MORRIS, A.; TSENG, G., "Expert systems as information intermediaries", *Annual Review of Information Science and Technology*, 26, 113-154, 1991.

DRONE, J. M., "A use study of the card catalogs in the University of Illinois music library", *Library Resources & Technical Services*, 28(3), 253-262, 1984.

DUCKETT, B., "Do users matter?", *Catalogue & Index*, 111, 1-8, 1994.

DUKE, J. K., "Access and automation: the catalog record in the age of automation", En: *The conceptual foundations of descriptive cataloging*, edited by Elaine Svenonius, San Diego [etc.], Academic Press, 1989, 117-133.

DUKE, J. K., "Slow revolution: the electronic AACR2", *Library Resources & Technical Services*, 38(2), 190-194, 1994.

DUSSERT-CARBONE, I.; CAZABON, M.-R., *Le catalogage: méthodes et pratiques. I. Monographies et publications en série*, ed. rev. et augm., Paris, Cercle de la Librairie, 1994.

DYWER, J. R., "Comments and complaints on COM: users look at what works and what doesn't - and why", *ASIS Bulletin*, 7, 19-22, 1980.

DWYER, J. R., "Who rules the rules?", *Journal of Library Automation*, 14(3), 147-149, 1981.

EDE, S., "Fitness for purpose: the future revolution of bibliographic records and their delivery", *Catalogue & Index*, 116, 1-3, 1995.

EDMONDS, L.; MOORE, P.; BALCOM, K. M., "The effectiveness of an online catalog", *School Library Journal*, 36(1), 28-32, 1990.

EFTHIMIADIS, E.; NEILSON, C., *A classified bibliography on online public access catalogues*, 2nd. ed., London, British Library, 1989.

EISENBURG, D., "Problems of the paperless book", *Scholarly Publishing*, 21(1), 11-26, 1989.

ELROD, J. M., "Divided catalog", *Library Journal*, 87, 1728-1730, 1962.

ENDRES-NIGGEMEYER, B.; KNORZ, G., "AUTOCAT: knowledge-based descriptive cataloguing of articles published in scientific journals", *Second International GI Congress 1987: Knowledge Based Systems, Munich, October 20-21, 1987*.

ENSOR, P., "User characteristics of keyword searching in an OPAC", *College & Research Libraries*, 53(2), 99-112, 1992.

ERCEGOVAC, Z., "A multiple-observation approach in knowledge acquisition for expert systems: a case study", *Journal of the American Society for Information Science*, 43(10), 506-517, 1992.

ERCEGOVAC, Z., "Research on knowledge-based cartographic publications: an experimental advice given system MAPPER", Los Angeles, University of California, [198?].

ERCEGOVAC, Z.; BORKO, H., "Design and implementation of an experimental cataloging advisor- Mapper", *Information Processing & Management*, 28(2), 241-257, 1992.

ERCEGOVAC, Z.; BORKO, H., "Performance evaluation of Mapper", *Information Processing & Management*, 28(2), 259-268, 1992.

ESCAMILLA G., G., *Interpretación catalográfica de los libros*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1979.

ESCOLAR, H., *Historia de las bibliotecas*, Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez; Pirámide, 1985.

ESCOLAR, H., *Historia del libro*, Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez; Pirámide, 1984.

ESCREET, P. K., *Introduction to the Anglo-American Cataloguing Rules*, with a foreword by N. F. Sharp, London, André Deutsch, 1971.

ESCUDERO DE LA PEÑA, "Conveniencia de la publicación de Instrucciones Facultativas de Archivos, Bibliotecas y Museos", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, 2, 17-20, 1871.

ESKOZ, P. A., "The catalog librarian -change or status quo? Results of a survey of academic libraries", *Library Resources & Technical Services*, 34(3), 380-392, 1990.

ESMAN, M., "Guest editorial", *Technical Services Quarterly*, 9(2), 3-5, 1991.

ESTABROOK, L., "The human dimension of the catalog: concepts and constraints in information seeking", *Library Resources & Technical Services*, 27(1), 68-76, 1983.

ESTADOS UNIDOS. Department of the Interior. Bureau of Education, *Public libraries in the United States of America: their history, condition, and management: special report*, Part 2, Washington, DC, Government Printing Office, 1876.

ESTÉOULE, B., "Les accès publics en ligne", *Bulletin des bibliothèques de France*, 34(1), 18-21, 1989.

ESTIVILL, A., "The Functional Requirements of Bibliographic Records Study: comments on the study", *IFLA 60th General Conference, 21-27 August 1994, Havana, Cuba*. (164-CAT-3-E)

ESTIVILL I RIUS, A.; ANGLADA I FERRER, L., "Programa i estructura de les normes ISBD", *Butlletí de l'Associació de Bibliotecaris de Catalunya*, 8, 26-38, 1986.

ESTRADER, M., "De formats", *Item*, 13, 131-141, 1993.

EVANS, A. F., "American Library Association Midwinter Meeting, Los Angeles, California, February 1994: the ALCTS Database Management Discussion Group Met Saturday, February 5, 2:00-4:00 p.m.", *Cataloging & Classification Quarterly*, 19(2), 110-112, 1994.

EVANS, A. F., "American Library Association Midwinter Meeting, Los Angeles, California, February 1994: the ALCTS/LITA Authority Control in the Online Environment Interest Group Met Sunday, February 6, 2:00-5:30 p.m.", *Cataloging & Classification Quarterly*, 19(2), 108-110, 1994.

FAVRET, L., "OPACs today, the story so far", *ITs News*, 31, 22-29, 1995.

FCC: formato común de comunicación para Colombia: manual, Bogotá, COLCIENCIAS, Sistema Nacional de Información, 1988.

FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE ASOCIACIONES DE BIBLIOTECARIOS, "Normas internacionales para la descripción bibliográfica (para publicaciones unitarias en uno o varios volúmenes)", *Boletín de ANABA*, XXII(1/4), 7-37, 1972.

FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE ASOCIACIONES DE BIBLIOTECARIOS Y BIBLIOTECAS. Division of Bibliographic Control, "Medium Term Programme Assessment 1986-1991", *International Cataloguing & Bibliographic Control*, 20(3), 35-36, 1991.

FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE ASOCIACIONES DE BIBLIOTECARIOS Y BIBLIOTECAS. Comité Permanente de Catalogación, "Review group on Form and Structure of Corporate Headings", *International Cataloguing & Bibliographical Control*, 21(4), 53, 1992.

FEEHAN, E... (et al.), "Library and information science research: an analysis of the 1984 journal literature", *Library & Information Science Research*, 9(3), 173-185, 1987.

FEENEY, M., "OPAC 2000: an account of a one-day seminar organized by the British Library Research & Development Department and the Library Association Information Technology Group on 21st November 1990", *VINE*, 81, 4-14, 1991.

FENLY, C., "Technical services processes as models for assessing expert system suitability and benefits", En: *Artificial intelligence and expert systems: will they change the library?*, edited by F. W. Lancaster and Linda C. Smith, Urbana, IL, Graduate School of Library and Information Science, University of Illinois at Urbana-Champaign, 1992, 50-66.

FERGUSON, B., "Upgrading minimal-level records for a statewide database", *Technical Services Quarterly*, 9(2), 31-37, 1991.

FERNÁNDEZ ROCA, M. P.; GARCÍA MELERO, L. A., "Actualización del formato IBERMARC para monografías", *Boletín de la ANABAD*, XXXVII(3), 407-445, 1987.

FERNÁNDEZ-VICTORIO, N... (et al.), "Estudio de unas reglas unificadas de catalogación de impresos, para todos los países de lengua española y portuguesa", En: CONGRESO IBEROAMERICANO Y FILIPINO DE ARCHIVOS, BIBLIOTECAS Y PROPIEDAD INTELECTUAL (1952. Madrid), *Ponencias*, Madrid, Sucesores de Rivadeneyra, 1952, Tomo II, 222-235.

FERREIRA, F. Casaca; CAMPOS, F. M. Guedes de, "Formatos internacionais para troca: compatibilidade entre UNIMARC e ISDS", En: *A gestão da informação: actas do 3º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, 1º Encontro Internacional de Bibliotecários de Língua Portuguesa, Lisboa, 28 de fevereiro a 3 de março de 1990, Lisboa*, Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, 1990, 231-243.

FIDEL, R.; CRANDALL, M., "The AACR2 as a design schema for bibliographic databases", *Library Quarterly*, 58(2), 123-142, 1988.

FIEGEN, A. M.; HEITSHU, S. C.; MILLER, E. P., "The effect the LASS microcomputer software on the cost of authority work in cataloging", *Information Technology & Libraries*, 9(3), 253-257, 1990.

FLAHERTY, P., "Transaction logging systems: a descriptive summary", *Library Hi Tech*, 11(2), 41-66, 1993.

FONDIN, H., "Du traitement du document au traitement de l'information: évolution du rôle et des fonctions de bibliothécaire et de documentaliste à travers la réalité française", *Argus*, 16(4), 117-128, 1987.

FONS, T. A.; SISTRUNK, W., "The future of technical services: a report on the NETSL Spring Conference", *ALCTS Newsletter*, 6(4), 52-54, 1995.

FONSECA RUIZ, I., "AACR2 - Comentarios a la 2ª edición de las Reglas de Catalogación Angloamericanas", *Boletín de la ANABAD*, XXIX(3), 39-55, 1979.

FONSECA RUIZ, I., "ISBD (International Standard Book Description)", *Boletín de la Dirección General de Archivos y Bibliotecas*, 129/130, 18-22, 1973.

FORD, B. E., "New attempts to resolve old conflicts: chapter 22 of AACR 2", *Library Resources & Technical Services*, 24(3), 214-216, 1980.

Form and structure of corporate headings, recommendations of the Workings Group on Corporate Headings, approved by the Standing Committees of the IFLA Section on Cataloguing and the IFLA Section on Official Publications, London, IFLA International Office for UBC, 1980.

Formato IBERMARC para monografías: manual: puesta al día de 1981, por María Teresa Munárriz Zorzano, María Jesús Cuesta Escudero y María del Rosario Martín-Montalvo, Madrid, Subdirección General de Bibliotecas, 1983.

Formato MARC para materiales cartográficos: manual, 2ª ed. rev. y ampl. por A. Saúco Escudero, C. Llorente Gil y Ll. Anglada i Ferrer, Madrid, Instituto Geográfico Nacional, 1987.

FORMEX: format for the exchange of electronic publications, Luxembourg; Office for Official Publications of the European Communities, "New Technologies" Division, 1984.

FOUCAULT, M., "¿Qué es un autor?", *Creación*, 9, 42-68, 1993.

FOX, M. A.; PREECE, B. G., "Upgrading minimal level monographic records: a study and conclusions", *Technical Services Quarterly*, 8(4), 25-35, 1991.

FRANCIS, F., "Opening Session Addresses", En: CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE PRINCIPIOS DE CATALOGACION (1961. París), *Report*, London, Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios, 1963, 17-21.

FRANÇOIS, A., *Histoire de la carte à jouer*, Paris, Freal Serg, 1974.

FRANZ, L... (et al.), "End-user understanding of subdivided subject headings", *Library Resources & Technical Services*, 38(3), 213-226, 1994.

FRAREY, C. J., "Studies of use of the subject catalog: summary and evaluation", En: *The subject analysis of library materials*, M. F. Tauber, ed., New York, School of Library Service, Columbia University, 1953, p. 147-166.

FREEMAN, M. S., "Penk, ink, keys and cards: some reflections on library technology", *College & Research Libraries*, 52(4), 328-335, 1991.

FREIVALDS, D. I.; CARSON, S. M., "The role of microcomputers in the evolution of the OPAC", *Library Software Review*, 10(2), 110-114, 1991.

FRÍAS, J. A., "Catalogación derivada y productos CD-ROM", *Educación y biblioteca*, 53, 56-62, 1995.

FRÍAS, J. A., "El código catalográfico francés de 1791: una traducción y un comentario", *Revista general de información y documentación*, 5(1), 1995 [en prensa].

FRÍAS, J. A., "El control de autoridades y el acceso a la información", En: *Catalogación de documentos: teoría y práctica*, editora, María Pinto Molina, Madrid, Síntesis, 1994, 435-477.

FRÍAS, J. A., "De las tablillas sumerias al acceso público en línea: la recuperación de la información a través del catálogo de la biblioteca", En: *Tratado básico de biblioteconomía*, José Antonio Magán Walls (coordinador), Madrid, Editorial Complutense, 1995, 233-259.

FRÍAS, J. A., "La formación universitaria de los catalogadores desde el punto de vista de los directores de las bibliotecas: avance de resultados", En: JORNADAS ESPAÑOLAS DE DOCUMENTACIÓN AUTOMATIZADA (4ª. 1994. Gijón), *Los profesionales ante el reto del siglo XXI: integración y calidad: actas, IV Jornadas Españolas de Documentación Automatizada, DOCUMAT 94 (Gijón, 6, 7 y 8 de octubre 1994)*, Oviedo, Universidad, 1994, 703-709.

FRÍAS, J. A.; PÉREZ ÁLVAREZ, M. I., "Las Reglas de catalogación españolas y la ordenación de las entradas en los catálogos automatizados: el caso del DOBIS/LIBIS", *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 39, 9-25, 1995.

FRÍAS MONTOYA, J. A., "Los catalogadores frente al cambio profesional: estudio de un caso concreto (la Biblioteca Universitaria de Granada)", En: *VIII Jornadas Bibliotecarias de Andalucía, Huelva, 12-14 mayo 1994* [en prensa].

FRÍAS MONTOYA, J. A., "El impacto de la automatización de los catálogos en los usuarios y en el personal bibliotecario", En: *III Jornadas sobre Tecnologías de la Información para la Modernización de las Administraciones Públicas: Tecnimap'93, Granada, 19, 20 y 21 de mayo*, Madrid, Centro Regional para la Enseñanza de la Informática, 1993, vol. I, 221-228.

FRÍAS MONTOYA, J. A., "Problemática y perspectivas del tratamiento técnico de las publicaciones seriadas en entornos automatizados", En: *Miscelánea-homenaje a Luis García Ejarque*, Madrid, FESABID, 1992, 225-237.

FRÍAS MONTOYA, J. A., "Las relaciones entre catalogación y análisis documental: su representación en el plan de estudios de la Universidad de Salamanca", *Organización del conocimiento en sistemas de información y documentación*, 1, 145-157, 1995.

FRID, H. O., *Speed and accuracy of searching a COM catalogue compared to using the public access facility of an online circulation file*, Bath, University of Bath, Centre for Catalogue Research, 1985.

FROST, C. O., "The Bodleian catalogs of 1674 and 1738: an examination in the light of modern cataloging theory", *Library Quarterly*, 46(3), 248-270, 1976.

FROST, C., "Faculty use of subject searching in card and online catalogs", *Journal of Academic Librarianship*, 13(3), 86-92, 1987.

FROST, C. A.; DEDE, B. O., "Subject searching compatibility between LCSH and catalogue files of a large research library: a suggested model for analysis", *Information Technology and Libraries*, 7(3), 288-298, 1988.

FULLER, E. E., "Variation in personal names in works represented in the catalog", En: *Authority control in the online environment: considerations and practices*, Barbara B. Tillet, editor, New York; London, Haworth, 1989, 75-95.

FURNAS, G. W... (et al.), "Statistical semantics: how can a computer use what people name things to guess what things people mean when they name things?", En: *Proceedings of the Human Factors in Computer Systems Conference, 15-17 Mars, 1982, Gaithersburg, MD.*, New York; Association for Computing Machinery, 1982, 251-253.

GAEDDERT, B. K., "Editions and printings: applying AACR2 to monographs", *Cataloging & Classification Quarterly*, 9(4), 51-66, 1989.

GALLI, G., *Regole italiane di catalogazione per autori tra Ottocento e Novecento*, Milano, Editrice Bibliografica, 1989.

GANNING, M. K. D., "The catalog: its nature and prospects", *Journal of Library Automation*, 9(1), 48-66, 1976.

GARCÍA ALBELLA, F., *Materiales bibliográficos especiales: manual de ejercicios de catalogación*, Gijón, Trea, 1993.

GARCÍA CAMARERO, E.; LÓPEZ DE SOSOAGA TORIJA, C., "SABINI-3: su funcionalidad", *Boletín de la ANABAD*, XLI(3-4), 313-324, 1991.

GARCÍA CARO, C., "Los catálogos en línea de acceso público (OPAC)", En: *Catalogación de documentos: teoría y práctica*, editora, María Pinto Molina, Madrid, Síntesis, 1994, 419-431.

GARCÍA EJARQUE, L., "Biblioteca Nacional de España", *Boletín de la ANABAD*, XLII(3/4), 203-255, 1992.

GARCÍA EJARQUE, L., "Inicios de la catalogación en España: las primeras reglas de catalogación de la Real Biblioteca de Madrid", *Boletín de la ANABAD*, XLIV(1), 89-106, 1994.

GARCÍA EJARQUE, L., "Normativa para la elaboración de los índices de impresos en la Biblioteca Nacional. Reseña histórica", *Boletín de la ANABAD*, XLII(1), 23-41, 1992.

GARCÍA FIGUEROLA, L. C., "Programas para el desarrollo de sistemas expertos en entornos MS.DOS", *Revista española de documentación científica*, 12(3), 255-263, 1989.

GARCÍA FIGUEROLA, C.; MUÑOZ GARCÍA, A.; ARMENTEROS DEL OLMO, M. R., "La catalogación retrospectiva mediante un sistema experto", En: JORNADAS ESPAÑOLAS DE DOCUMENTACIÓN AUTOMATIZADA (3ª. 1990. Palma de Mallorca), *Terceras Jornadas Españolas de Documentación Automatizada: "Documat 90"*, Palma, Universitat de les Illes Balears, 1990, vol. 2, 784-795.

GARCÍA MARCO, F. J., "De la consulta de catálogos a la gestión de información: tensiones en el cambio en el diseño de OPACs", *Boletín de la ANABAD*, XLI(3/4), 325-334, 1991.

GARCÍA MARCO, F. J., "Hypertexto y lenguajes documentales: retos y sinergias", En: JORNADAS ESPAÑOLAS DE DOCUMENTACIÓN AUTOMATIZADA (4ª. 1994. Gijón), *Los profesionales ante el reto del siglo XXI: integración y calidad: actas, IV Jornadas Españolas de Documentación Automatizada, DOCUMAT 94 (Gijón, 6, 7 y 8 de octubre 1994)*, Oviedo, Universidad, 1994, 417-426.

GARCÍA MELERO, J. A., "La catalogación y su problemática actual", En: *Homenaje a Justo García Morales: miscelánea de estudios con motivo de su jubilación*, Madrid, ANABAD, 1987, 251-280.

GARCÍA MELERO, L. A., "Automatizar nuestras bibliotecas", *Boletín de la ANABAD*, XXXVIII(4), 393-410, 1988.

GARCÍA MELERO, L. A., "Formatos de entrada de datos bibliográficos: situación actual", *Boletín de la ANABAD*, XXXIV(1), 9-30, 1984.

GARCÍA MELERO, L. A.; LÓPEZ MANZANERO, M. J., "Encuesta sobre los fondos, catálogos y servicios de la Biblioteca Nacional: un caso práctico", *Boletín de la ANABAD*, XLI(3-4), 335-347, 1991.

GARCÍA RIVES, A.; IZAGA OJEMBARRENA, G. A. de, "En torno a las instrucciones de catalogación: encabezamientos especiales y otros elementos de la cédula: modificación de algunas reglas", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, LIX(1/2/3), 251-266, 1953.

GARCÍA ROJO, D., "Proyecto de reglas para la catalogación de incunables", En: CONGRESO IBEROAMERICANO Y FILIPINO DE ARCHIVOS, BIBLIOTECAS Y PROPIEDAD INTELECTUAL (1952. Madrid), *Ponencias*, Madrid, Sucesores de Rivadeneyra, 1952, Tomo II, 59-97.

GARDUÑO V., R., "Formatos de intercambio, compatibilidad y normalización", *Investigación bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información*, 4, 25-31, 1988.

GARDUÑO VERA, R., *Los formatos MARC y CCF y su aplicación en unidades de información mexicanas*, México, UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1990.

GARNER, B. J.; FORRESTER, C. L.; LUKOSE, D., "A knowledge interface for library users", *Library Hi Tech*, 10(1/2), 41-52, 1992.

GARRIDO ARILLA, M. R.; PINDADO VILLAVERDE, A. M., "Catalogación analítica", En: *Catalogación de documentos: teoría y práctica*, editora, María Pinto Molina, Madrid, Síntesis, 1994, 119-172.

GASCÓN GARCÍA, J., "Manual del CATMARC, 2ª edición: una primera lectura", *Item*, 12, 134-145, 1993.

GAUNT, M. I., "Center for Electronic Texts in the Humanities", *Information Technology and Libraries*, 13(1), 7-13, 1994.

GAYNOR, E., "Cataloging electronic texts: the University of Virginia Library experience", *Library Resources & Technical Services*, 38(4), 403-413, 1994.

GELLER, V.; LESK, M., "An on-line catalog offering menu and keyword user interfaces", En: *Fourth National Online Meeting proceedings*, Medford, N.J., Learned Information, 1984, 159-165.

GERTZ, J.; STOUT, L. J., "The MARC Archival and Manuscripts Control (AMC) format: a new direction in cataloging", *Cataloging & Classification Quarterly*, 9(4), 5-25, 1989.

GIBB, F.; SHARIF, C., "CATALYST: an expert assistant for cataloguing", *Program*, 22(1), 62-71, 1988.

GILLILAND-SWETLAND, A. J.; HUGHES, C., "Enhancing archival description for public computer conferences of historical values: an exploratory study", *American Archivist*, 55, 316-330, 1992.

GIMENO PERELLÓ, J., "La influencia de los servicios documentales en bibliotecas: el control de la información", En: *Tratado básico de biblioteconomía*, José Antonio Magán Walls (coordinador), Madrid, Editorial Complutense, 1995, 49-61.

GIORDANO, R., "The documentation of electronic texts using Text Encoding Initiative headers: an introduction", *Library Resources & Technical Services*, 38(4), 389-401, 1994.

Glosario ALA de bibliotecología y ciencias de la información, Heartsill Young, editor; traducción, Blanca de Mendizábal Allende, Madrid, Díaz de Santos, 1988.

GÖDERT, W.; HORNY, S., "The design of subject access elements in online public access catalogs", *International Classification*, 17(2), 66-76, 1990.

GOESSENS, P.; MAZUR-RZESOS, E., "Hierarchical relationships in bibliographic descriptions: problem analysis", En: *Hierarchical relationship in bibliographical descriptions: INTERMARC Software Subgroup Seminar 4*, Essen, Gesamthochschulbibliothek Essen, 1982, 13-26.

GOICOECHEA, C., "Primeros intentos de impresión de las fichas catalográficas en España", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, LXIX(1), 111-127, 1961.

GOLDMAN, H.; HAVENS, C., "Authority control efficiency increase: NOTIS online authority and merged headings", *Cataloging & Classification Quarterly*, 12(2), 27-45, 1990.

GOMEZ, J., "A cataloger's workstation: using a NeXT computer and digital librarian software to access the Anglo-American cataloguing rules", *Library Resources & Technical Services*, 37(1), 87-95, 1993.

GOMEZ, J.; HARRELL, J., "Technical services reorganization: realities and reactions", *Technical Services Quarterly*, 10(2), 1-15, 1992.

GONÇALVES, J.; LOPES, M. I., "O sistema de autoridade da PORBASE: rentabilização e cooperação", En: *JORNADAS PORBASE (4. 1991. Oporto)*, Actas, Porto, Faculdade de Letras da Universidade de Porto, 1992, 87-97.

GONZÁLEZ LÓPEZ, M. L., "El Sistema Internacional de Datos sobre Publicaciones en Serie (ISDS)", *Boletín de la ANABAD*, XXVIII(4), 41-47, 1978.

GORMAN, M., "1941: an analysis and appreciation of Andrew Osborn's *The crisis in cataloging*", *The Serial Librarian*, 6(2/3), 127-131, 1982.

GORMAN, M., "A-A 1967: the new cataloguing rules", *Library Association Record*, 70(2), 27-32, 1968.

GORMAN, M., "AACR2: main themes", En: *The making of a code: the issues underlying AACR2: proceedings of International Conference on AACR2 held in Tallahassee 11-14 March 1979*, edited by Doris H. Clack, Chicago, American Library Automation, 1980, 41-52.

GORMAN, M., "After AACR2R: the future of the *Anglo-American Cataloguing Rules*", En: *Origins, content, and future of AACR2 revised*, edited by Richard P. Smiraglia, Chicago; London, American Library Association, 1992, 89-94.

GORMAN, M., "Anglo-American Cataloguing Rules: [review]", *Library Association Record*, 69(7), 251-252, 1967.

GORMAN, M., "The *Anglo-American Cataloguing Rules*, second edition", *Library Resources & Technical Services*, 22(3), 209-226, 1978.

GORMAN, M., "Authority files in a developed machine system (with particular reference to AACR II)", En: *What's in a name: control of catalogue records through automated authority files*, ed. and comp. Natsuko Y. Furuya, Toronto, University of Toronto, 1978, 179-202.

GORMAN, M., "Bibliographical data in national bibliography entries: a report on descriptive cataloging made for UNESCO & IFLA by Michael Gorman: provisional abridget text", En: Dini, R., *Il parente povero della catalogazione: la descrizione bibliografica dal Rapporto Henkle all'Incontro di Copenaghen*, Milano, Editrice Bibliografica, 1985, 95-139.

GORMAN, M., "Bibliographic description: past, present and future", *International Cataloguing*, 16(4), 43-44, 1987.

GORMAN, M., "Cataloging and the new technologies", En: *The nature and future of the catalog: proceedings of the ALA Information Science and Automation Division's 1975 and 1977 Institutes on the Catalog*, edited by Maurice J. Freedman and S. Michael Malinconio, Phoenix, Oryx Press, 1979, 127-136. Ha sido reproducido en: *Foundations of cataloging: a sourcebook*, edited by Michael Carpenter and Elaine Svenonius, Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1985, 242-252.

GORMAN, M., *The concise AACR2*, Chicago, American Library Association; Ottawa, Canadian Library Association; London, Library Association, 1981.

GORMAN, M., *The concise AACR2, 1988 revision*, Chicago, American Library Association, 1989.

GORMAN, M., "How cataloging and classification should be taught", *American Libraries*, 23(8), 694-697, 1992.

GORMAN, M., "Implementing changes in cataloging rules", *Library Journal*, 112(3), 110-112, 1987.

GORMAN, M., "Innocent pleasures", En: *The future is now: the changing face of technical services: proceedings of the OCLC Symposium ALA Midwinter Conference, February 4, 1994*, Dublin, OH, Online Computer Library Center, 1994, 39-42.

GORMAN, M., "International standard bibliographical description and the new ISBDs", *Journal of Librarianship*, 10(2), 131-137, 1978.

GORMAN, M., "The most concise AACR2", *American Libraries*, 12(8), 499, 1981.

GORMAN, M., "Principles, standards, rules and applications", En: *AACR Seminar papers*, selected and edited by Ralph W. Manning from presentation given at "Evolution or revolution", Ottawa, June 1979 and "Cataloguing using AACR2 in the cooperative environment", Vancouver, June 1980, Ottawa, Canadian Library Association, 1981, 89-97.

GORMAN, M., *A study of the rules for entry and heading in the Anglo-American cataloging rules, 1967*, London, Library Association, 1968.

GORMAN, M., "The Third Age of bibliographic description: a look into the future", En: *Il futuro della descrizione bibliografica: atti della giornata di studio, Firenze, 13 novembre 1987*, a cura di Mauro Guerrini, Roma, Associazione Italiana Biblioteche, 1988, 17-26.

GORMAN, M., "Yesterday's heresy - today's orthodoxy: an essay on the changing face of descriptive cataloging", *College & Research Libraries*, 50(6), 626-634, 1989.

GORMAN, M.; ODDY, P., "Bibliographic standards and the library of the future", *Catalogue & Index*, 110, 1-5, 1993.

GOUKE, M. N.; PEASE, N., "Title searches in an online catalogs and a card catalog: a comparative study of patron success in two libraries", *Journal of Academic Librarianship*, 8, 137-143, 1982.

GRADY, A. M., "Divided catalogs: a selected bibliography", *Library Resources & Technical Services*, 20(2), 131-142, 1976.

GRAHAM, P. S., "The mid-decade catalog", *From catalog to gateway*, 1, A-D, 1994.

GRAHAM, W. G., *The future of scientific publishing*, London, British Library, 1988.

GRAHAME, V., "Approval plan processing: integrating acquisitions and cataloging", *Technical Services Quarterly*, 10(1), 31-41, 1992.

GRATHWOL, M., *Bibliographic elements and citations in catalog entries: a comparison*, tesis doctoral inédita, University of Chicago, 1971.

GREDELEY, E.; HOPKINSON, A., *Exchanging bibliographic data: MARC and other international formats*, Ottawa, Canadian Library Association; London, The Library Association; Chicago, American Library Association, 1990.

GREENE, R. J., "LENDS: an approach to the centralization (decentralization) dilemma", *College & Research Libraries*, 36(2), 201-207, 1975.

GREGOR, D.; MANDEL, C., "Cataloging must change!", *Library Journal*, 116(10), 44-47, 1991.

GRIFFITHS, P., "Entity-relationship analysis, the operational requirement and a buyer's view of the market for automated library systems", *Program*, 23(1), 13-28, 1989.

GRIMALDI, T., "Catalogazione e ricerca dell'informazione (III)", *Il bibliotecario*, 38, 123-137, 1993.

GRIMALDI, T., "Le insufficienze catalografiche del sistema descrittivo ISBD", *Accademie e biblioteche d'Italia*, LI(4/5), 326-330, 1983.

GROSE, M. W.; LINE, M. B., "On the construction and care of white elephants: some fundamental questions concerning the catalogue", *Library Association Record*, 70(1), 2-5, 1968.

GROSSER, D., "The divided catalog: a summary of the literature", *Library Resources & Technical Services*, 2(3), 238-252, 1958.

GUERRINI, M., "L'analisi bibliografica e i livelli di descrizione: l'importanza del contesto catalografico", *Nuovi Annali della Scuola Speciale per Archivisti e Bibliotecari*, VII, 107-119, 1993.

GUERRINI, M., "Il trattamento catalografico dell'edizione", *Bollettino d'informazioni AIB*, 27(2), 133-140, 1987.

Guidelines for authority and reference entries, recommended by the Working Group on an International Authority System, approved by the Standing Committees of the IFLA Section on Cataloguing and the IFLA Section on Information Technology, London, IFLA International Programme for UBC, 1984. Existe una traducción catalana (Barcelona, Escola Universitària Jordi Rubió i Balaguer de Biblioteconomia i Documentació, 1990) y otra castellana (Madrid, ANABAD, Arco-Libros, 1993).

Guidelines for subject authority and reference entries, Working Group on "Guidelines for Subject Authority Files" of the Section on Classification and Indexing of the IFLA Division of Bibliographic Control, München (etc.), K. G. Saur, 1993 (UBCIM Publications. New Series, 12). Existe una traducción castellana (Madrid, ANABAD, Arco-Libros, 1995).

Guidelines for the application of the ISBDs to the description of component parts, approved by the Standing Committee of the IFLA Section on Cataloguing and the IFLA Section on Serial Publications, London, IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Programme, 1988.

GUNSON, N., "Will sophisticated computer systems replace professional librarians or complement their skills?", *Aslib Proceedings*, 42(11/12), 303-311, 1990.

GUTHRIE II, L. S., "An overview of medieval library cataloging", *Cataloging & Classification Quarterly*, 15(3), 93-100, 1992.

HACKLEMAN, D., "American Library Association Midwinter Meeting, Los Angeles, California, February 1994: the ALCTS CCS Heads of Cataloging Discussion Group Met Saturday, February 5, 9:30-11:00 a.m.", *Cataloging & Classification Quarterly*, 19(2), 123-125, 1994.

HAFTER, R., "The performance of card catalogs: a review of research", *Library Research*, 1(1), 199-222, 1979.

HAGLER, R., *The bibliographic record and information technology*, 2nd ed., Twickenham, Adamantine Press, 1991.

HAGLER, R., "The consequences of integration", En: *The conceptual foundations of descriptive cataloging*, edited by Elaine Svenonius, San Diego [etc.], Academic Press, 1989, 197-218.

HAGLER, R., "Changes in cataloging codes: rules for description", *Library Trends*, 25(4), 603-623, 1977.

HALL, E. N., "The third A on JSCAACR", En: *Origins, content, and future of AACR2 revised*, edited by Richard P. Smiraglia, Chicago; London, American Library Association, 1992, 27-38.

HANCOCK-BEAULIEU, M., "Bibliographic standards and the online catalogue user", En: *Standards for the international exchange of bibliographic information: papers presented at a course held at the School of Library, Archive and Information Studies, University College London, 3-18 August 1990*, edited by I. C. McIlwaine, London, The Library Association, 1991, 87-91.

HANCOCK-BEAULIEU, M., "Les catalogues en ligne jugés par les utilisateurs", *Bulletin des bibliothèques de France*, 36(4), 313-316, 1991.

HANCOCK-BEAULIEU, M., "Evaluating the impact of an online catalogue on subject searching behaviour at the catalogue and at the shelves", *Journal of Documentation*, 46(4), 318-338, 1990.

HANCOCK-BEAULIEU, M., "Online catalogues: a case for the user", En: *The online catalogue: developments and directions*, edited by Charles R. Hildreth, London, Library Association, 1989, 25-46.

HANCOCK-BEAULIEU, M., "Online catalogues: a review of the research programme in the U.K.", *ITs News*, 26, 16-20, 1993.

HANCOCK-BEAULIEU, M., "User friendliness and human-computer interaction in online library catalogues", *Program*, 26(1), 29-37, 1992.

HANCOCK-BEAULIEU, M.; WALKER, S., "The evaluation of automatic query expansion in a library catalogue", *Journal of Documentation*, 48(4), 406-421, 1992.

HANDMAN, G., "I lost it (or found it) at the movies: public service implications of minimal-level cataloging of audiovisual materials", *Technical Services Quarterly*, 9(2), 39-47, 1991.

HANSON, E. R.; DAILY, J. E., "Catalogs and cataloging", En: *Encyclopedia of library and information science*, New York, Marcel Dekker, 1965-1982, v. 4, 243-305.

HARRIS, G., "Historic cataloging costs, issues, and trends", *Library Quarterly*, 59(1), 1-21, 1989.

HAWKS, C. P., "Expert systems in technical services and collection management", *Information Technology and Libraries*, 13(3), 203-212, 1994.

HAYES, R. M., "Panizzi and Babbage: a speculation", *Journal of Library History*, 20(2), 179-185, 1985.

HEISEY, T. M., "Early catalog code development in the United States, 1876-1908", *Journal of Library History*, 11(3), 218-248, 1976.

HENTHORNE, E., "Digitization and the creation of virtual libraries: the Princeton University image card catalog -reaping the benefits of imaging", *Information Technology and Libraries*, 14(1), 38-40, 1995.

HEREDIA HERRERA, A., "Observaciones sobre la norma ISAD(G)", *Boletín de la AABADOM*, VI(4), 23-26, 1995.

HERLIHY, C. S., "Bibliographic records -an experiment in buying DLC copy", *Technicalities*, 12(8), 11-15, 1992.

HERNÁNDEZ DÍAZ, J.; MURO OREJÓN, A., *El testamento de D. Hernando Colón y otros documentos para su biografía*, Sevilla, Instituto Hispano-Cubano de Historia de América, 1941.

HERRERAS MAGDALENO, D., "Catalogación", En: CONGRESO IBEROAMERICANO Y FILIPINO DE ARCHIVOS, BIBLIOTECAS Y PROPIEDAD INTELECTUAL (1952. Madrid), *Ponencias*, Madrid, Sucesores de Rivadeneyra, 1952, Tomo II, 193-196.

HEYMANS, F., "How human-usable is interchangeable? Or, shall we produce catalogues or babelographic towers?", *Library Resources & Technical Services*, 26(2), 156-169, 1982.

HILDRETH, C. H., "The concept and mechanics of browsing in an online library catalog", En: *Proceedings of the 3rd National Online Meeting, New York, 1982*, Medford, NY, Learned Information Inc., 1982, 181-196.

HILDRETH, C. H., "General introduction: OPAC research, laying the groundwork for future OPAC design", En: *The online catalogue: developments and directions*, edited by Charles R. Hildreth, London, Library Association, 1989, 1-24.

HILDRETH, C. H., "Pursuing the ideal: generations of online catalogs", En: *Online catalogs, online reference, converging trends: proceedings of a Library and Information Technology Preconference, 23-24 June 1983, Los Angeles*, edited by Brian Aveney & Brett Butler, Chicago, IL, American Library Association, 1984, 31-56.

HILL, J. S., "The cataloging half of cataloging and classification, 1986", *Library Resources & Technical Services*, 31(4), 321-332, 1987.

HILL, J. S., "The literature of description and cataloging, 1988", *Library Resources & Technical Services*, 33(3), 258-270, 1989.

HILL, J. S., "More than you wanted to know about how the cataloging rules are written", *ALCTS Newsletter*, 4(8), 93-95, 1993.

HILL, J. S., "The year's work in descriptive cataloging and...", *Library Resources & Technical Services*, 32(3), 203-216, 1988.

HINOJOSA, R. de, "Un juicio sobre las *Instrucciones*", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, 11(7), 26-50, 1904.

HINTON, F., "The concise AACR2", *Library Resources & Technical Services*, 25(2), 204-206, 1981.

HÍPOLA, P., "Comparación de los OPACs de cuatro sistemas comerciales en España: ABSYS, DOBIS/LIBIS, SABINI, TINLIB", En: *OPACs: casos de usuarios de sistemas automatizados de bibliotecas: Jornada de la SOCADI con la colaboración de DOC6, Barcelona, 25 de noviembre de 1991*, Barcelona, SOCADI, 1992, 67-79.

HÍPOLA, P., "Edición electrónica: ¿con qué formato?", *Information World en español*, 31, 1-8, 1995.

HÍPOLA, P.; MOYA, F. de; "Proyectos EDI y normalización documental", *Revista española de documentación científica*, 14(4), 408-419, 1991.

HIRSHON, A., "The lobster quadrille: the future of technical services in a re-engineering world", En: *The future is now: the changing face of technical services: proceedings of the OCLC Symposium ALA Midwinter Conference, February 4, 1994*, Dublin, OH, Online Computer Library Center, 1994, 14-20.

HIRST, D. L., "Z39.50 implementation and impact", *LITA Newsletter*, 15(4), 13-15, 1994.

HJERPPE, R.; OLANDER, B., "Cataloging and expert systems: AACR2 as a knowledge base", *Journal of the American Society for Information Science*, 40(1), 27-44, 1989.

HOFFMAN, H. H., "AACR2 and the level of description principle", *Library Resources & Technical Services*, 27(4), 395-396, 1983.

HOFFMAN, H. H., *Small library cataloging*, 2nd ed., Metuchen [etc.], Scarecrow, 1986.

HOGAN, S. A., "Educating users about catalogues and cataloguing: the impossible dream", *International Cataloguing & Bibliographical Control*, 22(2), 23-26, 1993.

HOLLEY, R. P., "Panel discussion on first day's papers", En: *Seminar on Bibliographic Records (1990. Stockholm)*, *Seminar on Bibliographic Records: proceedings of the seminar held in Stockholm, 15-16 August 1990, and sponsored by the IFLA UBCIM Programme and the IFLA Division of Bibliographic Control*, edited by Ross Bourne, München [etc.], Saur, 1992, 61-67.

HOLM, L. A., "Connectivity and protocols - The technical side: OSI and TCP/IP, FTP, TELNET, SR, ILL, Update", *IFLA Journal*, 20(2), 158-170, 1994.

HOLT, G., "Public library cataloging and technical services: changing work because of computers and networks", En: *The future is now: the changing face of technical services: proceedings of the OCLC Symposium ALA Midwinter Conference, February 4, 1994*, Dublin, OH, Online Computer Library Center, 1994, 21-27.

HOLTHOFF, T., "Expert librarian applications of expert systems to library technical services", *Technical Services Quarterly*, 7(1), 1-16, 1989.

HOOD, E.; MILLER, R., "Three public catalog formats compared: a cost study", En: *Cost-effective technical services: how to track, manage, and justify internal operations*, edited by Gary M. Pitkin, New York, Neal-Schuman, 1989, 103-118.

HOOGCARSPEL, A., "The Rutgers Inventory of Machine-Readable Texts in the Humanities: cataloging and access", *Information Technology and Libraries*, 13(1), 27-34, 1994.

HOPKINS, J., "The 1791 French cataloging code and the origins of the card catalogs", *Libraries and Culture*, 27(4), 378-404, 1992.

HOPKINS, J., "American Library Association Midwinter Meeting, Los Angeles, California, February 1994: the ALCTS/CCS Committee on Cataloging: Description and Access (CC:AA) Met Saturday, February 5, 2:00-5:30 p.m. and Monday, February 7, 9:30 a.m.-1:10 p.m.", *Cataloging & Classification Quarterly*, 19(2), 114-125, 1994.

HOPKINS, J., "The one-stop information store: the catalog beyond Cutter", *Cataloging & Classification Quarterly*, 16(1), 127-131, 1993.

HOPKINSON, A., *Guide to the use of the CCF for AACR cataloguers*, Paris, Unesco, 1988.

HOPKINSON, A., *Implementation notes for CCF: the Common Communication Format*, Paris, Unesco, 1989.

HOPKINSON, A., "Information transfer and exchange formats", En: *Standards for the international exchange of bibliographic information: papers presented at a course held at the School of Library, Archive and Information Studies, University College London, 3-18 August 1990*, edited by I. C. McIlwaine, London, The Library Association, 1991, 169-176.

HOPKINSON, A., "The Unesco Common Communication Format: progress to date", *International Cataloguing & Bibliographic Control*, 17(2), 27-29, 1988.

HORNER, J., *Cataloguing*, 3rd. imp., London, Association of Assistant Librarians, 1970.

HORNER, J.; THIRLWALL, D., "Online searching and the university researcher", *Journal of Academic Librarianship*, 14(4), 225-230, 1988.

HORNY, K., "Cataloguing simplification: trends and prospects", *International Cataloguing & Bibliographical Control*, 20(2), 25-28, 1991.

HORNY, K. L., "What you see is what you get (so what do you get?): an administrator looks at minimal-level cataloging", *Technical Services Quarterly*, 9(2), 7-19, 1991.

HOSTAGE, J., "AACR2, OCLC and the card catalog in the medium-sized library", *Library Resources & Technical Services*, 26(1), 12-20, 1982.

HOWARTH, L., *A brief guide to AACR2, 1988 revision, and implications for automated systems*, Ottawa, Canadian Library Association, 1988.

HOWARTH, L. C., "The impact of automation on operations and staffing configurations in cataloging departments in public libraries", *Technical Services Quarterly*, 10(4), 11-28, 1993.

HOWARTH, L. C.; WEIHS, J., "AACR2: dissemination and use in Canadian libraries", *Library Resources & Technical Services*, 38(2), 179-189, 1994.

HOWARTH, L. C.; WEIHS, J., "AACR2 use in Canadian libraries and implications for bibliographic databases", *Library Resources & Technical Services*, 39(1), 85-99, 1995.

HSIEH, C. C.; HALL, W., "Survey of artificial intelligence and expert systems in library and information science literature", *Information Technology and Libraries*, 8(3), 202-218, 1989.

HUFFORD, J. R., "The pragmatic basis of catalog codes: has the user been ignored?", *Cataloging & Classification Quarterly*, 14(1), 27-38, 1991.

HUMPHREYS, K. W., *The friar's libraries*, London, British Library; British Academy, 1990.

HUNTER, E. J., *An introduction to AACR2: a programmed guide to the second edition of the Anglo-American cataloguing rules, 1988 revision*, rev. ed. London, Clive Bingley, 1989.

HUNTER, E. J.; BAKEWELL, K. G. B., *Cataloguing*, 2nd, revised and expanded ed., reprinted, London, Clive Bingley, 1989.

HUNTER, E. J.; FOX, N. J., *Examples illustrating AACR2*, London, Library Association, 1980.

HUSAIN, S.; O'BRIEN, A., "Recent trends in subject access to Opacs: an evaluation", *International Classification*, 19(3), 140-145, 1992.

HYMAN, R. J., "Access to library collections: summary of a documentary and opinion survey on the direct shelf approach and browsing", *Library Resources & Technical Services*, 15(4), 479-491, 1971.

HYSLOP, C. F., PromtCat prototype: accelerating progress in technical services", En: *The future is now: the changing face of technical services: proceedings of the OCLC Symposium ALA Midwinter Conference, February 4, 1994*, Dublin, OH, Online Computer Library Center, 1994, 33-38.

IMHOF-CRÄMER, T., "Cataloguing and bibliographic developments in the Federal Republic of Germany. 4, Cataloguing in public libraries", *International Cataloguing*, 12(3), 31-33, 1983.

Instrucciones para la redacción de los catálogos en las bibliotecas públicas del Estado dictadas por la Junta facultativa de Archivos, Bibliotecas y Museos, Madrid, Tipografía de la Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos, 1902.

Instrucciones para la redacción del catálogo alfabético de autores y obras anónimas dirigidas por el Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos, 2ª ed. ref., Madrid, Dirección General de Archivos y Bibliotecas, Junta Técnica de Archivos, Bibliotecas y Museos, 1941.

Instrucciones para la redacción del catálogo alfabético de autores y obras anónimas en las bibliotecas públicas del Estado, dirigidas por el Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos, 2ª ed., Madrid; Valencia, Tipografía Moderna, 1960.

Instrucciones para la redacción del catálogo alfabético de autores y obras anónimas dirigidas por el Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos, 3ª ed. ref., Madrid, Dirección General de Archivos y Bibliotecas, Junta Técnica de Archivos, Bibliotecas y Museos, 1964.

INTERNATIONAL SERIALS DATA SYSTEM, *ISDS Manual*, edited by A. A. Mullis, Paris, ISDS International Centre, 1983.

International Standard Bibliographic Description (for single volume and multi-volume monographic publications), recommended by the Working Group on the International Standard Bibliographic Description set up at the International Meeting of Cataloguing Experts, Copenhagen, 1969, London, IFLA Committee on Cataloguing, 1971.

"Interview: Michael Gorman", *OCLC Newsletter*, 192, 6-8, 1991.

INTNER, S., "Copy cataloging and the perfect record mentality", *Technicalities*, 10(7), 14-17, 1990.

INTNER, S., "The future of the *Anglo-American cataloguing rules: a response*", En: *Origins, content, and future of AACR2 revised*, edited by Richard P. Smiraglia, Chicago; London, American Library Association, 1992, 119-127.

INTNER, S., "The new, machine-readable AACR2R", *Technicalities*, 12(1), 7-9, 1992.

INTNER, S., "Our electronic heritage -here today, gone tomorrow?", *Technicalities*, 12(3), 9-12, 1992.

Investigation into information requirements of the social sciences (INFROSS): Information requirements of researchers in the social sciences, Bath, Bath University Library, 1971.

IRWIN, D., "Local systems and authority control", *Cataloging & Classification Quarterly*, 16(2), 55-69, 1993.

ISBD(A): International Standard Bibliographic Description for Older Monographic Publications (Antiquarian), recommended by the Joint Working Group on the International Standard Bibliographic Description for Older Monographic Publications (Antiquarian), approved by the Standing Committees of the IFLA Section on Cataloguing and the IFLA Section on Rare and Precious Books and Documents, London, IFLA International Office for UBC, 1980.

ISBD(A): International Standard Bibliographic Description for Older Monographic Publications (Antiquarian), recommended by the Project Group on the International Standard Bibliographic Description for Older Monographic Publications (Antiquarian), approved by the Standing Committees of the IFLA Section on Cataloguing and the IFLA Section on Rare Books and Manuscripts, 2nd rev. ed., München [etc.], Saur, 1991 (UBCIM Publications. New Series, 3).

ISBD(CF): International Standard Bibliographic Description for Computer Files, recommended by the Working Group on the International Standard Bibliographic Description for Computer Files, set up by the IFLA Committee on Cataloguing, London, IFLA UBCIM Programme, 1990.

ISBD(CM): International Standard Bibliographic Description for Cartographic Materials, recommended by the Joint Working Group on the International Standard Bibliographic Description for Cartographic Materials set up by the IFLA Committee on Cataloguing and the IFLA Sub-Section of Geography and Map Libraries, London, IFLA International Office for UBC, 1977.

ISBD(CM): International Standard Bibliographic Description for Cartographic Materials, rev. ed., recommended by the ISBD Review Committee, approved by the Standing Committee of the IFLA Section on Cataloguing and the IFLA Section on Geography and Map Libraries, London, IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Programme, 1987.

ISBD(G): International Standard Bibliographic Description: annotated text, prepared by the Working Group on the General International Standard Bibliographic Description set up by the IFLA Committee on Cataloguing, London, IFLA International Office for UBC, 1977.

ISBD(G): International Standard Bibliographic Description: annotated text, prepared by the ISBD Review Committee Working Group set up by the IFLA Committee on Cataloguing, rev. ed., München [etc.], Saur, 1992 (UBCIM Publications. New Series, 6).

ISBD(M): International Standard Bibliographic Description for Monographic Publications, 1st. standard ed., London, IFLA Committee on Cataloguing, 1974.

ISBD(M): International Standard Bibliographic Description for Monographic Publications, 1st. standard ed. revised, London, IFLA International Office for UBC, 1978.

ISBD(M): International Standard Bibliographic Description for Monographic Publications, rev. ed., recommended by the ISBD Review Committee, approved by the Standing Committee of the IFLA Section on Cataloguing, London, IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Programme, 1987.

ISBD(NBM): International Standard Bibliographic Description for Non-Book Materials, prepared by the Working Group on the International Standard Bibliographic Description for Non-Book Materials set up by the IFLA Committee on Cataloguing, London, IFLA International Office for UBC, 1977.

ISBD(NBM): International Standard Bibliographic Description for Non-Book Materials, rev. ed., recommended by the ISBD Review Committee, approved by the Standing Committee of the IFLA Section on Cataloguing, London, IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Programme, 1987.

ISBD(PM): International Standard Bibliographic Description for Printed Music, recommended by the Joint Working Group on the International Standard Bibliographic Description for Printed Music, approved by the Standing Committee of the IFLA Section on Cataloguing and the International Association of Music Libraries, London, IFLA International Office for UBC, 1980.

ISBD(PM): International Standard Bibliographic Description for Printed Music, recommended by the Project Group on the International Standard Bibliographic Description for Printed Music of the International Association of Music Libraries, Archives and Documentation Centres (IAML), approved by the Standing Committees of the IFLA Sections on Cataloguing and Information Technology, 2nd rev. ed., München [etc.], Saur, 1991 (UBCIM Publications. New Series, 1).

ISBD(S): International Standard Bibliographic Description for Serials, recommended by the Joint Working Group on the International Standard Bibliographic Description for Serials set up by the IFLA Committee on Cataloguing and the IFLA Committee on Serials Publications, London, IFLA Committee on Cataloguing, 1974.

ISBD(S): International Standard Bibliographic Description for Serials, prepared by the Joint Working Group on the International Standard Bibliographic Description for Serials set up by the IFLA Committee on Cataloguing and the IFLA Committee on Serials Publications, London, IFLA International Office for UBC, 1977.

ISBD(S): International Standard Bibliographic Description for Serials, rev. ed., recommended by the ISBD Review Committee, approved by the Standing Committees of the IFLA Section on Cataloguing and the IFLA Section on Serials Publications, London, IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Programme, 1988.

ISHIMOTO, C. F., "The impact of AACR2 on the Harvard Library Union Catalog: a case study", En: *Reference services and technical services: interaction in library practice*, New York, Haworth, 1984, 83-87.

JACKSON, S. L., *Catalog use study*, Chicago, Il., American Library Association, Resources and Technical Services Division, 1958.

JACOBSON, F. F., "Gender differences in attitudes toward using computers in libraries: an exploratory study", *Library & Information Science Research*, 13(3), 267-279, 1991.

JAMES, B., *Expert systems for library cataloguing functions*, Exeter, University of Exeter, 1983.

JAMET, D., "La Bibliothèque de France, bibliothèque de toutes les recherches", *Documentation et bibliothèques*, 39(2), 59-64, 1993.

JANSÀ, E., "La importación de registros en el catálogo automatizado de la Biblioteca de la Universidad de Barcelona", En: *Formatos bibliográficos: su compatibilidad y conversión: casos de usuarios de sistemas automatizados de bibliotecas: Jornada de la SOCADI con la colaboración de OCLC EUROPE, Barcelona, 23 de abril de 1991*, Barcelona, SOCADI, 1992, 75-85.

JÁUDENES, M., "Ordenación alfabética en el catálogo en línea de la Biblioteca Nacional de España", *European Research Libraries Cooperation: the LIBER Quarterly*, 3(3), 313-323, 1993.

JÁUDENES CASAUBÓN, M., "Control de autoridades: normalizar la normalización", En: *Tratado básico de biblioteconomía*, José Antonio Magán Walls (coordinador), Madrid, Editorial Complutense, 1995, 117-132.

JAYNE, S., *Library catalogues of the English Renaissance*, Berkeley, University of California Press, 1956.

JEFFREYS, A., "AACR after 1978", En: *AACR, DDC, MARC and friends: the role of CIG in bibliographic control*, edited by John Byford, Keith V. Trickey, Susi Woodhouse, London, Library Association, 1993, 49-60.

JEFFREYS, A. E., "The revision of AACR2: procedures and policies", *Catalogue & Index*, 83, 5-6, 1986.

JENDA, C. A., "Time and workflow study of the cataloging process used to evaluate Library of Congress cardsets as a cataloging support service", *Library Resources & Technical Services*, 36(4), 426-440, 1992.

JENG, L. H., "An expert system for determining title proper in descriptive cataloging: a conceptual model", *Cataloging & Classification Quarterly*, 7(2), 55-70, 1986.

JENG, L. H., "From cataloging to organization: a paradigm for the core curriculum", *Journal of Education for Library and Information Science*, 34(2), 113-126, 1993.

JENG, L. H., "The structure of a knowledge base for cataloging rules", *Information Processing & Management*, 27(1), 97-110, 1991.

JENG, L. H., *The title page as the source of information for bibliographic description: an analysis of its visual and linguistic characteristics*, Austin, University of Texas, 1987.

JEWETT, C. C., *On the construction of catalogues of libraries, and of a general catalogue, and their publication by means of separate, stereotyped titles. With rules and examples*, Washington, D.C., Smithsonian Institution, 1852.

JEWETT, C. C., *On the construction of catalogues of libraries, and their publication by means of separate, stereotyped titles. With rules and examples*, 2d. ed., Washington, D.C., Smithsonian Institution, 1853. Una selección de estas reglas ha sido publicada en: *Foundations of cataloging: a sourcebook*, edited by Michael Carpenter and Elaine Svenonius, Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1985, 51-61.

JOHN, N. R., "Descriptive cataloguing in the USA", *International Cataloguing*, 14(4), 42-43, 1985.

JHONSON, E. D., *A history of libraries in the Western world*, New York, Scarecrow Press, 1965.

JOHNSON, P., "Planning a COM catalog for the St. Paul Campus libraries", *Library Resources & Technical Services*, 31(7), 77-87, 1987.

JOHNSTON, S. H., "Desperately seeking authority control: automated systems are not providing it", *Library Journal*, 115(16), 43-46, 1990.

JOLLEY, L., "Some recent developments in cataloguing in the U.S.A.", *Journal of Documentation*, 6(1), 70-82, 1950.

JONES, B.; KASTNER, A., "Duplicate records in the bibliographic utilities: a historical review of the printing versus edition problem", *Library Resources & Technical Services*, 27(2), 211-220, 1983.

JONES, E. A., "Consistency in choice and form of main entry: a comparison of Library of Congress and British Library monograph cataloging", *Library Resources & Technical Services*, 36(2), 209-223, 1992.

JONES, R. M., *A comparative evaluation of two online public access catalogues*, London, British Library, 1988. (British Library Research Paper, 39)

JONES, R. M., "Online catalogue research in Europe", *Journal of the American Society for Information Science*, 40(3), 153-157, 1989.

JORBA, F., "La conversió del catàleg de publicacions periòdiques de la UAB del format ISDS a CATMARC", En: *Formatos bibliográficos: su compatibilidad y conversión: casos de usuarios de sistemas automatizados de bibliotecas: Jornada de la SOCADI con la colaboración de OCLC EUROPE, Barcelona, 23 de abril de 1991*, Barcelona, SOCADI, 1992, 57-67.

JOUGUELET, S., "Section on Cataloguing: review of the work 1993/1994", *IFLA 60th General Conference, 21-27 August 1994, Havana, Cuba*. (040-BIBCO-4-E)

JUERGENS, B., "Costs and new technologies: the view from the network/broker", *Technical Services Quarterly*, 8(1), 17-28, 1990.

KALIN, S. G. W., "Remote access to online catalogs: a public services perspective", En: *2nd National Conference on Integrated Online Library Systems, September 13-14, 1984*, edited by David C. Genaway, Atlanta, Genaway and Associates, 1984, 206-212.

KALIN, S. W., "Support services for remote users of online public access catalogs", *RQ*, 31(2), 197-213, 1991.

KAPLAN, D. (ed.), "Online user assistance: a symposium", *Library Hi Tech*, 8(1), 65-84, 1990.

KARAMAC, B., "Panel discussion on first day's papers", En: *Seminar on Bibliographic Records (1990. Stockholm)*, *Seminar on Bibliographic Records: proceedings of the seminar held in Stockholm, 15-16 August 1990, and sponsored by the IFLA UBCIM Programme and the IFLA Division of Bibliographic Control*, edited by Ross Bourne, München [etc.], Saur, 1992, 68-76.

KASKE, N. K... (et al.), *A comprehensive study of online public access catalogs: an overview and application of findings. Final report to the Council on Library Resources*, vol. 3, Dublin, OH, OCLC, 1983.

KEEFER, A., "Aspectos generales de la conversión entre formatos MARC", En: *Formatos bibliográficos: su compatibilidad y conversión: casos de usuarios de sistemas automatizados de bibliotecas: Jornada de la SOCADI con la colaboración de OCLC EUROPE, Barcelona, 23 de abril de 1991*, Barcelona, SOCADI, 1992, 5-16.

KEEFER, A.; PONSATI, A., "La biblioteca virtual y el usuario final", En: *JORNADAS ESPAÑOLAS DE DOCUMENTACIÓN AUTOMATIZADA (4ª. 1994. Gijón)*, *Los profesionales ante el reto del siglo XXI: integración y calidad: actas, IV Jornadas Españolas de Documentación Automatizada, DOCUMAT 94 (Gijón, 6, 7 y 8 de octubre 1994)*, Oviedo, Universidad, 1994, 467-472.

KELM, C. R., "The historical development of the second edition of the Anglo-American Cataloguing Rules", *Library Resources & Technical Services*, 22(1), 22-29, 1978.

KESSLER, J., "The Bibliothèque Nationale de France project: access or expediency?", *Journal of Librarianship and Information Science*, 26(3), 121-133, 1994.

KESSLER, J., "L'information branchée sur les barricades: la France et les États-Unis face au grand public", *Bulletin des bibliothèques de France*, 40(2), 54-63, 1995.

KIEGEL, J.; SCHELLINGER, M., "A cooperative cataloging project between two large academic libraries", *Library Resources & Technical Services*, 37(2), 221-225, 1993.

KIESLER, S.; SPROULL, L.; ECCLES, J. S., "Pool halls, chips, and war games: women in the culture of computing", *Psychology of Women Quarterly*, 9(4), 451-462, 1985.

KIESTRA, M. D.; STOKMANS, M. J. W.; KAMPHUIS, J., "End-users searching the online catalogue: the influence of domain and system knowledge on search patterns", *The Electronic Library*, 12(6), 335-343, 1994.

KILGOUR, F. G., "Computerization: the advent of humanization in the college library", *Library Trends*, 18(1), 29-36, 1969.

KILGOUR, F. G., "Design of online catalogs", En: *The nature and future of the catalog: proceedings of the ALA Information Science and Automation Division's 1975 and 1977 Institutes on the Catalog*, edited by Maurice J. Freedman and S. Michael Malinconio, Phoenix, Oryx Press, 1979, 34-45.

KILGOUR, F., "The online catalog revolution", *Library Journal*, 109, 319-321, 1984.

KINSELLA, J., "Classification and the OPAC", *Catalogue & Index*, 105/106, 1- 10, 1992.

KLEMPERER, K., "Electronic texts: introduction", *Information Technology and Libraries*, 13(1), 6, 1994.

KLINE, P. S.; TAYLOR, M. R., "Adapting an existing card catalog to AACR 2: a feasibility study", *Library Resources & Technical Services*, 24(3), 209-213, 1980.

KNAPP, P. B., *The subject catalog in the college library: an investigation of the terminology*, tesis doctoral inédita, University of Chicago, 1943.

KNUTSON, G., "A comparison of online and card catalog accuracy", *Library Services & Technical Services*, 34(1), 24-35, 1990.

KNUTSON, G., "Subject enhancement: report on an enhancement", *College & Research Libraries*, 52(1), 65-79, 1991.

KNUTSON, G., ""The year's work in descriptive cataloging, 1992", *Library Resources & Technical Services*, 37(3), 261-275, 1993.

KOEL, A. I., "Bibliographic control at the crossroads: do we get our money's worth?", *Journal of Academic Librarianship*, 7(3), 219-227, 1981.

KOENIG, M. E. D., "Data relationships: bibliographic information retrieval systems and database management systems", *Information Technology and Libraries*, 4(3), 247-272, 1985.

KOHL, E., "Filing for catalogues and bibliographies: *International Standard ISO 7154 Documentation - bibliographic filing principles* and *ISO/TR 8393 Documentation - Bibliographic filing rules*", *International Cataloguing*, 13(1), 6-9, 1984.

KOO SIEW MUN, "Bibliographic description and information exchange in Southeast Asia: a survey", En: *Standards for the international exchange of bibliographic information: papers presented at a course held at the School of Library, Archive and Information Studies, University College London, 3-18 August 1990*, edited by I. C. McIlwaine, London, The Library Association, 1991, 97-110.

KOOHANG, A. A., "Effects of age, gender, college status, and computer experience on attitudes toward library computer systems (LCS)", *Library & Information Science Research*, 8(4), 349-355, 1986.

KRAMER, M., "Compacting a large card catalog", *Library Resources & Technical Services*, 29(3), 286-294, 1985.

KRANICH, N. C... (et al.), "Evaluating the online catalog offering menu and keyword user interfaces", En: *The impact of online catalogs*, edited by Joseph R. Matthews, New York, Neal-Schuman, 1986, 89-117.

KRIKELAS, J., "Catalog use studies and their implications", *Advances in Librarianship*, 3, 195-220, 1972.

KUHTHAU, C. C., "Inside the search process: information seeking from the users' perspective", *Journal of the American Society for Information Science*, 42(5), 361-371, 1991.

KUMAR, G.; KUMAR, K., *Theory of cataloguing*, 3rd ed., New Delhi, Vikas, 1981.

KURTH, M., "The limits and limitations of transaction log analysis", *Library Hi Tech*, 11(2), 98-103, 1993.

KURTH, M.; PETERS, T. A., "Controlled and uncontrolled vocabulary subject searching in an academic library online catalog", *Information Technology and Libraries*, 10(4), 201-211, 1991.

LADIZESKY, K., "The British Library's strategic objectives for the year 2000", *Focus on International & Comparative Librarianship*, 24(2), 65-67, 1993.

LAI, P.; WONG, M.-K., "Problems in the cataloging of digital cartographic databases", En: *Cataloging heresy: challenging the standard bibliographic product: proceedings of the Congress for Librarians, February 18, 1991, St. John's University*, edited by Bella Hass Weinberg, Medford, NJ, Learned Information, 1992, 185-196.

LAIS, R., "Cataloguing and bibliographic developments in the Federal Republic of Germany. 1, Alphabetic cataloguing", *International Cataloguing*, 12(3), 27-28, 1983.

LAMBRECHT, J. H., *Minimal level cataloguing by national bibliographic agencies*, München [etc.], K. G. Saur, 1992.

LANCASTER, F. W., "Studies of catalog use", En: *The measurements and evaluation of library services*, Arlington, VA, Information Resources Press, 1977, 19-72.

LANCASTER, F. W., "Threat or opportunity? The future of library services in the light of technological innovations", *Revista española de documentación científica*, 15(3), 266-279, 1992.

LANCASTER, F. W... (et al.), "Identifying barriers to effective subject access in library catalogs", *Library Resources & Technical Services*, 34(4), 377-391, 1991.

LANGBALLE, A. M. H., "Brief cataloguing in card and online catalogues", *International Cataloguing & Bibliographic Control*, 20(2), 28-31, 1991.

LANGE, H.; SULLENGER, P., "Cataloging and Classification Research Discussion Group", *Cataloging & Classification Quarterly*, 16(1), 137-140, 1993.

LARSON, R. R., "Classification clustering, probabilistic information retrieval, and the online catalog", *Library Quarterly*, 61(2), 133-173, 1991.

LARSON, R., "The decline of subject searching: long term trends and patterns of use", *Journal of the American Society for Information Science*, 42(3), 197-215, 1990.

LARSON, R. R., *Evaluating public access on-line catalogs: Phase I, developing and testing of data collection and analysis tools. Final report to the Council on Library Resources*, Berkeley, CA, University of California, 1981.

LARSON, R. R., *User look at online catalogs. Part 2, Interacting with online catalogs: final report to the Council on Library Resources*, Berkeley, CA, University of California, Division of Library Automation and Library Studies and Research Division, 1983.

LARSON, R. R.; GRAHAM, V., "Monitoring and evaluating MELVIL", *Information Technology and Libraries*, 2(1), 93-104, 1983.

LASSO DE LA VEGA, J., "Hacia la elaboración de un código internacional de reglas para la catalogación: enunciación de los principios fundamentales a que ha de someterse todo código de catalogación bibliográfica", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, LVI(2), 335-344, 1950.

LAW, D., "How microwaved is your poodle?: (public online ordering of documents lent electronically)", *Catalogue & Index*, 114, 1-6, 1994.

LAWRENCE, G. S.; MATTHEWS, J. R.; MILLER, C. E., "Costs and features of online catalogs: the state of the art", *Information Technology and Libraries*, 2(4), 409-449, 1983.

LAYNE, S. S., "Integration and the objectives of the catalog", En: *The conceptual foundations of descriptive cataloging*, edited by Elaine Svenonius, San Diego [etc.], Academic Press, 1989, 185-195.

LE CROSNIER, H., "L'hypertexte en réseau: repenser la bibliothèque", *Bulletin des bibliothèques de France*, 40(2), 23-31, 1995.

LE LOARER, P., "Opacité et transparence des catalogues informatisés pour l'utilisateur", *Bulletin des bibliothèques de France*, 34(1), 64-77, 1989.

LE MAREC, J., "Les OPACs sont-ils opaques?: la consultation des catalogues informatisés à la BPI du Centre Pompidou", *Bulletin des Bibliothèques de France*, 34(1), 78-85, 1989.

LE SAUX, A., "Les chantiers scientifiques de la Bibliothèque Nationale de France", *Bulletin des bibliothèques de France*, 40(4), 72-75, 1995.

LEAHY, S.; SMITH, R. J., "A suggested guide and comments for cataloging electronic files", *Technicalities*, 12(10), 8-11, 1992.

LEAZER, G. H., "An examination of data elements for bibliographic description: toward a conceptual schema for the USMARC format", *Library Resources & Technical Services*, 36(2), 189-208, 1992.

LEE, D. O., "Managing the impact of Z39.50 in your library", *LITA Newsletter*, 14(4), 12-13, 1993.

LEHMANN, K.-D., "Links in the information chain", En: Seminar on Bibliographic Records (1990. Stockholm), *Seminar on Bibliographic Records: proceedings of the seminar held in Stockholm, 15-16 August 1990, and sponsored by the IFLA UBCIM Programme and the IFLA Division of Bibliographic Control*, edited by Ross Bourne, München [etc.], Saur, 1992, 81-100.

LEMA BENDAÑA, X. R., "Un manual de bibliotecas de 1747: *Sobre el modo de ordenar y componer una librería* escrito por Oliver Legipoint", En: *Homenaxe a Daría Vilariño*, Santiago de Compostela, Universidade, 1993, 433-441.

LEONARD, L. E., *Inter-indexer consistency studies, 1954-1975: a review of the literature and summary of study results*, [s.l.], University of Illinois Graduate School of Library Science, 1977.

LERESCHE, F., "La normalisation du catalogue en France", *International Cataloguing & Bibliographic Control*, 18(2), 24-27, 1989.

LEWIS, D. W., "Research on the use of online catalogs and its implications for library practice", *Journal of Academic Librarianship*, 13(3), 152-157, 1987.

LEWIS, P., "AACR: policies and politics in catalogue code revision", En: *AACR, DDC, MARC and friends: the role of CIG in bibliographic control*, edited by John Byford, Keith V. Trickey, Susi Woodhouse, London, Library Association, 1993, 33-47.

LEWIS, P., "The politics of catalog code revision and future considerations", En: *The making of a code: the issues underlying AACR2: proceedings of International Conference on AACR2 held in Tallahassee 11-14 March 1979*, edited by Doris H. Clack, Chicago, American Library Automation, 1980, 5-17.

L'HARIDON, F.; IOUALALEN, B., "L'étudiant en médecine et sa bibliothèque: intégration d'une enquête dans une démarche d'évaluation", *Bulletin des bibliothèques de France*, 40(1), 62-64, 1995.

LIBRARY OF CONGRESS. Collections Services, "LC copy cataloging (books, sound recordings)", *Cataloging Service Bulletin*, 55(1), 2-4, 1992.

LIBRARY OF CONGRESS. Descriptive Cataloging Division, *Rules for descriptive cataloging in the Library of Congress* (adopted by the American Library Association), Washington, Government Printing Office, 1949.

LIBRARY OF CONGRESS. Processing Services, *Library of Congress filing rules*, prepared by John C. Rather and Susan C. Biebel, Washington, D.C., LC, 1980.

LILLEY, O. L., "Evaluation of the subject catalog: criticisms and a proposal", *American Documentation*, 5(2), 41-60, 1954.

LILLEY, O. L., "The problems of measuring catalog use", *Journal of Cataloging & Classification*, 10(1), 122-131, 1954.

LINARES, E., "Hacia una unificación de las normas de catalogación para institutos", En: CONGRESO IBEROAMERICANO Y FILIPINO DE ARCHIVOS, BIBLIOTECAS Y PROPIEDAD INTELECTUAL (1952. Madrid), *Ponencias*, Madrid, Sucesores de Rivadeneyra, 1952, Tomo II, 156-173.

LINARES, E., "El nuevo código anglo-americano de catalogación y las *Instrucciones* españolas", *Boletín de la Dirección General de Archivos y Bibliotecas*, 121/122, 213-215, 1971.

LINDEN, R. O., "Chapter 6: separately published monographs and other non serial publications (Rules 130-156)", En: SEMINAR ON THE ANGLO-AMERICAN CATALOGUING RULES (1967. University of Nottingham), *Seminar on the Anglo-American Cataloguing Rules (1967): proceedings of the Seminar organized by the Cataloguing and Indexing Group of the Library Association at the University of Nottingham, 22nd-25th March 1968*, edited by J. C. Downing and N. F. Sharp, London, Library Association, 1969, 45-54.

LINE, M. B., "The information uses and needs of social scientists: an overview of INFROSS", *Aslib Proceedings*, 23, 412-434, 1971.

LINE, M. B., "Satisfying bibliographic needs in the future -from publisher to user", *Catalogue & Index*, 90/91, 10-14, 1988.

LIPETZ, B. A., "Catalogue use in a large research library", *Library Quarterly*, 41(1), 129-139, 1972.

LIPETZ, B. A., *User requirements in identifying desired works in a large library*, New Haven, Connecticut, Yale University Library, 1970.

LIPOW, A. G., "The catalog in a research library and alternatives to it", En: *The nature and future of the catalog: proceedings of the ALA Information Science and Automation Division's 1975 and 1977 Institutes on the Catalog*, edited by Maurice J. Freedman and S. Michael Malinconio, Phoenix, Oryx Press, 1979, 240-256.

List of uniform headings for higher legislative and ministerial bodies in Europe and countries, compiled by the USSR Cataloguing Committee [for the IFLA Section on Cataloguing], 2nd ed. revised, London, IFLA International Office for UBC, 1979.

List of uniform titles for liturgical works of the Latin rites of the Catholic Church, recommended by the Working Group on Uniform headings for liturgical works, 2nd rev. ed., London, IFLA International Office for UBC, 1981.

LONDON, G., "The place and role of bibliographic description in general and individual catalogues: an historical analysis", *Libri*, 30(4), 231-259, 1980.

LÓPEZ DE MÁNTARAS BADÍA, R., "Reflexiones sobre la inteligencia artificial", En: *3es. Jornades Catalanes de Documentació: 21 i 22 de juny de 1989, Palau de Congressos de Barcelona. Volum I, Ponències*, 249-258.

LÓPEZ DE SOSOAGA TORIJA, C., "Consultas públicas a catálogos automatizados", En: *Actas II Congreso Iberoamericano de Informática y Documentación, Mar del Plata (Argentina), 5 a 9 de diciembre 1988*, 439-445.

LOUIS, P., "Catalogue et réservations sur minitel: le vidéotex tiendra-t-il toutes ses promesses?", *Bulletin des bibliothèques de France*, 39(2), 38-42, 1994.

LUBETZKY, S., "Catalog code revision, 1964", *Library Journal*, 89(19), 4863-4865, 4870, 1964.

LUBETZKY, S., *Cataloging rules and principles. A critique of the A.L.A. rules for entry and a proposed design for their revision...*, Whashington, Processing Department, Library of Congress, 1953.

LUBETZKY, S., *Code of cataloging rules: author and title entry. An unfinished draft for a new edition of cataloging rules*, prepared for the Catalog Code Revision Committee by Seymour Lubetzky, with an explanatory commentary by Paul Dunkin, Chicago, American Library Association, 1960.

LUBETZKY, S., *Code of cataloging rules: author and title entry. Additions, revisions and changes*, Chicago, American Library Association, 1961.

LUBETZKY, S., "Development of cataloging rules", *Library Trends*, 2(1), 179-186, 1953.

LUBETZKY, S., "Ideology of bibliographic cataloging: progress and retrogression", En: *The nature and future of the catalog: proceedings of the ALA Information Science and Automation Division's 1975 and 1977 Institutes on the Catalog*, edited by Maurice J. Freedman and S. Michael Malinconio, Phoenix, Oryx Press, 1979, 5-19.

LUBETZKY, S., "The objectives of the catalog", En: *Foundations of cataloging: a sourcebook*, edited by Michael Carpenter and Elaine Svenonius, Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1985, 189-191.

LUBETZKY, S., "The traditional ideals of cataloging and the new revision", En: *The nature and future of the catalog: proceedings of the ALA Information Science and Automation Division's 1975 and 1977 Institutes on the Catalog*, edited by Maurice J. Freedman and S. Michael Malinconio, Phoenix, Oryx Press, 1979, 153-169.

LUCAS, T. A., "Time patterns in remote OPAC use", *College & Research Libraries*, 54(5), 439-445, 1993.

LUPOVICI, C., "Le périodique électronique", *Bulletin des bibliothèques de France*, 40(2), 32-35, 1995.

LYNCH, C. A., "The integrity of digital information: mechanics and definitional issues", *Journal of the American Society for Information Science*, 45(10), 737-744, 1994.

LYNCH, C. A., "Linking library automation systems in the Internet: functional requirements, planning, and policy issues", *Library Hi Tech*, 28(1), 7-18, 1989.

MACCAFERRI, J. T., "Managing authority control in a retrospective conversion project", *Cataloging & Classification Quarterly*, 14(3/4), 145-167, 1992.

MACCLURE, C. R., "Subject and added entries as access to information", *Journal of Academic Librarianship*, 2(1), 9-14, 1976.

MACCOY, R., "The Linked Systems Project: progress, promises, realities", *Library Journal*, 111(16), 33-39, 1986.

MACCRIMMON, B. S., "Ellis v. Panizzi: an unequal cataloging contest", *Libraries and Culture*, 27(2), 177-191, 1992.

MACCRIMMON, B., "Whose ninety-one rules? A revisionist view", *Journal of Library History*, 18(2), 163-177, 1983.

MACDONALD, D. R., "Data dictionaries, authority control, and online catalogs: a new perspective", *Journal of Academic Librarianship*, 11(4), 219-222, 1985.

MACDONALD, D. R.; SEARING, S. E., "Bibliographical instruction and the development of online catalogs", *College & Research Libraries*, 44(1), 5-11, 1983.

MACDONALD, R. W.; ELROD, J. M., "An approach to developing computer catalogs", *College & Research Libraries*, 34(2), 202-208, 1973.

MADISON, O. M. A., "60th IFLA Conference report, Havana, Cuba", *SCATNews*, 5, 2-3, 1995.

MADISON, O. M. A., "Bibliographic description and changes in chapters 1, 2, 4, and 12", En: *Origins, content, and future of AACR2 revised*, edited by Richard P. Smiraglia, Chicago; London, American Library Association, 1992, 43-56.

MADISON, O. M. A., "The role of the name main-entry heading in the online environment", *The Serials Librarian*, 22(3/4), 371-391, 1992.

MADISON, O. M. A., "A summary of changes in AACR2 revised", En: *Origins, content, and future of AACR2 revised*, edited by Richard P. Smiraglia, Chicago; London, American Library Association, 1992, 1-13.

MAGÁN WALLS, J. A., "La descripción bibliográfica hoy: sugerencias para el aprovechamiento de las posibilidades de las nuevas tecnologías", En: *Tratado básico de biblioteconomía*, José Antonio Magán Walls (coordinador), Madrid, Editorial Complutense, 1995, 185-199.

MAGRATH, L. L., "The public and the computer: reactions to a second generation online catalog", *Library Trends*, 37(4), 532-537, 1989.

MAIGNIEN, Y., "La bibliothèque virtuelle ou de l'ars memoria à Xanadu", *Bulletin des bibliothèques de France*, 40(2), 8-17, 1995.

MAILLOUX, P., "La définition de l'édition et les AACR2", *Documentation et bibliothèques*, 26(1), 29-34, 1980.

MALCOLM, R. S., *The student's approach to the card catalog: a study based on a survey of student use at the library of the University of Pittsburgh*, tesis doctoral inédita, Carnegie, Institute of Technologie, 1950.

MALINCONIO, S. M., "Bibliographic data base organization and authority file control", *Wilson Library Bulletin*, 54(1), 36-45, 1979.

MALINCONIO, S. M., "Catalogs & cataloging: innocent pleasures and enduring controversies", *Library Journal*, 109(11), 1210-1213, 1984.

MALINCONIO, S. M., "The disposable catalog", En: *Requiem for the card catalog: management issues in automated cataloguing*, edited by Daniel Gore, Joseph Kimbrough and Peter Spyers-Duran, London, Aldwych, 1979, 41-63.

MALINCONIO, M., "The library catalog in a computerized environment", En: *The nature and future of the catalog: proceedings of the ALA Information Science and Automation Division's 1975 and 1977 Institutes on the Catalog*, Phoenix, Oryx Press, 1979, 46-71.

MALINCONIO, S. M., "The role of a machine based authority file in an automated bibliographic system", En: *Automation in libraries: papers presented at the CACUL Workshop on Library Automation*, Winnipeg, June, 22-23, 1974, Ottawa, Canadian Library Association, 1975. Ha sido reimpreso en: *Foundations of cataloging: a sourcebook*, edited by Michael Carpenter and Elaine Svenonius, Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1985, 211-233.

MALO DE MOLINA, T.; JIMÉNEZ, M., *Cartilla de catalogar*, 2ª ed., Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1991.

MALTESE, D., "Il catalogo come repertorio bibliografico", En: Maltese, Diego, *La biblioteca come linguaggio e come sistema*, Milano, Editrice Bibliografica, 1985, 7-10.

MALTESE, D., "Fra descrizione e recensione", *Nuovi Annali della Scuola Speciale per Archivisti e Bibliotecari*, VII, 101-105, 1993.

MALTESE, D., *Introduzione critica alla descrizione catalografica*, Milano, Editrice Bibliografica, 1988.

MALTESE, D.; GUERRINI, M., "Principi di descrizione bibliografica oggi", En: *Il futuro della descrizione bibliografica: atti della giornata di studio, Firenze, 13 novembre 1987*, a cura di Mauro Guerrini, Roma, Associazione Italiana Biblioteche, 1988, 27-39.

MANDEL, C., "Library catalogs in the 21st century", *ARL*, 164, 1-4, 1992

MANDEL, C. A., "Multiple vocabularies in subject authority control", En: *Subject authorities in the online environment: papers from a conference program held in San Francisco, June 29, 1987*, edited by Karen Markey Drabenstott, Chicago, London, American Library Association, 1991, 63-81.

MANGAN, E. U., "The making of a standard", *Information Technology and Libraries*, 14(2), 99-110, 1995.

MANLEY, W., "Catalogers, we hardly know ye", *American Libraries*, 25(7), 661, 1994.

MANN, T., *Library research models: a guide to classification, cataloging, and computers*, New York, Oxford University Press, 1993.

MANO GONZÁLEZ, M. de la, "El impacto del OPAC en el universo bibliotecario español: ¿un reto para la formación de usuarios?", En: JORNADAS ESPAÑOLAS DE DOCUMENTACIÓN AUTOMATIZADA (4ª. 1994. Gijón), *Los profesionales ante el reto del siglo XXI: integración y calidad: actas, IV Jornadas Españolas de Documentación Automatizada, DOCUMAT 94 (Gijón, 6, 7 y 8 de octubre 1994)*, Oviedo, Universidad, 1994, 565-571.

Manual de formato IBERMARC para monografías: (edición provisional), Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia, Comisaría Nacional de Bibliotecas y Centro de Proceso de Datos, 1976.

Manual del formato IBERMARC para monografías, Madrid, Centro de Coordinación Bibliotecaria, 1988.

Manual del CATMARC, edició... a cura de Lluís Anglada i Ferrer i Concepció Miralpeix i Ballús, Barcelona, Institut Català de Bibliografia, 1987.

Manual del CATMARC: [sistema per a registres bibliogràfics], 2ª ed. revisada i augmentada; redactada per Marcel Estrader amb l'assessorament i supervisió d'Alice Keefer, Barcelona, Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura, 1992.

MARCAL: manual de automatización de las reglas catalográficas para América Latina, 1ª ed. por Stephen S. A. Faunce y María Casas de Faunce, Río Piedras (Puerto Rico), Universidad de Puerto Rico, Escuela Graduada de Bibliotecología; Washington, Secretaría General de la Organización de Estados Americanos, 1978.

MARÍN MARTÍNEZ, T., "*Memoria de las obras y libros de Hernando Colón*" del bachiller Juan Pérez, Madrid, [s.n.], 1970.

MARÍN MARTÍNEZ, T., "Estudio introductorio", En: *Catálogo concordado de la Biblioteca de Hernando Colón. Tomo 1 (N. 1-400)*, edición de Tomás Marín Martínez, José Manuel Ruiz Asensio y Klaus Wagner, Sevilla, MAPFRE-Sevilla; Cabildo de la Catedral, 1993, 17-352.

MARKER, R. J.; REAGOR, M. A., "Variation in place of publication: a model for cataloging simplification", *Library Resources & Technical Services*, 38(1), 17-26, 1994.

MARKEY, K., "Integrating the machine readable LCSH into online catalogs", *Information Technology and Libraries*, 7(3), 299-311, 1988.

MARKEY, K., *Research report: an analytical review of catalog use studies*, Columbus, Ohio, OCLC, Research Department, Office for Planning and Research, 1980.

MARKEY, K., *Subject searching in library catalogs: before and after the introduction of online catalogs*, Dublin, OH, Online Computer Library Center, 1984.

MARTELL, C., "War of AACR2: victors or victims", *Journal of Academic Librarianship*, 7(1), 5-8, 1981.

MARTIN, M. S., "Automation in technical services: its effects and costs", *Technical Services Quarterly*, 8(3), 3-18, 1991.

MARTIN, S. K., "Keeping pace with the user", *Journal of Academic Librarianship*, 20(4), 225, 1994.

MARTÍNEZ, L. J., "Teleinformática y cooperación bibliotecaria", *Revista española de documentación científica*, 16(4), 341-359, 1993.

MARTÍNEZ ROBLEDO, J.; OLVERA LOBO, M. D., "El videotex y el papel del profesional de la documentación", *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 25, 21-28, 1991.

MATEU Y LLOPIS, F., "Acerca de la nominación de autor", *Biblioteconomía*, 41, 14-18, 1955.

MATEU Y LLOPIS, F., "El Congreso Iberoamericano y Filipino de Archivos, Bibliotecas y Propiedad Intelectual", *Biblioteconomía*, 38, 190-199, 1953.

MATEU Y LLOPIS, F., "Contribución a un índice alfabético de materias de las *Instrucciones para la redacción del Catálogo alfabético de autores y obras anónimas en las Bibliotecas públicas del Estado*", *Biblioteconomía*, 49, 19-52, 1959.

MATEU Y LLOPIS, F., "En torno de la catalogación: a propósito de la edición de las *Instrucciones de 1964*", *Biblioteconomía*, 65/66, 3-46, 1967.

MATEU Y LLOPIS, F., "Sobre catalogación y clasificación", *Biblioteconomía*, 39, 20-25, 1954.

MATSON, S., "Desiderata for a national series authority file", *Library Resources & Technical Services*, 26(4), 331-344, 1982.

MATTHEWS, J. R., "The distribution of information: the role for online public access catalogs", *Information Services & Use*, 14(2), 73-78, 1994.

MATTHEWS, J. R., *A study of six online public access catalogs: a review of findings - Final report*, Whashington, D.C., Council on Library Resources, 1984. (ERIC, 231 389)

MATTHEWS, J. R.; LAWRENCE, G. S., "Further analysis of the CLR Online Catalog Project", *Information Technology and Libraries*, 3(4), 354-371, 1984.

MATTHEWS, J. R.; LAWRENCE, G. S.; FERGUSON, D. K., *Using online catalogs: a nationwide survey. A report of a study sponsored by the Council on Library Resources*, New York, Neal-Schuman, 1983.

MAXWELL, M., "From Columbus to computers: automation at Oxford University's Bodleian Library", *Library Resources & Technical Services*, 34(2), 231-234, 1990.

MAXWELL, M. F., "The genesis of the Anglo-American Cataloging Rules", *Libri*, 27(3), 238-262, 1977.

MAXWELL, M. F., *Handbook for AACR2: explaining an illustrating the Anglo-American Cataloguing Rules*, Chicago, American Library Association, 1980.

MAXWELL, M. F., *Handbook for AACR2 1988 Revision: explaining an illustrating the Anglo-American Cataloguing Rules*, with a new chapter by Judith A. Carter, reprinted with updates, Chicago; London, American Library Association, 1993.

MCCALLUM, S. H., "Linked Systems Report. Part 1: Authorities implementation", *Library Hi Tech*, 3(2), 61-68, 1985.

MCCALLUM, S. H., "MARC record-linking technique", *Information Technology and Libraries*, 1(3), 281-291, 1982.

MCCALLUM, S. H., "Standars and linked online information systems", *Library Resources & Technical Services*, 34(3), 330-336, 1990.

MCCALLUM, S., "Using UNIMARC: prospects and problems", *International Cataloguing*, 14(2), 16-17, 1985.

MCCALLUM, S. H.; GODWIN, J. L., "Statistics on headings in the MARC file", *Journal of Library Automation*, 14(3), 194-201, 1981.

MCCUE, J., "Technical services and the electronic library: defining our roles and divining the partnership", *Library Hi Tech*, 12(3), 63-70, 1994.

MCCUE, J.; WEISS, P. J.; WILSON, M., "An analysis of cataloging copy: Library of Congress vs. selected RLIN members", *Library Resources & Technical Services*, 35(1), 65-75, 1991.

MCCUNE, L. K. M., "The conversion of the series authority file to an online file", *Technical Services Quarterly*, 10(1), 43-60, 1992.

MCCURLEY, H. H., Jr., "The benefits of online series authority control", *Technical Services Quarterly*, 11(3), 33-50, 1994.

MCGARRY, D.; YEE, M. M., "Cataloging conference proceedings: a survey and comments", *Library Resources & Technical Services*, 34(1), 44-53, 1990.

MCGLAMERY, P., "Identifying issues and concerns: the University of Connecticut's MAGIC -a case study", *Information Technology and Libraries*, 14(2), 116-121, 1995.

MCGRATH, E., "Cataloging legal databases available through LEXIS", *Cataloging & Classification Quarterly*, 15(1), 3-26, 1992.

MCGRATH, E., "Developing priorities for authority work at the University at Buffalo Libraries", *Cataloging & Classification Quarterly*, 16(4), 5-23, 1993.

MCKERCHER, B.; CHANG, P. X., "A comparison of USMARC and UNIMARC for system design", *International Cataloguing and Bibliographic Control*, 24(2), 21-25, 1995.

MCMILLAN, G., "Technical processing of electronic journals", *Library Resources & Technical Services*, 36(4), 470-477, 1992.

MCMULLIN, B. J., "About the size of it", *Journal of Library History*, 17(4), 430-453, 1982.

MEADOR III, R.; WITTIG, G. R., "AACR2 rules used in assigning access points for books in two subjects: implications for automatic cataloging expert systems", *Library Resources & Technical Services*, 35(2), 135-140, 1991.

MEDINA ENCINA, M., "Pautas y recomendaciones para la elaboración de catálogos de series", *Boletín de la ANABAD*, XLI(1), 41-51, 1991.

MEDINA ENCINA, M., "Los problemas de las identificaciones de edición en las descripciones documentales de monografías", *Revista general de información y documentación*, 4(1), 123-131, 1994.

MÉLOT, M., "L'avenir des catalogues dans les bibliothèques", En: *OPACs: casos de usuarios de sistemas automatizados de bibliotecas: Jornadas de la SOCADI con la colaboración de DOC6*, Barcelona, SOCADI, 1992, 13-19.

MERRITT, L. C., *The use of the subject catalog in the University of California Library*, Berkeley, California, University of California, 1951.

METCALFE, J., *Alphabetical subject indication of information*, New Brunswick, NJ, Graduate School of Library Science, Rutgers State University, 1965.

MEYER, A., "Some important findings in catalog use studies", En: *The measurement and evaluation of library services*, edited by F. W. Lancaster, Information Resources Press, 1977.

MEYER, P., "Online help to end-users in a networked environment", *The Electronic Library*, 9(4), 251-255, 1991.

MICHAEL, J. J.; HINNEBUSCH, M., *From A to Z39.50: a networking primer*, Westport, Conn., Mecklermedia, 1995.

MICHALKO, J., "Costly boundaries: costs, new technologies, and bibliographic utilities", *Technical Services Quarterly*, 8(1), 29-36, 1990.

MIGUEL ALONSO, A., "La obra de Oliver Legipoint y la Biblioteca de San Isidro en Madrid", En: *Homenaje a Justo García Morales: miscelánea de estudios con motivo de su jubilación*, Madrid, ANABAD, 1987, 427-448.

MILCETICH, M., "The history and impact of ISBD", *Library Resources & Technical Services*, 26(2), 177-182, 1982.

MILLARES CARLO, A., *Introducción a la historia del libro y de las bibliotecas*, México, Fondo de Cultura Económica, 1981.

MILLER, E., *Prince of librarians: the life and times of Antonio Panizzi of the British Museum*, Athens, Ohio University Press, 1967.

MILLER, R. E.; TERWILLEGAR, J. C., *Commonsense cataloging: a cataloger's manual*, 4th ed. rev., New York, H. W. Wilson Company, 1990.

MILLSAP, L.; FERL, T. E., "Search patterns of remote users: an analysis of OPAC transaction logs", *Information Technology and Libraries*, 12(3), 321-343, 1993.

MINNIS, A. J., *Medieval theory of authorship: scholastic literary attitudes in the later Middle Ages*, London, Scolar Press, 1984.

MIRALPEIX, C., "L'ICB i les ISBD", *Item*, 1, 101-102, 1987.

MITEV, N.; HILDRETH, C. R., "Les catalogues interactifs en Grande-Bretagne et aux Etats-Unis: systèmes et interfaces", *Bulletin des bibliothèques de France*, 34(1), 22-47, 1989.

MITEV, N. N.; VENNER, G. M.; WALKER, S., *Designing an online public access catalogue: Okapi, a catalogue on a local area network*, London, British Library, 1985. (Library and Information Report, 39)

MOLTO, M.; SVENONIUS, E., "Automatic recognition of title page names", *Information Processing & Management*, 27(1), 83-95, 1991.

MONREAL VIDAL, J., "La saga de los MARC: de MARCII a IBERMARC y CATMARC pasando por ISO 2709", En: *Tratado básico de biblioteconomía*, José Antonio Magán Walls (coordinador), Madrid, Editorial Complutense, 1995, 133-154.

MOORE, C. W., "User reactions to online catalogs: an exploratory study", *College & Research Libraries*, 42(2), 295-302, 1981.

MORALES CAMPOS, E., *El formato MARC II en la automatización de la información bibliográfica*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1981.

MORELAND, G. B., "Montgomery County book catalog", *Library Resources & Library Services*, 8(4), 379-390, 1964.

MORELELI-CACOURIS, M.; SKEPASTIANU, M., "Cataloguing practices in Greece", En: *Standards for the international exchange of bibliographic information: papers presented at a course held at the School of Library, Archive and Information Studies, University College London, 3-18 August 1990*, edited by I. C. McIlwaine, London, The Library Association, 1991, 123-127.

MORGAN, M. B., "The three-dimensional card catalog", *Illinois Libraries*, 42, 445-448, 1960.

MORÓN, M., "Sistemes experts i documentació", *Item*, 2/3, 9-18, 1988.

MORRIS, A., "Expert systems for library and information services - a review", *Information Processing & Management*, 27(6), 713-724, 1991.

MORRIS, A., "Expert systems teaching: the needs of information professionals", *Library Hi Tech*, 10(1/2), 127-132, 1992.

MORRIS, D. E., "Staff time and costs for cataloging", *Library Resources & Technical Services*, 36(1), 79-95, 1992.

MOSCOSO, P.; NOUAR, J., "Introducción al CD-ROM: su tecnología y aplicaciones bibliotecarias", *Boletín de la ANABAD*, XL(2/3), 95-110, 1990.

MOSCOSO, P.; RÍOS, Y., "Uso de sistemas automatizados en las bibliotecas universitarias españolas", *Revista española de documentación científica*, 14(3), 326-339, 1991.

MOSCOSO, P.; RÍOS GARCÍA, Y., *Estado actual de la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y su impacto sobre el funcionamiento bibliotecario: puesta al día: LIB-2/13-UPDATE (Spain)*, Madrid, FESABID, 1992.

MOTAIS DE NARBONNE, A.-M., "Révolution technologique: note de lecture et d'humeur", *Bulletin des bibliothèques de France*, 39(2), 67-69, 1994.

MOYA, F. de, "Biblioteca virtual y redes: situación actual de las normas", *Information World en español*, 25, 1-3, 1994.

MOYA, F. de; CORRAL, P. L.; HÍPOLA, P., "Búsqueda y recuperación OSI en bases de datos remotas", En: JORNADAS ESPAÑOLAS DE DOCUMENTACIÓN AUTOMATIZADA (4ª. 1994. Gijón), *Los profesionales ante el reto del siglo XXI: integración y calidad: actas, IV Jornadas Españolas de Documentación Automatizada, DOCUMAT 94 (Gijón, 6, 7 y 8 de octubre 1994)*, Oviedo, Universidad, 1994, 79-82.

MOYA, F. de; HÍPOLA, P., "El acceso a la información IBERMARC vía CCF", *Boletín de la ANABAD*, XLI(3/4), 391-394, 1991.

MOYA, F. de; HÍPOLA, P., "Eliminación de registros duplicados en bases de datos MARC", En: *4es. Jornades Catalanes de Documentació*, Barcelona, 1992, 205-215.

MOYA, F. de; HÍPOLA, P., "The new IBERMARC format alongside UNIMARC", *International Cataloguing & Bibliographical Control*, 20(3), 41-43, 1991.

MOYA, F. de; MOSCOSO, P., "La primera versión del OPAC de la Biblioteca Nacional de Madrid", *Boletín de la ANABAD*, XLIV(3), 171-191, 1994.

MOYA ANEGÓN, F. de; HÍPOLA RUIZ, P., "Ibermarc/Unimarc", *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 9, 11-14, 1987.

MULLER, K., "Foreword", En: *Origins, content, and future of AACR2 revised*, edited by Richard P. Smiraglia, Chicago; London, American Library Association, 1992, v-vi.

MUSAVI, N., "An evaluation of AACR2", *Library Resources & Technical Services*, 30(2), 137-148, 1986.

NAJARIAN, S. E., "Organizational factors in human memory: implications for library organization and access systems", *Library Quarterly*, 51(3), 252-270, 1981.

Names of persons: national usages for entry in catalogues, compiled by the IFLA International Office for UBC, 3rd ed., London, IFLA International Office for UBC, 1977.

Names of states: an authority list of language form for cataloguing entries, compiled by the IFLA International Office for UBC, London, IFLA International Office for UBC, 1981.

"National Digital Library Federation agreement signed", *ALCTS Newsletter*, 6(4), 56-57, 1995.

NEEDLEMAN, M. H., "The Z39.50 protocol: an implementor's perspective", *Resource Sharing & Information Networks*, 8(1), 89-103, 1992.

NERI, F., "La nuova edizione dell'ISBD(A): riflessioni a proposito della catalogazione descrittiva del libro antico", *Bollettino AIB*, 33(3), 305-327, 1993.

NEVILLE, H. H., "Computers and the language of bibliographic descriptions", *Information Processing & Management*, 17(3), 137-148, 1981.

New rules for an old game: proceedings of a workshop on the 1967 Anglo-American cataloging code held by the School of Librarianship, the University of British Columbia, April 13 and 14, 1967, edited by Thelma E. Allen and Daryl Ann Dickman, London, Bingley, 1968.

Nippon Cataloging Rules, prelim. new ed., prepared by the Cataloging Committee, Japan Library Association, Tokyo, JLA, 1977.

NOGALES MORÁN, R., "Redes públicas: una solución global, análisis de las infraestructuras que se pueden utilizar para los entornos LAN/WAN", En: SEMINARIO SOBRE REDES DE COMUNICACIÓN INTERBIBLIOTECARIAS (1994. Toledo), *Seminario sobre redes de comunicación interbibliotecarias, Toledo, 7 y 8 de junio de 1994*, Madrid, FUNDEBI, 1994, 13-49.

"Norma internacional ISO 2709-1981(E): Documentación - Formato para el intercambio de información bibliográfica en cinta magnética", *Cuadernos de ADAB*, 5/6, 91-97, 1990-91.

NORRIS, D. M., *A history of cataloguing and cataloguing methods 1100-1850: with a introductory survey of ancient times*, Detroit, Gale Research, 1969.

NWAFOR, B. U., "Panel discussion on first day's papers", En: Seminar on Bibliographic Records (1990. Stockholm), *Seminar on Bibliographic Records: proceedings of the seminar held in Stockholm, 15-16 August 1990, and sponsored by the IFLA UBCIM Programme and the IFLA Division of Bibliographic Control*, edited by Ross Bourne, München [etc.], Saur, 1992, 77-78.

OBERG, L. R., "The emergence of the paraprofessional in academic libraries: perceptions and realities", *College & Research Libraries*, 53(2), 99-112, 1992.

OBERG, L. R... (et al.), "The role, status, and working conditions of paraprofessionals: a national survey of academic libraries", *College & Research Libraries*, 53(3), 215-238, 1992.

O'BRIEN, A., "Online catalogs: enhancements and developments", *Annual Review of Information Science and Technology*, 29, 219-242, 1994.

O'BRIEN, A., "Relevance as an aid to evaluation in OPACs", *Journal of Information Science*, 16, 265-271, 1990.

O'CONNOR, D., "Library research", *RTSD Newsletter*, 7, 20-21, 1982.

ODDY, P., "British Library catalogues -out of control?", *Catalogue & Index*, 107, 1-5, 1993.

OLSON, N. B., *Cataloging microcomputer software*, Englewood, Col. Libraries Unlimited, 1988.

OLSON, N. B., *A manual of AACR2 examples for microcomputer software with MARC tagging and coding*, 3d ed., Lake Crystal, Minn., Soldier Creek Press, 1988.

OLSON, N. B.; SWANSON, E., "The year's work in nonbook processing, 1988", *Library Resources & Technical Services*, 33(4), 335-343, 1989.

OLSZEWSKI, L. J., "Madonna, Brahms, and President Clinton: reference use of the OCLC Authority File", *RQ*, 33(3), 395-403, 1994.

OLVERA LOBO, M. D.; MARTINEZ ROBLEDO, J., "El videotex en la empresa", *Cuadernos de ADAB*, s.e., 1(1), 73-81, 1993.

O'NEILL, E. T.; ROGERS, S. A.; OSKINS, W. M., "Characteristics of duplicate records in OCLC's Online Union Catalog", *Library Resources & Technical Services*, 37(1), 59-71, 1993.

O'NEILL, E. T.; VIZINE-GOETZ, D., "Bibliographic relationships: implications for the function of the catalog", En: *The conceptual foundations of descriptive cataloging*, edited by Elaine Svenonius, San Diego [etc.], Academic Press, 1989, 167-179.

ONLINE COMPUTER LIBRARY CENTER (OCLC), *OCLC's cataloging & database services strategy*, Dublin, OH, OCLC, november 1993.

"OPAC ou à la trinité, l'indispensable langage naturel: entretien avec Martine Blanc-Montmayeur, Bibliothèque Municipale de Valence", *Bulletin des Bibliothèques de France*, 34(1), 60-62, 1989.

ORBASE, L., "Implementation of bibliographical standards in the Philippines", En: *The library in the information revolution: proceedings of CONSAL VI, Singapore, 30 May-3 June, 1983*, Singapore, Maruzen, 1983, 186-190.

OSBORN, A. D., "The crisis in cataloging", *Library Quarterly*, 11(4), 393-411, 1941. Ha sido reproducido en: *Foundations of cataloging: a sourcebook*, edited by Michael Carpenter and Elaine Svenonius, Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1985, 92-103.

OSIOBE, S. A., "Use and relevance of information on the card catalogue to undergraduate students", *Library Review*, 36(4), 261-267, 1987.

OSMUS, L. L., "Serials cataloging from the Union list standpoint", *The Serials Librarian*, 12(1/2), 101-116, 1986-87.

PAGE, M., "Authority control in the online environment", *Computers in Libraries*, 11(3), 8-12, 1991.

PALMER, J. W., "Subject authority control and syndetic structure -myth and realities: an inquiry into certain subject heading practices and some questions about their implications", *Cataloging & Classification Quarterly*, 7(2), 71-95, 1986.

PALMER, R. P., *Computerizing the card catalog in the university library: a survey of user requirements*, Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1972.

PANIZZI, A., "Rules for the compilation of the catalogue", En: BRITISH MUSEUM. Department of Printed Books, *Catalogue of printed books in the British Museum*, London, The Trustees, 1841, v-ix. Estas reglas han sido reproducidas en: *Foundations of cataloging: a sourcebook*, edited by Michael Carpenter and Elaine Svenonius, Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1985, 3-14.

PARDO MOROTE, M. L., "Orientaciones para la catalogación y ordenación de una biblioteca privada", *Boletín de la Dirección General de Archivos y Bibliotecas*, 40, 14-16, 1956.

PARK, T. K., "The nature of relevance in information retrieval: an empirical study", *Library Quarterly*, 63(3), 318-351, 1993.

PARKER, R. H., "Book catalogs", *Library Resources & Technical Services*, 8(4), 344-348, 1964.

PATTON, G., "OCLC's long association with less-than full cataloging", *Technical Services Quarterly*, 9(2), 21-30, 1991.

PAWLEY, C., "Online access: user reaction", *College & Research Libraries*, 43(6), 473-477, 1982.

PEEL, B., "Fernando Columbus and his library", *Canadian Library Journal*, 49(4), 295-297, 1992.

PEIS, E.; FERNÁNDEZ-MOLINA, J. C., "Evaluación de la recuperación de información por materias en los OPACs", En: JORNADAS ESPAÑOLAS DE DOCUMENTACIÓN AUTOMATIZADA (4ª. 1994. Gijón), *Los profesionales ante el reto del siglo XXI: integración y calidad: actas, IV Jornadas Españolas de Documentación Automatizada, DOCUMAT 94 (Gijón, 6, 7 y 8 de octubre 1994)*, Oviedo, Universidad, 1994, 245-251.

PEREIRA-MÜLLER, M. M., "Normas de catalogação: brevíssima história e comparação", *Cadernos BAD*, 1984(2), 93-94.

PETERS, T. A., "The history and development of transaction log analysis", *Library Hi Tech*, 11(2), 41-66, 1993.

PETERS, T. A., *The online catalog: a critical examination of public use*, Jefferson (etc.), McFarland, 1991.

PETERS, T. A., "When smart people fail: an analysis of the transaction log of an online public access catalog", *Journal of Academic Librarianship*, 15(6), 267-273, 1989.

PETERS, T. A... (et. al), "Transaction log analysis", *Library Hi Tech*, 11(2), 37-40, 1993.

PETRUCCIANI, A., *Funzione e struttura del catalogo per autore*, Firenze, Giunta Regionale Toscana; La Nuova Italia, 1984.

PETRUCCIANI, A., "Le nature e i modi del descrivere: riferimento, trascrizione e descrizione catalografica", En: *Il futuro della descrizione bibliografica: atti della giornata di studio, Firenze, 13 novembre 1987*, a cura di Mauro Guerrini, Roma, Associazione Italiana Biblioteche, 1988, 41-53.

PETTEE, J., "The development of authorship entry and the formulation of authorship rules as found in the Anglo-American code", *Library Quarterly*, 6(3), 270-290, 1936. Ha sido reproducido en: *Foundations of cataloging: a sourcebook*, edited by Michael Carpenter and Elaine Svenonius, Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1985, 75-89.

PHILIP, I., *The Bodleian Library in the seventeenth and eighteenth centuries*, Oxford, Clarendon Press, 1983.

PIGGOTT, M., *The cataloguer's way through AACR2: from document receipt to document retrieval*, London, Library Association, 1990.

PIGGOTT, M., *A topography of cataloguing: showing the most important landmarks, communications and perilous places*, London, Library Association, 1988.

PIGGOTT, M., "Uniformity in descriptive cataloguing", *Libri*, 13(1), 45-54, 1963.

PINTO MOLINA, M., *Análisis documental: fundamentos y procedimientos*, 2ª ed., rev. y aum., Madrid, Eudema, 1993.

PITERNICK, A. B., "Authors online: a searcher's approach to the online author catalog", En: *The conceptual foundations of descriptive cataloging*, edited by Elaine Svenonius, San Diego [etc.], Academic Press, 1989, 29-40.

POPHAM, M. G., "Use of SGML and HyTime in the UK universities", *Information Services & Use*, 13(2), 103-109, 1993.

POTTER, W. G., "When names collide: conflict in the catalog and AACR 2", *Library Resources & Technical Services*, 24(1), 3-16, 1980.

- POULAIN, M., "Nouvelles de la BNF", *Bulletin des bibliothèques de France*, 40(2), 93, 1995.
- POULTER, A., "Towards a virtual reality library", *Aslib Proceedings*, 45(1), 11-17, 1993.
- POULTER, A.; MORRIS, A., DOW, J., "LIS professionals as knowledge engineers", *Annual Review of Information Science and Technology*, 29, 305-350, 1994.
- POVES BÁRCENAS, M. L., "Las Anglo-American Cataloging Rules", *Boletín de la Dirección General de Archivos y Bibliotecas*, 133/134, 199-205, 1973.
- POVES BÁRCENAS, M. L., *La Conferencia Internacional sobre Principios de Catalogación, París, 9-18 de octubre de 1961*, Madrid, Dirección General de Archivos y Bibliotecas, 1962.
- PRABHA, C. G., "Authority control practices in libraries", *Annual Review of OCLC Research*, July 1990-June 1991, 3-5.
- PRABHA, C. G., "Cataloging time and workflow studies", *Annual Review of OCLC Research*, July 1988-June 1989, 9-11.
- PREECE, B. G.; HENIGMAN, B., "Shared authority control: governance and training", *Technical Services Quarterly*, 11(3), 19-31, 1994.
- PRICE, B. J., "Printing and the online catalog", *Information Technology and Libraries*, 31(1), 15-20, 1984.
- PRINS, H.; DE GIER, W., "Image, status, and reputation of librarianship and information work", *IFLA Journal*, 18(2), 108-118, 1992.
- "Programa de catalogación legible por ordenador (MARC)", *Cuadernos de ADAB*, 5/6, 77-89, 1990-91.
- PULSIFER, J. S., "The special problems of serials", *Library Trends*, 25(3), 685-702, 1977.
- "Question and answers", En: *The future is now: the changing face of technical services: proceedings of the OCLC Symposium ALA Midwinter Conference, February 4, 1994*, Dublin, OH, Online Computer Library Center, 1994, 43-45.
- QUIROGA, M., "Control bibliográfico de publicaciones periódicas", En: *Tratado básico de biblioteconomía*, José Antonio Magán Walls (coordinador), Madrid, Editorial Complutense, 1995, 261-271.
- RAMOS FAJARDO, C., "Principios generales de catalogación", En: *Catalogación de documentos: teoría y práctica*, editora, María Pinto Molina, Madrid, Síntesis, 1994, 33-64.
- RANDALL, W. M., "The uses of library catalogs: a research project", En: *ALA catalogers' and classifiers' yearbook II*, Chicago, American Library Association, 1930.
- RANDTKE, A. W., "Automated pre-coding of free-floating subdivisions in subject authority control at the University of North Florida libraries", *Cataloging & Classification Quarterly*, 15(1), 27-48, 1992.
- RANZ, J., *The printed book catalogue in American libraries: 1723-1900*, Chicago, American Library Association, 1964.
- RAPP, J., "Personnel selection for cataloging", *Library Resources & Technical Services*, 34(1), 95-99, 1990.

- "Rare works digitised", *Library Association Record*, 96(2), Technology Supplement, 12, 1994.
- Reference manual for machine-readable bibliographic descriptions*, edited by M. D. Martin, Paris, Unesco, 1974.
- Reference manual for machine-readable bibliographic descriptions*, 2nd rev. ed., edited by H. Dierickx and A. Hopkinson, Paris, Unesco, 1981.
- Reglas de catalogación*, ed. refundida y rev., Madrid, Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas, 1995.
- Reglas de catalogación. I, Monografías y publicaciones seriadas*, Madrid, Dirección General del Libro y Bibliotecas, 1985.
- Reglas de catalogación. I, Monografías y publicaciones seriadas*, 1ª ed., 1ª reimp. con corr., Madrid, Dirección General del Libro y Bibliotecas, 1986.
- Reglas de catalogación. I, Monografías y publicaciones seriadas*, 1ª ed., 2ª reimp. con corr., Madrid, Dirección General del Libro y Bibliotecas, 1988.
- Reglas de catalogación. I, Monografías y publicaciones seriadas*, 1ª ed., 3ª reimp., Madrid, Dirección General del Libro y Bibliotecas, 1993.
- Reglas de catalogación. II, Materiales especiales*, 1ª ed., Madrid, Dirección General del Libro y Bibliotecas, 1988.
- Reglas de catalogación angloamericanas*, preparadas por the American Library Association... [et al.], texto norteamericano, editor general C. Summer Spalding, versión al español de Hortensia Aguayo, asesoría y adaptación de Jorge Aguayo, Washington, Secretaría General de la Organización de Estados Americanos, 1970.
- RENAUD, R., "Resolving conflicts in MARC exchange: the structure and impact of local options", *Information Technology & Libraries*, 3(3), 255-261, 1984.
- RENOULT, D., "La Bibliothèque nationale de France", *Documentation et bibliothèques*, 40(3), 139-144, 1994.
- REUNIÓN INTERNACIONAL DE EXPERTOS EN CATALOGACIÓN (1969. Copenhague), "Report of the International Meeting of Cataloguing Experts, Copenhagen, 1969", *Libri*, 20(1), 105-132, 1970.
- REVELLI, C., "Catalogare dopo il crollo del muro", *Biblioteche oggi*, XII(7/8), 42-47, 1994.
- REVELLI, C., "ISBD come norma di transizione?: considerazione di un catalogatore", En: *Il futuro della descrizione bibliografica: atti della giornata di studio, Firenze, 13 novembre 1987*, a cura di Mauro Guerrini, Roma, Associazione Italiana Biblioteche, 1988, 69-82.
- REVELLI, C., "ISBD vecchie e nuove", *Biblioteche oggi*, 6(4), 37-54, 1988.
- REVELLI, C., "Le nuove norme italiane di catalogazione. L'ente autore", *Bollettino d'informazioni AIB*, 13(4), 205-214, 1973.
- REVELLI, C., "Opac e utenti: un catalogo davvero amichevole?", *Biblioteche oggi*, XII(3), 36-41, 1994.

REVELLI, C., "L'ordinamento delle schede nel catalogo per autori", *Accademie e biblioteche d'Italie*, 28 (1-2-3), 73-101, 1960.

REVELLI, C., "Il perché del catalogare", *Biblioteche oggi*, XI(3), 8-14, 1993.

REYNOLDS, D., *Automatización de bibliotecas: problemática y aplicaciones*, Salamanca, Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez; Madrid, Pirámide, 1989.

RIBÉ, M. C., "La Conferencia Internacional sobre principios de Catalogación", *Biblioteconomía*, 53/54, 48-55, 1961.

RICHARD, H., "Catalogue collectif et échange de documents: une utopie révolutionnaire?", *Bulletin des bibliothèques de France*, 34(2/3), 166-173, 1989.

RICHARD, M., "Le programme de numérisation de la Bibliothèque de France", *Bulletin des Bibliothèques de France*, 38(3), 53-63, 1993.

RICHARDS, M. P., *Texts and their traditions in the medieval library of Rochester Cathedral Priory*, Philadelphia, American Philosophical Society, 1988.

RICHMOND, P. A., "AACR2: a review article", *Journal of Academic Librarianship*, 6(1), 30-37, 1980.

RICHMOND, P. A., "Book catalogs as supplements to card catalogs", *Library Resources & Technical Services*, 8(4), 359-365, 1964.

RIDLEY, M. J., "An expert system for quality control and duplicate detection in bibliographic databases", *Program*, 26(1), 1-18, 1992.

RIEMER, J. J.; MORGENROTH, K., "Hang together or hang separately: the cooperative authority work component of NACO", *Cataloging & Classification Quarterly*, 17(3/4), 127-161, 1993.

RÍOS, Y., "OPACs: estado de la cuestión", En: *OPACs: casos de usuarios de sistemas automatizados de bibliotecas: Jornadas de la SOCADI con la colaboración de DOC6*, Barcelona, SOCADI, 1992, 5-11.

RÍOS GARCÍA, Y., "Catálogos en línea de acceso público: selección bibliográfica", *Revista española de documentación científica*, 14(2), 121-141, 1991.

ROBERTS, W., "The role of IFLA in framing and promoting bibliographic standards", En: *Standards for the international exchange of bibliographic information: papers presented at a course held at the School of Library, Archive and Information Studies, University College London, 3-18 August 1990*, edited by I. C. McIlwaine, London, The Library Association, 1991, 23-31.

ROBERTSON, S. E.; HANCOCK-BEAULIEU, M. M., "On the evaluation of IR", *Information Processing & Management*, 28(4), 457-466, 1992.

RODRÍGUEZ ÁLVAREZ, R.; MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, G., "Integración e interconexión de servicios de información", En: *JORNADAS ESPAÑOLAS DE DOCUMENTACIÓN AUTOMATIZADA (4ª. 1994. Gijón)*, *Los profesionales ante el reto del siglo XXI: integración y calidad: actas, IV Jornadas Españolas de Documentación Automatizada, DOCUMAT 94 (Gijón, 6, 7 y 8 de octubre 1994)*, Oviedo, Universidad, 1994, 5-18.

RODRÍGUEZ BRAVO, B., *Catálogo bibliográfico del Monasterio de la Inmaculada Concepción de León: siglos XVII y XVIII*, León, Universidad, 1994.

RODRÍGUEZ MUÑOZ, J. V.; ASENSI ARTIGA, V., "Los formatos y su aplicación práctica", En: *Catalogación de documentos: teoría y práctica*, editora, María Pinto Molina, Madrid, Síntesis, 1994, 331-381.

ROGER, D., "Catalogues en ligne accessibles par le public: recherche exploratoire", *Bulletin des bibliothèques de France*, 39(2), 43-50, 1994

ROGERS, S. L., "Automation change: a survey of authority control/database maintenance librarians", *Library & Information Science Research*, 14(3), 281-298, 1992.

ROLE, F., "La norme SGML: pour décrire la structure logique des documents", *Documentaliste-Sciences de l'information*, 28(4/5), 187-192, 1991.

ROLINSON, J.; MEADOW, A. J.; SMITH, H., "Use of information technology by biological researchers", *Journal of Information Science*, 21(2), 133-139, 1995.

RONY-SINNO, S., "Bornes interactives d'orientation et d'information", *Bulletin des bibliothèques de France*, 40(1), 49-55, 1995.

ROSENBAUM, M., "Registro del ISDS sobre publicaciones en serie", *Boletín de la UNESCO para las bibliotecas*, XXXII(3), 161-163, 1978.

ROSENBERG, J. A., *The nation's great library: Herbert Putnam and the Library of Congress, 1899-1939*, Urbana, Ill., University of Illinois Press, 1993.

ROSENTHAL, J. A., "Planning for the catalogs: a managerial perspective", *Journal of Library Automation*, 11(4), 192-205, 1978.

ROTHROCK, I. S., *Use made of the University of Texas Library in locating materials in the field of French, Spanish and Italian literature*, tesis doctoral inédita, University of Texas, 1954.

ROWLEY, J. E., "The concise AACR2: a review and evaluation", *Special Libraries*, 75(4), 319-328, 1984.

ROWLEY, J. E., *Organising knowledge: an introduction to information retrieval*, Aldershot, Gower, 1987.

ROWLEY, J. E., "Towards AACR3: a review of the implications of OPACs for cataloguing codes and practices", *Library Review*, 38(3), 7-18, 1989.

ROYAL SOCIETY; BRITISH LIBRARY; ASSOCIATION OF LEARNED AND PROFESSIONAL SOCIETY PUBLISHERS, *The scientific, technical and medical information system in the UK*, London, British Library, 1993.

ROYAN, B., "Libraries and networking: a briefing", *ITs News*, 29, 21-25, 1994.

RUIZ PÉREZ, R., "El concepto de unidad bibliográfica y su importancia en el contexto de la descripción en dos niveles y de la catalogación analítica", *Revista española de documentación científica*, 14(2), 157-177, 1991.

RUSCHOFF, C., "Cataloging's prospects: responding to austerity with innovation", *Journal of Academic Librarianship*, 21(1), 51-57, 1995.

RUSCHOFF, C., "Changes to Part II, Headings, uniform titles, and references", En: *Origins, content, and future of AACR2 revised*, edited by Richard P. Smiraglia, Chicago; London, American Library Association, 1992, 78-88.

RUSCHOFF, C., "The year's work in descriptive cataloging, 1989", *Library Resources & Technical Services*, 34(3), 338-349, 1990.

RUSH, J. E., "The MARC formats: their use, standardization, and evolution", *Journal of Library Automation*, 13(3), 190-193, 1980.

SALMON, S. R., "Characteristics of online public catalogs", *Library Resources & Technical Services*, 27(1), 36-67, 1983.

SAN SEGUNDO MANUEL, R., "Breve reseña histórica de la CDU en España", *Investigación bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información*, 16, 4-16, 1994.

SANDBERG-FOX, A. M., *The amenability of a cataloging process to simulation by automatic techniques*, Urbana-Champaign, University of Illinois at Urbana-Champaign, 1972.

SANDERS, J. S.; STONE, A., *The neuter computer: computers for girls and boys*, New York, Neal-Schuman, 1986.

SANDERS, T. R., "Uniform title as author: a problem in online catalogs?", *Library Resources & Technical Services*, 31(3), 231-238, 1987.

SANDORE, B., "Applying the results of transaction log analysis", *Library Hi Tech*, 11(2), 87-97, 1993.

SANTIZO, N. A.; REZABEK, C. S., "Series authority control: report of a survey", *Cataloging & Classification Quarterly*, 15(1), 75-81, 1992.

SANTORO, M., "I cataloghi a stampa: ipotesi per una metodologia funzionale", En: *Il futuro della descrizione bibliografica: atti della giornata di studio, Firenze, 13 novembre 1987*, a cura di Mauro Guerrini, Roma, Associazione Italiana Biblioteche, 1988, 55-67.

SANZ, P.; RACCAH, P., "Une expérience de pratique et de promotion du format UNIMARC en France", *International Cataloguing & Bibliographical Control*, 19(1), 10-12, 1990.

SARACEVIC, T... (et al.), "A study of information seeking and retrieving. I, Background and methodology", *Journal of the American Society for Information Science*, 39(3), 161-176, 1988.

SARACEVIC, T.; KANTOR, P., "A study of information seeking and retrieving. II, Users, questions, and effectiveness", *Journal of the American Society for Information Science*, 39(3), 177-196, 1988.

SARACEVIC, T.; KANTOR, P., "A study of information seeking and retrieving. III, Searchers, searches and overlap", *Journal of the American Society for Information Science*, 39(3), 197-216, 1988.

SAUNDERS, R., "Collection-or archival-level description for monographs collections", *Library Resources & Technical Services*, 38(2), 139-147, 1994.

SAYE, J. R.; VELLUCCI, S. L., *Notes in the catalog record: based on AACR2 and LC Rule Interpretations*, Chicago, American Library Association, 1989.

SHELLER, A., "The Open Document Architecture (ODA) and its HyperODA extensions", *Information Services & Use*, 13(2), 121-130, 1993.

SCHMIERER, H. F., "The impact of technology on cataloging rules", En: *The conceptual foundations of descriptive cataloging*, edited by Elaine Svenonius, San Diego [etc.], Academic Press, 1989, 101-116.

SCHMIERER, H., *Multiple versions: a consideration* [Folletto], Washington, D.C., Library of Congress, 1985.

SCHMIERER, H. F., "The relationship of authority control to the library catalog", *Illinois Libraries*, 62, 599-603, 1980.

SCHUMAN, P. G., "Library networks: a means, not an end", *Library Journal*, 112(3), 35-37, 1987.

SCHUNEMAN, A.; MOHR, D. A., "Team cataloging in academic libraries: an exploratory study", *Library Resources & Technical Services*, 38(3), 257-266, 1994.

SCHWARZ, H., "Expert systems and the future of cataloguing: a possible approach", *LIBER Bulletin*, 26, 23-50, 1986.

SEAL, A., *Bibliography on the content of catalogue entries*, Bath, Bath University, Programme of Catalogue Research, 1978.

SEAL, A., "The development of online catalogues", En: Seal, A. (ed.), *Introducing the online catalogue*, Bath, Bath University, 1984, 1-15.

SEAL, A., "Experiments with full and short entry catalogues: a study of library needs", *Library Resources & Technical Services*, 27(2), 144-155, 1983.

SEAL, A.; BRYANT, P.; HALL, C., *Full and short entry catalogues: library needs and uses*, Bath, Centre for Catalogue Research, Bath University Library, 1982.

SEAL, A... (et al.), *Full and short entry catalogues: library needs and uses*, Aldeshort, Gower, 1982.

SEAMAN, D. M., "A library and apparatus of every kind: the Electronic Text Center at the University of Virginia", *Information Technology and Libraries*, 13(1), 15-19, 1994.

SELLBERG, R., "The teaching of cataloging in U.S. library schools", *Library Resources & Technical Services*, 32(1), 30-42, 1988.

SERRAI, A., *Conrad Gesner*, Roma, Bulzoni, 1990.

SERRAI, A., *Del catalogo alfabetico per soggetti. Semantica del rapporto indicale*, Roma, Bulzoni, 1979.

SERRAI, A., "Fernando Colombo", *Il bibliotecario*, 1994(1), 37-88.

SERRAI, A., *Guida alla biblioteconomia*, 2 ed., Firenze, Sansoni, 1983.

SERRAI, A., "Storia e critica della catalogazione bibliografica", *Il bibliotecario*, 1994(1), 89-182.

SERRAI, A., "Storia e critica della catalogazione bibliografica (II)", *Il bibliotecario*, 1994(2), 5-206.

SERRES, A., "Hypertexte: une histoire à revisiter", *Documentaliste-Sciences de l'information*, 32(2), 71-83, 1995.

SEYMOUR, S., "Online public access catalog user studies: a review of research methodologies, March 1986-November 1989", *Library & Information Science Research*, 13(1), 89-102, 1991.

SHAW, D., "Libraries of the future: glimpses of a networked, distributed, collaborative, hyper, virtual world", *Libri*, 44(3), 206-223, 1994.

SHEBLÉ, M. A.; SHEBLÉ, G. B., "Cataloging in the paperless information age", *Cataloging & Classification Quarterly*, 13(1), 3-29, 1991.

SHEN, X.-Y., "The evolving online catalog: shaping third generation OPACs", *LITA Newsletter*, 14(4), 20-21, 1993.

SHINEBOURNE, J. A., "A critique of AACR2", *Libri*, 29(3), 231-259, 1979.

SHIRES, N. L.; OLSZAK, L. P., "What our screens should look like: an introduction to effective OPAC screens", *RQ*, 32(3), 346-358, 1992.

SHOHAM, S.; LAZINGER, S. S., "The no-main-entry principle and the automated catalog", *Cataloging & Classification Quarterly*, 12(3/4), 51-67, 1991.

SHORT, M., "Applications of artificial intelligence in the electricity supply industry", *Aslib Proceedings*, 47(6), 153-160, 1995.

SIEVERT, M. E... (et al.), "Investigating computer anxiety in an academic library", *Information Technology and Libraries*, 7(3), 243-252, 1988.

SIMMONS, P., "Converting UNIMARC records to CCF", *International Cataloguing & Bibliographical Control*, 18(3), 42-45, 1989.

SIMMONS, P., "Un formato común de comunicación para el intercambio bibliográfico", *RUCIBA*, 3, 176-180, 1981.

SIMMONS, P., "A new format for international bibliographic record exchange", *Resource Sharing and Information Networks*, 6(1), 65-73, 1990.

SIMMONS, P., "Using CCF: the Common Communication Format", *Information Technology & Libraries*, 5(4), 285-294, 1986.

SIMPSON, C. W., "Technical services research, 1988-1991", *Library Resources & Technical Services*, 36(4), 383-408, 1992.

SINKANKAS, G. M.; DAILY, J. E., "International cataloging and International Standard Bibliographic Description", En: *Encyclopedia of library and information science*, New York, Marcel Dekker, 1965-1982, 278-320.

SINNO-RONY, S., "Les hypercatalogues: nouvelles perspectives pour les OPAC", *Bulletin des bibliothèques de France*, 36(4), 303-311, 1991.

SLACK, F. E., *OPACs: using enhanced transaction logs to achieve more effective online help for subject searching*, Ph.D. dissertation, Manchester Polytechnic, 1991. (Número pedido UMI: ADBDX-96299)

SLOAN, B. G., "High tech/low profile: automation and the invisible patron", *Library Journal*, 111(18), LC 4,6, 1986.

SMALLEY, J., "The French cataloging code of 1791: a translation", *Library Quarterly*, 61(1), 1-14, 1991.

SMIRAGLIA, R. P., "The continuous revision process", En: *Origins, content, and future of AACR2 revised*, edited by Richard P. Smiraglia, Chicago; London, American Library Association, 1992, 14-26.

SMIRAGLIA, R. P., "Introduction", En: *Origins, content, and future of AACR2 revised*, edited by Richard P. Smiraglia, Chicago; London, American Library Association, 1992, vii-xii.

SMIRAGLIA, R. P., "Uniform titles for music: an exercise in collocating works", En: *Authority control in the online environment: considerations and practices*, Barbara B. Tillet, editor, New York; London, Haworth, 1989, 97-114.

SMITH, D... (et al.), *Using the new AACR2: an expert systems approach to choice of access point*, London, Library Association, 1993.

SMITH, G., "The report of my death...", *Catalogue & Index*, 110, 2-3, 1993.

SMITH, J. D.; RUSH, J. E., "The relationship between author names and author entries in a large on-line union catalog as retrieved using truncated keys", *Journal of the American Society for Information Science*, 28(2), 115-120, 1977.

SMITH, L. C., "Artificial intelligence and information retrieval", *Annual Review of Information Science and Technology*, 22, 41-77, 1987.

SMITH, P. M., "Cataloging production standards in academic libraries", *Technical Services Library*, 6(1), 3-14, 1988.

SOLÍS VALDESPINO, O., "El concepto de autoría corporativa de Panizzi a Cutter", *Investigación bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información*, 4, 32-37, 1988.

SOLÍS VALDESPINO, O., *Estudio explicativo de las reglas para la forma de los asientos de autores personales (capítulo 22) de la segunda edición de las Reglas de catalogación angloamericanas*, Mexico, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1986.

SOULES, A., "The deterioration of quality cataloging", *Library Journal*, 108(1), 27-29, 1983.

SOULES, A.; LUCAS, J.; PRITTS, S., "Compromises in the management of working papers", *Library Resources & Technical Services*, 36(4), 478-486, 1992.

SPALDING, C. S., "Music authority files at the Library of Congress", *Music Cataloging Bulletin*, 10, 4-6, 1979.

SPAULDING, C. S., "ISBD: its origin, rationale, and implications", *Library Journal*, 98, 121-123, 1973.

SPRING, M. B., "Information with reality", En: *Virtual reality: theory, practice and promise*, edited by Sandra Helsel and Judith Roth, London, Meckler, 1991, 3-17.

SPYERS-DURAN, P., "Cost of library technologies: the bottomless pit of the 1990s?", *Technical Services Quarterly*, 8(1), 3-16, 1990.

STANKOWSKI, R. H., "Bibliographic record maintenance and control in a consortium database", *Cataloging & Classification Quarterly*, 12(2), 47-62, 1990.

STEINHAGEN, E., "American Library Association Midwinter Meeting, Los Angeles, California, February 1994: the ALCTS Role of the Professional in Academic Research Technical Services Departments Discussion Group Met Sunday, February 6, 2:00-4:00 p.m.", *Cataloging & Classification Quarterly*, 19(2), 112-114, 1994.

STEVENS, M. E., *Automatic indexing: a state of the art report*, Washington D.C., U.S. Government Printing Office, 1965.

STIEG, M. F., "Information needs of historians", *College & Research Libraries*, 42(6), 549-560, 1981.

STOKER, D., "Librarians and the Internet", *Journal of Librarianship and Information Science*, 26(3), 117-119, 1994.

STOVEL, L.; FUCHS, R.; CHANG, J.-w., "RLG's Z39.50 server: development and implementation issues", *Information Technology and Libraries*, 12(2), 227-230, 1993.

STROUT, R. F., "Development of the catalog and cataloging codes", En: *Reader in classification and descriptive cataloging*, Wesport, Greenwood, 1972, 159-175.

STROUT, R. F., *Toward a better cataloging code*, Chicago, University of Chicago Press, 1957.

STRUNK, K., "Control of personal names", *Cataloging & Classification Quarterly*, 14(2), 63-79, 1991.

STUBLEY, P., "User requirements in reader services", En: *Bibliographic records in the book world: needs and capabilities: proceedings of a seminar held on 27-28 November 1987, at Newbury*, compiled by Derek Greenwood, London, British National Bibliography, 1988, 46-52.

Studies of descriptive cataloging: a report to the Librarian of Congress, by the Director of the Processing Department, Washington, United States Government Printing Office, 1946. Ha sido reproducido en: *Il futuro della descrizione bibliografica: atti della giornata di studio, Firenze, 13 novembre 1987*, a cura di Mauro Guerrini, Roma, Associazione Italiana Biblioteche, 1988, 89-157.

SÜLE, G., "A new International Standard Bibliographic Description: ISBD(CF)", *International Cataloguing & Bibliographic Control*, 17(4), 62-63, 1988.

SULLIVAN, M., "Authority work on INNOPAC at Yale Law Library", *Technical Services Quarterly*, 9(4), 43-48, 1992.

SUMMERHILL, C. A., "Internetworking: new opportunities and challenges in resource sharing", *Resource Sharing & Information Networks*, 8(1), 105-125, 1992.

Supplement to Names of persons: national usages for entry in catalogues, 3rd ed., compiled by the IFLA International Office for UBC, London, IFLA International Office for UBC, 1980.

SVENONIUS, E., "Bibliographic entities and their uses", En: SEMINAR ON BIBLIOGRAPHIC RECORDS (1990. Stockholm), *Seminar on Bibliographic Records: proceedings of the seminar held in Stockholm, 15-16 August 1990, and sponsored by the IFLA UBCIM Programme and the IFLA Division of Bibliographic Control*, edited by Ross Bourne, München [etc.], Saur, 1992, 3-18.

SVENONIUS, E., "Charles C. Jewett, Smithsonian Catalogue System: editor's introduction", En: *Foundations of cataloging: a sourcebook*, edited by Michael Carpenter and Elaine Svenonius, Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1985, 48-49.

SVENONIUS, E., "Studies in automatic cataloging", *Annual Review of OCLC Research*, July 1986-June 1987, 26-27.

SVENONIUS, E., "Use of classification in online retrieval", *Library Resources & Technical Services*, 27(1), 76-80, 1983.

SVENONIUS, E.; BAUGHMAN, B.; MOLTO, M., "Title page sanctity?: the distribution of access points in a sample of English language monographs", *Cataloging & Classification Quarterly*, 6(3), 3-21, 1986.

SVENONIUS, E.; MOLTO, M., "Automatic derivation of name access points in cataloging", *Journal of the American Society for Information Science*, 41(4), 254-263, 1990.

SWANK, R., "The organization of library materials for research in English literature", *Library Quarterly*, 15(1), 49-74, 1945.

SWANSON, D. R., *Requeriments study for future catalogs*, Chicago, Illinois, University of Chicago, 1972.

SWANSON, D. R., "Subjective versus objective relevance in bibliographic retrieval systems", *Library Quarterly*, 56(4), 389-398, 1986.

SWANSON, E., "Changes to chapter 9", En: *Origins, content, and future of AACR2 revised*, edited by Richard P. Smiraglia, Chicago; London, American Library Association, 1992, 69-77.

SWANSON, E., *Changes to the Anglo-American cataloguing rules, second edition: as published in the 1988 revision*, Lake Crystal, Minn., Soldier Creek Press, 1989.

SWANSON, G., "ISBD: standard or secret?", *Library Journal*, 98, 124-130, 1973.

SYRACUSE, R. O.; POYER, R. K., "Enhancing access to the library's collections: a view from an academic health center library", En: *Enhancing acces to information*, New York, Haworth, 1991, 53-90.

SZILVASSY, J., "Bibliographic standards: an international perspective", *Catalogue & Index*, 101/102, 10-16, 1991.

TAGLIACOZZO, R.; KOCHEN, M., "Information-seeking behavior of catalog users", *Information Storage and Retrieval*, 6, 363-381, 1970.

TAGLIACOZZO, R.; ROSENBERG, L.; KOCHEN, M., "Acces and recognition: from users' data to catalog entries", *Journal of Documentation*, 26(2), 230-249, 1969.

TAKAWASHI, T., "The Japanese no main-entry code", En: *The conceptual foundations of descriptive cataloging*, edited by Elaine Svenonius, San Diego [etc.], Academic Press, 1989, 65-72.

TAKAWASHI, T.; SHIHOTA, T.; OSHIRO, Z., "The no-main entry principle: the historical background of the Nippon Cataloging Rules", *Cataloging & Classification Quarterly*, 9(4), 67-77, 1989.

TAMMARO, A. M., "I protocolli Osi per le biblioteche", *Biblioteche oggi*, XIII(2), 52-61, 1995.

TATE, E. L., "Access points and citations: a comparison of four cataloging codes", *Library Research*, 1(3), 347-357, 1979.

TATE, E. L., "International standards: the road to Universal Bibliographic Control", *Library Resources & Technical Services*, 20(1), 16-24, 1976.

TATE, E. L., "Main entry citations: one test of the revised cataloging Code", *Library Quarterly*, 33(2), 172-191, 1963.

TAUBER, M. F., "The divided catalog", En: Tauber, M. F., *Cataloging and classification*, Vol. 1, pt. 1 de: *The state of the library art*, edited by Ralph Shaw, New Brunswick, N. J., Rutgers; University State, Graduate School of Library Service, 1960, 92-101.

TAYLOR, A. G., "Authority files in online catalogs: an investigation of their value", *Cataloging & Classification Quarterly*, 4(3), 1-17, 1984.

TAYLOR, A. G., "Enhancing subject access in online systems: the year's work in subject analysis", *Library Resources & Technical Services*, 36(3), 316-332, 1992.

TAYLOR, A. G., "The information universe: will we chaos or control?", *American Libraries*, 25(7), 629-632, 1994.

TAYLOR, A. G., "Research and theoretical considerations in authority control", En: *Authority control in the online environment: considerations and practices*, Barbara B. Tillet, editor, New York; London, Haworth, 1990, 29-56.

TAYLOR, A. G., "Variations in personal name access points in OCLC bibliographic records", *Library Resources & Technical Services*, 36(3), 224-241, 1992.

TAYLOR, A. G.; MAXWELL, M. F.; FROST, C. O., "Network and vendor authority systems", *Library Resources & Technical Services*, 29(2), 195-206, 1985.

TAYLOR, A. G.; PAFF, B., "Looking back: implementation of AACR 2", *Library Quarterly*, 56(3), 272-285, 1986.

TAYLOR, M. A. T., *The effect of bibliographic accessibility upon physical accessibility in a public library setting*, University of Michigan, 1982.

TELL, B. V., "Cataloguing rules and database production - implications for manpower training in a developing country", *International Forum on Information and Documentation*, 14(1), 22-27, 1989.

TESSIER, J. A., "Cataloging instruction: development of a HyperCard implementation of AACR2, Chapter 21", *Journal of Education for Library and Information Science*, 33(3), 195-211, 1992.

THOMAS, C. M., "Authority control in manual versus online catalogs: an examination of *See* references", *Information Technology & Libraries*, 3(4), 393-398, 1984.

THOMAS, P., "After AACR2: my version of the vision", En: *Origins, content, and future of AACR2 revised*, edited by Richard P. Smiraglia, Chicago; London, American Library Association, 1992, 128-131.

THOMAS, S. E., "CatTutor: a prototypical hypertext tutorial for catalogers", *Library Resources & Technical Services*, 36(4), 505-515, 1992.

THOMAS, S. E., "Rethinking cooperative cataloging", *ARL*, 165, 5-6, 1992.

THOMAS, S. E.; YOUNGER, J. A., "Cooperative cataloging: a vision for the future", *Cataloging & Classification Quarterly*, 17(3/4), 237-257, 1993.

THOMPSON, J. W., *The medieval library*, New York, Hafner, 1957.

TILLET, B. B., "Access control: a model for descriptive, holding and control records", En: LIBRARY AND INFORMATION TECHNOLOGY ASSOCIATION. National Conference (2^a. 1988. Boston), **Convergence: proceedings of the Second National Conference of the Library and Information Technology Association, October 2-6, 1988, Boston, Massachusetts**, Michael Gorman, editor, Chicago, American Library Association, 1990, 48-56.

TILLET, B. B., "Automated authority files and authority control: a survey of the literature", seminar paper, Graduate School of Library and Information Science, University of California, Los Angeles, June 1982.

TILLET, B. B., "Bibliographic relationships: an empirical study of the LC machine readable records", *Library Resources & Technical Services*, 36(2), 162-188, 1992.

TILLET, B. B., "Bibliographic relationships in library catalogues", *International Cataloguing & Bibliographic Control*, 17(1), 3-6, 1988.

TILLET, B. B., "Bibliographic structures: the evolution of catalog entries, references, and tracings", En: *The conceptual foundations of descriptive cataloging*, edited by Elaine Svenonius, San Diego [etc.], Academic Press, 1989, 149-165.

TILLET, B. B., "Catalog it once for all: a history of cooperative cataloging in the United States prior to 1967 (before MARC)", *Cataloging & Classification Quarterly*, 17(3/4), 3-38, 1993.

TILLET, B. B., "Consideration for authority control in the online environment", En: *Authority control in the online environment: considerations and practices*, Barbara B. Tillet, editor, New York; London, Haworth, 1989, 1-11.

TILLET, B. B., "Future cataloging rules and catalog records", En: *Origins, content, and future of AACR2 revised*, edited by Richard P. Smiraglia, Chicago [etc.], American Library Association, 1992, 110-118.

TILLET, B. B., "The history of linking devices", *Library Resources & Technical Services*, 36(1), 23-36, 1992.

TILLET, B. B., "IFLA Study on the Functional Requirements of Bibliographic Records: theoretical and practical foundations", *IFLA 60th General Conference, 21-27 August 1994, Havana, Cuba. (027-CAT-2-E)*

TILLET, B. B., "A summary of the treatment of bibliographic relationships in cataloging rules", *Library Resources & Technical Services*, 35(4), 393-405, 1991.

TILLET, B. B., "A taxonomy of bibliographic relationships", *Library Resources & Technical Services*, 35(2), 150-158, 1991.

TIRONG ARAP TANUI, "Library cataloguing: relevance to modern library users", *Library Review*, 41(3), 33-38, 1992.

TOBALK, Z. D., "Project d'un code international de règles catalographiques", En: CONGRESO MUNDIAL DE BIBLIOTECAS Y BIBLIOGRAFÍA (1º. 1928. Roma), *Primo Congresso Mondiale delle Biblioteche et de Bibliografia*, Roma, Officine dell'Instituto Poligrafico Stato, 1931, 6 v., 4º mlle.

TOLLE, J., *Current utilisation of online catalogs: transaction log analysis: final report to the Council on Library Resources*, Vol. 1, Dublin, OH, OCLC, 1983.

TONEY, S. R., "Cleanup and deduplication of an international bibliographic database", *Information Technology and Libraries*, 11(1), 19-28, 1992.

TRICKEY, K. V., "A universe in search of a structure: the cataloguer in the network, CIG Under One Umbrella Three, UMIST, 23-25 June, 1995: the view from the chair", *Catalogue & Index*, 116, 5-6, 1995.

TRUITT, M., "USMARC to UNIMARC/Authorities: a qualitative evaluation of USMARC data elements", *Library Resources & Technical Services*, 36(1), 37-58, 1992.

TUCKER, B. R., "AACR2: implementation and interpretation of 1988 revision", En: *Origins, content, and future of AACR2 revised*, edited by Richard P. Smiraglia, Chicago; London, American Library Association, 1992, 39-42.

TUCKER, B. R., "Ask me no questions and I'll write you no RIs", En: *The conceptual foundations of descriptive cataloging*, edited by Elaine Svenonius, San Diego [etc.], Academic Press, 1989, 45-50.

TUCKER, B. R., "The Office for Descriptive Cataloging Policy at the Library of Congress", *Library Resources & Technical Services*, 31(3), 227-230, 1987.

TUCKER, B. R.; SWANSON, E., "Changes to chapters 3, 5, 6, 7, 8, 10, and 11", En: *Origins, content, and future of AACR2 revised*, edited by Richard P. Smiraglia, Chicago; London, American Library Association, 1992, 57-68.

TUNER, F., "Z39.50 y el paquete de herramientas de soporte lógico para recuperación de la información", *Boletín informativo UDT*, 25, 6-9, 1994.

TYCKOSON, D., "Access vs. ownership: changing roles for librarians", *The Reference Librarian*, 34, 37-45, 1991.

TYCKOSON, D. A., "The twenty-first century limited: designing catalogs for the new century", En: *Enhancing acces to information*, New York, Haworth, 1991, 3-28.

UNBIS: reference manual for bibliographic description, New York, United Nations, Dag Hammarskjöld Library, 1985.

UNIVERSAL BIBLIOGRAPHIC CONTROL AND INTERNATIONAL MARC PROGRAMME. Division of Bibliographic Control, "Medium-Terms Programmes 1992-1997 Work Plans", *International Cataloguing & Bibliographic Control*, 21(3), 35-37, 1992.

UNIMARC: universal MARC format, recommended by the IFLA Working Group on Content Designators; set up by the IFLA Section on Cataloguing and the IFLA Section on Mechanization, London, IFLA International Office for UBC, 1977.

UNIMARC: universal MARC format, recommended by the IFLA Working Group on Content Designators; set up by the IFLA Section on Cataloguing and the IFLA Section on Mechanization, 2nd ed. rev., London, IFLA International Office for UBC, 1980.

UNIMARC manual, edited by Brian P. Holt with the assistance of Sally H. McCallum & A. B. Long, London, IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Programme, British Library Bibliographic Services, 1987.

UNIMARC/Authorities: universal format for authorities, recommended by the IFLA Steering Group on a UNIMARC Format for Authorities; approved by the Standing Committees of the IFLA Sections on Cataloguing and Information Technology, München [etc.], Saur, 1991 (UBCIM Publications. New Series, 2).

UNIVERSITY OF CALIFORNIA (Los Angeles). Library. Working Group on Public Catalogs, *Final report*, Los Angeles, U.C.L.A., Library, 1976.

VAN CUYCK, A., "Construction par l'usage et construction du réel: les étudiants et les bibliothèques à l'Université Jean-Moulin", *Bulletin des bibliothèques de France*, 39(1), 48-52, 1994.

VAN HOUTEN, S., "In the iron age of cataloging", *Library Resources & Technical Services*, 25(4), 362-373, 1981.

VELLUCCI, S. L., "Uniform titles as linking devices", *Cataloging & Classification Quarterly*, 12(1), 35-62, 1990.

VERNER, M., "Adrien Baillet (1649-1706) and his rules for an alphabetical subject catalog", *Library Quarterly*, 38(3), 217-130, 1968.

VERONA, E., "The function of the main entry in the alphabetical catalogue - a second approach", En: CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE PRINCIPIOS DE CATALOGACIÓN (1961. París), *Report*, edited by A. H. Chaplin and Dorothy Anderson, London, IFLA Internacional Office for UBC, 1981, 145-157.

VERONA, E., "Literary unit versus bibliographical unit", *Libri*, 9(2), 79-104, 1959. Reproducido en: *Foundations of cataloging: a sourcebook*, edited by Michael Carpenter and Elaine Svenonius, Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1985, 155-175.

VICÉNS DE LA LLAVE, J., "Catalogación y clasificación", *Boletín de Bibliotecas y Bibliografía*, 1, 17-24, 1934.

VICKERY, A.; BROOKS, H. M., "PLEXUS - the expert system for referral", *Information Processing and Management*, 23(2), 99-117, 1987.

VINENT GINER, M., "Control bibliográfico de publicaciones seriadas", *Boletín de la ANABAD*, XXXIII(3), 445-454, 1983.

WAJENBERG, A. S., "A cataloger's view fo authorship", En: *The conceptual foundations of descriptive cataloging*, edited by Elaine Svenonius, San Diego [etc.], Academic Press, 1989, 21-27.

WAJENBERG, A. S., "Cataloging for the third millenium", En: *Origins, content, and future of AACR2 revised*, edited by Richard P. Smiraglia, Chicago; London, American Library Association, 1992, 103-109.

WAJENBERG, A.; GORMAN, M., "OCLC's database conversion: a user's perspective", *Journal of Library Automation*, 14(3), 174-189, 1981.

WALKER, S., "Improving subject access painlessly: recient work on the OKAPI online catalogue projects", *Program*, 22(1), 21-31, 1988.

WALKER, S., "The Okapi online catalogue research projects", En: *The online catalogue: developments and directions*, edited by Charles R. Hildreth, London, Library Association, 1989, 84-106.

WALKER, S.; DEVERE, R., *Improving subject retrieval in online catalogues. 2, Relevance feedback and query expansion*, London, British Library, 1990. (British Library Research Paper, 72)

WALKER, S.; JONES, R. M., *Improving subject retrieval in online catalogues. 1, Stemming, automatic spelling correction, and cross-reference tables*, London, British Library, 1987. (British Library Research Paper, 24)

WALL, C. E., "Editorial: A tool for improving machine-human interaction", *Library Hi Tech*, 11(2), 5, 36, 1993.

WALLACE, P. M., "How do patrons search the online catalog when no one's looking? Transaction log analysis and implications for bibliographic instruction and system design", *RQ*, 33(2), 239-252, 1993.

WALTON, C.; BOTERO, C., "Offloading of staff development? Team cataloging at the University of Florida", *Cataloging & Classification Quarterly*, 15(1), 49-73, 1992.

WANNINGER, P. D., "Is the OCLC database too large? A study of the effect of duplicate records in the OCLC system", *Library Resources & Technical Services*, 26(4), 353-361, 1982.

WARD, M., "Expanding access to information with Z39.50", *American Libraries*, 25(7), 639-641, 1994.

WARD, S., "Standars: their relevance to scientific and technical information", *Aslib Proceedings*, 46(1), 3-14, 1994.

WARNER, B. F.; BARBER, D., "Building the digital library: the University of Michigan's UMLib Text Project", *Information Technology and Libraries*, 13(1), 20-24, 1994.

WATSON, M. R.; TAYLOR, A. G., "Implications of current reference structures for authority work in online environments", *Information Technology & Libraries*, 6(1), 10-19, 1987.

WECKERT, J.; COOPER, C., "Artificial intelligence, expert systems and librarianship: a review of the literature", *Australian Library Review*, 7(4), 281-299, 1990.

WEIBEL, S., "Automated cataloging: implications for libraries and patrons", En: *Artificial intelligence and expert systems: will they change the library?*, edited by F. W. Lancaster and Linda C. Smith, Urbana, IL, Graduate School of Library and Information Science, University of Illinois at Urbana-Champaign, 1992, 67-80.

WEIBEL, S., "Automated document structure analysis", *Annual Review of OCLC Research*, July 1987-June 1988, 5-6.

WEIBEL, S., "Automated title page cataloging", *Annual Review of OCLC Research*, July 1986-June 1987, 3-4.

WEIBEL, S.; OSKINS, M.; VIZINE-GOETZ, D., "Automated title page cataloging: a feasibility study", *Information Processing & Management*, 25(2), 187-203, 1989.

WEIHS, J.; HOWARTH, L. C., "AACR2R format preferences in Canadian libraries", *Library Resources & Technical Services*, 38(3), 306-315, 1994.

WEIHS, J. R., HOWARTH, L., *A brief guide to AACR2 1988 revision and implications for automated systems*, Ottawa, Canadian Library Association, 1988.

WEIHS, J.; HOWARTH, L. C., "Nonbook materials: their occurrence and bibliographic description in Canadian libraries", *Library Resources & Technical Services*, 39(2), 184-197, 1995.

WEINBERG, B. H., "The indexes to AACR2 and its 1988 revision: an evaluation", *Library Resources & Technical Services*, 34(3), 393-399, 1990.

WEINTRAUB, D. K., "The essentials or desiderata of the bibliographic record as discovered by research", *Library Resources & Technical Services*, 23(4), 390-402, 1979.

WEINTRAUB, T. S., "Personal name variations: implications for authority control in computerized catalogs", *Library Resources & Technical Services*, 35(3), 217-228, 1991.

WEISS, P. J., "The expert cataloging assistant project at the National Library of Medicine", *Information Technology and Libraries*, 13(4), 267-271, 1994.

WELLISH, H. H., "The cybernetics of bibliographic control: towards a theory of document retrieval systems", En: INTERNATIONAL RESEARCH FORUM ON INFORMATION SCIENCE (2nd. 1977. Copenhagen), *Theory and application of information research: proceedings of the Second International Research Forum on Information Science, Copenhagen, 1977*, O. Harbo and L. Kajberg, editors, London, Mansell, 1980, 82-100.

WELSCH, L. A., "Multimedia and hypermedia: model and framework", *Information Services & Use*, 13(2), 89-91, 1993.

WERKING, R. H.; MILLER, R. E.; WHALEY, J., "Rearranging the subject catalog at Trinity University", *College & Research Library News*, 47(1), 7-9, 1986.

WESTON, P. G., "Il formato MARC", En: *La catalogazione derivata: procedure di ricerca e trasferimento di registrazioni bibliografiche da basi di dati e CD-ROM*, a cura di Paul Gabriele Weston, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1993, 175-208.

WHEELER, G. W., *The earliest catalogues of the Bodleian Library*, Oxford, University Press, 1928.

WIBERLEY, S. E., Jr... (et al.), "User persistence in scanning postings of a computer-driven information system: LCS", *Library & Information Science Research*, 12, 341-353, 1990.

WILLER, M., "The use of UNIMARC in the Yugoslav library community", *International Cataloguing & Bibliographic Control*, 17(3), 40-46, 1988.

WILSON, E., "Link into hypertext", *VINE*, 91, 3-11, 1993.

WILSON, M. D., "Key issues and priorities for authority work in the online environment", En: LIBRARY AND INFORMATION TECHNOLOGY ASSOCIATION. National Conference (2ª. 1988. Boston), **Convergence: proceedings of the Second National Conference of the Library and Information Technology Association, October 2-6, 1988, Boston, Massachusetts**, Michael Gorman, editor, Chicago, American Library Association, 1990, 35-47.

WILSON, P., "The catalog as access mechanism: background and concepts", *Library Resources & Technical Services*, 27(1), 4-17, 1983. Reproducido en: *Foundations of cataloging: a sourcebook*, edited by Michael Carpenter and Elaine Svenonius, Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1985, 256-268.

WILSON, P., "Interpreting the second objective of the catalog", *Library Quarterly*, 59(4), 339-353, 1989.

WILSON, P., "The second objective", En: *The conceptual foundations of descriptive cataloging*, edited by Elaine Svenonius, San Diego [etc.], Academic Press, 1989, 5-16.

WINKE, R. C., "Discarding the main entry in an online cataloging environment", *Cataloging & Classification Quarterly*, 16(1), 53-70, 1993.

WITT, M., "L'utilisation des catalogues par le public de La Villette", *Bulletin des bibliothèques de France*, 36(4), 339-340, 1991.

WOOL, G. J... (et al.), "Cataloging standards and machine translation: a study of reformatted ISBD records in an online catalog", *Information Technology and Libraries*, 12(4), 383-403, 1993.

WRIGHT, W. E., "The Anglo-American Cataloging Rules: a historical perspective", *Library Resources & Technical Services*, 20(1), 36-47, 1976.

WYNAR, B. S., *Introduction to cataloging and classification*, 7th ed., Littleton, Col., Libraries Unlimited, 1985.

YAGHAMI, N. S.; MAXINE, J. A., "Expert systems: a tutorial", *Journal of the American Society for Information Science*, 35(5), 297-305, 1984.

YAO, Y. Y., "Measuring retrieval effectiveness based on user preference of documents", *Journal of the American Society for Information Science*, 46(2), 133-145, 1995.

YATSKO, V. A., "Semantic structure of a bibliographic description", *Automatic Documentation and Mathematical Linguistics*, 25(3), 46-49, 1991.

YEALY, G.; VALENTE, C., "Cataloging for the 1990s: national developments, local options: conference report", *ALCTS Newsletter*, 3(6), 69, 1992.

YEE, M. M., "Attempts to deal with the crisis in cataloging at the Library of Congress in the 1940s", *Library Quarterly*, 57(1), 1-31, 1987.

YEE, M. M., "Manifestations and near-equivalents: theory, with special attention to moving-image materials", *Library Resources & Technical Services*, 38(3), 227-255, 1994.

YEE, M. M., "System design and cataloging meet the user: user interfaces to online public access catalogs", *Journal of the American Society for Information Science*, 42(2), 78-98, 1991.

YEE, M. M., "What is a work?. Part 1: The user and the objects of the catalog", *Cataloging & Classification Quarterly*, 19(1), 9-28, 1994.

YEE, M. M., "What is a work?. Part 2: The Anglo-American cataloging codes", *Cataloging & Classification Quarterly*, 19(2), 5-22, 1994.

YOUNGER, J. A., "After Cutter: authority control in the twenty-first century", *Library Resources & Technical Services*, 39(2), 133-141, 1995.

ZOLDAN, D., "Le Anglo-American Cataloguing Rules", En: *La catalogazione derivata: procedure di ricerca e trasferimento di registrazioni bibliografiche da basi di dati e CD-ROM*, a cura di Paul Gabriele Weston, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1993, 11-39.