

## LOS FORMATOS BIBLIOGRÁFICOS USADOS EN BIBLIOTECAS ARGENTINAS Y SUS IMPLICACIONES PARA LA DESCRIPCIÓN DE CONTENIDO EN CATÁLOGOS EN LÍNEA

ANA M. MARTÍNEZ  
SUSANA RAMÓN

---

Se evalúan comparativamente cuatro formatos bibliográficos de uso extendido en Argentina (CEPAL, FOCAD, BIBUN y SIGEBI) con USMARC y UNIMARC, analizando su adecuación a las recomendaciones para mejorar la búsqueda por materia en los catálogos en línea, y sus posibilidades para el intercambio de información con otros sistemas. Se concluye que los formatos usados en Argentina presentan deficiencias en el tratamiento de epígrafes, identificadores, términos no controlados y términos de forma o género, careciendo de formatos complementarios de autoridades y datos de la clasificación. Además, las marcadas diferencias, especialmente en la cantidad y repetibilidad de subcampos, pueden dificultar el intercambio de información con otros sistemas, tanto nacionales como internacionales.

**Palabras clave:** Descripción de contenido; Intercambio de información; Formatos bibliográficos, Catálogos en línea; Bibliotecas argentinas

Four bibliographic formats, broadly used in Argentine libraries (CEPAL, FOCAD, BIBUN, and SIGEBI), are compared with USMARC and UNIMARC in order to assess their compliance with the recommendations for improvement of subject searches in on-line catalogs, and their possibilities for information exchange with other systems. We conclude that the formats used in Argentina show deficiencies in the treatment of subject headings, identifiers, non-controlled terms, and form/genre terms, having no complementary authority and classification data formats. In addition, several differences in the number and repeatability of subfields may difficult the information exchange with other national and international systems.

---

Universidad Nacional de La Plata, Departamento de Bibliotecología, Cátedra de Clasificación I, Calle 48 e/6 y 7-5° piso, 1900 La Plata, Argentina.

Correo electrónico: [fababib@netverk.com.ar](mailto:fababib@netverk.com.ar)

*INFORMACIÓN CULTURAL Y SOCIEDAD* No 1 (1999) p. 27-48

©Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas (INIBI). ISSN: en trámite

Keywords: Subject description; Information exchange; Bibliographic formats; On-line catalogs; Argentine libraries

---

## Introducción

Durante la década de 1980, las bibliotecas de los países desarrollados experimentaron una verdadera explosión de catálogos en línea (OPAC, *on-line public access catalogs*) y se realizaron numerosas investigaciones para evaluar el desempeño de los usuarios durante la recuperación de información en esos catálogos. Los resultados demostraron que la búsqueda por materia es la más solicitada por los usuarios (59% de todas las búsquedas), aunque paradójicamente es la que mayores problemas presenta, incluyendo 40% de búsquedas fracasadas (cero registros recuperados) y otras tantas con sobrerrecuperación (más de 50 registros recuperados) (Cochrane, 1984; Holley, 1989; Larson, 1991a; Ríos García, 1991; Shiao Feng, 1994:137-151).

Entre los problemas que enfrentan los usuarios (Pichinini y Martínez, 1996) se destacan: a) la escasa coincidencia entre sus términos de búsqueda y el vocabulario del sistema, que se ha calculado en aproximadamente 50% (Carlyle, 1989); b) el rechazo a utilizar los operadores booleanos (Borgman, 1996; Ensor, 1992; Millsap y Ferl, 1993; Peters, 1989); c) las deficiencias para reconvertir una búsqueda fracasada o poco satisfactoria (Cherry, 1992; Fidel, 1991a; Hancock-Bellieu, 1990) y d) las dificultades de los usuarios para elegir un descriptor o un epígrafe apropiado (Fidel, 1991b; Peters y Kurth, 1991).

Las soluciones propuestas consisten en mejorar las bases de datos de los catálogos en línea (tanto la descripción bibliográfica como la de contenido), las interfaces usuario-sistema y los programas de instrucción del usuario. Respecto a la descripción de contenido, las recomendaciones se centran en el concepto del *registro enriquecido* (Martínez y Pichinini, 1996) que incluye: a) el incremento de la cantidad de términos mediante notas de contenido, resúmenes o palabras claves extraídas de sumarios e índices analíticos (Dwyer, 1991; Settely y Cochrane, 1982, Syracuse y Poyer, 1991), b) la combinación de términos controlados y no controlados que producen resultados de búsqueda diferentes, pero complementarios (Dubois, 1987; Svenonius, 1986), c) la vinculación entre las notaciones de un sistema de clasificación y los puntos de acceso verbales (Koh, 1995; Williamson, 1989) y d) la gestión de los puntos de acceso controlados, mediante listas de autoridades (Frias Montoya, 1994; Martínez et al., 1997; Tillett, 1989) y de datos de la clasificación (Guenther, 1992; Woods, 1996)

Como es sabido, para desarrollar la base de datos de un catálogo en línea, se requiere un *formato de intercambio de información*. Este ha sido definido como la disposición preestablecida de los datos en un soporte de información que especifique las características de cada uno de los campos que van a

conformar los registros de esa base de datos, incluyendo una etiqueta o *tag*, así como la obligatoriedad, condición de alfabético, numérico o alfanumérico, longitud en caracteres, divisibilidad en subcampos, repetibilidad de campos y subcampos y recuperabilidad (Clayton, 1991; Rowley, 1993).

Por otra parte, debido a la necesidad de intercambiar información entre distintos sistemas de información, con la finalidad de reducir los costos mediante procesos técnicos derivados o por copia y de crear catálogos colectivos, se ha recomendado la utilización de formatos comunes con un muy alto nivel de identidad en el contenido de los campos. Sin embargo, ya desde la aparición del primer formato MARC (*machine readable cataloging*) se elaboraron dos versiones, una estadounidense gestionada por Library of Congress (antes LCMARC, ahora USMARC) y otra británica gestionada primero por British National Bibliography (BNBMARC) y luego por British Library (UKMARC) (Avram, 1975; Banque Internationale d'Information sur les États Francophones, 1996; Foskett, 1996; Kokabi, 1995a,b,c; Monreal Vidal, 1996).

Los formatos MARC han sido decisivos para el intercambio de información por cuatro motivos: a) su contribución a la normalización, ya que dieron origen a la norma ISO 2709 para el intercambio de registros bibliográficos legibles por computadora. b) su uso difundido, porque constituyen la base de los registros distribuidos comercialmente por Library of Congress, British Library y otras bibliotecas nacionales, así como por empresas de procesos técnicos derivados o por copia; c) su adaptación a los cambios tecnológicos, desde las primeras bases de datos para sistemas no interactivos hasta la actual Internet y d) su internacionalización, ya que se calcula que hay alrededor de 60 formatos MARC en todo el mundo. Con el propósito de facilitar la compatibilidad entre los distintos MARC, en 1977 la International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) desarrolló un formato MARC universal (UNIMARC), concebido como un denominador común del intercambio de información, función para la que ha sido adoptado oficialmente por las bibliotecas nacionales europeas.

Paralelamente, el International Council of Scientific Unions (ICSU) y el United Nations World Science Information System (UNISIST) publicaron en 1974 el *Reference manual for machine readable bibliographic description* (Dierickx y Hopkinson, 1986), conocido como el Reference Manual de UNISIST, destinado a los productores de bibliografías en línea. Con el fin de compatibilizar UNIMARC con el Reference Manual de UNISIST, Unesco desarrolló un formato común de comunicación (CCF o *common communication format*), basado en la norma ISO 2709.

En la presente década, las tecnologías como Internet han incrementado aún más la necesidad de intercambiar información y, en consecuencia, el tema de los formatos bibliográficos ha vuelto a los primeros planos de discusión (Banque Internationale d'Information sur les États Francophones, 1996). Resulta

ta imposible ignorar la pregunta de Tom Delsey respecto a si los formatos bibliográficos tienen futuro o serán innecesarios en los nuevos ambientes digitales. Hay algunos elementos, especialmente financieros, que hacen suponer su continuidad, al menos en los próximos años, pero más importante aún, se espera que -de ser necesario- la información registrada con estos formatos pueda ser reconvertida a nuevas formas tecnológicas. Para esto, los formatos tipo MARC están recibiendo mayor atención de los expertos, como lo demuestran diversas experiencias para intercambiar información de una base de datos a otra a través de la norma Z39.50, compatibilizar los formatos con lenguajes como Metadatos, SGML o HTML, o diseñar la interfaz usuario-sistema para presentar al usuario los datos de manera uniforme, aunque éstos provengan de bases de datos definidas con distintos formatos.

En Argentina, lamentablemente, no existe un formato bibliográfico nacional como en otros países; los formatos tipo MARC han tenido poca o ninguna influencia, en contraste con los formatos basados en el Reference Manual de UNISIST que han logrado mayor difusión, sea a través de las bibliotecas argentinas que participan en sistemas de información cooperativos y especializados, gestionados por organismos internacionales que han aportado sus formatos bibliográficos (INIS de energía atómica, AGRIS de agricultura, CEPAL de ciencias sociales, LILACS de salud, etc.) o a través de los desarrollos locales como el *Formato común argentino para documentos* (FOCAD) y el *Formato común para registro de información documental* de las bibliotecas universitarias (BIBUN). Por último, la Comisión Nacional Protectora de Bibliotecas Populares (CONABIP) presentó en 1996 un formato para las bibliotecas bajo su dependencia, que no se basa ni en MARC ni en el Reference Manual de UNISIST.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, en el presente trabajo nos propusimos comparar los campos de descripción de contenido de varios formatos bibliográficos utilizados en Argentina, con el fin de analizar su adecuación a las recomendaciones para mejorar la búsqueda por materia en los catálogos en línea de cualquier tipo de biblioteca y al intercambio de información.

## Metodología

Como parámetros de referencia elegimos dos formatos bibliográficos tipo MARC (USMARC y UNIMARC), que comparamos con el formato CEPAL y tres formatos argentinos (FOCAD, BIBUN y SIGEBI). Los datos se tomaron de los manuales de aplicación de los seis formatos y algunos ejemplos han sido modificados.

USMARC (Library of Congress, 1996): los campos de longitud variable, que son los que interesan en esta comparación, se identifican con *tags* de tres

dígitos, divididos en subcampos y agrupados en los siguientes bloques: 010-099 Información de control, números y códigos, 1xx Asientos principales, 200-249 Títulos, 250-289 Edición, publicación, etc., 3xx Descripción física, 4xx Series, 5xx Notas, 6xx Asientos secundarios de materia, 700-759 Otros asientos secundarios, 760-789 Vínculos, 800-840 Asientos secundarios de serie, 841-889 Existencias, representación gráfica, etc. Los subcampos se identifican con el signo \$ seguido de una letra o un número.

UNIMARC (International Federation of Library Associations and Institutions, 1996): los campos de longitud variable, cuyos *tags* también tienen tres dígitos, se dividen en subcampos y se agrupan en los siguientes bloques: 0xx Identificación, 1xx Datos codificados, 2xx Información descriptiva, 3xx Notas, 4xx Relaciones entre registros, 5xx Títulos relacionados, 6xx Análisis de contenido, 7xx Responsabilidad intelectual, 8xx Uso internacional, 9xx Uso nacional. Los subcampos se identifican con el signo \$ seguido de una letra o un número.

CEPAL (Naciones Unidas. Comisión Económica para América Latina, 1993): se basa en el Reference Manual de UNISIST y ha sido desarrollado por la Comisión Económica para América Latina de las Naciones Unidas (CEPAL) con sede en Santiago de Chile, orientado a la información en ciencias sociales, aunque en nuestro país se encuentra muy difundido, aún entre bibliotecas generales o de otras especialidades. Cuenta con tres ediciones (1984, 1989 y 1993) y posee casi 100 campos, con *tags* del 1 al 98. Ningún campo se divide en subcampos.

FOCAD (Centro Argentino de Información Científica y Técnica, 1994): creado por un grupo de bibliotecarios e informáticos autoconvocados que en 1987 se constituyó en el llamado Subgrupo Formato del Sistema de Información y Documentación de la Secretaría de Ciencia y Técnica; cuenta con tres ediciones (1988, 1992 y 1994), se basa en el Reference Manual de UNISIST y se propone servir como un formato bibliográfico común para cualquier tipo de biblioteca. Sus campos se identifican con los *tags* del 1 al 95, se dividen en subcampos y se agrupan en los siguientes bloques: 1-19 Datos del registro y códigos para la identificación del documento. 20-23 Nivel analítico. 24-29 Nivel monográfico. 30-34 Nivel colección. 35-39 Nivel publicación en serie. 40-43 Reunión, 44-59 Otros datos de la descripción. 60-74 Análisis de contenido. 75-95 Datos de gestión. Los subcampos se indican con el signo ^ seguido de una letra.

BIBUN (Universidad de Buenos Aires. Sistema de Bibliotecas y de Información, 1993): Es el formato común de las bibliotecas universitarias argentinas, derivado de FOCAD con el que comparte la mayoría de sus características, aunque no todas. Sus campos se identifican con los *tags* del 1 al 98, divididos en subcampos que se indican también con el signo ^ seguido por una letra.

SIGEBI (Comisión Nacional Protectora de Bibliotecas Populares, 1996): en 1996 la CONABIP presentó su *software* Sistema de Gestión Bibliotecaria (SIGEBI), que incluye los módulos administrativo, inventario, técnico y operativo. El módulo técnico, basado en el formato LIBRI de la Universidad Nacional de San Juan, sirve de hecho como un formato común para las bibliotecas populares argentinas. SIGEBI no responde a las características de los MARC ni del Reference Manual de UNISIST; se limita al primer nivel de descripción de AACR2 y ningún campo se divide en subcampos. Su manual de aplicación no indica los *tags*, por lo que en este trabajo utilizamos la denominación del campo.

De los seis formatos comparados, sólo UNIMARC y BIBUN especifican la obligatoriedad o no del campo, BIBUN indica la condición de alfabético, numérico o alfanumérico y ninguno señala la recuperabilidad, aunque en SIGEBI está implícita por su dependencia del *software*. CEPAL, FOCAD y BIBUN indican la longitud en caracteres, no así los restantes. En consecuencia las únicas especificaciones disponibles en los seis formatos fueron la divisibilidad en subcampos y la repetibilidad de campos y subcampos. También verificamos el grado de codificación, por entender que los datos codificados no resultan amigables para el usuario.

Los campos de descripción de contenido analizados en nuestra comparación se agruparon en las siguientes categorías: 1) términos controlados (epígrafes y descriptores), 2) identificadores (nombres propios como materia), 3) términos no controlados (lengua natural), 4) clasificación, 5) términos de forma y género, 6) otros datos de descripción de contenido y 7) formatos complementarios.

## Resultados y discusión

### *Términos controlados*

Pueden ser descriptores (poscoordinados), extraídos de un tesoro o una lista de descriptores, o bien epígrafes o encabezamientos de materia (precoordinados), tomados de una lista de epígrafes como *Library of Congress subject headings* (LCSH), *Sears' List of subject headings*, o *Lista de encabezamientos de materia para bibliotecas* (LEMB). En ambos casos, el campo debe ser repetible para permitir la inclusión de varias ocurrencias y, respecto a los epígrafes, el campo debe estar dividido en subcampos que permitan registrar las subdivisiones.

USMARC: Campo 650 repetible, con 12 subcampos, 4 repetibles. En el subcampo \$a se registra el descriptor (que no requiere más subcampos), o bien el epígrafe principal, cuyas subdivisiones de asunto, espacio, tiempo y forma se registran en los subcampos repetibles \$x, \$z, \$y, \$v, respectivamente. Ejemplos:

Campo 650 (poscoordinado): \$aAstronauts

Campo 650 (precoordinado): \$aReal property\$zMississippi\$zTippah County\$yMaps

UNIMARC: Campo 606 repetible, con 6 subcampos, 3 repetibles. En el subcampo \$a se registra el descriptor o el epígrafe principal, cuyas subdivisiones de asunto, espacio y tiempo se registran en los subcampos repetibles \$x, \$y, \$z, respectivamente; carece de un subcampo para la subdivisión de forma. Tiene además 3 subcampos adicionales. Ejemplos:

Campo 606 (poscoordinado): \$aArte moderno

Campo 606 (precoordinado): \$aAndamios\$xMedidas de seguridad

CEPAL: los campos 76 Descriptores Temáticos y 77 Descriptores Estadísticos permiten registrar este tipo de términos controlados, pero no los epígrafes precoordinados. Ninguno de los dos campos es repetible, sino que se utilizan los signos < y > para separar las ocurrencias. Ejemplo:

Campo 76 (poscoordinado): <DESARROLLO ECONOMICO>

Campo 77 (poscoordinado): <DESEMPLEO>

FOCAD: el Campo 65, repetible, se utiliza para registrar los descriptores, pero no contempla el registro de epígrafes precoordinados. Ejemplos

Campo 65 (poscoordinado): ENFERMEDAD DE NEWCASTLE

BIBUN: el Campo 61 se destina a epígrafes o encabezamientos de materia; es un campo repetible, pero no ha contemplado los subcampos para el registro de las subdivisiones de asunto, espacio, tiempo y forma. El Campo 65, repetible, sin subcampos, se utiliza para los descriptores. Ejemplos.

Campo 61 (precoordinado): Mezquitas-España-Siglo X

Campo 65 (poscoordinado): Psicología cognitiva

SIGEBI: contempla un solo campo, denominado *Tema o Materia*, repetible y sin subcampos, para el registro de descriptores o epígrafes indiscriminadamente. Ejemplo:

Campo Tema o Materia (precoordinado): DIENTES-CUIDADO E HIGIENE

Campo Tema o Materia (poscoordinado): ANIMALES DE CAZA

El registro y la recuperación de descriptores en un catálogo en línea no implica mayores dificultades por su carácter poscoordinado, pero los epígrafes exigen un tratamiento diferente, ya que por ejemplo en la cadena MUJERES-CONDICION SOCIAL-ARGENTINA-SIGLO XX-BIBLIOGRAFIA resulta necesario precoordinar el epígrafe principal (MUJERES) con las subdivisiones comunes de asunto (CONDICION SOCIAL), espacio (ARGENTINA), tiempo (SIGLO XX) y forma (BIBLIOGRAFIA), en un orden de cita preestablecido. Esta cadena precoordinada, que tiene la ventaja de su contextualidad (Holley, 1993), sólo se puede recuperar desde el índice invertido del catálogo, pues sería un verdadero milagro que los usuarios logran una coincidencia exacta con todos los términos, en el mismo orden, desde el menú de búsqueda. Ahora bien,

si el usuario solicita CONDICIÓN SOCIAL, no se recupera a menos que cada componente de la cadena haya sido registrado en un subcampo diferente, en cuyo caso también se puede lograr su combinación booleana, por ejemplo ARGENTINA and MUJERES.

Todos los formatos estudiados permiten el registro de descriptores, pero sólo USMARC y UNIMARC contemplan el registro de epígrafes en subcampos, aunque llama la atención que no coincidan exactamente, por ejemplo para la subdivisión de forma. BIBUN y SIGEBI admiten el registro de epígrafes, pero en campos no subdivididos; en el caso de BIBUN, que es independiente del *software*, la biblioteca puede aplicar una técnica de indización palabra por palabra de las cadenas precoordinadas, que resulta una alternativa aceptable, aunque separe los términos compuestos (CONDICION and SOCIAL), pero en el caso de SIGEBI, que es dependiente del *software*, el único acceso por materia que se ofrece al usuario es por la cadena completa desde el índice invertido, sin poder recuperar las subdivisiones. CEPAL y FOCAD no contemplan el registro de epígrafes, característica que los hace no aptos para las bibliotecas generales.

### *Identificadores*

Son nombres propios usados como materia; pueden ser de personas, entes corporativos, reuniones, familias o dinastías, títulos uniformes, nombres geográficos o temporales.

USMARC: posee 5 campos para identificadores, todos repetibles: Campo 600 para personas y familias o dinastías (27 subcampos, 11 repetibles), Campo 610 para entes corporativos (26 subcampos, 12 repetibles), Campo 611 para reuniones (23 subcampos, 9 repetibles), Campo 630 para títulos uniformes (21 subcampos, 9 repetibles) y Campo 651 para lugares geográficos (8 subcampos, 4 repetibles). No contempla identificadores temporales. Entre los subcampos repetibles se incluyen los correspondientes a las subdivisiones de asunto, espacio, tiempo y forma para los identificadores precoordinados. Ejemplos:

Campo 600 (poscoordinado): \$aNixon. R.M.\$q(Richard Milhouse)\$d1913-

Campo 600 (precoordinado): \$aClark family\$svFiction

Campo 610 (poscoordinado): \$aRadio Vaticana

Campo 610 (precoordinado): \$aUnited Nations\$xEconomic assistance\$svPeriodicals

Campo 611 (poscoordinado): \$aOlympic Games\$n(23rd : \$d1984 : \$cLos Angeles, Calif.)

Campo 611 (precoordinado): \$aWorld Series (Baseball)\$xHistory

Campo 651 (poscoordinado): \$aChelsea (London, England)

Campo 651 (precoordinado): \$aUruguay\$xEconomic\$yGreat War. 1843-

1852

UNIMARC: incluye también 5 campos, todos repetibles: Campo 600 para personas (11 subcampos, 4 repetibles), Campo 601 para entidades y reuniones (14 subcampos, 3 repetibles), Campo 602 para familias o dinastías (8 subcampos, 3 repetibles), Campo 605 para título uniforme (13 subcampos, 6 repetibles), Campo 607 para nombre geográfico (6 subcampos, 3 repetibles). No contempla identificadores temporales. Entre los subcampos repetibles se incluyen aquéllos para las subdivisiones de asunto, espacio y tiempo que requieren los identificadores precoordinados. Ejemplos:

Campo 600 (poscoordinado): \$aGustavo\$dII Adolfo\$eRey de Suecia

Campo 600 (precoordinado): \$aJiménez\$bJuan Ramón\$cCrítica e interpretación

Campo 602 (poscoordinado): \$aGuerra (Familia)

Campo 602 (precoordinado): \$aHan, Dinastía\$f206 a.C.-20 d.C

Campo 605 (poscoordinado): \$aBiblia\$iN.T.\$eEvangelio según Juan XIII-XVII

Campo 605 (precoordinado): \$aBiblia\$iN.T.\$xComentarios

CEPAL: en el Campo 85 Divisiones Administrativas y Regiones, se pueden registrar los nombres geográficos: si se refiere a un país, el código ISO precede al identificador. El campo no es repetible, sino que separa las ocurrencias con los signos < y >. No se incluye ningún campo para los demás identificadores. Ejemplos:

Campo 85 (poscoordinado): <REGION DEL MAULE><DO: SANTO DOMINGO>

FOCAD: ofrece dos opciones. Una consiste en registrar los identificadores en el ya mencionado Campo 65 Descriptores; la otra en discriminar los identificadores en distintos campos, pero sólo contempla el 66 para nombres geográficos, 67 para identificadores temporales y 68 para personas, de manera que no se pueden discriminar los identificadores de entes corporativos, reuniones, familias o dinastías y títulos uniformes. El manual no define, instruye ni ejemplifica estos tres campos.

BIBUN: no contempla campos específicos para los identificadores: se registran en el Campo 65 Descriptores.

SIGEBI: no contempla campos específicos para los identificadores: se registran en el campo Tema o Materia.

Los identificadores presentan una dualidad: a) son nombres propios y b) son términos de indexación controlados. Como nombres propios, deben ajustarse a las normas de catalogación, de modo que, por ejemplo, el nombre normalizado de una persona (Andersen, Hans Christian, 1805-1875) se debe registrar exactamente igual en el campo Autor que en el campo Identificador de Persona, requiriendo campos similares a los de la descripción bibliográfica; por otro lado, en su carácter de términos de indexación, pueden ser poscoordinados o precoordinados y en este último caso, deben registrarse en campos subdivididos

como los epígrafes. Consecuentemente, resulta conveniente contar con campos independientes para cada tipo de identificador. USMARC y UNIMARC contemplan un registro muy detallado de los identificadores, aunque presentan algunas incoherencias entre ellos, por ejemplo en el registro de nombres de familias o dinastías y en el de reuniones, así como en los subcampos. FOCAD destina tres campos optativos para algunos identificadores y es el único que cuenta con un campo para identificadores temporales (PREHISTORIA, EDAD MEDIA, RENACIMIENTO, etc.), razón por la cual sería muy útil contar con instrucciones más detalladas para su registro. Los demás formatos prácticamente no han tomado en cuenta la inclusión de campos específicos para el registro de identificadores.

*Términos no controlados (lengua natural)*

Una biblioteca puede optar entre una o varias formas de descripción de contenido con lengua natural. Las más comunes son: a) la nota de contenido, que constituye el nivel mínimo de análisis de AACR2 y permite recuperar las palabras claves de títulos de capítulos u otras partes internas del documento: b) el resumen, que en un catálogo de biblioteca generalmente es descriptivo y c) las palabras claves de sumarios e índices analíticos

USMARC: la nota de contenido se registra en el Campo 505, que es repetible y tiene 5 subcampos, 3 de ellos repetibles; permite incluir el título y la responsabilidad de autor de cada parte. El resumen se registra en el Campo 520, repetible y con 4 subcampos no repetibles. Las palabras claves se registran en el Campo 653, repetible y con dos subcampos. Ejemplos:

Campo 505 (nota de contenido): \$tQuark models /\$rJ Rosner -- \$tIntroduction to gauge theories of the strong, weak, and electromagnetic interactions /\$rC. Quigg [...]

Campo 520 (resumen): \$aMiscellaneous cartographic records with an emphasis on biogeography of the United States, 1872-1941.\$bIncludes published and photoprocessed maps of [...]

Campo 653 (palabras claves): \$aMan\$aEyes\$aDiseases

UNIMARC: la nota de contenido se registra en el Campo 327, cuyo único subcampo es repetible. El resumen se registra en el Campo 330, que es repetible para incluir más de un idioma y posee un único subcampo no repetible. Las palabras claves se registran en el Campo 610; es repetible y tiene un subcampo. Ejemplos

Campo 327 (nota de contenido): \$aEl tren de Venecia\$aMaigret y los millonarios\$aLos inocentes [...]

Campo 330 (resumen): \$aUtiliza muñecos de guiñol para enseñar una lección sobre seguridad vial [...]

Campo 610 (palabras claves): \$aPilas\$aCarbonato fundido\$aEnergía

CEPAL: no cuenta con un campo para la nota de contenido ni para las palabras claves. El resumen se registra en el Campo 72 sin subcampos. Ejemplo:

Campo 72 (resumen): serie de artículos sobre el desarrollo económico de América Latina [...]

FOCAD: tampoco ha contemplado los campos para la nota de contenido y las palabras claves. El resumen se registra en el Campo 69 no repetible, que cuenta con 6 subcampos para registrar resúmenes en distintos idiomas. Ejemplo:

Campo 69 (resumen): ^ePresenta algunos conceptos básicos relacionados con el material cartográfico [...]^ilt shows some basic concepts related to cartographic material [...]^pPresenta algunos conceptos básicos relacionados con el material cartográfico [...]

BIBUN: no incluye un campo para la nota de contenido. El Campo 69, repetible y sin subcampos, está destinado al resumen. En el Campo 63, repetible y sin subcampos, se pueden incluir las palabras claves equivalentes a los términos controlados registrados en los campos 61 y 65. Ejemplos

Campo 63 (sinónimos): Geobotánica%Geografía botánica

Campo 69 (resumen) Mediante el test de inmunofluorescencia se determinaron los [...]

SIGEBI: no contempla ningún campo para resumen o palabras claves, pero sí para la nota de contenido. Ejemplo.

Campo Contiene: Coppelius / E.T.A Hoffman – La nevasca / A. Pushkin – El lunar / A. de Musset – El escarabajo de oro / E. Allan Poe

Como es sabido, AACR2 establece 21 tipos diferentes de notas. Los formatos USMARC y UNIMARC contemplan un campo para cada una de estas notas, de modo que es posible utilizar el campo correspondiente a la nota de contenido para la recuperación por materia, como se ha llevado a cabo en algunas experiencias (Dwyer, 1991; Syracuse y Poyer, 1991). CEPAL, FOCAD y BIBUN engloban en un solo campo 20 notas de AACR2 (se excluye el resumen), haciendo imposible la utilización de la nota de contenido para la recuperación por materia. Sin embargo, es importante señalar que los tres formatos cuentan con un nivel registro de nivel analítico que permite un análisis más profundo que la nota de contenido, pero también más laborioso. SIGEBI contempla el registro de la nota de contenido, pero no con propósitos de facilitar el acceso por materia, ya que es un campo no recuperable.

Con respecto al resumen, todos los formatos estudiados, excepto SIGEBI, contemplan su registro, aunque sólo UNIMARC y FOCAD permiten registrar resúmenes en más de un idioma, que es un aspecto relevante en estos tiempos de globalización (sería conveniente que incluyeran además términos controlados en los idiomas respectivos). En cuanto a las palabras claves de sumarios e índices, USMARC, UNIMARC y BIBUN contemplan el registro de estos términos, pero mientras que en los dos primeros la selección de las palabras claves es libre, permitiendo la aplicación de técnicas estandarizadas como la de

Settel y Cochrane (1982), en BIBUN se circunscribe a los sinónimos de los descriptores o epígrafes.

### *Clasificación*

La clasificación tiene dos usos: a) la notación para la recuperación por materia, a manera del antiguo catálogo sistemático o clasificado y b) la signatura topográfica para indicar la ubicación física del documento. Debido a que la notación no es un término amigable para el usuario, algunos sistemas han encontrado conveniente vincularla con un sinónimo verbal, ya sean epígrafes (Larson, 1991b:152-173; Micco, 1991:113-125), descriptores (Buxton, 1990:209-212) o la denominación de la clase y las entradas al índice alfabético del propio sistema de clasificación (Drabenstott et al., 1990). Respecto a la signatura, se requiere un subcampo para la de clase y otro para la librística (en algunos sistemas esta subdivisión permite utilizar la signatura de clase para la recuperación por materia o para la ubicación física, indistintamente)

USMARC: el Campo 050 es para la signatura topográfica construida con la *Library of Congress classification* (LCC), siendo un campo repetible y dividido en 3 subcampos, de los cuales uno corresponde a la signatura de clase, repetible, y otro a la signatura librística, no repetible. El Campo 080 para la *Clasificación decimal universal* (CDU) incluye un solo subcampo repetible para la notación. El Campo 082 para la *Clasificación decimal de Dewey* (CDD) es repetible e incluye 3 subcampos, siendo uno repetible para la signatura de clase y otro no repetible para la signatura librística. Dispone de los campos 055, 060, 070 y 084 para las signaturas asignadas por la National Library of Canada, U.S. National Library of Medicine, U.S. National Agricultural Library y otras agencias, respectivamente. Todos éstos son repetibles, con dos o más subcampos, uno de los cuales está destinado a la signatura de clase y otro a la librística: los campos 09x se pueden utilizar para las signaturas topográficas locales, pero no están definidos. No contempla subcampos para los sinónimos verbales. Ejemplos:

Campo 050 (LCC): \$aZ695.7\$bB37 1980

Campo 080 (CDU): \$a631.321:631.411.3

Campo 082 (CDD): \$a975.5/4252/00222

UNIMARC: el Campo 675 para CDU es repetible y posee 3 subcampos no repetibles, uno para la notación y los otros para la edición y el idioma. El Campo 676 es para CDD, también repetible y con los mismos 3 subcampos no repetibles. El Campo 680 para LCC es repetible, con 2 subcampos no repetibles, uno para la signatura de clase y otro para la signatura librística. El Campo 686 para otros sistemas de clasificación también es repetible y cuenta con 4 subcampos, uno para la notación o la signatura de clase (repetible), uno para la signatura librística (repetible), otro para los números auxiliares (repetible) y el

último para el código del sistema de clasificación. No contempla subcampos para los sinónimos verbales de la notación. Ejemplos:

Campo 675 (CDU): \$a633.13-155(460)"18"

Campo 676 (CDD): \$a862.62

Campo 680 (LCC): \$aPQ6657.A4C47\$bI74

CEPAL: no contempla el registro de la notación para la recuperación por materia. El Campo 3 (Ubicación física) puede incluir la signatura topográfica, pero no cuenta con subcampos para discriminar sus dos componentes; se requiere indicar la biblioteca que posee ese documento. Ejemplo:

Campo 3 (ubicación física): Biblioteca CEPAL: 338.983/C53

FOCAD: destina dos campos a la notación para la recuperación por materia, el 60 y el 61, ambos repetibles y sin subcampos, aunque no discrimina por sistema de clasificación. Tampoco contempla el registro de los sinónimos verbales. El Campo 75, no repetible, es para la signatura topográfica y se divide en dos subcampos, uno para la signatura de clase y otro para la libristica. Ejemplos:

Campo 60 o 61 (notación): 681.3

Campo 75 (signatura topográfica): ^c025.3^IC201

BIBUN: en el Campo 60, repetible y sin subcampos, se registra la notación para la recuperación por materia. En el Campo 62, también repetible y sin subcampos, pueden registrarse los sinónimos verbales de dicha notación. La signatura topográfica se registra en el Campo 75, no repetible y con 2 subcampos, uno para la signatura de clase y otro para la libristica. Ejemplos:

Campo 60 (notación): 636.082

Campo 62 (sinónimo verbal): Cría de ganado

Campo 75 (signatura topográfica): ^c025.3^IC201 ej. 2

SIGEBI: contempla un campo *Signatura Topográfica*, no repetible y sin subcampos; se requiere indicar el tipo de documento, según un código propio, antes de la signatura. Ejemplo:

Campo Signatura Topográfica: VI / 791.43 / TOR

Existe una gran incoherencia entre los formatos para el tratamiento de estos datos. USMARC y UNIMARC destinan campos diferentes a cada sistema de clasificación, mientras que los otros formatos no hacen distinciones de este tipo. USMARC y UNIMARC destinan un subcampo para la signatura de clase y otro para la libristica, aunque incomprensiblemente este criterio no se sigue para todos los sistemas de clasificación, por ejemplo para CDU. Por el contrario, en FOCAD y BIBUN estos subcampos se pueden aplicar coherentemente a cualquier sistema de clasificación. CEPAL y SIGEBI no contemplan subcampos, con lo cual la signatura de clase no se puede recuperar independientemente. Sólo BIBUN ha tenido en cuenta el registro de los sinónimos verbales de la notación, aunque en este sentido tal vez sería interesante evaluar la posibilidad de dividir el Campo 60 en dos subcampos, uno para la notación y otro para el sinónimo

verbal, por ejemplo ^n636.082^sCría de ganado. Esto permitiría hacer una exhibición en pantalla más comprensible para los usuarios, que accederían a una navegación lógica de lo general a lo particular a través de las notaciones, pero acompañadas de un término verbal que explicite su significado.

### *Términos de forma y género*

Como los términos de forma y género son términos controlados, este campo debe tener las mismas características que se mencionaron para los descriptores y epígrafes.

USMARC: incluye el Campo 655 repetible, dividido en 10 subcampos. 6 de ellos repetibles. En el subcampo \$a se registra el término controlado de forma y género, ya sea un descriptor o un epígrafe principal. 4 de los subcampos repetibles están destinados a las subdivisiones para aquellos sistemas precoordinados. Ejemplos

Campo 655 (poscoordinado): \$aCartoons

Campo 655 (precoordinado): \$aLithografías\$zGermany\$y1902

UNIMARC: incluye el Campo 608 repetible, dividido en 7 subcampos. 3 de ellos repetibles. En el subcampo \$a se registra el término controlado de forma y género, ya sea un descriptor o un epígrafe principal. los 3 subcampos repetibles están destinados a las subdivisiones de asunto, espacio y tiempo para aquellos sistemas precoordinados. Ejemplos

Campo 608 (poscoordinado): \$aLibros de emblemas

Campo 608 (precoordinado): \$aDiccionarios\$xfrancés\$zsiglo XVIII

CEPAL: no contempla el registro de estos datos

FOCAD: no contempla el registro de términos de forma y género, pero incluye dos campos repetibles, el 7 Tipo de Documento y el 8 Soporte no Convencional, en el que se registran datos codificados, según un código propio de FOCAD. Ejemplos:

Campo 7 (tipo de documento): DOCONF

Campo 8 (soporte no convencional): LEGICOMP

BIBUN: destina los campos 7 y 8, igual que FOCAD. Ejemplos

Campo 7 (tipo de documento): PROCOMP

Campo 8 (soporte del documento): DISCFLEX

SIGEBI: no contempla un campo específico para el registro de estos datos, incluye un campo para la designación general del material (DGM), que puede ser un sustituto de algunas formas y el género puede registrarse en el campo Tema o Materia. Ejemplo

Campo DGM Videograbación

Campo Tema o Materia: NOVELA-ARGENTINA

La diversidad de documentos impresos, manuscritos y de archivo, icónicos, audiovisuales y legibles por computadora que conforman las coleccio-

nes de las bibliotecas se incrementa permanentemente y diversos autores consideran que esta tendencia se mantendrá durante las próximas dos a tres décadas (Lancaster, 1993). Cuando el usuario consulta el catálogo en línea, es importante que la forma del documento se resalte de modo tal que no deje de reparar en este dato y no tenga que encontrarse con que el documento que solicitó requiere, por ejemplo, un aparato reproductor que no posee. Por otro lado, la descripción de contenido de las obras de ficción ha revalorado los términos de géneros literarios, que antes se limitaban a Novela, Cuento, etc. y que ahora pueden incluir decenas o cientos de géneros como la lista de epígrafes de Olderr o la de NoveList (Pené y Martínez, 1998). En USMARC y UNIMARC se ha prestado especial atención a este problema en los últimos años y estos formatos cuentan con campos específicos para su registro. En FOCAD y BIBUN se ha tenido en cuenta el problema, pero sería conveniente que se sustituyeran los datos codificados por términos controlados que fueran más explícitos para los usuarios. CEPAL y FOCAD no cuentan con campos específicos

#### *Otros datos de descripción de contenido*

Los formatos analizados ofrecen otras posibilidades

USMARC. el Campo 043, con un subcampo repetible, se utiliza para registrar el código de área geográfica de USMARC. En el Campo 045, con 3 subcampos repetibles, se registra el alcance temporal codificado según USMARC. El Campo 072, repetible y con 4 subcampos, uno repetible, se utiliza para registrar la categoría temática señalada en algunos lenguajes documentales, como los famosos *árboles* del MeSH. El Campo 654 es para el registro de términos facetados, aunque se refiere casi con exclusividad al *Art & Architecture Thesaurus*; es un campo repetible, con 8 subcampos, 6 de ellos también repetibles. El Campo 656 (repetible con 9 subcampos, 4 de ellos repetibles) se destina al registro de la ocupación a la que está dirigida la información: el Campo 657 (repetible con 8 subcampos, 4 repetibles) a la función y el Campo 658 (repetible con 6 subcampos, 1 repetible) a las asignaturas de los planes de estudios. Los campos 690 a 699 están destinados a sistemas locales y no se encuentran definidos. Algunos ejemplos de datos codificados son:

Campo 043 (código de área geográfica): \$an-us---

Campo 045 (código de alcance temporal): \$aa0d6

Campo 072 (categoría temática): \$aE5\$X.510\$2mesh

UNIMARC incluye el Campo 616, repetible con 6 subcampos, 3 repetibles, para el área temática. En el Campo 660, repetible y con un subcampo se indica el código de área geográfica UNIMARC. En el Campo 661, repetible y con un subcampo, se registra el alcance temporal según el código UNIMARC. El Campo 670, repetible con 4 subcampos, 1 repetible, está destinado al registro de los datos de PRECIS. Ejemplos de datos codificados son:

Campo 615 (categoría temática): \$nK800\$2agris  
Campo 660 (código de área geográfica): \$ae-sp---  
Campo 661 (código de alcance temporal): \$w3x0

CEPAL: los campos 80 y 81 están destinados a la categoría temática (primaria y secundaria), que se expresa codificada o con términos. En los campos 82, 83 y 84, repetibles y sin subcampos, se registra el área geográfica, según el código ISO. En los campos 74 y 75 se indica el alcance temporal del documento con años (desde/hasta). Algunos ejemplos son:

Campos 80 y 81 (categoría temática primaria y secundaria): <C25>  
<TRANSPORTE>

Campos 82, 83 y 84 (código de área geográfica): B  
Campo 74 (alcance temporal, desde): 1981  
Campo 75 (alcance temporal, hasta): 1989

FOCAD: en el Campo 64 se puede registrar la categoría temática con términos. El campo no está definido para que cada biblioteca disponga libremente el registro de este dato.

BIBUN: no contempla el registro de otros datos de descripción de contenido.

SIGEBI: no contempla el registro de otros datos de descripción de contenido.

Parece haber un cierto acuerdo en la necesidad de indicar tres datos: la categoría temática (aunque no está claro a qué se refiere este término), el área geográfica y el alcance temporal; pero, si bien deberían ser campos recuperables por los usuarios, éstos en general desconocen los códigos que se utilizan.

### *Formatos complementarios*

USMARC: cuenta con un formato de autoridades (Library of Congress, 1995) y otro para los datos de la clasificación de CDD y LCC (Guenther, 1992; Library of Congress, 1991).

UNIMARC: cuenta con un formato de autoridades (International Federation of Library Associations and Institutions, 1991) e intenta desarrollar otro de datos de clasificación para CDU, CDD y LCC (Woods, 1996).

CEPAL: no posee formatos complementarios de autoridades o datos de clasificación.

FOCAD: no posee formatos complementarios de autoridades o datos de clasificación.

BIBUN: no posee formatos complementarios de autoridades o datos de clasificación.

SIGEBI: no posee formatos complementarios de autoridades o datos de clasificación.

Los formatos complementarios permiten definir bases de datos para la gestión de los puntos de acceso (listas de autoridades y listas de datos de la

clasificación), que luego pueden ser vinculadas con la base de datos del catálogo, facilitándole al bibliotecario la copia de los puntos de acceso ya normalizados y autorizados por la biblioteca, al mismo tiempo que le permiten al usuario seleccionar los puntos de acceso controlados que han sido realmente utilizados para la indización (Martínez et al., 1997). La falta de estas listas contribuye a la repetición continua, innecesaria y costosa de la tarea de normalización, que es obviamente una fuente de error.

### *Repetibilidad y divisibilidad de campos y subcampos*

USMARC cuenta con 24 campos (100%) predefinidos y destinados a la descripción de contenido, 21 de ellos repetibles y todos divididos en subcampos: el total de subcampos es de 192 (100%). 81 repetibles. UNIMARC destina a la descripción de contenido 18 campos (75%). 17 repetibles y todos divididos en un total de 102 subcampos (53%), 34 repetibles. CEPAL contempla 12 campos (50%). 1 repetible y ninguno dividido en subcampos (0%). FOCAD destina 9 campos (37.5%). 8 repetibles. dos de los cuales están divididos en un total de 8 subcampos (4%). ninguno repetible. BIBUN también destina 9 campos (37.5%). 8 repetibles. dos de los cuales están divididos en un total de 2 subcampos (1%) no repetibles. SIGEBI sólo cuenta con 3 campos (12.5%). 1 repetible y ninguno dividido en subcampos (0%). En otras palabras, aunque CEPAL, FOCAD, BIBUN y SIGEBI cuentan con la mitad o menos de campos que el USMARC, resulta aún más seria la diferencia en el número de subcampos, que no llega siquiera al 5% de USMARC. por otro lado, ninguno de estos formatos ha contemplado la utilización de subcampos repetibles.

## **Conclusiones**

Teniendo en cuenta las recomendaciones tendientes a mejorar la búsqueda por materia en catálogos en línea, puede concluirse que USMARC y UNIMARC son los formatos que mejor se adaptan a tales sugerencias, ya que contemplan el registro detallado tanto de los términos controlados (descriptores o epígrafes), como de identificadores, términos no controlados y términos de forma y género. Además, ambos han desarrollado formatos complementarios de listas de autoridades y datos de clasificación

Entre los formatos más difundidos en Argentina, el grado de adaptación a las recomendaciones es menor. El registro de epígrafes, identificadores, términos no controlados y términos de forma o género debe mejorarse sustancialmente, cuando no incorporarse, al mismo tiempo que deben diseñarse formatos complementarios de autoridades y datos de la clasificación. No obstante, si tuviéramos que elegir uno de estos formatos para un catálogo en línea

en un único idioma, de cualquier tipo de biblioteca, elegiríamos BIBUN, porque permite el registro de términos controlados pre y poscoordinados y mayor variedad de términos no controlados. En el otro extremo, las limitaciones de SIGEBI sólo hacen prever un alto índice de fracasos en la búsqueda por materia realizado por los usuarios, como ha sucedido en otros países (Holley, 1989).

En cuanto a la clasificación, ninguno de los formatos, incluyendo los MARC, aclara debidamente el uso de la notación para la recuperación por materia (acompañada de sinónimo verbal), a excepción de BIBUN que podría mejorar su utilización.

Además de las características mencionadas, destinadas a optimizar la descripción de contenido, existen marcadas diferencias entre los formatos, que dificultan el intercambio de información y el procesamiento de documentos en forma cooperativa. En ese sentido, nos preocupa particularmente la disparidad en la cantidad y repetibilidad de los subcampos en los formatos analizados, debido a la relación directa de dichos subcampos con la normalización del dato registrado.

Consideramos que los formatos bibliográficos difundidos en Argentina deben mejorar con urgencia tanto el tratamiento de la descripción de contenido como el intercambio de información con otros formatos de uso nacional e internacional, sin que se pierda la información ya procesada por las bibliotecas.

## Bibliografía

- Avram, Henriette D. 1975. Machine-readable cataloging (MARC) program. En Kent, Allen; Harold Lancour y Jay E Daily, ed. *Encyclopedia of library and information science*. New York: Marcel Dekker Vol 16 p. 389-413
- Banque Internationale d'Information sur les États Francophones, National Library of Canada. 1996 The Future of Communication Formats: Proceedings of an International Conference. Ottawa, October 7-11, 1996 <<http://www.acctbief.org/avenir/proceed.htm>> [Consulta, 20 febrero 1998]
- Borgman, Christine L. 1996 Why are online catalogs still hard to use. En *Journal of the American Society for Information Science* Vol. 47, no. 7, 493-503
- Buxton, A B 1990. Computer searching of UDC numbers. En *Journal of documentation*. Vol. 46, no. 3, 193-227.
- Carlyle, Allyson. 1989. Matching LCSH and user vocabulary in the library catalog. En *Cataloging and classification quarterly*. Vol. 10, no. 2, 37-63

- Centro Argentino de Información Científica y Técnica. 1994. FOCAD: Formato común argentino para documentos. 3a ed. Buenos Aires: CAICYT.
- Cherry, Joan M. 1992. Improving subject access in OPACs: An exploratory study of conversion of users' queries. En *Journal of academic librarianship*. Vol. 18, no. 2, 95-99.
- Clayton, Marlene. 1991. [1987]. Gestión de automatización de bibliotecas. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez. (Biblioteca del libro).
- Cochrane, Pauline A. 1984. Modern subject access in the online age. En *American libraries*. Vol. 15, no. 2, 80-83; no. 3, 145-148, 150; no. 4, 250-252, 254-255; no. 5, 336-339; no. 6, 438-441; no. 7, 527-529.
- Comisión Nacional Protectora de Bibliotecas Populares. 1996. Sistema de gestión bibliotecaria. Buenos Aires: CONABIP.
- Dierickx, H y Alan Hopkinson. 1986 Reference manual for machine readable bibliographic description. 3rd ed. Paris: Unesco. Unisist.
- Drabenstott, Karen M., Ann N. Demeyer, Jeffrey Gerckens y Daryl T. Poe. 1990 Analysis of a bibliographic database enhanced with a library classification. En *Library resources and technical services*. Vol. 34, no. 2, 179-198.
- Dubois, Pablo R. 1987. Free text vs. controlled vocabulary: A reassessment. En *Online review*. Vol. 11, no. 4, 243-253.
- Dwyer, Jim. 1991. Bibliographic records enhancement: From the drawing board to the catalog screen. En *Cataloging and classification quarterly* Vol 13, no. 3-4, 29-52.
- Ensor, Pat. 1992. User practices in keyword and boolean searching on the online public access catalog. En *Information technology and libraries*. Vol. 11, no 3, 210-219
- Fidel, Raya. 1991a. Searchers' selection of search keys. III: Searching styles. En *Journal of the American Society for Information Science* Vol. 42, no. 7, 515-527
- Fidel, Raya. 1991b. Searchers' selection of search keys. II. Controlled vocabulary or free text searching. En *Journal of the American Society for Information Science*. Vol. 42, no. 7, 501-514.
- Foskett, Antony Charles. 1996. The subject approach to information 5th ed London. Library Association Publishing, 1996.

- Frías Montoya, José Antonio. 1994. El control de autoridades y el acceso a la información. En Pinto Molina, María, ed. *La catalogación de documentos: Teoría y práctica*. Madrid: Síntesis.
- Guenther, Rebecca S. 1992. The development and implementation of the USMARC format for classification data. En *Information technology and libraries*. Vol. 11, no. 2, 120-131.
- Hancock-Beaulieu, Micheline. 1990. Evaluating the impact of an online library catalogue on subject searching behaviour at the catalogue and at the shelves. En *Journal of documentation*. Vol. 46, no. 4, 318-338.
- Holley, Robert R. 1989. Subject access in the online catalog. New York: Haworth Press.
- Holley, Robert P. 1993. Report on the IFLA Satellite Meeting Subject Indexing: Principles and Practices in the 90's, August 17-18. 1993. Lisbon. Portugal. En *Cataloging and classification quarterly*. Vol. 18, no. 2. 87-100.
- International Federation of Library Associations and Institutions 1991. UNIMARC/Authorities: Universal format for authorities. München: KG Saur.
- International Federation of Library Associations and Institutions. 1996. Manual de UNIMARC: Formato bibliográfico. 2a ed. Madrid ANABAD, Arco Libro. (Colección Normas).
- Koh, Gertrude S. 1995. Options in classification available through modern technology. En *Cataloging and classification quarterly*. Vol. 19, no 3-4. 195-212.
- Kokabi, Mortaza. 1995a. The internationalization of MARC. Part I. The emergence and divergence of MARC. En *Library review*. Vol. 44. no. 4. 20-35.
- Kokabi, Mortaza. 1995b. The internationalization of MARC. Part II Some MARC formats based on USMARC. En *Library review*. Vol. 44. no. 6. 38-45.
- Kokabi, Mortaza. 1995c. The internationalization of MARC. Part III. Some MARC formats based on UKMARC. En *Library review*. Vol. 44. no. 6. 46-51.
- Lancaster, Frederick Wilbur. 1993. Libraries and the future. New York: Haworth Press.

- Larson, Ray R. 1991a. The decline of subject searching: Long term trends and patterns of index use in an online catalog. En *Journal of the American Society for Information Science*. Vol. 42, no. 4, 197-215.
- Larson, Ray R. 1991b. Classification clustering, probabilistic information retrieval and the online catalog. En *Library quarterly*. Vol. 61, no. 2, 133-173.
- Library of Congress. 1991. USMARC format for classification data: Including guidelines for content designation. Washington DC: Library of Congress.
- Library of Congress. 1995. USMARC format for authority data: Including guidelines for content designation. Washington DC: Library of Congress.
- Library of Congress. 1996. USMARC format for bibliographic data. Washington DC: Library of Congress.
- Martínez, Ana M. y Mariana Pichinini. 1996. Catálogos en línea. usuarios y acceso por materia: Problemas y recomendaciones. En *Referencias*. Vol. 2, no. 2. 8-13.
- Martínez, Ana M., Norma E. Mangiaterra, Cristina Ristuccia, Mariana Pichinini y Mónica G. Pené. 1997. Control de autoridades en catálogos en línea. En *Investigación bibliotecológica* Vol. 11, no. 23, 80-101.
- Micco, Mary. 1991. The next generation of online public access catalogs: A new look at subject access using hypermedia. En *Cataloging and classification quarterly*. Vol. 13, no. 4, 103-129.
- Millsap, Larry y Terry Ellen Ferl. 1993. Search patterns of remote users: An Analysis of OPAC transaction logs. En *Information technology and libraries* Vol. 12, no. 3. 321-343.
- Monreal Vidal, José. 1996. La saga de los MARC: de MARC II a IBERMARC y CATMARC. pasando por ISO 2709. En Magán Wals, José Antonio, ed *Tratado básico de biblioteconomía* 2a ed. Madrid. Complutense
- Naciones Unidas. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. 1993. Sistema de información bibliográfica. Manual de referencia. 3a ed. Santiago. Chile: Naciones Unidas
- Pené, Mónica G. y Ana M. Martínez. 1998. Descripción de contenido de las obras de ficción en los catálogos en línea. En *Revista argentina de bibliotecología*. Vol. 1, 7-18.

- Peters, Thomas A. 1989. When smart people fail: An analysis of the transaction log of an online public access catalog. En *Journal of academic librarianship*. Vol. 15, no. 5, 267-273.
- Peters, Thomas A. y Martin Kurth. 1991. Controlled and uncontrolled vocabulary subject searching in an academic library online catalog. En *Information technology and libraries*. Vol. 10, no. 3. 201-211.
- Pichinini, Mariana y Ana M. Martínez. 1996. La búsqueda por materia en el catálogo en línea: Los problemas del usuario. En *Boletín bibliotecológico de La Plata*. Vol. 4, p. 1-11.
- Ríos García, Yolanda. 1991. Catálogos en línea de acceso público: Selección bibliográfica. En *Revista española de documentación científica*. Vol. 14, no. 2, 121-141.
- Rowley, Jennifer. 1993. *Computers for libraries*. 3rd ed. London: Library Association Publishing.
- Settel, Barbara y Pauline A. Cochrane. 1982. Augmenting subject descriptions for books in online catalog. En *Database*. Vol. 5, no. 4. 29-37
- Shiao Feng, Su. 1994. Dialogue with an OPAC: How visionary was Swanson in 1964? En *Library quarterly*. Vol. 64, no. 2. 130-161.
- Svenonius, Elaine. 1986. Unanswered questions in the design of controlled vocabularies. En *Journal of the American Society of Information Science*. Vol. 37, no. 5, 331-340.
- Syracuse, Richard O. y Robert K. Poyer. 1991. Enhancing access to the library's collections, a view from an academic health center library. En *Cataloging and classification quarterly*. Vol. 13, no. 3-4. 3-28.
- Tillett, Barbara B. 1989. *Authority control in the online environment*. New York: Haworth Press.
- Universidad de Buenos Aires. Sistema de Bibliotecas y de Información 1993. Formato común para registro de información documental. Buenos Aires: UBA.
- Williamson, Nancy J. 1989. The role of classification in online systems. En *Cataloging and classification quarterly*. Vol. 10, no. 2. 95-104
- Woods, Elaine W. 1996. Requirements for a format for classification data. Final report. s.l.: IFLA. 1996. <<http://ifla.inist.fr/VII/s29/projects/rep0796.htm>> [Consulta. 23 julio 1998]