

# LA UTILIZACIÓN DEL CATÁLOGO POR LOS USUARIOS DE LA BIBLIOTECA: LUCES Y SOMBRAS

JOSÉ ANTONIO FRÍAS

Universidad de Salamanca  
Facultad de Traducción y Documentación  
E-mail: frias@gugu.usal.es

**Resumen:** Se hace una revisión de los principales estudios realizados sobre la utilización del catálogo de la biblioteca por parte de los usuarios. En primer lugar, se exponen los datos de algunas investigaciones destinadas a cuantificar el porcentaje y el tipo de uso que se hace del catálogo. Posteriormente se analizan los resultados de las búsquedas de los usuarios para, finalmente, identificar los principales problemas de acceso a la información: mecánicos, conceptuales y de acceso remoto.

**Palabras clave:** Estudios de usuarios, Catálogos, OPAC, Recuperación de información, Acceso remoto.

**Abstract:** A review of the chief studies carried out on the catalogue use by library user. First, data is given on research aimed at quantifying the percentage and the type of use made of the catalogue. Then, users' search results are analysed and lastly the main mechanical, conceptual, and of remote access to information problems are identified.

**Key words:** Users' studies, Catalogues, OPAC, Information retrieval, Remote access.

## 0. INTRODUCCIÓN

O'Brien (1994) ha examinado recientemente las mejoras y desarrollos producidos durante los últimos años en los catálogos en línea y concluye que éstos parecen ser todavía sistemas altamente imperfectos. Si el usuario busca y encuentra una petición en la base de datos, este éxito puede ser interpretado de forma diferente por el usuario final inexperto y el biblioteca-

rio/intermediario experto. El último siente la necesidad de asegurarse de que muchos, si no todos, los registros relevantes para la búsqueda se han recuperado, mientras que el usuario inexperto parece conformarse con un poco menos. Los usuarios del catálogo tienen un sentido pobre del resultado ideal, que puede ser aquel que es simplemente bueno, ya que «nuestros catálogos se están haciendo tan grandes que si los usuarios recuperasen todos los documentos posibles, podrían abrumarse».

Muchas bibliotecas que han implementado un catálogo en línea no conocen totalmente las necesidades de sus usuarios. Éstos han comenzado a expresar menos «satisfacción» y se están volviendo más exigentes. Bryant (1989), refiriéndose a los muchos cientos de comentarios de los usuarios grabados durante el estudio sobre las publicaciones periódicas de la British Library, citó algunos de ellos: «Encuentro las cosas a pesar de, y no a causa de, la catalogación bibliotecaria», «¿Por qué necesito saber esto?», «¡No es de mucha ayuda!», «¡Este asiento es pura basura... está pensado para confundir!» o un significativo «¿Qué es lo que hace, en cualquier caso, ese guión?». Witt (1991), por su parte, ha recogido algunos de los comentarios de los usuarios del catálogo de la mediateca de la Villette, cuya lectura es instructiva. Los pesimistas se acusan: «Pienso que lo hago mal», «No pregunto por la materia de forma correcta, no utilizo la palabra adecuada», «Trabajo bastante mal, me apresuro demasiado». Otros acusan: «Falta de inteligencia del programa, que propone cosas que no tienen nada que ver con lo que se le pedía», «demasiados parásitos sobre la pantalla, se llega a comprender difícilmente cuál es la respuesta a la cuestión planteada y dónde se encuentra localizado el libro», o, más perentorio aún, «tesauros que fallan, comentarios incompletos, insuficientes para dar una idea de la obra; faltan ciertas obras esenciales», o, finalmente, un comentario lacónico y sin apelación: «pesadez, lentitud, fealdad».

Este cambio de actitud de los usuarios seguramente será más aparente cuando su entorno informático personal tenga interfaces más fáciles, más flexibles y más agradables que el catálogo de la biblioteca<sup>1</sup>. El problema sigue siendo que, pese a que «los propios OPAC evolucionan en sus prestaciones y se hacen más amigables, sencillos y potentes, despegándose progresivamente de las concepciones de la recuperación de la información derivadas de los catálogos manuales» (Martínez, 1993), el acceso en línea al catálogo, aunque supone un progreso, continúa siendo, en palabras de Mélot (1992), arcaico en su concepción, excesivamente ligado a nuestros hábitos de lectores de impresos.

---

<sup>1</sup> CRAWFORD (1993) ha hablado a este respecto de la fantasía de las técnicas de búsqueda que tienen muchos usuarios en su mente. Por ejemplo, muchos usuarios no pueden usar la búsqueda booleana explícita de forma efectiva porque quieren saber lo que está sucediendo en una búsqueda y, si no lo conocen, será difícil para ellos aceptar el OPAC.

## 1. USUARIOS *VERSUS* NO USUARIOS DEL CATÁLOGO

Las bibliotecas suministran el acceso a la información por medio del libre acceso a los estantes o la consulta del catálogo de sus colecciones. Estos dos métodos tienen ventajas e inconvenientes y Poulter (1993) ha sintetizado sus características de la siguiente forma:

<i>Catálogo en línea</i>	<i>Estantes de la biblioteca</i>
interrogación	ojeo
complejo	simples
diverso	homogéneos
discreto	continuos
monótono	vistosos

Los catálogos en línea necesitan que el usuario realice algún tipo de interrogación o mención de su necesidad informativa. Esta formulación no es necesaria para llevar a cabo una búsqueda en los estantes. No debe parecer extraño que, para evitar recurrir al catálogo, los lectores demanden el libre acceso a los estantes. La operación funciona bien, puesto que las bibliotecas de libre acceso, frecuentes en los países anglosajones, se multiplican en todo el mundo. Pero el libre acceso no es solamente una respuesta técnica (entre otras) a la cuestión de la puesta de los documentos a disposición de los usuarios, sino que se trata también, en palabras de Barbier-Bouvet (1986), de «un dispositivo social, que confiere un estatuto simbólico diferente a los documentos de la biblioteca». El hecho de que solamente un 22% de los usuarios de la *Bibliothèque publique d'information* (BPI) del Centre Georges Pompidou de París consulte los catálogos<sup>2</sup> quiere decir, según el autor, que 4 de cada 5 usuarios han decidido poner fin a la disocia-

<sup>2</sup> Los usuarios de la BPI tienen tendencia a privilegiar a los bibliotecarios sobre los catálogos, es decir, la relación sobre el instrumento: aproximadamente uno de cada cuatro pide información a los bibliotecarios (27%), mientras que solamente uno de cada cinco consulta los catálogos (22%).

Por otro lado, entre quienes utilizan la mediación del catálogo, una proporción nada desdénable (11,5%) combina la información de los bibliotecarios y la búsqueda documental, ya sea espontáneamente, ya porque el personal bibliotecario lo envía al catálogo para completar su información.

Finalmente, una gran mayoría de los visitantes (62,5%) no recurre ni a lo uno ni a lo otro; en otras palabras, se desenvuelve sola.

ción, a la vez lógica y cronológica, entre la elección y el uso (primero se elige, luego se utiliza), optando por una secuencia distinta, en la que la manipulación condiciona la decisión: «la elección por el uso».

La preferencia aparente de los usuarios por el acceso directo a los estantes en la búsqueda por materias puede ser considerada tanto una respuesta negativa del catálogo como una respuesta positiva de los estantes (Hancock-Beaulieu, 1989). Incluso cuando las búsquedas por materias son iniciadas en el catálogo, se ha comprobado que los usuarios encuentran una signatura topográfica y luego se dirigen a los estantes para continuar su búsqueda por materias (Markey, 1984). Además, como indica Hancock-Beaulieu (1989), la libertad del usuario para ojear la colección en una biblioteca «no sólo ha sido deseable sino que aparece vinculada con el derecho de acceso a la propia información».

Por otro lado, la discontinuidad espacial de los catálogos en línea produce una imprevisibilidad del volumen, de la cantidad objetiva de las informaciones contenidas «detrás» de la pantalla. En un intento de paliar el problema, el público de la BPI tiene la posibilidad de visualizar la totalidad de los documentos disponibles mostrados en el espacio, y de controlar este volumen gracias al fraccionamiento continuado y ordenado de su base material en zonas, que son vistas en estantes de tamaño modular. El deambular del visitante en las estanterías de la BPI le permite aprehender de forma continua la cantidad de informaciones convertida en medidas espaciales: ésta es equivalente «al desfile de un rodillo gigantesco sobre el cual sería transportada la sucesión de referencias del catálogo general, y que el visitante, registro viviente, haría aparecer ante él a la velocidad elegida por él mismo»<sup>3</sup>.

Ante esta situación, Anglada i de Ferrer (1989) piensa que sería mejor preguntarnos si son importantes los catálogos. En su opinión, «la respuesta, como ocurre casi siempre con las cuestiones relativas a bibliotecas, es que depende. Y, aunque este tipo de respuestas son desesperantes para quienes quieren confeccionarse una cultura bibliotecaria a base de manual, creo que no hay otra respuesta más honrada. Después de todo, la biblioteconomía se ha hecho más de sentido común que de teorías elaboradas».

La utilización de los catálogos en la biblioteca ha sido objeto de numerosos estudios. Así, Wynar (1985) casi comienza su manual de catalogación diciendo que las bibliotecas pequeñas tienen poca necesidad de catálogos. Basándose en una revisión de la literatura existente, Meyer (1977) afirmó que «muchas personas evitan el catálogo siempre que es po-

---

<sup>3</sup> BARBIER-BOUVET ha evocado esta característica de la BPI: «Al deambular en las bibliotecas, se deambula en el conocimiento. Es el cuerpo entero el que se desplaza en la información mostrada, y no solamente el ojo sobre la página, o el dedo a lo largo del fichero o del listado» (BARBIER-BOUVET y POULAIN, 1986, cit. por LE MAREC, 1989).

sible. Algunas de ellas, sobre todo en bibliotecas públicas, no lo utilizan nunca». Lancaster (1977) ha reseñado un estudio según el cual la utilización de los catálogos varía significativamente dependiendo de los tipos de bibliotecas (menos del 32% de los usuarios de las bibliotecas públicas británicas los utilizan, mientras que en las bibliotecas nacionales el porcentaje se eleva al 93%). Bovey y Mullich (1963), por el contrario, han señalado que el «no uso» de los catálogos de fichas no puede ser limitado a un tipo particular de biblioteca sino que debe ser considerado un fenómeno universal.

De los 200 estudiantes de la Ogun State University de Nigeria que respondieron a una encuesta, el 65% (130) indicaron que no hacían uso del catálogo de la biblioteca. Las razones que daban eran que preferían acudir directamente a los estantes porque el catálogo es difícil de manejar y la búsqueda a través del catálogo lleva bastante tiempo (Bilesanmi, 1990).

En el estudio realizado en la Université Paris XII sobre el uso del OPAC por los usuarios se ha descubierto que el 25% de éstos no consultan jamás el catálogo<sup>4</sup>, pero sólo una pequeña parte se declara desalentada por la dificultad de su utilización. De hecho, los usuarios privilegian la búsqueda directa en la sala de lectura a la hora de conseguir un documento, incluido el 59,47% de quienes utilizan el OPAC. Por otro lado, se ha revelado igualmente una cierta similitud entre estas dos categorías de usuarios. Quienes no utilizan el OPAC trabajan un poco más con documentos personales (39,54% frente a 32,64%), utilizan el préstamo un poco menos (22,73% frente a 29,62%) y consultan lo mismo sobre el terreno (37,73% frente a 37,74%). La distribución por ciclos no presenta grandes diferencias: los estudiantes de primer ciclo son un poco más numerosos entre los no usuarios (69,52% frente a 62,23%), seguidos de los estudiantes de segundo ciclo (30,48% frente a 35,6%), mientras que los estudiantes de tercer ciclo que respondieron al cuestionario declararon todos que utilizaban el OPAC<sup>5</sup>. En cuanto a la tasa de satisfacción de las respuestas obtenidas, el 38,46% de los usuarios raramente encuentran lo que buscan. Entre las estrategias adoptadas cuando fracasa la búsqueda en el OPAC, domina ampliamente la búsqueda directa en las estanterías (31,74%), seguida por el intento de otra búsqueda en el catálogo (23,12%), el recurso a otra u otras bibliotecas (21,84%). A continuación viene el abandono de la búsqueda

---

<sup>4</sup> Pese a todo, este porcentaje supone un aumento del uso de los catálogos si lo comparamos con los resultados de un estudio que se realizó en 1980 en la misma universidad, donde se había puesto de manifiesto que más de la mitad de los usuarios no consultaban entonces los ficheros (DAVAINE y QUEYROUX, 1993).

<sup>5</sup> Estas diferencias pueden explicarse simplemente por una familiaridad mayor con la biblioteca por parte de los estudiantes de segundo ciclo y, probablemente, incluso por el hecho de que han podido beneficiarse de una formación en el curso de los años anteriores (DAVAINE y QUEYROUX, 1993).

(14,68%) y, solamente en último lugar, el recurso al personal de la biblioteca (8,62%)<sup>6</sup>.

Estos resultados difieren en parte de los obtenidos en la encuesta realizada a los usuarios del catálogo de la mediateca de La Villette: éstos habían señalado que, en caso de dificultad, intentaban una nueva búsqueda (en un 45% de los casos), acudían al personal (en el 40% de los casos) o consultaban las pantallas de ayuda (25%), mientras que el 15% abandonaban la búsqueda después de haber intentado otras formas de acceso distintas (Witt, 1991).

Otra encuesta realizada en la biblioteca de medicina-odontología de la Université d'Aix-Marseille a principios de 1994 (L'Haridon e Ioualalen, 1995) ha mostrado un alto desconocimiento del catálogo en línea por los usuarios: el 71% declararon no conocerlo<sup>7</sup>.

La relación entre el porcentaje de usuarios que utilizan el catálogo en línea y la familiaridad de éstos con la nueva herramienta ha quedado patente en el estudio de los usuarios de la Bibliothèque Nationale francesa (Baudelot y Verry, 1994). Pese a que, por término medio, un 65% de los lectores buscan las referencias en los catálogos<sup>8</sup>, la introducción del OPAC coincidió con el período de la encuesta y el porcentaje de lectores que lo utilizaban pasó del 5% al principio de la recogida de datos (abril 1992) al 40% once meses más tarde (marzo 1993).

Un tipo de investigación interesante es el que vincula los registros de los catálogos y la circulación de los documentos aunque, por desgracia, estos estudios no son muy abundantes. Ya en 1982 Margaret Taylor concluyó, tras una investigación sobre la literatura para su disertación doctoral, que «parece que hay muy poca investigación que relacione realmente la idea de accesibilidad bibliográfica, o de oferta de información bibliográfica, con el uso de los materiales».

Más recientemente Aguilar (1984) ha llevado a cabo un estudio con la finalidad de determinar la influencia del catálogo de fichas sobre la circu-

---

<sup>6</sup> Las autoras del estudio han deducido que son pocos los usuarios que declaran recurrir al personal porque constatan que éste no se encuentra demasiado disponible o, incluso, consideran que está ausente. Algunos lo han indicado incluso espontáneamente sobre su cuestionario: [«personal» fantasma], «inexistente» (DAVAINE y QUEYROUX, 1993).

<sup>7</sup> Estos datos, sin embargo, requieren ser interpretados con prudencia puesto que la encuesta se llevó a cabo estando muy reciente la implantación del OPAC en la biblioteca. Sería interesante, por tanto, conocer el porcentaje de usuarios que utilizan el catálogo de fichas (las autoras no lo mencionan) para saber exactamente el nivel de utilización de los catálogos de la biblioteca.

<sup>8</sup> Antes de acudir a la Bibliothèque Nationale, éstos declaran haber consultado la edición impresa del catálogo general de libros impresos de la BN (31%), seguido del catálogo colectivo nacional de publicaciones periódicas (CCN) (14%), los catálogos especializados de los departamentos (10%) y, finalmente, la Bibliographie Nationale Française sur CD-ROM (6%).

lación en una pequeña biblioteca pública. Para ello se seleccionaron al azar 198 libros de la colección de adultos y se constató la circulación de cada título durante un período de 14 semanas. Los libros se dividieron en dos grupos y se retiraron las fichas del grupo A (experimental) del catálogo mientras que las del grupo B (de control) permanecieron intactas. La retirada de las fichas no tuvo una influencia significativa sobre la circulación.

En esta línea, David E. Gleinn (University of North Carolina) ha informado de su investigación doctoral en curso para medir el impacto de la catalogación en el uso de los libros. Ha comparado la circulación de los documentos catalogados después de haber estado cinco años entre los atrasos de la biblioteca con la de los documentos catalogados sin la demora de cinco años. Todos los libros han sido objeto de una catalogación de nivel completo y, según Gleinn, parece que no existe un impacto medible en los modelos de uso para los documentos en un idioma extranjero (Lange y Sullenger, 1993).

La elocuencia de estas cifras, según algunos, debería llevarnos a consagrar cuatro veces más tiempo, dinero y energía a gestionar y a desarrollar las indicaciones sobre los estantes que a establecer el catálogo automatizado. En este sentido, la propia BPI ha desarrollado unos terminales de orientación e información a los usuarios, que pueden ser interrogados tocando la pantalla<sup>9</sup>, y una reciente encuesta ha puesto de manifiesto que el 42,7% de los lectores interrogados utilizan el terminal de orientación como un sustituto del catálogo en línea de la biblioteca<sup>10</sup>. No obstante, los terminales de orientación no sustituyen a los catálogos de la biblioteca, aunque los usuarios los utilizan como tales. Los terminales parecen necesarios para «guiar» las búsquedas generales relativas a la constitución de un dossier de temas.

Poulter (1993) ha ido más lejos y ha propuesto una nueva forma de catálogo en línea denominada «biblioteca de realidad virtual» (*virtual reality library*), en el cual los usuarios pueden ojear un espacio de información, un

---

<sup>9</sup> En octubre de 1993 se instalaron dos terminales en la BPI, junto al detector de libros de la entrada. El usuario dialoga con el sistema con la ayuda de la pantalla recubierta de una placa táctil teniendo en cuenta las elecciones realizadas por el dedo. Puede encontrar planos gráficos de los tres niveles de estanterías de la BPI, fotografías en color de los distintos espacios, itinerarios de orientación que pueden imprimirse sobre tickets o explicaciones sonoras que completan la lectura sobre la pantalla de los textos puesto que la información de estos terminales está ampliamente difundida bajo una forma multimedia (RONY-SINNO, 1995).

<sup>10</sup> Rony-Sinno señala varias razones: 1) el terminal de orientación parece más fácil de acceder para las personas que son refractarias a la informática como los jubilados o ciertos escolares; 2) otros consideran que el acceso a la información sobre el terminal de orientación es más directo, más rápido o prefieren tocar una pantalla más que teclear en un teclado, y 3) en el cuadro de búsquedas amplias en las que el lector en el cual termina su búsqueda en libre acceso, los terminales de orientación constituyen una ayuda no desdeñable (RONY-SINNO, 1995).

conjunto de estantes controlados por el ordenador, con ordenaciones para los documentos, ya que, en su opinión, «las bibliotecas, desde sus primeros días, han sido diseñadas para permitir el acceso a través del ojeo de sus estantes y una biblioteca realmente virtual no es más que una aplicación nueva de una idea vieja». Y es que, si bien hay muchas situaciones en las que nos podemos saltar los catálogos para acceder a los documentos, éstos continúan siendo instrumentos indispensables en algunos casos. Las bibliotecas son aún el medio más simple, económico y natural de acceder a la información y, si no evolucionan en el sentido de la satisfacción física de los documentos en todas las demandas que les son planteadas, esta necesidad será satisfecha por los editores y las bases de datos, quedando reducida la función de las bibliotecas a la de archivar documentos obsoletos (Chauvenic, 1982).

## 2. LOS RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA EN EL CATÁLOGO

El análisis transaccional realizado por Tolle (1983) para el Council for Library Resources Project sobre la utilización de catálogos en línea identificó un bajo porcentaje de éxito en las búsquedas por palabra-clave: el 35% de las llevadas a cabo en el sistema MELVYL de la University of California, el 39% en el sistema NOTIS de la Northwestern University y el 40% en el sistema SULIRS de la Syracuse University obtuvieron 0 documentos.

Un número demasiado alto de recuperaciones también constituye un problema. Gödert y Horny (1990) han reconocido una limitación del vocabulario (en lo referente a la clasificación) que puede llevar a resultados escasos o, por el contrario, a un exceso de información. El riesgo de un exceso de información difícil de controlar está ampliamente evidenciado en la literatura especializada: como advierte Taylor (1992), «los usuarios tienen poca paciencia con los sistemas actuales y renuncian fácilmente si el sistema no responde o responde demasiado». Larson (1991) ha hablado de un *futility point* o límite cuantitativo de la eficacia de los documentos solicitados, sobrepasado el cual la búsqueda se interrumpe muy probablemente. El lector debe ser ayudado a usar los filtros oportunos en el caso de que se encuentre frente a un exceso de información (Husain y O'Brien, 1992) ya que los usuarios no desean avanzar a través de un gran número de entradas breves ordenadas sólo por autor o título (Kinsella, 1992).

Desde mediados de los ochenta viene poniéndose de manifiesto que la utilización de grandes sistemas bibliográficos en línea produce con frecuencia la recuperación de conjuntos de registros excesivamente grandes. Por el contrario, en los sistemas de búsqueda booleana los usuarios recu-

peran muy pocos o ningún registro. El catálogo en línea de la University of California, MELVYL, con una base de datos muy grande (más de 13 millones de ejemplares de 7 millones de monografías diferentes en, aproximadamente, 100 bibliotecas), ilustra ambos problemas. En noviembre de 1992, el 32% de las búsquedas realizadas no recuperaron ningún registro pero la media de registros recuperados en cada búsqueda fue de 98 (Buckland *et al.*, 1992).

Por otro lado, como señala Matthews (1994), «si un usuario piensa que está buscando en un catálogo que contiene los registros de todos los fondos de la biblioteca, está en un error». La razón para esta creencia errónea es que muchas bibliotecas sólo han completado la conversión retrospectiva de su colección de libros. Otros formatos, por ejemplo, las colecciones de microfiches, colecciones especiales, documentos oficiales, mapas, manuscritos, audiovisuales e informes, no han sido objeto de la conversión retrospectiva o sólo lo ha sido una pequeña porción de ellos. Y, lo que es más importante, el catálogo de la biblioteca probablemente no contiene información sobre los contenidos de la colección de revistas de la biblioteca.

### 3. PRINCIPALES PROBLEMAS ENCONTRADOS POR LOS USUARIOS

Los usuarios de los catálogos de La Villette subrayaron los siguientes obstáculos: 1) el documento buscado no figura en el catálogo; 2) la indización por materias plantea problemas: las dificultades son probadas por más de la mitad de los respondientes, y 3) el teclado, el sistema de entrega de tickets o los mensajes del sistema son criticados por su falta de claridad (Witt, 1991).

Los usuarios del catálogo de la Université Paris XII explican el fracaso de su búsqueda en primer lugar por la ausencia de la obra en cuestión en el fondo de la biblioteca (48,16% de las respuestas); en segundo lugar (19,27% de las respuestas), ponen en duda la calidad misma del catálogo (al que, entre otras cosas, acusan de no ser completo), sobre todo en lo referente al acceso por materias; pero casi las mismas respuestas (18,8%) indican que los usuarios encuentran el catálogo demasiado difícil de utilizar, o piensan que no han sabido plantear su cuestión por falta de formación o ayuda (Davaine y Queyroux, 1993).

Borgman (1986b) ha distinguido entre los problemas con los aspectos mecánicos y con los conceptuales. Los primeros suponen una fuente de dificultad (órdenes que el sistema no reconoce o reconoce sólo parcialmente, etc.), mientras que los problemas conceptuales son la causa de una falta de comprensión en el proceso de búsqueda (uso incorrecto de la lógica booleana o del truncamiento, estructura incorrecta de los términos, etc.).

### 3.1. PROBLEMAS MECÁNICOS

Dos características definitorias de los ordenadores son la naturaleza críptica de las interacciones que se llevan a cabo y la sintaxis escrupulosamente correcta que demandan en los diálogos. La interrogación es esencialmente antinatural, puesto que obliga a la persona a comunicarse en los términos del ordenador. Esto tiene que aprenderse y, como señala Poulter (1993), «algunas personas no adquieren nunca la destreza». En este sentido, Borgman (1986a) ha encontrado que la cuarta parte de un grupo de buscadores inexpertos no eran capaces de pasar una prueba de control de destrezas mínimas de búsqueda.

Respecto a la posibilidad de la ayuda en línea, algunos trabajos e investigaciones recientes ponen de manifiesto su escasa utilización por parte de los usuarios del OPAC. Berger (1982) encontró que sólo el 14% de las sesiones de búsqueda en el catálogo utilizaban este tipo de ayuda. Chang (1986) ha descubierto que aproximadamente el 30% de las sesiones de búsqueda utilizaban la ayuda en línea y el 40% de su uso se llevaba a cabo al comienzo de estas sesiones. El trabajo realizado por Campbell *et al.* (1992) ha centrado su atención en el rediseño de pantallas de ayuda en línea. Otros trabajos pertinentes sobre la materia han sido el artículo de Meyer (1991) y el simposio impreso editado por Kaplan (1990).

Basándose en las investigaciones previas, Slack (1991) ha llevado a cabo un trabajo doctoral partiendo de la creencia convencional en biblioteconomía y documentación de que quienes llevan a cabo búsquedas en un OPAC no usan las ayudas en línea accesibles o, si lo hacen, no las utilizan de forma efectiva. Su objetivo ha sido evaluar la eficacia de las facilidades de ayuda en línea de los OPAC en Inglaterra, proponiendo un modelo general de requerimientos para la búsqueda por materias en los OPAC y evaluando el análisis transaccional como método de investigación. Los cinco OPAC analizados fueron BLCMP, CATS, Geac, Libertas y un versión modificada de Geac<sup>11</sup>. El análisis transaccional reveló que la ayuda en línea fue utilizada aproximadamente en un tercio de las búsquedas por materias realizadas por usuarios inexpertos. El uso de la ayuda en línea no influyó en el éxito de los resultados. A menudo las facilidades de ayuda en línea son incapaces de guiar a los usuarios que tienen problemas conceptuales.

No debe olvidarse, por otro lado, que la informática reposa, en última instancia, sobre el catálogo manual y sobre listas de autoridad hechas «a mano». No escapa, pues, ni a los errores humanos ni a la arbitrariedad. Los errores son mucho más frecuentes de lo que se dice: un estudio realizado en Estados Unidos ha establecido que los registros de la Library of Congress que se distribuyen, a través de OCLC y de otras redes a casi diez mil bibliotecas en todo el mundo, comportan una media de 4,5 errores por re-

gistro, de acuerdo con las reglas que se han dado ellas mismas (Mélot, 1992).

En el proceso de mejora de los registros bibliográficos llevado a cabo por la State Library of Louisiana para preparar LAsernet, una base de datos en CD-ROM, hubo que corregir distintos tipos de errores. Los más frecuentes eran errores tipográficos y datos incluidos en campos equivocados. Por ejemplo, algunas bibliotecas usaban habitualmente el campo de título uniforme 240 para los títulos, en vez del campo 245 de título, o no distinguían entre nombres personales y corporativos en los campos de entradas secundarias 700 y 710. Algunas bibliotecas utilizaban el nombre real del autor en vez del seudónimo establecido, o invertían la entrada del título, consignando *Canada, Fodor's* en vez de *Fodor's Canada*. Otras bibliotecas tomaban la información del título de la cubierta del libro en lugar de la portada. Este problema es más grave con los materiales audiovisuales, donde algunas bibliotecas se basan en el título de la funda o la etiqueta en vez de transcribir el título que es proyectado en la pantalla como requieren las AACR2. Los errores de omisión, tales como dejar fuera notaciones geográficas que indican una localización específica, fueron también corregidos automáticamente (Ferguson, 1991).

La ortografía de los usuarios también deja mucho que desear. Walker (1988) señaló que un análisis de las búsquedas realizadas en el proyecto OKAPI en 1986 puso de manifiesto que el 10% de los términos de búsqueda contenían errores. Tales errores llevan a 0 recuperaciones en los sistemas que están basados en la búsqueda de palabras-clave de palabra completa. La primera versión del OPAC de la Biblioteca Nacional de Madrid, por ejemplo, interrumpía el necesario diálogo entre el usuario y el sistema «siempre que la respuesta supere las doscientas entradas o cuando el término de búsqueda no existe en el índice, mediante mensajes que no proponen alternativa alguna, y, por consiguiente, no es posible establecer ninguna clase de diálogo» (Moya y Moscoso, 1994).

---

<sup>11</sup> Cuatro de los cinco ofrecían ayuda en el menú principal, y los cinco ofrecían ayuda sensible al contexto. Los datos se recolectaron por medio de encuestas por correo, análisis transaccionales y grupos de interés. Los análisis transaccionales «perfeccionados» fueron generados utilizando la función de volcado de pantallas del software de comunicaciones. Este tipo de forma libre, que produce registros voluminosos, es útil para análisis en profundidad de un conjunto de búsquedas relativamente pequeño. Los registros de operaciones son usados para trazar caminos de búsqueda, que son comparados a un preestablecido camino de búsqueda ideal. Cinco cuestiones de materia de prueba (una materia de una palabra, una materia de dos palabras, una frase de materia, una persona como materia y una entidad como materia) fueron suministradas por quienes realizaron las búsquedas. Extrañamente, Slack no tuvo en cuenta la faceta geográfica de algunas necesidades de acceso por materias (SLACK, 1991).

### 3.2. PROBLEMAS CONCEPTUALES: EL ACCESO POR MATERIAS

Seguramente el problema fundamental con el que se encuentran los usuarios es el acceso por materias. Martine Blanc-Montmayeur, directora de la Bibliothèque Municipale de Valence ha señalado, en una entrevista, que «la tasa de búsquedas que obtienen resultados —es decir, que se saldan con la visualización de al menos una noticia— es muy baja (23% solamente); además, nada asegura que estas respuestas sean pertinentes. Reconozco que soy cada vez más pesimista sobre los límites de la interrogación de pequeños sistemas como el nuestro. Para obtener resultados son necesarias varias interrogaciones (4 ó 5 por término medio). Los usuarios proceden a menudo a tientas y son extremadamente perseverantes, efectuando hasta diez, incluso quince interrogaciones. Ni el tiempo de respuesta ni las pocas respuestas obtenidas parecen, al menos por el momento, desalentarlos. Pero, ¿hasta cuándo?» (OPAC, 1989).

Si parece claro que, en efecto, «la biblioteca posee muchos miles de libros que no circulan simplemente porque los usuarios no tienen un acceso adecuado a su contenido» (Knutson, 1991), como señala Drabenstott (1991), las dificultades asociadas con la búsqueda por materias son tan complejas e interrelacionadas que una única mejora no las resolverá de un solo golpe. Sin embargo, la identificación de algunos de los problemas básicos puede indicarnos la forma de algunas acciones posibles. El estudio de MELVYL, el catálogo colectivo en línea de la University of California, realizado por Larson (1990), llamó la atención sobre dos importantes dificultades que encontraba el usuario: problemas con LCSH y sobrecarga de información. Para llevar a cabo las búsquedas por materias, los usuarios tienen que introducir preguntas de materia expresadas en palabras o frases que coincidan con los encabezamientos de materia del sistema. Naturalmente, los usuarios tienen dificultad para conocer el vocabulario controlado de los encabezamientos de materia, lo que está provocando un rechazo de los encabezamientos de materia y un incremento de las búsquedas por palabras clave.

El otro problema es la «sobrecarga de información». Como las bases de datos de los catálogos en línea crecen, se incrementa el número de registros bibliográficos que coincidirán con una búsqueda de materia del usuario. Cuando el sistema está basado en palabras clave, el porcentaje de aumento es más rápido que en los que se basan en la correspondencia exacta de LCSH. El uso del truncamiento también incrementa el número de registros coincidentes. Los usuarios de grandes catálogos tienen que enfrentarse a mucha información para evaluar. Lancaster *et al.* (1991) han señalado además que los catálogos se han hecho mucho más grandes sin ningún incremento compensatorio significativo de su poder de discriminación. En los OPAC de LIBERTAS, donde el fenómeno es particularmente notable,

las mejores búsquedas de correspondencias sólo tienen un resultado óptimo cuando se introducen dos o tres términos en una búsqueda, y esta situación se produce únicamente en un tercio de las búsquedas (Feeney, 1991).

Markey (1988), en un estudio de 188 búsquedas en el sistema SULIRS de la Syracuse University, encontró que sólo el 18% de los usuarios introdujo el encabezamiento establecido por la Library of Congress (LCSH).

Incluso si los usuarios iban con sus problemas a mirar en el «Red Books», sus búsquedas no recuperarían probablemente todos los registros relevantes. Un estudio realizado por Frost y Dede (1988) en 2041 registros de la base de datos de la University of Michigan, encontró que sólo el 44% de los encabezamientos en los registros coincidían completamente con los Library of Congress Subject Headings.

Existe además un problema básico en la asignación de encabezamientos al material. Se tiende a hacer más hincapié en lo menos usual que en lo común. Svenonius (1983) escribió sobre esto, ilustrando el problema con una búsqueda sobre las proteínas en las mujeres. Si la búsqueda se basa en los encabezamientos de materia, los resultados se centrarán más en la patología y carencia de proteínas que en las proteínas en las mujeres sanas.

Algo parecido ponen de manifiesto estudios que, como la extensa investigación realizada por Saracevic y subvencionada por la U.S. National Science Foundation, examinaba diversas características de la ejecución de una búsqueda en línea (Saracevic *et al.*, 1988; Saracevic y Kantor, 1988a, 1988b). En uno de los subestudios calculó el grado de acuerdo entre investigadores profesionales con respecto a los términos de búsqueda utilizados para las mismas preguntas del test. Comparó a 5 investigadores por cada una de las 40 preguntas del test, de dos en dos. Casualmente, las 40 preguntas eran todas ellas necesidades reales de información, no demandas ficticias (Saracevic y Kantor, 1988a). Así había, en total, 800 parejas de comparaciones. Atendiendo al grado de acuerdo entre quienes buscaban sobre la terminología usada, encontró los siguientes resultados: en un 56% de las comparaciones el solapamiento entre los términos utilizados fue de un 25% o menor, y en el 94% de las comparaciones el solapamiento entre los términos fue del 60% o menor. Solamente en el 1,5% de los casos hubo formulaciones idénticas de la búsqueda (Saracevic y Kantor, 1988b).

En definitiva, puede afirmarse que la probabilidad media de que dos personas cualesquiera utilicen el mismo término para un concepto o un libro se encuentra en una escala del 10 al 20%. El número total de términos producidos por un grupo de personas para una materia dada es casi siempre muy grande. Así, en lugar de que las descripciones de distintas personas estén agrupadas alrededor de uno o dos términos, pueden utilizarse docenas de ellos, e incluso, afirma Bates (1989), los términos más populares son usados generalmente por una minoría.

Esta gran diversidad de términos de búsqueda, comparada con el único o los dos únicos encabezamientos que se asignan a cada libro, produce algunos resultados que no son sorprendentes, dado lo anteriormente expuesto. Markey (1984), al revisar varios estudios de éxitos en las búsquedas sobre diversos catálogos en línea, encontró que del 35 al 50% de las búsquedas por palabra-clave de los campos de encabezamientos de materia no producían absolutamente ninguna recuperación. En la misma investigación encontró, además, que en muchos de los casos donde hubo una comparación con un término no se encontraron materiales relevantes, es decir, que es probable que se necesitase algún otro término de acceso para localizar el material deseado. Del mismo modo Bates (1977) había encontrado antes, en su investigación sobre el catálogo de fichas, que la probabilidad de emparejamiento con el encabezamiento real utilizado para un libro, más que con cualquier otro encabezamiento del catálogo, era tan baja como del 20%, incluso cuando se contaban comparaciones de palabras truncadas o de encabezamientos parciales.

Más recientemente, Franz *et al.* (1994) han informado sobre los resultados de un estudio que pretendía investigar el conocimiento que tiene el usuario final de los encabezamientos de materia con subdivisiones en su forma actual y en la forma recomendada por la Library of Congress (LC) Subject Subdivisions Conference (1991), que propuso normalizar el orden de las subdivisiones de materia. Los autores elaboraron cuestionarios «re-llenados por uno mismo» relativos a los encabezamientos de materia subdivididos en la forma «corriente» y en la forma propuesta por la primera recomendación de la conferencia LC. Los autores reclutaron usuarios finales y catalogadores profesionales para cumplimentar los cuestionarios que preguntaban por el significado de los encabezamientos individuales. Los autores compararon entonces las respuestas de los usuarios finales con las de los catalogadores para determinar el nivel de conocimiento de los encabezamientos de materia subdivididos que tenían los usuarios finales. Un análisis de las interpretaciones de los usuarios finales demostró que éstos interpretaban el significado de los encabezamientos de materia de la misma forma que los catalogadores alrededor del 40% de las ocasiones para las formas «corrientes» de los encabezamientos y alrededor del 32% de las veces para las formas «propuestas».

Drabenstott y Vizine-Goetz (1994), por su parte, han presentado una investigación empírica, basada en unas 80.000 búsquedas por materias realizadas en tres catálogos de distintas bibliotecas universitarias: SULIRS (Syracuse University Library Information Retrieval System) en la Syracuse University, ORION en la University of California de Los Angeles y LS/2000 en la University of Kentucky. Desalentadoramente, han encontrado que los usuarios actuales experimentan en bastantes ocasiones las mismas dificultades en la búsqueda por materias que en los primeros catálogos

en línea. Un total de 57,5% de las búsquedas no tuvieron éxito en el emparejamiento de los encabezamientos de materia LC o encabezamientos de materia LC normalizados, incluso cuando se incluía la utilización de palabras-clave. Las autoras han analizado además los resultados del estudio para obtener pistas sobre los determinantes prácticos del éxito, incorporando discusiones sobre búsquedas por nombres geográficos, corporativos y personales con un resultado de 0 recuperaciones, recuperaciones de cientos de registros imposibles de gestionar o recuperaciones irrelevantes para lo que el usuario está buscando.

Resultados tan similares en circunstancias tan diferentes sugieren que nos encontramos ante una característica fundamental del pensamiento humano y del uso del lenguaje, no con fallos o debilidades en la educación y la formación. Parece que es propio de la mente humana una amplia diversidad de conceptualización y de expresión lingüística de las materias.

Bates (1989) piensa que sería imposible borrar esta diversidad natural humana en la descripción de la información en el uso del mundo real de los sistemas de información y, además, cree que sería innecesario. En su opinión, es posible diseñar sistemas que usen la natural diversidad humana de expresión y armonizar con ella, mejor que intentar suprimirla. Para ello se ha propuesto establecer varias capas de lenguajes documentales: una capa completamente normalizada, que utilice términos estrictamente controlados, para el uso de los bibliotecarios; otra, inspirada en el lenguaje natural, ligada a la primera por un interfaz que tendría programadas las equivalencias. Sin embargo, Mélot (1992) piensa que este «super-tesauro» es ingenioso y sin duda realizable, pero no hace más que enmascarar las dificultades:

- 1) un lenguaje natural no puede estar perfectamente controlado,
- 2) podemos preguntarnos sobre la evolución, el mantenimiento de las vinculaciones,
- 3 el sistema es dependiente del progreso de la lengua natural.

De hecho, el lenguaje natural se desarrolla, como la traducción automática, en sectores especializados y se adapta difícilmente a las materias enciclopédicas que tienen que tratar muchas bibliotecas.

### 3.3. PROBLEMAS ENCONTRADOS POR LOS USUARIOS REMOTOS

A finales de los años 80 y principios de los 90 se ha producido una significativa evolución del OPAC, que se ha transformado en una vía de acceso a la información contenida en diferentes bancos de datos locales y re-

motos. Los propios usuarios están percibiendo, en opinión de Banchieri (1995), «el significado de esta realidad diferente, requiriendo una posibilidad de conexión desde fuera de los muros de la institución». Poder interrogar el catálogo de la propia biblioteca y acceder a las colecciones de otras bases de datos directamente desde la casa o la oficina para solicitar el envío electrónico de información es una posibilidad alentadora y en rápida expansión.

Los bibliotecarios, a su vez, se enfrentan diariamente al reto de la búsqueda y recuperación de la información de un número de bases de datos en constante aumento. Todos los tipos de bases de datos, no solo las bibliográficas, están disponibles fácilmente a través de redes universitarias, redes regionales y de Internet. Estas redes, y sobre todo Internet, están cambiando el modo en que las bibliotecas prestan servicios bibliográficos al proporcionar un acceso a la información que se extiende más allá de los muros de la biblioteca<sup>12</sup>. Como señalaban recientemente Keefer y Ponsati (1994), en la actualidad «puede ser tan simple —y quizás más aún— para un estudiante buscar en un catálogo localizado a miles de kilómetros como buscar en el catálogo de su propia institución».

Mientras que el acceso a los sistemas que contienen esta información normalmente es sencillo, la búsqueda de esta multitud de bases de datos puede ser complicada y confusa. Cada sistema tiene su propia y complicada secuencia de *logon*, su propio lenguaje de comandos y sus propios procedimientos de búsqueda. Existen, incluso, métodos de acceso a bases de datos inconsistentes dentro del mismo sistema. Algunos sistemas comerciales requieren además el uso de terminales independientes. Todos estos obstáculos «limitan el valor de los recursos de la información de las redes» (Tuner, 1994), ya que para el usuario la uniformidad de la modalidad de uso de estos sistemas es esencial, porque «aprender y recordar el uso de los diversos catálogos en línea constituye un enorme esfuerzo de memorización y una inútil sobrecarga de trabajo» (Banchieri, 1995).

En el caso de los catálogos de las bibliotecas esta situación se agrava porque, históricamente, han tenido las miras estrechas, se han basado a me-

---

<sup>12</sup> Actualmente las fuentes de información de una biblioteca incluyen las de otras bibliotecas así como las de los proveedores de información. A través de Internet las bibliotecas pueden acceder a cientos de OPAC y a servicios de información comercial localizados en cualquier parte del mundo. Más de un miembro de la comunidad de usuarios de Internet, sin embargo, se ha cuestionado la utilidad de las conexiones con los OPAC en Internet. En algunas listas de discusión electrónica se ha producido un considerable diálogo sobre este tema. Una pregunta recurrente, señalada por SUMMERHILL (1992), es: «¿Cuál es la utilidad de buscar en una base de datos de citas cuando no existe un mecanismo inmediato para que el usuario recupere el material real?». Esto parece indicar que una parte significativa de la comunidad de usuarios de la red «siente que sus necesidades informativas no se solucionan con la búsqueda en los OPAC».

nudo en hardware especializados y/o sistemas operativos ajenos a las posibilidades normalizadas de las redes del sector industrial. Como señala Lynch (1989), «el acceso a las redes no ha sido una consideración importante en el diseño o selección de estos sistemas especializados».

De Kock (1993) señala dos tipos fundamentales de problemas que suele encontrar el usuario remoto del catálogo: 1) la tecnología, y 2) los protocolos de búsqueda e interfaces del OPAC.

- 1) En primer lugar, los usuarios remotos deben tener acceso o conectar con el OPAC con el que desean comunicarse. En este caso, deben dominar el equipo tanto como el *software* de comunicaciones. Al hacer esto tienen que pasar por los procedimientos de conexión y contraseñas para conectarse a la red y, por tanto, al sistema del catálogo. Por ejemplo, ellos tienen que conocer su tipo de terminal y pueden experimentar una extrema dificultad si un sistema asume un tipo de terminal específico sin *prompting* para él. El resultado es una pantalla distorsionada. Algunos problemas de la experiencia de los usuarios remotos están más allá del control de la biblioteca, por ejemplo, el ruido en la línea, los problemas de las telecomunicaciones y la incompatibilidad del equipo o *software* de los usuarios (Kalin, 1991).
- 2) Después de pasar el primer interfaz los usuarios tienen que buscar en la base de datos. Para ello tienen que comprender su estructura, contenidos y comandos. Si tienen acceso a más de un OPAC, tendrán que trabajar con diferentes estructuras de comandos, terminología y presentación. Los interfaces de algunos OPAC pueden ser poco amigables con los usuarios que no se encuentran físicamente en la biblioteca y no pueden ser atendidos rápidamente por el personal<sup>13</sup>. Aunque el usuario remoto se basa mucho más en la ayuda en línea que el usuario interno, normalmente ésta es limitada.

---

<sup>13</sup> AGENJO BULLÓN (1994), refiriéndose a la situación española, ha señalado a este respecto que «[...] justamente RedIRIS ha puesto de manifiesto que había fuertes discrepancias entre los interfaces de recuperación de las bibliotecas accesibles telemáticamente. Este problema se enmarca en una situación global puesto que en la actualidad todos los bibliotecarios que cuentan con instalaciones automatizadas se enfrentan con la dificultad de la búsqueda y recuperación de la información en un número cada vez mayor de bases de datos bibliográficas. Estas redes han permitido el acceso a toda esa información que se encuentra en una biblioteca distinta de aquella en la que se genera la consulta y que, con una frecuencia considerable, ha de recurrir a recursos informativos externos para intentar solventarlas. Sin embargo, es prácticamente imposible llegar a dominar todos y cada uno de los OPAC o de los interfaces de recuperación de usuario final que existen en el mundo y que, no obstante, abrirían la puerta a unos recursos amplísimos de información. Por desgracia, el desconocimiento de los interfaces puede hacer complicada y confusa la labor de consulta en esas otras bases de datos [...]».

Si, como señala De Kock (1993), los usuarios obtienen un acceso fácil a la información que necesitan, apreciarán el sistema «maravilloso»; pero si tienen dificultades o fallos en un momento crítico, el culpable será localizado en el sistema de la biblioteca.

## REFERENCIAS

- AGENJO BULLÓN, X. (1994): Normas vigentes: presente y perspectivas de los proyectos SR e ILL, en *Seminario sobre Redes de Comunicación Interbibliotecarias*, Toledo, 7 y 8 de junio de 1994, Madrid, FUNDEBI, 51-56.
- AGUILAR, W. (1984): Influence of the card catalog on circulation in a small public library, *Library Resources & Technical Services*, 28 (2), 175-184.
- 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, vol. I, Ponències, 1-46.
- BANCHIERI, A. (1995): Quando il catalogo è in linea, *Biblioteche Oggi*, XIII (1), 54-63.
- BARBIER-BOUVET, J.-F. (1986): L'embaras du choix: sociologie du libre-accès en bibliothèque, *Bulletin des Bibliothèques de France*, 31 (4), 294-298.
- BARBIER-BOUVET, J.-F., y POULAIN, M. (1986): *Publics à l'oeuvre: pratiques culturelles à la Bibliothèque publique d'information du Centre Pompidou*, París, La Documentation Française.
- BATES, M. J. (1977): Factors affecting subject catalog search success, *Journal of the American Society for Information Science*, 28 (3), 161-169.
- (1989): Designing online catalog subject access to meet user needs. Ponencia presentada a la *56th IFLA General Conference*, París, 19-26 agosto 1989 (37-CLASS-2-E).
- BAUDELLOT, C., y VERRY, C. (1994): Profession: lecteur?: résultats d'une enquête sur les lecteurs de la Bibliothèque Nationale, *Bulletin des Bibliothèques de France*, 39 (4), 8-17.
- BERGER, M. (1982): A large university online catalog, one year later, en *Information interaction: proceedings of the 45th ASIS Annual Meeting*, ed. de Anthony E. Petrarca, Celianna I. Taylor & Robert S. Kohn, White Plains, N. Y., Knowledge Industries, 29-31.
- BILESANMI, S. A. (1990): Use of the library catalog by students at Ogun University, Nigeria, *Library Resources & Technical Services*, 34 (4), 505-508.
- BORGMAN, C. (1986a): 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.

- (1986b): 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.
- BOVEY, R. L., y MULLICH, S. K. (1963): A study of library usage, en *Progress reports on an operations research systems engineering study*, Baltimore, MD, Johns Hopkins University, 53-108.
- BRYANT, P. (1989): What is that hyphen doing, anyway? – cataloguing and classification of serials and the new technologies, *International Cataloguing & Bibliographical Control*, 18 (2), 27-29.
- BUCKLAND, M. K *et al.* (1994): A front-end for prototyping catalog enhancements, *Library Hi Tech*, 10 (4), 7-22.
- CAMPBELL, J., *et al.* (1992): *Online catalog documentation task force: Onscreen documentation subgroup. Final report*, Washington DC, Educational Information Resources Clearinghouse (ERIC Document Reproduction Service Number 352 041)
- CHANG, N.-T. N. (1986): *Users' search behavior on an online catalog: a preliminary transaction log study*, Chapel Hill, University of North Carolina.
- CHAUVENIC, M. (1982): *Le réseau bibliographique informatisé et l'accès au document*, París, Les Éditions d'Organisation.
- CRAWFORD, W. (1993): The future online catalog: a single view of multiple databases, *Information Technology and Libraries*, 12 (2), 253-254.
- DAVAINE, M., y QUEYROUX, F. (1993): Informatisation, accès libre et service public: une expérience à Paris XII, *Bulletin des Bibliothèques de France*, 38 (2), 64-71.
- DE KOCK, M. (1993): Remote users of an online public access catalogue: problems and support, *The Electronic Library*, 11 (4/5), 241-243.
- DRABENSTOTT, K. M. (1991): Online catalog user needs and behaviors, en *Think tank on the present and future of the online catalog: proceedings*, Chicago, American Library Association, 59-83.
- DRABENSTOTT, K. M., y VIZINE-GOETZ, D. (1994): *Using subject headings for online retrieval: theory, practice, and potential*, Nueva York, Academic Press.
- FEENEY, M. (1991): 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.
- FERGUSON, B. (1991): Upgrading minimal-level records for a statewide database, *Technical Services Quarterly*, 9 (2), 31-37.
- FRANZ, L., *et al.* (1994), End-user understanding of subdivided subject headings, *Library Resources & Technical Services*, 38 (3), 213-226.
- FROST, C. A., y DEDE, B. O. (1988): 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.

- GÖDERT, W., y HORNY, S. (1990): The design of subject access elements in online public access catalogs, *International Classification*, 17 (2), 66-76.
- HANCOCK-BEAULIEU, M. (1989): Online catalogues: a case for the user, en *The on-line catalogue: developments and directions*, ed. por Charles R. Hildreth, Londres, Library Association, 25-46.
- HUSAIN, S., y O'BRIEN, A. (1992): Recent trends in subject access to Opacs: an evaluation, *International Classification*, 19 (3), 140-145.
- KALIN, S. W. (1991): Support services for remote users of online public access catalogs, *RQ*, 31 (2), 197-213.
- KAPLAN, D. (ed.) (1990): Online user assistance: a symposium, *Library Hi Tech*, 8 (1), 65-84.
- KEEFER, A., y PONSATI, A. (1994): La biblioteca virtual y el usuario final, en *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, 467-472.
- KINSELLA, J. (1992): Classification and the OPAC, *Catalogue & Index*, 105/106, 1-10.
- KNUTSON, G. (1991): Subject enhancement: report on an enhancement, *College & Research Libraries*, 52 (1), 65-79.
- LANCASTER, F. W. (1977): Studies of catalog use, en *The measurements and evaluation of library services*, Arlington, VA, Information Resources Press, 19-72.
- LANCASTER, F. W. *et al.* (1991): Identifying barriers to effective subject access in library catalogs, *Library Resources & Technical Services*, 34 (4), 377-391.
- LANGE, H., y SULLENGER, P. (1993): Cataloging and Classification Research Discussion Group, *Cataloguing & Classification Quarterly*, 16 (1), 137-140.
- LARSON, R. (1990): The decline of subject searching: long term trends and patterns of use, *Journal of the American Society for Information Science*, 42 (3), 197-215.
- (1991) Classification clustering, probabilistic information retrieval, and the online catalog, *Library Quarterly*, 61 (2), 133-173.
- LE MAREC, J. (1989): 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.
- L'HARIDON, F., y IOUALALEN, B. (1995): 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.
- LYNCH, C. A. (1989): Linking library automation systems in the Internet: functional requirements, planning, and policy issues, *Library Hi Tech*, 28 (1), 7-18.

- MARKEY, K. (1984): *Subject searching in library catalogs: before and after the introduction of online catalogs*, Dublin, OH, Online Computer Library Center.
- (1988) Integrating the machine readable LCSH into online catalogs, *Information Technology and Libraries*, 7 (3), 299-311.
- MARTÍNEZ, L. J. (1993): Teleinformática y cooperación bibliotecaria, *Revista Española de Documentación Científica*, 16 (4), 341-359.
- MATTHEWS, J. R. (1994): The distribution of information: the role for online public access catalogs, *Information Services & Use*, 14 (2), 73-78.
- MÉLOT, M. (1992): L'avenir des catalogues dans les bibliothèques, en *OPACs: casos de usuarios de sistemas automatizados de bibliotecas: Jornadas de la SO-CADI con la colaboración de DOC6*, Barcelona, SOCADI, 13-19.
- MEYER, A. (1977): Some important findings in catalog use studies, en *The measurement and evaluation of library services*, ed. por F. W. Lancaster, Information Resources Press.
- (1991): Online help to end-users in a networked environment, *The Electronic Library*, 9 (4), 251-255.
- MOYA, F. DE, y MOSCOSO, P. (1994): La primera versión del OPAC de la Biblioteca Nacional de Madrid, *Boletín de la ANABAD*, XLIV (3), 171-191.
- O'BRIEN, A. (1994): Online catalogs: enhancements and developments, *Annual Review of Information Science and Technology*, 29, 219-242.
- OPAC ou à la trinité, l'indispensable langage naturel: entretien avec Martine Blanc-Montmayeur, Bibliothèque Municipale de Valence (1989), *Bulletin des Bibliothèques de France*, 34 (1), 60-62.
- POULTER, A. (1993): Towards a virtual reality library, *Aslib Proceedings*, 45 (1), 11-17.
- RONY-SINNO, S. (1995): Bornes interactives d'orientation et d'information, *Bulletin des Bibliothèques de France*, 40 (1), 49-55.
- SARACEVIC, T., et al. (1988): A study of information seeking and retrieving. I, Background and methodology, *Journal of the American Society for Information Science*, 39 (3), 161-176.
- SARACEVIC, T., y KANTOR, P. (1988a): A study of information seeking and retrieving. II, Users, questions, and effectiveness, *Journal of the American Society for Information Science*, 39 (3), 177-196.
- SARACEVIC, T., y KANTOR, P. (1988b): A study of information seeking and retrieving. III, Searchers, searches and overlap, *Journal of the American Society for Information Science*, 39 (3), 197-216.
- SLACK, F. E. (1991): *OPACs: using enhanced transaction logs to achieve more effective online help for subject searching*, Ph. D. dissertation, Manchester Polytechnic (número pedido UMI: ADBDX-96299)

- SUMMERHILL, C. A. (1992): Internetworking: new opportunities and challenges in resource sharing, *Resource Sharing & Information Networks*, 8 (1), 105-125.
- SVENONIUS, E. (1983): Use of classification in online retrieval, *Library Resources & Technical Services*, 27 (1), 76-80.
- TAYLOR, A. G. (1992): Enhancing subject access in online systems: the year's work in subject analysis, *Library Resources & Technical Services*, 36 (3), 316-332.
- TAYLOR, M. A. T. (1982): *The effect of bibliographic accessibility upon physical accessibility in a public library setting*, University of Michigan.
- TOLLE, J. (1983): *Current utilisation of online catalogs: transaction log analysis: final report to the Council on Library Resources*, vol. 1, Dublin, OH, OCLC.
- TUNER, F. (1994): Z39.50 y el paquete de herramientas de soporte lógico para recuperación de la información, *Boletín Informativo UDT*, 25, 6-9.
- WALKER, S. (1988): Improving subject access painlessly: recent work on the OKAPI online catalogue projects, *Program*, 22 (1), 21-31.
- WITT, M. (1991): L'utilisation des catalogues par le public de La Villette, *Bulletin des Bibliothèques de France*, 36 (4), 339-340.
- WYNAR, B. S. (1985): *Introduction to cataloging and classification*, 7.<sup>a</sup> ed., Littleton, Col., Libraries Unlimited.