



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE BIBLIOTECOLOGIA

EVALUACION DEL CATALOGO AUTOMATIZADO
DE LA BIBLIOTECA DE MEXICO

T E S I S A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADA EN BIBLIOTECOLOGIA

P R E S E N T A :

AMELIA SANCHEZ VARGAS

ASESOR: DR. FILIBERTO FELIPE MARTINEZ ARELLANO





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

GRACIAS:

A Dios, porque me ha permitido llegar a este momento tan importante en mi vida.

A Don Francisco Sánchez Olvera, mi padre, a quien amo profundamente aunque pocas veces se lo he dicho.

A Doña Consuelo Vargas Olvera, mi madre, a quien Dios llamó un triste día de diciembre de 1999. La amo y agradezco la vida que me dio. Su ausencia física me entristece, pero estoy segura que siempre me acompaña desde el cielo. La recuerdo y recordaré todos los días de mi vida.

A Ma. de la Luz Moreno, mi cuñada ausente físicamente. Te quiero y te extraño, gracias por soñar que este momento llegaría algún día

A mis hermanas y hermanos por entenderme y apoyarme. Los quiero mucho y los respeto a todos.

A mis cuñados, cuñadas y sobrinos. Los quiero mucho.

A Lolita, mi amiga, por alentarme. Te quiero.

A César Trahyn, por ayudarme y soportarme todo el tiempo.

AGRADECIMIENTOS

A las autoridades de la Biblioteca de México, por permitirme hacer este estudio.

A la maestra Surya Peniche de Sánchez Macgrégor, a quien admiro y quiero.
Gracias por permitirme hacer este estudio dentro de la institución.

A mi asesor,

Dr. Filiberto Felipe Martínez Arellano

Gracias por el privilegio que me concedió al aceptar ser mi asesor y por todo el apoyo que me brindó.

A mis maestros y miembros del sínodo:

Lic. Ma. Teresa González Romero
Lic. Patricia de la Rosa Valgañón
Lic. Ariel Alejandro Rodríguez García
Lic. Jorge Gómez Briseño

Gracias

A todos mis maestros,

Gracias por compartir sus conocimientos conmigo y con todos los estudiantes de la Licenciatura en Bibliotecología.

EVALUACION DEL CATALOGO AUTOMATIZADO DE LA BIBLIOTECA DE MEXICO

TABLA DE CONTENIDO

Introducción

I Catálogos

- I.1 Antecedentes
- I.2 Función del catálogo
- I.3 Función y características del catálogo en tarjetas
- I.4 Características del catálogo en línea
- I.5 Puntos de acceso para búsquedas en el catálogo

II La Biblioteca de México

- II.1 Evolución histórica
- II.2 Usuarios
- II.3 Servicios que ofrece
- II.4 Procesos técnicos
- II.5 Salas y colecciones
- II.6 Catálogo de la Biblioteca de México

III Evaluación del Catálogo en Línea de la Biblioteca de México

- III.1 Metodología
- III.2 Análisis de resultados

Conclusión y recomendaciones

Anexos

- Anexo I Lista de Características
- Anexo II Tabla General de Resultados

Referencias y obras consultadas

EVALUACION DEL CATALOGO AUTOMATIZADO DE LA BIBLIOTECA DE MEXICO

INTRODUCCION

Las bibliotecas han sido, desde siempre, el lugar donde se almacena, conserva y difunde el conocimiento humano, el cual puede estar contenido en materiales manuscritos, impresos, audiovisuales, etc.; pero independientemente de la forma en que éste se encuentre, la biblioteca debe mantener los materiales organizados para que los usuarios tengan acceso fácil y rápido a la información.

El catálogo es el recurso que utilizan las bibliotecas para organizar los materiales que contienen la información, elemento clave con el que los usuarios deben contar para localizar los materiales bibliográficos que necesitan, es también el enlace entre las necesidades de información del usuario y los recursos que posee la biblioteca.

El catálogo se ha presentado, a través del tiempo, en diferentes formas tales como: lista de libros, libro manuscrito o impreso, tarjetas y automatizado. Desde mediados del Siglo XX el catálogo de tarjetas empezó a tener un gran auge en las bibliotecas. Como su nombre lo indica, este catálogo contiene los registros bibliográficos de todos los materiales de la biblioteca elaborados en tarjetas; está dividido por autor, título y tema y ordenado alfabéticamente.

La función del catálogo en tarjetas es: mostrar todo lo que la biblioteca posee; reunir en un mismo lugar las tarjetas de todas las obras de una determinada persona o de un mismo organismo, el contenido temático de las colecciones de la biblioteca a través de los temas, relacionar un tema determinado con otros, poner de manifiesto los títulos de las obras y también indicar el número de clasificación de los materiales para ubicarlos en la estantería (Escamilla, 1989).

A partir de la década de los 90, en México, con la introducción de nuevas tecnologías y la creación de sistemas de automatización especiales para bibliotecas, los catálogos en línea o automatizados han ido reemplazando poco a poco a los catálogos en tarjetas, los cuales en términos de rapidez y efectividad en la recuperación de la información son significativamente diferentes.

Estas diferencias se deben principalmente a que los catálogos en línea permiten hacer búsquedas a través de más puntos de acceso e interactúan con el usuario, entre otras características

La mayoría de las universidades de México y algunas bibliotecas públicas se han visto en la necesidad de adquirir los sistemas de automatización especiales para bibliotecas debido a la gran cantidad de materiales que procesan y a los usuarios a los que dan servicio.

Tal es el caso de la Biblioteca de México, institución pública que depende del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, considerada como la más grande en su género en el país y una de las más importantes de Latinoamérica. Atiende a 6 mil usuarios diarios a través de sus diferentes salas y colecciones de: Interés General, Consulta, Hemeroteca, Infantil, Fondo Reservado, Fondo México, Invidentes, Videoteca y Lectura Informal, así como con servicios de orientación, préstamo en salas, préstamo interbibliotecario, préstamo de vídeos, fotocopiado y visitas guiadas.

Para brindar un servicio rápido y eficiente a los usuarios que la visitan, la Biblioteca de México adquirió en 1997, y posteriormente pone en marcha, el Sistema Aleph; software de automatización de bibliotecas, con diferentes módulos de trabajo que facilitan enormemente la labor del bibliotecario y permite la creación del catálogo en línea o automatizado para ser consultado por los usuarios.

La consulta del catálogo en línea de la Biblioteca de México se puede realizar de dos formas: una a través de Internet y la otra en los equipos ubicados en la sección del catálogo dentro del edificio de la biblioteca. En ambos casos se cuenta con ayudas en pantalla que explican las formas en que se puede encontrar el material, pero en la segunda opción el usuario puede recurrir además al personal de la biblioteca.

En este sentido, en el presente trabajo se evaluó el módulo OPAC (Online Public Access Catalog), catálogo en línea del Sistema Aleph de la Biblioteca de México, comparándolo con una lista de características propuesta por Cherry en 1994. La lista de características está dividida en nueve áreas, con un total de 155 preguntas, que se refieren a: Características y Control de Operación del Sistema, Búsquedas en la Base de Datos, Búsquedas por Tema, Puntos de Acceso, Despliegue en Pantalla, Control de Salida, Ayuda a los Usuarios y Uso del Catálogo Remoto. Se calificaron las características que están implementadas, las que no lo están y las que no tiene el módulo.

La evaluación se llevó a cabo para comprobar si el módulo de OPAC de la Biblioteca de México cumple con las características de todo catálogo en línea y permite determinar el potencial y desarrollo que tiene la recuperación de información en línea actualmente.

I. CATALOGOS

I.1 ANTECEDENTES.

Desde la antigüedad, en las bibliotecas fue necesaria una herramienta que permitiera dar un orden a los materiales de cada periodo y que éstos pudieran perpetuar la cultura y el conocimiento para las generaciones siguientes.

Al principio tal herramienta tuvo la forma de lista de libros manuscrita, fungía como inventario de las obras que eran propiedad de la biblioteca y se colocaba cerca del lugar donde estaban los libros. Las listas estaban elaboradas sin un orden o secuencia aparente, contenían una mezcla de título, autor y primeras líneas del texto de los libros, por lo que frecuentemente se confundían estos conceptos.

Las listas de libros no eran propiamente un catálogo en el sentido actual de la palabra, puesto que no tenían un índice de autor, título o tema. El primer arreglo que tuvieron las listas fue en orden cronológico, fecha de llegada de la obra a la biblioteca, o por adquisición, forma en que se obtenía la obra. Posteriormente las listas fueron arregladas por el orden de importancia que el custodio asignaba a las obras. El arreglo por orden de importancia fue de mucha utilidad porque sentó las bases para que siglos más adelante se formaran los esquemas de sistemas de clasificación.

En el siglo XIV se anexó a las listas un índice de autor, hecho que permitió que se tuviera el primer concepto de catálogo. Por otra parte, el desarrollo de la imprenta de tipos móviles en el siglo XV hizo posible la distribución rápida y variada de las obras impresas.

De esta forma, las bibliotecas privadas y universitarias se convirtieron en portadoras de una gran cantidad de obras que contenían el conocimiento humano, fueran estas manuscritas o impresas, haciendo necesario que la organización bibliográfica se volviera más eficiente.

Lentamente, en el siglo XVI, se empezó a utilizar la lista y sus índices anexos para localizar un material determinado a través de diferentes puntos de acceso. En algunas bibliotecas se empezó a tener un orden por grandes ramas del conocimiento como: lógica, matemáticas, filosofía, medicina, leyes, etc. A diferencia de las bibliotecas de las universidades, las bibliotecas de los monasterios llegaron a usar listas en orden alfabético por autor; listas indicando el lugar exacto donde se localizaba el libro; listas interminables de los libros que poseían con datos como título, nombre del donador, primeras palabras y últimas del libro y pie de imprenta.

A principios del siglo XVII, puesto que ya se usaba la lista para localizar un libro por su autor o por materia y para tener una sola lista, apareció una primera idea de catálogo diccionario. Este catálogo, como su nombre lo dice, tiene un arreglo alfabético y contiene autores, títulos y temas, mezclados indiscriminadamente, pero su manejo era muy difícil y nuevamente se hizo necesaria una organización bibliográfica más eficiente.

En el siglo XVIII, se dio un lento incremento en la descripción bibliográfica y ésta empezó a asumir un aspecto moderno. Las bibliotecas francesas empezaron a tener el concepto de catálogo en tarjetas (Hanson and Daily, 1970) pero para poder adoptar esta nueva forma de catálogo fue necesario que en el Siglo XIX su formato cambiara a libro impreso o manuscrito y encuadernado en uno o más volúmenes. Las hojas del libro contenían los registros tanto de obras literarias como de otro tipo de materiales (Hines, 1969).

Al principio la producción de este tipo de catálogo era costosa y el libro permanecía actualizado muy poco tiempo debido al rápido crecimiento de las colecciones. En el siglo XX, los métodos modernos y baratos de impresión permitieron que este tipo de catálogo tuviera una gran aceptación y difusión en las bibliotecas. El catálogo en libro se sigue utilizando en algunas bibliotecas, principalmente para colecciones especiales o valiosas a las que difícilmente se les puede agregar alguna obra.

El catálogo en tarjetas surge a partir del catálogo en forma de libro ya que, para mantener actualizado a éste último, paralelamente se iban elaborando tarjetas provisionales que contenían el registro bibliográfico de los nuevos libros. Cuando había una cantidad considerable de registros, éstos se preparaban para incluirlos en forma definitiva en una nueva edición impresa del catálogo.

Buscar los materiales en los registros provisionales individuales resultó más fácil que buscarlos en el catálogo en libro, por lo que el personal de las bibliotecas empezó a recortar las hojas del libro hasta tener todos los registros recortados, aunque en diferentes tamaños. Por esta razón, surge la idea de elaborar los registros en tarjetas de un solo tamaño, ordenadas y metidas en cajones de madera, también de medidas estándar, para que no se mezclaran unas con otras.

Fue así como se dio el cambio de catálogo en forma de libro al de tarjetas. No se sabe a ciencia cierta, pero se cree que el catálogo en tarjetas fue una invención francesa, aunque Estados Unidos fue el primero que permitió a los usuarios el acceso al mismo. Se considera que las primeras en poner sus catálogos en tarjeta al servicio del público fueron las bibliotecas Boston Public Library y Philadelphia Library Company, a mediados del siglo XIX. Esta forma de catálogo tuvo un gran auge en la segunda mitad del siglo XX y desde la década de los 80 cede, paulatinamente, su lugar al catálogo en línea.

1.2 FUNCION DEL CATALOGO.

En las bibliotecas el catálogo es sin duda “el elemento clave de acceso a los recursos bibliográficos existentes en ellas” (Martínez, 1997). La palabra catálogo se deriva del latín *catalogus* y ésta del griego *katalogos* y significa “la lista o inventario de personas, cosas o sucesos puestos en orden”.

El catálogo en las bibliotecas contiene los registros bibliográficos de todos los materiales, generalmente arreglados en forma alfabética y debe cumplir con las funciones que Charles Ammi Cutter señaló en 1876:

- Permitir que una persona encuentre el libro que necesita al realizar búsquedas por autor, título o tema.
- Mostrar lo que la biblioteca tiene de un autor, de un tema dado o de un tipo de literatura
- Asistir en la selección entre varios materiales y permitir elegir entre ellos, ya sea por su edición o por su tratamiento temático.

Las funciones del catálogo señaladas por Cutter en 1876 fueron, son y seguirán siendo válidas para la recuperación de la información en las bibliotecas (Stevens, 1998).

I.3 FUNCION Y CARACTERISTICAS DEL CATALOGO EN TARJETAS.

El catálogo en tarjetas lo forman los registros bibliográficos de todos los materiales que posee la biblioteca. Este se divide en autor, título y tema, ordenado alfabéticamente para facilitar a los usuarios las búsquedas de los materiales que necesitan.

Los registros bibliográficos de cada material se preparan siguiendo reglas normalizadas de catalogación. Cada registro dice el nombre del autor, título del libro, año y lugar en que se editó, indica el número de páginas que contiene, la serie a que pertenece el libro, notas, temas o materias y asientos secundarios.

Los registros están elaborados en tarjetas catalográficas con una medida estándar de 12.5 x 7.5 cm, contenidas generalmente en cajones de madera o metal, de 40 cm de largo por 13 cm de ancho y 10 cm de alto.

De acuerdo con Escamilla (1989) las funciones del catálogo en tarjetas son:

- Mostrar todo lo que la biblioteca posee a través de las tarjetas.
- Reunir en un mismo lugar las tarjetas de todas las obras de una determinada persona (ya sea autor, traductor, ilustrador) o de un mismo organismo.
- Señalar el contenido temático de las colecciones de la biblioteca a través de las tarjetas de tema.
- Relacionar un tema determinado con otros, de los cuales también hay materiales en la biblioteca.
- Poner de manifiesto los títulos de las obras, en caso de que el usuario sólo recuerde algún otro dato de la obra que busca.

- Proporcionar información bibliográfica de la obra que cada tarjeta representa. Esto quiere decir que la tarjeta incluirá, por ejemplo, datos del número de edición, fecha y lugar de publicación, entre otros, para que el usuario pueda decidir la obra que cubre sus necesidades de información.
- Presentar en cada tarjeta el número de clasificación (identificador) de los materiales existentes en la biblioteca; lo que es muy importante porque sólo así se puede encontrar fácil y rápido el material en la estantería.

Todas las funciones mencionadas están dirigidas a beneficiar al usuario en la búsqueda y recuperación de la información que necesita a través de los registros de los materiales.

Como menciona Martínez (1997) las características principales de los catálogos en tarjetas son:

- Flexibilidad, es decir, fácilmente se pueden agregar, cambiar o suprimir tarjetas. Esta característica permite, en teoría, mantener los catálogos actualizados, a diferencia del catálogo en libro.
- Fácil acceso a un registro bibliográfico determinado, porque permite al usuario hacer búsquedas por autor, título y tema, sin necesidad de revisar todo el catálogo.
- Capacidad de uso por varias personas a la vez, por el hecho de estar en tarjetas y cajones separados. De esta forma se evita tener un gran número de copias como en el catálogo en libro

Algunas desventajas que presenta este tipo de catálogo son: el alto costo de mantenimiento, si la biblioteca es grande; la dificultad para intercalar o retirar tarjetas, con el propósito de mantenerlo al día, entre otras más.

1.4 CARACTERISTICAS DEL CATALOGO EN LINEA.

Las nuevas tecnologías permiten a la mayoría de las organizaciones llevar a cabo cambios en sus procesos para estar al día en cuanto a la elaboración de sus productos y la prestación de sus servicios. Las bibliotecas también han debido enfrentar cambios en su forma de operar, por lo que están necesariamente incluidas en este rubro desde la década de los 80.

La introducción de la computadora y la creación de sistemas de automatización de bibliotecas, han cambiado radicalmente la forma tradicional de control en las bibliotecas, principalmente en las de un tamaño considerable. Fayen (1983) recomienda automatizar una biblioteca cuando ésta posea más de 100,000 títulos, debido a que es muy difícil que el personal controle toda la colección y que los usuarios tengan acceso a la información de forma eficiente, rápida y oportuna

La automatización en general está dirigida a facilitar y agilizar el trabajo mecánico o manual que se lleva a cabo en empresas e instituciones. En el caso de los sistemas de automatización de bibliotecas, éstos apoyan al personal en la realización de los diferentes procesos por los que pasan los libros, a través de los módulos de: adquisiciones, publicaciones periódicas, circulación y catalogación.

Paralelamente a la realización de la labor bibliotecaria, los sistemas de automatización de bibliotecas, van creando el catálogo público en línea (On Line Public Access Catalog - OPAC), que permite a los usuarios tener acceso a los registros de las colecciones de la biblioteca.

El catálogo, como ya se dijo, en su forma tradicional es una herramienta primordial en la biblioteca, pero cuando se tiene la posibilidad de un catálogo en línea éste ofrece nuevos y mejores servicios de información a los usuarios.

Gorman (1982) define al catálogo en línea o automatizado como un sistema de control bibliográfico que permite leer y recuperar los datos almacenados en la computadora por medio de numerosos puntos de acceso. Richards (1984) amplía esta definición mencionando que el catálogo tiene diferencias significativas como acceso remoto; posibilidad de consultar los catálogos de otras bibliotecas; acceso más flexible y realista a la información; y la más importante, que el usuario puede interactuar con él para ayudarlo a encontrar la información que necesita.

Hildreth (1987) por su parte señala que los catálogos en línea tienen tres características básicas:

1. Interactivos, porque pueden comunicarse dinámicamente con los usuarios y pueden responder en un momento determinado a necesidades específicas, esta característica es la más significativa entre el catálogo en línea y el catálogo en tarjetas.
2. Expansibles, porque sus puntos de acceso y rutas para la recuperación de datos pueden ser perfeccionados a través de mejores pantallas de despliegue y funciones de soporte, entre otras alternativas
3. Públicos y transparentes, porque la actividad que el usuario realiza al consultarlos puede ser fácilmente registrada con el fin de conocer y analizar sus patrones y conductas de búsqueda.

La característica de interactividad de los catálogos en línea ha llamado la atención de los usuarios, porque les da un sentido de control y de logro, además de que proporciona muchas formas para alcanzar sus objetivos. En lugar de permanecer nada más ahí, el catálogo en línea envía mensajes que guían a los usuarios y en algunos de los mejores sistemas, parece estar verdaderamente interesado en ayudarlos a encontrar lo que quieren.

De acuerdo a lo anterior, Martínez (1997) concluye que las características de los catálogos en línea son:

1. Capacidad para interactuar con el usuario.

Esta característica se debe manifestar en el proceso de búsqueda de los materiales de la siguiente forma: a) el sistema debe guiar al usuario en los pasos a seguir en sus búsquedas; b) al momento de desplegar los datos que contiene un registro, éstos deben ser lo más completos posible para que el usuario no tenga que ir de un lugar a otro de la pantalla buscando la información que necesita; c) el menú y comandos que aparecen en la pantalla deben ser claros e indicar a los usuarios cómo utilizarlos; es precisamente en la pantalla donde el usuario percibe la comodidad de usar esta nueva forma de catálogo; d) la búsqueda por tema debe permitir a los usuarios encontrar lo que buscan con el menor esfuerzo posible, para lo cual es necesario que previamente la base de datos sea alimentada con información precisa. Algunos estudios realizados indican que esta área es de las más usadas, aunque es también en la que los usuarios se topan con más problemas.

2. La posibilidad de consultarlos en cualquier lugar, ya sea dentro o fuera (forma remota) de la biblioteca.

El uso del catálogo en forma remota no es una característica nueva en los catálogos de las bibliotecas; el catálogo en forma de libro podían usarlo los estudiantes en sus casas u oficinas.

Una de las características que más llaman la atención a los usuarios es que pueden consultarlo desde sus dormitorios, escuelas, oficinas, etc. y porque además tienen acceso a los catálogos en línea de otras bibliotecas.

Esta característica está íntimamente ligada a la anterior porque el usuario debe obtener los mismos beneficios cuando usa el catálogo en línea dentro de la biblioteca y cuando los usa desde cualquier otro lugar.

3. Un mayor número de puntos de acceso a una información más confiable y exacta en relación con la colección existente en la biblioteca.

El catálogo de tarjetas permite búsquedas por autor, título, tema y en algunas ocasiones por número de clasificación; en cambio el catálogo en línea acepta las búsquedas tradicionales y una amplia gama de opciones a través de otros puntos de acceso. La introducción de palabras clave combinadas con operadores booleanos, de truncación, de proximidad o adyacencia son también puntos de acceso adicionales que contribuyen a que las búsquedas sean exitosas.

I.5 PUNTOS DE ACCESO PARA BUSQUEDAS EN EL CATALOGO.

Se le llama punto de acceso a una o más palabras o números que se utilizan para localizar algún material en el catálogo. Estas palabras o números pueden formar parte del nombre del autor o de cualquier otro de los datos contenidos en los registros del catálogo (título del libro, tema, edición, editorial, etc.).

En el catálogo de tarjetas las búsquedas de materiales se realizan utilizando como puntos de acceso el autor, título o tema; en cambio en el catálogo en línea, además de las anteriormente referidas, existe una amplia gama de opciones de búsqueda de materiales porque los puntos de acceso son ilimitados.

Horney (1982) (citado por Martínez, 1997) al referirse a los puntos de acceso disponibles en los catálogos en línea menciona que "Los sistemas en operación realmente ofrecen una variedad substancial de opciones de búsqueda, incluyendo autor personal, autor corporativo, asientos secundarios, título, combinación autor/título, serie, tema, número de clasificación, número de tarjeta, ISBN, ISSN, y número de documento gubernamental". Esto significa que casi cualquier palabra o número puede ser un punto de acceso, siempre y cuando el personal que cataloga y clasifica haya ingresado el mayor número de datos posibles acerca de la obra en el registro bibliográfico, así como haber asignado los temas que mejor describan a la obra utilizando un lenguaje controlado.

Uno de los problemas al que se enfrenta el usuario al realizar sus búsquedas es la recuperación de materiales no deseados, debido al lenguaje que utiliza. Cuando el usuario emplea un lenguaje libre (o natural), es decir cualquier término o palabra, provoca ambigüedad y dispersión de los materiales, recuperando una gran cantidad de materiales de los cuales muy pocos están relacionados con sus necesidades de información (Lancaster, 1991). En cambio, cuando utiliza un lenguaje controlado (consistente) disminuye la cantidad de materiales recuperados e incrementa la probabilidad de localizar los materiales que requiere (Martínez cita a Cleveland & Cleveland, 1998).

Otra forma de aumentar la precisión y rapidez en la recuperación de información es a través de operadores booleanos, que son palabras cortas o signos que utilizan los sistemas de automatización. Los operadores más usados son "y", "o" y "no" con sus correspondientes en inglés "and", "or" y "not".

El operador "y" (and), se usa para limitar la búsqueda al unir términos; puede usarse junto con otros operadores para lograr una búsqueda más potente. También se puede usar el signo "+" justo delante de las palabras que se desean incluir en los resultados.

El operador "o" (or) amplía los resultados de la búsqueda. Se usa cuando cualquiera de los términos de búsqueda unidos por el operador deba aparecer en los resultados. Al igual que "y", "o" puede utilizarse como un elemento para construir expresiones booleanas más complejas.

El operador "no" (not), se usa para excluir documentos no deseados en la recuperación, cuando la búsqueda utiliza un término habitualmente encontrado en conexión con un tema no relacionado. También se puede usar el signo "-" justo delante de las palabras que desean excluirse de la búsqueda.

Como se mencionó anteriormente, las búsquedas con palabras clave utilizando operadores booleanos permitirá a los usuarios una recuperación más rápida y precisa de la información, pero hay que considerar el desconocimiento del usuario respecto al uso de los operadores. Esta problemática se puede resolver si, la biblioteca coloca en un lugar visible las instrucciones correspondientes y el bibliotecario apoya al usuario al diseñar su estrategia de búsqueda.

Martínez (1997) también menciona que "dentro de las posibilidades de búsqueda que ofrecen los catálogos en línea, es importante señalar que el concepto tradicional de "asiento principal" y "arreglo alfabético" ha disminuido en importancia, lo que permite que variaciones en la puntuación y deletreo puedan ser utilizadas por el usuario sin afectar la búsqueda..." Estos dos conceptos deben cuidarse al máximo en el catálogo en tarjetas porque de ello depende, en gran parte, la recuperación de la información.

Con base en todo lo anterior, se puede entender que la información contenida en cualquiera de los dos tipos de catálogos es relevante en la recuperación, pero esa relevancia cambia en cada uno de los dos. Mientras que en el catálogo en tarjetas sus puntos de acceso son o están limitados al autor, el título y temas, para el catálogo en línea estos se amplían con la combinación y uso de alternativas dispuestas por los operadores lógicos.

Así, el catálogo en línea rompe con la estructura tradicional para recuperar información, ya que al realizar procesos automáticos no se toma en cuenta el orden o lugar de ubicación del concepto, sino que lo busca en cualquier parte.

No obstante, Martínez nos dice que "...la computadora es "implacable" con las inconsistencias en los registros, por lo que se requiere que el personal ponga atención extra en la codificación y tipografía de los registros", ya que cualquier equipo por sofisticado que sea no tiene la capacidad de pensar.

II. LA BIBLIOTECA DE MEXICO

II.1 EVOLUCION HISTORICA

La Biblioteca de México está ubicada en el centro histórico de la Ciudad de México, en un edificio de estilo neoclásico de fines del siglo XVIII, conocido como "la Ciudadela", nombre que recibió debido a que a principios de los siglos XIX y XX se utilizó como fortaleza, aunque originalmente el edificio fue construido para albergar la Real Fábrica de Tabacos de la Nueva España (Peniche, 2000d). En 1931, fue declarado monumento histórico y figura en el listado del decreto respectivo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de abril de 1980.

El edificio que ocupa la biblioteca fue testigo de episodios históricos trascendentales que determinaron el destino del país. En 1815, fue utilizado como prisión política para D. José María Morelos y Pavón, caudillo de la independencia, desde allí fue trasladado a San Cristóbal Ecatepec para ser fusilado (Urquiza, 1945). De 1816, año en que desaparece la fábrica de tabaco, a 1913, el edificio se utilizó como almacén de armamento y de sanidad militar, taller de armería y maestranza, cuartel militar y hospital, entre otros. En 1913, se convirtió en fortaleza de las fuerzas antimaderistas, en él se llevó a cabo el golpe militar conocido como "la Decena Trágica", donde D. Francisco I. Madero fue derrocado. Un gran número de servidores del régimen democrático fueron encarcelados y asesinados cobardemente en el interior del edificio (Aguilar, 1982).

"Serían los primeros meses de 1942, cuando el licenciado José Vasconcelos le hizo notar al presidente Manuel Avila Camacho que existía un gran vacío en nuestra cultura porque no teníamos una Biblioteca Nacional digna... Vasconcelos le sugirió al presidente la construcción de un gran edificio..." El Presidente accedió y en 1946 el Lic. José Vasconcelos ve realizado su proyecto de crear una gran biblioteca dependiente de la Secretaría de Educación Pública ("Por el rico mundo", 1978).

Parte del edificio conocido como "la Ciudadela" se convierte en la Biblioteca de México, inaugurada formalmente el 27 de noviembre de 1946 por el entonces Presidente de la República, General Manuel Avila Camacho y por Jaime Torres Bodet, Subsecretario de Educación, con estas palabras "El ideal de mi gobierno ha sido colocar la ciudadela de las ideas y de los libros encima de la Ciudadela de las armas y de la destrucción" ("Por el rico mundo", 1978).

El Lic. José Vasconcelos fue nombrado primer director del recinto ("Ciudadela de ideas", 1946), cargo que desempeñó hasta su muerte en 1959. Lo sustituye en el cargo la Dra. María Teresa Chávez Campomanes, una de las pioneras de la biblioteconomía en México, para este momento la biblioteca ocupa una cuarta parte del edificio y el resto son oficinas de la Secretaría de Gobernación, de la Defensa Nacional y escuelas de la SEP. La Dra. Chávez fue directora de la biblioteca hasta su jubilación en 1979 (Peniche, 2000d).

En 1983, bajo el gobierno del Lic. Miguel de la Madrid Hurtado, se pone en marcha el Programa Nacional de Bibliotecas Públicas dependiente de la Subsecretaría de Cultura de la SEP con la idea de crear el Centro Bibliotecario Nacional cuya sede sería la Biblioteca de México ("Cumplió 40 años", 1986). Para este propósito, en 1987, la SEP restaura y remodela la arquitectura del edificio y en 1988 es reinaugurado como culminación del Programa Nacional de Bibliotecas Públicas y pasa a depender del recién creado Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA); la idea original de ser la sede del Centro Bibliotecario no se llevó a cabo.

Una vez restaurada y remodelada, la biblioteca reinició sus actividades para brindar servicio al público usuario con dos Salas Generales, Sala de Consulta, Sala Infantil, Sala para Invidentes, tres Salas de Exposiciones y un Museo de Sitio. A partir de este momento inicia una ardua labor de crecimiento y desarrollo de sus colecciones y servicios (Peniche, 2000d).

El escritor Jaime García Terrés asumió la dirección de la Biblioteca de México a partir de septiembre de 1989 hasta su muerte en 1996. Para 1990 se da inicio a la publicación de la revista "Biblioteca de México" que hasta la fecha se sigue editando.

La Biblioteca de México actualmente es dirigida por el poeta y escritor Eduardo Lizalde, quien tomó posesión de su cargo en noviembre de 1996 (Peniche, 2000d). En 1997, creó la Subdirección de Servicios de Información, que posteriormente se convertiría en Dirección, al frente de la cual nombró a la Mtra. Surya Peniche de Sánchez Macgrégor.

Esta se encarga de coordinar los departamentos de Organización Documental, Servicios al Público y Fondo Reservado, cuyas actividades están relacionadas con el servicio a los usuarios, el desarrollo y organización de las colecciones.

El interés puesto por la administración actual se refleja en los servicios a los usuarios, ya que estos se han mejorado, actualizado y agilizado con la implementación del Sistema Automatizado para Bibliotecas ALEPH. Este actualmente es considerado como uno de los más avanzados, de ahí que se cuente con acceso al catálogo al público de la biblioteca usando la red Internet.

II.2 USUARIOS

La Biblioteca de México es una institución pública que depende del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y tiene la obligación de atender a toda persona en pleno uso de sus facultades mentales, sin importar su edad, ocupación o nivel social.

Por ser una institución pública, la Biblioteca de México proporciona a los usuarios servicio de información gratuita a través de libros, publicaciones periódicas y materiales diversos, además de contar con actividades culturales y recreativas para sus visitantes (Peniche, 2000c).

La Biblioteca de México es considerada actualmente la biblioteca pública más grande en su género en el país, está ubicada en un espacio físico de 28,000 metros cuadrados; es una de las más importantes en Latinoamérica y la más visitada, tiene una afluencia aproximada de 6 mil usuarios diarios, la gran mayoría son estudiantes (Peniche, 2001).

Es obligación de los usuarios de la Biblioteca de México, acatarse al Reglamento de los Servicios Bibliotecarios que la rigen (Peniche, 2000c).

II.3 SERVICIOS QUE OFRECE

La Biblioteca de México cuenta con servicios tales como: orientación e información a usuarios; préstamo de libros en sala, con estantería abierta; préstamo de diarios y revistas; préstamo interbibliotecario; préstamo de videos a domicilio; servicio de consulta; fotocopiado en cada sala; visitas guiadas a grupos escolares. La biblioteca tiene también servicios de extensión como: cine club, exposiciones, talleres, librería, papelería y la publicación bimestral de la revista Biblioteca de México (Peniche, 2000c).

Por ser una institución pública, todos los servicios que brinda la biblioteca son gratuitos, a excepción del fotocopiado, del cual se cobra únicamente una cuota de recuperación.

El horario de servicio de la Biblioteca de México es de lunes a domingo de 8:00 a 19:30 hrs. (excepto vacaciones y días de descanso oficiales).

II.4 PROCESOS TECNICOS

Se le llama procesos técnicos a las actividades de selección, adquisición, catalogación, clasificación y proceso menor de los materiales bibliográficos. Estas actividades las puede realizar el personal de uno o varios departamentos de una biblioteca.

Selección. La literatura recomienda que la selección de los materiales en las bibliotecas se haga a través de un comité formado por el personal que está en contacto directo y continuo con los usuarios y las colecciones, personal administrativo y, en algunos casos, usuarios asiduos de la biblioteca. Esta recomendación no siempre se puede llevar a cabo; en la práctica la selección generalmente la hace una persona o departamento; cualquiera que sea la forma para esta labor se deben preferir aquellos materiales que estén dirigidos al tipo de biblioteca de que se trate, eligiendo proveedores que brinden precios accesibles, así como calidad y buen servicio; también es importante tomar en cuenta el tipo de usuarios que la visitan y las peticiones y sugerencias de los mismos (Negrete, 1988).

Se debe recordar que las sugerencias que estén dirigidas a satisfacer las necesidades de un solo usuario o que sean de interés personal de un trabajador de la biblioteca no deben ser consideradas.

Adquisición. Puede ser por compra, donación o canje, pero independientemente de la forma que se utilice, "se deben escoger los mejores materiales y los más significativos para la cultura general y las especialidades, a partir de listas de recomendación de lecturas o de notas y artículos que destacan sus virtudes" (González, 1996).

En la Biblioteca de México, la selección y adquisición de los materiales es realizada por la Mtra. Surya Peniche, Directora de Servicios de Información, con una amplia y muy importante trayectoria profesional dentro del área bibliotecológica.

La adquisición de materiales por compra es de acuerdo al presupuesto que se asigna a la institución, se da prioridad a los materiales más consultados y a las peticiones y sugerencias de los usuarios, siempre y cuando estas sean adecuadas al tipo de biblioteca.

Los materiales que se adquieren por donación, ya sea institucional o particular, pasan por un proceso de selección. Si el material es útil para la biblioteca y está en buen estado, es enviado al Departamento de Organización Documental para su proceso, si no es necesario, pero está en buen estado, éste a su vez es donado a otras bibliotecas, si está en mal estado se descarta.

El canje de materiales es mínimo debido a que la biblioteca cuenta únicamente con la publicación de la Revista Biblioteca de México.

Catalogación. Escamilla (1989) menciona que la catalogación es el proceso mediante el cual se preparan los registros bibliográficos con los que se identifica cada uno de los materiales que integran las colecciones de una biblioteca. El objetivo de la catalogación es que una vez incluidos los registros en el catálogo, estos constituyan la forma de almacenar y recuperar la información contenida en los materiales.

La catalogación de los materiales se lleva a cabo basándose en las Reglas de Catalogación Angloamericanas 2ª. Edición (RCAA2), que utilizan la mayoría de las bibliotecas anglosajonas. Estas reglas dividen el proceso de catalogación en 8 áreas: 1. Título y mención de responsabilidad; 2. Edición; 3. Detalles específicos del material (o tipo de publicación); 4. Publicación, distribución, editor, fecha; 5. Descripción Física; 6. Serie; 7. Notas; 8. Número normalizado (ISBN, ISSN). Con cada material catalogado se obtiene un registro bibliográfico.

El registro bibliográfico está formado con el nombre del autor, título de la obra, edición, lugar y fecha de publicación, descripción física de la obra (páginas, tamaño, volúmenes, etc.), serie, notas adicionales, número de ISBN o ISSN, tema o materia de que trata la obra. Para que los registros sean consistentes, es muy importante que estos se elaboren de acuerdo con las reglas indicadas para cada área.

Ejemplo:

De acuerdo a lo anterior, el libro titulado "Enlaces químicos: introducción y fundamentos: un libro de autoenseñanza programada" del autor Jack W. Eichinger, quedaría catalogado de la siguiente forma:

Autor	Eichinger, Jack W
Título	Enlaces químicos : introducción y fundamentos : un libro de autoenseñanza programada / Jack W Eichinger ; tr. Por Xorge A. Domínguez
Lugar y fecha de publicación:	México : Publicaciones Cultural, 1968
Descripción física de la obra:	97 p
Notas generales	Traducción de: Chemical bonds: introduction and fundamentals
Coautor:	Domínguez Sepúlveda, Xorge Alejandro, Tr.

En la Biblioteca de México, el proceso de catalogación lo lleva a cabo personal profesional en bibliotecología del Departamento de Organización Documental.

Clasificación. La clasificación es el proceso por medio del cual se asigna un número único a cada material de acuerdo con su tema, para diferenciarlos de los demás y al mismo tiempo para darle un lugar físico en la estantería de la biblioteca. En las bibliotecas de un tamaño considerable, es necesario organizar los materiales para facilitar el acceso y difusión de la información contenida en ellos. Esta organización se hará a través del uso de un sistema de clasificación.

Los sistemas de clasificación utilizan una forma estructural del conocimiento agrupando y reagrupando los materiales de acuerdo con sus semejanzas, su uso y su probable demanda, los cuales a través de letras, números o signos identifican los materiales (Wynar, 1976). Los dos sistemas más usados en las bibliotecas son el Sistema de Clasificación Decimal, diseñado por Melvil Dewey y el Library of Congress Classification, diseñado por la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos.

Los materiales pueden clasificarse desde distintos puntos de vista: 1. por su contenido; 2. por los lugares de que tratan; 3. por la época a la que se refieren; 4. por su forma material; 5. por sus formas físicas; 6. por sus formas lingüísticas; 7. por su distinción (Iguíniz, 1987).

La clasificación de los materiales en la Biblioteca de México se lleva a cabo en el Departamento de Organización Documental. El número identificador se asigna utilizando el Sistema de Clasificación Decimal Dewey (que es el más recomendable para bibliotecas públicas), y los temas se asignan después de un análisis del contenido de los materiales, utilizando el Tesaurus de la Unesco. Se utiliza este sistema debido a las ventajas que brinda como: consistencia, flexibilidad, compacto, permite clasificar con detalle y parte de lo general a lo particular en un orden lógico.

El Sistema de Clasificación Dewey divide el conocimiento humano en diez clases:

000	Generalidades. Bibliografía
100	Filosofía
200	Religión
300	Ciencias Sociales
400	Lingüística
500	Ciencias Puras
600	Ciencias aplicadas
700	Artes y recreación
800	Literatura
900	Historia

Estas diez clases se van dividiendo, a su vez, en subclases y secciones.

Además de asignar a los materiales un número que los identifique por su tema, se les debe asignar un número que los identifique por su autor, este número se obtiene utilizando las Tablas de Cutter. Al conjunto de estos dos números se le llama *signatura topográfica*.

Ejemplo:

Retomando el ejemplo del apartado de Catalogación, para completar el proceso del mismo, quedaría clasificado de la siguiente forma:

No. de Clasificación Dewey	541.22407
No. de Cutter	E32
Autor	Eichinger, Jack W.
Título	Enlaces químicos : introducción y fundamentos . un libro de autoenseñanza programada / Jack W. Eichinger , tr. Por Xorge A. Domínguez
Lugar y fecha de publicación	México Publicaciones Cultural, 1968
Descripción física de la obra:	97 p
Notas generales:	Traducción de Chemical bonds: introduction and fundamentals
Temas	ENLACES QUIMICOS ESTUDIO Y ENSEÑANZA
Coautor	Domínguez Sepúlveda, Xorge Alejandro, Tr.

Para asignar el número de clasificación Dewey al ejemplo, se procedió de la siguiente forma:

500	Ciencias puras
40	Química. Cristalografía Mineralogía
1	Química física y teórica
.224	Enlaces atómicos
<u> 07</u>	Estudio y enseñanza
541 22407	

De acuerdo a las Tablas de Cutter, el número que le corresponde al autor Eichinger es: E32

II.5 SALAS Y COLECCIONES.

La Biblioteca de México cuenta con 562 mil unidades de información (Peniche, 2000b) distribuidas en:

- Colección general, dividida en tres salas, está formada por el conjunto organizado de monografías sobre temas específicos del conocimiento.
- Colección de consulta, formada por el conjunto organizado de diccionarios, enciclopedias, publicaciones oficiales, bibliografías, directorios, archivo vertical de folletos y recortes.
- Hemeroteca, contiene la colección de diarios, revistas y boletines.
- Colección infantil, para niños de 5 a 12 años, está integrada por libros, revistas, materiales audiovisuales y juegos didácticos.
- Fondo México, para personas mayores de 18 años, contiene exclusivamente materiales especializados sobre la historia, la literatura y el arte de México,
- Sala para invidentes, contiene materiales en braille y sonoros para ciegos y débiles visuales.
- Videoteca, contiene videos de series culturales, clásicos de cine y series para niños.
- Fondo Reservado, destinado a investigadores acreditados; contiene libros raros y valiosos
- Sala de lectura informal para usuarios que utilizan sus propios materiales (Peniche, 2000c).

II.6 CATALOGO DE LA BIBLIOTECA DE MEXICO

El catálogo tiene como objetivo principal ser el nexo entre el usuario y la colección, en éste deben contenerse ordenados alfabéticamente los registros de todos los materiales bibliográficos con que cuenta la biblioteca.

Actualmente, los catálogos están disponibles en tarjetas y en línea. El catálogo en tarjetas se encuentra dividido en: Acervo General, Consulta y Publicaciones Oficiales y estos a su vez se organizan en secciones de autor, tema y título, las fichas catalográficas están ordenadas alfabéticamente y las búsquedas las realizan los usuarios directamente (Peniche, 2000a).

El catálogo en línea se ha implementado recientemente con el Sistema para Automatización ALEPH. Para consultar este catálogo los usuarios son auxiliados por bibliotecarios profesionales y con ayuda de las terminales que están ubicadas en las diferentes salas de la biblioteca.

Al ser un catálogo en línea y de acuerdo con lo que se menciona en la literatura, éste debe tener una serie de características como:

- Que éstos puedan ser consultados dentro y fuera de la biblioteca, es decir, en forma remota, por ello el catálogo debe indicar al usuario claramente la forma de entrar y salir de él; mostrar la misma información que a los usuarios locales de la biblioteca; el alcance y contenido del mismo; permitir al usuario el acceso sin condicionarlo a un límite de tiempo e indicarle dónde puede obtener ayuda adicional.

- Incluir en la base de datos la descripción física y del contenido del material lo más completas posible, así como datos relacionados con la ubicación del mismo (clasificación, autor, título, datos de edición y publicación, páginas, medidas del material, volúmenes, estado del préstamo, ubicación en salas, etc.).

- La operación del sistema debe ser amigable, es decir, interactuar con el usuario mostrándole instrucciones claras para manejarlo a través de menús en la pantalla; enviar mensajes de ayuda para que el usuario pueda resolver los problemas que se le presenten; proporcionarle opciones que le permitan siempre obtener la información que necesita, etc.
- Indicar claramente al usuario los pasos a seguir en el momento de hacer sus peticiones de búsqueda, para que éste obtenga resultados exitosos.
- Facilitar la búsqueda por materia, remitiendo automáticamente al usuario a términos relacionados con su tema de interés.
- Permitir el uso de diferentes puntos de acceso para ayudar al usuario en caso de que éste desconozca la información completa del material que busca.
- Permitir al usuario visualizar en la pantalla los registros relacionados con su búsqueda; que éstos contengan la mayor información posible y que puedan ser ordenados para que el usuario pueda seleccionar los que sean pertinentes a su búsqueda.

Para comprobar si el catálogo de la Biblioteca de México tenía las características de todo catálogo en línea, se consideró conveniente llevar a cabo un estudio. El catálogo fue evaluado a través de una lista de características de funcionamiento idóneo de un catálogo en línea, y determinar el potencial y desarrollo que el catálogo de la biblioteca tiene actualmente.

III. EVALUACION DEL CATALOGO EN LINEA DE LA BIBLIOTECA DE MEXICO

La Biblioteca de México es considerada como la más grande del país, por su extensión, tamaño de sus colecciones y población de usuarios que atiende. Además es de las pocas bibliotecas públicas del país que cuenta con un sistema automatizado para llevar a cabo los procesos y brindar a los usuarios un catálogo en línea.

Por las características de la biblioteca antes mencionadas y debido a que se cuenta con el catálogo en línea se realizó la siguiente evaluación con el propósito de determinar el potencial y desarrollo que tiene y su repercusión en la recuperación de la información.

El estudio analizó el catálogo de la Biblioteca de México en su forma de acceso en línea a través de Internet, que es la de acceso a los usuarios y en red local, que es la que utiliza el personal de la biblioteca para llevar a cabo los procesos.

III.1 METODOLOGIA

Para evaluar el catálogo de la Biblioteca de México se tomó como base una lista de características de funcionamiento idóneo de un catálogo. La lista fue diseñada en el año de 1994 por Joan M. Cherry, Nancy J. Williamson, Carol R. Jones-Simmons y Xin Gu, de la Facultad de Estudios de Información de la Universidad de Toronto, la cual fue traducida y adaptada para efectuar el estudio.

La lista de características está dividida en 9 áreas (Anexo I, cuadros 1-9) que son:

1. Características de la Base de Datos
2. Control de Operación del Sistema
3. Búsquedas en la Base de Datos
4. Búsqueda por Tema o Materia
5. Puntos de Acceso
6. Despliegue de Pantalla
7. Control de Salida
8. Ayuda a los Usuarios
9. Uso del Catálogo Remoto.

Las áreas se presentan en cuadros que a través de preguntas califican las características del sistema y la forma en que los usuarios lo utilizan.

Para indicar las respuestas, se utiliza la siguiente simbología.

- ✓ respuesta afirmativa
- X respuesta negativa
- * indica que, aunque el sistema tiene la capacidad de hacerlo, la característica no se ha implementado en el catálogo de la Biblioteca de México.

En cada cuadro se indica el total de respuestas afirmativas, negativas y las que no están implementadas todavía en el sistema; la suma de respuestas afirmativas, incluyendo todas las áreas, debe ser de 155.

A continuación se resume el contenido de cada área de la lista de características y las figuras muestran las preguntas a través de las cuales se evaluará el catálogo.

Area 1. Características de la Base de Datos (figura 1). Enlista 16 características que se refieren al despliegue en pantalla de los datos que contiene el registro, tanto en forma abreviada como completa. La lista incluye datos bibliográficos estándar como son: clasificación, autor, título, encabezamientos, edición, publicación, volúmenes, así como datos sobre estado del préstamo, resumen, citas, etc.

Fig. 1. Características de la Base de Datos

¿Proporciona el sistema la siguiente información, tanto en el despliegue abreviado del registro como en el completo?
a. Número de clasificación
b. Autor
c. Título
d. Encabezamiento(s) de materia
e. Datos de edición
f. Datos de publicación
g. Información sobre ejemplares
h. Información sobre volúmenes
i. Localización de números actuales de las publicaciones periódicas
j. Nombre de la sala en la que se encuentra el material
k. Estado del préstamo
l. Resumen
m. Tabla de contenido
n. Citas dentro del texto
o. Palabras clave del índice del libro
p. Reseña del libro
Total de características: 16

Area 2. Control de Operación del Sistema (figura 2). Incluye 16 características que se refieren a la forma en que opera el sistema para obtener la información. Pregunta sobre menús y comandos que aparecen en la pantalla y cómo son utilizados por los usuarios.

Fig. 2. Control de Operación del Sistema

1 a	¿Existe una introducción al sistema?
b	¿Existe un manual de instrucciones?
2.	¿Son mnemotécnicas las opciones del menú?
3 a	En el modo de comandos: ¿existe un despliegue de los comandos disponibles?
b.	¿Hay ejemplos de cómo se usan los comandos disponibles?
4.	¿Puede un usuario de la biblioteca colocar materiales en reserva, desde la terminal?
5.	¿Puede un usuario de la biblioteca ver todos los materiales que tiene cargados en la terminal?
6.	¿Indica el sistema cambios en el mismo, avisos de acceso al sistema o noticias de la biblioteca?
7	¿Puede seleccionar el usuario el tamaño de los mensajes del sistema? (por ejemplo, mensajes de error o de ayuda)
8	Existe una tecla de corte o interruptor (Ej: la tecla de "Esc")
9.	¿Puede el usuario volver a la pantalla anterior y cambiar la selección?
10	¿Brinda apoyo el sistema para bajar registros bibliográficos a la computadora personal del usuario?
11.	¿Puede el usuario comunicarse interactivamente con el personal de la biblioteca a través de OPAC cuando tiene problemas para localizar el material sobre un tema determinado?
12	¿Puede el usuario enviar los resultados de búsqueda a su correo electrónico?
13	¿Ofrece el sistema un buzón para comentarios y sugerencias del usuario?
14.	¿Puede el usuario enviar mensajes al personal o departamento de una biblioteca específica?
Total de características: 16	

Area 3. Búsqueda en la Base de Datos (figura 3). Esta área es la más amplia, tiene 46 características que se refieren a los pasos que sigue el usuario para realizar búsquedas por autor, título y tema o bien utilizando palabras clave, operadores booleanos, de proximidad, de adyacencia o de truncación en la base de datos y las opciones que debe tener el usuario para que su búsqueda sea exitosa.

Fig 3. Búsquedas en la Base de Datos

1	Puede el usuario establecer valores por default para:
a	¿tipo de búsqueda (ej. título, autor, tema)?
b	¿campos en los que una palabra clave debe ser buscada?
c	¿desplegar un formato?
d	¿modo de diálogo (comando o menú)?
2	¿Puede el usuario volver a poner los valores por default durante la sesión de búsqueda?
3	¿Puede el usuario empezar su búsqueda desde cualquier punto?
4	¿Puede el usuario continuar o empezar una búsqueda directamente desde la pantalla de ayuda?
5	El sistema:
a	¿permite búsquedas por palabra clave de vocabulario controlado (ej. búsqueda por palabra clave de tema y por palabra clave de autor)?
b	soporta el sistema búsqueda por palabra clave en el título?
6	¿soporta el sistema búsqueda por palabra clave en cualquier parte del registro?
7	a. ¿Tiene el sistema palabras prohibidas o no usadas?
b	¿Hay una lista de palabras prohibidas disponible por despliegue?
c	¿Indica el sistema que el mandato no está indizado, cuando el usuario trata de hacer una búsqueda con una palabra prohibida?
8	¿Cuáles de los siguientes operadores booleanos están disponibles?
a	y
b	o
c	no
9	¿Cuándo es soportada la búsqueda booleana?
a	en búsqueda por palabra clave de autor
b	en búsqueda por palabra clave de título
c	en búsqueda por palabra clave de tema
d	en búsquedas no limitadas a ningún campo
e	en búsqueda de campos cruzados (ej. dos o más campos)
10	¿Hay un número ilimitado de operadores booleanos que puedan ser usados en una búsqueda simple?
11	¿Hay un operador de términos adyacentes disponible?
12	¿Hay un mandato de operador de proximidad disponible?
13	¿En búsquedas de palabras múltiples, explica el sistema que un espacio es lo mismo que "y" o adyacente?
14	Puede especificar el usuario:
a	¿truncación a la izquierda?
b	¿truncación a la derecha?
c	¿carácter de comodín (ej. wom#n)?
d	¿carácter de comodín de longitud variable (ej. behav#r engloba tanto behavior y behaviour)?
e	¿carácter de límite de truncación (ej. librar*3 para obtener library, libranes pero no librarianship)?
15	¿Soporta el sistema búsquedas por términos ponderados por rango?
a	¿por el usuario?
b	¿por el sistema?
16	¿Pueden las búsquedas ser limitadas ?
a	¿por editor?
b	¿por tipo de material (ej. sene, monografía, etc)?
c	¿por ubicación del material?
d	¿por fecha de publicación?
e	¿por idioma de la publicación?
17	¿Permite el sistema al usuario indicar cuáles de los registros recuperados son pertinentes a la búsqueda y utilizar esta información como retroalimentación para generar automáticamente búsquedas basadas en algún algoritmo para localizar otros materiales en la colección que sean similares a los registros relevantes?
18	¿Teniendo un registro recuperado de un documento, puede el usuario entrar directamente a otro documento citado en éste?
19	¿Puede el usuario ver una lista de términos que lo acerquen al término o frase de su búsqueda

a. ¿en una búsqueda por autor?
b. ¿en una búsqueda por título?
c. ¿en una búsqueda por tema?
d. ¿incluyen los índices referencias cruzadas?
20. ¿Puede el usuario salvar una estrategia de búsqueda para ser usada posteriormente?
21. ¿Puede el usuario salvar los resultados de su búsqueda en conjunto para usarlos posteriormente?
22. ¿Puede el usuario sustituir fácilmente un tipo de búsqueda por otra (ej. búsqueda por autor a búsqueda por título)?
Total de características. 46

Area 4. Búsqueda por Tema o Materia (figura 4). Contiene 8 características que se refieren a las búsquedas por tema. Markey (citada por Cherry, Williamson, Jones-Simmons y Gu, 1994) señala que la búsqueda por tema requiere un gran esfuerzo mental para ligar ideas, frases o términos que expresen el concepto que se quiere buscar. Algunos estudios que se han hecho a este respecto, indican que esta área es de las más usadas, aunque es también en la que los usuarios se topan con más problemas.

Fig. 4 Búsqueda por Tema o Materia

1. Puede ver el usuario un despliegue de:
a. resumen de clasificación
b. cuadros de clasificación
2. Puede el usuario ver un conjunto de encabezamientos de materia:
a. ¿qué empiecen con el término de la búsqueda?
b. ¿que incluya el término buscado, independientemente del lugar en que esté en el encabezamiento de materia?
3. ¿Despliega el sistema las siguientes referencias cruzadas?:
a. véase/use
b. véase también/término específico/ término relacionado
4. Tiene el sistema referencias claras de véase/use que automáticamente sustituya el término que el usuario ingresó con el encabezamiento correcto, sin informar nada al usuario?
5. ¿Convierte el sistema una búsqueda por tema con resultado cero, a una búsqueda por título, por palabra clave en el título o por palabra clave en la búsqueda por tema?
Total de características: 8

Area 5. Puntos de Acceso (figura 5). Las 21 características que contiene se relacionan con los puntos de acceso con que cuenta el sistema para realizar búsquedas. En el catálogo en tarjetas existen tres puntos de acceso básicos: autor, título y tema, sin embargo, en los catálogos en línea estos puntos de acceso se multiplican ya que prácticamente cualquier palabra que se le indique al sistema puede recuperar la información que se busca. La introducción de palabras clave combinadas con operadores booleanos, de truncación, de proximidad o adyacencia son también puntos de acceso adicionales que contribuyen a que las búsquedas sean exitosas.

Fig. 5 Puntos de Acceso

¿ Tiene el catálogo los siguientes puntos de acceso:?
a Autor personal
b. Autor corporativo
c Autor/título
d Título
e. Tema
f Serie
g Notas
h Palabra clave de autor
i Palabra clave de título
j Palabra clave de tema
k Palabra clave de notas
l. ISBN
m. ISSN
n. Número de documento gubernamental
o Número de tarjeta de LC
p. Numero de clasificación LC
q Numero de clasificación Dewey
r. Número de código de barras
s. Tabla de contenido de los libros
f. Citas dentro del texto
u. Índice de libros
Total de características: 21

Area 6. Despliegue de Pantalla (figura 6). Esta área contiene 10 características y es un aspecto muy importante a tomar en cuenta en el catálogo en línea, porque es precisamente donde el usuario percibe la comodidad de usar esta nueva forma de catálogo, mientras más clara se muestre la información más fácil el usuario puede visualizar los resultados de su búsqueda.

Fig. 6 Despliegue de Pantalla

1. ¿Se despliega el texto en mayúsculas y minúsculas?
2. Están etiquetados los campos en el despliegue: (ej. AUTOR=)
a. En despliegue abreviado?
b. En despliegue completo?
3. ¿El número de registros recuperados es reportado antes de ser desplegados, y si este número es mayor a lo requerido, se puede usar un dispositivo para limitar las búsquedas?
4. ¿Ofrece el sistema despliegue abreviado y completo?
5. ¿En la petición de búsqueda, siempre se ve lo que se escribió mientras se revisan los resultados?
6. ¿Es siempre mostrado el estado de circulación de un libro en pantalla con el número de clasificación?
7. ¿En el número de registros recuperados y desplegados, se identifican con su número (ej. 1 de 100)?
8. ¿Los registros, dentro de un conjunto, están numerados sucesivamente (ej. 1 a 8, 9 a 18, etc.) cuando hay más registros de los que pueden ser desplegados en la pantalla?
9. ¿Existen límites para el número de registros recuperados?
Total de características: 10

Area 7 Control de Salida (figura 7). Incluye 12 características y es, junto con el área 6, donde más se lleva a cabo la interacción entre el usuario y el sistema.

Fig. 7 Control de Salida

1. ¿Puede seleccionar el usuario campo(s) específicos para el despliegue?
2. Cuando muchos registros son recuperados en una búsqueda, el usuario puede seleccionar:
a. ¿el despliegue de cualquier registro?
b. ¿el despliegue de varios registros, no consecutivos (por ejemplo, 2, 5, 8)
c. ¿un rango de registros (ej. especificando el primero y el último registro, esto es: del registro 5 al 9)
3. ¿Pueden combinarse para despliegue los resultados de varias búsquedas?
4. Puede especificar el usuario que los resultados sean ordenados por:
a. autor
b. título
c. tema o materia
d. número de clasificación
e. fecha de publicación
1. ¿Soporta el sistema el despliegue de los documentos en forma descendente de acuerdo a su probable relevancia?
6. ¿Despliega el sistema los resultados por página?
Total de características: 12

Area 8. Ayuda a los Usuarios (figura 8). Incluye 17 características; a través de la pantalla se muestra la explicación sobre cómo efectuar las búsquedas. Cuando el usuario se ve limitado o se enfrenta a problemas al usar el catálogo en línea, la opción de ayuda debe guiarlo para dar solución a su problema y permitirle continuar con el proceso de búsqueda.

Fig. 8 Ayuda a los Usuarios

1. ¿Tiene el sistema una lista accesible a las bases de datos?
2. ¿Tiene el sistema una lista de tipos de búsqueda?
3. ¿Existe un asesoría en línea?
4. a. ¿Hay mensajes de ayuda que informen acerca de diferentes estrategias de búsqueda, que puedan ser llamadas o utilizadas en cualquier punto?
b. ¿Son útiles?
5. a. En la búsqueda hecha por el usuario ¿existen mensajes de ayuda específicos en ese punto?
b. ¿Son útiles?
6. a. ¿El sistema brinda ayuda o guía que indiquen los posibles próximos pasos durante la búsqueda?
b. ¿Son útiles?
7. Despliega el sistema una explicación de la tarea que está realizando cuando la búsqueda toma mucho tiempo?
8. a. ¿Proporciona el sistema mensajes de error?
b. ¿Son suficientemente claros?
9. a. ¿Indica el sistema a quién preguntar si el usuario necesita ayuda?
b. ¿Identifica el sistema dónde hay información impresa disponible?
10. ¿Indica el sistema cuando el usuario tiene un error tipográfico?
11. ¿Hay un software de revisión ortográfica?
12. ¿Muestra el sistema el tiempo transcurrido de sesión?
Total de características. 17

Area 9. Uso del Catálogo Remoto (figura 9). A través de 9 características se evalúa la facilidad con que el usuario puede entrar y salir del sistema, así como el tiempo con que cuenta para realizar sus consultas.

Fig. 9 Uso del Catálogo Remoto

1	¿Tiene el sistema instrucciones claras para entrar a él?
2	¿Está explicado claramente el alcance y contenido del catálogo?
3	¿Tiene el sistema instrucciones claras para salir de él?
4	¿Está siempre libre de caracteres inservibles la pantalla de despliegue?
5.	a. ¿El acceso es ilimitado, desde el punto de vista de tiempo y días?
	b. ¿Indica el sistema al usuario si tiene un límite de tiempo para sus consultas?
	c. ¿Envía el sistema un mensaje avisando el apagado automático, cuando el usuario no indica ninguna entrada?
6	¿El usuario remoto tiene acceso al mismo catálogo que aquellos que usan las terminales destinadas para ello en la biblioteca?
7	¿Indica el sistema dónde puede obtener ayuda adicional el usuario?
Total de características: 9	

III.2 ANALISIS DE RESULTADOS

La evaluación se aplicó a las dos formas de acceso al catálogo: en línea o remoto desde una terminal fuera de la Biblioteca y; acceso local por medio de la red interna de la Biblioteca de México, a través del Sistema Automatizado ALEPH para Bibliotecas. Ambas formas de acceso se verificaron de acuerdo con las nueve (9) áreas anteriormente descritas y el formato diseñado para contestar a cada uno de los cuestionamientos.

El Anexo II, Tabla General de Resultados, muestra el concentrado de las nueve áreas evaluadas. En el Area 9, Acceso Remoto (cuadro 9), únicamente se evaluó el catálogo en línea.

Area 1, Características de la Base de Datos (Anexo I, cuadro 1). En esta área se evalúa el despliegue del registro en la pantalla, tanto en forma completa como abreviada, incluye 16 características.

En el despliegue completo de los registros el sistema muestra las características de clasificación, autor, título, temas, edición, publicación, información sobre ejemplares y volúmenes y ubicación del material (preguntas a-h y j), en las dos formas de acceso al catálogo. La pregunta i, localización de los números de publicaciones periódicas, no se está aplicando en la Biblioteca de México debido a que estos materiales, por el momento, no están incluidos en la base de datos; la pregunta k, estado del préstamo, no se aplica en la biblioteca por no tener el servicio de préstamo a domicilio. Las características sobre resumen, tabla de contenido, citas en el texto, palabras clave del índice y reseña del libro (preguntas l-p) no están implementadas en el catálogo en línea de la biblioteca; En la red local éstas características no las tiene el sistema.

El despliegue abreviado de los registros sólo muestra el número de clasificación, autor, título, edición y lugar donde se ubica el material (preguntas a-c, e y j). Las características de: temas, publicación, información sobre ejemplares y volúmenes, resumen, tabla de contenido, citas en el texto, palabras clave del índice y reseña del libro (preguntas d, f-h y l-p), no las muestra el sistema en ninguna de las formas de acceso al catálogo.

Como se puede observar en la Tabla General de Resultados (Anexo II), esta área reúne 9 de 16 características en el despliegue completo, lo que representa un 56.3% de las características de la lista. En el despliegue abreviado reúne 5 de 16 características equivalente al 31.2%.

El resultado obtenido en las dos formas de despliegue del registro se considera satisfactorio. El despliegue abreviado cuenta con datos mínimos necesarios para que de un vistazo el usuario detecte si el material que necesita está en el catálogo; el completo brinda más elementos que permiten al usuario decidir si el material le es útil.

Area 2, Control de Operación del Sistema (Anexo I, cuadro 2). Incluye preguntas que se refieren a la forma en que opera el sistema para obtener la información que el usuario solicita.

En las dos formas de acceso al catálogo, los resultados de la evaluación fueron los mismos. Tienen una introducción al sistema, un manual de instrucciones, el menú se muestra de forma mnemotécnica, despliega los comandos disponibles y tiene ejemplos de cómo usarlos (preguntas 1a, b, 2 y 3a, b). Aunque el sistema tiene la capacidad de colocar los materiales en reserva (pregunta 4), los usuarios no pueden hacerlo debido a que la Biblioteca de México no brinda el servicio de préstamo a domicilio, por lo que esta característica no está activada.

El sistema permite al usuario ver todos los materiales que tiene cargados, seleccionar el tamaño de los mensajes, interrumpir o cortar la tarea que está realizando y volver a la pantalla anterior (preguntas 5 y 7-9). Aunque el sistema tiene la capacidad para realizarlo, el usuario no recibe información sobre cambios en el sistema, avisos de acceso al mismo o noticias de la biblioteca ni apoyo para bajar los registros a su computadora; tampoco puede comunicarse interactivamente con el personal de la biblioteca a través del catálogo. El usuario no puede enviar los resultados de su búsqueda a su correo electrónico; no hay un buzón para sugerencias y comentarios; ni puede enviar mensajes al personal de una biblioteca específica (preguntas 6 y 10-14), debido a que todas estas opciones aún no han sido implementadas en el catálogo.

Como se muestra en la Tabla General de Resultados (Anexo II), en esta área se obtuvieron 9 de 16 características, lo que significa un 56.3%.

El área se refiere a la interacción del usuario con el sistema, con las características que tiene implementadas el sistema se muestra "amigable" al usuario ya que lo guía en los pasos a seguir al hacer su petición, por lo tanto el resultado obtenido se considera bueno.

Area 3, Búsquedas en la Base de Datos (Anexo I, cuadro 3). Como ya se mencionó es la más amplia de las áreas de la lista de verificación, consta de 46 características que se refieren a la búsqueda de los materiales en los catálogos.

Ambas formas de acceso al catálogo permiten establecer valores por default (preguntas 1a,b,c,d y 2), así como empezar su búsqueda desde cualquier punto (pregunta 3). El usuario no puede continuar o empezar una búsqueda desde la pantalla de ayuda (pregunta 4). La característica de la pregunta 5a, búsquedas por palabra clave de vocabulario controlado, no ha sido implementada, aunque el sistema tiene la capacidad para hacerlo.

Ambos formas de acceso permiten hacer búsquedas por palabra clave en el título o en cualquier otra parte del registro (preguntas 5b y 6). Aunque el sistema tiene palabras prohibidas o no usadas e indica que el mandato no está indizado cuando el usuario trata de hacer una búsqueda con estas palabras (pregunta 7a y c), no está activada la característica de desplegar una lista de éstas (pregunta 7b). Las dos formas de acceso al catálogo tienen disponibles los operadores booleanos Y, O y NO (pregunta 8a,b y c). El sistema soporta búsquedas booleanas por palabra clave de autor, título, tema, no limitadas a ningún campo y en búsquedas de dos o más campos (pregunta 9a-e). El sistema tiene un límite para usar operadores booleanos en búsqueda simple y están disponibles en el sistema los operadores de adyacencia y proximidad (preguntas 10-12). El sistema no explica que un espacio es lo mismo que "y" o adyacente en búsquedas de palabras múltiples (pregunta 13). En ambas formas de acceso al catálogo, el usuario puede indicar al sistema truncación a la izquierda, a la derecha o carácter de límite de truncación, también puede especificar un carácter de comodín simple o de longitud variable (pregunta 14a-e). El sistema soporta búsquedas por términos ponderados por rango, ya sea por el usuario o por el mismo sistema (pregunta 15a y b). Las búsquedas pueden ser limitadas por editor, por ubicación del material y por fecha de publicación (preguntas 16a,c y d). Las características limitar búsquedas por tipo de material y por idioma (preguntas 16b y e), no han sido implementadas en el catálogo. En ambas formas de acceso al catálogo el usuario puede especificar cuáles de los registros obtenidos son pertinentes a su búsqueda (pregunta 17), pero sólo en el catálogo de acceso al público en línea el usuario puede entrar a otro documento citado en el registro (pregunta 18).

El usuario sí puede ver una lista de términos de indización que estén cerca del término que busca en autor, título o tema (pregunta 19a,b,c), los índices de referencias cruzadas no están implementados en el catálogo (pregunta 19d). El sistema tiene la capacidad de guardar las estrategias de búsqueda empleadas por el usuario y los resultados que éste obtuvo para ser usadas posteriormente (preguntas 20 y 21).

El usuario fácilmente puede sustituir una búsqueda por autor a cualquier otro tipo de búsqueda (pregunta 22), debido a que en la pantalla siempre está disponible el menú de tipos de búsqueda.

Como se puede observar en la Tabla General de Resultados (Anexo II), en el catálogo de acceso en línea se obtuvieron 39 de 46 características y en la red local se obtuvieron 38 de 46 características, lo que equivale al 84.8% y 82.6%, respectivamente.

Las dos formas de acceso al catálogo de la biblioteca obtuvieron un resultado muy alto, lo que indica que el sistema acepta múltiples puntos de acceso en las búsquedas que realiza el usuario. Se considera que el catálogo está dentro de un rango bastante aceptable de los parámetros que marca la lista de características.

Area 4, Búsqueda por Tema o Materia (Anexo I, cuadro 4). En esta área el resultado fue igual en las dos formas de acceso al catálogo. Contiene 8 características que se refieren a la búsqueda de los materiales por tema que, como ya se dijo, es de las más usadas por los usuarios.

En la forma de acceso en línea, el usuario no puede ver un resumen ni cuadros de clasificación debido a que estas características no están implementadas en el catálogo (preguntas 1a y b); en la forma de acceso al catálogo a través de la red interna el sistema no tiene estas características. En las preguntas 2a y b, que se refieren a encabezamientos de materia, el usuario puede ver un conjunto de encabezamientos que empiecen con el término de la búsqueda y que incluya el término buscado independientemente del lugar en que se encuentre en el encabezamiento de materia. Las preguntas 3a,b, 4 y 5, sobre referencias cruzadas de véase/use y véase también, término específico, término relacionado y conversión de búsquedas por tema con resultado cero a palabra clave en el título o por tema, aunque el sistema puede realizarlas, aún no se han implementado en el catálogo por no estar configurado el módulo de autoridades.

La Tabla General de Resultados (Anexo II) muestra que sólo se obtuvieron 2 de 8 características, lo que equivale a un 25.0% con respecto a la lista.

El resultado obtenido en esta área es el más bajo dentro de la evaluación del catálogo, se considera deficiente, porque es el punto de acceso más utilizado por los usuarios.

Area 5, Puntos de Acceso (cuadro 5). Se refiere a los puntos de acceso con que cuenta el catálogo para realizar las búsquedas solicitadas por los usuarios. Esta área consta de 21 características y se obtuvieron resultados similares en las dos formas de acceso al catálogo.

En el catálogo de la Biblioteca de México, en sus dos formas de acceso, se pueden realizar búsquedas tomando como puntos de acceso autor personal y corporativo, autor/título, título, tema, serie, notas, palabra clave de autor, título, tema, notas, ISBN y número de documento gubernamental (preguntas 1a-l y n). Las publicaciones periódicas aun no están incluidas en la base de datos de la biblioteca, razón por la cual el ISSN (pregunta m) todavía no es un punto de acceso en el catálogo. Los materiales de la biblioteca se clasifican utilizando el Sistema de Clasificación Dewey y el número de clasificación está incluido en los puntos de acceso (pregunta q), por esta misma razón no tiene implementadas las características de las preguntas o y p, que se refieren al número de clasificación utilizando el sistema LC (Library of Congress). El número de código de barras (pregunta r) también es un punto de acceso en el catálogo. La tabla de contenido de los libros, las citas dentro del texto y el índice de libros (preguntas s-u) no están considerados como puntos de acceso, debido a que aun no se implementan en el catálogo de la biblioteca.

En esta área se obtuvieron 15 de 21 características en el catálogo en las dos formas de acceso al catálogo, según se muestra en la Tabla General de Resultados (Anexo II), esto equivale al 71.4%.

El resultado se considera muy bueno porque el sistema acepta múltiples puntos de acceso que pueden ser utilizados por el usuario al momento de realizar sus búsquedas en el catálogo en línea.

Area 6, Despliegue de Pantalla (Anexo I, cuadro 6). Esta área es muy importante en el catálogo en línea, debido a que a través de ella el usuario percibe las ventajas para recurrir a esta nueva forma de catálogo. Contiene 10 características.

En esta área, como en cuadros anteriores, se obtuvieron resultados similares en las dos formas de acceso al catálogo. El sistema despliega el texto en mayúsculas y minúsculas y ofrece el despliegue abreviado y completo de los registros con los campos etiquetados (preguntas 1,2a,b y 4). El sistema reporta al usuario el número de registros recuperados antes de desplegarlos y puede usar un dispositivo para limitar las búsquedas (pregunta 3). El usuario no puede ver lo que escribió mientras revisa los resultados (pregunta 5). Aunque el sistema puede realizarlo, la característica de circulación de un libro no está implementada en el catálogo de la Biblioteca de México (pregunta 6). El sistema puede identificar los registros recuperados con su número y los registros están numerados sucesivamente en un conjunto de éstos (preguntas 7 y 8). La característica de limitar el número de registros recuperados sí la tiene el sistema (pregunta 9).

El resultado en esta área fue 8 de 10 características, como se puede observar en la Tabla General de Resultados (Anexo II), lo que equivale a un 80%.

El resultado se considera muy bueno, porque el sistema despliega en pantalla registros completos y numerados en forma muy clara, lo cual permite al usuario seleccionar fácil y rápidamente los registros que le interesan.

Area 7, Control de Salida (Anexo I, cuadro 7). A través de 12 preguntas, se evalúan en esta área las características de salida de la información (en la computadora), tales como el formato y el orden de los registros desplegados.

El usuario no puede seleccionar los campos que desea ver desplegados en la pantalla (pregunta 1), sin embargo, sí puede elegir cualquier registro y combinar el resultado de varias búsquedas para despliegue (preguntas 2a y 3). La selección de varios no consecutivos y la de un rango de registros para despliegue, sólo puede hacerse en la red local de la biblioteca (pregunta 2b y c). El usuario no puede especificar que los resultados de la búsqueda sean ordenados por tema (pregunta 4c), pero sí puede hacerlo por autor, título y fecha de publicación (pregunta 4a,b,e). La característica de ordenar los resultados por número de clasificación sólo puede hacerse en el catálogo de la red local (pregunta 4d). El sistema no despliega los documentos en forma descendente de acuerdo a su probable relevancia (pregunta 5), pero sí hace un despliegue de resultados por página (pregunta 6).

En esta área se obtuvieron 6 de 12 características en el catálogo de acceso en línea y 9 de 12 en la red local de la biblioteca, como se puede observar en la Tabla General de Resultados (Anexo II), lo que equivale a un 50.% y 75.0% respectivamente.

El resultado se considera razonable, la explicación de esto es que los sistemas ya están diseñados para obtener salidas normalizadas, de manera que el usuario no puede modificar el formato de despliegue de acuerdo a su necesidad.

Area 8, Ayuda a los Usuarios (Anexo I, cuadro 8). Esta área incluye 17 características que se refieren a la ayuda que el sistema brinda a los usuarios en el momento en que éstos tienen acceso al catálogo.

El catálogo una lista accesible a las bases de datos y una lista de tipos de búsqueda en las dos formas de acceso al catálogo (pregunta 1 y 2). La característica de asesoría en línea (pregunta 3) no está implementada. El catálogo tiene mensajes de ayuda para estrategias de búsqueda para usarse en cualquier punto o en un punto específico y son muy útiles (preguntas 4a,b, 5a,b).

Si existe ayuda que guíe al usuario en los posibles próximos pasos durante la búsqueda y es útil (preguntas 6a,b). Cuando el sistema está ejecutando una tarea envía un mensaje pero sólo en la forma de acceso local o red interna (pregunta 7). En cambio, el sistema envía mensajes claros de error durante la búsqueda pero sólo en el catálogo de acceso en línea (preguntas 8a y b). El sistema no indica a quién preguntar en caso de requerir ayuda, tampoco indica dónde hay información impresa disponible (preguntas 9a,b) debido a que estas características no se han implementado. El sistema cuenta con un software de revisión ortográfica y le indica al usuario cuando tiene errores tipográficos, pero sólo en línea (preguntas 10 y 11). La característica de tiempo transcurrido de sesión no la indica el sistema (pregunta 12).

El resultado obtenido en esta área fue 12 de 17 características en el catálogo de acceso en línea y 9 de 17 en la red local o interna de la biblioteca, lo que equivale a un 70.6% y 52.9% respectivamente, como se puede observar en la Tabla General de Resultados (Anexo II).

El resultado se considera muy bueno porque las características con que cuenta el catálogo son suficientes y claras para brindar ayuda al usuario en sus búsquedas.

Area 9, Uso del Catálogo de acceso Remoto o en línea (Anexo I, cuadro 9). A través de 9 características, esta área evalúa la facilidad con que el usuario puede usar el catálogo, la forma en que puede entrar y salir del sistema, así como el tiempo con que cuenta para realizar sus consultas.

Las instrucciones para entrar al sistema se indican en forma clara (pregunta 1). El sistema explica el alcance y contenido del catálogo, tiene instrucciones claras para salir de él, la pantalla siempre está libre de caracteres inservibles y el acceso es ilimitado en cuanto a tiempo y días (preguntas 2-4 y 5a). El sistema no indica al usuario un límite de tiempo para sus consultas, ni le envía mensaje avisando el apagado automático cuando éste no hace peticiones (pregunta 5b,c).

El catálogo de la biblioteca es el mismo para los usuarios remotos y para los usuarios internos o locales (pregunta 6). El sistema no le indica al usuario dónde obtener ayuda adicional (pregunta 7) debido a que esta característica no está implementada.

Los resultados que se obtuvieron en esta área son 6 de 9 características lo que equivale a un 66.7%, como se muestra en la Tabla General de Resultados (Anexo II).

El resultado obtenido se considera satisfactorio en alto grado, porque permite al usuario remoto utilizar el catálogo en línea en forma sencilla y clara, independientemente de la cantidad de búsquedas que éste realice y del tiempo que le tome hacerlas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El presente estudio estuvo enfocado a evaluar las características del catálogo de la Biblioteca de México en forma detallada. Con los resultados obtenidos se puede afirmar que, en general, el catálogo funciona de manera aceptable en todas las áreas. Sin embargo, el potencial que tiene el Sistema Aleph es muy elevado y debe aprovecharse al máximo.

Hablando de cada área en específico, sería conveniente que el catálogo incluyera las características de resumen, tabla de contenido, citas dentro del texto, palabras clave del índice y reseña del libro indicadas en las áreas 1. Características de la Base de Datos y 5. Puntos de Acceso. Con la implementación de estas características en el catálogo, la biblioteca brindaría información más específica del material que contiene, especialmente a los usuarios remotos.

Como se mencionó en el Capítulo I, la interacción es una característica preponderante en los catálogos en línea. De acuerdo con la evaluación de las áreas 2, Control de Operación del Sistema, 6, Despliegue de Pantalla, y 8, Ayuda a los Usuarios, esta característica se cumple parcialmente en el catálogo en línea de la Biblioteca de México. Para que la interacción se lleve a cabo en forma completa, es recomendable activar las características de: apoyo para bajar registros a la computadora personal del usuario; comunicación entre usuario y personal de la biblioteca a través del catálogo; buzón de comentarios y sugerencias y asesoría en línea.

Las características mencionadas en el párrafo anterior, son consideraras de suma importancia en el catálogo en línea, porque son el medio para obtener indicadores que permitan mantener e incrementar la eficacia de los servicios que brinda la biblioteca.

El área 3, Búsquedas en la Base de Datos, se refiere al tipo de búsquedas y al vocabulario utilizado en el catálogo. Aunque el resultado obtenido es el más alto de la evaluación (84.8% de las características de ésta área), éste se puede mejorar si se activan los puntos que se refieren a vocabulario; lo que permitirá hacerlas más potentes.

El sistema Aleph, efectúa una truncación de los títulos, recuperando el título completo, sin artículos iniciales. Así mismo, ignora la presencia o ausencia de comas y espacios entre el apellido del autor y el primer nombre o iniciales del mismo. Esta característica es plausible en el catálogo en línea de la Biblioteca de México, porque permite a los usuarios hacer peticiones utilizando artículos, ignorando puntuación o usándola en el lugar incorrecto.

Se recomienda que el personal ponga atención extra en la codificación y captura de los datos descriptivos de los registros para evitar inconsistencias que afecten al usuario en las búsquedas y recuperación del material debido a que la computadora trabaja con ésta información.

El área 4, Búsqueda por Tema o Materia, es la más utilizada por los usuarios, Markey (citada por Cherry, Williamson, Jones-Simmons y Gu, 1994). Esta área obtuvo la calificación más baja de la evaluación (25.0% de las características de ésta área), debido a que muchas características todavía no están activadas en el catálogo. Se recomienda ponerlas en funcionamiento, a la brevedad posible, para que los usuarios obtengan la información que necesitan en forma fácil, rápida y precisa.

Con respecto a las características del área 7, Control de Salida, ya se mencionó que los sistemas están diseñados para obtener salidas normalizadas, de manera que el usuario no puede modificar este tipo de salidas. Sería conveniente que en un futuro los sistemas permitieran a los usuarios hacer modificaciones de acuerdo a su necesidades.

El resultado del área 9, Uso del Catálogo Remoto, se considera satisfactorio en alto grado, porque brinda al usuario remoto instrucciones claras para entrar y salir de él, además explica el alcance y contenido del mismo, aspecto importante porque el catálogo es el único medio para guiarlo en sus búsquedas, sin ayuda extra. Paradójicamente, las características de tiempo límite para consultas y mensajes de apagado automático, que se califican en forma negativa, son en realidad positivas ya que permiten al usuario utilizar el tiempo necesario para realizar sus búsquedas sin presiones.

Por último, los catálogos en línea contribuyen al control de los materiales, la Biblioteca de México como la más grande e importante de las bibliotecas públicas del país y pionera en la adquisición de sistemas de automatización puede ser el modelo a seguir por todas las bibliotecas, de su tipo, que tengan la necesidad de automatizar sus servicios. Este hecho permitirá, gradualmente, un control bibliográfico a mayor escala.

ANEXO I
LISTA DE CARACTERISTICAS

CUADRO 1.

CARACTERISTICAS DE LA BASE DE DATOS

¿Proporciona el sistema la siguiente información, tanto en el despliegue abreviado del registro como en el completo?	En línea		Red local	
	Compl	Abrev.	Compl	Abrev
a. Número de clasificación	✓	✓	✓	✓
b. Autor	✓	✓	✓	✓
c. Título	✓	✓	✓	✓
d. Encabezamiento(s) de materia	✓	X	✓	X
e. Datos de edición	✓	✓	✓	✓
f. Datos de publicación	✓	X	✓	X
g. Información sobre ejemplares	✓	X	✓	X
h. Información sobre volúmenes	✓	X	✓	X
i. Localización de números actuales de las publicaciones periódicas	*	*	*	*
j. Nombre de la sala en la que se encuentra el material	✓	✓	✓	✓
k. Estado del préstamo	*	*	*	*
l. Resumen	*	X	X	X
m. Tabla de contenido	*	X	X	X
n. Citas dentro del texto	*	X	X	X
o. Palabras clave del índice del libro	*	X	X	X
p. Reseña del libro	*	X	X	X
Total de características 16				
* No está implementado en el sistema.				

Resultado:	✓	*	X
Despliegue completo	9	7	0
Despliegue abreviado	5	2	9

✓	*	X
9	2	5
5	2	9

CUADRO 2.

CONTROL DE OPERACIÓN DEL SISTEMA

	En línea	Red local
1. a. ¿Existe una introducción al sistema?	✓	✓
b. ¿Existe un manual de instrucciones?	✓	✓
2. ¿Son mnemotécnicas las opciones del menú?	✓	✓
3. a. En el modo de comandos ¿existe un despliegue de los comandos disponibles?	✓	✓
b. ¿Hay ejemplos de cómo se usan los comandos disponibles?	✓	✓
4. ¿Puede un usuario de la biblioteca colocar materiales en reserva, desde la terminal?	*	*
5. ¿Puede un usuario de la biblioteca ver todos los materiales que tiene cargados en la terminal?	✓	✓
6. ¿Indica el sistema cambios en el mismo, avisos de acceso al sistema o noticias de la biblioteca?	*	*
7. ¿Puede seleccionar el usuario el tamaño de los mensajes del sistema? (por ejemplo: mensajes de error o de ayuda)	✓	✓
8. Existe una tecla de corte o interruptor (Ej.: la tecla de "Esc")	✓	✓
9. ¿Puede el usuario volver a la pantalla anterior y cambiar la selección?	✓	✓
10. ¿Brinda apoyo el sistema para bajar registros bibliográficos a la computadora personal del usuario?	*	*
11. ¿Puede el usuario comunicarse interactivamente con el personal de la biblioteca a través de OPAC cuando tiene problemas para localizar el material sobre un tema determinado?	*	*
12. ¿Puede el usuario enviar los resultados de búsqueda a su correo electrónico?	*	*
13. ¿Ofrece el sistema un buzón para comentarios y sugerencias del usuario?	*	*
14. ¿Puede el usuario enviar mensajes al personal o departamento de una biblioteca específica?	*	*
Total de características 16. * No está implementado en el sistema.		

Resultado:	✓	*	X	✓	*	X
	9	7	0	9	7	0

CUADRO 3.

BUSQUEDAS EN LA BASE DE DATOS

	En línea	Red local
1. Puede el usuario establecer valores por default para		
a. ¿tipo de búsqueda (ej. título, autor, tema)?	✓	✓
b. ¿campos en los que una palabra clave debe ser buscada?	✓	✓
c. ¿desplegar un formato?	✓	✓
d. ¿modo de diálogo (comando o menú)?	✓	✓
2. ¿Puede el usuario volver a poner los valores por default durante la sesión de búsqueda?	✓	✓
3. ¿Puede el usuario empezar su búsqueda desde cualquier punto ?	✓	✓
4. ¿Puede el usuario continuar o empezar una búsqueda directamente desde la pantalla de ayuda?	X	X
5. El sistema		
a. ¿permite búsquedas por palabra clave de vocabulario controlado (ej. búsqueda por palabra clave de materia y por palabra clave de autor)?	*	*
b. ¿soporta el sistema búsqueda por palabra clave en el título?	✓	✓
6. ¿soporta el sistema búsqueda por palabra clave en cualquier parte del registro?	✓	✓
7 a. ¿Tiene el sistema palabras prohibidas o no usadas?	✓	✓
b. ¿Hay una lista de palabras prohibidas disponible por despliegue?	*	*
c. ¿Indica el sistema que el mandato no está indizado, cuando el usuario trata de hacer una búsqueda con una palabra prohibida?	✓	✓
8. ¿Cuáles de los siguientes operadores booleanos están disponibles:?		
a. y	✓	✓
b. o	✓	✓
c. no	✓	✓
9. ¿Cuándo es soportada la búsqueda booleana?		
a. en búsqueda por palabra clave de autor	✓	✓
b. en búsqueda por palabra clave de título	✓	✓
c. en búsqueda por palabra clave de materia	✓	✓
d. en búsquedas no limitadas a ningún campo	✓	✓
e. en búsqueda de campos cruzados (ej. dos o más campos)	✓	✓
10. ¿Hay un número ilimitado de operadores booleanos que puedan ser usados en una búsqueda simple?	✓	✓
11. ¿Hay un operador de términos adyacentes disponible?	✓	✓
12. ¿Hay un mandato de operador de proximidad disponible?	✓	✓

	En línea	Red local
13. ¿En búsquedas de palabras múltiples, explica el sistema que un espacio es lo mismo que "y" o adyacente?	X	X
14. Puede especificar el usuario:		
a. ¿truncación a la izquierda?	✓	✓
b. ¿truncación a la derecha?	✓	✓
c. ¿carácter de comodín (ej. wom#n)?	✓	✓
d. ¿carácter de comodín de longitud variable (ej. behavi#r engloba tanto behavior y behaviour)?	✓	✓
e. ¿carácter de límite de truncación (ej. librar*3 para obtener library, libraries pero no librananship)?	✓	✓
15. ¿Soporta el sistema búsquedas por términos ponderados por rango?		
a. ¿por el usuario?	✓	✓
b. ¿por el sistema?	✓	✓
16. ¿ Pueden las búsquedas ser limitadas ?		
a. ¿por editor?	✓	✓
b. ¿por tipo de material (ej. serie, monografía, etc.)?	*	*
c. ¿por ubicación del material?	✓	✓
d. ¿por fecha de publicación?	✓	✓
e. ¿por idioma de la publicación?	*	*
17. ¿Permite el sistema al usuario indicar cuáles de los registros recuperados son pertinentes a la búsqueda y utilizar esta información como retroalimentación para generar automáticamente búsquedas basadas en algún algoritmo para localizar otros materiales en la colección que sean similares a los registros relevantes?	✓	✓
18. ¿Teniendo un registro recuperado de un documento, puede el usuario entrar directamente a otro documento citado en éste?	✓	X
19. ¿Puede el usuario ver una lista de términos que lo acerquen al término o frase de su búsqueda?		
a. ¿en una búsqueda por autor?	✓	✓
b. ¿en una búsqueda por título?	✓	✓
c. ¿en una búsqueda por tema?	✓	✓
d. ¿incluyen los índices referencias cruzadas?	*	*
20. ¿Puede el usuario salvar una estrategia de búsqueda para ser usada posteriormente?	✓	✓
21. ¿Puede el usuario salvar los resultados de su búsqueda en un conjunto para usarlos posteriormente?	✓	✓
22. ¿Puede el usuario sustituir fácilmente un tipo de búsqueda por otra (ej. búsqueda por autor a búsqueda por título)?	✓	✓
Total de características 46		
* No está implementado en el sistema		

Resultado:	✓	*	X	✓	*	X
	39	5	2	38	5	3

CUADRO 4.
BUSQUEDA POR TEMA O MATERIA

	En línea	Red local
1. Puede ver el usuario un despliegue de:		
a. resumen de clasificación	*	X
b. cuadros de clasificación	*	X
2. Puede el usuario ver un conjunto de encabezamientos de materia:		
a. ¿qué empiecen con el término de la búsqueda?	✓	✓
b. ¿que incluya el término buscado, independientemente del lugar en que esté en el encabezamiento de materia?	✓	✓
3. ¿Despliega el sistema las siguientes referencias cruzadas?		
a. véase/use	*	*
b. véase también/término específico/ término relacionado	*	*
4. Tiene el sistema referencias claras de véase/use que automáticamente sustituya el término que el usuario ingresó con el encabezamiento correcto, sin informar nada al usuario?	*	*
5. ¿Convierte el sistema una búsqueda por materia con resultado cero, a una búsqueda por título, por palabra clave en el título o por palabra clave en la búsqueda por materia?	*	*
Total de características 8		
* No está implementado en el sistema		

Resultado:	✓	*	X	✓	*	X
	2	6	0	2	4	2

ESTA TESIS NO SE
DE LA BIBLIOTECA

CUADRO 5.
PUNTOS DE ACCESO

	En línea	Red local
¿ Tiene el catálogo los siguientes puntos de acceso ?		
a. Autor personal	✓	✓
b. Autor corporativo	✓	✓
c. Autor/título	✓	✓
d. Título	✓	✓
e. Tema	✓	✓
f. Serie	✓	✓
g. Notas	✓	✓
h. Palabra clave de autor	✓	✓
i. Palabra clave de título	✓	✓
j. Palabra clave de tema	✓	✓
k. Palabra clave de notas	✓	✓
l. ISBN	✓	✓
m. ISSN	*	*
n. Número de documento gubernamental	✓	✓
o. Número de tarjeta de LC	*	*
p. Número de clasificación LC	*	*
q. Número de clasificación Dewey	✓	✓
r. Número de código de barras	✓	✓
s. Tabla de contenido de los libros	*	X
t. Citas dentro del texto	*	X
u. Índice de libros	*	X
Total de características 21.		
* No está implementado en el sistema		

Resultado:	✓	*	X	✓	*	X
	15	6	0	15	3	3

CUADRO 6.

DESPLIEGUE DE PANTALLA

	En línea	Red local
1. ¿Se despliega el texto en mayúsculas y minúsculas?	✓	✓
2. Están etiquetados los campos en el despliegue (ej. AUTOR=)		
a. En despliegue abreviado?	✓	✓
b. En despliegue completo?	✓	✓
3. ¿El número de registros recuperados es reportado antes de ser desplegados?) y si este número es mayor a lo requerido, ¿se puede usar un dispositivo para limitar las búsquedas?	✓	✓
4. ¿Ofrece el sistema despliegue abreviado y completo?	✓	✓
5. ¿En la petición de búsqueda, siempre se ve lo que se escribió mientras se revisan los resultados?	X	X
6. ¿Es siempre mostrado en pantalla el estado de circulación de un libro con el número de clasificación?	*	*
7. ¿En el número de registros recuperados y desplegados, se identifican con su número (ej. 1 de 100)?	✓	✓
8. ¿Los registros, dentro de un conjunto, están numerados sucesivamente (ej. 1 a 8, 9 a 18, etc.) cuando hay más registros de los que pueden ser desplegados en la pantalla?	✓	✓
9. ¿Existen límites para el número de registros recuperados?	✓	✓
Total de características 10. * No está implementado en el sistema.		

Resultado:	✓	*	X	✓	*	X
	8	1	1	8	1	1

CUADRO 7.
CONTROL DE SALIDA

	En línea	Red local
1. ¿Puede seleccionar el usuario campo(s) específicos para el despliegue?	X	X
2. Cuando muchos registros son recuperados en una búsqueda, el usuario puede seleccionar:		
a. el despliegue de cualquier registro	✓	✓
b. el despliegue de varios registros, no consecutivos (por ejemplo: 2, 5, 8)	X	✓
c. un rango de registros (ej. especificando el primero y el último registro, esto es: del registro 5 al 9)	X	✓
3. Pueden combinarse para despliegue los resultados de varias búsquedas?	✓	✓
4. Puede el usuario especificar que los resultados de búsqueda sean ordenados por.		
a. autor	✓	✓
b. título	✓	✓
c. tema o materia	X	X
d. número de clasificación	X	✓
e. fecha de publicación	✓	✓
5. ¿Soporta el sistema el despliegue de los documentos en forma descendente de acuerdo a su probable relevancia?	X	X
6. ¿Despliega el sistema los resultados por página?	✓	✓
Total de características 12 * No está implementado en el sistema.		

Resultado:	✓	*	X	✓	*	X
	6	0	6	9	0	3

CUADRO 8.
AYUDA A LOS USUARIOS

	En línea	Red local
1. ¿Tiene el sistema una lista accesible a las bases de datos?	✓	✓
2. ¿Tiene el sistema una lista de tipos de búsqueda?	✓	✓
3. ¿Tiene el sistema asesoría en línea?	*	*
4. a. ¿Hay mensajes de ayuda que informen acerca de diferentes estrategias de búsqueda, que puedan ser llamadas o utilizadas en cualquier punto?	✓	✓
b. ¿Son útiles?	✓	✓
5. a. En la búsqueda hecha por el usuario ¿existen mensajes de ayuda específicos en ese punto?	✓	✓
b. ¿Son útiles?	✓	✓
6. a. ¿El sistema brinda ayuda o guía que indiquen los posibles próximos pasos durante la búsqueda?	✓	✓
b. ¿Son útiles?	✓	✓
7. Despliega el sistema una explicación de la tarea que está realizando cuando la búsqueda toma mucho tiempo?	X	✓
8. a. ¿Proporciona el sistema mensajes de error?	✓	X
b. ¿Son suficientemente claros?	✓	X
9. a. ¿Indica el sistema a quién preguntar si el usuario necesita ayuda?	*	*
b. ¿Identifica el sistema dónde hay información impresa disponible?	*	*
10. ¿Indica el sistema cuando el usuario tiene un error tipográfico?	✓	X
11. ¿Hay un software de revisión ortográfica?	✓	X
12. ¿Muestra el sistema el tiempo transcurrido de sesión?	X	X
Total de características 17. * No está implementado en el sistema		

Resultado:	✓	*	X	✓	*	X
	12	3	2	9	3	5

CUADRO 9.
USO DEL CATALOGO REMOTO

	En línea
1. ¿ Tiene el sistema instrucciones claras para entrar a él?	✓
2. ¿ Está explicado claramente el alcance y contenido del catálogo?	✓
3. ¿ Tiene el sistema instrucciones claras para salir de él?	✓
4. ¿ Está siempre libre de caracteres inservibles la pantalla de despliegue?	✓
5 a. ¿ El acceso es ilimitado, desde el punto de vista de tiempo y días?	✓
b. ¿ Indica el sistema al usuario si tiene un límite de tiempo para sus consultas?	X
c. ¿ Envía el sistema un mensaje avisando el apagado automático, cuando el usuario no indica ninguna entrada?	X
6. ¿ El usuario remoto tiene acceso al mismo catálogo que aquellos que usan las terminales destinadas para ello en la biblioteca?	✓
7. ¿ Indica el sistema dónde puede obtener ayuda adicional el usuario?	*
Total de características: 9 * No está implementado en el sistema.	

Resultado	✓	*	X
	6	1	2

ANEXO II
 TABLA GENERAL DE RESULTADOS

EVALUACION DEL CATALOGO DE LA BIBLIOTECA DE MEXICO
 ACCESO EN LINEA Y RED INTERNA VS. LISTA DE CARACTERISTICAS

A R E A	LISTA DE CARACT.	EN LINEA						RED LOCAL					
			%	*	%	X	%		%	*	%	X	%
Características de la Base de Datos	16	9	56.3	7	43.8	0	0.0	9	56.3	2	12.5	5	31.3
Control de Operación del Sistema	16	9	56.3	7	43.8	0	0.0	9	56.3	7	43.8	0	0.0
Búsquedas en la base de datos	46	39	84.8	5	10.9	2	4.3	38	82.6	5	10.9	3	6.5
Búsqueda por Tema o Materia	8	2	25.0	6	75.0	0	0.0	2	25.0	4	50.0	2	25.0
Puntos de acceso	21	15	71.4	6	28.6	0	0.0	15	71.4	3	14.3	3	14.3
Despliegue de pantalla	10	8	80.0	1	10.0	1	10.0	8	80.0	1	10.0	1	10.0
Control de salida	12	6	50.0	0	0.0	6	50.0	9	75.0	0	0.0	3	25.0
Ayuda a los usuarios	17	12	70.6	3	17.6	2	11.8	9	52.9	3	17.6	5	29.4
Uso del catálogo remoto	9	6	66.7	1	11.1	2	22.2	-	-	-	-	-	-
Total:	155	106	68.4	36	23.2	13	8.4	99	63.9	25	16.1	22	14.2

REFERENCIAS Y OBRAS CONSULTADAS

1. Aguilar, J.A. (1982). La decena trágica. México: INHERM.
2. Biblioteca de México (2001). En www.cultura.df.gob.mx/bibmx
3. Ciudadela de ideas y de libros. (1946, nov. 28). El Nacional.
4. Cumplió 40 años la Biblioteca de México. (1986, dic. 2) Excélsior.
5. Cherry, J.M., Williamson, M.J., Jones-Simmons, C.R. y Gu, X. (1994). OPAC's in twelve canadian academic libraries: an evaluation of functional capabilities and interface features. En Information Technology and Libraries. 13(3), 174-195.
6. Escamilla, G. (1989). Interpretación catalográfica de los libros. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliográficas.
7. Fayen, E. (1983). The online catalog : Improving public access to library materials . New York: Knowledge industry.
8. González, P. (1996). Clasificaciones y definiciones: notas para un bibliotecario. En Investigación Bibliotecológica. 10(20), 3-8.
9. Gorman, M. (1982). Thinking the thinkable: a synergetic profession. En American Libraries, 13(7), 473-474.
10. Guzmán, J. (1997). José Vasconcelos, constructor y director de bibliotecas, 1941-1959. En Biblioteca de México, 41, 10-16.
11. Hanson, E. and Daily, J. (1970). Catalogs and cataloging. En Encyclopedia of library and information science (Vol. 4 pp. 242-297). New York: Marcel Dekker.
12. Hildreth, Ch.P. (1987). Beyond boolean: Designing the next generation of online catalogs. En Library Trends, 35(4), 587-595.
13. Hines, R.E. (1969). Book catalogs. En Encyclopedia of library and information science (Vol. 2 pp. 659-663). New York: Marcel Dekker.
14. Iguíniz, J.B. (1987). Léxico bibliográfico. 2ª. ed. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliográficas.
15. Lancaster, F. (1991). Indexing and abstracting in theory and practice. London: Library Association Publishing Ltd.

16. Martínez , F.F. (1998). Acceso a la información sobre temas en el catálogo en línea. En La Información en el Inicio de la Era Electrónica (pp. 91-110). México: Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.
17. ----- (2000). Comparación de dos catálogos en línea: CD-UNAM y BISON Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México.
www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/boie/fulltext/volIX2/bison.html.
18. ----- (1997). Impacto del uso de un catálogo en línea en una biblioteca universitaria. México: Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.
19. Negrefe, M.C (1988). La selección de materiales documentales en el desarrollo de colecciones. México: Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.
20. Peniche, S. (2000a). Cómo usar el catálogo público. Biblioteca de México. México.
21. ----- (2000b). Existencias de materiales documentales. Biblioteca de México. México.
22. ----- (2001). Informe de actividades 1997-2000. Biblioteca de México. México.
23. ----- (2000c). Reglamento de servicios bibliotecarios 1999-2000. Biblioteca de México. México
24. ----- (2000d). Reseña Histórica. Biblioteca de México. México.
25. Por el rico mundo de la Biblioteca de México. (1978, ago. 21) El Día.
26. Richards, T.F. (1984). The online catalog: issues in planning and development. En Journal of Academic Librarianship, 10(1), 4-9.
27. Stevens, N.D. (1998). The catalogs of the future: a speculative essay. En Information Technology and Libraries.17, 183-190.
28. Urquizo, F. (1945). Morelos, genio militar de la independencia. México: Xochitl.
29. Wheeler, J. (1970). Administración práctica de bibliotecas públicas. México: Fondo de Cultura Económica.
30. Wynar, B. (1976). Introduction to cataloging and classification.---5ª. ed. Littleton, Colorado: Libraries Unlimited.