

01053
2
1ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

Facultad de Filosofía y Letras

IMPACTO DEL USO DE UN CATALOGO EN LINEA EN
UNA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

T E S I S

QUE, COMO REQUISITO PARCIAL, PRESENTA
PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN BIBLIOTECOLOGIA

FILIBERTO FELIPE MARTINEZ ARELLANO

Asesor: Maestro Adolfo Rodríguez Gallardo



México, D. F.

1993

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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 está 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.

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|-------------------|---|
| INTRODUCCION..... | 1 |
|-------------------|---|

CAPITULO 1. CATALOGOS EN LINEA

| | |
|--|----|
| 1.1 Importancia del catálogo..... | 10 |
| 1.2 Ventajas y desventajas de los catálogos en tarjetas.. | 11 |
| 1.3 Definición y partes de un catálogo en línea..... | 13 |
| 1.4 Características principales de un catálogo en línea.. | 15 |
| 1.5 Puntos de acceso..... | 18 |
| 1.6 Búsqueda y despliegue de la información..... | 19 |
| 1.7 Educación de usuarios..... | 24 |
| 1.8 Recuperación por tema..... | 28 |
| 1.9 Costos..... | 32 |
| 1.10 Situación actual y futuro de los catálogos en línea.. | 34 |

CAPITULO 2. EVALUACION DE CATALOGOS EN LINEA

| | |
|---|----|
| 2.1 Importancia de la evaluación de los catálogos..... | 43 |
| 2.2 Métodos y técnicas utilizadas en la evaluación de catálogos..... | 44 |
| 2.3 Evaluación de catálogos de tarjetas en Estados Unidos..... | 51 |
| 2.4 Evaluación de catálogos en México..... | 60 |
| 2.5 Evaluación de catálogos en línea en Estados Unidos... | 68 |
| 2.6 Resultados obtenidos en el estudio CLR (Council on Library Resources)..... | 72 |

**CAPITULO 3. EL CATALOGO EN LINEA DE LA BIBLIOTECA CENTRAL
DE LA U.N.A.M**

| | | |
|-----|---|----|
| 3.1 | Dirección General de Bibliotecas de la UNAM..... | 85 |
| 3.2 | Organización de la Biblioteca Central..... | 88 |
| 3.3 | Colecciones y servicios de la Biblioteca Central..... | 89 |
| 3.4 | Usuarios..... | 94 |
| 3.5 | El Banco de Datos LIBRUNAM..... | 95 |
| 3.6 | El catálogo en línea de acceso público CD-UNAM..... | 98 |

**CAPITULO 4. ESTUDIO DE IMPACTO DEL CATALOGO EN LINEA EN LA
BIBLIOTECA CENTRAL DE LA U.N.A.M.**

| | | |
|-------|--|-----|
| 4.1 | Métodos de investigación..... | 106 |
| 4.1.1 | La investigación experimental..... | 106 |
| 4.1.2 | La investigación cuasiexperimental y correlacional..... | 111 |
| 4.2 | Los estudios experimentales y cuasiexperimentales en Bibliotecología..... | 114 |
| 4.3 | El estudio de Lipetz y Paulson..... | 115 |
| 4.4 | Objetivos del estudio..... | 119 |
| 4.5 | Hipótesis..... | 120 |
| 4.6 | Diseño del estudio..... | 121 |
| 4.7 | Determinación de la muestra..... | 124 |
| 4.8 | Técnicas e instrumentos de medición..... | 132 |
| 4.9 | Recolección de los datos..... | 134 |

CAPITULO 5. COMPARACION DE RESULTADOS

| | | |
|-----|--|-----|
| 5.1 | Usuarios que utilizan el catálogo en su visita a la biblioteca..... | 142 |
| 5.2 | Facilidad en el uso del catálogo..... | 143 |

| | | |
|------|--|------------|
| 5.3 | Motivo de la visita a la biblioteca..... | 147 |
| 5.4 | Número de asistentes a la biblioteca, frecuencia y duración de sus visitas..... | 149 |
| 5.5 | Opinión sobre los servicios de la biblioteca..... | 155 |
| 5.6 | Datos generales de los usuarios de la biblioteca y del catálogo..... | 157 |
| 5.7 | Experiencia en el uso del catálogo..... | 166 |
| 5.8 | Tipo de información buscada en el catálogo..... | 167 |
| 5.9 | Puntos de acceso utilizados en el catálogo..... | 169 |
| 5.10 | Exito para encontrar el material buscado..... | 171 |
| 5.11 | Orientación para usar el catálogo..... | 175 |
| 5.12 | Relación entre el éxito obtenido, tipo de materiales buscados y puntos de acceso utilizados..... | 182 |
| | CONCLUSIONES..... | 188 |
| | OBRAS CONSULTADAS..... | 192 |

INTRODUCCION

La mayoría de los bibliotecólogos estamos de acuerdo, y seguramente así lo hemos expresado en más de alguna ocasión, en que el catálogo es el elemento clave que permite al usuario tener acceso a la colección de la biblioteca, no importando las formas que esta herramienta bibliográfica ha adoptado a lo largo de su existencia, tales como: libro manuscrito e impreso, papeletas, tarjetas, microfichas elaboradas por medio de la microfilmación o haciendo uso de las computadoras (COM Computer output microfiche) y actualmente catálogos en línea y en CD-ROM.

A lo largo de más de quince años de desarrollo profesional, una de las áreas de la bibliotecología que más me ha interesado es la organización bibliográfica, dentro de la cual he realizado una serie de investigaciones relacionadas con los problemas existentes en los catálogos y las prácticas de catalogación, clasificación y asignación de encabezamientos de materia. En este momento, ante la existencia de catálogos en línea, mi interés se ha centrado en analizar los problemas inherentes a esta nueva forma del catálogo.

El empleo de catálogos en línea por los usuarios empieza a darse en las bibliotecas de otros países, principalmente en los Estados Unidos, a partir de la década de los ochenta, y este hecho ha marcado un cambio substancial dentro de la organización y actividades de la biblioteca, así como en la conducta de los usuarios en relación a esta nueva forma del catálogo.

A partir de la aparición de los catálogos en línea se han llevado a cabo un sinnúmero de estudios, muchos de ellos con la finalidad de analizar los requerimientos de los usuarios ante esta nueva forma del catálogo, el grado de aceptación que éstos tienen y como han influido en la modificación de los hábitos y conducta de los usuarios.

Entre los estudios más importantes destaca una encuesta efectuada a nivel nacional en 1982 en 29 bibliotecas de diversos tipos de los Estados Unidos, la cual fue realizada bajo los auspicios del Consejo de Recursos Bibliotecarios de ese país (Council on Library Resources), en donde se aplicaron cuestionarios a 12,075 usuarios de esas bibliotecas con la finalidad de obtener datos sobre las características de los usuarios y no usuarios del catálogo en línea, así como conocer su experiencia sobre el uso de este nuevo tipo de herramienta, incluyendo aspectos como satisfacción con los resultados obtenidos y facilidades de uso por parte de los usuarios, entre otros.

Este estudio mencionado en un capítulo de este trabajo, arroja una serie de aportaciones y principios los cuales nos permiten darnos cuenta de que la conducta del usuario cambia cuando hacen uso de esta nueva forma del catálogo.

Por otra parte, nos damos cuenta que en nuestro país es cada vez más común hablar de computadoras personales, manejadores de bases de datos, discos compactos, redes locales, etc., lo cual demuestra que poco a poco las bibliotecas mexicanas están empleando, al igual que las bibliotecas de otros países, la tecnología para proporcionar mejores servicios, quizá a un costo más bajo y en una forma más rápida y exacta.

Dentro de la tecnología utilizada por las bibliotecas para proporcionar mejores servicios se encuentran los catálogos en línea, los cuales en la mayoría de éstas no son todavía de uso común, sin embargo, podemos pensar que tarde o temprano este tipo de catálogos serán incorporados dentro de ellas.

En relación al uso de catálogos en línea por los usuarios, es importante mencionar el paso que en esta materia dió el Sistema Bibliotecario de la UNAM, al iniciar en 1992 un proyecto cuyo objetivo es substituir dentro de las bibliotecas que conforman este sistema los catálogos de tarjetas por catálogos en línea.

El tener catálogos en línea de acceso público dentro del Sistema Bibliotecario más grande del país, destinado a apoyar la enseñanza superior e investigación, constituye para la investigación bibliotecológica, el poder contar con un amplio campo de experimentación, donde será posible realizar estudios que nos permitan comprobar o rechazar los principios sobre el uso del catálogo en línea que se han encontrado en otros lugares, por lo cual se consideró recomendable y conveniente empezar a trabajar en esta línea de investigación.

Partiendo del supuesto de que una nueva forma del catálogo necesariamente modifica el comportamiento de los usuarios en una biblioteca, a través de esta investigación se pretendió comprobar si algunos de los principios encontrados en otros lugares eran válidos para nuestros usuarios y nuestras bibliotecas, por lo que se planteó comprobar las siguientes hipótesis:

Cuando se introduce un catálogo en línea aumenta el número de asistentes a la biblioteca, al igual que la frecuencia y duración de sus visitas.

Después de substituir el catálogo en tarjetas por uno en línea el número de usuarios que lo utilizan es mayor.

Cuando se cuenta con un catálogo en línea la opinión de los usuarios por los servicios que presta la biblioteca es más favorable.

Si el usuario cuenta con un catálogo en línea la proporción de búsquedas por materia es mayor, comparada con las búsquedas por autor/título.

Si el usuario usa un catálogo en línea su manejo es más fácil, en comparación con el de tarjetas.

Si el usuario cuenta con un catálogo en línea encuentra mayor información sobre el material de la biblioteca a diferencia de un catálogo manual.

En relación a los métodos empleados en la investigación bibliotecológica C. H. Busha y S. P. Harter(1) mencionan el método experimental, el cual es "una técnica para resolver problemas controlados, utilizada ya sea para confirmar o para desaprobar proposiciones de la investigación. Siendo el método más riguroso de la ciencia, la experimentación implica la observación de los eventos bajo condiciones conocidas de tal modo que las relaciones entre los fenómenos (es decir, entre las variables dependientes o independientes) pueda medirse con exactitud, en tanto que otras variables se mantienen constantes. En los estudios experimentales, el investigador intenta controlar todos los factores pertinentes, excepto las variables manipuladas. Los experimentadores se interesan a menudo por la causalidad, el concepto de que dos o más entidades observadas están asociadas en una valoración de causa-efecto".

Respecto a la aplicación del método experimental en la investigación bibliotecológica, los autores citados anteriormente, también señalan que debido al "hecho de que los seres humanos son frecuentemente sujetos de experimentación, en las ciencias sociales implica una dificultad básica para aplicar el enfoque experimental en las ciencias sociales en general y en bibliotecología en particular. Los seres humanos no pueden manipularse tan fácilmente como las ratas blancas por obvias razones morales, éticas y legales. De ahí que muchos problemas de investigación en las ciencias sociales no sean especialmente susceptibles de un enfoque experimental"(2).

Por la dificultad que conlleva la utilización del método experimental dentro de la investigación en ciencias sociales, en la investigación bibliotecológica se han aplicado otro tipo de métodos similares, los cuales son denominados cuasiexperimentales. Entre los métodos de investigación cuasiexperimental podemos encontrar los siguientes: Series en el Tiempo o Panel, Grupos de Control no Equivalentes, Estudio Expofacto y Análisis de Tendencias. C. H. Busha y S. P. Harter(3) mencionan como ejemplos del empleo de este tipo de

investigación : selección y uso de libros en bibliotecas académicas, formatos del catálogo en la biblioteca, el funcionamiento relativo de los sistemas de indización, el color como una variable en la instrucción y el efecto de la exhibición en la utilización de la biblioteca pública.

Por otra parte, la mayoría de las investigaciones que se han realizado para estudiar a los catálogos en línea han sido efectuadas después de que el catálogo ha sido implementado. Se han llevado a cabo muy pocos estudios donde se ha analizado la conducta del usuario antes y después de que el catálogo en línea ha sido implementado, pudiendo citarse entre éstos el realizado por B. Lipetz y P. J. Paulson(4) en 1983 en la Biblioteca Estatal de Nueva York, cuyo principal objetivo fue investigar y medir el impacto que trajo consigo poner a disposición de los usuarios de esta biblioteca un catálogo en línea, analizando la conducta de los usuarios previamente y posteriormente al cambio del catálogo.

Considerando que en el estudio de Lipetz y Paulson se empleó una metodología novedosa e importante dentro de los estudios de evaluación de los catálogos, por el hecho de haberse aplicado el análisis de tendencias, el cuál es un método caracterizado por el análisis de la forma en que la conducta de una comunidad cambia después de modificarse su entorno, en nuestro caso el cambio de la forma del catálogo, se tomó como base en el diseño de la presente investigación el Catálogo en Línea de la Biblioteca Central.

En esta investigación sobre catálogo en línea de la Biblioteca Central, se aplicó el Análisis de Tendencias, el cual nos permite analizar en una o en varias ocasiones como la introducción de una variable independiente tiene relación con el cambio de una conducta. Asimismo, con la finalidad de tener mayores elementos para analizar y comparar la opinión y conducta de los usuarios que utilizan el catálogo con los que no lo emplean, se combinó el análisis de tendencias con un análisis expo-facto, para lo cual fue necesario la creación de grupos de observación y de grupos de comparación o contraste.

En este estudio, al igual que en muchos otros de este tipo, tenemos variables dependientes y variables independientes, en nuestro caso las variables dependientes estuvieron constituidas por la serie de aspectos sobre los cuales se esperaba un cambio después de la introducción del catálogo en línea, tales como: frecuencia de asistencia a la biblioteca, aumento en el número de usuarios, volumen y forma en el uso del catálogo, satisfacción del usuario. Por otro lado, la variable independiente que tiene efecto sobre las variables dependientes, en este caso es la forma de presentación del catálogo, la cual cuando se modifica, influye causalmente sobre las variables dependientes.

En esta investigación se manejaron variables relacionados directamente con aspectos de la biblioteca tales como la frecuencia de asistencia y satisfacción del usuario por los servicios, así como otras relacionadas con el catálogo, como los puntos de acceso utilizados, por lo que se analizaron dos tipos de población: los usuarios de la biblioteca y los usuarios del catálogo.

Una de las características de este tipo de estudios es la existencia de grupos de observación y grupos de comparación o contraste. Los grupos de observación son expuestos al efecto de una variable independiente, en este caso la sustitución del catálogo de tarjetas por uno en línea y los grupos de comparación o contraste permanecen ajenos a este factor y a través de la comparación de ambos se puede obtener información sobre la forma en que la introducción de la variable independiente ha influido en un cambio dentro de una población.

Como uno de los objetivos de este estudio fue también observar que cambios había provocado entre los usuarios de la biblioteca la introducción del catálogo en línea, el grupo de usuarios que no utilizaban el catálogo constituyó el grupo de comparación o de contraste, ya que al no emplearlo, dentro de este grupo no deberían de presentarse cambios. El grupo de observación fue integrado por los usuarios que usaron el catálogo antes y después de la implementación del catálogo en línea, en los cuales deberían de presentarse una modificación en su conducta motivada por la utilización de esta herramienta.

Por otro lado, entre los usuarios del catálogo, el grupo de comparación o de contraste estuvo determinado por aquellos usuarios que por vez primera hacían uso de éste, y por lo tanto, teóricamente no tenían experiencia en su manejo, considerando que si un usuario manejaba por vez primera el catálogo, era difícil observar una modificación en su conducta. El grupo de observación estuvo constituido por los usuarios que tenían experiencia en el manejo del catálogo y que hicieron uso de éste antes y posteriormente a la implementación del catálogo en línea.

Para calcular el tamaño de cada uno de los grupos de se emplearon las técnicas y procedimientos del muestreo estadístico, a fin de conformar grupos que tuviesen teóricamente las mismas características de toda la población, en nuestro caso se analizaron muestras correspondientes a los usuarios de la biblioteca y del catálogo, ya que como se ha mencionado, dentro de las variables dependientes tenemos aspectos relacionados con ambos tipos de usuarios.

La observación de la conducta de un grupo puede llevarse a cabo de manera directa o a través de la aplicación de una encuesta que nos auxilie en la compilación de los datos que posteriormente van a ser comparados.

En el caso de la investigación que nos ocupa, para la obtención de datos se efectuó una encuesta aplicando dos cuestionarios. La aplicación de estos cuestionarios se efectuó entre los asistentes a la biblioteca y los usuarios del catálogo durante una semana, antes de la implementación del catálogo en línea y posteriormente a su implementación.

Una vez que se concluyó el estudio, los datos fueron sistematizados y analizados con el fin de comprobar las hipótesis planteadas.

En el presente trabajo han sido incluidos dos grandes aspectos : una revisión bibliográfica acerca de las características de los catálogos en línea en sus primeras fases así como la forma en la cual han sido evaluados y una segunda parte destinada al estudio del catálogo de la Biblioteca Central.

En relación al concepto de catálogo en línea público (OPAC Online Public Access Catalog) manejado en este momento dentro de la literatura sobre este tema, cabe hacer mención que es diferente al manejado en los días de su surgimiento o durante las etapas de su evolución. Al respecto C. R. Hildreth(5) señala que aunque los catálogos en línea de acceso público en su primera etapa constituyeron únicamente copias automatizadas del catálogo, proporcionando iguales o menos posibilidades de acceso y contenido de sus predecesores.- los catálogos de tarjetas o en microfichas.- una década de intenso trabajo de investigación nos ha llevado a una nueva conceptualización de los catálogos en línea. En la actualidad, los OPACs son poderosos sistemas de autoservicio de información de la biblioteca, los cuales proporcionan al usuario mejores medios de acceso a la información así como un amplio rango de fuentes de información.

Actualmente la conceptualización de los OPACs involucra aspectos relacionados con información de préstamo e información bibliográfica del catálogo tradicional, pero además son concebidos como sistemas integrales para el almacenamiento, procesamiento y despliegue de los registros bibliográficos. Un catálogo en línea de acceso público debe de ser capaz de proporcionar al usuario información completa sobre los materiales de la biblioteca, sobre su existencia en la biblioteca o en otras bibliotecas o si se encuentran prestados o en la estantería, pero además deberá ser capaz de poder interrelacionar otras operaciones de la biblioteca como préstamo interbibliotecario, adquisiciones y control de series.

Por otro lado, en los catálogos actuales han sido incluidas muchas de las características de los sistemas de recuperación de información en línea, tales como búsquedas por palabra clave, utilización de operadores booleanos y la posibilidad de postcoordinación de los términos empleados para recuperar información, los cual los convierte en una nueva herramienta totalmente diferente del catálogo de tarjetas.

La literatura más reciente sobre este tema hace referencia a un catálogo en línea de acceso público que se puede consultar dentro o fuera de la biblioteca, inclusive desde la casa del usuario, dónde es posible localizar información no únicamente de libros sino de todo tipo de materiales y desde dónde se puede solicitar libros a la biblioteca o a otras bibliotecas, o bien conectarse a otros catálogos locales o nacionales.

Con base en todo lo anteriormente expuesto, podemos afirmar que las características de nuestros actuales catálogos en línea es diferente, ya que en nuestro país apenas se ha iniciado el desarrollo de esta nueva forma de catálogo, por lo que gran parte de la literatura en la cual me baso en la primera parte de mi trabajo para poder ofrecer una descripción de los catálogos en línea no es la más reciente, sino que corresponde al tipo de catálogos que empezamos a manejar en nuestras bibliotecas, sin embargo, en esta primera parte también se mencionan algunas características de los catálogos en línea actuales y del futuro.

La primera parte de esta tesis es de utilidad para todos aquellos que se inician en este tema, puesto que no ha sido escrito todavía nada en español y la segunda parte para los interesados en cómo se lleva a cabo esta investigación y cuales fueron sus resultados.

Los resultados obtenidos apoyan la comprobación de algunas de las hipótesis planteadas para esta investigación y el rechazo de otras.

Con la finalidad de tener una percepción global de los resultados obtenidos, al final del trabajo se presenta un cuadro donde son resumidos los principales hallazgos de esta investigación.

Para comprobar si efectivamente estos datos tienen una validez externa, es decir, si pueden generalizarse a otras situaciones como sería el caso de otras bibliotecas con características similares, será necesario seguir realizando este tipo de estudios en más lugares, a fin de tener a la larga una serie de principios válidos y confiables.

También cabe señalar que los resultados obtenidos en esta investigación, nos permiten comprobar en que medida los principios encontrados en otros lugares, los cuales aparecen citados en la literatura bibliotecológica sobre este tema,

son válidos para una biblioteca universitaria en nuestro país.

Por otro lado, los resultados que emanan de la presente investigación podrán contribuir al conocimiento de la conducta de los usuarios en relación con el uso del catálogo en nuestras bibliotecas, puesto que hasta el momento es el primer estudio de este tipo que se ha realizado en el país.

Asimismo, los hallazgos derivados de esta investigación son de utilidad para los bibliotecarios y diseñadores de sistemas en la tarea de crear e implementar en el futuro catálogos en línea que respondan a las características, necesidades y expectativas de nuestros usuarios.

Referencias

1. Busha, Charles H. y Harter, Stephen P. Métodos de investigación en bibliotecología : técnicas e interpretación / Charles H. Busha, Stephen P. Harter ; tr. de Martha A. Añorve Guillén... [et. al.]. -- México : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1990. -- p. 12.
2. Ibidem. p. 38.
3. Ibidem. p. 46-51.
4. Lipetz, Ben-Ami y Paulson, Peter J. "A study of the impact of introducing an online subject catalog at the New York State Library". -- Library Trends. -- 35 (4), Spring 1987. -- p. 619-630.
5. Hildreth, Charles R. "Advancing toward the E3 OPAC : the imperative and the path". -- En Think tank on the present and future of the online catalog. -- Chicago ; ALA, 1991.-- p.19

CAPITULO 1. CATALOGOS EN LINEA

1. 1. Importancia del catálogo

A partir de su adopción y empleo en las bibliotecas, el catálogo ha adoptado un sinúmero de formas: libro manuscrito e impreso, tarjetas, microfichas, obtenidas ya sea por medio de procesos fotográficos o empleando el COM (Computer output microfiche), y en nuestros días, debido al uso de las computadoras, catálogos en línea.

Independientemente de la forma de presentación física del catálogo, a lo largo de su existencia siempre se le ha reconocido como el elemento clave de acceso a los recursos bibliográficos existentes en una biblioteca.

Sobre este aspecto, M. Malinconico(1) cita una serie de conceptos que diversos autores han emitido sobre la importancia del catálogo, siendo éstos los siguientes:

Ralph Shaw lo definió como la columna vertebral de la biblioteca; George Cole argumentó que una colección de libros, no importando la materia o su tamaño, no es necesariamente una biblioteca hasta que ha sido arreglada y catalogada cuidadosa y sistemáticamente, y entonces puede merecer dignamente este nombre. Susan Jacobson, en una ocasión hizo referencia al catálogo, denominándolo como el "gabinete de los sabios".

Thomas Carlyle, un usuario regular de la Biblioteca del Museo Británico, es el responsable de una famosa metáfora acerca del catálogo de la biblioteca, el decía que una biblioteca no es nada sin un catálogo -"Es un Polifemo sin un ojo en su cabeza"-, y los lectores podrán afrontar todas las dificultades, siempre y cuando se hayan realizado catálogos apropiados.

A partir de que Charles A. Cutter(2) estableció sus famosos y muchas veces citados principios para la elaboración de catálogos de tarjetas, hace ya mas de cien años, el catálogo ha permitido a los usuarios de la biblioteca el poder localizar un libro a través de su autor o el título, o bien, mostrarles lo que la biblioteca tiene en relación a determinado autor o a diversas materias del conocimiento humano, así como auxiarles en la selección de los libros para ser consultados, tomando en consideración los datos sobre sus características incluidos en los registros, tales como: la edición, la fecha de publicación, y el idioma, entre otros.

En base a lo anteriormente señalado, se puede decir que el catálogo de tarjetas de una biblioteca tiene básicamente las cuatro funciones siguientes, las cuales son enumeradas por T. F. Richards(3): servir como una lista que facilita al usuario encontrar materiales específicos; mostrar que materiales están en la colección por medio del autor, materia o tipo de material; reunir en un mismo lugar todos los trabajos correspondientes a un mismo encabezamiento; y ayudar a los usuarios en la evaluación de una obra a través de la información bibliográfica presentada.

Con el advenimiento de los catálogos en línea, el papel que se habla venido atribuyendo al catálogo como un elemento de acceso a la colección ha venido a cobrar mayor importancia, pero por otro lado, al ser este tipo de catálogos un sistema de comunicación interactiva con el usuario, hace que muchos conceptos que hemos venido manejando en relación a su papel y funciones estén empezando a modificarse, pues sí bien es cierto que el catálogo continuará siendo el principal medio a través del cual los lectores conozcan los recursos de su biblioteca, éste en el futuro guardará muy poca semejanza con el instrumento que actualmente conocemos, ya que las capacidades que tiene la computadora están permitiendo superar las deficiencias que presentan los catálogos de tarjetas, y están enriqueciéndolos con nuevas posibilidades y alternativas para recuperar la información contenida en ellos.

1. 2. Ventajas y desventajas de los catálogos en tarjetas

Hemos utilizado durante mucho tiempo en nuestras bibliotecas catálogos de tarjetas, y estamos convencidos de las bondades de éstos. En relación a las ventajas que tienen este tipo de catálogos, quizá, una de las mayormente mencionadas es su flexibilidad, es decir, su capacidad para agregar, cambiar o suprimir fácilmente tarjetas, lo cual los hace, al menos en teoría, más fáciles de actualizar y tenerlos al día, en comparación con los catálogos en forma de libros, ya que se pueden añadir tarjetas nuevas y reemplazar aquellas donde exista un error, ya sea de carácter tipográfico o de catalogación.

Esta flexibilidad, también le permite al usuario poder buscar una obra por su autor, título o materia, sin necesidad de revisar todo el catálogo, como tendría que hacerlo en un catálogo en forma de libro.

Otra ventaja que podemos mencionar es su capacidad de uso simultáneo por una gran cantidad de personas, lo que permite que no se requiera de un gran número de copias, como en el caso de los catálogos en forma de libros o en microfichas.

En suma, se ha mencionado que el catálogo en forma de tarjetas es fácil de realizar, altamente flexible y relativamente económico, sin embargo, lo anterior no es del todo verdadero, principalmente en las grandes bibliotecas en donde la colección está continuamente en constante movimiento, añadiendo o descartando libros de la colección, por lo que gran cantidad de tarjetas deben de ser intercaladas o retiradas del catálogo frecuentemente, lo cual en ocasiones provoca que no exista una adecuada actualización, trayéndole una serie de opiniones negativas como las mencionadas por P. Wilson(4).

Este autor señala que si el objetivo del catálogo es proporcionar a una persona la ubicación de un libro en la biblioteca, entonces debería de ser posible conocer a través de éste, en donde se encuentran todos los materiales, sin embargo, en muchas ocasiones este supuesto no se cumple en la realidad, ya que el catálogo nos da únicamente la ubicación teórica del libro en la estantería, pero si el libro se encuentra en proceso de catalogación, prestado, perdido, mal intercalado o en espera de ser colocado en la estantería, es muy difícil su localización, teniendo que usar en estos casos otro tipo de registros como el de préstamo, o el de libros en proceso, a fin de conocer en donde se encuentra dicho material.

A este respecto, es importante señalar que el tratar de tener un catálogo de tarjetas que nos diese información sobre todos los aspectos anteriormente señalados, sería muy difícil de lograr por la cantidad de información que habría que actualizar en forma manual.

Por otro lado, P. Wilson(5) también menciona que existe una diferencia entre los materiales que la biblioteca tiene y aquellos que están disponibles, solamente la biblioteca que no pusiera en circulación sus materiales, podría garantizar que los acervos que posee estarían disponibles instantáneamente en su localización teórica.

Asimismo, el catálogo de la biblioteca en ocasiones no puede mostrar todo lo que ésta posee sobre determinado autor o materia, ya que generalmente en él se encuentran únicamente los registros correspondientes a los materiales en formato de libro, no incluyéndose los que se presentan en otro tipo de formatos, o bien, los artículos que aparecen en las publicaciones periódicas.

En relación a este mismo asunto, B. Costa(6) señala que los catálogos en sí mismos pueden ser intimidantes, con sus numerosos cajones llenos de tarjetas, las cuales en ocasiones son difíciles de descifrar, y a veces no guardan correspondencia con la colección de la biblioteca. El personal de la biblioteca siente frustración a causa de que el sistema es pesado y difícil de mantener, requiriendo un

promedio de cinco a ocho tarjetas por cada libro y por lo tanto es imposible mantenerlo confiable y actualizado.

Además, los problemas de inventario requieren de esfuerzos adicionales, así como el cerrar la biblioteca por una semana o más para dar de baja los materiales obsoletos o duplicados incesantemente, los cuales ocupan espacios y recursos que podrían ser usados más efectivamente, adicionalmente, el actualizar las tarjetas del catálogo hace que éste empiece a parecer un "monstruo" en lugar de una ayuda.

Respecto a lo anteriormente mencionado, no podemos dejar de afirmar que si bien es cierto que a medida que el tamaño de un catálogo aumenta, el trabajo de mantenimiento alcanza proporciones gigantescas, este trabajo también le permitirá al usuario poder encontrar de una manera fácil y rápida la información que está buscando, por lo cual, aunque el trabajo es enorme, es también necesario.

La serie de críticas que se han hecho al catálogo de tarjetas, nos mueven hacia las siguientes reflexiones: ¿Efectivamente el catálogo nos muestra todo lo que la biblioteca posee, o únicamente aquellos materiales que en teoría deben de existir en ella? Para lograr lo anterior es necesario una constante actualización de los catálogos, retirando sistemáticamente de ellos las tarjetas correspondientes a los materiales que se han extraviado, dado de baja o descartado, así como substituyendo las tarjetas que frecuentemente son substraídas, lo cual es más fácil en un catálogo en línea que en un catálogo de tarjetas.

Esta labor de mantenimiento y actualización de los catálogos de tarjetas presupone una considerable inversión de tiempo y esfuerzo, por lo que en la mayoría de las ocasiones no se lleva a cabo, teniendo entonces un catálogo que nos muestra lo que la biblioteca tenía.

Toda esta serie de limitaciones y desventajas que presentan los catálogos en forma de tarjetas han sido empezadas a ser subsanadas por medio de la utilización de catálogos en línea, los cuales a primera vista pueden parecer únicamente una nueva manifestación o una presentación más sofisticada de la antigua forma del catálogo que estamos acostumbrados a manejar, pero analizándolos cuidadosamente, éstos presentan otra serie de características que nos permiten brindar a los usuarios mejores servicios, empleando en ocasiones los mismos o menos recursos.

1. 3. Definición y partes de un catálogo en línea

M. Gorman(7) ha definido al catálogo en línea de la siguiente manera: "Es un sistema de control bibliográfico que permite leer y recuperar los datos almacenados en la computadora por

medio de numerosos puntos de acceso. Los datos recuperados son desplegados en la pantalla de la terminal o impresos si se requiere. Las terminales se encuentran localizadas dentro de la biblioteca o en otros lugares fuera de ella. El usuario recupera información acerca de materiales existentes en la biblioteca o en otras bibliotecas".

Esta definición nos permite tener una visión general de lo que es un catálogo en línea, sin embargo, un catálogo en línea no puede circunscribirse únicamente a la pantalla y a los datos que se manejan a través de ella, sino que está interrelacionado con otros aspectos como el sistema de cómputo y las telecomunicaciones, los cuales forman un todo.

G. S. Lawrence(8) menciona que un catálogo en línea puede ser descrito a través de tres componentes básicos: sistema de cómputo, base de datos y el sistema de telecomunicaciones. Esta descripción puede ser tomada para aplicarse a cualquier sistema en línea, ya que las características especiales de cada catálogo son definidas por el contenido de estos componentes, especialmente el de la base de datos.

El sistema de cómputo consiste de:

1. Hardware: unidad central de proceso CPU (Central processing unit), dispositivos de almacenamiento y acceso directo (discos y unidad de discos), así como dispositivos de almacenamiento masivo (cintas), y equipo periférico (consolas de operación, impresoras de alta velocidad, etc.).

2. Software: programas para controlar y operar la computadora, manejar las telecomunicaciones, comunicarse con los usuarios, llevar a cabo búsquedas en el catálogo, organizar y desplegar resultados, etc.

3. Terminales, incluyendo aquellas para acceso público.

4. Instalaciones y modificaciones ambientales: preparación del lugar, aire acondicionado, protección contra fuego, alimentación de energía, cableado, mobiliario, etc.

5. Requerimientos para su operación : administrador del sistema, operadores, personal de reparación, cintas para la biblioteca, apoyo de telecomunicaciones, manuales y documentación de hardware y software, etc.

6. Medidas de seguridad, prevención de desastre y de recuperación, en caso de sufrir alguno: respaldos del sistema, redundancia del sistema, seguridad física, almacenamiento externo de cintas con archivos de datos, etc.

7. Medidas de mantenimiento y reemplazo: mantenimiento, reparación, mejoramiento y reemplazo del hardware y software.

La base de datos consiste de registros bibliográficos y quizás otro tipo de registros (e.g. registros administrativos para subsistemas de adquisiciones, registros con información y referencias para servicios a la comunidad), la cual es caracterizada por:

1. El número de registros almacenados.
2. El tamaño, formato y contenido de cada registro.
3. El método de organización y acceso a la base de datos.
4. El método usado para mantener y actualizar la base de datos.

Estos registros bibliográficos pueden o no estar ligados a registros de control de autoridad con sus correspondientes referencias cruzadas y otro tipo de notas asociadas.

El sistema de telecomunicaciones conecta los elementos del sistema de cómputo con otras computadoras, con los usuarios del catálogo y con el personal de la biblioteca.

El sistema de telecomunicaciones consiste de:

1.- Líneas de comunicación: líneas directas, líneas telefónicas por conmutador o rentadas, cable, microondas, satélite, etc.

2.- Equipo de procesamiento de señales: modems, multiplexores, controladores, procesadores de comunicación, etc, así como equipo adicional para relacionar diferentes sistemas, como en el caso de la transferencia de registros de las terminales de catalogación al sistema de catalogación local en línea (e. g. OCLC), y en ocasiones software especializado que permita a diferentes sistemas el intercambio de datos (e. g. convertidores de protocolos de comunicación).

1. 4. Características principales de un catálogo en línea

A través de todo lo anteriormente expuesto, podemos darnos cuenta de que un catálogo en línea es significativamente diferente de un catálogo tradicional y no únicamente una nueva manifestación o presentación mas sofisticada de éste.

T. F. Richards(9), haciendo referencia a la definición de Gorman sobre el catálogo en línea, menciona que las diferencias significativas estriban en la posibilidad de que los usuarios pueden tener acceso a éste donde quiera que ellos tengan una terminal, en el contenido de la base de datos -ya que se pueden encontrar registros de varias

bibliotecas-, en la relación que existe entre los datos bibliográficos y los de la situación del material, y en que es capaz de proporcionar un acceso a la información más flexible y realista, sin embargo, la diferencia significativa no se encuentra en el incremento de sus puntos de acceso o en su mayor funcionalidad, ni tampoco en su descripción bibliográfica, ni en el mejor control bibliográfico que es posible llevar con éste, la diferencia clave y significativa entre el catálogo en línea y el catálogo en tarjetas es la forma en la cual el usuario puede interactuar con el, y en como a través de una serie de mecanismos es ayudado a encontrar la información que necesita.

Por otro lado, C. R. Hildreth(10), al referirse a los catálogos en línea, señala que éstos tienen tres características básicas: son interactivos, expandibles y públicos.

Son interactivos porque pueden comunicarse dinámicamente con sus usuarios y pueden responder en un momento dado a necesidades dadas; son expandibles 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; y son 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.

Esta última característica puede considerarse de vital importancia para llevar a cabo estudios de evaluación de este tipo de catálogos, los cuales nos permiten conocer con mayor precisión como y en que forma el usuario está haciendo uso de ellos.

Con base en lo anteriormente mencionado, podemos decir que los catálogos en línea tienen las siguientes características que los distinguen: su capacidad de interactuar con el usuario, guiándolo y dirigiéndolo en el proceso de búsqueda de los materiales; su posibilidad de consultarlos en cualquier lugar, ya sea dentro o fuera de la biblioteca; un mayor número de puntos de acceso; facilitar el acceso a una información mas confiable y exacta en relación a la colección existente en la biblioteca; y posibilidad de registrar en forma completa todas las operaciones que el usuario realiza.

Aunque la capacidad de acceso remoto no es una característica nueva del catálogo, puesto que en sus primeras épocas, cuando adoptó el formato de libro, los estudiantes podían usarlo en sus casas u oficinas para descubrir que materiales tenía la biblioteca, es quizás una de las características que más llama la atención de los usuarios, y prueba de lo anterior es un comentario hecho por S. W. Kallin al referirse al catálogo en línea LIAS "la capacidad de acceso remoto de LIAS ha sido tremendamente popular, -probablemente recibimos

más comentarios favorables sobre esto que sobre el catálogo en línea en general-, y esto sirve como una excelente herramienta de relaciones publicas" (11).

Los usuarios están demandando acceso remoto desde sus dormitorios en la universidad, casas u oficinas, y se ha llegado a proponer que hasta en los supermercados y casetas telefónicas se pueda tener acceso al catálogo de la biblioteca.

Esta característica del catálogo ha influido para que la biblioteca esté evolucionando hacia un nuevo concepto, el de biblioteca sin paredes, el cual para los bibliotecarios, principalmente los dedicados al servicio de referencia representa un reto, pues el trabajo de contacto directo con el usuario a través del escritorio de consulta, ahora se ha movido hacia una relación, en muchas ocasiones distante, con un usuario invisible, siendo más difícil percibir las necesidades reales de éste y proporcionarle una adecuada orientación y retroalimentación en relación a como usar la biblioteca, así como sobre los mecanismos que se han establecido para poder satisfacer sus necesidades de información.

Otra de las características de los catálogos en línea que han llamado la atención de los usuarios es su capacidad de interactuar con ellos: "A los usuarios les gusta el catálogo en línea no sólo porque es fantástico, sino porque también es interactivo, en lugar de nada más permanecer ahí, habla, hace sugerencias, y en algunos de los mejores sistemas parece estar verdaderamente interesado en ayudarlos a encontrar lo que quieren. Da al usuario un sentido de control y de logro, porque proporciona muchas formas para alcanzar sus objetivos, y las principales, sino es que la mayoría de estas funciones, nunca podrían ser realizadas en un catálogo de tarjetas" (12).

Relacionada con la capacidad de interactuar con el usuario está su facilidad de uso, la cual permite que el usuario con un ligero entrenamiento pueda utilizarlos eficientemente, algunos catálogos como CITE han sido programados con teclas de función para ejecutar una serie de tareas específicas, por lo que los usuarios no requieren aprender comandos o tener un largo entrenamiento. Por ejemplo, si un usuario desea tener una copia de la información que aparece en la pantalla de la terminal, la tecla "print" es presionada, otras teclas disponibles incluyen aquellas para hacer correcciones y revisar información previamente vista, todas estas teclas especiales son señaladas con colores brillantes para facilitar su localización(13).

1. 5. Puntos de acceso

Los puntos de acceso en el catálogo en línea se han multiplicado, pues mientras que en el catálogo de tarjetas las únicas opciones viables eran por autor, título y materia, y en algunos casos, cuando el catálogo topográfico estaba disponible al público, por número de clasificación, dentro de los catálogos en línea existe una amplia gama de opciones.

K. L. Horney(14) al referirse a los puntos de acceso disponibles en algunos de los catálogos en línea existentes en las bibliotecas norteamericanas en 1982, señalaba lo siguiente:

"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 L.C., ISBN, ISSN y número de documento gubernamental. Dado que todos los sistemas tienen las opciones por autor y título, existe una fuerte división entre aquellos que pueden efectuar una búsqueda combinando términos de autor/título y aquellos otros que no lo hacen.

En este momento OCLC, GEAC y Pikes Peak no tienen la opción de búsqueda temática. Otras opciones de búsqueda son viables, reflejando en ocasiones las relaciones del catálogo en línea con las actividades de procesos técnicos, donde algunos puntos de acceso, como la opción de búsqueda por número de tarjeta L.C., es más común para el personal que en el uso por el público.

Muchos sistemas efectúan una truncación de los títulos, recuperando únicamente la primera parte de un título, sin artículos iniciales de hecho, pero suprimiendo la parte central y quizá hasta palabras intermedias. Muchos también ignoran la presencia o ausencia de comas y espacios entre el apellido del autor y el primer nombre o iniciales, RLIN, Dartmouth y la Universidad de California permiten la entrada del nombre ya sea en un orden directo o invertido.

En la formulación de una solicitud de búsqueda, la variación más significativa, a excepción de OCLC, Ohio State e Illinois, está en el uso de operadores booleanos. RLIN, La Universidad de California, los Colegios Claremont, el proyecto de la Universidad Estatal de Minnesota, SCORPIO de la Biblioteca del Congreso y BRS de Dartmouth ofrecen actualmente búsquedas por el concepto de palabras múltiples con el uso de los operadores booleanos "y", "no" y "o". Este tipo de acceso utiliza una búsqueda dentro del texto por términos libres.

Mankato, al ofrecer la opción de búsqueda de términos por operadores booleanos, también recomienda las búsquedas temáticas a través del uso de términos de la Lista de

Encabezamientos de Materia de la Biblioteca del Congreso (Library of Congress Subject Headings).

Toda esta serie de características señaladas por K. L. Horney para catálogos existentes a principios de la década de los ochentas continúan todavía presentes en muchos de ellos.

Por otra parte, es importante señalar que dentro de los catálogos en línea, el concepto tradicional de "asiento principal" y "arreglo alfabético" ha disminuido en importancia, permitiendo que muchas variaciones en la puntuación y deletreo puedan ser utilizadas por el usuario sin afectar la búsqueda, pero por otro lado, la computadora es "implacable" con las inconsistencias en los registros mismos, por lo cual se requiere que el personal ponga atención extra en la codificación, tipografía, etc. Adicionalmente, un sistema de control de autoridad es vital para evitar archivos fragmentados, así como para proporcionar referencias cruzadas.

1. 6. Búsqueda y despliegue de la información

"Para poder realizar las búsquedas en el catálogo en línea existen básicamente dos alternativas: menús y comandos. En la alternativa de menú, al usuario le son dadas una lista de opciones en cada paso de la búsqueda y elige la deseada, presionando un número o una letra en el teclado, mientras que en el método de comandos, el usuario deberá de teclear palabras, letras o símbolos que le indiquen a la computadora lo que tiene que hacer, o en el caso de los puntos de acceso, donde tiene que buscarse la información deseada"(15).

Algunos catálogos como MELVYL de la Universidad de California tienen ambas posibilidades, siendo algunas de las instrucciones que aparecen en las pantallas las siguientes(16):

Teclée el número del tipo de búsqueda que usted desea, y después presione RETURN

1. LOOKUP mode (Para usuarios ocasionales)
2. COMMAND mode (Para usuarios familiarizados con el lenguaje de comandos)

Cuando se elige la búsqueda por menú (LOOKUP mode), se teclée el número uno y entonces en la pantalla aparece la siguiente indicación.

Usted puede buscar libros por cualquiera de las siguientes formas

- Por Autor y/o Título
- Por Materia

A continuación teclee el número que desea o HELP y presione RETURN

1. Búsqueda por Autor/Título
2. Búsqueda por Materia

Si se eligió una búsqueda temática, se deben de teclear el número dos y RETURN, entonces el sistema nos solicita un tema a través del siguiente mensaje:

A continuación teclee palabras usadas como temas o HELP y presione RETURN

Finalmente se teclea el tema deseado y el sistema nos responde si existen o no registros.

Por otro lado, cuando se elige la opción de comandos (COMMAND mode) el sistema nos indica lo siguiente:

Bienvenidos al módulo de comandos, puede usted empezar a teclear comandos

Para una breve revisión de los comandos teclee "HELP" y presione "RETURN"

Al utilizar "HELP" parte de la información que aparece en la pantalla es la siguiente:

Para buscar libros en el catálogo teclee FIND seguido por el índice donde desea usted buscar y las palabras que usted quiera buscar en ese índice. Para buscar en más de un índice, a continuación de su búsqueda requerida utilice una conjunción (AND, OR, o ANDNOT), seguida por el nombre de otro índice y las palabras claves. Los índices que pueden ser usados son:

| | |
|-----------------------|--------------------|
| PA (personal author) | UT (uniform title) |
| CA (corporate author) | SE (series name) |
| TI (title) | SU (subject) |

Conociendo los comandos que pueden ser empleados, el usuario teclea los correspondientes a su búsqueda, seguidos de la información y el tipo de despliegue deseado.

Los siguientes son tipos de búsquedas y despliegues correctos:

```
FIND PA JAMES BALDWIN AND TI DEVIL DISPLAY
FIND PA WILLIAM SHAKESPEARE          DISPLAY ALL BRIEF
FIND SU ATOMIC ENERGY                DISPLAY 1-14 REVIEW
```

S. R. Salmon(17) menciona que algunos sistemas que emplean la opción de comandos no tienen pantallas introductorias, o explicatorias, por lo que el usuario debe de aprender los

comandos de otras formas: de un manual, un poster, personal de la biblioteca o de un amigo, mientras que en otros sistemas se ofrece un poco más de ayuda al usuario, a través de una pantalla introductoria con explicaciones y opciones para obtener instrucciones adicionales. Ejemplos de este último tipo de sistemas es el de Mankato.

En algunos catálogos, las instrucciones son hechas de una manera clara, incluyendo ejemplos de comandos y una breve descripción del sistema y su programa. Un ejemplo de estos es el sistema Carlyle, el cual tiene una pantalla introductoria con cuatro partes: Explica qué es el sistema, cómo usarlo (tecleo de comandos), da ejemplos de comandos válidos y dice como obtener más ayuda.

Para L. Ariel(18) los menús son otro intento para hacer a los catálogos en línea fáciles de usar, pero ellos tienen sus propios problemas, algunos de los cuales se señalan a continuación:

Supuestamente, una principal ventaja de los menús es que eliminan la necesidad de entrenamiento y memorización para dirigir a un usuario a través de una búsqueda, pero, aunque algunos usuarios pueden tener buen éxito en la recuperación con un menú, ellos raramente desarrollan un dominio o son competentes en las búsquedas.

Experimentos en la Universidad de Winsconsin han sugerido que muchos usuarios con sistemas de menú fáciles de usar aún necesitan instrucción para desarrollar y realizar una búsqueda.

En la mayoría de los catálogos en línea, una vez que la búsqueda es realizada utilizando cualquiera de los dos métodos anteriormente descritos (menús o comandos), la información puede ser desplegada en dos formas: revisión o selección.

A. B. Chitty(19), respecto a este asunto menciona que "la búsqueda en línea puede usar dos técnicas: revisión y selección y cualquier tipo de búsqueda particular puede combinar ambas en alguna secuencia. La revisión es muy familiar, mientras que la selección es menos entendida y hasta su terminología es poco común.

La revisión permite al usuario examinar una parte de un índice arreglado alfabéticamente o lógicamente, mientras que la selección le permite observar un conjunto de citas que tienen una característica en común. Estas técnicas difieren básicamente en lo que ellas demandan del usuario.

La revisión es tolerante de errores, es decir, un tecleo rígido y seguridad en el léxico son menos cruciales para el éxito de la búsqueda, mientras que en la técnica de

selección, el éxito o falla depende de una seguridad conceptual y mecánica. La revisión toma más tiempo, pero requiere de menos precisión, una relación inversa en la selección.

En general, la revisión produce recuperaciones de información grandes, mientras que las recuperaciones en la selección son más específicas y relevantes".

A través del método de revisión, el usuario puede en una lista de materias o de autores ir hacia adelante o hacia atrás, a fin de localizar otros asientos que estén colocados alfabéticamente antes o después de los que fueron desplegados como producto de su búsqueda, y de esta forma poder localizar información relacionada.

Uno de los problemas al que se enfrenta el usuario después de efectuar su búsqueda en el catálogo en línea, es que en ocasiones recupera demasiada información, o por el contrario, muy poca, por lo que es necesario limitarla o ampliarla.

S. R. Salmon(20) señala cinco opciones a través de las cuales puede lograrse esto: operadores booleanos, funciones de respaldo, limitación por otros elementos de búsqueda, limitación por biblioteca y truncación.

El uso de conectores booleanos limita la búsqueda o la amplia, dependiendo de cual operador es usado: "y" y "no" limitan la búsqueda, pero "o" la amplia.

El comando de "respaldo" expande la búsqueda. Esto es particularmente útil cuando un operador booleano ha limitado la búsqueda demasiado, el comando de "respaldo" entonces permite al usuario regresar al estado previo de la búsqueda sin tener que empezar la búsqueda otra vez.

La limitación también puede ser hecha por la adición de otro elemento de búsqueda como la fecha o la editorial, lo cual es más común que el uso de operadores booleanos.

Adicionalmente, en los catálogos de unión se pueden limitar las búsquedas por una biblioteca en particular.

La truncación es un medio de expandir una búsqueda, donde en base a una cadena de caracteres se recupera cualquier término que empiece con esta cadena.

Cuando la búsqueda ha sido completada, la información es desplegada en la pantalla, para lo cual existe una amplia variedad en los diferentes catálogos en línea existentes en las diferentes bibliotecas.

Al hacer una comparación de éstos, S. R. Salmon(21) señala que los siguientes tipos han sido empleados: índices, registros cortos, registros completos y registros MARC.

En algunos sistemas, antes de mostrar los registros, únicamente se despliega un índice, generalmente consistente en una o dos líneas acerca de los términos empleados como puntos de acceso y el número de registros que contienen cada uno, lo anterior tiene la finalidad de permitir limitar o expandir la búsqueda, si no se ha recuperado exactamente lo que el usuario desea.

El despliegue de registros cortos generalmente consiste en la presentación de una ficha incluyendo autor, título, pie de imprenta y número de clasificación.

Por otro lado, en el despliegue de registros completos, la totalidad o la mayoría de la información contenida en los registros es incluida, sin embargo, en muy pocos sistemas esta información es presentada de manera similar a como se encuentra en las tarjetas del catálogo, presentando en cambio un arreglo en forma tabular, donde las diferentes partes que integran un registro son acompañados de letreos o etiquetas, generalmente colocados a la izquierda de la pantalla.

Algunas investigaciones parecen indicar que este tipo de información es preferible a la forma narrativa o en párrafo de las tarjetas del catálogo, y esto posiblemente permite a los usuarios reconocer la información más rápidamente.

Otro tipo de despliegue es el de formato MARC, donde es posible además mostrar las diferencias de catalogación entre varias bibliotecas, pero presumiblemente esto sólo es útil para el personal de la biblioteca.

En relación a las características que debe observar la forma en la cual son desplegados los datos en las pantallas, W. Crawford(22) menciona que es difícil determinar cuales deberían ser éstas, debido a que están involucrados cientos de elementos y la combinación de cada uno de éstos ofrecen más de una opción. Sorprendentemente, pocos diseños muestran un acuerdo universal y buenos argumentos pueden ser hechos para defenderlos, sin embargo, los despliegues en el catálogo en línea deben de ser comprensibles y atractivos, pero también compactos, presentando la información necesaria en una sola pantalla.

Respecto a la información que debe de ser desplegada en un catálogo en línea J. R. Matthews(23) ha establecido una serie de guías, las cuales enfatizan que una buena pantalla de un catálogo debe tener:

- Formatos desplegados consistentemente para que el usuario sepa donde buscar la información.

- Denominación consistente de la información.
- Valor de la brevedad; no desplegar más datos de los necesarios para el usuario, y
- Asimilación eficiente de la información por el usuario.

Con el fin de ampliar y aclarar estos aspectos agrega:

La base de los sistemas que son fáciles de aprender usar y recordar es la consistencia, la cual permite al usuario formarse un modelo conceptual simple de un catálogo en línea.

Cuando el modelo conceptual del diseñador del catálogo en línea se acerca al modelo desarrollado por el usuario a través del uso del sistema, este sistema puede entonces ser llamado amigable.

La brevedad consiste en tomar en cuenta que el usuario tiene limitaciones en la cantidad de información que puede absorber en un tiempo dado, ignorar esta limitación resultará en una frustración y errores por parte del usuario.

La compatibilidad, otra característica deseable, minimiza la cantidad de información que debe ser interpretada por el usuario. Una buena compatibilidad asegura una asimilación eficiente de la información por el usuario. Los datos relacionados deberán de ser agrupados juntos, la disposición de la complejidad de un despliegue deberá seguir un esquema visual predecible.

1. 7. Educación de usuarios

Como se ha mencionado anteriormente, una de las características principales de los catálogos en línea es que interactúan con el usuario, y una manera de interacción es indicándole cuando ha cometido un error, así como la forma en que puede subsanarlo. Para lograrlo se emplean los mensajes de ayuda.

Los tipos de ayuda que existen en los catálogos en línea son mencionados por S. R. Salmon(24), siendo los siguientes: editar, indicaciones de uso, mensajes de error, mensajes de ayuda y tutoriales.

La opción para simplemente editar es uno de los métodos más comunes de ayuda, generalmente el sistema está programado para que la tecla de retroceso pueda ser usada para borrar errores.

Otro tipo de ayuda son las indicaciones que el sistema da al usuario para hacer un correcto uso de éste, tales como: "Teclee el apellido del autor" o "Desea aumentar la búsqueda (si/no)".

El tercer tipo son los mensajes de error, los cuales son comentarios hechos por el sistema cuando el usuario comete un error, ya sea en el formato, en la forma de escribir un comando, o en un uso inadecuado de la lógica del sistema. En relación a este tipo de mensajes, los estudios de ingeniería humana sugieren que éstos deben hacer al mismo tiempo dos cosas: indicar específicamente y claramente que fue hecho erróneamente e indicar que puede hacer el usuario para corregirlo.

Relacionados con los mensajes de error se encuentran los mensajes de ayuda, pero mientras que un mensaje de error aparece automáticamente cuando un error es hecho, los mensajes de ayuda normalmente sólo aparecen si el usuario los requiere, generalmente tecleando "ayuda", un signo de interrogación, o seleccionando la opción "ayuda" de un menú.

Finalmente, otro método de auxiliar al usuario es proporcionándole un módulo tutorial, el cual lo conduce a través de un conjunto predeterminado de instrucciones que lo guían en la realización de sus búsquedas.

La serie de opciones existentes en los catálogos en línea para auxiliar al usuario en sus búsquedas, han sido la base que ha dado margen para pensar que el papel de la educación de usuarios será cada día menor, o tal vez inexistente, puesto que a través del uso de una interfase amigable que propicie una adecuada interacción entre el usuario y la computadora, proporcionándole una serie de pantallas y mensajes de ayuda, el papel del bibliotecario como experto conocedor del catálogo, el cual auxilia al usuario en el manejo de éste, explicándole su uso y enseñándole como usarlo, está tendiendo a ser cada día menor.

Si bien lo anteriormente señalado es cierto, también es real que el usuario al realizar sus búsquedas en el catálogo en línea se enfrenta con una serie de problemas, algunos de los cuales son mencionados por varios autores, entre ellos I. L. Travis(25):

Numerosos estudios de catálogos han encontrado que las búsquedas en línea son difíciles de realizar, tanto para los usuarios experimentados, como para aquellos que no tienen experiencia.

Los estudios han demostrado que los estudiantes tienen dificultades hasta en el simple tecleo de una búsqueda. Los usuarios tienen problemas de toda índole con las opciones de ayuda (e. g. sintaxis, semántica y lógica), así como con las

técnicas empleadas para ayudar al usuario en línea: indicaciones de búsqueda, mensajes de error y despliegue de las pantallas de ayuda.

Los datos de las encuestas que se han realizado indican numerosas dificultades relacionadas con problemas que la gente tiene al efectuar sus búsquedas, entre los que se encuentran: legibilidad de los registros, claridad en el uso de etiquetas y letreros, así como respecto al arreglo, distribución y despliegue de los datos en la pantalla.

Uno de los problemas más críticos es la falla del usuario cuando utiliza el catálogo por vez primera, pues de esto va a depender que lo siga utilizando y encuentre la información que él necesita, pues puede darse el caso de que sí al buscar no encuentra nada, por no saber manejar adecuadamente el catálogo, ya no continuará buscando, a pesar de que en el catálogo puedan existir registros de materiales en el área de su interés.

Esta serie de dificultades ha hecho que la educación de usuarios siga considerándose importante, no obstante que el catálogo en línea es conceptualizado como un instrumento que facilita al usuario efectuar sus búsquedas por sí mismo.

Algunos de los argumentos que se han vertido en favor de continuar con los programas de educación de usuarios son del tipo de los enumerados por N. Brian y B. Baker(26), entre los que se señalan:

- "1. Hubo (y hay) un amplio reconocimiento que el catálogo en línea perfecto aún no existe.
2. Hubo (y hay) una percepción por muchos bibliotecarios que la interfase del usuario del catálogo en línea no puede incluir todas las necesidades del usuario y nunca podrá hacerlo.
3. Los sistemas amigables no son necesariamente amigables para todos, juzgando esto desde la experiencia de muchos bibliotecarios de consulta, quienes han trabajado con los usuarios tratando de conocer a fondo dichos sistemas.
4. La velocidad del cambio y mejoras en la interfase puede ser lamentablemente lenta, una vez que un catálogo en línea funciona de acuerdo con criterios administrativos (no necesariamente los del usuario) en relación a la "satisfacción".
5. Un programa de entrenamiento que conlleve conceptos sobre recuperación de la información, puede ayudar a los usuarios a que se muevan en otros sistemas automatizados dentro y más allá del espacio de la biblioteca.

6. Los numerosos programas de instrucción de catálogos en línea que fueron iniciados en varios lugares, particularmente en las bibliotecas académicas, sugirieron que hacer un esfuerzo consistente en la planeación de la instrucción era benéfico y valía la pena".

También es importante tomar en consideración, que en los programas de instrucción destinados a los usuarios de los catálogos en línea, se deben evitar los errores que se cometieron en la instrucción de usuarios de catálogos tradicionales.

L. W. Onsager(27) señala que "la instrucción sobre el uso de los catálogos en línea necesita ser integrada dentro de un programa de instrucción bibliográfica total, de otra forma, los estudiantes seguirán empleando los catálogos en línea como han venido empleando los catálogos de tarjetas.

Muchos de los catálogos en línea tienen los defectos de los catálogos de tarjetas y a menos que los estudiantes aprendan a tomar en cuenta estos errores, -a través de una mejor instrucción bibliográfica-, la utilización del catálogo en línea de una manera tradicional puede ser contraproducente en nuestros esfuerzos por enseñar a los estudiante en como usar la biblioteca de una forma efectiva".

Por otra parte, también se debe tomar en cuenta que el catálogo en línea es parte de una nueva tecnología que está afectando la organización y servicios de la biblioteca, por lo que los programas de la educación o instrucción de usuarios deben quedar enmarcados dentro de una nueva concepción de lo que es la biblioteca y sus servicios.

Al respecto B. Baker(28) nos señala que "con la tecnología bibliotecaria afectando ahora directamente a la conducta del usuario, nos enfrentamos a una nueva era en el uso de la biblioteca y tenemos una nueva forma de buscar en la colección de la biblioteca, pero ¿tenemos la visión para desarrollar apropiados e innovativos servicios de instrucción para acompañar este cambio? Nosotros podremos continuar ofreciendo instrucción de catálogos en línea usando analogías al tradicional catálogo de tarjetas, pero tal opción no reconoce el valor de relacionar el uso de las computadoras dentro de las bibliotecas a las aplicaciones de estas herramientas más allá de este espacio.

A través del establecimiento de esta crucial liga en nuestros programas de instrucción bibliográfica, podemos empezar a identificar y construir aquellas habilidades que se volverán crecientemente más importantes en nuestra sociedad. Con la automatización afectando una multitud de facetas de nuestra vida diaria, los bibliotecarios están enfrentándose al reto de articular la relevancia de estos cambios dentro del ambiente de la biblioteca".

1. 8. Recuperación por tema

Uno de los cambios más significativos que se han observado en relación a los puntos de acceso que utiliza el usuario al buscar su información en un catálogo en línea, es una mayor tendencia al empleo de búsquedas por materia.

Lo anterior no quiere decir que el usuario del catálogo de tarjetas no hubiera tenido necesidad de buscar por tema, sino que en opinión de K. L. Horny(29), el catálogo de tarjetas tenía una estructura dual, era sólido y débil a la vez por lo siguiente: aunque los puntos de acceso eran limitados, el control de autoridad y la estructura de referencias le permitían tener una gran potencialidad, pero debido a que los usuarios de la biblioteca no lo entendían, ni hacían uso de las opciones de instrucción bibliográfica, o dudaban en hacer preguntas acerca de las estrategias de búsqueda en este tipo de catálogos, su potencialidad, sobre todo en el aspecto temático era desperdiciada.

En nuestros días, debido al uso de las capacidades de la computadora, el acceso temático en los catálogos en línea es más fácil, por lo que un mayor número de usuarios están haciendo uso de ésta opción, y los bibliotecarios y diseñadores de sistemas analizando un mayor número de alternativas.

Con la finalidad de auxiliar al usuario en encontrar la información bibliográfica que necesita de una manera rápida, fácil y precisa, se han empleado una serie de alternativas para la recuperación temática, entre las que podemos mencionar: encabezamientos de materia, catálogos de autoridad, términos obtenidos de los títulos y tablas de contenido, números de clasificación, uso de palabra claves y operadores booleanos, así como truncación y derivación de palabras, entre otras.

En relación con los encabezamientos de materia existen varias opciones que pueden ser utilizadas en los catálogos en línea, "en un extremo, los encabezamientos de materia son localizados en estricto orden de izquierda a derecha, tal como el usuario podría encontrarlos arreglados en el catálogo de tarjetas. Esta rigurosa revisión requiere que el usuario emplee los encabezamientos de materia exactamente como ellos podrían aparecer en el catálogo, incluyendo puntuación y espaciado: un error, cero registros recuperados"(30). "En el otro extremo, los diseñadores de sistemas han podido superar las limitaciones de la búsqueda basada en encabezamientos de materia, efectuando búsquedas por palabras claves. En esta opción, un índice es construido para cada una de las palabras significativas del campo indizado, y no solamente una entrada para el encabezamiento completo"(31).

Una de las principales dificultades con las cuales se enfrenta el usuario al utilizar los encabezamientos de materia para la recuperación temática, es encontrar el "término correcto" con el que la información ha sido descrita y almacenada. Con el fin de hacerle más fácil esta tarea se han elaborado registros de autoridad de materia, los cuales establecen una relación de los términos que ellos introducen en la computadora al realizar su búsqueda, con los términos utilizados en los registros de la base de datos.

"Los registros de autoridad de materia pueden ser usados en dos formas: La más simple es hacer una búsqueda en un archivo de autoridad directamente, a fin de informar a los usuarios de las referencias de "véase" y "véase también" asociadas con el término que ellos teclearon. La segunda opción es automática, a través de la cual el sistema en línea dirigirá la búsqueda directamente a la base de datos, usando las formas autorizadas, las cuales son tomadas del archivo de autoridad... Esta segunda opción tiene la ventaja de que el usuario no necesita volver a teclear el término correcto en una segunda búsqueda, ni entender la estructura sintáctica del arreglo temático del sistema. Sin embargo, el usuario puede ser sorprendido y confundido cuando los registros recuperados tienen encabezamientos de materia que son diferentes de aquellos que él tecleó, mientras que en la primera opción, las relaciones existentes entre los términos utilizados, las referencias cruzadas, y los registros recuperados, es presentada en forma explícita"(32).

Otras opciones que se han empleado para subsanar el problema de las diferencias entre el lenguaje utilizado por el usuario y el que se emplea en los registros es la truncación y la derivación de palabras.

A través de la primera, el usuario tiene la posibilidad de teclear una palabra de manera incompleta, y en el sistema se puedan recuperar todas aquellas que contienen esta parte, por ejemplo, en el caso de que un usuario esté buscando material sobre bibliotecas, tendría la posibilidad de teclear BIBLIOTEC y el sistema recuperaría términos como BIBLIOTECA, BIBLIOTECAS, BIBLIOTECARIOS, BIBLIOTECOLOGIA y BIBLIOTECONOMIA, entre otras.

Con la segunda opción, el sistema trabaja de manera similar, aunque en ésta, el usuario no tiene la necesidad de utilizar todas las posibles alternativas de palabras truncadas, sino que teclea una palabra en forma completa y el sistema busca todas aquellas que están relacionadas. Empleando el mismo ejemplo, el usuario teclearía la palabra BIBLIOTECA y el sistema recuperaría además de los términos BIBLIOTECAS, BIBLIOTECONOMIA, BIBLIOTECOLOGIA, otras palabras que a pesar de no tener la misma raíz están relacionadas como: CATALOGOS DE BIBLIOTECA, CLASIFICACION DE LIBROS, SERVICIOS TECNICOS (BIBLIOTECAS) y SERVICIOS DE INFORMACION.

Cuando se han empleado encabezamientos de materia dentro de la recuperación de la información, se ha encontrado que las principales limitantes son: la rápida desactualización de la terminología utilizada como temas y el restringido número de encabezamientos de materia que pueden ser utilizados en cada uno de los registros. Con el fin de superar esta problemática se han empleado dos alternativas como opciones para tener un mayor acceso temático, la primera consistente en la utilización de palabras incluidas en los títulos como medio de recuperación temática, y la segunda en agregar a los registros bibliográficos palabras obtenidas de las tablas de contenido o índice de los materiales.

La primera de ellas es relativamente fácil de implementar, puesto que esta información ya se encuentra formando parte de cada uno de los registros que integran la base de datos. Para poder emplear esta información como medio de acceso temático, únicamente es necesario poner en práctica las siguientes opciones: incluir información del título en el índice temático, o bien, tener índices diferentes para cada tipo de información, pero indicando al usuario que a través del título también puede recuperar información referente a un tema.

Respecto a la alternativa de añadir a los registros bibliográficos palabras tomadas de la tabla de contenido, nos encontramos con la existencia de la técnica SAP (Subject Access Project), y cuyo proyecto fue presentado y desarrollado por P. Atherton(33) y aplicada en la Biblioteca de la Universidad de Lund en Suecia, entre otros lugares, en el 41 Congreso de la FID en septiembre de 1982(34) "El propósito de este método de indización es producir descripciones temáticas de los libros tomados de los libros mismos. Por la selección de términos y frases tomadas de las tablas de contenido y los índices de los libros ha sido posible crear un archivo en el cual toda palabra o "cadena de palabras" es recuperable en forma de texto libre. Esto permite la búsqueda no solamente de una área temática general, sino también aspectos específicos del tratamiento de un libro correspondientes a cada materia.

Usando la tabla de contenido y el índice, uno selecciona términos y frases, las cuales corresponden a los temas significativos discutidos en un libro. Esta información es arreglada y procesada para que uno pueda localizar no solamente los libros, sino también las páginas específicas dentro de las cuales estos temas son tratados"(35).

"SAP abandona muchas de las reglas tradicionales de indización, la selección de los términos y frases de indización de las partes correspondientes a cada capítulo es guiada solamente por reglas semánticas simples y por la recomendación de evitar la reiteración de palabras, utilizando para ello encabezamientos de varias palabras" (36).

En referencia al costo que implica esta técnica, se menciona que "sin tener datos exactos, es muy claro que comparado con los costos de operación de otros sistemas de indización, el costo de la selección y almacenamiento de estas descripciones temáticas fue bastante bajo" (37)

"A causa de la falta de estandarización en el arreglo de las entradas y palabras, cada índice o tabla de contenido genera un número diferente de términos utilizados como puntos de acceso, por lo que es imposible dar una correcta respuesta a la cuestión sobre cual es el mejor o adecuado número de descripciones temáticas con las cuales se aumentarían las entradas del catálogo tradicional de la biblioteca, pero a manera de guía, una cuota ha sido establecida para controlar la cantidad de los términos seleccionados y mantener la base de datos dentro de un tamaño manejable y que pueda reflejar el contenido principal de una monografía. La aplicación de esta cuota resulta en un promedio de 30 descripciones temáticas por título" (38).

Esta técnica utiliza una búsqueda por cada uno de los términos que integran una frase, como la empleada al indizar cada uno de los términos que constituyen un encabezamiento de materia, o bien, la empleada en la recuperación para cada una de las palabras contenidas en el título. No obstante sus ventajas, esta técnica también tiene consigo el riesgo de recuperar en ocasiones grupos de información demasiado grandes, por lo que es necesario la utilización de los operadores booleanos "y" "o" y "no" para precisar, limitar o expandir los resultados de una búsqueda. Aunque esta opción es técnicamente viable, es importante tener en cuenta las implicaciones que puede traer consigo en cuestión de los costos relacionados con el equipo de cómputo necesario, el mantenimiento de la base de datos, el tamaño de los archivos, así como el espacio de disco y tiempo de respuesta, entre otros aspectos requeridos.

Finalmente, otra opción que se está empleando para la recuperación temática de la información es el número de clasificación, al respecto K. Markey(39) llevó a cabo el proyecto DDC (Dewey Decimal Classification) en línea, cuyos objetivos fueron:

1. "Utilizar el concenso de expertos para determinar las estrategias de búsqueda y despliegue de la clasificación DDC en un catálogo experimental en línea.

2. Demostrar la capacidad de DDC como una herramienta de búsqueda para acceso temático, revisión y despliegue en un catálogo en línea experimental.

3. Probar la efectividad de DDC como una herramienta de búsqueda en este catálogo.

4. Evaluar los resultados de las demostraciones de DDC como una herramienta de búsqueda y diseminar los resultados del proyecto de investigación".

Para llevar a cabo este experimento se diseñaron dos catálogos: DDC (Dewey Online Catalog), en el cual se incorporó la edición 19 de los esquemas de la Clasificación de Dewey y su índice como elementos de recuperación temática y SOC (Subject Online Catalog), en donde la Clasificación Dewey no fue incorporada.

Los resultados de esta investigación demostraron un gran porcentaje de éxito en la recuperación por tema en ambos catálogos(40).

En relación al uso del sistema de Clasificación de la Biblioteca del Congreso (L. C.), L. M. Chan(41) ha analizado sus potencialidades y limitaciones como una herramienta de recuperación, encontrando que aunque el detallado tratamiento de las materias dentro de este sistema de clasificación es una ventaja de mucha utilidad, existen otras desventajas, entre las que se encuentran: la magnitud de los esquemas de clasificación, 29 clases principales impresas en 40 volúmenes, la existencia de numerosas tablas auxiliares en los mismos y la falta de un índice general, por lo cual, el tratar de incorporar esta clasificación como una herramienta de recuperación temática constituye un gran reto para los diseñadores del sistema.

1. 9. Costos

Uno de los motivos que mueven a los bibliotecarios hacia la adopción de un catálogo en línea, es el hecho de que el mantenimiento y actualización de este tipo de catálogos es más bajo, en comparación con el de los catálogos en tarjetas, trayendo un significativo ahorro o reducción en los presupuestos destinados a este tipo de actividades.

"A pesar de la importancia del tema, nadie conoce realmente que costos implicará un catálogo en línea. Ciertamente algunas estimaciones están disponibles y los costos de contratación y compra para varios sistemas son anunciados casi diariamente.

Pocos de los administradores de bibliotecas conocen mucho de los costos de adquisición y operación de sus sistemas en línea, o cuanto dinero es ahorrado por su implementación. Esto puede deberse a que las bibliotecas rechazan hablar acerca de las experiencias de sus costos (o si existe ahorro), o bien porque el catálogo en línea toca muchos aspectos de la operación de la biblioteca, los que son imposibles de separar de los costos atribuibles solamente al catálogo"(42).

Entre los pocos reportes que existen al respecto, es importante mencionar un análisis llevado a cabo por M. E. Bongiorno(43) en la Biblioteca de la empresa Air Products and Chemicals, Inc.

El objetivo de este análisis fue comparar los tiempos de personal y costos de computadora asociados con la actualización y revisión de los registros de un catálogo de tarjetas, contra los de estas mismas actividades en un catálogo en línea.

Convirtiendo el tiempo de personal a cantidades en dólares, el estudio mostró que el costo de mantenimiento de un catálogo de tarjetas era casi dos veces mayor que el de un catálogo en línea.

También se encontró que la actividad de revisar los registros del catálogo de tarjetas representaba el 31% de las actividades de mantenimiento de catálogos. Esta revisión incluía: correcciones de errores y cambios en la información de las tarjetas, cambios en la localización física de las colecciones de las bibliotecas y cambios en el nombre del departamento o colección, ya que se trataba de un catálogo colectivo.

En este estudio, también se encontró que el tiempo del personal y los costos de computadora asociados con la producción y corrección de los registros de un catálogo manual podrían ser reducidos, al menos en un 30% con un catálogo en línea, y por supuesto, los puntos de acceso a los libros podían ser incrementados.

No obstante que los costos de mantenimiento de un catálogo en línea son más bajos, es importante considerar que en ocasiones, los costos de implementación son altos y difíciles de predecir, puesto que ellos incluyen compra de hardware y software, así como su instalación, y también algunas veces conversiones retrospectivas, al igual que gastos asociados

con la recatalogación y modificación de los registros bibliográficos existentes.

S. R. Salmon(44) al efectuar en 1983 una revisión sobre los catálogos en línea existentes en algunas bibliotecas de Estados Unidos, mencionaba que los costos son a veces difíciles de conocer, o bien son desconocidos, sin embargo, las siguientes generalizaciones pudieron ser hechas en base a informes parciales. Entre los catálogos que estaban disponibles a la venta, en cuatro casos su costo era de 200,000 a 500,000 dólares y tres tenían un costo mayor a 500,000. El costo del software oscilaba entre 50,000 y 150,000 dólares en base a si se tenía un equipo propio, o si se quería comprar por separado.

Como podemos darnos cuenta, es difícil predecir cuales serán los costos reales de la adopción de un catálogo en línea, ya que los sistemas de computación son caros para su implementación y consumen tiempo para su desarrollo, además de tener sus propias limitaciones, sin embargo, es indudable que un catálogo en línea mejorará la productividad del personal bibliotecario y su costo de mantenimiento será más bajo.

Finalmente, en relación a este asunto S. Crawford(45) menciona que "Los costos de un sistema en línea no pueden ser equiparados con los de un sistema manual, las bibliotecas están conduciéndose con un nuevo estructuralismo que involucra más de lo que hacían y que están haciendo en forma más rápida y mejor. Ellos están entrando quizás a la segunda etapa mencionada por Kochen en la aplicación de la tecnología, haciendo lo que ellos no pudieron hacer antes, y están empezando a entrar a la tercera etapa, un cambio en su estilo de vida".

1. 10. Situación actual y futuro de los catálogos en línea

C. H. Hildreth(46) ha mencionado que desde su aparición hasta nuestros días pueden identificarse tres tipos o generaciones de catálogos en línea, no existiendo una fecha que delimite la finalización de una y el comienzo de otra, sino más bien, las generaciones son definidas por la serie de peculiaridades que presentan cada una de ellas, existiendo incluso una coexistencia de ambas generaciones en este momento. La primera generación de catálogos se caracteriza por ser herramientas cuyo objetivo únicamente se orientó hacia la búsqueda de un registro determinado, es decir, un material conocido, empleando básicamente como puntos de acceso el autor, el título y un número de control.

El acceso temático no existía, o cuando se presentaba tenía muchas deficiencias y no se podían efectuar búsquedas por palabras claves.

La respuesta al usuario era generalmente un sólo despliegue, no ofreciendo una interacción con el usuario que lo pudiera guiar a otras opciones.

Lo anterior tiene su razón de ser en el origen de los catálogos en línea, ya que muchos de éstos surgieron primeramente como un control de circulación de materiales que fue puesto a disposición de los usuarios.

La segunda generación, a la cual pertenecen la gran mayoría de los catálogos existentes en las diversas bibliotecas, conjuntaron las características del catálogo tradicional con la potencialidad y flexibilidad de los sistemas de recuperación de la información, empleados hasta entonces únicamente en los índices o abstracts. Por lo anterior, en este tipo de catálogos pudo ser posible realizar búsquedas temáticas por encabezamientos de materia o por palabras claves. Asimismo, fue posible efectuar búsquedas por diferentes partes o campos del registro y utilizar operadores booleanos, así como emplear limitantes en las búsquedas, tales como la fecha, el idioma o el lugar, y desplegar o presentar la información en diferentes formatos.

R. J. Hartley(47) al hacer referencia a esta segunda generación de catálogos en línea, señala que tienen sus orígenes en los sistemas comerciales de recuperación de la información bibliográfica de los 70s y en base a esto tienen gran similitud con muchos servicios de búsqueda de información, como las bases de datos comerciales.

En esta segunda generación nos encontramos el uso de comandos, aunque algunos de éstos son simplificados para el uso de usuarios inexpertos.

Esta generación de catálogos también proporciona búsquedas por palabra clave, es decir, búsquedas postcoordinadas, lo que representa beneficios por efectuar búsquedas flexibles, pero al mismo tiempo también se tiene la desventaja de una falsa coordinación de términos. Esta segunda generación ofrece grandes oportunidades para el acceso temático en comparación con la primera, pero esto es inhibido por la falta de un adecuada información temática dentro de los registros.

Algunos catálogos de la segunda generación son también capaces de utilizar truncación en las palabras al efectuar una búsqueda, lo cual permite recuperar grupos de palabras con la misma raíz.

C. P. Hildreth(48) menciona que junto a esta serie de características, los catálogos en línea de esta segunda generación también presentan una serie de deficiencias, entre las que se pueden enumerar:

Búsquedas que no satisfacen al usuario, ya que en ocasiones no se recuperan registros, o por el contrario, se recupera una gran cantidad de ellos.

No existen suficientes instrucciones que auxilien al usuario a moverse dentro del catálogo, por lo que en ocasiones se siente confundido y frustrado al no saber que hacer.

Ignorancia o falta de familiaridad con el vocabulario de indización o temas utilizados, así como un desconocimiento de sus principales características, lo que no le permite una recuperación de la información en forma correcta.

Falta de elementos en los registros para poder juzgar la utilidad de la información.

Imposibilidad para buscar materiales relacionados, lo cual podría lograrse a través de la inclusión de catálogos de autoridad.

S. S. Steffen(49) coincide con las deficiencias enumeradas anteriormente y señala que para subsanarlas es necesario que los catálogos en línea cuenten con un mejor acceso temático, una mayor interfase con el usuario que le proporcione ayuda para utilizar las diversas estrategias de búsqueda durante el desarrollo de las sesiones, una cantidad mayor de terminales e impresoras en más lugares, así como folletos e instructivos sobre su uso y manejo cerca de las terminales.

Esta serie de bondades y deficiencias de los catálogos en línea, son el marco dentro del cual los bibliotecarios y diseñadores de sistemas deberán de trabajar, a fin de obtener en el futuro una tercera generación, la cual tendrá que incluir las siguientes cualidades:

Una mejor interacción con el usuario a fin de lograr una comunicación interactiva durante y a medida que la búsqueda se lleva a cabo, a fin de guiar al usuario para encontrar lo que él desea.

Presentación de materiales relacionados cuando el usuario busca por determinado tema, así como la enumeración de la cantidad de trabajos que existen sobre cada uno de los términos que se han empleado.

Capacidad de búsqueda por cualquiera de las palabras que conforman un punto de acceso: autor, título y materia, sin importar el orden de éstas.

Añadir otro tipo de información a los registros como puede ser la inclusión de tablas de contenido y sinopsis.

Agregar en el catálogo la información referente a otro tipo de materiales como son los artículos de publicaciones seriadas y materiales no impresos.

Si toda esta serie de alternativas y opciones anteriormente expuestas se van incorporando dentro de los catálogos en línea, estos se convertirán en verdaderos instrumentos de ayuda al usuario en la localización de todos aquellos materiales que esté demandando para satisfacer sus necesidades de información, y entonces el objetivo del catálogo dejará de ser restringido únicamente a facilitar a una persona el poder encontrar un libro cuyo autor o título es conocido, y en cambio podrá efectivamente mostrar todo lo que la biblioteca tiene.

Respecto a los objetivos que un catálogo en línea debe de perseguir, F. G. Kilgour(50) ha mencionado que el catálogo en línea es un instrumento más poderoso que cualquiera de sus predecesores. El cambiará profundamente la forma en la cual la gente percibe la forma de vivir y sus propósitos deberán de ser expresados en conceptos sociales más que en restringidos términos bibliográficos.

Los catálogos no deberán de ser circunscritos al facilitar a una persona localizar un libro del cual el autor o el título es conocido, o mostrar lo que la biblioteca tiene de determinado autor o en una materia específica, o en un campo específico de la literatura, o ayudar en la elección de un libro por su edición o por ser novela.

El propósito de éste deberá de ser promover el bienestar y eficiencia de la gente en la comunidad a la cual sirve, por lo que deberá de ser diseñado para:

1. Mejorar continuamente la disponibilidad de la información para toda la gente.
2. Hacer que la información esté disponible el 100% del tiempo, donde y cuando la gente lo necesite.
3. Promover información personalizada.
4. Reducir costos y tiempos.
5. Reducir sus costos de mantenimiento en relación a otros tipos de catálogos.

Para lograr los objetivos anteriores, el catálogo en línea deberá:

1. Permitir una recuperación rápida y segura las 24 horas de los siete días de la semana, utilizando puntos de acceso bibliográficos y no bibliográficos.

2. Permitir la recuperación de la información desde diversos lugares como residencias, lugares de trabajo (incluyendo bibliotecas) e instituciones educativas.
3. Proveer el acceso a colecciones de información locales, regionales, nacionales e internacionales

Como puede observarse a través de todo lo anteriormente expuesto, las características del catálogo en línea y sus posibilidades de manejo y recuperación de la información nos llevan hacia otra concepción del papel que éste juega dentro de la biblioteca, situándolo en un papel primordial como un elemento para poder ofrecer al usuario nuevos y mejores servicios, sin embargo, todavía no se ha hecho uso de la potencialidad de este como la base de un cambio en la filosofía de los servicios, por lo que es necesario que los bibliotecarios y diseñadores de sistemas nos planteemos nuevas formas de acceso y recuperación de la información, a fin de brindar al usuario mejores servicios.

Referencias

1. Malinconico, S. Michel "Catalogs and cataloging : innocent pleasures and enduring controversies". -- Library Journal. -- 109 (11), June 1984. -- p. 10-12.
2. Cutter, Charles A. Rules for a dictionary catalogue. -- 2 ed. with corrections and additions. -- Washington : Government Printing Office, 1889. -- p. 8.
3. Richards, Timothy F. "The online catalog : issues in planning and development". -- Journal of Academic Librarianship. -- 10 (1), Mar. 1984. -- p. 4.
4. Wilson, Patrick. "The catalog as access mechanism : background and concepts". -- Library Resources and Technical Services. -- 77 (1), Jan./Mar. 1983. -- p. 6.
5. Ibidem. p. 7.
6. Costa Betty and Marie Costa. "Computer CAT in Colorado : an online catalog for students". -- ACCESS : Microcomputer in Libraries. -- 1 (1), July 1981. -- p. 4.
7. Gorman, Michael. "Thinking the thinkable : a synergetic profession". -- American Libraries. -- 13, Issue 7, July/Aug. 1982. -- p. 473.
8. Lawrence, Gary S., Joseph R. Matthews and Charles E. Miller. "Costs and features of online catalogs : the state of the art". -- Information Technology and Libraries. -- 2 (4), Dec. 1983. -- p. 411-412.
9. Richards, Timothy F. "The online"... Op. Cit. p. 8.
10. Charles, R. Hildreth. "Beyond boolean : designing the next generation of online catalogs". -- Library Trends. -- 35 (4), Spring 1987. -- p. 647-667.
11. Kallin, Sally Wayman. "The invisible user of online catalogs : a public services prospective". -- Library Trends. -- 35 (4), Spring 1987. -- p. 587-588.
12. Salmon, Stephen R. "Characteristics of online public catalogs". -- Library Resources and Technical Services. -- 21 (1), Jan./Mar. 1983. -- p. 66.
13. Doszkocs, Tomas E. "CITE NLM : natural language searching in an online catalog". -- Information Technology and Libraries. -- 2 (4), Dec. 1983. -- p. 337

14. Horney, Karen L. "Online catalogs : coping with the choices". -- Journal of Academic Librarianship. -- 8 (1), Mar. 1982. -- P. 16
15. Salmon, Stephen R. "Characteristics"... Op. Cit. p. 38.
16. Using online catalogs : a nationwide survey : a report of a study sponsored by the Council on Library Resources / edited by Joseph R. Matthews Gary S. Lawrencw and Douglas K. Ferguson. -- New York : Neal-Schuman, 1983. -- p. 35-39
17. Salmon, Stephen R. "Characteristics"... Op. Cit. p. 40.
18. Ariel, Linda. "Can online catalogs bee too easy". -- American Libraries. -- 16 (2), Feb. 85. -- p. 118-120.
19. Chitty, A. B. "Indexing for the online catalog". -- Information Technology an Libraries. -- 6 (4), Dec. 1987. -- p. 300.
20. Salmon, Stephen R. "Characteristics"... Op. Cit. p. 49-53
21. Ibidem. p. 53-58.
22. Crawford, Walt. "Testing bibliographic displays for online catalogs". -- Information Technology and Libraries. -- 6 (1), Mar. 1987. -- p. 20-23.
23. Matthews, Joseph R. "Suggested guidelines for screen layouts and design of online catalogs". -- Library Trends. -- 35 (1) Spring 1987. -- p. 556.
24. Salmon, Stephen R. "Characteristics"... Op. Cit. p. 58-63
25. Travis, Irene L. "Knowledge based systems and information work : a review of future". -- Reference Librarian. -- (23), 1989. -- p. 41-60.
26. Nielsen, Brian and Betsy Baker. "Educating the online catalog user : a model evaluation study". -- Library Trends. -- 35 (1), Spring 1987. -- p. 574-575.
27. Osanger, Lawrence W. "Access and training for online ca
talog users at Union College". -- Show-Me Libraries. -- 37 (10), July 1986. -- p. 21.
28. Baker, Betsy. "A new direction for online catalog instruction". -- Information Technology and Libraries. -- 5 (1), Mar. 1986. -- p. 35-36.

29. Horney, Karen L. "Online catalogs"... Op. Cit. p. 14.
30. Lawrence, Gary S. "Costs and features"... Op. Cit. p. 24
31. Ibidem. p. 26.
32. Ibidem. p. 20.
33. Atherton, Pauline ... [et. al.]. Books are for use : Final Report of the Subject Access Project to the Council on Library Resources. -- Syracuse, N. Y. : Syracuse University, School of Information Studies, 1978. -- p. 28.
34. Wormell, Irene. "Factual data retrieval according to SAP Technique". -- International Forum on Information and Documentation. -- 8 (3), 1983. -- p. 13-15.
35. Wormell, Irene. "SAP a new way to produce subject descriptions of books". -- Journal of Information Science. -- 3, 1981. -- p. 39-40.
36. Wormell, Irene. "Factual data"... Op. Cit. p. 13.
37. Wormell, Irene. "SAP a new"... Op. Cit. p. 42.
38. Ibidem. p. 40.
39. Markey, Karen. "Searching and browsing the Dewey Decimal Classification in an online catalog". -- Cataloguing and Classification Quarterly. -- 7 (3), spring 1987. -- p. 39.
40. Markey, Karen. "Findings of the Dewey Decimal Classification on-line project". -- International Cataloguing. -- 15 (2), Apr./June 1986. -- p. 15-19.
41. Chan, Lois Mai. "Library of Congress Classification as an online retrieval tool : potentials and limitations". -- Information Technology and Libraries. -- 5 (3), Sept. 1986. -- p. 181-192.
42. Lawrence, Gary S. "Cost and features"... Op. Cit. p. 410.
43. Bongiorno, Mary E. "On the way to an online catalog". -- En: ASIS Meeting (46:1983: Washington, D.C.) Productivity in the information age : proceedings of the 46 ASIS Annual Meeting, Washington, D.C. October 2-6, 1983 volume 20 / by Raymond F. Vondra... [et. al.]. -- New York : Knowledge Industry, 1983. -- P. 172-176
44. Salmon, Stephen R. "Characteristics"... Op. Cit. p. 64.

45. Crawford, Susan... [et. al.]. "Beyond the online catalog : developing an academic information system in the science". -- Bulletin of the Medical Library Association. -- 75 (3), July 1987. -- p. 207.
46. Hildreth, Charles P. "Beyond boolean : designing the next generation of online catalogs". -- Library Trends. -- 35 (4), spring 1987. -- p. 647-667.
47. Hartley, R. J... [et. al.]. "Online public access catalogues". -- En: Online searching : principles and practice. -- London : Bowter-Saur, 1990. -- p. 335.
48. Hildreth, Charles P. "Beyond boolean"... Op. Cit. p. 647-667.
49. Steffen, Susan Swords. "A references librarian's point of view". -- En: Tampering with the online catalog : a look at the issues, a symposium. -- Journal of Academic Librarianship. -- 12 (6), Jan. 1987. -- p. 341.
50. Kilgour, Frederick G. "The online catalog revolution". -- Library Journal. -- 109 (3), Feb. 1985. -- p. 319.

CAPITULO 2. EVALUACION DE CATALOGOS

2. 1. Importancia de la evaluación de catálogos

En la primera parte de este trabajo se ha mencionado como el catálogo al público ha revestido un singular papel como elemento de enlace entre las necesidades del usuario y los recursos de una biblioteca, ya que a través de éste se puede tener acceso en forma rápida a los registros de los materiales bibliográficos que se encuentran disponibles y de esta forma determinar si existen aquellos que en determinado momento satisfagan las necesidades de información de los usuarios.

Todos los bibliotecarios que nos hemos dedicado a las actividades relacionadas con la organización de los materiales, estamos convencidos del papel trascendental que el catálogo juega dentro de la biblioteca, pero en la práctica, dejamos por sentado que el catálogo es fácil de usar, que no se requieren grandes esfuerzos para su empleo y que efectivamente cumple con su papel de elemento de enlace entre las necesidades de información del usuario y los recursos de la biblioteca, no preocupándonos lo suficiente por conocer si realmente está cumpliendo dicho papel y en que grado lo está haciendo; hemos destinado demasiados esfuerzos para la elaboración de los catálogos, pero no nos hemos preocupado lo suficiente en investigar en que medida el catálogo está siendo de utilidad a los usuarios y si además está satisfaciendo los requerimientos que demandan de él como mecanismo de acceso a la información de la biblioteca.

El advenimiento de un nuevo tipo de catálogos, los catálogos en línea, hace necesario que nos replanteemos la conveniencia de realizar estudios con el objetivo de conocer la efectividad y deficiencias de nuestros catálogos de tarjetas, y de esta forma estar en posibilidad de diseñar y ofrecer al usuario otros nuevos que le permitan obtener respuesta de una manera más rápida y precisa sobre los recursos que posee la biblioteca.

A medida de que el nivel de efectividad de nuestros catálogos sea mejorado, la satisfacción del usuario cada día será más alta, y esto podrá repercutir en un mayor reconocimiento del papel que el bibliotecario juega dentro de la comunidad académica.

Al respecto, M. Beckman(1) señala que cuando se implementó el catálogo en línea en la Universidad de Guelph, el impacto que este hecho trajo fue muy significativo, dando una mayor credibilidad al bibliotecario como proveedor de información, aumentando su papel como participante en el desarrollo de los recursos de cómputo dentro de la universidad, haciendo que

fuera invitado como miembro de comités para la incorporación de tecnología de cómputo dentro de las actividades educativas y de investigación.

Por todo lo anteriormente expuesto, si queremos conocer de una manera objetiva la forma en que nuestros catálogos están respondiendo a los requerimientos de nuestros usuarios, la evaluación de estas herramientas es una actividad que se debe llevar a cabo, y de esta forma podemos estar en posibilidad de tener en el futuro mejores medios de acceso a la colección de la Biblioteca, pudiendo además emplear en ellos las capacidades que nos ofrece la tecnología de cómputo.

La realización de estos estudios de evaluación de catálogos, nos permitirá avanzar en la conformación de una teoría de la catalogación, la cual nos podrá ser de utilidad para tomar decisiones sobre hechos e hipótesis comprobados y no únicamente sobre supuestos.

2. 2. Métodos y técnicas utilizados en la evaluación de catálogos

En los estudios de evaluación del catálogo de tarjetas, básicamente se han empleado como técnicas de obtención de datos la aplicación de cuestionarios y las entrevistas, requiriendo al usuario una serie de datos en relación a las búsquedas efectuadas en el catálogo, tales como: tipo de búsqueda realizada, propósito, así como el grado de éxito o satisfacción alcanzada.

En relación al uso de los cuestionarios, F. W. Lancaster(2) menciona que "los cuestionarios suministrados a los usuarios de una biblioteca inquiriendo su opinión sobre los catálogos tiene un valor limitado, porque dependen en gran medida de lo que ellos recuerden de sus experiencias pasadas; y la memoria humana es notoriamente falible. Más aún, un estudio de este tipo puede apreciar sólo las reacciones generales. Un estudio así no considera los casos específicos de uso, y por lo tanto, no puede cuantificar los éxitos y los fracasos o identificar con precisión los casos de fracasos para poder identificar sus causas fundamentales".

Por otra parte, B. Nielsen(3) al citar un estudio de Kidston, cuyo objetivo fue investigar la forma en que los usuarios respondían a cuestiones diseñadas para medir la frecuencia de uso de la biblioteca empleando términos como "raramente", "ocasionalmente" y "frecuentemente", señala que este autor encontró que entre los encuestados existía una amplia diferencia entre la interpretación de estas opciones, e incluso para diferentes individuos tenían significados diversos cuando eran aplicados a distintos objetivos como la consulta de un libro de reserva o de un índice.

Asimismo, existía una enorme variación en como los encuestados definían el término "uso", pues no estaba claro si se referían al usar una revista, un libro, o la biblioteca. Kidston concluyó que la interpretación de los datos de cualquier cuestionario debe ser hecha con sumo cuidado, pues como se ha señalado, la interpretación de conceptos como el de "uso", puede ser diferente para el bibliotecario y para el usuario de la biblioteca.

Como puede verse, la utilización de cuestionarios para realizar la evaluación de un catálogo presenta una serie de dificultades, y para superarlas se han empleado en combinación con otras técnicas como las entrevistas y la observación del usuario a lo largo del proceso de sus búsquedas en el catálogo.

A través de lo anterior, se ha podido determinar, entre otros aspectos: el volumen de uso o tráfico en el catálogo, identificar la información que el usuario trae al catálogo y conocer la perseverancia de los usuarios al buscar información.

No obstante que el empleo de entrevistas y la observación del usuario en el momento en que éste efectúa sus actividades de búsqueda tiene mayor ventaja, en comparación con la sola aplicación del cuestionario, puesto que nos permiten obtener una serie de datos más confiables, precisos y objetivos, el hecho de que el usuario se sienta observado hace que en muchas ocasiones su comportamiento no sea el habitual, por lo que los datos obtenidos sobre su conducta y actitudes pueden no ser totalmente reales.

Otra alternativa de la que se ha hechado mano para superar las deficiencias que trae consigo la utilización de cuestionarios es el empleo del muestreo estadístico, ya que "puede obtenerse una imagen real del volumen y efectividad del uso del catálogo, con base en un muestreo bien elaborado de usos individuales durante un lapso razonable. El muestreo deberá hacerse de manera que represente a todos los tipos de usuarios y a todos los tipos de usos en proporción a su incidencia en el modelo global de uso del catálogo dentro de un periodo de tiempo determinado. Lipetz nos proporciona un ejemplo de tal muestreo en su estudio sobre el catálogo de la Universidad de Yale(4).

No obstante la serie de limitaciones que estas técnicas tienen, se han utilizado de manera amplia durante cerca de 50 años para efectuar estudios de evaluación de catálogos, obteniéndose una serie de datos que demuestran como y para que el usuario emplea el catálogo.

A partir de la aparición de los catálogos en línea han surgido otras técnicas, debido a las características de los mismos, entre los cuales destacan el empleo del registro de

las transacciones u operaciones efectuadas por el usuario en el catálogo en línea.

El registro de las operaciones en línea o posibilidad de monitoreo, puede ser definida como "la capacidad de registrar dentro de una cinta o disco de computadora varios aspectos de la interacción que ocurre entre un sistema de cómputo y el ser humano que lo está empleando"(5).

J. E. Tolle(6) menciona que utilizando el análisis del registro de las operaciones de un catálogo en línea podemos obtener respuestas a una serie de cuestiones como las siguientes:

1. ¿Cuánto tiempo utilizan las terminales los usuarios?
2. ¿Qué comandos usan?
3. ¿En qué forma el tiempo de operación varía de acuerdo al comando empleado?
4. ¿Qué errores comete la gente? ¿En qué parte de la sesión los hacen?
5. ¿Como varía la conducta del usuario de acuerdo a la duración de la sesión?
6. ¿Como varía el uso entre los diversos tipos de biblioteca de una misma institución?.
7. ¿Como varía el uso en relación a diferentes épocas (trimestres escolares)?
8. ¿Cuál es la frecuencia con la cual el usuario recupera registros o no recupera ninguno?
9. ¿Cuando el usuario está empleando un tipo específico de búsqueda, como la búsqueda por autor, cuál es la probabilidad de cambiar a otro de tipo de búsqueda?
10. ¿Existen opciones de búsquedas "sofisticadas" que no son usadas frecuentemente? ¿que relaciones, si hay algunas, existen entre el tipo de bibliotecas y las opciones de búsqueda?
11. ¿Cuál es la frecuencia de búsqueda para cada uno de los campos disponibles?
12. ¿Cuál es la relación entre una sintaxis rígida en los comandos, el uso de los comandos y la frecuencia de los mensajes de error?
13. ¿Cuales son los patrones sobre las opciones de uso?

14. ¿Qué relación tiene el tiempo empleado por el usuario en la terminal con cada tipo de búsqueda (ejemplo, autor vs materia)?
15. ¿Si un error es hecho, cual es la probabilidad de continuar haciéndolo?
16. ¿Existe alguna relación entre los errores y la duración de las búsquedas?
17. ¿Cuál es la frecuencia de las sesiones de un solo tipo de búsqueda y las sesiones de múltiples tipos de búsqueda?

En relación a las técnicas empleadas en la evaluación de catálogos en línea, es importante señalar que actualmente se han realizado varios estudios de catálogos en línea, empleando las técnicas anteriormente señaladas u otras, los cuales son mencionados y ejemplificados por J. Dickson(7). Este autor menciona que los diversos tipos de estudio pueden ser: estudios de características, comparaciones sobre el éxito del usuario en sistemas manuales y en línea, estudios de opinión de usuarios (cuestionarios y entrevistas) y estudios de análisis del registro de operación.

En la primera categoría están los libros de Charles Hildreth y Joseph Matthews y los artículos de Stephen Salmon y Bárbara S. Radke.

Hildreth, quien acuñó el término "estudios de características", los define como estudios sobre el estado del arte en el diseño de catálogos en línea. Ellos nos muestran el tipo de índices proporcionados, los comandos de búsquedas disponibles y las pantallas de ayuda, entre otros aspectos.

Algunos de estos estudios nos pueden decir por ejemplo, si el sistema "X" tiene capacidad de búsqueda booleana, o si el sistema "Y" tiene una interfase orientada hacia menús.

El estudio más analítico y completo de este tipo es el trabajo de Hildreth, pues fue basado en una considerable investigación sobre las características del diseño de la interfase, estudios de los materiales y documentación de diversos sistemas, así como un manejo personal de ellos, resumiendo las características de cada una de las interfases del usuario. Este autor también construye un vocabulario y un sistema de clasificación de las características, la cual podría ayudar en la futura comunicación entre diseñadores de sistemas y bibliotecarios.

El segundo tipo de estudios es tipificado por dos artículos de Gouke y Pease. Ellos llevaron a cabo un experimento controlado y un estudio sobre el uso del catálogo en la

Universidad Estatal de Ohio: los resultados mostraron una rapidez superior y éxito en encontrar materiales conocidos en el catálogo de tarjetas, tanto para usuarios entrenados como para no entrenados, los usuarios entrevistados prefirieron el catálogo en línea, si es que se les daba la opción de elegir.

Por otra parte, un estudio amplio que combina el uso de encuestas, cuestionarios y registros de operación, es el estudio nacional sobre uso de catálogos en línea auspiciado por el Council on Library Resources de los E. U.

Como ya se ha mencionado anteriormente, el análisis de los registros de operación es un tipo de estudio característico de los sistemas en línea, donde se emplea un archivo en el que se registran todas las entradas y salidas del sistema, el cual es económico, pudiendo contener a veces datos mínimos, pero cuyos beneficios para la investigación y el desarrollo del catálogo son enormes.

J. Dickson(8), al hacer referencia a Penniman y Dominik, señala que estos autores consideran como datos mínimos y necesarios en los registros de operación los siguientes: fecha, hora, tiempo, CPU usado, tiempo real usado, tipo y cantidad de operaciones ejecutadas, clasificación de las consultas del usuario, costo de la consulta, cantidad de errores cometidos, contexto de los errores y preferencias de los usuarios.

Por otro lado, en relación a los tipos de estudios que se han efectuado para realizar evaluaciones con distintos objetivos sobre los catálogos en línea, D. W. Lewis(9) menciona que cuatro metodologías básicas han sido usadas en la investigación sobre el uso de catálogos:

Cuestionarios administrados a los usuarios y no usuarios del catálogo, así como al personal de la biblioteca.

Entrevistas grupales sobre un tópico entre los usuarios y personal bibliotecario.

Monitoreo del sistema, ya sea a través del uso del registro de las operaciones del sistema en línea o por observación directa de los usuarios.

Experimentos controlados o de laboratorio.

En relación a estas opciones, podemos observar que son las mismas anteriormente señaladas por J. Dickson a excepción de las entrevistas grupales.

Las entrevistas grupales son caracterizadas por P. A. Cochran y K. Markey(10) de la siguiente manera:
"Una entrevista grupal sobre un tópico requiere que un moderador dirija a un grupo de seis a doce individuos a

través de una discusión amplia y abierta.

El moderador sigue un esquema de entrevista conteniendo preguntas abiertas y cerradas y centra la discusión sobre aspectos relevantes de una manera no intencionada, pero tiene la libertad de continuar sobre ideas relevantes que surgan en la conversación.

Los miembros del grupo objetan, cuestionan, interactúan y se estimulan unos a otros y sus señalamientos proporcionan a los investigadores ideas y pensamientos espontáneos y perspicaces, utilizando una forma de comunicación que no es común que ocurra en las entrevistas individuales".

Algunos puntos de discusión que han sido usados son enunciados por P. A. Cochrane y K. Markey(11) siendo los siguientes:

Resistencia de los adultos para usar los catálogos en línea.

Facilidad de aceptación del catálogo en línea por los jóvenes.

Razones por las cuales las actitudes de los usuarios del catálogo en línea son favorables hacia éste.

Cambio en los hábitos de búsqueda de los usuarios a partir de que empezaron a usar el catálogo en línea.

Naturaleza de los problemas de los usuarios con las características específicas de un catálogo en línea.

Razones por las cuales los usuarios tienen dificultad en encontrar los encabezamientos de materia correctos.

Formas para enriquecer la base de datos bibliográficos y agregar información de otros tipos de material bibliográfico.

Perfeccionamiento de la ayuda en línea y fuera de línea destinada a los usuarios.

Características y servicios existentes en los catálogos en línea actuales y propuestas para incorporarlas en los futuros.

A través de todo lo anteriormente expuesto, podemos darnos cuenta y concluir que los diversos tipos de estudio sobre catálogos en línea que actualmente se están llevando a cabo pueden agruparse de la siguiente manera:

Estudios de características.

Estos estudios se concentran en la descripción de las principales características de diferentes catálogos en línea tales como: forma en que se despliega la información, formato

de los registros bibliográficos e índices existentes en ellos, entre otros aspectos.

Análisis del registro de operación.

Nos permiten cuantificar el uso y explotación que hacen los usuarios de catálogo a través del análisis de los datos de su operación existentes en la computadora.

Encuestas y entrevistas.

A pesar de las limitaciones de este tipo de estudios, se siguen obteniendo importantes resultados a través de su aplicación, y en algunos estudios, los cuestionarios han sido aplicados en línea, contestándolos el usuario al hacer uso del catálogo en la terminal.

Entrevistas grupales sobre un tópico.

A través de la discusión grupal de un tema podemos conocer las percepciones, opiniones y necesidades de los usuarios de los catálogos en línea.

Estudios comparativos.

Por medio del empleo de métodos experimentales se comparan los resultados obtenidos en un experimento llevado a cabo bajo dos situaciones diferentes.

El empleo de los diferentes tipos de estudio enumerados anteriormente, va a depender de lo que se quiera investigar, pues no todas las cuestiones pueden ser contestadas empleando una metodología única.

P. A. Cochrane y K. Markey(12) recomiendan en relación al empleo de los diversos tipos de estudio lo siguiente:

Sí queremos respuestas a cuestiones acerca de la conducta del usuario al usar el catálogo, deberemos de apoyarnos más sobre el monitoreo del sistema y observaciones de expertos, en lugar del análisis estadístico de cuestionarios contestados por los usuarios y no usuarios del catálogo en línea.

Sí queremos comparar la utilidad o efectividad de los catálogos en línea, deberemos de emplear pruebas de recuperación controladas, análisis de las características y reportes de la ejecución del sistema, más que la aplicación de encuestas y entrevistas con los usuarios y personal de la biblioteca.

Sí queremos retroalimentación del usuario, por ejemplo, conocer las reacciones ante las características del sistema por parte de diferentes grupos, o conocimientos acerca del por que algunos grupos usan o usarán los catálogos en línea, debemos apoyarnos en instrumentos como entrevistas y cuestionarios, así como la utilización de entrevistas grupales sobre un tema.

Sí queremos que el diseño de la interfase del usuario sea más amigable o reconstruir la base de datos, entonces tenemos que hacer uso de la opinión de los expertos y pruebas de laboratorio, más que utilizar las reacciones del usuario a los sistemas existentes.

Como podemos darnos cuenta, a través de lo anteriormente expuesto, para la evaluación de catálogos en línea se ha hecho uso de varios métodos y técnicas de investigación, no circunscribiéndoles únicamente a la utilización de encuestas y cuestionarios, como en el caso de los estudios de catálogos manuales, lo cual le ha dado a este tipo de investigación una mayor confiabilidad en los datos obtenidos, redundando en un conocimiento más objetivo de la conducta del usuario al efectuar sus búsquedas en el catálogo.

2. 3. Evaluación de catálogos de tarjetas en E. U. A.

Los estudios sobre el uso del catálogo, básicamente se han llevado a cabo con la finalidad de determinar como funciona esta herramienta, que deficiencias presenta y como puede ser su nivel de efectividad. Este tipo de estudios han sido realizados de una forma amplia, principalmente en las bibliotecas de los Estados Unidos.

"Lancaster revisó en 1977 los estudios sobre el uso del catálogo que habían sido hechos hasta entonces, poniendo particular atención a un grupo de ellos que tenían una sólida metodología, llevados a cabo en anticipación a la automatización del catálogo. Estos incluyeron un estudio nacional llevado a cabo por la ALA, estudios efectuados en las universidades de Michigan, Yale y Chicago, así como un estudio realizado en el Reino Unido bajo los auspicios del Grupo de Catalogación e Indización de la Asociación de Bibliotecarios (Cataloguing and Indexing Group of the Library Association)"(13).

Por otro lado, K. Markey(14) nos presenta una relación de los principales estudios sobre el uso de catálogos manuales que se han llevado a cabo en los Estados Unidos, enumerando 53 estudios realizados entre 1931 y 1981 en diversos tipos de bibliotecas tales como: bibliotecas preuniversitarias o de bachillerato, públicas, especializadas, universitarias especializadas y universitarias de estudios profesionales, así como en una biblioteca nacional.

En relación a los resultados obtenidos en esta serie de estudios D. W. Lewis(15) los ha sintetizado de la siguiente forma: "La gente evita utilizar el catálogo cuando ellos pueden y muchos tienen un conocimiento escaso de su estructura. Asimismo, algunas inconsistencias en la práctica bibliotecaria, especialmente las relacionadas con el uso de las reglas del asiento específico y las de los

encabezamientos directos e indirectos son fuentes de confusión.

Poca gente llega al catálogo con datos bibliográficos completos o seguros y hasta cuando traen la información en forma escrita, ésta es a veces incorrecta. El deletreo y la ortografía es un problema para muchos usuarios.

Los títulos, especialmente algunas palabras claves de éstos, son más comunmente recordados en comparación con los autores, a pesar de que la búsqueda por autor generalmente es más utilizada.

Muchas de las búsquedas son por materiales conocidos, sin embargo, algunas de estas búsquedas son búsquedas temáticas, pues se emplea en ocasiones la información sobre materiales conocidos como elemento de acceso temático.

En las bibliotecas académicas se ha encontrado que a medida que el nivel educativo del usuario es más alto, es más común que realice una mayor cantidad de búsquedas por materiales conocidos.

Mucha gente busca bajo un solo encabezamiento, aún cuando este encabezamiento no produzca resultados satisfactorios".

Adicionalmente a lo anterior, F. W. Lancaster(16) nos ofrece otra serie de datos, los cuales se obtuvieron en los estudios que él analizó y que dada la importancia que han tenido en el conocimiento de la conducta del usuario sobre el uso del catálogo de tarjetas, son mencionados a continuación y resumidos en los cuadros anexos.

El primer estudio a gran escala sobre el uso del catálogo fue realizado por la División de Recursos y Servicios Técnicos de la American Library Association, el cual fue llevado a cabo en 1958. Este estudio se efectuó durante un periodo de doce semanas y se basó en 5,494 entrevistas efectuadas entre los usuarios de los catálogos de 39 bibliotecas: 2 grandes bibliotecas de investigación, 15 bibliotecas universitarias, 3 bibliotecas públicas metropolitanas, 2 bibliotecas públicas de ciudades pequeñas, 6 bibliotecas especializadas, 5 sucursales de bibliotecas públicas y 6 bibliotecas de escuelas secundarias.

Los resultados de este estudio, en relación al tipo de búsquedas efectuadas fueron: un 48% de los usuarios buscan por materiales conocidos (autor y títulos) y 52% por tema, aunque en las bibliotecas académicas, la distribución entre los dos tipos de búsquedas variaba de acuerdo al grado de estudios del usuario, es decir, los estudiantes no graduados realizaban mayor cantidad de búsquedas por tema y los graduados mayor cantidad de búsquedas por materiales conocidos.

Respecto a las búsquedas por materiales conocidos, el asiento principal (autor o título) fue utilizado en un 72% de las búsquedas exitosas, el asiento secundario de título en un 17% y el asiento por materia en un 11%.

El índice de usuarios que tuvieron éxito en sus búsquedas por materiales conocidos fue de un 66%, mientras que un 34% fallaron, sin embargo había que tomar en consideración que un 17% de estas fallas eran debidas a la no existencia de los materiales en la colección.

En relación a los datos sobre búsquedas por materia, el usuario tuvo éxito en el 80% de las búsquedas, es decir, fue capaz de encontrar uno o más asientos sobre el tema que estaba buscando cuando se acercó al catálogo. Por otro lado, de 551 búsquedas que no encontraron algo sobre el tópico buscado (20% del total de búsquedas por materia), 195 (7%) no dieron resultado porque el catálogo no tenía información sobre el tema buscado.

Entre febrero de 1968 y abril de 1969 fue llevado a cabo un estudio por Tagliacozo y otros investigadores en la Universidad de Michigan, entrevistando a 2,681 usuarios de tres bibliotecas de esta Universidad y la pública de Ann Arbor, esta última con fines de comparación. De las 2,681 búsquedas de la muestra, 1,745 fueron de materiales conocidos (65%), 786 de temas (29%) y 150 de otros tipos (6%).

Casi las dos terceras partes de los usuarios observados en las búsquedas de materiales conocidos eligieron al autor como primer punto de acceso (66%), en tanto que menos de una tercera parte el título (29%) y un número más pequeño buscaba bajo encabezamientos de materia (5%).

En relación a los éxitos y fracasos en las búsquedas de materiales conocidos los datos obtenidos fueron de un 72% de éxitos y 28% de fracasos, sin embargo, también se tendrían que considerar las fallas de la colección, es decir, la no existencia de material en el catálogo, las cuales fueron del orden del 11%, con lo cual los fracasos del usuario fueron únicamente de 17%.

Respecto a la búsqueda temática, se encontró en las cuatro bibliotecas que en promedio el 75% de los intentos de búsqueda coincidieron con términos que estaban exacta o parcialmente en el catálogo.

En 1972, Palmer efectuó otro estudio en la Biblioteca General de esta Universidad para determinar quien utilizaba el catálogo, con qué fin, en qué forma, con qué grado de éxito y si la mayor parte de los requerimientos de los usuarios podían ser satisfechos con alguna forma de catálogo por computadora que pudiera proporcionar datos bibliográficos abreviados para cada libro, distribuyendo aproximadamente

5,067 cuestionarios entre los usuarios del catálogo.

Las respuestas de los cuestionarios arrojaron que el 70% de las búsquedas fueron por materiales conocidos y de ellas el 84% se reportaron como exitosas.

Durante el periodo 1967-1969, Lipetz llevó a cabo un estudio en el catálogo de la Biblioteca de la Universidad de Yale para determinar el volumen de uso del catálogo, las características del usuario, los tipos de búsqueda realizadas y el grado de éxito alcanzado, y de esta forma obtener datos útiles para la eventual automatización del catálogo y mejorar el existente mientras se efectuaba el cambio.

En este estudio 73% de los usuarios entrevistados estaban buscando por materiales conocidos, el 16% estaba realizando búsquedas por tema y el 11% restante otro tipo de búsqueda (por ejemplo, conocer que libros tenía la biblioteca sobre determinado autor).

Respecto a las búsquedas de materiales conocidos, encontró que una gran parte de éstas, en realidad eran búsquedas por tema "disfrazadas", es decir, el usuario conocía de la existencia de un libro sobre la materia y lo estaba buscando, a pesar de la existencia de otros sobre el mismo asunto, lo cual demostraba una inadecuada efectividad en las posibilidades de búsqueda temática en el catálogo.

En relación a la preferencia del autor o del título, los usuarios utilizaban en el 62% de los casos el autor y el 28.5% el título, empleando además en un 4.5% búsquedas por materia.

De las búsquedas por materiales conocidos, el 84% fueron exitosas y aproximadamente el 10% de los usuarios fracasaron por que el material buscado no estaba representado en el catálogo; por otra parte, aproximadamente en un 5% el usuario era incapaz de encontrar el asiento de un material que sí existía en el catálogo.

El índice de éxito para las búsquedas por tema que se reportaron fue aproximadamente el mismo que para las búsquedas por materiales conocidos, aunque no se proporcionan datos al respecto.

En 1968 apareció un reporte de un estudio llevado a cabo en la Universidad de Chicago por la Escuela de Postgraduados en Bibliotecología de esta universidad, cuyo énfasis principal se centró en conocer cuales eran las características de un libro que la gente recuerda y emplea en sus búsquedas dentro del catálogo.

Algunos de los resultados que se obtuvieron fueron: sólo en 10 de las 440 respuestas se proporcionó una cita bibliográfica completa y correcta.

Un 96% fueron búsquedas por materiales conocidos, aunque en el 25% de los casos se proporcionó suficiente información de autor/título para localizar rápidamente el material y en un 71% información suficiente para localizar el material, pero después de una búsqueda lenta y difícil.

En relación con los encabezamientos de materia utilizados, se encontró que un 18% de los casos coincidieron exactamente con los encabezamientos utilizados y otro 52% con referencias, por lo que un 70% de respuestas podían haber podido localizar el material deseado.

En 1971, el personal y los estudiantes de diversas escuelas de bibliotecología británicas llevaron a cabo un estudio de los catálogos de 39 bibliotecas bajo el auspicio del Grupo de Catalogación e Indización de la Asociación Bibliotecaria (Cataloguing and Indexing Group of the Library Association).

Se aplicaron 3,252 cuestionarios en una biblioteca nacional, 18 bibliotecas públicas y 19 pertenecientes a universidades, colegios universitarios, así como a otras instituciones académicas, obteniéndose los siguientes resultados: 81% de los usuarios buscaban por autor, 24% por título y 41% por tema.

El estudio fue diseñado para obtener datos generales, por lo cual no permite identificar otros aspectos como éxitos o fracasos en el uso del catálogo.

A través de todo lo anteriormente expuesto y analizando los datos obtenidos en estos estudios sobre el uso de catálogos de tarjetas, los cuales han sido concentrados en los cuadros anexos, podemos darnos cuenta de que el tipo de búsqueda que predomina en los catálogos de tarjetas es el de materiales conocidos, eligiéndose en primer lugar el autor.

EVALUACION DE CATALOGOS DE TARJETAS EN E. U. A.

| ESTUDIO | TIPO DE BUSQUEDAS | | |
|---|----------------------|------|-------|
| | Materiales conocidos | Tema | Otros |
| American Library Association (1958) | 48% | 52% | - |
| Universidad de Michigan (Tagliocozzo 1969) | 65% | 29% | 6% |
| Universidad de Michigan (Palmer 1972) | 70% | - | - |
| Universidad de Yale (Lipetz 1967-1969) | 73% | 16% | 11% |
| Universidad de Chicago (1968) | 96% | - | - |
| Gran Bretaña (Cataloguing and Indexing Group of the Library Association 1971) | - | 41% | - |

(-) No se proporcionan estos datos en los estudios

EVALUACION DE CATALOGOS DE TARJETAS EN E. U. A.

| ESTUDIO | TIPO DE BUSQUEDAS POR MATERIAL CONOCIDO | | |
|---|---|-------|-------|
| | Autor | Tema | Otros |
| American Library Association (1958) | 72% | 17% | 11% |
| Universidad de Michigan (Tagliocozzo 1969) | 66% | 29% | 5% |
| Universidad de Michigan (Palmer 1972) | - | - | - |
| Universidad de Yale (Lipetz 1967-1969) | 62% | 28.5% | 4.5% |
| Universidad de Chicago (1968) | - | - | - |
| Gran Bretaña (Cataloguing and Indexing Group of the Library Association 1971) | 81% | 24% | - |

(-) No se proporcionan estos datos en los estudios

EVALUACION DE CATALOGOS DE TARJETAS EN E. U. A.

| ESTUDIO | EXITO EN LAS BUSQUEDAS POR MATERIALES CONOCIDOS | | |
|---|---|-------------------|--------------------|
| | Exito | Falla del usuario | Falla del catálogo |
| American Library Association (1958) | 66% | 17% | 17% |
| Universidad de Michigan (Tagliocozzo 1969) | 72% | 17% | 11% |
| Universidad de Michigan (Palmer 1972) | 84% | - | - |
| Universidad de Yale (Lipetz 1967-1969) | 84% | 5% | 10% |
| Universidad de Chicago (1968) | 71% | - | - |
| Gran Bretaña (Cataloguing and Indexing Group of the Library Association 1971) | - | - | - |

(-) No se proporcionan estos datos en los estudios

EVALUACION DE CATALOGOS DE TARJETAS EN E. U. A.

| ESTUDIO | EXITO EN LAS BUSQUEDAS POR TEMA | | |
|---|---------------------------------|-------------------|--------------------|
| | Exito | Falla del usuario | Falla del catálogo |
| American Library Association (1958) | 80% | 13% | 7% |
| Universidad de Michigan (Tagliocozzo 1969) | 75% | - | - |
| Universidad de Michigan (Palmer 1972) | - | - | - |
| Universidad de Yale (Lipetz 1967-1969) | - | - | - |
| Universidad de Chicago (1968) | 70% | - | - |
| Gran Bretaña (Cataloguing and Indexing Group of the Library Association 1971) | - | - | - |

(-) No se proporcionan estos datos en los estudios

En relación con los índices de éxito, podemos darnos cuenta de que no todos los estudios se han enfocado a analizar este aspectos, sin embargo, en base a los datos obtenidos se puede afirmar que el índice de éxito en los dos tipos de búsquedas, tanto por materiales conocidos y por temas es similar.

2. 4. Evaluación de catálogos en México

En nuestro país, los estudios de evaluación de catálogos son escasos, debido quizá a que durante mucho tiempo nos hemos dedicado a buscar solución a la problemática de la catalogación de los materiales en nuestras bibliotecas, la cual en muchas de ellas alcanza proporciones dramáticas, ya que la escasez de recursos humanos y materiales es todavía grande, sin embargo, a medida de que se vaya solucionando este problema, es necesario poner énfasis en las evaluaciones del catálogo, a fin de proporcionar herramientas más eficientes al usuario.

En relación a este tipo de investigaciones se han efectuado y reportado a la fecha cuatro estudios de evaluación de catálogos, todos ellos en bibliotecas pertenecientes a la Universidad Nacional Autónoma de México, obteniéndose los resultados mencionados a continuación, los cuales también han sido agrupados en un cuadro anexo.

En 1978, la adopción del capítulo VI de las Reglas de Catalogación Angloamericana por la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM, aunado al hecho del establecimiento de un programa de automatización de los procesos técnicos, llevó a E. Morales Campos(17) a efectuar un estudio cuyo objetivo fue conocer la utilidad para los usuarios de cada uno de los datos incluidos en los registros catalográficos.

A través de la aplicación de un cuestionario entre bibliotecarios y usuarios de diversas bibliotecas de la UNAM, se indagó la utilidad de los siguientes datos: coautores, títulos, número de edición, lugar de publicación, editorial, año de publicación, páginas, tipo de ilustraciones, tamaño, nota de serie, notas generales, tipo de paginación, forma de contenido, tipo de publicación, tipo de reproducción del material, material complementario e índice analítico.

El estudio arrojó una serie de datos interesantes sobre la utilidad de cada uno de estos elementos, además de encontrar entre los usuarios un desconocimiento y falta de familiaridad con ellos.

La opinión de los usuarios en relación a la necesidad de la inclusión de los datos dentro de las tarjetas del catálogo, es presentada en el estudio de E. Morales Campos a través del siguiente cuadro:

§

| | |
|-------------------------|-------|
| COAUTORES | 53.83 |
| TITULOS | 11.33 |
| NUMERO DE EDICION | 88.16 |
| LUGAR DE PUBLICACION | 69.16 |
| EDITORIAL | 58.16 |
| AÑO DE PUBLICACION | 94.43 |
| PAGINAS | 66.33 |
| ILUSTRACIONES | 43.83 |
| TAMAÑO | 19.60 |
| NOTA DE SERIE | 69.80 |
| NOTAS | 49.83 |
| TIPO DE PASGINACION | 39.16 |
| FORMA DE CONTENIDO | 74.66 |
| TIPO DE PUBLICACION | 68.50 |
| TIPO DE REPRODUCCION | 53.50 |
| MATERIAL COMPLEMENTARIO | 75.66 |
| INDICE ANALITICO | 71.06 |

Otro estudio de evaluación de catálogos es la tesis de I. Espinosa Becerril(18) "Uso del catálogo en la Biblioteca Central de la UNAM", el cual presenta los resultados de la aplicación de 1,000 cuestionarios entre los usuarios de esa biblioteca, eligiéndose únicamente a estudiantes de nivel licenciatura para ser encuestados.

Este estudio nos ofrece datos sobre las características de los usuarios que asisten a la biblioteca, tales como: semestre, facultad y carrera, así como información relacionada con los siguientes aspectos: frecuencia de asistencia a la biblioteca; orientación recibida sobre el uso del catálogo y medio por el cual se efectuó, en caso de haberla recibido; opinión sobre el arreglo del catálogo; tipo de material buscado; razones para el empleo del catálogo; frecuencia de localización de las tarjetas de "véase" y "véase también", así como la opinión sobre su utilidad; tipo de búsquedas efectuadas y resultados obtenidos en cada una de éstas.

Al analizar este estudio, se puede observar que pretendió ser un estudio muy amplio, el cual trató de investigar una gran cantidad de cuestiones, muchas de las cuales pueden ser motivo de investigación por sí mismas, por lo que al tratar de abarcar una gran cantidad de aspectos no llega a conclusiones precisas acerca del comportamiento de los usuarios del catálogo de la Biblioteca Central de la UNAM.

Sin embargo, algunos de los datos que se recopilaron son de utilidad, pues representan el primer acercamiento hacia el conocimiento de la conducta del usuario que utiliza los catálogos en nuestras bibliotecas.

A través de los datos presentados en este estudio podemos tener un conocimiento sobre los siguientes aspectos:

- 51% de los usuarios buscaron por autor, 25% por título, 22% por materia y 2% por clasificación.
- 60% de las búsquedas por autor personal o corporativo tuvieron éxito, y 40% fueron fracasos, aunque no se analizó si eran atribuibles al catálogo o al usuario. El 89% de las búsquedas por materia efectuadas en el catálogo tuvieron éxito, aunque la frecuencia mencionada por los usuarios fue de un 20% siempre y 69% algunas veces. Al igual que en las búsquedas por autor no se analizaron las causas de los fracasos.
- 14% de los usuarios asistían a la biblioteca una vez al mes, 44% una vez a la semana y un 10% todos los días.
- 78% de los usuarios habían recibido orientación sobre el uso del catálogo, mientras que un 22% no la habían tenido.
- 59% de los usuarios opinaron que el arreglo del catálogo era adecuado y un 41% lo contrario.
- A pesar de lo anterior, solamente un 19% de los usuarios expresaron que los catálogos eran fáciles de utilizar.

Por otro lado, F. F. Martínez Arellano(19) llevó a cabo en 1987 la aplicación de una encuesta entre 749 usuarios de 22 bibliotecas correspondientes a diversas escuelas y facultades de la UNAM.

El objetivo primordial de este estudio fue obtener un conjunto de datos generales acerca de las características de los usuarios de las diversas bibliotecas de esa institución, así como sobre el uso que hacían del catálogo y sobre aquellos factores que influían positiva o negativamente en dicho uso, tales como la educación u orientación recibida.

Asimismo, se pretendieron conocer las necesidades que llevaban al usuario a visitar la biblioteca, es decir, si su visita era motivada por la consulta de una obra en particular o varias sobre un tema determinado.

Por otra parte, también se indagó sobre una serie de cuestiones adicionales, las cuales pudiesen tener influencia sobre los resultados obtenidos al localizar la información del material deseado, tales como: mecanismos de acceso utilizados para obtener la frecuencia de asistencia a la biblioteca, semestre cursado, etc.

Algunos de los resultados a que se llegaron después de analizar los datos son:

- 42% de los usuarios utilizaban el autor para localizar su información, mientras que un 35% empleaban el título y un 23% el tema.
- El 71% de los usuarios que buscaban por materiales conocidos obtuvieron éxito en sus búsquedas, mientras que el 69% de los que utilizan el punto de acceso por tema lo logran, aunque tampoco se analizaron si las causas de no obtener éxito eran atribuibles al usuario o al catálogo.
- 9% de los usuarios asistían a la biblioteca mensualmente, 25% lo hacían una vez a la semana y 66% más de una vez a la semana.
- 44% de los usuarios habían recibido instrucción y 56% indicaron no haberla recibido.
- Un 79% de los usuarios señalaron que el catálogo les era fácil de utilizar y un 21% expresaron lo contrario.
- 53% de los usuarios utilizaban el catálogo como principal mecanismo para localizar información de la biblioteca, en comparación con otras opciones como preguntar al bibliotecario o buscar en la estantería.

El cuarto estudio sobre evaluación de catálogos realizado en México es la tesis de M. E. Vázquez Herrera(20) en la cual se analizó el comportamiento de los usuarios en las cinco bibliotecas del Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM, a través de la aplicación de 654 cuestionarios entre los alumnos de esta institución.

En relación a los datos obtenidos en este estudio, cabe señalar que existen una serie de inconsistencias entre éstos, sin embargo pueden ser utilizados con las debidas reservas del caso, a fin de tener una idea general del comportamiento de este tipo de usuarios.

Algunos de los datos reportados en este estudio son los siguientes:

- Se menciona que de 668 búsquedas analizadas, el 57% fueron por título y el 34% por autor.
- Respecto a las búsquedas por materia no se menciona un porcentaje, señalando únicamente que son escasas y que su rango va de un 7% a un 15% en los diferentes planteles.
- En forma global, el 80% de las búsquedas por materiales conocidos fueron exitosas, no señalándose porcentajes globales de los fracasos, debido ya sea al catálogo o al usuario, aunque si se ofrecen datos por tipo de búsqueda.

EVALUACION DE CATALOGOS DE TARJETAS EN MEXICO

| ESTUDIO | TIPO DE BUSQUEDAS | | |
|---|----------------------|-------|-------|
| | Materiales conocidos | Tema | Otros |
| Biblioteca Central de la UNAM (Espinoza Becerril 1984) | - | 22% | 2% |
| Bibliotecas de Escuelas y Facultades de la UNAM (Martínez Arellano 1987) | - | 23% | - |
| Bibliotecas del Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM (Vázquez Herrera 1989) | - | 7-15% | - |

(-) No se proporcionan estos datos en los estudios

EVALUACION DE CATALOGOS DE TARJETAS EN MEXICO

| ESTUDIO | TIPO DE BUSQUEDAS POR MATERIAL CONOCIDO | | |
|---|---|--------|-------|
| | Autor | Título | Otros |
| Biblioteca Central de la UNAM (Espinosa Becerril 1984) | 51% | 25% | - |
| Bibliotecas de Escuelas y Facultades de la UNAM (Martínez Arellano 1987) | 42% | 35% | - |
| Bibliotecas del Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM (Vázquez Herrera 1989) | 34% | 57% | - |

(-) No se proporcionan estos datos en los estudios

EVALUACION DE CATALOGOS DE TARJETAS EN MEXICO

| ESTUDIO | EXITO EN LAS BUSQUEDAS POR MATERIALES CONOCIDOS | | |
|---|---|-------------------|--------------------|
| | Exito | Falla del usuario | Falla del catálogo |
| Biblioteca Central de la UNAM (Espinosa Becerril 1984) | 60% | - | - |
| Bibliotecas de Escuelas y Facultades de la UNAM (Martínez Arellano 1987) | 71% | - | - |
| Bibliotecas del Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM (Vázquez Herrera 1989) | 80% | - | - |

(-) No se proporcionan estos datos en los estudios

EVALUACION DE CATALOGOS DE TARJETAS EN MEXICO

| ESTUDIO | EXITO EN LAS BUSQUEDAS POR TEMA | | |
|--|---------------------------------|-------------------|--------------------|
| | Exito | Falla del usuario | Falla del catálogo |
| Biblioteca Central de la UNAM (Espinosa Becerril 1984) | 89% | - | - |
| Bibliotecas de Escuelas y Facultades de la UNAM (Martínez Arellano 1987) | 69% | - | - |
| Bibliotecas del Colegio de Ciencia y Humanidades de la UNAM (Vázquez Herrera 1989) | - | - | - |

(-) No se proporcionan estos datos en el estudio

- En el caso de las búsquedas por título, 80% fueron exitosas y 13% de los fracasos se debieron a fallas del catálogo, mientras que el 7% fueron atribuibles al usuario.
- Por otra parte, en relación a las búsquedas por autor, el 85% tuvieron éxito, siendo los fracasos del usuario únicamente un 3%, mientras que el 12% son atribuibles al catálogo.
- El 44% de los usuarios habían recibido información sobre el uso del catálogo en comparación con un 53% que mencionaron no haberla recibido, absteniéndose de contestar el resto.

A través del análisis de toda la serie de datos obtenidos en los estudios que se han expuesto anteriormente, podemos darnos cuenta de que existe coincidencia con los datos obtenidos en las evaluaciones de catálogos efectuadas en otros lugares, puesto que el principal punto de acceso empleado por los usuarios es por materiales conocidos, es decir, por autor o título, en comparación con el de materia.

Asimismo, la mayoría de los usuarios tienen éxito en la localización del material que buscan, no importando el punto de acceso que utilicen.

Otros datos obtenidos en esta serie de estudios son los siguientes:

La asistencia a la biblioteca es muy frecuente, una vez o más a la semana.

Un porcentaje considerable de usuarios declaran no haber recibido instrucción de usuarios.

A pesar de lo anterior, a la mayoría de los usuarios les parece adecuado y fácil el uso del catálogo, o mencionan que su arreglo es adecuado.

Cerca de la mitad de los usuarios emplean el catálogo como principal mecanismo de acceso para poder localizar información sobre los materiales de la biblioteca.

2. 5. Evaluación de catálogos en línea

Respecto a la evaluación de la nueva forma del catálogo, D. W. Lewis(21) menciona que los primeros reportes sobre el uso de catálogos en línea aparecieron entre 1980 y 1982. Los sistemas estudiados eran primitivos, en comparación con los estándares de ahora, pues muchos eran simplemente sistemas de circulación con acceso por autor y título. Dado que a estos estudios les faltó la consistencia metodológica o la amplitud

de los estudios que siguieron al proyecto CLR (Council on Library Resources) fueron únicamente estudios de acercamiento

K. Markey(22) también señala que los primeros estudios sobre catálogos en línea aparecieron en 1980 y fueron los siguientes: Un reporte por Dowlin sobre la satisfacción de los usuarios en relación al catálogo de la Biblioteca Distrital de Pikes Peak (Pikes Peak Library District) y otro elaborado por Specht donde se analizaron las causas por las que falló el usuario para recuperar materiales conocidos en el catálogo LCS de Illinois.

D. W. Lewis(23) resume los resultados obtenidos en los primeros estudios de catálogos de la siguiente manera:

En uno de los primeros estudios, Norden y Lawrence usaron el análisis de los registros de operación para examinar los patrones de uso del catálogo en línea de la Universidad Estatal de Ohio, encontrando que el uso del catálogo se elevó y que este patrón se mantuvo en forma consistente a través del período estudiado. También se encontró un uso mayor de la búsqueda por título en casi un 35%, en comparación con los estudios de catálogos de tarjetas.

En el primer estudio multinstitucional sobre el uso del catálogo en 4 bibliotecas universitarias, en el cual se empleó la observación y un cuestionario, Moore encontró que muchas de las búsquedas eran por materiales conocidos, sin embargo, un hallazgo interesante fue que muchos usuarios reportaban hacer búsquedas temáticas, aún cuando los sistemas que ellos estaban empleando no tenían este punto de acceso, o estaba escasamente desarrollado.

Por otro lado, la búsqueda por materiales conocidos tendía a ser más exitosa que la búsqueda temática.

Las respuestas de los usuarios a los cuestionarios mostraron que el sistema era considerado fácil de utilizar y a pesar de que el catálogo no había sido totalmente desarrollado, éste era "abrumadoramente bienvenido".

Reacciones similares de los usuarios fueron encontrados en un cuestionario aplicado en la Biblioteca de Pikes Peak, pues al preguntarles acerca del catálogo en línea, 85% de los usuarios contestaron que ellos lo preferían en relación al catálogo de tarjetas, no existiendo diferencias significativas en las respuestas que pudieran deberse a la edad, frecuencia de uso, o éxito con el sistema en línea.

Los descubrimientos de Moore sobre el uso de la búsqueda por título como un sustituto para la búsqueda temática fue confirmada por Pawley en la Universidad de Guelph, pues a través del empleo de un cuestionario, ella encontró no solamente que los usuarios utilizaban la búsqueda por título

para efectuar sus búsquedas temáticas, aun cuando esta opción no estaba disponible, sino que además parecían satisfechos con los resultados.

Estos primeros estudios a que se ha hecho mención fueron seguidos por un estudio a nivel nacional auspiciado por el Council on Library Resources, por lo cual es comunmente conocido como el proyecto o estudio CLR, considerado de primordial importancia para el conocimiento de la conducta de los usuarios, pues debido a su magnitud y metodología empleada permitió establecer una serie de principios en relación a la manera en que se comporta el usuario frente al catálogo en línea.

Al referirse a este proyecto D. Ferguson(24) menciona que tuvo su origen en una reunión llevada a cabo en Dartmouth en agosto de 1980, en la cual, 25 administradores de bibliotecas involucrados en la planeación, desarrollo e implementación de catálogos en línea de acceso público identificaron cuatro áreas prioritarias para llevar a cabo estudios sistemáticos y esfuerzos de cooperación:

1. Analizar los requerimientos y conducta del usuario.
2. Monitorear los catálogos en línea existentes.
3. Desarrollar métodos administrativos de costos.
4. Desarrollar sistemas y conexiones de cómputo compartido.

El estudio CLR se centró en identificar problemas del usuario con la interfase hombre-computadora y obtener sugerencias para mejorarla. Los usuarios del catálogo fueron cuestionados para identificar sus barreras ante el uso del catálogo en línea.

Los objetivos específicos del estudio fueron:

1. Obtener datos e interpretaciones que permitieran a los diseñadores de catálogos en línea de acceso público mejorar las características de la interfase, incluyendo comandos, pantallas de despliegue, índices y aspectos relacionados con software y hardware.
2. Obtener datos e interpretaciones que permitieran a los bibliotecarios mejoras en la implementación de servicios de apoyo (interfase organizativa).
3. Obtener datos adicionales que permitieran a la biblioteca extender los servicios del catálogo en línea a los usuarios potenciales.

En este estudio, los datos fueron obtenidos principalmente a través de un cuestionario, pero algunas de las instituciones participantes también emplearon otros medios como: entrevistas con el personal de la biblioteca, registros de las actividades del escritorio de consulta, cintas de registros de operación del catálogo, entrevistas grupales sobre un tópico y búsquedas controladas.

El estudio fue llevado a cabo en 29 bibliotecas bajo la coordinación de las siguientes organizaciones: Biblioteca del Congreso, J. Matthews and Associates, OCLC, Research Libraries Group y la Universidad de California en los Angeles.

Los resultados de este estudio han sido publicados en dos reportes. El primero elaborado por Matthews, Lawrence y Ferguson(25) donde se encuentran los resultados obtenidos en cuatro de las organizaciones, y otro donde se incluyen los resultados obtenidos por OCLC, una parte elaborada por Kaske y Sanders(26) y otra por Markey(27).

Paralelamente a la realización del proyecto CLR y a la publicación de sus resultados, algunas bibliotecas llevaron a cabo estudios referentes a sus propios catálogos en línea, de los cuales K. Markey(28) enumera veintidos, señalando además que entre los factores que hicieron que en tan poco tiempo se hayan realizado gran cantidad de estudios se encuentran tres:

El primero debido a que la metodología aplicada en la evaluación de catálogos tradicionales era también de utilidad en el estudio de este nuevo tipo de catálogos y haciendo ligeros cambios a los cuestionarios, ésta siguió siendo una de las metodologías mayormente empleadas.

El segundo, la facilidad que tiene el catálogo en línea para hacerle cambios, como en el caso del diseño de los índices de búsqueda, las pantallas de despliegue en línea y la interfase usuario-sistema.

El tercero, motivado por el impacto que trajo consigo la aplicación del proyecto CLR.

De la fecha de realización del proyecto CRL hasta nuestros días, se han llevado a cabo un sinúmero de estudios sobre el uso del catálogo, los cuales aparecen reportados de manera creciente en la literatura bibliotecológica, lo cual hace muy difícil hacer mención a todos ellos, sin embargo, la mayoría confirman los principios encontrados en el estudio CLR.

2. 6. Resultados obtenidos en el estudio CRL (Council on Library Resources)

Como se ha mencionado anteriormente, dentro de los estudios de evaluación de catálogos en línea que se han llevado a cabo, no se puede dejar de mencionar por su importancia el proyecto denominado "Proyecto de Acceso Público a Catálogos en Línea" realizado conjuntamente por 29 bibliotecas norteamericanas bajo el auspicio del Council on Library Resources de los Estados Unidos, el cual aparece reportado en la obra "Using online catalogs : a nationwide survey".

Uno de los principales objetivos de este proyecto fue intentar conocer como los usuarios de la biblioteca están respondiendo frente a esta nueva herramienta bibliográfica, sin pretender probar una teoría de diseño de computación, un método de recuperación o una conducta del usuario en particular.

Para lograr el objetivo planteado, dentro del estudio CLR se aplicaron 12,075 cuestionarios entre los usuarios de las 29 bibliotecas participantes, las cuales son presentados en el cuadro siguiente, agrupadas bajo las cinco organizaciones que coordinaron el proyecto(29):

| Biblioteca | Tipo | Catálogo |
|---|---------------------|---------------------------|
| <u>Biblioteca del Congreso</u> | | |
| Biblioteca del Congreso | Estatal/Federal | MUMS/SCORPIO |
| <u>J. Matthews and Associates</u> | | |
| Colegios Claremont | Académica | Total Library System |
| Biblioteca Pública de Evaston | Pública | CLSI |
| Universidad Estatal de Mankato | Académica | Mankato (Online Catalog). |
| Colegio Misión/Colegio del Valle Occidental | Colegio Comunitario | ULISYS |
| Biblioteca del Distrito de Pikes Peak | Pública | Maggie's Place |

| | | |
|--|-----------|----------------------|
| Universidad Estatal "Stephen F. Austin" | Académica | Data Phase System |
|--|-----------|----------------------|

OCLC

| | | |
|--|------------------------------|--------|
| Universidad Estatal de Ohio | Académica | LCS |
| Universidad de Syracuse | Académica | SULIRS |
| Biblioteca Pública de Dallas | Pública | LSCAN |
| Biblioteca Pública de la Ciudad de Iowa | Pública | CLSI |
| Biblioteca Estatal de Ohio | Estatal/Federal | OCLC |
| Universidad de Akron | Académica | OCLC |
| Universidad de Texas en Dallas | Académica | OCLC |
| Universidad de Ohio en Atenas | Académica | OCLC |
| Universidad de Texas en Austin | Académica/In- vestigación | OCLC |

Research Libraries Group

| | | |
|--------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Colegio Dartmouth | Académica/In- vestigación | Darmouth (Online Catalog) |
| Universidad del Noroeste | Académica/In- vestigación | NOTIS/LUIS |
| Universidad de Stanford | Académica/In- vestigación | RLIN II |

Universidad de California

| | | |
|---|------------------------------|--------|
| Bibliotecas de 9 campus: Berkley, Davis, Irvine, Los Angeles, Riverside, San Diego, San Francisco, Santa Barbara, Sta. Cruz | Académica/In- vestigación | MELVVL |
|---|------------------------------|--------|

Los cuestionarios fueron aplicados a dos grupos de usuarios de la biblioteca: el primero donde se incluyeron a todos aquellos que hacían uso del catálogo en línea y el segundo formado por los individuos que no hacían uso de éste.

El número de usuarios del catálogo en línea a los cuales se les aplicó el cuestionario fue de 8,094, mientras que el número de usuarios encuestados que no utilizaban el catálogo fue de 3,981.

Los cuestionarios destinados a los usuarios del catálogo en línea incluyeron 59 preguntas agrupadas en 4 grandes partes: la primera formada por una serie de preguntas sobre el catálogo, tales como: razones para su uso, puntos de acceso utilizados, satisfacción con los resultados obtenidos y necesidad de ayuda para utilizarlo; la segunda parte fue destinada a recabar su opinión sobre la facilidad o dificultad al usar las diversas opciones del catálogo en línea; la tercera para obtener sugerencias en relación a mejoras para el catálogo y el sistema; y finalmente la cuarta en relación a datos generales del usuario como: frecuencia de uso de la biblioteca y del catálogo, cómo aprendió a usarlo, así como su nivel educativo, edad y sexo.

El cuestionario destinado a aquellas personas que no hacían uso del catálogo incluyó únicamente dos partes: la primera para conocer que pensaban acerca del catálogo en línea y la segunda para la obtención de datos generales, siendo las mismas preguntas que para los usuarios del catálogo en línea.

La recolección de los datos se llevó a cabo en las bibliotecas participantes durante abril y mayo de 1982, pudiendo señalarse entre los hallazgos más relevantes de este estudio los incluidos en el reporte de J. Matthews(30), los cuales se presentan de manera resumida a continuación, agrupados en cuatro grandes áreas, las cuales son las mismas que emplea este autor en su reporte:

a). Características de los usuarios y no usuarios del catálogo

Los usuarios del catálogo en línea:

- Son usuarios frecuentes de la biblioteca. Más de las dos terceras partes (68%) usan la biblioteca al menos una vez a la semana.
- Generalmente no utilizan otro tipo de catálogos. Únicamente cerca de un tercio (34%) usan catálogos de tarjetas o COM ocasionalmente y solamente un 21% en la mayoría de sus visitas a la biblioteca.

- Lo utilizan frecuentemente. Casi dos terceras partes de los encuestados (64%) usan el catálogo en línea en la mayoría de sus visitas a la biblioteca y 21% cada vez que visitan la biblioteca.
- No utilizan otro sistema de cómputo. Más de un tercio, (36%) indicaron que nunca habían utilizado otro sistema de cómputo.
- Son atraídos por la novedad del catálogo en línea.
- Son jóvenes. Cerca de un 40% de los encuestados se encuentran entre los 20 y 24 años de edad y otro 25% entre 25 y 34 años.
- Tienen un nivel educativo alto, puesto que 90% han completado su educación universitaria o son estudiantes de posgrado .
- En las bibliotecas universitarias tienen el siguiente nivel de escolaridad: un tercio de los estudiantes están en el último o penúltimo año y menos de dos tercios 60% pertenecen a los primeros años.
- En las bibliotecas universitarias lo utilizan en una gran mayoría de casos (74%) para desarrollar trabajos relacionados con sus cursos.
- Pertenecen a todas las disciplinas dentro de las bibliotecas universitarias.
- Buscan información relacionada con un tema, pues más de la mitad (53%) están tratando de encontrar materiales sobre un tópico o materia.
- Lo utilizan básicamente para buscar información relacionada con trabajos o reportes de clases. El propósito para usar el catálogo fue en 39% de los casos para realizar trabajos relacionados con reporte o trabajos de un curso y 29% para realizar lecturas relacionadas con sus cursos.
- Traen información completa sobre los materiales que buscan; 44% indican que conocían un encabezamiento de materia en forma completa, 42% un autor y 39% un título.

Los usuarios que no emplean el catálogo en línea se caracterizan por:

- No ser usuarios frecuentes de la biblioteca, menos de un tercio (32%) asisten semanalmente y otro cuarto (22%) diariamente.
- No utilizar frecuentemente otros catálogos de la biblioteca.

- Tener menos experiencia con las computadoras. Un 50% de los usuarios nunca han usado una computadora.
- Ser comunmente mujeres.
- Ser ligeramente de mayor edad que los usuarios del catálogo. La mayoría de los no usuarios están entre 20 y 34 años.
- Tener las mismas características que los usuarios de las bibliotecas universitarias en relación a su nivel de escolaridad.
- No haber tenido tiempo para obtener el entrenamiento para su uso. Entre las respuestas encontradas tenemos: 45% no habían tomado el entrenamiento, 40% no tiene tiempo para aprenderlo y 41% no necesitan usar el catálogo de la biblioteca. Por otro lado, 30% reportaron que no sabían dónde estaba el catálogo en línea y 29% no eran visitantes frecuentes de la biblioteca.
- Pensar que el catálogo en línea es fácil de usar, 82% mencionaban que el catálogo podría ser muy fácil de usar.
- Considerar que podrían usar el catálogo en el futuro (75%).
- Tener actitudes favorables hacia el catálogo. Entre los no usuarios entrevistados, 89% dijeron tener actitudes favorables hacia el catálogo en línea.

b). Aspectos de la organización

En relación con algunos aspectos de la organización de la biblioteca, el estudio arrojó los siguientes resultados:

- La mayoría de los usuarios (64%) descubrieron el catálogo en línea observando las terminales en la biblioteca.
- Los usuarios aprendieron a usar el catálogo por ellos mismos, únicamente un tercio de los usuarios (30%) aprendieron a manejarlo través de la ayuda del personal de la biblioteca.
- Cerca de un tercio de los usuarios (31%) dijeron que no requirieron asistencia durante sus búsquedas y cuando fue necesaria la ayuda la obtuvieron de folletos o cartelos (41%) o a través de las indicaciones en la terminal (32%).
- La primera vez que los usuarios emplean un catálogo en línea requirieron ayuda del personal de la biblioteca. Cerca de la mitad de usuarios (51%) mencionaron como necesaria la ayuda del personal la primera vez que utilizan el catálogo.

- Entre un 29% y un 34% de los usuarios emplean las opciones de ayuda previstas en la terminal.
- Las opciones de ayuda en línea reducen el empleo de material impreso (folletos o posters). En sistemas sin pantalla de ayuda, el 57% de los usuarios usan fuentes impresas, mientras que en sistemas que contaban con éstas emplea únicamente de 31% a 38%.
- Las pantallas de ayuda reducen el empleo de la orientación del personal. En los sistemas que no contaban con programas de ayuda, el 26% de los usuarios hacían uso de la ayuda del personal, en comparación con un 15% en los sistemas que contaban con dos.
- La opciones de ayuda en línea incrementa la confianza del usuario. En sistemas con dos tipos de ayuda 35% de los usuarios mencionaba que no necesitaban otro tipo de ayuda, en comparación con 24% donde no existían ayudas y 27% donde existía únicamente un tipo de ayuda en línea.
- Existe una necesidad para que la biblioteca proporcione instrucciones claras sobre cómo usar el catálogo en línea y cómo resolver satisfactoriamente los problemas encontrados durante la búsqueda.
- Las bibliotecas están encontrando una organización efectiva. Relativamente muy pocos usuarios, entre 11% y 15% no están satisfechos con los folletos y carteles ni con la ayuda del personal o la disponibilidad de información impresa.
- Las terminales del catálogo en línea presentan pocos problemas, sin embargo, uno de los principales problemas mencionados fue la falta de espacio para escribir.
- En las bibliotecas donde existen impresoras se encuentran dificultades con estas.
- Existen problemas, aunque en un porcentaje bajo (8% a 10%), en relación a las terminales, siendo éstos: ruido cerca de la terminal, tamaño de mobiliario, tableros confusos, luz en demasía, tamaño de los caracteres desplegados.
- Al 51% de los usuarios les gustaría más terminales dentro de otros lugares de la biblioteca (31%) y fuera de la biblioteca (35%).
- Los usuarios requerían folletos, manuales y trípticos con comandos; a un usuario de cada tres (29%) le gustaría un tríptico o carta de comandos y uno de cada cuatro un manual o folleto cerca de la terminal.

c). Respecto al sistema de cómputo el estudio encontró los siguientes aspectos:

Terminales

- La mayoría de los catálogos utilizan terminales CRT (cathode ray tube) con teclado.
- Únicamente un sistema (CL Systems, Inc) emplea terminales con pantallas sensitivas a presión de los dedos "touchscreen".
- La mayoría de los teclados son similares al teclado de la máquina de escribir, pero existen un sinúmero de configuraciones, por lo cual a veces su manejo es confuso.
- El tamaño de los caracteres en las terminales es el adecuado.
- Los usuarios tienen pocos problemas con las terminales.

Computadoras

- Cerca de un tercio de los usuarios (30%) indicaron tener problemas con el tiempo de respuestas. Al ser este tiempo mayor de 10 segundos las actitudes del usuario se vuelven negativas.

Base de Datos

- El número de índices proporcionados para recuperar la información variaba de 3 a 14 en los diferentes sistemas.
- A los usuarios del catálogo en línea les gustaría que en la base de datos se incluyeran otro tipo de materiales, 3 de cada 10 usuarios indicaban que les gustaría poder acceder a periódicos y cerca de un cuarto a publicaciones gubernamentales, además de libros antiguos, títulos de revistas y tesis.

d). Problemas con la interfase del catálogo en línea

Otros datos que fueron obtenidos son los relacionados con la interfase usuario-sistema, entre los cuales tenemos:

- En general, los usuarios tienen actitudes positivas hacia las características del catálogo en línea. De 27 características presentes en diferentes catálogos en línea, solamente con 9 de ellas, más del 25% de los usuarios tenían problemas.
- Los principales problemas se presentan en las áreas de control de la búsqueda y control de los despliegues (acumular o teclear múltiples comandos al mismo tiempo, limitar por fecha o idioma, revisiones y despliegues hacia

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

79

adelante y en retroceso, funciones de información e instrucción).

- El usuario desea poder incrementar los resultados cuando son pequeños y poder revisar a través de despliegues de índices (browse).
- Entre los problemas relacionados con la búsqueda temática se encontró que es esencial el mejoramiento de los vocabularios controlados ya que 43% de los usuarios indicaron tener problemas para encontrar el término correcto.
- Los catálogos en línea deben incrementar los puntos de acceso a través de búsquedas por palabras claves en los encabezamientos de materia.
- Otros problemas derivados de las características de cada sistema fueron:

Incrementar el resultado cuando muy poco es recuperado.

Encontrar el término correcto usado como tema.

Conocer que está incluido en el catálogo.

Reducir los resultados cuando muy poco es recuperado.

Buscar en la forma corta de un término (truncación).

Poder utilizar comandos cuando se desee.

Lapsos de tiempos muy grandes para obtener respuesta.

Posibilidad de revisar a través de un despliegue o en

un índice avanzando y retrocediendo.

Búsquedas temáticas.

Interrumpir los despliegues.

Empleo de términos lógicos (y,o,not).

Recordar comandos en medio de una búsqueda.

Impresiones en línea.

Opciones para limitar búsquedas.

Búsquedas a través de índices y tesaurus.

Seleccionar formatos de despliegue.

Combinación de comandos.

Posibilidad de emplear truncación.

Empleo de comandos y menús.

Opciones de instrucción y ayuda en línea.

e). Uso del catálogo y éxito alcanzado al emplearlo

En relación con el empleo que el usuario hace de los catálogos en línea y el éxito que logra se obtuvieron los siguientes datos:

- La mayoría de los usuarios buscan por tema. 59% de las búsquedas fueron realizadas por materia, en comparación con 41% por materiales conocidos.
- Los usuarios prefieren efectuar búsquedas temáticas por palabras claves (64%).

- Cerca de dos tercios de los usuarios de Mankato indicaron que ellos utilizaban la opción de búsqueda por palabra clave y ligeramente menos de la mitad (48%) empleaban búsquedas por encabezamientos de materia.
- Las búsquedas por palabra clave son complementarias de las búsquedas por encabezamientos de materia basadas en el Library of Congress Subject Headings.
- El usuario emplea puntos de acceso múltiples (autor/título, autor/tema, título/tema, autor/título/tema). Mas de un tercio de las búsquedas en el catálogo en línea (40%) fueron búsquedas en más de un índice en la base de datos.
- Los usuarios no emplean toda la información que ellos traen porque logran búsquedas exitosas con solo emplear parte de la información, o porque los catálogos hacen difícil emplear toda ésta en su totalidad.

Respecto al éxito obtenido en las búsquedas, se encontró que:

- 85% de los usuarios encuentran algún material relevante en sus búsquedas.
- La mitad de los usuarios encuentran materiales interesantes que ellos no estaban buscando.

En relación a la satisfacción obtenida por el usuario al emplear el catálogo en línea tenemos que:

- El 80% de los usuarios están satisfechos con los resultados de sus búsquedas.
- Al 90% de los usuarios les gusta el catálogo en línea.
- Tres cuartas partes de los usuarios prefieren el catálogo en línea al catálogo de tarjetas.
- La preferencia del catálogo en línea está relacionada con la satisfacción lograda en las búsquedas y con los resultados obtenidos en la recuperación de la información.
- La facilidad en la búsqueda temática influye en la satisfacción en la búsqueda.
- Cuando las búsquedas temáticas son fáciles, es más común que el usuario encuentre otras cosas de su interés.
- Los problemas en la búsqueda temática tienen un efecto importante sobre las actitudes generales hacia el catálogo en línea.

Toda esta serie de principios encontrados en el estudio CLR y que han sido enumerados de manera general, son similares a los encontrados en otros estudios que se han realizado posteriormente, constituyendo las bases para poder comprender como la conducta del usuario está cambiando ante esta nueva forma del catálogo, la cual es necesario conocer y de esta forma estar en posibilidad de poder ofrecerle mejores alternativas para satisfacer sus expectativas en el uso del catálogo.

Referencias

1. Beckman, Margaret. "Online catalog development at the University of Guelph" -- Library Trends. -- 35 (4), Spring 1987. -- p. 535.
2. Lancaster, Frederick Wilfred. Evaluación y medición de los servicios bibliotecarios / F. W. Lancaster, con la colaboración de M. J. Joncich. -- México : UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1983. -- p. 22.
3. Nielsen, Brian. "What they say they do and what they do : assessing online catalog use instruction through transaction monitoring. -- Information Technology and Libraries. -- 5 (1), Mar., 1986. -- p. 30.
4. Lancaster, Frederick Wilfred. Evaluación... Op. Cit. p. 22.
5. Nielsen, Brian. "What they"... Op. Cit. p. 29.
6. Tolle, John E. Understanding patrons use of online catalogs : transaction log analysis of the search method. Final Report to the Council on Library Resources, v. 1. -- Dublin, Ohio : OCLC Office of Research, 1983. -- p. 169.
7. Dickson, Jean. "An analysis of user errors in searching an 'online catalog". -- Cataloging and Classification Quarterly. -- 43 (3), Spring 1984. -- p. 21-22.
8. Ibidem. p. 23.
9. Lewis, David W. "Research on the use of online catalogs and its implications for library practice". -- Journal of Academic Librarianship. -- 13 (3), 1987. -- p. 153.
10. Cochrane, Pauline A. and Karen Markey. "Catalog use studies since the introduction to online interactive catalogs : impact on design for subject access". -- Library Information Science Research. -- 5 (4), Winter 1983. -- p. 354.
11. Ibidem. p. 357.
12. Ibidem. p. 341-342.
13. Lewis, David W. "Research on the"... Op. Cit. p. 152.

14. Markey, Karen. "Methods for studying library catalog use"
-- En: Subject searching in library catalogs : before and after the introduction of online catalogs. -- Dublin, Ohio : OCLC, 1984. -- p. 18-20.
15. Lewis, David W. "Research on the"... Op. Cit. p. 152.
16. Lancaster, Frederick Wilfred. Evaluación... Op. Cit.
p. 21-83.
17. Morales Campos, Estela. "Necesidades de los usuarios".
-- En: El Formato MARC en la automatización de Bibliotecas. -- México : UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1981. -- p. 21-27.
18. Espinosa Becerril, Isabel. Uso del catálogo de la Biblioteca Central de la UNAM. -- México : I. Espinosa B., 1987. -- 105 p. -- Tesis (Licenciado en Bibliotecología) UNAM, Facultad de Filosofía y Letras.
19. Martínez Arellano, Filiberto Felipe. "Uso del catálogo en bibliotecas de la UNAM". -- Investigación Bibliotecológica : archivonomía, bibliotecología e información. -- 2 (5), jul./dic. 1989. -- p. 13-31.
20. Vázquez Herrera, Ma Elena. Problemas en el uso del catálogo en las bibliotecas del Colegio de Ciencias y Humanidades (Nivel bachillerato). -- Mexico : Ma. E. Vázquez H., 1990. -- Tesis (Licenciado en Bibliotecología) UNAM Facultad de Filosofía y letras.
21. Lewis, David W. "Research on the"... Op. Cit. p. 153.
22. Markey, Karen. Methods for... Op. Cit. p. 25.
23. Lewis, David W. "Research on the"... Op. Cit. p. 153-154
24. Ferguson, Douglas [et al.]. "The CLR public online catalog study : an overview". -- Information Technology and Libraries. -- June 1982. -- p. 84-96.
25. Using online catalogs : a nationwide survey : a report of a study sponsored by the Council on Library Resources / edited by Joseph R. Matthews, Gary S. Lawrence and Douglas K. Ferguson. -- New York : Neal-Schuman, 1983. -- 255 p.
26. Neal, K. Kaske and Nancy P. Sanders. "A comprehensive study of online public access catalogs : an overview and applications of findings : Final report to the Council on Library Resources, v. 3. -- Dublin, Ohio : OCLC Office of Research, 1983.

27. Markey, Karen. "Online catalogue use : results of surveys and focus group interviews in several libraries : Final report to the Council on Library Resources, v. 2. -- Dublin, Ohio : OCLC Office of Research, 1983.
28. Markey, Karen. Methods for... Op. Cit. p. 25-27.
29. Using online catalogs... Op. Cit. p. 11.
30. Ibidem. p. 84-179.

CAPITULO 3. EL CATALOGO EN LINEA DE LA BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNAM

3. 1. Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

La Dirección General de Bibliotecas de la UNAM fué establecida durante el año de 1966 y actualmente es la dependencia encargada de coordinar el Sistema Bibliotecario de esta Universidad, el cual está conformado por 164 bibliotecas ubicadas en cada una de las diversas escuelas, facultades, centros, institutos y otro tipo de dependencias de esta institución.

Las funciones que el Reglamento General del Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México señala para la Dirección General de Bibliotecas son las siguientes:

" 1. Coordinar el Sistema conforme a las políticas generales que establezca el Consejo del Sistema Bibliotecario, de conformidad con lo previsto en el presente reglamento, determinando las medidas que relacionen y desarrollen a las bibliotecas.

2. Prestar servicios bibliotecarios en sus propias unidades.

3. Elaborar el plan anual a que se refiere la fracción III del artículo 9 de este reglamento, con la participación de las demás instancias del Sistema y presentarlo a la aprobación del Consejo del Sistema Bibliotecario; coadyuvar con las instancias del sistema bibliotecario para el cumplimiento de su cometido y presentar opiniones al Consejo sobre los aspectos operativos necesarios para el buen funcionamiento del propio sistema.

4. Coadyuvar en la vigilancia de la utilización racional de los recursos presupuestarios y de todo tipo que se destinen a los servicios bibliotecarios, así como supervisar su utilización exclusiva en la finalidad para la que fueron asignados.

5. Opinar sobre la creación, fusión, edificación, ampliación o remodelación de las bibliotecas, conforme a las solicitudes de las dependencias.

6. Difundir los planes, programas e informes que se generen en las instancias del Sistema, así como las evaluaciones que de ellos haga el Consejo.

7. Proponer al Consejo la aprobación de normas técnicas, administrativas y de servicio del Sistema, y vigilar y supervisar su aplicación.

8. Realizar los procesos técnicos de los materiales documentales adquiridos por las bibliotecas y mantener un sistema de información sobre dichos acervos, y

9. Las demás que se desprendan de su naturaleza y las que le confiera la Legislación Universitaria"(1).

Para llevar a cabo estas funciones, la Dirección General de Bibliotecas se encuentra organizada en cuatro Subdirecciones: Informática, Planeación y Desarrollo, Técnica y Servicios Bibliotecarios. (Organigrama anexo)

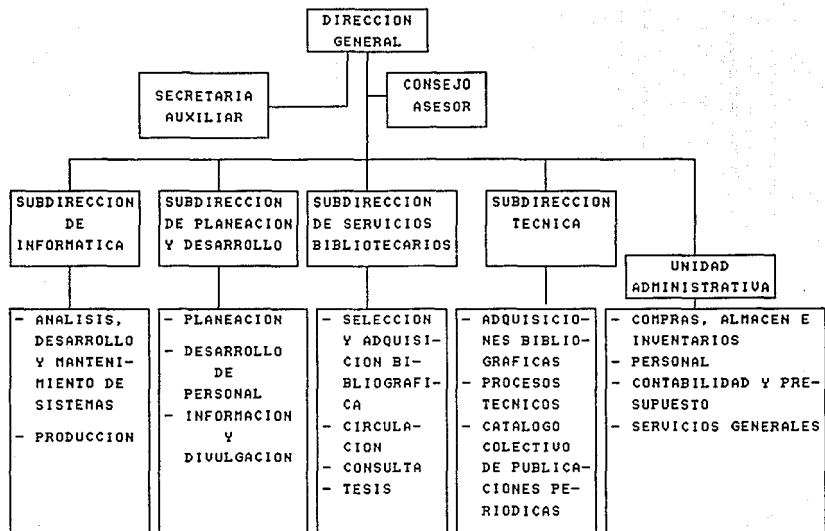
La Subdirección de Informática tiene como objetivo "desarrollar e implementar sistemas automatizados que apoyen las labores que lleva a cabo la Dirección General de Bibliotecas para su control y funcionamiento, así como los sistemas que mejoren los servicios bibliotecarios de la UNAM, dándoles un mayor impulso y modernizándolos.

Se encarga del análisis, diseño, programación, implementación y mantenimiento del conjunto de sistemas automatizados que son acordes a las necesidades bibliotecarias, aprovechando el procesamiento electrónico de datos.

Entre sus actividades principales, esta Subdirección brinda asesorías a usuarios, tanto dentro como fuera de la UNAM, ya sea respecto al uso de los diferentes Bancos de Datos o bien respecto a instalación, equipos y servicios inherentes"(2)

La Subdirección de Planeación y Desarrollo se encarga de: "Apoyar la Planeación del Sistema Bibliotecario de la UNAM en lo referente a la optimización de los servicios bibliotecarios, el perfeccionamiento profesional y técnico del personal que labora en las bibliotecas y la difusión de la información académica requerida por la comunidad bibliotecaria"(3).

El objetivo de la Subdirección Técnica es "proporcionar a las bibliotecas integrantes del Sistema Bibliotecario de la UNAM apoyo técnico para la adquisición, catalogación, y clasificación del material bibliográfico; registrar y controlar el acervo de las publicaciones periódicas y brindar asesoría para conservar el material de sus acervos" (4).



Finalmente, la "Subdirección de Servicios Bibliotecarios tiene como objetivo primordial proporcionar a los integrantes de la comunidad universitaria de manera eficiente y oportuna los servicios bibliotecarios que requieren para la investigación y la docencia, que permitan satisfacer sus necesidades de información. Para lograr este objetivo la Subdirección tiene a su cargo la administración, organización, integración y coordinación de las actividades de los diferentes departamentos de la Biblioteca Central de la UNAM, a través de la cual, ofrece toda una gama de servicios que tienden a apoyar el desarrollo académico, profesional y cultural de la comunidad universitaria"(5).

3. 2. Organización de la Biblioteca Central

La Biblioteca Central inició sus labores el día 5 de abril de 1956 en el edificio que actualmente ocupa, el cual durante la construcción de la Ciudad Universitaria fue planeado para alojar a la Biblioteca y Hemeroteca Nacionales, no aconteciendo esto al quedar terminado(6).

Para poder ofrecer a la comunidad universitaria los servicios y recursos bibliográficos de una manera eficiente, la Biblioteca Central cuenta con cinco departamentos: Selección y Adquisición Bibliográfica, Circulación, Consulta, Tesis y Publicaciones Periódicas.

El Departamento de Selección y Adquisición Bibliográfica se encarga de realizar las actividades tendientes a actualizar e incrementar el acervo existente en la Biblioteca Central y de esta manera está en posibilidad de ofrecer al usuario más y mejores materiales que le sean de utilidad en la realización de sus actividades académicas.

El Departamento de Circulación organiza los materiales y realiza la actividades de apoyo necesarias para que el usuario pueda buscar y encontrar directamente y por sí mismo en la estantería, aquellos que le son de utilidad y pueda consultarlos en la biblioteca o llevarse los a su domicilio.

El Departamento de Consulta proporciona al usuario materiales, tales como: diccionarios, enciclopedias, anuarios, directorios, almanaques etc., que por su misma índole dan respuesta de una manera concisa a preguntas específicas.

Por otro lado, a través de la utilización de índices, y resúmenes, algunos de ellos en forma impresa y otros en disco compacto, ofrece al usuario una serie de citas o referencias sobre temas que sean de su interés.

Asimismo, se encarga de proporcionar a los usuarios la orientación, información e instrucción necesaria para utilizar en forma adecuada los materiales y servicios de la Biblioteca Central.

El Departamento de Tesis tiene como objetivo principal el recibir, organizar y poner a disposición de los usuarios de la biblioteca, las tesis presentadas en las diversas escuelas y facultades de la UNAM.

El Departamento de Publicaciones Periódicas lleva a cabo las actividades correspondientes a la organización y consulta en sala de los materiales hemerográficos, es decir las publicaciones seriadas y revistas .

3. 3. Colecciones y servicios de la Biblioteca Central

La Dirección General de Bibliotecas y la Biblioteca Central de la UNAM se encuentran localizadas en el mismo edificio, ocupándolo en su mayor parte ésta última, tal y como podemos observar en la ilustración anexa.

El edificio de la Biblioteca Central consta de las siguientes partes: basamento, planta principal, entrepiso, planta alta y diez pisos, siendo ubicadas las colecciones en la planta principal y en siete de los pisos, del segundo al octavo.

En el lado poniente de la Planta Principal se encuentra el Departamento de Consulta y en el lado oriente los acervos correspondientes a las siguientes áreas del conocimiento:

M Música
 N Bellas Artes
 P Literatura
 Q Ciencias
 QA Matemáticas
 QB Astronomía
 QC Física
 T Tecnología

Del segundo al cuarto piso son colocados los materiales clasificados en las demás áreas del conocimiento, siendo su ubicación la mencionada a continuación:

2o Piso

Lado Poniente

BF Psicología
 QD Química
 QE Geología
 QH Historia natural
 QK Botánica
 QL Zoología
 S Agricultura

Lado Oriente

QM Anatomía
 QP Fisiología
 QR Bacteriología
 R Medicina

3er Piso

Lado Poniente

A Obras generales
 B Filosofía y religión
 U Ciencia Militar
 V Ciencia Naval
 Z Bibliotecología

Lado Oriente

D
 E Historia
 F

4to. Piso

Lado Poniente

G Geografía y Antropología
 H Ciencias Sociales y Economía

Lado oriente

HM-HZ Sociología
 J Ciencias Políticas
 K Derecho
 L Educación

Las publicaciones periódicas se encuentran en el quinto y sexto pisos y en el séptimo y octavo la colección de tesis.

El acceso a la estantería es abierto y el usuario puede hacer uso de las colecciones de materiales de lunes a jueves de 8:30 a 19:30 horas, el viernes de 8:30 a 19 horas y los sábados y domingos de 8:30 a 19:30 horas .

El usuario puede consultar los libros en las salas, o bien utilizar el servicio de préstamo a domicilio, el cual le permite poder llevarse hasta 2 libros por un tiempo máximo de una semana, con derecho a refrendar estos préstamos hasta en dos ocasiones por cada libro.

Es importante mencionar que a partir de 1986, el registro de préstamo de libros se lleva a cabo por medios automatizados.

El sistema de circulación automatizada permite las siguientes funciones: dar de alta a un usuario a través de la captura de sus datos personales; modificación de los datos de lectores; generación, actualización y cancelación de credenciales en las cuales es utilizado un código de barras para identificar a cada usuario; registro de préstamos, refrendos y devolución de libros; consulta sobre cantidades adeudadas por concepto de retraso en la devolución de los libros y cancelación de estas cuando es presentado el recibo de pago correspondiente; consulta sobre los libros que tiene prestados un usuario; generación de cartas y etiquetas para los usuarios morosos. El empleo de este sistema automatizado de circulación, conjuntamente con la utilización de códigos de barras en los libros y las credenciales de los usuarios, han permitido un mejoramiento y agilización en los servicios y una optimización en los recursos destinados a éstos.

Como se ha mencionado anteriormente, los servicios de referencia o de consulta son proporcionados por el Departamento con ese nombre, el cual se ubica en el lado poniente de la planta principal.

Entre los servicios que este Departamento proporciona y que son importantes de destacar se pueden mencionar los siguientes:

a). Consulta a los bancos de datos de la Dirección General de Bibliotecas.

A través de este servicio el usuario puede tener acceso a los tres grandes bancos de datos que la Dirección General de Bibliotecas ha elaborado LIBRUNAM, SERIUNAM y TESIUNAM.

LIBRUNAM contiene la información correspondiente a la ubicación de todos y cada uno de los libros existentes en las 164 bibliotecas del sistema bibliotecario de la UNAM, por lo que podemos afirmar que funciona como un catálogo colectivo de los acervos de las bibliotecas de esta institución, y a través de su consulta, el usuario puede conocer en que lugar se encuentran los materiales que le son de utilidad y de esa forma acudir a la biblioteca correspondiente para consultarlos o bien hacer uso del servicio de préstamo interbibliotecario.

La información en LIBRUNAM puede ser recuperada por: autor, título, tema, ISBN, editorial, clasificación o bien por una búsqueda libre, es decir, en todas las áreas de la ficha catalográfica. Asimismo, es posible efectuar combinaciones de los puntos de acceso anteriores: autor/título, autor/tema, autor/editorial, etc.

SERIUNAM nos permite conocer el lugar donde se encuentran cada uno de los diferentes números o fascículos de las revistas adquiridas por las diversas bibliotecas de la UNAM y otras instituciones de educación superior, tanto por compra como por caja o donación.

Actualmente esta base de datos contiene información de aproximadamente 30,000 títulos existentes en las 164 bibliotecas de la UNAM y en otras 57 bibliotecas de 13 instituciones de educación superior ubicadas en diferentes lugares del país.

Las características del programa de recuperación de la información en este Banco de Datos nos permite básicamente tres opciones:

- Conocer las bibliotecas donde se encuentra determinada revista.
- Conocer que números o fascículos de una revista o publicación seriada tiene una biblioteca en particular, o bien, todas aquellas donde se encuentra.
- Conocer que biblioteca tiene determinado número de una revista que al usuario le interese en particular.

Si a través de estas búsquedas el usuario se da cuenta de que las revistas que son de su interés se encuentran en la Biblioteca Central, tiene la posibilidad de consultarlas en el Departamento de Publicaciones Periódicas, el cual como se ha señalado con anterioridad se ubica en los pisos quinto y sexto del edificio.

Este Departamento cuenta con una colección de aproximadamente 3,000 títulos de publicaciones periódicas de carácter técnico, científico, humanístico y de divulgación.

En caso de que la información recuperada en SERIUNAM indique que las revistas se encuentran en otras bibliotecas, el usuario puede acudir a ellas, o bien, hacer uso del servicio de documentación, el cual es mencionado más adelante.

TESIUNAM proporciona información acerca de las tesis presentadas por los egresados de la UNAM, así como de otras universidades incorporadas a la UNAM y algunas estatales.

La información en este Banco de Datos puede ser accesada mediante, autor, título o asesor, entre otras opciones.

Una vez que el usuario recupera la información sobre las tesis que le son de utilidad, puede consultarlas en el Departamento de Tesis, el cual se encuentra en los pisos séptimo y octavo de la Biblioteca Central.

Con la finalidad de optimizar el espacio destinado al almacenamiento de la colección de tesis, la mayoría de éstas han sido microfilmadas, pudiendo consultarse a través de lectores de microfilm e imprimir las partes que son de interés al lector.

b). Consulta a Bancos de Datos en Disco Compacto

La Biblioteca Central cuenta con la colección mas grande del país de Bancos de Datos en Disco Compacto, actualmente son cuarenta y cuatro bancos de distintas áreas del conocimiento con los cuales se proporciona al usuario información especializada sobre distintos asuntos.

Entre los Bancos de Datos, podemos mencionar a los siguientes:

Abi/Inform; Agrícola; Applied Science and Technology Index (AST); Art Index; Biography Index; Biological Abstracts; Business Periodicals Index; CAB Abstracts; Cancer-CD; Classification and Search Support Information Systems; Computer Library; Computer Select (anteriormente denominado Computer Library); Chem-Bank; Dissertation Abstracts Ondisc; Energy Library; Educational Resources Information Center; Humanities Index; Languages of the World; LIBRUNAM; Life Sciences Collection; Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud; Library and Information Science Abstracts; Medline; OSH-ROM; Pais on CD-ROM; Pollution and Toxicology Database; PsycLIT; Sistema Integral Automatizado de Bibliotecas de la Universidad de Colima (SIABUC); Sociofile; Ulrich's Plus; Variety's Video Directory Plus; World Atlas; THE World Fact Book; Information Sciences Abstracts Plus (contiene a ERIC y a LISA); Legislación Federal; Museos del INBA.

c). Servicio de Documentación

El servicio de documentación se caracteriza por efectuar la localización de los documentos que como resultado de sus búsquedas un usuario ha encontrado en los Bancos de Datos que la Bibliote Central posee, los cuales han sido mencionados anteriormente, pero además, por la obtención de estos materiales, tanto para los usuarios de la propia biblioteca, como para los de otras bibliotecas y centros de información a nivel nacional e internacional.

d). Otros servicios

Entre otros de los servicios que la Biblioteca Central proporciona a sus usuarios están el servicio de fotocopiado de materiales, el cual se encuentra disponible en el mismo horario de la biblioteca y el servicio de cartas de no adeudo, el cual es un requisito indispensable para que el usuario pueda efectuar los trámites necesarios para su titulación.

Para poder extender la carta de no adeudo a los alumnos que van a presentar su exámen profesional, es requisito indispensable que entreguen una copia de su tesis, lo cual ha permitido tener la información necesaria para elaborar y actualizar el Banco de Datos TESIUNAM.

3. 4. Usuarios

Los usuarios que acuden a la Biblioteca Central pertenecen a diversas escuelas y facultades de la UNAM, básicamente a las que se encuentran a su alrededor o cercanas a ésta.

De acuerdo a los registros existentes en el sistema automatizado de préstamo, la distribución de los usuarios por cada escuela o facultad fue la siguiente durante 1992:

BIBLIOTECA CENTRAL

| CLAVE | ESCUELA O FACULTAD | NUMERO DE USUARIOS REGISTRADOS EN LA BIBLIOTECA CENTRAL | % USUARIOS REGISTRADOS | NUMERO DE ALUMNOS INSCRITOS EN FACULTADES Y ESCUELAS | % |
|-------|--------------------|---|------------------------|--|---|
| | | | | | |

| | | | | | |
|-----|-----------------------------|--------|-------|--------|-------|
| 10 | FILOSOFIA Y LETRAS | 3,463 | 19.54 | 5,496 | 66.28 |
| 7 | DERECHO | 2,862 | 15.35 | 10,816 | 26.46 |
| 11 | INGENIERIA | 2,437 | 13.07 | 10759 | 22.65 |
| 1 | ARQUITECTURA | 1,303 | 6.99 | 3,710 | 35.12 |
| 5 | QUIMICA | 980 | 5.26 | 4,107 | 23.86 |
| 12 | MEDICINA | 652 | 3.50 | 4,876 | 13.37 |
| 8 | ECONOMIA | 634 | 3.40 | 2,801 | 22.63 |
| 19 | PSICOLOGIA | 610 | 3.27 | 2,436 | 25.04 |
| 14 | ODONTOLOGIA | 226 | 1.21 | 2,261 | 10.00 |
| 4 | CIENCIAS POL. Y SOC. | 1,407 | 7.55 | 5,974 | 23.55 |
| 3 | CIENCIAS | 860 | 4.61 | 4,370 | 19.68 |
| 6 | CONTADURIA Y ADMINISTRACION | 627 | 3.36 | 15,825 | 3.96 |
| 15 | TRABAJO SOCIAL | 210 | 1.13 | 1,854 | 11.33 |
| 16 | VETERINARIA | 110 | 0.59 | 2,146 | 5.13 |
| 2 | ARTES PLASTICAS | 194 | 1.04 | 2,655 | 7.31 |
| 9 | ENFER. Y OBST. | 68 | 0.36 | 559 | 12.16 |
| 13 | MUSICA | 6 | 0.03 | 1,096 | 0.55 |
| 400 | ENEP ARAGON | 366 | 1.96 | 12,474 | 2.93 |
| 200 | ENEP ACATLAN | 331 | 1.78 | 15,537 | 2.13 |
| 500 | ENEP ZARAGOZA | 241 | 1.29 | 5,102 | 4.72 |
| 300 | ENEP IZTACALA | 153 | 0.82 | 6,292 | 2.43 |
| 100 | FES. CUAUTITLAN | 145 | 0.78 | 10,366 | 1.40 |
| | TOTAL | 18,065 | 96.88 | | |
| | OTROS | 582 | 3.12 | | |
| | TOTAL USUARIOS | 18,647 | 100 | | |

3. 5. El Banco de Datos LIBRUNAM

Hasta 1992, fecha en que se empezaron a implementar los catálogos en línea en las bibliotecas de la UNAM, el catálogo de tarjetas de la Biblioteca Central, al igual que el de todas las bibliotecas integrantes de este sistema, eran formados con base a los juegos de tarjetas generadas por el Departamento de Procesos Técnicos de la Dirección General de Bibliotecas, quién realiza de manera centralizada los procesos de catalogación y clasificación de todos los materiales adquiridos, tanto por compra como por donación, en cada una de las bibliotecas.

Para poder efectuar las actividades de catalogación y clasificación, el Departamento de Procesos Técnicos utiliza como herramienta básica el Banco de Datos LIBRUNAM, el cual fue diseñado y creado a partir de 1973 con la finalidad de poder efectuar estas actividades de una forma rápida y generar los juegos de tarjetas para la conformación de los catálogos en cada una de las diversas bibliotecas.

No obstante que LIBRUNAM fue diseñado para apoyar básicamente las actividades de procesos técnicos, en su software de recuperación fueron incluidas toda una serie de alternativas, las cuales son de utilidad para ayudar al usuario a encontrar la información que busca.

Los puntos de acceso a través de los cuales se puede recuperar la información en LIBRUNAM son:

AUTOR
 TITULO
 TEMA
 ISBN
 EDITORIAL
 CLASIFICACION
 LIBRE (Búsqueda en todas las áreas de la
 ficha catalográfica).
 POR COMBINACION DE LOS PUNTOS ANTERIORES
 (Autor/título, autor/ISBN, autor/editorial,
 título/editorial, etc.)

El poder tener todos estos puntos de acceso permite al usuario contar con una gama de posibilidades para recuperar la información.

En relación a la manera de manejar la información contenida en cada uno de los campos, los diseñadores de sistemas han presentado dos posibilidades, la primera de ellas tomarlos tal y como aparecen en un catálogo manual, es decir, respetando el orden de las palabras, y la otra utilizando cada una de las palabras como un elemento de recuperación. Dentro del Banco de Datos LIBRUNAM se ha utilizado la segunda opción, lo cual representa una ventaja para el usuario, pues no necesariamente tiene que emplear a los autores, títulos o temas, en el mismo orden en el que fueron registrados, pues el sistema fue diseñado para permitir una postcoordinación entre los términos o palabras incluidas en cada uno de los campos, lo cual disminuye, particularmente en los encabezamientos de materia, las diferencias que pudiesen existir entre el lenguaje que emplea el usuario al recuperar la información y el empleado por el bibliotecario al almacenar los registros.

Por otro lado, algunas de las críticas que ha recibido el empleo de encabezamientos de materia en los catálogos son: su rápida desactualización, la limitante en el número que pueden ser utilizados en un registro y el uso de términos generales en lugar de términos específicos. Para subsanar estas desventajas se ha recomendado el empleo de palabras obtenidas de los títulos o tablas de contenido de los materiales como elementos de recuperación.

En relación al empleo de las palabras del título como elemento de recuperación, cabe volver a señalar que en el Banco de Datos LIBRUNAM es factible recuperar la información del título empleando todas y cada una de las palabras incluidas en el título sin importar el orden en el cual éstas sean buscadas.

Para esta alternativa de recuperación, algunos autores han mencionado como una posible desventaja la posibilidad de recuperar un número excesivo de registros, por lo cual recomiendan la utilización de operadores booleanos a fin de delimitar la búsqueda o hacerla más precisa, aspecto que ha sido contemplado en LIBRUNAM, puesto que al tener un gran número de registros recuperados, es posible agregar otras palabras, lo cual nos permite reducir el conjunto de registros obtenidos.

Respecto a la opción de incorporar términos tomados de las tablas de contenido o índices de los materiales, se ha considerado que puede ser una alternativa viable desde el punto de vista de inversión de recursos y de efectividad lograda en la recuperación de la información, puesto que se emplean los términos que el autor ha incluido dentro de la publicación misma, los cuales pueden estar más de acuerdo con el lenguaje utilizado por el público al cual va dirigida ésta, por lo que se ha planteado un proyecto cuyo objetivo primordial es la inclusión de estos datos en los registros que se vayan incorporando en LIBRUNAM.

Finalmente, aunque en este momento LIBRUNAM no cuenta con un catálogo de autoridad de materia, actualmente también se está desarrollando un proyecto que tiene como finalidad la construcción de un catálogo de este tipo. Como producto de este proyecto se tiene construida y en operación dentro del Departamento de Procesos Técnicos una base de datos conteniendo aproximadamente 29,000 registros de autoridad con sus correspondientes referencias de véase y el equivalente de los términos al inglés(7).

El poder incorporar en el futuro este catálogo de autoridad dentro del software de recuperación de LIBRUNAM podría permitir al usuario mayores opciones de acceso y recuperación de la información por tema, lo cual constituye el principal punto de acceso empleado por los usuarios de catálogos en línea, de acuerdo a los resultados obtenidos en los diversos estudios de evaluación que se han llevado a cabo.

Por otra parte, entre las opciones que están siendo utilizadas para recuperar la información en los catálogos en línea y que no han sido aun contempladas en LIBRUNAM, tenemos a las siguientes: utilización de términos existentes en los esquemas de clasificación, truncación en las palabras y la derivación o presentación automática de términos o palabras relacionadas.

Respecto a la utilización de los términos incluidos en los esquemas de clasificación L. C., no se ha considerado viable, pues como ha señalado L. M. Chan(8), el hecho de que este sistema de clasificación no cuente con un índice general y no exista uniformidad en los términos empleados en los índices y los esquemas correspondientes a cada clase principal, aunado a la magnitud de los esquemas, lo hace un proyecto muy difícil de llevar a cabo.

La derivación de palabras puede ser una opción viable de implantarse, una vez que se concluya el catálogo de autoridad de materia, al cual se ha hecho referencia, ya que esta opción se basa en la existencia de un catálogo de este tipo.

Toda esta serie de características en el software de recuperación de LIBRUNAM fueron consideradas e incluidas en CD-UNAM, el cual es el catálogo en línea utilizado en la Biblioteca Central, por lo que podemos afirmar que éste presenta muchas de las características de un catálogo en línea de acceso público de los ubicados en la segunda generación, incluyendo algunas de los de tercera, lo cual lo hace una herramienta de primer orden, capaz de satisfacer muchos de los requerimientos que el usuario de un catálogo en línea se puede plantear.

3. 6. El Catalogo en línea de acceso público CD-UNAM

Como parte del proyecto de implementación de catálogos en línea de acceso público dentro de las bibliotecas de la UNAM, el 13 de noviembre de 1992 fue puesto a disposición de los usuarios de la Biblioteca Central el catalogo CD-UNAM, el cual vino a substituir los catálogos de tarjetas existentes en esta biblioteca.

Previamente a la implementación del catálogo en línea, la Biblioteca Central contaba con un catálogo general arreglado alfabéticamente en forma de diccionario, es decir, conteniendo en un solo orden las fichas de autor, título y materia correspondientes a los materiales existentes en su colección. Este catálogo se encontraba ubicado junto a la entrada de la biblioteca en la planta principal.

Asimismo, existían catálogos parciales en cada uno de los pisos donde se encuentran ubicados los materiales correspondientes a las diversas disciplinas, de tal manera que se contaba con siete catálogos parciales.

No obstante que el catálogo de tarjetas constituía una herramienta de primordial importancia para localizar información respecto a los materiales existentes en la biblioteca, en base a una encuesta llevada a cabo entre el 9 y 13 de marzo de 1992, únicamente el 57% de los usuarios declararon haberlo utilizado en su visita a la biblioteca, por otra parte, adolecía también de las desventajas que se han mencionado para este tipo de herramientas, siendo la principal de ellas la necesidad de una gran cantidad de recursos humanos para su actualización.

Esta gran necesidad de recursos humanos, aunado a la perspectiva de la implementación del catálogo en línea, hicieron que a partir de 1990 la actualización del catálogo de tarjetas no se efectuara de una manera sistemática y constante(9).

Para la integración del catálogo en línea de la Biblioteca Central, al igual que los de las 23 bibliotecas donde se han substituido los catálogos de tarjetas, los registros fueron tomados del Banco de Datos LIBRUNAM y manejados con el software CD-UNAM.

"CD-UNAM es una serie de programas de cómputo desarrollados en la Dirección General de Servicios de Cómputo para la Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México, diseñados especialmente para el manejo de todo tipo de información de bibliotecas, a través de CD-ROMs.

Contiene rutinas para el manejo de información tipo texto, prácticamente de toda forma. Puede manejar bancos de datos en general, fichas y textos de gran longitud, entre otros.

Fue concebido como un sistema multimedia por lo que puede manejar imágenes en múltiples formatos así como sonido"(10).

"Este software de recuperación ha sido incluido en el catálogo en línea y es uno de los ejes del proceso de automatización de los catálogos al público de las bibliotecas universitarias. Su instalación en equipos de alto rendimiento ha sido posible gracias al esfuerzo de varias dependencias universitarias, especialmente la Dirección General de Bibliotecas, la Dirección General de Servicios de Cómputo para la Administración, quién ha diseñado los programas para su utilización y la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, quién ha establecido la infraestructura necesaria para el desarrollo de este catálogo"(11).

La utilización de catálogos en línea de acceso público en las bibliotecas de la UNAM, en substitución de los tradicionales catálogos de tarjetas trajo consigo una serie de ventajas entre las cuales podemos citar:

1. Mediante esta forma de consulta, el usuario tiene acceso al catálogo actualizado de su biblioteca, ya que el mantenimiento se llevará a cabo semanalmente, o si es necesario, con menor frecuencia, dependiendo del volumen de adquisición que se presente. De ello resulta un cambio radical con relación a los tradicionales catálogos en fichas, cuya actualización requiere de mayor tiempo, arrastrando un retraso permanente de varias semanas o meses.

2. El usuario tiene posibilidad de búsqueda de información con mucha mayor precisión ya que existe una enorme flexibilidad en la forma como puede recuperarla. Por otro lado, no tiene que afrontar el riesgo de encontrar errores en la alfabetización, como puede suceder en el caso de catálogos en forma de tarjetas de cartón, en los cuales la inserción y por consiguiente la alfabetización de tarjetas, se realiza de manera manual, con la consiguiente posibilidad de error.

3. El usuario dispone de varias opciones para establecer sus estrategias de búsqueda de la información. Básicamente, utilizando el sistema que ahora la Universidad pone a su disposición, puede acceder a la información por alguna de las siguientes formas, o bien la combinación de algunas de ellas:

- A). Mediante el acceso a diversos índices que brindan la posibilidad de buscar la información por:

AUTOR
TITULO
TEMA
CLASIFICACION
EDITORIAL
PIE DE IMPRENTA
INTERNATIONAL STANDARD BOOK NUMBER (ISBN)
SERIE

En esta forma se hacen búsquedas completas de toda la información contenida en el acervo de la biblioteca, dependiendo del índice específicamente utilizado.

- B). Búsqueda libre en todo el banco de datos, por palabra o primeras letras de una palabra. Independientemente del tiempo que estas búsquedas pueden pedirle al sistema y para lo cual conviene que el usuario delimite el proceso en la medida de lo posible, esta forma de ubicación de la información permite una búsqueda tan completa como el usuario lo requiera.
- C). Utilizando el procedimiento anterior pero combinando palabras o primeras letras de una palabra de diferentes campos de información, lo cual agiliza considerablemente la búsqueda.

4. El tiempo que el usuario dedica a la consulta de los catálogos se reduce en forma notable, ya que indudablemente el proceso automatizado es mucho más rápido que el manual. Esto finalmente redundará en menor tiempo de espera para la consulta, mayor rapidez también para el acceso físico al libro deseado y una agilización general del servicio de préstamo en la biblioteca.

5. Por otro lado, para la Universidad esto significa una reducción en los costos de mantenimiento de los catálogos.

Se tiene calculado que el 25% del esfuerzo que se realiza anualmente para la impresión de tarjetas de catálogo, está destinado solamente a la reposición de aquellas que se encuentran muy gastadas por el uso o han sido sustraídas de las gavetas.

A esto es necesario agregar el costo de elaboración, impresión e inserción de tarjetas correspondientes al nuevo material adquirido por las bibliotecas. De alguna manera los catálogos automatizados benefician también a las actividades diarias de los servicios bibliotecarios, evitando la necesidad de enviar personal a la Dirección General de Bibliotecas a recoger periódicamente las remesas de tarjetas para actualización de los catálogos, así como también suprime la obligación de destinar personal que se ocupe de manera permanente en el mantenimiento de los ficheros"(12).

La consulta del catálogo es efectuada por los usuarios a través de 12 computadoras personales ubicadas en la planta principal, donde anteriormente se encontraba el catálogo de tarjetas.

Las computadoras personales se caracterizan por: su velocidad de procesamiento, incluir monitores monocromáticos o a color, aquéllas que tienen 512K RAM de memoria y las de 640K RAM de memoria, incluir puertos seriales, puertos paralelos, puerto para mouse, drive de disco duro de 5.25 y de 3.5 de alta o baja densidad, incluir tarjetas lectoras para discos compactos, capacidad de comunicación y además pueden estar conectadas en red.

Las computadoras personales para acceso al catálogo cuentan con un teclado con "ratón" integrado para mayor facilidad y rapidez en las búsquedas.

En este momento los usuarios no cuentan con la facilidad de poder imprimir en papel la información localizada o bien poderla copiar en un diskette.

La interfase del sistema es totalmente amigable y las opciones de búsqueda son manejadas a través de un menú donde existen cuatro opciones: 1 fin, 2 índices, 3 búsqueda, 4 utilería (ilustración 1).

Las opciones que son empleadas para recuperar la información son "índices" y "búsqueda". A través de la primera el sistema nos permite revisar un índice y a través de la segunda accedamos directamente a las fichas.

Cuando elegimos la alternativa "Índices" nos presenta una serie de 9 opciones para poder buscar en los diferentes campos de los registros (ilustración 2), pudiendo ser estos:

MATRIZ
 CLASIFICACION
 AUTOR PERSONAL
 AUTOR CORPORATIVO
 AUTOR SIMPOSIO
 TITULO
 PIE IMPRENTA
 SERIE
 MATERIA

Una vez que seleccionamos la opción deseada y tecleamos la información que requerimos, aparecen ordenados alfabéticamente los asientos incluidos en el índice elegido, (ilustración 3).

Existe la posibilidad de poder revisar el índice, avanzando o retrocediendo, siendo necesario utilizar las flechas de navegación, las teclas "PAGE UP" (PG UP) y "PAGE DOWN" (PG DN) o bien las flechas que aparecen en el ángulo inferior derecho de la ventana utilizando el "ratón". Junto a cada asiento aparece el número de fichas que lo contiene y para poder verlas es necesario posicionar el cursor del teclado sobre éste y teclear "ENTER".

Cuando se han recuperado un grupo de fichas aparece la primera (ilustración 4), y para poder ver las demás, o regresar a las anteriores, o bien a una en particular, existen las siguientes opciones:

SIGUIENTE Permite ver la ficha siguiente de la serie
ANTERIOR Regresa a la ficha anterior
PRIMERA Nos ubica en la primera ficha de la serie
ULTIMA Permite ver la última ficha de la serie
NUMERO A través de esta opción podemos posicionarnos en una ficha determinada.

En el manejo de estas opciones se pueden teclear la primera letra del comando o bien emplear el "ratón".

Por otro lado, a través de la opción "BUSQUEDA" podemos efectuar una recuperación empleando palabras claves en los diferentes campos de los registros bibliográficos.

Las opciones a través de las cuales podemos efectuar una búsqueda son las siguientes (ilustración 5):

LIBRE (Búsqueda en todos los campos)
AUTOR
EDICION
SERIE
TEMA
CLASIFICACION
TITULO
PIE (Búsqueda en el Area de Publicación o Pie de Imprenta)
ISBN

Como resultado de las búsquedas el sistema contabiliza cuantos registros existen conteniendo cada una de las palabras buscadas y despliega la información al usuario, indicándole el número de fichas donde se encuentran las palabras (ilustración 6).

Cuando se recupera un conjunto de ellas son utilizadas varias que contienen las palabras tecleadas, para poder ver las diferentes fichas, se utilizan los mismos comandos u opciones que en la búsqueda por "índice", es decir, "SIGUIENTE", "ANTERIOR", "PRIMERA", "ULTIMA" Y "NUMERO".

Las fichas son desplegadas en la pantalla en un formato donde cada área o parte de la información que integra un registro es acompañada de la denominación correspondiente, a fin de facilitar al usuario la distinción entre los diferentes tipos de datos (ilustración 7).

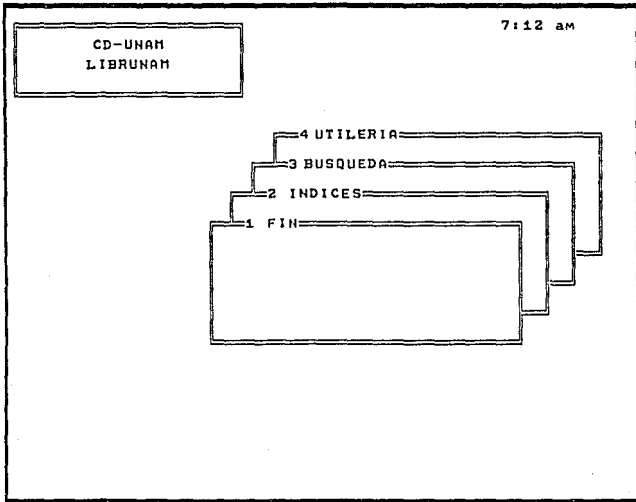
Estos puntos de acceso pueden ser utilizados de manera independiente o bien empleando diferentes combinaciones como AUTOR/TITULO, AUTOR/TEMA, etc. (ilustración 8).

Asimismo, en esta opción es posible efectuar búsquedas por palabras truncadas (ilustraciones 9 y 10).

Como podemos darnos cuenta, las características del catálogo CD-UNAM anteriormente expuestas, hacen de éste un catálogo sumamente fácil de manejar por el usuario, además de haber incorporado en su diseño una serie de opciones que son recomendadas para proporcionar mejores alternativas para que el usuario pueda recuperar la información tales como: búsqueda temática en diferentes campos (título, materia, notas), truncación de palabras, utilización de lenguaje libre y posibilidad de efectuar postcoordinaciones.

Lo anterior pone de manifiesto que CD-UNAM es un catálogo en línea de acceso público de primer orden, pues incorpora opciones que algunos catálogos diseñados en otros lugares aún no tienen.

Ilustración 1



Ilustracion 2

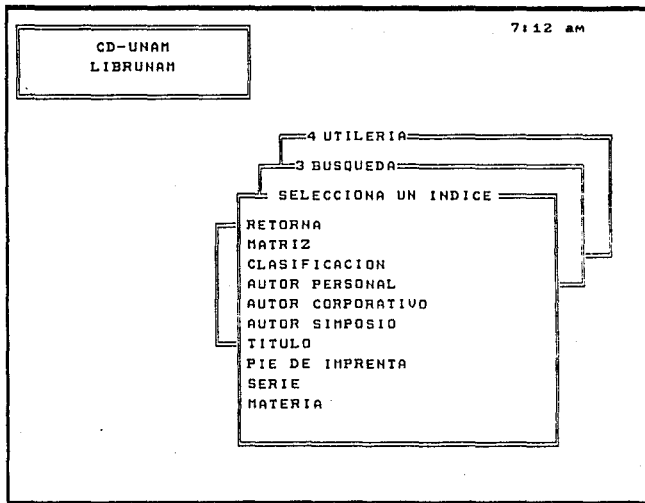


Ilustración 3

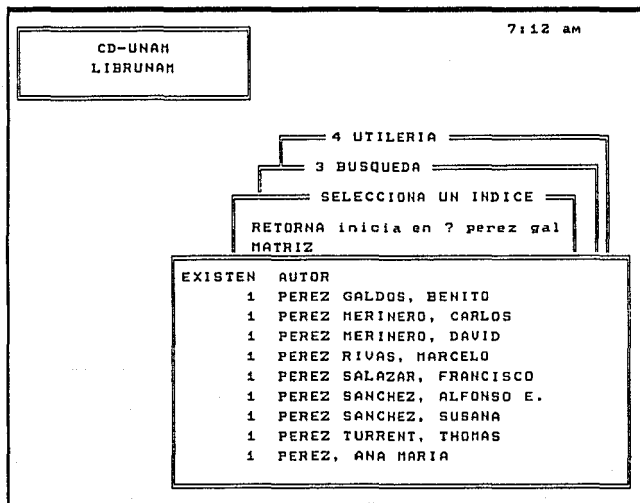


Ilustración 3

CD-UNAM
LIBRUNAM

7:12 am

4 UTILERIA

BUSQUEDA POR PALABRAS

texto ?

| | |
|------------------------|----------|
| BIBLIOTECA | :BC |
| NUMERO DE TITULOS | :106645 |
| PALABRAS RECUPERABLES: | 411337 |
| TOTAL DE LLAVES | :3204078 |

CAMPOS INDIZADOS DISPONIBLES:

| | |
|----------|----------------|
| *LIBRE | *CLASIFICACION |
| *AUTOR | *TITULO |
| *EDICION | *PIE |
| *SERIE | *ISBN |
| *TEMA | |

Ilustración 6

7:12 am

CD-UNAH
LIBRUNAH

4 UTILERIA

BUSQUEDA POR PALABRAS

texto ? #aut octavio paz

BIBLIOTECA : DC

NUMERO DE TITULOS : 7861

PALABRAS RECUPERABLES : 57723

TOTAL DE LLAVES : 235627

CAMPOS INDICADOS DISPONIBLES :

#LIBRE #CLASIFICACION

#AUTOR #TITULO

#EDICION #PIE

| TIPO | PALABRA A BUSCAR | OCURRE | DISTIN | EXISTE |
|------|------------------|--------|--------|--------|
| #AUT | OCTAVIO | 16 | 1 | 16 |
| #AUT | PAZ | 17 | 1 | 17 |
| #AUT | PAZ | 17 | 1 | 17 |

Ilustración 7

| | | | | | | | |
|---|-----------|-----------------|----------------|---------|---------|---------|---------|
| CD-UNAM LIBRUNAM | | 7:12 am | | | | | |
| MATRIZ : 94286 | DGB | IDIOMA: Español | Fecha : 1 de 1 | | | | |
| ISBN : 968-16-2572-2 (obra completa) | | | Ejemplares: 2 | | | | |
| CLASIFICACION : PQ7297.P4936/A6 1987 | | | | | | | |
| AUTOR PERSONAL : Paz, Octavio | | | | | | | |
| TITULO : Mexico en la obra de Octavio Paz / ed. de Octavio Paz y Luis Mariano Schneider | | | | | | | |
| PIE DE IMPRENTA : Mexico : Fondo de Cultura Economica | | | | | | | |
| DESCRIPCION : 3 v. | | | | | | | |
| SERIE : Letras mexicanas | | | | | | | |
| NOTAS : Contenidos t. 1. El peregrino en su patria : historia y politica de Mexico | | | | | | | |
| MATERIA : Mexico en la literatura | | | | | | | |
| COAUTOR : Schneider, Luis Mario / ed. | | | | | | | |
| 0 | | | | | | | |
| Siguientes: | Anterior: | Retorna: | Primero: | Ultimo: | Numero: | Copias: | Imprime |

Ilustración 8

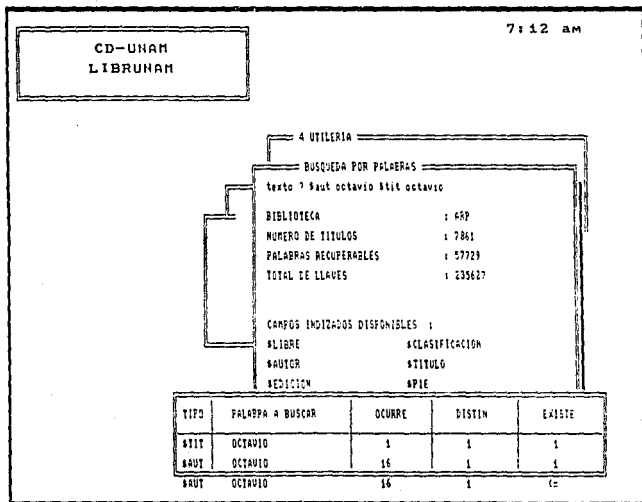


Ilustración 9

7:12 am

CD-UNAH
LIBRUNAH

4 UTILERIA

BUSQUEDA POR PALABRAS

texto ? \$tem comput*

BIBLIOTECA : ARP

NUMERO DE TITULOS : 7861

PALABRAS RECUPERABLES : 57729

TOTAL DE LLAVES : 235627

CAMPOS INDICADOS DISPONIBLES :

\$LIBRE \$CLASIFICACION

\$AUTOR \$TITULO

\$EDICION \$PIE

| TIPO | PALABRA A BUSCAR | OCURRE | DISTIN | EXISTE |
|-------|------------------|--------|--------|--------|
| \$TEM | COMPUT* | 59 | 4 | 6 |
| \$TEM | COMPUTACION | 6 | 1 | |

Ilustración 10

CD-UNAH
LIBRUNAM

7:12 am

MATRIZ : 8167

DGB

IDIOMA: Español

Ficha 1 de 33

Ejemplares : 1

CLASIFICACION : HD38/55

AUTOR PERSONAL : Simon, Herbert Alexander X 1916

TITULO : Administracion de empresas en la era electronica / Herbert Alexander Simon : vers. de
Alfonso Castano

PIE DE IMPRENTA : Mexico : Ed. Letras

DESCRIPCION : 85 p.

NOTAS : Titulo original: The new science of management decision.

MATERIA : Decisiones

MATERIA : Computadoras electronicas

MATERIA : Industrias - Administracion

Signifiter: Anterior: Retornar: Primero: Ultimos: Numero: Copias: Imprime

Referencias

1. Universidad Nacional Autónoma de México. "Reglamento General del Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México". -- Gaceta UNAM : Suplemento especial 26 de julio de 1990.-- p. v.
2. La Dirección General de Bibliotecas y la Biblioteca Central de la UNAM : historia, organización y servicios / César Augusto Ramirez Velázquez ... [et al.]. -- México : UNAM. Dirección General de Bibliotecas, 1991. -- p. 6-7.
3. Ibidem. p. 12.
4. Ibidem. p. 14.
5. Ibidem. p. 18.
6. Morales Campos, Estela. La Dirección General de Bibliotecas : historia y organización. -- Mexico : UNAM. Dirección General de Bibliotecas, 1979 .-- p. [1-2].
7. Martínez Arellano, Filiberto ... [et al.]. "Catálogos de Autoridad de la Dirección General de Bibliotecas". -- Ponencia presentada en Seminario Anual ABIESI 92 : El Futuro de las Bibliotecas y los Centros de Información. -- 13 h.
8. Chan, Lois Mai. "Library of Congress Classification as an online retrieval tool : potentials and limitations". -- Information Technology and Library. -- 5 (3), Sept. 1986. -- p. 181-192.
9. Universidad Nacional Autónoma de México. Dirección General de Bibliotecas. Informe de Actividades 1989-1990. -- Mexico : UNAM. Dirección General de Bibliotecas, 1991. -- p. 37.
10. Universidad Nacional Autónoma de Mexico. Dirección General de Bibliotecas. Catálogo de libros de las bibliotecas de la UNAM, 1992. -- México : UNAM. Dirección General de Cómputo Administrativo, 1992. -- 1 disco compacto.
11. Ibidem.
12. Universidad Nacional Autónoma de México. Dirección General de Bibliotecas. Los catálogos automatizados en las bibliotecas de la UNAM. -- (documento mecanografiado). -- h. [1-3].

CAPITULO 4. ESTUDIO DE IMPACTO DEL CATALOGO EN LINEA EN LA BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNAM

4. Métodos de investigación

4. 1. La investigación experimental

A lo largo de su existencia, el hombre ha establecido relaciones causales en muchas situaciones de su vida, "alguna gente cree que las oraciones antes de la batalla están asociadas y hasta son causas de la victoria, el tocar un palo de beisbol o un palo de hockey de cierta forma puede producir jonrones o goles, cierto tipo de alimentación es causa de cáncer, la pesca es mejor cuando el viento sopla del oeste, un aumento en el peso conduce a un incremento en la fuerza, cierto estilo en las relaciones paternales produce en los hijos una tolerancia a los niños cuando éstos son adultos, o el encarcelamiento de delincuentes menores los lleva a convertirse en criminales" (1)

En las situaciones mencionadas anteriormente podemos darnos cuenta de que existe una relación de causa y efecto, es decir, existe un factor, el cual es denominado como variable independiente y produce una consecuencia o modificación de una situación, llamada variable dependiente.

Con la finalidad de establecer y demostrar o comprobar las relaciones existentes entre las variables que intervienen en un fenómeno, los investigadores han empleado la realización de experimentos.

J. Arnau(2) menciona que "un experimento se podría considerar como un modelo de una situación real que el científico reproduce artificialmente a fin de estudiar el comportamiento de las variables y su interfuncionalidad. De ahí que se haya caracterizado a la experimentación como aquella situación en la que el investigador introduce una o varias variables a fin de observar hasta que punto la conducta bajo observación queda modificada. Tenemos, por tanto, que uno de los rasgos característicos de la experimentación es la manipulación y control directo que el investigador tiene sobre las condiciones de producción de fenómenos. Manipulación y control son dos conceptos básicos de la investigación experimental y gracias a ellos el investigador podría obtener un conocimiento de las posibles variables responsables de los cambios operados en la conducta".

En relación a este mismo asunto, P.N. Fedoséev(3) señala que, "el experimento, es un tipo de actividad realizada para obtener conocimientos científicos, descubrir las leyes objetivas y que influyen en el objeto (proceso) estudiado, por medio de mecanismos e instrumentos especiales, gracias a lo cual se obtiene: 1) La separación, el aislamiento del fenómeno estudiado de la influencia de otros semejantes, no esenciales y que ocultan su esencia, así como estudiarlo en forma pura; 2) reproducir muchas veces el curso del proceso en condiciones fijadas y sometidas a control; 3) modificar planificadamente, variar, combinar diferentes condiciones con el fin de obtener el resultado buscado.

En esta definición se puede distinguir el rasgo más importante del experimento científico: el experimento constituye una acción sobre el objeto o las condiciones que lo circundan, ejecutada a los fines del conocimiento científico de la realidad".

Por otro lado, en relación a la interrelación existente entre las variables que intervienen en la investigación experimental, es importante considerar lo mencionado por R. Bayés(4):

"En el experimento tratamos de establecer la existencia de una relación funcional entre un aspecto de la conducta - variable dependiente - y un aspecto del ambiente - variable independiente - manteniendo neutralizadas las demás variables ambientales que también podrían influir, al mismo tiempo, sobre la primera y oscurecer la posible relación entre ambas.

El hecho de que una conducta determinada siga en el tiempo a una manipulación ambiental concreta no es suficiente para establecer una relación entre ambas. La garantía ideal la obtenemos, posiblemente, cuando manipulando la variable independiente de forma sistemática, podemos predecir la aparición, mantenimiento o desaparición de la variable dependiente cuantas veces queramos y en cualquier organismo individual; tal grado de control, sin embargo, en muchas ocasiones es difícil obtener".

En base a todo lo anteriormente expuesto, podemos darnos cuenta de que en la investigación experimental existen cuatro componentes básicos, los cuales son mencionados por N. Nachimias(5) entre otros autores : comparación, manipulación, control y generalización.

Una comparación es una operación requerida para demostrar que la variable independiente y la dependiente están relacionadas.

La manipulación involucra el poder manejar de alguna forma la introducción de la variable o variables independientes.

El control requiere que sean aislados otros factores, los cuales pueden producir explicaciones que afecten las relaciones observadas entre las variables.

La generalización se refiere al problema de la validez externa de la investigación, esto es a la extensión de la cual los descubrimientos puedan ser generalizados a poblaciones más grandes y aplicados en situaciones diferentes.

En relación al control, es importante hacer mención que el dueño de investigación experimental más sencillo requiere tener dos grupos o muestras, uno utilizado como grupo de control y otro como grupo experimental.

La existencia del grupo de control nos sirve como marco de referencia para efectuar el análisis de los resultados obtenidos, pero también para aislar los efectos de las variables extrañas o ajenas de los producidos por la variable independiente.

Un aspecto importante a considerar en la formación de los grupos experimentales y de control es de que éstos sean equivalentes, es decir que sujetos con las mismas características formen parte de cada uno de ellos. Para lograr lo anterior se emplean dos alternativas : el apareamiento y la selección al azar.

A través de la primera opción, los grupos se forman asignando individuos con las mismas características, tanto en el grupo de control como en el experimental. Por cada hombre de 20 a 25 años de edad, blanco, de clase media y educación universitaria, dentro de grupo experimental, deberá de ser asignado un "gemelo" en el grupo de control(6).

Llevar a cabo tal grado de control es muy difícil de lograr, por lo que se ha utilizado la selección al azar de cada uno de los sujetos que conforman ambos grupos, esto es, una vez que son conocidos todos los sujetos susceptibles de pertenecer a cada grupo, se procede a elegir en forma aleatoria a sus integrantes.

En relación a esta técnica J. González Romo(7), menciona lo siguiente : "Esta técnica es especialmente aplicable a los trabajos con seres humanos o animales superiores, como en el caso de la psicología y en ocasiones la biología y las ciencias de la salud, donde factores tales como el aprendizaje o alguna característica del experimentador (cuando no su sola presencia), tienden a afectar los resultados de la investigación.

A través del empleo de la técnica de selección al azar, el experimentador, al no poder especificar de manera concreta cuales pueden ser las avriables extrañas más probables, ni usar alguna otra de las técnicas, intenta que tales variables se distribuyan al azar, de manera que, de existir, sus efectos se den más o menos en la misma magnitud entre los sujetos de todos los grupos utilizados".

Puesto que en este tipo de investigación existen varios grupos que son analizados en varias fases, algunos autores como C. H. Busha(8) y R. Rojas Soriano(9) han denominado al diseño experimental, experimento de cuatro células o de cuatro fases, esquematizandolo de la siguiente manera :

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Periodo 1 (Análisis) | Grupo de observación | Grupo de Contraste |
| | Se aplica el Tratamiento o Estímulo. | No se aplica el Tratamiento o Estímulo |
| Periodo 2 (Análisis) | Grupo de observación | Grupo de Contraste |

Algunos otros autores como R. R. Powell(10) han denominado a este diseño "Experimento con grupo de control previo y posterior a la prueba" esquematizandolo de la siguiente forma:

| | | | |
|---|----------------|---|----------------|
| R | O ₁ | X | O ₂ |
| R | O ₃ | X | O ₄ |

En el esquema anterior la O significa cada uno de los grupos observados durante el experimento, la X la introducción de la variable independiente o tratamiento y la R que los grupos son equivalentes por haber seleccionado sus miembros utilizando temas aleatorios.

Otro tipo de diseños de investigación experimental que pueden ser utilizados por los investigadores en las Ciencias Sociales son los siguientes :

a) Diseño de Salomón o de cuatro grupos

| | | | |
|---|----------------|---|----------------|
| R | O ₁ | X | O ₂ |
| R | O ₃ | | O |
| R | | X | O ₅ |
| R | | | O ₆ |

Considerando que al analizar a una población antes de introducir una variable, puede tener desventajas tales como una sensibilización de la población como en el caso de la aplicación de una medida gubernamental, y este hecho influir en los resultados del experimento, se observa la conducta de dos grupos adicionales, uno experimental y otro de control, los cuales no son estudiados previamente a la realización del experimento.

b) Diseño con grupo de control único posterior a la prueba

| | | |
|---|---|----------------|
| R | X | O ₁ |
| R | | O ₂ |

Aunque en este diseño no existen los grupos de control y experimental previamente a la aplicación del tratamiento R. R. Powell(11) señala que se puede asumir que los dos grupos son equivalentes, debido al control y asignación de los sujetos de cada uno de ellos en forma aleatoria y por lo tanto los grupos previos a la prueba no son necesarios.

Respecto a las ventajas y desventajas de este método S. Goldenberg(12) señala que es el más simple y económico, ya que los datos son coleccionados en una sola ocasión y no existen efectos de contaminación en los resultados, debido a que no se analizan los grupos en una sola etapa previa a la introducción de la variable independiente, sin embargo, sin la existencia de los otros grupos no se puede ver exactamente en que medida ha influido la aplicación del tratamiento.

c) Diseño factorial

| | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|
| R | X ₁ | X ₂ | O ₁ |
| R | X ₁ | | O ₂ |
| R | | X ₂ | O ₃ |
| R | | | O ₄ |

En este diseño, a diferencia de los anteriores, son manejados varias variables independientes, las cuales tienen efectos sobre poblaciones a las que se les aplica de manera indistinta.

d) Diseño del efecto a través del tiempo

| | | | | |
|---|----------------|---|----------------|----------------|
| R | O ₁ | X | O ₂ | |
| R | O ₅ | X | | O ₆ |
| R | O ₇ | X | | O ₈ |

En este tipo de diseño son analizados dos grupos en diferentes ocasiones, a fin de medir como ha influido la variable independiente en el transcurso del tiempo.

4. 1. 2. Investigación cuasiexperimental y correlacional

D. Nachimias(13) señala que el diseño experimental es generalmente asociado con la investigación en las ciencias biológicas y ciencias físicas. Estamos acostumbrados a asociar los experimentos con el estudio de la química en el laboratorio más que con el estudio sobre las preferencias de un grupo de lectores.

El experimento es usado menos ampliamente en las ciencias sociales, debido a que su estructura rígida no puede a veces ser adaptada a la investigación social, por lo que los investigadores sociales frecuentemente utilizan otro tipo de diseños que son más débiles para obtener inferencias causales, pero que son más apropiados para el tipo de problemas que ellos examinan.

No obstante que en las ciencias sociales la aplicación del método experimental es muy difícil, el conocimiento de éste nos ayuda a comprender mejor otro tipo de diseños empleados en la investigación dentro de las ciencias sociales como son los diseños cuasiexperimentales y los preexperimentales o correlacionales

Los diseños cuasiexperimentales, al igual que los experimentales, también involucran el estudio de varios grupos de comparación, a veces en períodos de tiempos diferentes, sin embargo, el investigador no tiene un control exacto sobre cada uno de los sujetos que participan en los diferentes grupos y tampoco existe una determinación de los sujetos de cada población, ni una selección aleatoria de los que integrarán cada grupo, pues la formación de éstos ocurre dentro de un ambiente natural, sin embargo, se tratan de reducir las posibles diferencias entre los miembros de cada grupo.

La aplicación de este tipo de diseños dentro de la investigación en ciencias sociales, tiene una serie de ventajas en comparación con los diseños de investigación puramente experimental. Al respecto R. M. Hessler(14) menciona que "la ventaja de la experimentación natural es que no es tan artificial como en el laboratorio, por lo que el

investigador está en mejores posibilidades de generalizar los resultados en una mayor extensión del mundo social"

Entre los ejemplos de diseño cuasiexperimental podemos mencionar a los siguientes:

a) Diseño de series en el tiempo o panel

En ocasiones, la observación de algunos cuasiexperimentos se extiende a través del tiempo, con la finalidad de examinar los cambios que la introducción de la variable independiente ha producido sobre un grupo.

Esta observación puede ser realizada en uno o más puntos del tiempo, por lo que éstos diseños pueden ser esquematizados de la siguiente forma.

| | | | | | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | O ₁ | X | O ₂ | | | |
| O ₁ | O ₂ | O ₃ | O ₄ | X | O ₅ | O ₆ | O ₇ | O ₈ |

Una variante de este tipo de diseños es el Diseño de Análisis de Tendencias, el cual es definido por R.M. Hessler(15) de la siguiente forma: "El Diseño de Análisis de las Tendencias es un sustituto económico para el Panel, la gran diferencia entre ambos es que a diferencia del Panel, el Análisis de Tendencias no sigue a la misma gente a través del tiempo, como lo hace el panel, es decir, en este último podemos obtener datos en una primera ocasión de un grupo de gentes y en la segunda de un grupo de gentes totalmente diferente"

b) Diseños con grupos de control no equivalentes

| | | | |
|---------|----------------|---|----------------|
| Grupo 1 | O ₁ | X | O ₃ |
| Grupo 2 | O ₁ | | O ₄ |

Este diseño es muy similar al diseño clásico de investigación experimental, en donde existe un grupo al cual se le aplica un tratamiento y otro que es totalmente ajeno a éste, la diferencia básica estriba en que el grupo experimental y de control no son equivalentes.

c) Diseño expo-facto

En relación a este tipo de estudios, R. R. Powell(16), menciona que son diseños para simular experimentación, en donde a través del análisis de un grupo único, se tratan de establecer comparaciones. Con la finalidad de lograr lo anterior, después de que los miembros de un grupo han sido expuestos a los efectos de la variable independiente, se trata de establecer el siguiente esquema:

$$\frac{X}{0}$$

Como podemos darnos cuenta, en este diseño se analizan y comparan a los miembros de un grupo después de que el tratamiento ha sido aplicado, separando a aquellos que han sido afectados de los que no lo han sido, con el fin de establecer relaciones causales.

Por otro lado, como se había mencionado anteriormente otro tipo de diseños que utilizan los investigadores en las ciencias sociales son los diseños preexperimentales o correlacionales, los cuales son los más comunmente usados.

"Este diseño es a veces identificado con la investigación por encuestas, un método de recolección de datos en muchos campos de las ciencias sociales. La encuesta generalmente involucra obtener de una muestra aleatoria de individuos respuesta a un conjunto de cuestiones acerca de sus conocimientos, experiencias y actitudes. En muchas ocasiones las encuestas producen datos sobre las características y tendencias de un grupo y dado que el interés de numerosos estudios es establecer relaciones causales entre estas características y tendencias, son un componente importante para describir los patrones de relación antes de que cualquier intento de inferencia causal sea hecho"(17).

En base a todo lo anteriormente expuesto, podemos darnos cuenta de la existencia de un gran número de diseños, los cuales pueden ser aplicados en el proceso de investigación. Cada uno de éstos tiene sus ventajas pero también sus desventajas, y cuando "los investigadores eligen una metodología para estudiar un problema deben de sopesar estas ventajas y desventajas en el contexto global de los objetivos que se pretenden lograr"(18).

"Los investigadores deben de seleccionar el método que mejor les permita abordar las cuestiones planteadas. Ningún método es por sí mismo superior a otro, por lo que el investigador elegirá alguno después de considerar el problema que está siendo estudiado, el objetivo de la investigación y las limitaciones de corto y tiempo existentes"(19).

Por otro lado, en ocasiones se emplea una combinación de diseños, y al respecto D. Nachimias(20) da algunos ejemplos de combinaciones, citando a Robert F. Baruch como uno de los autores que han elaborado posibilidades para combinar dos o más diseños en un estudio.

Finalmente, cabe hacer mención que R. L. Hessler(21) señala que es atinado mezclar varios diseños en un estudio a fin de aprovechar las posibles ventajas de cada uno de ellos y evitar sus desventajas.

4. 2. Los estudios experimentales y cuasiexperimentales en Bibliotecología

H. Goldor(22) señala que la bibliotecología ofrece relativamente pocas oportunidades de realizar experimentos, sin embargo, cada vez que una biblioteca hace algo nuevo o diferente, de hecho está creando el marco de un experimento. El problema es tener un investigador en la escena con suficiente anticipación para establecer una o más situaciones específicas como control y para registrar los datos necesarios antes y después de que comience el experimento.

La investigación experimental se ha utilizado en la bibliotecología "para probar nuevas técnicas, desarrollar, mantener y utilizar las colecciones de la biblioteca; identificar fenómenos bibliotecológicos o de información mal definidos o no observados previamente; y para explorar las condiciones bajo las cuales ocurren ciertos fenómenos"(23)

Uno de los estudios donde se ha aplicado el método experimental dentro de la investigación de catálogos, es el llevado a cabo por B. Nielsen y B. Baker(24) en la Biblioteca de la Universidad del Noroeste (Northwestern University Library) en Evanston, Illinois, cuya finalidad fue obtener un modelo para el desarrollo y evaluación de un programa de educación de usuarios de catálogos en línea.

La investigación consistió en medir el usos que tres tipos de usuarios hacían del catálogo en línea LUIS (Library User Information Services) bajo condiciones diferentes. El diseño del estudio es esquematizado por dichos autores de la siguiente forma :

| Grupo de Control | Grupo Experimental A | Grupo Experimental B |
|-----------------------------|----------------------------|-------------------------|
| No recibió Instrucción | Participación en un taller | Lectura de un folleto |
| Prueba 1 | Prueba 1 | Prueba 1 |
| Aplicación de un distractor | Lectura de un folleto | Participación en taller |
| Prueba 2 | Prueba 2 | Prueba 2 |

A uno de los grupos experimentales se le proporcionó inicialmente instrucción en el aula por medio de un taller sobre como usar el catálogo y después se probó su efectividad en el uso de esta herramienta. Posteriormente, a este mismo grupo se le dió a leer un folleto con instrucciones sobre el uso del catálogo y se volvió a probar su nivel de efectividad al usarlo. Con los integrantes del otro grupo experimental se invirtió el proceso, es decir, primero se les dió a leer el folleto y después se les proporcionó la instrucción, midiendo también su efectividad en el uso del catálogo después de haber realizado cada una de estas actividades.

Al tercer grupo, el cual constituyó el grupo control, no se le proporcionó ningún tipo de instrucción, pero sin embargo, también se probó su desempeño en el manejo del catálogo en dos ocasiones diferentes, la primera sin haber recibido ningún tipo de instrucción y la segunda después de haber usado un distractor, constituido por la proyección de una película corta, totalmente ajena al tema.

Como puede verse, este estudio reúne perfectamente las características del diseño experimental: un grupo de control y uno o varios grupos experimentales.

4. 3. El estudio de Lipetz y Paulson

Muchos son los estudios que se han llevado a cabo para evaluar los catálogos en línea y que aparecen reportados en la literatura bibliotecológica, sin embargo, la mayoría de estos estudios han sido llevados a cabo después de que el catálogo en línea ha sido implementado en la biblioteca, existiendo muy pocos que hayan analizado la conducta de los usuarios antes y después de cambiar el tipo de catálogo y comparar cual es el impacto que trae consigo la introducción de un catálogo en línea en los servicios de la biblioteca, así como en las actividades y hábitos de los usuarios.

En relación a este tipo de estudios, J. Kinsella y P. Bryant (25) mencionan que algunos estudios de impacto, cuya finalidad fue monitorear los cambios en el uso de la biblioteca después de la instalación del catálogo en línea fueron llevados a cabo en cuatro bibliotecas de Gran Bretaña: Politécnico de Coventry, Politécnico de Leicester, Sistema de Bibliotecas Públicas de Devon y Sistema Bibliotecario de Lancashire.

En estos estudios, a pesar de sus limitaciones, las encuestas fueron utilizadas como herramientas importantes para la obtención de datos en relación a las reacciones y características de los usuarios.

Por otro lado, es importante señalar que uno de los pocos estudios de este tipo es el realizado por B. Lipetz y P. J. Paulson(26), cuyo objetivo fue investigar el impacto de la introducción de un catálogo en línea en la Biblioteca Estatal de Nueva York, analizando la conducta de los usuarios antes y después de introducirlo.

La metodología de investigación utilizada en este estudio fue la siguiente: primeramente se analizó la forma en que los usuarios hacían uso del catálogo, antes de que éste fuera cambiado, posteriormente se repitió en dos ocasiones el mismo análisis, la primera poco tiempo después de que el catálogo en línea fue introducido y la segunda habiendo transcurrido un tiempo considerable. Una vez realizado lo anterior, los resultados de los tres análisis fueron comparados, a fin de conocer los efectos que el cambio del catálogo había traído.

Es importante señalar que la Biblioteca Estatal de Nueva York introdujo su catálogo en línea a mediados de 1983. Anteriormente, el catálogo al público era un mecanismo híbrido, formado por un sistema automatizado que permitía buscar únicamente por autor y título, el cual había estado disponible al público desde 1978 y complementado con un catálogo en microfichas para realizar las búsquedas por tema.

El estudio trató de encontrar respuesta a las siguientes interrogantes que habían sido previamente formuladas:

"1. ¿Después de que fue introducida la posibilidad de búsqueda por tema en el catálogo en línea en la Biblioteca Estatal de Nueva York, este catálogo atrajo más usuarios ?

2. ¿Después de la introducción de la posibilidad de búsqueda por tema en el catálogo en línea, hubo un aumento en la cantidad de asistentes a la biblioteca que hacían uso de éste?

3. ¿La introducción de la posibilidad de búsqueda por tema en el catálogo en línea fue seguida por un cambio en la proporción de búsquedas por materia?

4. ¿La capacidad del catálogo en línea de poder efectuar búsquedas por tema, además de las de autor/título, tuvo influencia en el rechazo de los usuarios del antiguo catálogo de microfichas?

5. ¿Con la introducción en el catálogo en línea de la búsqueda por tema hubo un cambio en la cantidad de tiempo promedio destinado al uso del catálogo público?

6. ¿Hubo un cambio en el porcentaje de búsquedas exitosas después de la introducción de la búsqueda por tema en el catálogo en línea?

7. ¿Después de la introducción del acceso por tema, hubo un cambio en la cantidad de veces que el usuario hacía uso de la ayuda del bibliotecario para realizar sus búsquedas en el catálogo?" (27).

Para la obtención de los datos se aplicaron dos cuestionarios de una sola página, uno dirigido a los asistentes a la biblioteca y otro a los usuarios del catálogo.

Los datos principales solicitados a los asistentes de la biblioteca fueron: frecuencia, duración y motivo de la visita, así como el grado de éxito o satisfacción alcanzado en ésta, asimismo, si habían hecho uso del catálogo y si habían recurrido a la ayuda del personal de la biblioteca, además de una serie de datos generales.

El cuestionario aplicado a los usuarios del catálogo tuvo como finalidad recabar datos en relación al uso previo de la biblioteca y del catálogo, motivo de la búsqueda y puntos de acceso utilizados, así como sobre el grado de éxito logrado en la búsqueda realizada, adicionalmente se solicitaron datos generales.

La aplicación de los cuestionarios se llevó a cabo mediante entrevistas que tomaron de uno a dos minutos, las cuales como se mencionó anteriormente, fueron llevadas a cabo durante tres periodos diferentes. Cada periodo comprendió una semana, durante la cual se entrevistaron muestras de usuarios de los dos grupos, correspondiendo cada periodo a las siguientes fechas:

La primera semana fue a partir del 18 de abril de 1983, antes de la implementación del catálogo, la segunda se inició el 28 de noviembre de 1983, poco después de la implementación del catálogo, y la última a partir del lunes 30 de abril de 1984. Posteriormente a la obtención de los datos se realizó una comparación entre los resultados de cada una de las encuestas.

Entre algunos de los datos más sobresalientes que arrojó este estudio podemos mencionar a los siguientes:

El catálogo en línea fue usado por un mayor número de personas, pues a pesar de que los usuarios seguían contando con la alternativa en microfichas, en el primer estudio después de su implementación su uso se elevó de un 41% a un 64%, y en el segundo esta cantidad se incrementó ligeramente a un 65%, mientras que el uso del catálogo en microfichas disminuyó proporcionalmente.

El número de veces que los asistentes a la biblioteca hacían uso del catálogo se incrementó, pues en la primera semana se encontró que un 28% lo utilizaba, pasando a un 33% en la segunda y a un 38% en la tercera.

La proporción de búsquedas por materia fue mayor en el catálogo en línea, puesto que en la primera semana del estudio se obtuvo un porcentaje de este tipo de búsquedas de 27%, en comparación con un 41% en la segunda y un 49% en la tercera.

La introducción del nuevo catálogo trajo consigo una disminución en el uso del catálogo de microfichas, pero no su desplazamiento total, pues los datos obtenidos en relación a la utilización de este último fueron: 58% en la primera semana del estudio, 35% en la segunda y 34% en la tercera.

En relación al tiempo empleado en el uso del catálogo no se encontró prácticamente ninguna diferencia, puesto que el promedio de tiempo fue similar: 7.57 minutos en la primera semana y 7.59 en las dos siguientes.

El nivel de satisfacción de los usuarios del catálogo y de la biblioteca no se incrementó, puesto que en la primera semana se encontró entre los usuarios del catálogo un 74% de nivel de satisfacción, disminuyendo este porcentaje a 72% en la segunda y a 69% en la tercera. Entre los asistentes a la biblioteca, el nivel de satisfacción en la primera semana fue de un 88%, disminuyendo a un 86% en la segunda y aumentando a un 89% en la tercera.

Respecto al uso que hacía el usuario de la ayuda proporcionada por el personal de la biblioteca para realizar sus búsquedas, se encontró que éste era similar en las tres semanas: un 7% en la primera semana, un 10% en la segunda y un 7% en la tercera.

Si analizamos el estudio de Lipetz y Paulson a la luz de los diseños expuestos en la primera parte de este capítulo, nos podemos dar cuenta de que se utilizó el análisis de tendencias, el cual nos permite analizar en una o varias ocasiones sobre grupos diferentes, cómo la introducción de una variable independiente tiene relación con el cambio de conducta de una comunidad.

Este estudio es uno de los pocos que han tratado de analizar la conducta de los usuarios antes y después de la implementación del catálogo en línea, y por esa razón puede considerarse importante, pues la mayoría de los estudios han sido realizados aplicando encuestas o entrevistas después de haber implementado el nuevo catálogo.

Por otro lado, aunque en este estudio no se llegó a utilizar un verdadero diseño experimental, sino uno cuasiexperimental, se consideró que la metodología empleada por estos autores podría servir como base para el diseño de una investigación, por lo que se adoptó como punto de partida para la realización del estudio sobre el impacto que trajo consigo la

substitución del catálogo de tarjetas por un catálogo en línea en la Biblioteca Central de la UNAM.

4. 4. Objetivos del estudio

Con el advenimiento de catálogos en línea, las bibliotecas han entrado en un periodo de transición y cambios, en donde los usuarios están teniendo una nueva conducta respecto al uso de la biblioteca y de los catálogos.

El estudio de evaluación de catálogos en línea efectuado bajo los auspicios del CLR (Council on Library Resources de los Estados Unidos) en las bibliotecas de ese país, trajo consigo la obtención de una serie de información nueva.

K. Markey(28) al hacer mención a la información obtenida en este estudio, señala algunos aspectos los cuales ya han sido mencionados anteriormente en otra parte de este trabajo: alrededor del 80% de los usuarios y no usuarios del catálogo en línea tienen actitudes favorables hacia éste, aunque las de éstos últimos son menos entusiastas. Las razones para estas actitudes favorables son: 1) la búsqueda en el catálogo computarizado es más interesante, comparada con el buscar en el catálogo tradicional, sobre todo entre la gente joven, 2) la búsqueda en el catálogo en línea ahorra tiempo, 3) el catálogo en línea proporciona nuevos servicios como localizar materiales en otras bibliotecas y generar bibliografías impresas, 4). los catálogos en línea proporcionan nuevas opciones como búsquedas por palabras contenidas en los títulos y temas, búsquedas booleanas, búsquedas topográficas o por número de clasificación, entre otras, las cuales no están disponibles en un catálogo tradicional.

Lo anterior ha redundado en una mayor satisfacción de los usuarios con las búsquedas que ellos efectúan en el catálogo en línea, puesto que un 75% de los usuarios de este tipo de catálogo expresaron satisfacción con los resultados obtenidos.

Esta satisfacción puede tener un efecto directo sobre el incremento en el uso del catálogo, como fue el caso de la Biblioteca Estatal de Nueva York, pues en el estudio de Lipetz y J. Paulson, al cual se ha hecho referencia anteriormente, se menciona que el volumen de uso del catálogo se incrementó de un 41% a un 64% y a un 66% después de la introducción del catálogo en línea.

Por otro lado, dentro del estudio de catálogos en línea llevado a cabo por el Council on Library Resources y reportado por Matthews(29), se hace alusión a que un incremento en el uso del catálogo y de la colección fue notado después de que el catálogo en línea fue instalado en las Bibliotecas de los Colegios Misión y del Valle

Occidental, así como en las de la Universidad Estatal de Manhatto, la del Distrito de Pikes Peak y la Pública de Evanston.

Otro cambio importante en la conducta del usuario que los estudios de evaluación del catálogo en línea han encontrado, es que el tipo de acceso empleado con mayor frecuencia por los usuarios es el temático, mientras que en los estudios de catálogos manuales el punto de acceso empleado básicamente por el usuario era por autor y título.

Todo lo anteriormente expuesto, nos pone de manifiesto que la introducción de un catálogo en línea cambia de una manera substancial los hábitos y conducta del usuario en relación al uso del catálogo y de la biblioteca.

Como se ha mencionado anteriormente, la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM emprendió en 1992 el proyecto de substituir los catálogos de tarjetas por catálogos en línea en la Biblioteca Central en las bibliotecas de este sistema bibliotecario, lo cual para la investigación bibliotecológica en México constituyó una gran oportunidad, pues se abrió un gran campo de experimentación, en donde es factible estudiar como la introducción de un catálogo en línea influye en un cambio dentro de la conducta de los usuarios.

Por lo anteriormente expuesto, se consideró importante llevar a cabo el presente proyecto de investigación, cuyo objetivo principal fue comparar la conducta de los usuarios, antes de introducir un catálogo en línea, con la observada después de haberlo introducido, a fin de comprobar si había habido un cambio en los hábitos y conducta de los usuarios y determinar si estos cambios eran similares a los encontrados en otros lugares donde se han implementado catálogos de este tipo, o eran diferentes y en que medida.

4. 5. Hipótesis

Partiendo del supuesto de que una nueva forma del catálogo, necesariamente modifica el comportamiento de los usuarios de la biblioteca, se pretendió comprobar a través de esta investigación las siguientes hipótesis:

Quando se introduce un catálogo en línea el número de asistentes a la biblioteca, al igual que la frecuencia y duración de sus visitas se incrementa.

Después de substituir el catálogo en tarjetas por uno en línea, el número de usuarios que lo utilizan es mayor.

Quando se cuenta con un catálogo en línea, la opinión de los usuarios por los servicios que presta la biblioteca es más favorable.

Si el usuario cuenta con un catálogo en línea, la proporción de búsqueda por materia es mayor comparada con las búsquedas por autor/título.

Si el usuario emplea un catálogo en línea, su manejo es más fácil comparado con él de tarjetas.

Si el usuario cuenta con un catálogo en línea encuentra mayor información sobre el material de la biblioteca en comparación con un catálogo manual.

Para comprobar las hipótesis anteriormente planteadas, como ya se ha mencionado, se aplicó un método similar al empleado por Lipetz y Paulson, consistente en analizar la conducta de los usuarios antes de implementar el catálogo en línea y después de haberlo introducido, empleando métodos de investigación cuasiexperimental y la aplicación de encuestas.

4. 6. Diseño del estudio

Si bien es cierto que el estudio de Lipetz y Paulson no es un estudio experimental, el hecho de haber utilizado el análisis de tendencias para estudiar la opinión de los usuarios antes y después de la implementación del catálogo en línea lo hace un estudio con una metodología importante y novedosa dentro de los estudios de evaluación de catálogos.

Tomando en consideración lo anteriormente señalado y lo expuesto en la primera parte de este capítulo, en relación a la conveniencia de utilizar en un estudio varios diseños, con el fin de aprovechar las ventajas de cada uno de ellos y evitar sus desventajas, se decidió emplear para la realización de este estudio el análisis de tendencias, combinándolo con un análisis expo-facto y la investigación por encuestas.

Dentro de esta investigación se planteó el manejo de las siguientes variables: como variable independiente la introducción de una nueva forma del catálogo, la cual tiene un efecto directo sobre las siguientes variables dependientes : facilidad para manejar el catálogo, número de asistentes a la biblioteca, así como la frecuencia y duración de sus visitas; opinión sobre los servicios de la biblioteca; tipo de información buscada en el catálogo; puntos de acceso utilizados en las búsquedas; éxito en encontrar información sobre el material deseado; necesidad de recibir orientación para utilizar el catálogo.

Con base en lo anteriormente mencionado, podemos darnos cuenta de que se manejaron algunas variables relacionadas con aspectos generales de la biblioteca, tales como la frecuencia de la asistencia de los usuarios a la biblioteca y su opinión sobre los servicios que se ofrecen, así como otras

variables en relación directa con el uso del catálogo como los puntos de acceso utilizados, por lo que se considera necesario estudiar a dos tipos de población, los usuarios de la biblioteca y los usuarios del catálogo.

Aplicando el diseño expofacto, es decir el análisis de una población después de que ha sido introducida una variable independiente, se formaron grupos de comparación y contraste, ubicando en el primero a los que habían sido afectados por la variable independiente, en este caso la introducción del catálogo; y en el segundo grupo a los que no habían experimentado efecto alguno.

Con la finalidad de tener mayor elementos para poder analizar la opinión y conducta de los usuarios en relación al uso del catálogo y conocer la manera en que éstas cambian cuando se sustituye el catálogo de tarjetas por uno en línea, se combina el diseño expofacto con el análisis de tendencias, por lo cual, tanto los usuarios de la biblioteca como del catálogo fueron encuestados en dos ocasiones, antes y después de la implementación del catálogo en línea, formando en ambas ocasiones grupos de comparación o de contraste.

En relación a los usuarios de la biblioteca, el establecimiento de los grupos afectados por la variable independiente fue sencillo, pues es fácil identificar que estos grupos deberán de estar constituidos por los usuarios de la biblioteca que declaraban haber hecho uso del catálogo, en la primera fase en forma de tarjetas y en la segunda en línea.

Por otro lado, la integración de los grupos de contraste era una cuestión difícil, pues como también se ha mencionado con anterioridad, estos deberán de estar ajenos, aspecto un tanto cuanto difícil de lograr entre los usuarios de una biblioteca. Sin embargo, se consideró que este grupo de control debería estar constituido por los usuarios de la biblioteca que en su visita declaraban no haber utilizado el catálogo.

Entre este último tipo de usuarios, es decir, los usuarios reales del catálogo, el grupo de contraste estuvo determinado por aquellos usuarios que mencionaban que era la primera vez que hacían uso del catálogo, ya que se consideró que si un usuario no tenía experiencia en el manejo del catálogo, era difícil que su conducta pudiese haber sido modificada, y por otro lado, los grupos experimentales estuvieron constituidos por los usuarios que hacían uso constante del catálogo, primero en forma manual y posteriormente en forma automatizada.

De acuerdo a lo anteriormente expresado, y tomando en consideración los grupos señalados para la realización de

este estudio, el diseño empleado puede ser esquematizado de la siguiente manera:

USUARIOS DE LA BIBLIOTECA

| | GRUPOS DE OBSERVACION | GRUPOS DE CONTRASTE |
|-------------|---|--|
| FASE 1 | USUARIOS DE LA BIBLIOTECA QUE UTILIZABAN EL CATALOGO MANUAL | USUARIOS DE LA BIBLIOTECA QUE NO UTILIZABAN EL CATALOGO MANUAL |
| TRATAMIENTO | INTRODUCCION DEL CATALOGO EN LINEA | |
| FASE 2 | USUARIOS DE LA BIBLIOTECA QUE UTILIZAN EL CATALOGO EN LINEA | USUARIOS DE LA BIBLIOTECA QUE NO UTILIZAN EL CATALOGO EN LINEA |

USUARIOS DEL CATALOGO

| | GRUPOS DE OBSERVACION | GRUPOS DE CONTRASTE |
|-------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| FASE 1 | USUARIOS CONSTANTES DEL CATALOGO | USUARIOS DEL CATALOGO POR PRIMERA VEZ |
| TRATAMIENTO | INTRODUCCION DEL CATALOGO EN LINEA | |
| FASE 2 | USUARIOS CONSTANTES DEL CATALOGO | USUARIOS DEL CATALOGO POR PRIMERA VEZ |

Considerando que la formación de grupos de contraste podrá dar mayor validez a los resultados obtenidos, a diferencia del estudio de lipetz y pulson, los usuarios no fueron entrevistados por una tercera ocasión.

4. 7. Determinación de la muestra

Dentro de la investigación bibliotecológica, una dificultad con lo cual se enfrenta el investigador al tratar de analizar la conducta y actividades de los usuarios de la biblioteca radica en que no puede estudiar a la totalidad de su población, en virtud de que en ocasiones el número de individuos que la conforman es muy grande, por lo que la bibliotecología, al igual que otras disciplinas de las ciencias sociales, utiliza técnicas de muestreo para llevar a cabo este tipo de investigaciones, ya que a través del análisis de un reducido número de usuarios, los cuales constituyen la muestra, podemos conocer el comportamiento de los variables objetos de estudio en la totalidad de la población.

La determinación de una muestra tienen como objetivo conformar un grupo de individuos, de tal modo que cada miembro de la población tenga la probabilidad de ser incluidos en este grupo. Por lo anterior se emplean fórmulas estadísticas, a fin de lograr muestras confiables, las cuales sean inequívocamente representativas de la población en estudio y de esta forma conseguir validez en los resultados obtenidos, y por lo tanto poder generalizar los descubrimientos a la totalidad de la población.

Dadas las características que se han mencionado anteriormente en relación a los tipos de usuarios que se determinó analizar en esta investigación, fue necesario contar con dos muestras: una de ellas correspondientes a los usuarios que asisten a la biblioteca y otra referente a los usuarios que efectivamente usan el catálogo.

Para poder determinar el tamaño de la muestra correspondiente a los usuarios de la biblioteca, fue necesario conocer en primera instancia la cantidad de usuarios que asisten a la biblioteca, para lo cual se revisaron los registros de asistencia que se llevan dentro de la Biblioteca Central de la Universidad Autónoma de México y de esta forma poder tener datos confiables y exactos.

Se revisaron los registros de asistencia de usuarios correspondientes al periodo enero-diciembre de 1991, encontrando que el promedio de asistencia en los periodos regulares de clases estaban dentro de un rango de 24,236 a 31,031 usuarios por semana, como puede observarse en el cuadro anexo.

CUADRO 1

ASISTENCIA DE USUARIOS EN LA BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNAM
1991

| SEMANA | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO |
|--------------------------|---------|---------|--------|----------|---------|---------|
| 1 | 35,789 | 25,317 | 27,880 | 30,567 | 8,890** | 30,103 |
| 2 | 25,606 | 29,629 | 34,563 | 24,461 | 24,765 | 27,575 |
| 3 | 31,254 | 31,120 | 27,990 | 23,394** | 31,350 | 27,502 |
| 4 | 31,478 | 33,880 | 8,104* | 14,958** | 28,154 | 24,928 |
| 5 | | | | 7,180** | | |
| <hr/> | | | | | | |
| TOTAL | 124,127 | 119,946 | 98,537 | 100,560 | 93,259 | 110,108 |
| PROME- DIO SEMANAL | 31,031 | 29,986 | 24,634 | 20,112 | 23,314 | 27,527 |

* Vacaciones de Semana Santa

** Vacaciones de Periodo Intersemestral

ASISTENCIA DE USUARIOS EN LA BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNAM
1991

| SEMANA | JULIO | AGOSTO | SEPT. | OCTUBRE | NOV. | DIC. |
|--------------------------|----------|----------|---------|----------|---------|----------|
| 1 | 24,684 | Vac.Adm. | 28,840 | 21,829 | 14,835 | 28,730 |
| 2 | 18,128 | 25,643 | 27,930 | 18,903 | 36,032 | 19,743 |
| 3 | 31,435 | 27,958 | 24,997 | 12,260** | 24,243 | Vac.Adm. |
| 4 | Vac.Adm. | 27,155 | 26,811 | 10,023** | 30,561 | Vac.Adm. |
| 5 | Vac.Adm. | | | 6,824** | | |
| <hr/> | | | | | | |
| TOTAL | 74,247 | 80,756 | 108,578 | 69,839 | 105,671 | 48,473 |
| PROME- DIO SEMANAL | 24,749 | 26,918 | 27,144 | 13,967 | 26,417 | 24,236 |

** Vacaciones de Periodo Intersemestral

Tomando en consideración que la cantidad de usuarios que asisten semanalmente a la biblioteca es muy grande, para determinar el número de usuarios a ser incluidos en la muestra se utilizó la siguiente fórmula, la cual es recomendada por autores como R. L. Carpenter(30) y R. Rojas Soriano(31), cuando el tamaño de la población es muy grande.

$$n = \frac{z^2 pq}{E^2}$$

El significado de cada uno de los elementos que están incluidos en esta fórmula es el siguiente:

n Tamaño de la muestra

z Nivel de confianza requerido para generalizar los resultados a toda la población, es decir, la probabilidad de que los resultados obtenidos resulten idénticos en la totalidad de nuestra población. Si utilizamos un 95% de nivel de confianza, habrá la probabilidad de que en este mismo porcentaje los resultados sean válidos para todos los elementos de la muestra. Por lo general, en la mayoría de los estudios se utiliza un 95% de nivel de confianza, pero si se quiere comprobar una hipótesis, como en el caso de la presente investigación, es recomendable elevar este porcentaje a un valor superior, por lo que en este estudio se determinó un nivel de confianza de 96%.

pq Variabilidad del fenómeno estudiado. Ante una pregunta planteada al usuario cuya respuesta fuera sí o no, significa el porcentaje de usuarios que contestarían en forma positiva (p) y el porcentaje de aquellos que lo harían en forma negativa (q). Cuando se tiene incertidumbre sobre el comportamiento de la población, o ésta es totalmente heterogénea, como en nuestro caso, es recomendable utilizar la máxima variabilidad $p=.5$ y $q=.5$, en donde suponemos que las respuestas de los usuarios a determinada pregunta podrían ser 50% un sí y 50% un no.

E Nivel de precisión. Este dato nos ayuda a determinar el porcentaje de usuarios en toda la población que contestarían de igual manera, es decir si esperamos que un 50% de las gentes contesten afirmativamente a una pregunta dada y queremos conocer el porcentaje de personas que contestarían de igual forma con una precisión del 5%,

tendríamos que sumar y restar este porcentaje al número de personas cuya respuesta fuera de manera afirmativa, teniendo que entre el 55% y el 45% de las personas contestarían de esta forma.

Con base a todo lo anteriormente expuesto y tomando en cuenta las características de la investigación que nos ocupa, se consideró pertinente tomar los siguientes valores para la muestra:

$$\begin{aligned} z &= 96\% \\ pq &= (.5)(.5) \\ E &= .05 \end{aligned}$$

Aplicando estos valores a la fórmula para determinar la muestra y convirtiendo el nivel de confianza al valor que se obtiene de las tablas correspondientes bajo el área de una curva normal tipificada, tenemos:

$$n = \frac{(2.06)^2 (.5)(.5)}{(.05)^2}$$

$$n = \frac{1.0609}{.0025}$$

$$n = 424$$

Con la finalidad de lograr una mayor seguridad en la obtención de los datos y considerando que en ocasiones algunos cuestionarios no son contestados correctamente, se agregó al tamaño de la muestra un 10% más de casos, con lo cual la muestra de usuarios de la biblioteca que deberían de ser estudiados en una semana quedó integrada por 466 individuos.

Una vez que se obtuvo el tamaño de la muestra correspondiente a los usuarios de la biblioteca, se procedió a determinar el tamaño de la muestra de los usuarios que hacían uso del catálogo, de los cuales no se tenían datos disponibles, siendo necesario investigarlos.

Para lograr lo anterior se plantearon dos posibles alternativas: la primera de ellas consistía en la aplicación de una encuesta entre los usuarios de la biblioteca, en donde se les cuestionaría sobre si hacían uso o no del catálogo, y una vez conocida su respuesta y efectuando el análisis de los datos obtenidos, determinar el porcentaje de usuarios que en su visita a la biblioteca mencionaban haber usado el catálogo y posteriormente extrapolar estos datos al número de usuarios que asisten semanalmente y poder conocer la cantidad de usuarios que hacen uso del catálogo.

La segunda opción consistía en observar el número de usuarios que realmente hacían uso del catálogo durante una semana, la cual era una opción más laboriosa, puesto que había que observar y registrar la afluencia de usuarios en el catálogo ubicado en la planta principal de la biblioteca, además de la correspondiente a los catálogos localizados en los diferentes pisos, pues como se ha mencionado anteriormente, existen catálogos en cada uno de ellos.

Como uno de los objetivos del estudio era obtener datos confiables, se procedió a determinar el número de usuarios que hacía uso del catálogo empleando ambas alternativas, para lo cual durante la semana del 9 al 13 de marzo de 1992 se aplicó una encuesta entre los usuarios de la biblioteca, a fin de conocer si en su visita habían hecho uso del catálogo, obteniendo como resultado que de 529 usuarios entrevistados, 302 afirmaron haber empleado el catálogo, es decir un 57(%).

Aplicando estos porcentajes a los rangos de asistencia promedio por semana mencionadas anteriormente, los cuales van de 24,236 a 31,031 usuarios, se pudo inferir que probablemente entre 13,814 y 17,687 usuarios de la biblioteca hacían uso del catálogo en sus visitas.

Por otra parte, durante esta misma semana, dos personas se encargaron de contar y registrar el número de usuarios que hacían uso del catálogo general colocado junto a la entrada principal, pues se ha observado que es el que presenta mayor afluencia de usuarios debido a su ubicación. Como resultado de este estudio se detectó que únicamente 1,911 usuarios hicieron uso del catálogo durante la semana de observación, tal como puede observarse en el cuadro anexo.

Estableciendo una relación entre estos datos y el número de asistentes semanales, se sabía que solamente de un 6.1% a un 7.8% de los usuarios de la biblioteca hacían uso del catálogo.

Como podemos observar, los datos obtenidos a través de las dos opciones diferían totalmente, pues el número de usuarios que declaraban haber hecho uso del catálogo era mayor al que se observó en el catálogo principal.

En virtud de que no había forma de comprobar que el número de usuarios que mencionaban haber utilizado el catálogo en su visita, efectivamente lo hubieran hecho, y no obstante que el número de usuarios reales del catálogo pudiese ser mayor, debido a la existencia de otros catálogos en los diversos pisos, se decidió tomar el número de usuarios observados en el catálogo general como la base para determinar el tamaño de la muestra del catálogo, y de esta forma poder obtener datos más confiables.

Tomando en cuenta este número, para el cálculo del tamaño de la muestra de los usuarios del catálogo se eligió otra fórmula, la cual es recomendable cuando las poblaciones en estudio son muy pequeñas (menores a 10,000 elementos)(32).

$$n = \frac{z^2 pq}{E^2 p}$$

$$1 + \frac{1}{N} \left[\frac{z^2 pq}{E^2 p} - 1 \right]$$

El significado de cada uno de los elementos que integran esta fórmula es exactamente el mismo que ha sido mencionado para los que integran la fórmula aplicada al cálculo de la muestra de usuarios de la biblioteca, la cual fue expuesta con anterioridad siendo sus elementos:

| | |
|----|--------------------------------------|
| n | Tamaño de la muestra |
| z | Nivel de confianza |
| pq | Variabilidad del fenómeno de estudio |
| E | Nivel de precisión |
| N | Tamaño de la población |

Asignando a cada uno de estos elementos los valores que se han considerado adecuados para nuestro estudio tenemos:

| | |
|-----|------------|
| z= | 96% (2.06) |
| pq= | (.5)(.5) |
| E= | .05 |
| N= | 1,911 |

CUADRO 2

REGISTRO DE USUARIOS DEL CATALOGO DE LA BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNAM

9-13 DE MARZO DE 1992

| HORA | LUN. | MAR. | MIERC. | JUEV. | VIER. | TOTAL |
|---------------------|------|------|--------|-------|-------|-------|
| 10:00 A 11:00 | 54 | 50 | 50 | 50 | 71 | 275 |
| 11:00 A 12:00 | 71 | 60 | 55 | 46 | 76 | 308 |
| 12:00 A 13:00 | 34 | 59 | 57 | 38 | 27 | 215 |
| 13:00 A 14:00 | 60 | 57 | 47 | 38 | 37 | 239 |
| 14:00 A 15:00 | 40 | 44 | 34 | 33 | 22 | 173 |
| 15:00 A 16:00 | 30 | 44 | 41 | 40 | 9 | 164 |
| 16:00 A 17:00 | 37 | 39 | 23 | 36 | 36 | 171 |
| 17:00 A 18:00 | 38 | 34 | 32 | 27 | 35 | 166 |
| 18:00 A 19:00 | 39 | 42 | 41 | 40 | 38 | 200 |
| TOTAL | 403 | 429 | 380 | 348 | 351 | 1,911 |

Sustituyendo estos valores en la fórmula que se eligió tenemos:

$$n = \frac{(2.06)^2 (.5)}{(.05)^2 (.5)}$$

$$1 + \frac{1}{1911} \left[\frac{(2.06)^2 (.5)}{(.05)^2 (.5)} - 1 \right]$$

$$n = \frac{2.1218}{.00125}$$

$$1 + \frac{1}{1911} \left[\frac{2.1218}{.00125} - 1 \right]$$

$$n = \frac{1697.44}{1}$$

$$1 + \frac{1}{1911} \left[1696.44 \right]$$

$$n = \frac{1697.44}{1.8877233}$$

$$n = 899$$

A esta muestra resultante también se le agregó un 10% con el fin de prever posibles cuestionarios incompletos o mal contestados, siendo el tamaño de la muestra de usuarios del catálogo 988.

Una vez que se hubo determinado el tamaño de la muestra de los grupos a ser estudiados se procedió a la elección de las técnicas e instrumentos de medición, eligiendo la encuesta y la aplicación de un cuestionario.

4. 8. Técnicas e instrumentos de medición

La investigación por encuesta se caracteriza por una entrevista o interrogatorio a una parte de la población denominada muestra, a fin de reunir información que permita la descripción de situaciones y establecer relaciones entre ciertas variables, y una vez obtenido una serie de conocimientos, poder hacer generalizaciones a toda la población.

Como instrumentos para la obtención de datos, la investigación por encuesta ha utilizado la aplicación de cuestionarios y entrevistas. En el primer caso se envía o proporciona un cuestionario a los sujetos a ser encuestados, el cual es llenado por ellos mismos, mientras que en el segundo se efectúa una entrevista apoyándose en un cuestionario o cédula de entrevista que llena el encuestador de acuerdo a las respuestas dadas por el informante, existiendo en este caso mayor posibilidad de aclarar dudas sobre las preguntas formuladas.

Dentro de la biblioteca se ha utilizado la investigación por encuesta para obtener información sobre la opinión y conducta de los usuarios en relación a una gran diversidad de tópicos, entre los que se pueden mencionar la satisfacción con los servicios y colecciones de la biblioteca o sobre el catálogo de ésta.

En relación a la aplicación de esta técnica en los estudios de evaluación de catálogos, K. Markey(33) menciona lo siguiente:

El llenado de cuestionarios por usuarios o entrevistadores ha sido por mucho tiempo la técnica más popularmente empleada para coleccionar datos en los estudios de evaluación del catálogo tradicional. Cuando los entrevistadores interrogaban a los usuarios acerca del uso que hacían del catálogo de la biblioteca, a veces también observaban su proceso de búsqueda en el catálogo. Los entrevistadores registraban el tipo de información que los usuarios buscaban y aquella que encontraban en el catálogo, así como el éxito logrado y la compatibilidad entre los puntos de acceso utilizados y aquellos existentes en el catálogo.

Los cuestionarios aplicados a los usuarios del catálogo, generalmente han obtenido respuestas a los siguientes puntos:

- 1.- Tipo de búsqueda (título, autor, tema, etc.).
- 2.- Propósito de la búsqueda (trabajo escolar, interés personal, hobby, etc.).

- 3.- Tipo de información traída al catálogo para efectuar la búsqueda y fuentes dónde el usuario la obtuvo (bibliografía, listas de lecturas, etc.)
- 4.- Información obtenida del catálogo (encabezamientos de materia, nombre del autor, número de clasificación, etc.).
- 5.- Datos demográficos del usuario (edad, sexo, semestre escolar, carrera, entrenamiento en el uso del catálogo, etc.).
- 6.- Éxito en encontrar los datos correspondientes a un libro específico o a varios libros sobre un tema (respuesta a una cuestión acerca de su satisfacción, número de libros obtenidos en préstamo, etc.)

Respecto a las técnicas empleadas en la evaluación de la nueva forma del catálogo, es decir, el catálogo en línea, podemos observar que la encuesta y el cuestionario aún se siguen empleando y prueba de lo anterior es su utilización en el estudio auspiciado por el Council on Library Resources de los E. U. A., del cual se ha hecho mención anteriormente, así como otros diecinueve estudios enumerados por K. Markey (34), entre los que se encuentran los realizados por Dowlin (1980), Specht (1980), Gouke (1982) Alzofon y Van Pulis (1983), así como el de la Universidad de California (1983), donde se aplicó un cuestionario en línea a los usuarios del catálogo.

En virtud que la investigación por encuesta nos permite obtener datos confiables y exactos a un costo relativamente bajo, se consideró pertinente su empleo en esta investigación.

Como ya se ha mencionado anteriormente, se utilizaron como instrumentos de medición y obtención de datos dos cuestionarios sumamente breves, puesto que de esta forma se consideró conveniente asegurar un nivel de participación mayor y una mejor confiabilidad en las respuestas, al no plantear al usuario una gran cantidad de interrogantes. Por otra parte, las preguntas incluidas en ambos cuestionarios eran estrictamente las que nos permitían obtener los datos necesarios para comprobar las hipótesis planteadas en esta investigación.

Estos cuestionarios fueron utilizados como cédulas de entrevista, es decir, no fue el usuario quien directamente lo llenó, sino el encuestador de acuerdo a las respuestas dadas por el usuarios.

Se consideró conveniente utilizar esta técnica, en virtud de que muchos de los usuarios carecen de un entrenamiento en el uso del catálogo y tienen un conocimiento general de los servicios de la biblioteca, y por lo tanto, algunos términos o conceptos en ocasiones pueden parecerles incomprensibles o poco claros, y de esta forma existían posibilidades de aclarar las posibles dudas que hubieran.

Dado que para los objetivos del estudio, la información necesaria era totalmente cuantitativa, la totalidad de las preguntas fueron de carácter cerrado, excepto una dedicada a conocer el autor, título o tema del material que se mencionaba no haber sido encontrado en el catálogo.

El primer cuestionario fue destinado a los usuarios de la biblioteca y contenía siete preguntas, las cuales fueron en referencia a los siguientes puntos: frecuencia de asistencia a la biblioteca, duración aproximada de la visita, motivo principal de su asistencia a la biblioteca, utilización del catálogo en su visita, y en caso afirmativo, si consideraba fácil su uso. Asimismo, se solicitó su opinión sobre los servicios de la biblioteca, así como los datos correspondientes a la facultad, carrera y semestre que se cursaban.

El segundo cuestionario estuvo integrado por nueve preguntas y fue dirigido a los usuarios del catálogo. En éste se abordaban los siguientes aspectos: uso previo del catálogo, tipo de información buscada (una obra en particular o varias obras sobre un tema), éxito obtenido a través de la búsqueda, datos correspondientes al material buscado en caso de no haber tenido éxito, tipo de puntos de acceso utilizados (autor, título o tema), tiempo empleado en el uso del catálogo y dificultad para su uso, así como información sobre la orientación recibida para usar el catálogo de la biblioteca y si se consideraba necesaria e indispensable esta orientación. Adicionalmente se incluyeron datos correspondientes a la escuela, facultad y semestre.

4. 9. Recolección de los datos

La obtención de los datos se llevó a cabo durante dos semanas, la primera de ellas del 6 al 10 de julio de 1992, cuatro meses antes de la introducción del catálogo en línea, el cual fue puesto a disposición de los usuarios el 13 de noviembre de 1992, y la segunda semana comprendió del 25 al 29 de enero de 1993, poco tiempo después de que el catálogo en línea había sido introducido.

En ambas fases del estudio, la realización de las encuestas fue llevada a cabo por siete personas, seis de ellas actuando como encuestadores y una como coordinador, las cuales en su

totalidad tenían estudios profesionales en bibliotecología, así como experiencia en el área de catalogación bibliográfica.

El que los encuestadores fueran personal profesional y con conocimientos adecuados en el tema a ser investigado se consideró una gran ventaja en la realización de la presente investigación, puesto que de esta manera la confiabilidad de la información obtenida podría ser mayor.

Previamente a la aplicación de las encuestas se reunieron a las personas que participarían en la realización de ellas a fin de explicarles el objetivo del estudio, así como la manera en la cual deberían de conducirse, para lo cual se siguieron las recomendaciones que al respecto mencionan C. H. Busha y S. P. Haster(35):

1. Prepárese bien de antemano. Conozca el tema y el propósito de la entrevista. También que las preguntas originen la información que se desea para la investigación.
2. Sea amistoso y cortés y haga que el encuestado se sienta a gusto durante la entrevista.
3. Considere a todos los encuestados como individualidades. Asegúreles que sus puntos de vista son valiosos y de importancia para la encuesta que se lleva a cabo.
4. Haga solamente una pregunta cada vez, asegurándose de que cada una sea concisa y clara.
5. No intente inducir las respuestas a los encuestados; el fin de la encuesta es obtener los puntos de vista de los respondientes y no de los investigadores que llevan a cabo las entrevistas.
6. No reaccione ante las respuestas de los encuestados expresando aprobación, reprobación, sorpresa o sobresalto; sea siempre comprensivo cualquiera que sea la información que el respondiente proporcione.
7. No discuta directamente con los encuestados, aun cuando sepa o sospeche que sus respuestas son inexactas.
8. No discuta con los encuestados o censure sus respuestas.
9. Sea neutral al registrar sus respuestas de manera que la información recogida sea exacta y objetiva.
10. Después de terminar las entrevistas, agradezca a los participantes en la encuesta su cooperación y ayuda."

Los usuarios que fueron encuestados se eligieron a través de la técnica del muestreo sistemático, el cual es una variante del muestreo simple al azar. R. L. Carpenter(36) establece las diferencias entre estos dos tipos de muestreo señalando que mientras que en el muestreo simple al azar es necesario tener una lista de todos los integrantes de una población y una tabla de números aleatorios para seleccionar a los que van a ser encuestados, en el muestreo sistemático, en vez de usar una tabla de números aleatorios, se selecciona al azar un primer elemento como punto de partida y se procede a seleccionar a los otros a un intervalo fijo.

En el caso de nuestra investigación, para seleccionar a los usuarios de la biblioteca a ser encuestados, se tomó como punto de partida al usuario que entraba en determinado momento (9 A. M.) y posteriormente a aquellos que arribaron cada 10 minutos. En el caso de los usuarios del catálogo se procedió de manera similar, es decir, se tomó como punto de partida a un usuario que estaba haciendo uso del catálogo en determinado momento (9 A. M.) y posteriormente al que se encontraba empleándolo cada diez minutos.

Con la finalidad de poder entrevistar a la totalidad de individuos que habían sido determinados en la muestra, 466 usuarios de la biblioteca y 899 del catálogo, se planeó que dos personas procedieran a realizar las encuestas entre los usuarios de la biblioteca, una en el turno matutino y otra en el vespertino, y cuatro entre los usuarios del catálogo, dos por la mañana y dos por la tarde.

La aplicación de los cuestionarios se llevo a cabo de las 9 de la mañana a las 19 horas, en las dos semanas anteriormente mencionadas, con lo que se cubrió casi en su totalidad el horario de la biblioteca.

Las entrevistas a los usuarios de la biblioteca fueron llevadas a cabo en la puerta principal de ésta, y la de los usuarios del catálogo, principalmente en el catálogo general en la primera fase, puesto que como ya se mencionó anteriormente, es el de mayor uso, aunque también se entrevistaron a algunos usuarios de los catálogos que se encuentran en los diversos pisos, siendo la proporción 70% en el catálogo principal y 30% en los catálogos de otros pisos. En la segunda fase las encuestas a los usuarios del catálogo en línea fueron aplicadas únicamente entre los usuarios del catálogo ubicado en la planta principal, puesto que en este momento no existen catálogos en línea en los diferentes pisos.

El número de usuarios que finalmente se encuestó fue un poco mayor al determinado en las muestras, debido al tipo de muestreo que se eligió, pues en base al esquema de la aplicación de un muestreo sistemático, éste debería empezar en determinado momento y continuar a intervalos fijos, por lo que finalmente fueron entrevistados 600 usuarios de la biblioteca y 1,200 usuarios del catálogo.

Referencias

1. Goldenberg, Sheldon. "Experiments and quasiexperiments". -- En: Thinking methodologically. -- New York : Harper Collings, 1992.-- p. 268.
2. Arnau, Jaume. "Conceptos básicos de la investigación experimental". -- En: Métodos de investigación en las ciencias humanas. -- Barcelona : Omega, 1978. -- p. 89.
3. Fedoséev, P. N. Metodología del conocimiento científico / P. N. Fedoséev, Mariano Rodríguez Soluera, G. Ruzavin. -- La Habana : Editorial de Ciencias Sociales, 1978. -- p. 248.
4. Bayés, Ramón. "Presentación del método experimental". -- En: Métodos de investigación en las ciencias humanas. -- Barcelona : Omega, 1978. -- p. 74-75.
5. Nachimias, David y Chava Nachimias. "Research designs : experiments". -- En: Research methods in the social sciences . -- New York : St. Martin's Press, 1987 . -- p. 127.
6. Goldenberg, Sheldon. Experiments... Op. Cit. p. 274
7. Gómez Romero, José. El método experimental. -- México : Harla, 1983. -- p. 50-51.
8. Busha, Charles H. Métodos de investigación en bibliotecología : técnicas e interpretación / Charles H. Busha, Stephen P. Harton ; traducción de Martha Alicia Añorve Guillén... [et. al.]. -- México : UNAM. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1990. -- p. 37.
9. Rojas Soriano, Raúl. Guía para realizar investigaciones sociales / Raúl Rojas Soriano. -- México : UNAM. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, 1980. -- p. 115-119.
10. Powell, Ronald R. Basic research methods for librarians/ Ronald Powell. -- Norwood, N.J. : Ablex, 1986. -- p. 127-131.
11. Ibidem. p.129
12. Goldenberg, Sheldon Experiments ... Op. Cit. p.280
13. Nachimias, David y Chava Nachimias. "Research designs... Op. Cit. p 106-107

14. Hessler, Richard M. "The experiment survey and case study designs" . -- En: Social research methods. -- St. Paul, Mn. : West Publishing, 1992. -- p.176.
15. Ibidem. p. 190
16. Powell, Ronald R. Basic research methods... Op. Cit. p. 135.
17. Nachimias, David y Chava Nachimias Research designs... Op. Cit. p. 133-134.
18. Cozby, Paul. Research methods in human development/ Paul C. Cozby, Patricia E. Wordon, Daniel W.Kree. -- Montain View, Calif. : Mayfield, 1989. -- p. 38.
19. Ibidem. p. 141.
20. Nachimias, David y Chava Nachimias. Research designs ... Op. Cit. p. 148.
21. Hessler, Richard M. The experiment... Op. Cit. p. 197
22. Goldor, Hebert. Introducci3n a la investigaci3n cientifica en bibliotecologfa / Hebert Goldor ; traducci3n de Fernando Molina. -- M3xico : UNAM. Direcci3n General de Bibliotecas, 1981. -- p. 151.
23. Busha, Charles H. M3todos de... Op. Cit. p. 37.
24. Nielsen, Brian, Betsy Baker. "Educating the online catalog user : a model evaluation study". -- Library Trends.-- 35 (4), Spring 1987. -- p. 571-585.
25. Kinsella, Janet, Philip Bryant. "Online public access catalog research in the United Kindgdom : an over-view". -- Library Trends. -- 35 (4), Spring 1987. -- p. 623.
26. Lipetz, Ben-Ami, Peter J. Paulson. "A study of the impact of introducing an online subject catalog at the New York State Library".-- Library Trends.-- 35 (4), Spring 1987. -- p. 597-617
27. Ibidem. p. 607
28. Markey, Karen. "Transition from traditional to online catalogs". -- En: subject searching in library catalogs : before and after the introduction of online catalogs. -- Dublin, Ohio : OCLC, 1984.-- P. 1-15.

29. Using online catalogs : a nationwide survey : a report of a study sponsored by the Council on Library Resources / edited by Joseph Matthews, Gary S. Lawrence and Douglas Ferguson. -- New York : Neal-Schuman, 1983. -- p. 171.
30. Carpenter, Ray L. Métodos estadísticos para bibliotecarios / Ray L. Carpenter y Ellen Storey. -- Mexico : UNAM. Dirección General de Bibliotecas, 1980. -- p. 61-62.
31. Rojas Soriano, Raúl. Guía para... Op. Cit. p. 172-176
32. Ibidem. p. 176-178.
33. Markey, Karen. "Methods for study library catalog use". -- En: Subjects searching in library catalogs : before and after the introduction of online catalogs. -- Dublin, Ohio : OCLC, 1984. -- p. 17-20.
34. Ibidem. p. 25-28
35. Busha, Charles H. Métodos de... Op. Cit. p. 81.
36. Carpenter, Ray L. Métodos... Op. Cit. p. 52-56.

CAPITULO 5. COMPARACION DE RESULTADOS

Los resultados que se presentan en este capítulo están basados en la recolección de los datos obtenidos a través de las encuestas que se aplicaron en la Biblioteca Central de la UNAM en la semana del 6 al 10 de julio de 1992, previamente a la implementación del catálogo en línea, y en la comprendida entre el 25 y 29 de enero de 1993.

Después de haber aplicado las encuestas, con los datos fue creada una base de datos, utilizando para ello el programa Dbase III, obteniendo una serie de resultados, los cuales son agrupados básicamente en dos grandes categorías, siendo la primera de ellas la referente a los usuarios de la biblioteca y la segunda la relacionada con los usuarios del catálogo, aunque algunos de ellos son manejados de manera conjunta.

Los datos obtenidos son presentados en esta parte del trabajo de la siguiente manera: primeramente los correspondientes a los grupos de observación, en las dos fases o muestras del estudio, seguidos de los correspondientes a los grupos de contraste, también en ambas fases del estudio.

Esta serie de datos proporcionan las bases para un conocimiento de la manera en que los usuarios están respondiendo ante esta nueva forma del catálogo y como la implementación de un catálogo en línea influye en la opinión que el usuario tiene sobre los servicios que brinda la biblioteca y sobre la forma en que hacen uso del catálogo, además de ofrecer una serie de datos adicionales tales como: frecuencia, motivo y duración de su visita a la biblioteca, puntos de acceso utilizados en el catálogo, éxito obtenido en las búsquedas efectuadas, orientación recibida para utilizar el catálogo, además de un conjunto de datos de tipo general como semestre, escuela y área de procedencia.

No obstante que esta serie de datos pueden considerarse valiosos, en virtud de que constituyen el primer acercamiento hacia el estudio de la forma en que el usuario se comporta ante este nuevo tipo de catálogo, es importante tomar en cuenta que constituyen solo una parte del estudio de este problema, describiendo reacciones y actitudes generales, las cuales pueden cambiar conforme el usuario vaya familiarizándose cada día más con esta nueva herramienta, por lo que es necesario seguir investigando sobre este aspecto, a fin de seguir obteniendo datos que nos confirmen o modifiquen los aquí presentados.

5. 1. Usuarios que utilizan el catálogo en su visita a la biblioteca

La primera serie de datos obtenidos son los referentes al número de usuarios de la biblioteca que mencionaron haber utilizado el catálogo en su visita a la biblioteca, lo cual sirvió para formar los dos grupos del estudio, el grupo observación y el grupo de contraste.

En la primera fase del estudio, el número de usuarios que mencionaban haber hecho uso del catálogo fue de 66%, contra 34% que declararon no haberlo utilizado, mientras que en la segunda fase el número de usuarios que hicieron uso del catálogo se incrementó a 80%, siendo solamente un 20% los usuarios que no hicieron uso de éste.

USUARIOS QUE UTILIZAN EL CATALOGO EN SU VISITA A LA BIBLIOTECA

| ¿En la visita a la biblioteca utilizaste el catálogo? | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|---|--------------------|-----|---------------------|-----|
| | ALUMNOS | % | ALUMNOS | % |
| SI | 395 | 66 | 478 | 80 |
| NO | 205 | 34 | 122 | 20 |
| TOTAL | 600 | 100 | 600 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

Estos resultados se comportan de manera semejante a los encontrados en otros estudios, entre ellos el estudio de Lipetz y Paulson, donde se analizó la conducta del usuario en tres semanas diferentes, encontrando que el catálogo en línea fue usado por un mayor número de personas en comparación con el de tarjetas. En la primera semana del estudio el catálogo fue usado por un 41% de los usuarios pasando a 64% y 65% en la segunda y tercera respectivamente.

Asimismo, el número de veces que los usuarios hacían uso del catálogo en su visita a la biblioteca se incrementó de un 28% en la primera semana del estudio de Lipetz y Paulson a 33% en la segunda y 38% en la tercera.

Por otra parte, en el reporte de J. Matthews sobre el estudio CLR se mencionan los siguientes aspectos:

Casi dos terceras partes de los encuestados (64%) usan el catálogo en la mayoría de sus visitas a la biblioteca.

Tres cuartas partes de los usuarios prefieren el catálogo en línea al catálogo de tarjetas.

Después de haber introducido el catálogo en línea fue notado un incremento en su uso y en el de la colección de algunas bibliotecas.

Como podemos darnos cuenta, al igual que en otros lados, la introducción del catálogo en línea en la Biblioteca Central incrementó el número de usuarios que hacen uso de él en su visita a la biblioteca.

Lo anterior puede deberse a que la novedad del catálogo en línea atrae a un mayor número de gente, tal y como ha acontecido en algunas bibliotecas como en la Universidad Estatal de Mankato, donde se observó un incremento en el número de transacciones en el catálogo en línea durante los primeros meses de uso, aunque posteriormente disminuyeron de una manera significativa.

5. 2. Facilidad en el uso del catálogo

Una de las cualidades que se han atribuido a los catálogos en línea es la facilidad en su manejo, pues se ha mencionado que éstos pueden ser operados por cualquier persona, aún sin haber tenido un entrenamiento previo.

Respecto a este aspecto, en el estudio CLR se encontró que un 31% de los usuarios mencionaron que no requirieron ayuda durante sus búsquedas. Por otro lado, 53% aprendieron a usar el catálogo en línea por medio de materiales impresos, 30% a través de la ayuda del personal de la biblioteca, 29% por las instrucciones en la terminal, 20% por ellos mismos, 16% por medio de un amigo y solamente 6% a través de un curso.

En relación a las personas que no usaban el catálogo, en el estudio CLR se detectó que 82% mencionaron que el uso del catálogo les podría ser fácil.

Lo mencionado anteriormente es un signo de la facilidad que caracteriza a los catálogos en línea, puesto que cualquier usuario pueda manejarlos sin un entrenamiento previo.

Respecto a este punto, los resultados obtenidos en el estudio de la Biblioteca Central fueron los siguientes:

A los usuarios de la biblioteca que mencionaron haber utilizado el catálogo se les preguntó por la facilidad en su uso a través de tres opciones: muy fácil, fácil y algo fácil, opinando un 78% en la primera fase que era fácil de utilizar, elevándose a un 86% en la segunda fase.

Respecto a estos resultados, es importante mencionar que si tomamos en consideración las tres opciones anteriormente señaladas, únicamente el 1% de los usuarios del catálogo de tarjetas opinaron que éste era muy fácil de utilizar, en comparación con el 31% de los usuarios del catálogo en línea.

Por otro lado, si comparamos los resultados correspondientes a los usuarios que tenían experiencia previa en el uso del catálogo con los que no lo habían usado anteriormente, podemos darnos cuenta de que éstos son similares:

Entre los usuarios que tenían experiencia en el uso del catálogo manual, un 87% opinaron que el manejo del mismo era fácil, elevándose este porcentaje a 90% después de la implementación del catálogo en línea.

Por otro lado, la opinión respecto a la facilidad de uso del catálogo también se elevó entre los usuarios del catálogo que no lo habían usado previamente, pues en la primera fase del estudio 52% de los usuarios del catálogo manual opinaron que era fácil de usar, aumentando a 79% en la segunda fase, después de haber puesto en operación el catálogo en línea.

Lo anterior nos pone de manifiesto que a la mayoría de los usuarios les parece más fácil de utilizar el catálogo en línea, aún cuando no tenga una experiencia previa en su uso.

FACILIDAD EN EL USO DEL CATALOGO (USUARIOS DE LA BIBLIOTECA)

Usuarios de la biblioteca que utilizan el catálogo

| ¿El uso del catálogo te parece? | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|---------------------------------|--------------------|-----|---------------------|-----|
| | ALUMNOS | % | ALUMNOS | % |
| Muy fácil | 4 | 1 | 150 | 31 |
| Fácil | 228 | 58 | 214 | 45 |
| Algo fácil | 77 | 19 | 51 | 10 |
| | 309 | 78 | 415 | 86 |
| Algo difícil | 42 | 11 | 42 | 9 |
| Difícil | 29 | 7 | 18 | 4 |
| Muy difícil | 15 | 4 | 3 | 1 |
| | 86 | 22 | 63 | 14 |
| TOTAL | 395 | 100 | 478 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

FACILIDAD EN EL USO DEL CATALOGO (USUARIOS DE LA BIBLIOTECA)

Usuarios del catálogo que lo habían usado previamente

| ¿El uso del catálogo te parece? | PRIMERA ENCUESTA * | |
|---------------------------------|--------------------|-----|
| | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Fácil | 935 | 87 |
| Difícil | 141 | 13 |
| TOTAL | 1076 | 100 |

| SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|---------------------|-----|
| NUMERO DE USUARIOS | % |
| 762 | 90 |
| 81 | 10 |
| 843 | 100 |

Usuarios del catálogo que no lo habían usado anteriormente

| ¿El uso del catálogo te parece? | PRIMERA ENCUESTA * | |
|---------------------------------|--------------------|-----|
| | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Fácil | 65 | 52 |
| Difícil | 59 | 48 |
| TOTAL | 124 | 100 |

| SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|---------------------|-----|
| NUMERO DE USUARIOS | % |
| 283 | 79 |
| 74 | 21 |
| 357 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

5. 3. Motivo de la visita a la biblioteca

Otro de los aspectos que se pretendieron conocer a través de esta investigación fueron los motivos por los cuales los usuarios asistían a la biblioteca.

En relación a los resultados obtenidos se encontró lo siguiente :

Previamente a la implementación del catálogo en línea, el principal motivo por el cual los usuarios asistían a la biblioteca, era consultar libros o revistas en la biblioteca (51%), poco después de la implementación del catálogo en línea este motivo disminuyó a un 23%, siendo en esta segunda fase el principal motivo solicitar libros prestados a domicilio, el cual se elevó de un 42 a un 66%, ésto podría hacer suponer a primera vista que la existencia del catálogo en línea provoca este fenómeno, pero al analizar los datos del grupo de contraste, es decir, los usuarios que no utilizan el catálogo, los resultados son similares ya que el número de usuarios que asistían a la biblioteca para consultar libros o revistas en ella, también disminuyó de 38% a 27% y el número de usuarios cuyo principal motivo era solicitar préstamos a domicilio se elevó de un 36 a un 58%, lo cual que hace evidentes que existen otros factores que influyen en las causas de este fenómeno, y no necesariamente se debe únicamente a la existencia del catálogo automatizado.

MOTIVO DE LA VISITA A LA BIBLIOTECA

Usuarios de la biblioteca que sí utilizan el catálogo

| ¿El principal motivo de la visita fue? | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|--|--------------------|-----|---------------------|-----|
| | ALUMNOS | % | ALUMNOS | % |
| Solicitar libros prestados a domicilio | 165 | 42 | 317 | 66 |
| Devolver libros prestados a domicilio | 1 | 1 | 9 | 2 |
| Consultar libros o revistas en la biblioteca | 202 | 51 | 111 | 23 |
| Realizar tus tareas notas de clase | 22 | 5 | 35 | 8 |
| Otros | 5 | 1 | 6 | 1 |
| TOTAL | 395 | 100 | 478 | 100 |

Usuarios de la biblioteca que no utilizan el catálogo

| ¿El principal motivo de la visita fue? | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|--|--------------------|-----|---------------------|-----|
| | ALUMNOS | % | ALUMNOS | % |
| Solicitar libros prestados a domicilio | 73 | 36 | 71 | 58 |
| Devolver libros prestados a domicilio | 16 | 8 | 6 | 5 |
| Consultar libros o revistas en la biblioteca | 79 | 38 | 33 | 27 |
| Realizar tus tareas y notas de clase | 23 | 11 | 6 | 5 |
| Otros | 14 | 7 | 6 | 5 |
| TOTAL | 395 | 100 | 122 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

5.4 Número de asistentes a la biblioteca , frecuencia y duración de sus visitas

Una de las hipótesis que se plantearon para este estudio y que se pretendió comprobar, fue que la introducción de un catálogo en línea repercute en un incremento en el número de asistentes a la biblioteca, así como en la frecuencia con que estos asisten y en la duración de sus visitas.

Respecto al primer punto, se analizaron los registros de asistencia a la Biblioteca Central correspondientes a los años de 1991 y 1992, así como los de los meses de enero y febrero de 1993, los cuales son incluidos, en el cuadro anexo.

Al analizar estos datos, podemos darnos cuenta de que a partir de la implementación del catálogo en línea, noviembre de 1992, existe un incremento en el número mensual de asistentes a la biblioteca.

| | | | |
|-----------|------|---------|--------|
| Noviembre | 1991 | 105 671 | |
| Noviembre | 1992 | 142 064 | (34%) |
| Diciembre | 1991 | 48 473 | |
| Diciembre | 1992 | 73 286 | (51%) |
| Enero | 1992 | 115 244 | |
| Enero | 1993 | 102 785 | (-10%) |
| Febrero | 1992 | 116 117 | |
| Febrero | 1993 | 130 821 | (12%) |

Al comparar los meses de noviembre de 1992 a febrero de 1993, con los de años anteriores, podemos observar un incremento, a excepción de enero de 1993, en donde los servicios se ofrecieron una semana después que en 1992.

Este incremento en el número de usuarios es divergente al encontrado en el estudio de Lipetz y Paulson, donde el número de asistentes disminuyó de 1724 usuarios en la primera semana del estudio a 1588 en la segunda y 1578 en la tercera.

El incremento en la cantidad de visitantes a la biblioteca puede deberse, al igual que el incremento en el número de usuarios del catálogo, al efecto de la novedad del catálogo en línea.

ASISTENCIA DE USUARIOS EN LA BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNAM

| | 1991 | 1992 | 1993 |
|------------|---------|---------|-----------|
| Enero | 124,127 | 115,244 | 102,785 * |
| Febrero | 119,946 | 116,117 | 130,821 |
| Marzo | 98,537 | 131,970 | |
| Abril | 100,560 | 51,116 | |
| Mayo | 93,259 | 106,439 | |
| Junio | 110,108 | 122,529 | |
| Julio | 74,249 | 79,798 | |
| Agosto | 80,756 | 97,057 | |
| Septiembre | 108,578 | 82,794 | |
| Octubre | 69,839 | 87,965 | |
| Noviembre | 105,671 | 142,064 | |
| Diciembre | 48,473 | 73,286 | |

* Los servicios se iniciaron una semana después en comparación con años anteriores.

Por otro lado, sobre la frecuencia con que los usuarios asisten a la Biblioteca Central, entre los integrantes del grupo de observación se encontró que aquellos que asisten más de una vez a la semana pasó de un 45% a un 56% entre la primera y la segunda fase del estudio, lo cual nos permitiría suponer que la existencia del catálogo en línea tiene influencia en la frecuencia con que los usuarios asisten a la biblioteca, sin embargo, es importante considerar que también entre los participantes del grupo de contraste los resultados obtenidos fueron similares, aunque la diferencia fué menor, ya que de un 46% pasó a un 51%. Lo anterior nos hace pensar que aunque la existencia del catálogo en línea motiva una mayor frecuencia en la asistencia a la biblioteca, también existen otras variables que están influyendo en esta situación.

Respecto al tercer punto, esto es, la duración de la visita a la biblioteca, se planteó que el catálogo en línea repercutiría en una mayor duración de cada visita, sin embargo, al analizar los resultados obtenidos se encontró que los usuarios que utilizaban más de una hora el catálogo en su visita a la biblioteca disminuyó de un 59% a un 52%, mientras que entre los del grupo de contraste sucedía lo contrario, aquellos que empleaban más de una hora se elevó de un 36% a un 49%.

Si comparamos estos resultados con los encontrados por Lipetz y Paulson, vemos que hay una diferencia, pues encontraron que no existía ninguna diferencia en el tiempo promedio que el usuario empleaba en la consulta del catálogo, 7.57 minutos en la primera semana de su estudio y 7.59 minutos en las subsiguientes.

A la luz de toda la serie de datos obtenidos y presentados, podemos afirmar que aunque en los registros de asistencia se observó un incremento en el número de usuarios, esto no necesariamente es motivado por el catálogo en línea, puesto que a pesar de que existe una asistencia mayor entre los usuarios del catálogo, también se observa un incremento en la asistencia de los usuarios que no emplean el catálogo en su visita a la biblioteca.

Respecto a la frecuencia con que los usuarios asisten a la biblioteca, se encontró que el número de aquellos que asisten más de una vez a la semana se elevó al implantar el catálogo en línea, sin embargo, al igual que en el número de asistentes, no sólomente la existencia del catálogo en línea influye, puesto que entre los integrantes del grupo de constraste también se observa un incremento, lo cual significa la existencia de otras variables que también están influyendo en este incremento.

Finalmente, la duración de la visita a la biblioteca es mayor entre los usuarios que no emplean el catálogo, que entre los que sí lo utilizan, quizá porque al no usar esta herramienta emplean mayor cantidad de tiempo en la localización de sus materiales.

FRECUENCIA DE ASISTENCIA A LA BIBLIOTECA

Usuarios de la biblioteca que sí utilizan el catálogo

| | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|---|--------------------|------------|---------------------|------------|
| | ALUMNOS | % | ALUMNOS | % |
| ¿Con que frecuencia asiste a las bibliotecas? | | | | |
| Esporádicamente | 109 | 28 | 89 | 19 |
| Semanalmente | 107 | 27 | 122 | 25 |
| Más de una vez a la semana | 179 | 45 | 267 | 56 |
| TOTAL | 395 | 100 | 478 | 100 |

Usuarios de la biblioteca que no utilizan el catálogo

| | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|--|--------------------|------------|---------------------|------------|
| | ALUMNOS | % | ALUMNOS | % |
| ¿Con que frecuencia asistes a la biblioteca? | | | | |
| Esporádicamente | 59 | 29 | 27 | 22 |
| Semanalmente | 51 | 25 | 33 | 27 |
| Más de una vez a la semana | 95 | 46 | 62 | 51 |
| TOTAL | 205 | 100 | 122 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

DURACION DE LA VISITA A LA BIBLIOTECA

Usuarios de la biblioteca que sí utilizan el catálogo

| ¿La duración aproximada de tu visita fue? | PRIMERA ENCUESTA * | |
|---|--------------------|-----|
| | ALUMNOS | % |
| Más de una hora | 234 | 59 |
| Una hora | 86 | 22 |
| Menos de una hora | 75 | 19 |
| TOTAL | 395 | 100 |

| SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|---------------------|-----|
| ALUMNOS | % |
| 250 | 52 |
| 126 | 27 |
| 102 | 21 |
| 478 | 100 |

Usuarios de la biblioteca que no utilizan el catálogo

| ¿La duración aproximada de tu visita fue? | PRIMERA ENCUESTA * | |
|---|--------------------|-----|
| | ALUMNOS | % |
| Más de una hora | 73 | 36 |
| Una hora | 33 | 16 |
| Menos de una hora | 99 | 48 |
| TOTAL | 205 | 100 |

| SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|---------------------|-----|
| ALUMNOS | % |
| 60 | 49 |
| 26 | 21 |
| 36 | 30 |
| 122 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

5. 5. Opinión sobre los servicios de la biblioteca

Otra de las hipótesis que se pretendieron comprobar en este estudio fue que cuando una biblioteca cuenta con un catálogo en línea la opinión de los usuarios por los servicios que presta es más favorable, para lo cual se cuestionó a los usuarios sobre como consideraban los servicios que la biblioteca les brindaba.

Previamente a la existencia del catálogo en línea, ninguno de los usuarios consideraban que los servicios de la biblioteca eran excelentes, puesto que únicamente el 56% los calificaban de buenos y 34% de regulares, situación que cambio en la segunda fase del estudio ya que el 13% los calificaron de excelentes, un 58% de buenos y 26% de regulares.

Lo anterior podría hacernos pensar que efectivamente la hipótesis era verdadera, pero al analizar los resultados obtenidos en el grupo de contraste podemos ver resultados similares, ya que en la primera fase ningún usuario lo consideraba excelentes, el 62% los calificó de buenos y el 28% como regulares, elevándose estos porcentajes en la segunda fase del estudio a 9% excelentes, 62% buenos y 25% regulares, lo cual indica que el catálogo en línea no es el único factor que este influyendo en la opinión que los usuarios tienen sobre los servicios que la biblioteca ofrece, existiendo otros que motivan este fenómeno.

La situación anteriormente descrita tiene similitud con lo encontrado en el estudio de Lipetz y Paulson, ya que los datos obtenidos indicaron que la introducción de un catálogo en línea no tenía un claro impacto sobre la satisfacción obtenida en sus visitas a la biblioteca, ya que el porcentaje de usuarios que declararon estar satisfechos con los servicios de la biblioteca permanecieron de manera similar en las tres semanas de su estudio: 68% en la primera, 86% en la segunda y 89% en la tercera.

OPINION SOBRE LOS SERVICIOS DE LA BIBLIOTECA

Usuarios de la biblioteca que sí utilizan el catálogo

| ¿Cómo consideras los servicios que te brinda la biblioteca? | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|---|--------------------|-----|---------------------|-----|
| | ALUMNOS | % | ALUMNOS | % |
| Excelentes | 0 | 0 | 62 | 13 |
| Buenos | 221 | 56 | 280 | 58 |
| Regulares | 134 | 34 | 123 | 26 |
| Malos | 16 | 4 | 11 | 2 |
| Pésimos | 24 | 6 | 2 | 1 |
| TOTAL | 395 | 100 | 478 | 100 |

Usuarios de la biblioteca que no utilizan el catálogo

| ¿Cómo consideras los servicios que te brinda la biblioteca? | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|---|--------------------|-----|---------------------|-----|
| | ALUMNOS | % | ALUMNOS | % |
| Excelentes | 0 | 0 | 11 | 9 |
| Buenos | 128 | 62 | 76 | 62 |
| Regulares | 57 | 28 | 30 | 25 |
| Malos | 12 | 6 | 3 | 2 |
| Pésimos | 8 | 4 | 2 | 2 |
| TOTAL | 205 | 100 | 122 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

5. 6. Datos generales de los usuarios a la biblioteca y del catálogo

Los datos obtenidos en relación a las características de los usuarios fueron: semestre que cursaban, área de estudios y la escuela o facultad de la cual procedían.

Respecto al semestre, tanto entre los usuarios sí utilizan el catálogo, como entre aquellos que no lo hacen, el mayor porcentaje se concentra en los primeros semestres, más del 50% entre el primero y cuarto semestre, no existiendo diferencias significativas después de haber implementado el catálogo en línea.

Una situación similar fue encontrada entre los integrantes del grupo de contraste, pues aunque el porcentaje de usuarios pertenecientes a los semestres primero a cuarto fue menor (aproximadamente 40%), tampoco existió ningún cambio al introducir el catálogo en línea.

Lo anterior nos permite afirmar que el mayor número de usuarios del catálogo, sin importar su forma de presentación, se encontró entre la población de menor edad, representada por los alumnos de los primeros semestres.

Por otro lado, dada la ubicación de la Biblioteca Central, el mayor número de usuarios entrevistados correspondió al grupo perteneciente a las escuelas y facultades, elevándose este grupo de un 85% a un 95% después de contar con el catálogo en línea.

Finalmente, respecto al área de estudios, la mayor parte de los estudiantes de ambos grupos pertenecían a las carreras del área social y humanística seguidas por las pertenecientes al área químico-biológica y económico-administrativas, no existiendo diferencias notables entre las muestras tomadas antes y después de la implementación del catálogo en línea.

Toda esta serie de características encontradas entre los usuarios de la biblioteca fueron similares a las encontradas entre los usuarios reales del catálogo, tal y como puede observarse en los cuadros siguientes.

Los datos expuestos anteriormente, coinciden con los encontrados en el estudio CLR, al detectar que los usuarios más jóvenes son los que usan el catálogo, sin embargo en el caso de la Biblioteca Central, existe un porcentaje de usuarios de otros semestres que también hacen uso del catálogo en línea.

SEMESTRE CURSADO POR LOS ASISTENTES A LA BIBLIOTECA

Usuarios de la biblioteca que sí utilizan el catálogo

| | PRIMERA * ENCUESTA | | SEGUNDA ** ENCUESTA | |
|---------------------------|-----------------------|-----|------------------------|-----|
| | ALUMNOS | % | ALUMNOS | % |
| Semestre 1 - 2 | 106 | 27 | 117 | 25 |
| Semestre 3 - 4 | 87 | 22 | 137 | 29 |
| Semestre 5 - 6 | 77 | 20 | 88 | 18 |
| Semestre 7 - 8 | 72 | 18 | 86 | 18 |
| Semestre 9 - 10 | 21 | 5 | 29 | 6 |
| Pasantes y Post- grado | 32 | 8 | 21 | 4 |
| TOTAL | 395 | 100 | 478 | 100 |

Usuarios de la biblioteca que no utilizan el catálogo

| | PRIMERA * ENCUESTA | | SEGUNDA ** ENCUESTA | |
|---------------------------|-----------------------|-----|------------------------|-----|
| | ALUMNOS | % | ALUMNOS | % |
| Semestre 1 - 2 | 43 | 21 | 28 | 23 |
| Semestre 3 - 4 | 39 | 19 | 20 | 16 |
| Semestre 5 - 6 | 41 | 20 | 25 | 21 |
| Semestre 7 - 8 | 46 | 22 | 22 | 18 |
| Semestre 9 - 10 | 16 | 8 | 15 | 12 |
| Pasantes y Post- grado | 20 | 10 | 12 | 10 |
| TOTAL | 205 | 100 | 122 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

PROCEDENCIA DE LOS ASISTENTES A LA BIBLIOTECA

Usuarios de la biblioteca que sí utilizan el catálogo

| | PRIMERA * ENCUESTA | | SEGUNDA ** ENCUESTA | |
|---|-----------------------|------------|------------------------|------------|
| | ALUMNOS | % | ALUMNOS | % |
| Escuela Nacional Preparatoria | 3 | 1 | 2 | 1 |
| Colegio de Ciencias y Humanidades | 13 | 3 | 4 | 1 |
| Escuelas y Facultades | 336 | 85 | 455 | 95 |
| Otras instituciones no pertenecientes a la UNAM | 43 | 11 | 17 | 3 |
| TOTAL | 395 | 100 | 478 | 100 |

Usuarios de la biblioteca que no utilizan el catálogo

| | PRIMERA * ENCUESTA | | SEGUNDA ** ENCUESTA | |
|---|-----------------------|------------|------------------------|------------|
| | ALUMNOS | % | ALUMNOS | % |
| Escuela Nacional Preparatoria | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Colegio de Ciencias y Humanidades | 5 | 2 | 0 | 0 |
| Escuelas y Facultades | 189 | 92 | 118 | 97 |
| Otras instituciones no pertenecientes a la UNAM | 10 | 5 | 3 | 2 |
| TOTAL | 205 | 100 | 122 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

AREA DE ESTUDIO DE LOS ASISTENTES A LA BIBLIOTECA

Usuarios de la biblioteca que sí utilizan el catálogo

| | PRIMERA * | | SEGUNDA ** | |
|---|-----------|-----|------------|-----|
| | ENCUESTA | | ENCUESTA | |
| | ALUMNOS | % | ALUMNOS | % |
| Bachillerato | 16 | 4 | 6 | 1 |
| Sociales y Humanísticas | 155 | 39 | 184 | 38 |
| Químico-Biológicas | 55 | 14 | 70 | 15 |
| Económico-Administrativas | 51 | 13 | 120 | 25 |
| Físico-Matemáticas | 74 | 18 | 80 | 17 |
| Bellas Artes | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Otras instituciones no pertenecientes a la UNAM | 43 | 11 | 17 | 3 |
| TOTAL | 395 | 100 | 478 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

Usuarios de la biblioteca que no utilizan el catálogo

| | PRIMERA * | | SEGUNDA ** | |
|---|-----------|-----|------------|-----|
| | ENCUESTA | | ENCUESTA | |
| | ALUMNOS | % | ALUMNOS | % |
| Bachillerato | 6 | 3 | 1 | 1 |
| Sociales y Humanísticas | 73 | 35 | 40 | 33 |
| Químico-Biológicas | 37 | 18 | 37 | 30 |
| Económico-Administrativas | 18 | 9 | 14 | 12 |
| Físico-Matemáticas | 60 | 29 | 26 | 21 |
| Bellas Artes | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Otras instituciones no pertenecientes a la UNAM | 10 | 5 | 3 | 2 |
| TOTAL | 205 | 100 | 122 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

SEMESTRE CURSADO POR LOS USUARIOS DE LA BIBLIOTECA

Usuarios de la biblioteca que habían utilizado
el catálogo anteriormente

| | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|-----------------------|--------------------|-----|---------------------|-----|
| | NUMERO DE USUARIOS | % | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Semestre 1 - 2 | 295 | 27 | 180 | 21 |
| Semestre 3 - 4 | 284 | 26 | 246 | 29 |
| Semestre 5 - 6 | 223 | 21 | 201 | 24 |
| Semestre 7 - 8 | 212 | 20 | 140 | 17 |
| Semestre 9 - 10 | 17 | 2 | 57 | 7 |
| Pasantes y Post-grado | 45 | 4 | 19 | 2 |
| TOTAL | 1076 | 100 | 843 | 100 |

Usuarios de la biblioteca que no habían utilizado el
catálogo anteriormente

| | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|-----------------------|--------------------|-----|---------------------|-----|
| | NUMERO DE USUARIOS | % | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Semestre 1 - 2 | 44 | 36 | 68 | 19 |
| Semestre 2 - 4 | 29 | 23 | 98 | 27 |
| Semestre 5 - 6 | 26 | 21 | 91 | 25 |
| Semestre 7 - 8 | 15 | 12 | 52 | 15 |
| Semestre 9 - 10 | 1 | 1 | 28 | 8 |
| Pasantes y Post-grado | 9 | 7 | 20 | 6 |
| TOTAL | 124 | 100 | 357 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

PROCEDENCIA DE LOS USUARIOS DEL CATALOGO

Usuarios del catálogo que sí lo habían usado anteriormente

| | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|---|--------------------|------------|---------------------|------------|
| | NUMERO DE USUARIOS | % | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Escuela Nacional Preparatoria | 8 | 1 | 13 | 1 |
| Colegio de Ciencias y Humanidades | 70 | 6 | 22 | 3 |
| Escuelas y Facultades | 903 | 84 | 777 | 92 |
| Otras instituciones no pertenecientes a la UNAM | 95 | 9 | 31 | 4 |
| TOTAL | 1076 | 100 | 843 | 100 |

Usuarios del catálogo que no lo habían usado anteriormente

| | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|---|--------------------|------------|---------------------|------------|
| | NUMERO DE USUARIOS | % | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Escuela Nacional Preparatoria | 4 | 3 | 10 | 3 |
| Colegio de Ciencias y Humanidades | 17 | 14 | 22 | 6 |
| Escuelas y Facultades | 70 | 56 | 257 | 72 |
| Otras instituciones no pertenecientes a la UNAM | 33 | 77 | 68 | 19 |
| TOTAL | 124 | 100 | 357 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

AREA DE ESTUDIO DE LOS USUARIOS DEL CATALOGO

Usuarios del catálogo que sí lo habían usado anteriormente

| | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|---|--------------------|------------|---------------------|------------|
| | NUMERO DE USUARIOS | ‡ | NUMERO DE USUARIOS | ‡ |
| Bachillerato | 78 | 7 | 35 | 4 |
| Sociales y Humaníst. | 213 | 20 | 238 | 28 |
| Químico-Biológicas | 246 | 23 | 105 | 12 |
| Económico-Administrativas | 152 | 14 | 250 | 30 |
| Físico-Matemáticas | 162 | 15 | 172 | 20 |
| Bellas Artes | 130 | 12 | 12 | 2 |
| Otras instituciones no pertenecientes a la UNAM | 95 | 9 | 31 | 4 |
| TOTAL | 1076 | 100 | 843 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

Usuarios del catálogo que no lo habían usado anteriormente

| | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|---|--------------------|-----|---------------------|-----|
| | NUMERO DE USUARIOS | % | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Bachillerato | 21 | 17 | 32 | 9 |
| Sociales y Humanist. | 10 | 8 | 85 | 24 |
| Químico-Biológicas | 22 | 18 | 41 | 11 |
| Económico-Administrativas | 18 | 14 | 74 | 21 |
| Físico-Matemáticas | 13 | 10 | 49 | 14 |
| Bellas Artes | 7 | 6 | 8 | 2 |
| Otras instituciones no pertenecientes a la UNAM | 33 | 27 | 68 | 19 |
| TOTAL | 124 | 100 | 357 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALAOGO EN LINEA

5. 7. Experiencia en el uso del catálogo

Como se ha expuesto anteriormente, con el objetivo de obtener una serie de datos más confiables, en este estudio se entrevistaron también a los usuarios que efectivamente hacían uso del catálogo, y con la finalidad de formar los grupos de observación y de contraste, en el cuestionario que se les aplicó se planteó una pregunta en relación a si anteriormente habían usado el catálogo.

Los resultados obtenidos fueron que un 90 % de los usuarios entrevistados en el catálogo de tarjetas habían hecho uso previo de él, mientras que solamente un 70% de los usuarios entrevistados en el catálogo en línea lo habían utilizado con anterioridad.

Aunque el porcentaje obtenido es menor entre los usuarios del catálogo en línea, en comparación al alcanzado por los usuarios del catálogo de tarjetas, cabe señalar que esto pudo ser debido al tiempo transcurrido desde la implementación del catálogo hasta el levantamiento de la encuesta, el cual fue corto. No obstante lo anterior, puede decirse que un gran número de usuarios ha hecho uso de éste catálogo en muy poco tiempo.

Habiendo obtenido los datos correspondientes a esta cuestión, se procedió a la formación de los dos grupos, quedando constituido el grupo experimental por los usuarios que habían utilizado el catálogo previamente 1076 en la primera fase (90%) y 843 en la segunda (70%), y el de control por los usuarios que no habían empleado el catálogo con anterioridad 124 en la primera fase (10%) y 357 en la segunda (30%).

EXPERIENCIA EN EL USO DEL CATALOGO

| ¿Anteriormente habías usado el catálogo? | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|--|--------------------|-----|---------------------|-----|
| | NUMERO DE USUARIOS | % | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Sí | 1076 | 90 | 843 | 70 |
| No | 124 | 10 | 357 | 30 |
| TOTAL | 1200 | 100 | 1200 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

5. 8. Tipo de información buscada en el catálogo

Generalmente dos son las causas por las cuales un usuario consulta el catálogo: buscar información de una obra en particular, puesto que conoce el autor o el título, o bien, encontrar varias obras sobre un tema de su interés.

Con el fin de conocer los motivos por los cuales los usuarios de la Biblioteca Central consultaban el catálogo, se les cuestionó acerca de este asunto, encontrando que las causas que los motiva a consultar el catálogo son exactamente los mismos entre los usuarios del catálogo de tarjetas y el catálogo en línea, ya que un 45% de los usuarios buscan una obra en particular y 55% varias obras sobre un tema en ambos catálogos. Esto difiere de los resultados obtenidos en otros estudios llevados a cabo entre usuarios de catálogos en línea, donde se detectó que los usuarios de este tipo de catálogos hacían un mayor número de búsquedas correspondientes a materiales sobre un tema.

En relación al grupo de contraste, se encontró entre los usuarios de catálogos en línea que un mayor porcentaje busca varias obras sobre un tema, ya que mientras que en el catálogo de tarjetas el 49% de los usuarios hacen este tipo de búsquedas, en el catálogo en línea el 60% de usuarios la realizan, disminuyendo el número de usuarios que buscan una obra en particular.

Lo anterior puede tener su explicación en lo siguiente:

El grupo experimental estuvo constituido por los usuarios que habían tenido experiencia en el uso del catálogo, y por lo tanto su conducta ha sido influenciada por hábitos anteriores, entre los cuales podemos mencionar que una forma de búsqueda utilizada por los usuarios de un catálogo de tarjetas es básicamente por materiales conocidos.

Por otro lado, en el grupo de control se observó un mayor porcentaje de búsquedas de varias obras sobre un tema, quizá porque al no tener experiencia previa sobre el uso del catálogo, su conducta no ha sido condicionada por los hábitos anteriores, o bien por la facilidad del catálogo de realizar este tipo de búsquedas.

TIPO DE INFORMACION USADA EN EL CATALOGO

Usuarios del catálogo que lo habían usado anteriormente

| ¿En el catálogo buscaste principalmente por? | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|--|--------------------|-----|---------------------|-----|
| | NUMERO DE USUARIOS | % | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Una obra (s) en particular | 482 | 45 | 378 | 45 |
| Varias obras sobre un tema | 594 | 55 | 465 | 55 |
| TOTAL | 1076 | 100 | 843 | 100 |

Usuarios del catálogo que no lo habían usado previamente

| ¿En el catálogo buscaste principalmente por? | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|--|--------------------|-----|---------------------|-----|
| | NUMERO DE USUARIOS | % | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Una obra (s) en particular | 63 | 51 | 144 | 40 |
| Varias obras sobre un tema | 61 | 49 | 213 | 60 |
| TOTAL | 124 | 100 | 357 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

5. 9. Puntos de acceso utilizados en el catálogo

Los puntos de acceso empleados en el catálogo van relacionados con el tipo de información buscada, ya que el autor y título son empleados para localizar información sobre materiales conocidos y el tema para los materiales sobre una área en particular.

En los estudios de evaluación que se han hecho sobre catálogos en línea, se ha encontrado que el punto que se emplea con mayor frecuencia es el tema.

En el estudio de Lipetz y Paulson, se encontró que en el catálogo de tarjetas, 27% de las búsquedas eran efectuadas por tema, incrementándose a 41% y 49% en las dos semanas que incluyeron en su estudio, mientras que las búsquedas por autor y título sufrieron un decremento de 73% a 53% y 51% respectivamente.

Por otra parte, los resultados obtenidos en el estudio CLR indican que el 73% de los usuarios buscan por un encabezamiento o materia o por una palabra o palabras en relación a un asunto de su interés.

En referencia a los puntos de acceso empleados por los usuarios del catálogo de la Biblioteca Central se encontró que la búsqueda por tema es exactamente igual entre los usuarios del catálogo de tarjetas y los del catálogo en línea, ya que en ambos casos un 23% de los usuarios hacían uso de este punto de acceso.

Por lo anterior, la cantidad de usuarios que empleaban el autor y título como puntos de acceso eran similares, aunque en el caso de las búsquedas por autor el porcentaje de usuarios que hacían uso de éste se incrementó de 44 a 51% al cambiar la forma del catálogo y en el caso del título disminuyó de 33 a 26%.

Entre el grupo de contraste, los datos obtenidos reflejan una situación similar: un 30% de los usuarios utilizaron el autor, 39% el título y 31% el tema en el catálogo de tarjetas, cambiando estos porcentajes a 35% por autor, 33% por título y 32% por tema al buscar en el catálogo en línea.

Con base a los datos y mencionados anteriormente, podemos decir que la conducta de los usuarios no ha variado al cambiar el tipo del catálogo, tal y como ha acontecido en otros estudios que se han llevado a cabo, en donde se ha encontrado que el punto de acceso de mayor uso después de la introducción de un catálogo en línea es el tema.

PUNTOS DE ACCESO UTILIZADOS EN EL CATALOGO

Usuarios del catálogo que lo habían usado anteriormente

| ¿Que información utilizaste para buscar una obra en este catálogo? | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|--|--------------------|------------|---------------------|------------|
| | NUMERO DE USUARIOS | % | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Nombre del autor | 476 | 44 | 428 | 51 |
| Título de la obra | 351 | 33 | 219 | 26 |
| Tema | 249 | 23 | 196 | 23 |
| TOTAL | 1076 | 100 | 843 | 100 |

Usuarios del catálogo que no lo habían usado anteriormente

| ¿Qué información utilizaste para buscar una obra en este catálogo? | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|--|--------------------|------------|---------------------|------------|
| | NUMERO DE USUARIOS | % | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Nombre del autor | 37 | 30 | 127 | 35 |
| Título de la obra | 48 | 39 | 117 | 33 |
| Tema | 39 | 31 | 113 | 32 |
| TOTAL | 124 | 100 | 357 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

5. 10. Exito en encontrar el material buscado

Otra de las hipótesis que se pretendió comprobar a través de esta investigación fue que el usuario encuentra mayor cantidad de material en un catálogo en línea en comparación con un catálogo manual, obteniendo por lo tanto un mayor grado de éxito.

Respecto a este aspecto, 85% de los usuarios del catálogo en línea participantes en el estudio CLR mencionaron haber encontrado algún material relevante en sus búsquedas y la mitad de los usuarios descubrieron materiales interesantes que no estaban buscando.

No obstante los resultados anteriores, en el estudio de Lipetz y Paulson no se encontró un incremento en el éxito obtenido por el usuario al efectuar sus búsquedas en el catálogo, ya que durante las tres semanas en que realizaron el estudio, el porcentaje de éxito obtenido fue similar: 74% en la primera, 72% en la segunda y 69% en la tercera.

Con la finalidad de conocer el grado de éxito obtenido por los usuarios del catálogo en línea la Biblioteca Central se les cuestionó sobre el éxito obtenido al buscar sus materiales, pidiéndoles que contestaran afirmativa o negativamente si habían encontrado el material buscado en el catálogo.

Los resultados obtenidos nos muestran que efectivamente, una mayor cantidad de usuarios del catálogo encontraron material en el catálogo en línea, ya que en la primer fase del estudio 70% encontraron el material que buscaban y en la segunda este porcentaje se elevó a un 78%.

Por otro lado, aún entre los integrantes del grupo de contraste, es decir, los usuarios que no habían usado previamente el catálogo, la cantidad de usuarios que encontraron el material que estaban buscando fue mayor en la segunda fase, pues ésta se elevó de 56% a 68%.

Estos resultados coinciden con los encontrados en el estudio CLR y son contrarios a los de Lipetz y Paulson.

Por otro lado, estos datos ponen de manifiesto dos aspectos: por un lado, que la experiencia previa en el uso del catálogo no influye necesariamente en el éxito obtenido al buscar los materiales en un catálogo en línea, y por el otro, que este nivel de éxito obtenido es debido a la facilidad para manejar el catálogo en línea.

En relación a la cantidad de usuarios que no obtuvieron éxito en localizar sus materiales, podemos observar que dentro del grupo de observación el porcentaje disminuyó de 30 a 27% y dentro del grupo de contraste de 44 a 32%.

Este tipo de fallas en la localización del material pudo deberse a dos causas: la primera de ellas inherente al catálogo mismo, es decir, que efectivamente el material buscado no se encontraba en el catálogo y la segunda es motivada por los errores del usuario al efectuar sus búsquedas, tales como una formulación incorrecta de asientos principales o de materia utilizados.

Respecto al tipo de causas por las cuales los usuarios de la Biblioteca Central no pudieron localizar el material en el catálogo, podemos darnos cuenta en base a los datos obtenidos de que en el catálogo manual un 52% de las fallas eran atribuibles al catálogo, es decir, el material efectivamente no se encontraba en el catálogo y 48% a errores en las búsquedas del usuario, mientras que en el catálogo en línea 49% corresponden a fallas del catálogo y 51% a errores de usuario.

Una situación similar se presentó entre los integrantes del grupo de contraste, ya que en las búsquedas en el catálogo manual, un 44% de errores son atribuibles al catálogo mismo y 56% al usuario, mientras que en catálogo en línea un 50% corresponden a éste y el otro 50% al usuario.

Como podemos observar, no existe una diferencia notable entre las causas que motivan los fracasos en localizar los materiales en un catálogo manual y uno en línea, ya que en términos globales, en ambos casos, aproximadamente la mitad de las fallas son atribuibles al catálogo, y la otra mitad a errores del usuario.

EXITO EN ENCONTRAR EL MATERIAL BUSCADO

Usuarios del catálogo que lo habían usado anteriormente

| ¿Encontraste el material que buscabas? | PRIMERA ENCUESTA * | |
|--|--------------------|-----|
| | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Si | 751 | 70 |
| No | 325 | 30 |
| TOTAL | 1076 | 100 |

| SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|---------------------|-----|
| NUMERO DE USUARIOS | % |
| 657 | 78 |
| 186 | 22 |
| 843 | 100 |

Usuarios del catálogo que no lo habían usado anteriormente

| ¿Encontraste el material que buscabas? | PRIMERA ENCUESTA * | |
|--|--------------------|-----|
| | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Si | 70 | 56 |
| No | 54 | 44 |
| TOTAL | 124 | 100 |

| SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|---------------------|-----|
| NUMERO DE USUARIOS | % |
| 241 | 68 |
| 116 | 32 |
| 357 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

**TIPO DE CAUSAS PARA NO LOCALIZAR EL MATERIAL EN
EL CATALOGO**

Usuarios del catálogo que lo habían usado anteriormente

| | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|-----------------------------|--------------------|------------|---------------------|------------|
| | NUMERO DE USUARIOS | % | NUMERO DE USUARIOS | % |
| No existía el mat.en catálg | 170 | 52 | 92 | 49 |
| Errores en busq.del usua | 155 | 48 | 94 | 51 |
| TOTAL | 325 | 100 | 186 | 100 |

Usuarios del catálogo que no lo habían usado anteriormente

| | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|-----------------------------|--------------------|------------|---------------------|------------|
| | NUMERO DE USUARIOS | % | NUMERO DE USUARIOS | % |
| No existía el mat.en catálg | 24 | 44 | 58 | 50 |
| Errores en búsq.del usua | 30 | 56 | 58 | 50 |
| TOTAL | 54 | 100 | 116 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

5. 11. Orientación para usar el catálogo

Como se ha mencionado anteriormente en este trabajo, la serie de opciones existentes en los catálogos en línea para auxiliar al usuario en sus búsquedas han sido la base que ha dado margen para pensar que el papel de la orientación al usuario sea cada vez menor en relación sobre como utilizar el catálogo en línea.

Por otra parte, algunos autores han planteado que las características de los catálogos en línea respecto a su facilidad de uso, hacen que aún las personas que no han recibido orientación sobre como usarlo obtengan éxito al realizar búsquedas en ellos.

Para poder conocer la relación existente entre el grado de éxito obtenido por los usuarios que habían recibido orientación de como usar el catálogo, con aquellos que no lo habían disfrutado, se les cuestionó si habían recibido orientación, encontrando que 29% habían recibido orientación en relación a como usar el catálogo de tarjetas, mientras que un 71% no la había recibido, y sobre como emplear el catálogo en línea un 24% habían sido orientados y un 76% no lo habían sido.

Una situación similar fué la observada en el grupo de contraste, pues en la primer fase del estudio el 21% habían recibido orientación y 79% no la habían recibido, mientras que en la segunda 18% la habían recibido y 82% no.

Lo anterior demuestra que muy pocos usuarios han recibido orientación de como usar ambos tipos de catálogos.

ORIENTACION PARA USAR EL CATALOGO

Usuarios del catálogo que lo habían usado anteriormente

| ¿Has recibido orientación de como utilizar el catálogo de tu biblioteca? | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|--|--------------------|-----|---------------------|-----|
| | NUMERO DE USUARIOS | % | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Si | 309 | 29 | 206 | 24 |
| No | 767 | 71 | 637 | 76 |
| TOTAL | 1076 | 100 | 843 | 100 |

Usuarios del catálogo que no lo habían usado anteriormente

| ¿Has recibido orientación de como utilizar el catálogo de tu biblioteca? | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|--|--------------------|-----|---------------------|-----|
| | NUMERO DE USUARIOS | % | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Si | 26 | 21 | 63 | 18 |
| No | 98 | 79 | 294 | 82 |
| TOTAL | 124 | 100 | 357 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

Por otro lado, al interrelacionar los datos correspondientes al éxito logrado con los datos sobre la orientación recibida se encontró lo siguiente:

En las búsquedas efectuadas en el catálogo manual, la cantidad de usuarios que tuvieron éxito al buscar sus materiales fue la misma, 70%, no importando si habían recibido orientación o no.

Al efectuar sus búsquedas, los resultados encontrados entre los usuarios en el catálogo en línea, que habían recibido orientación y aquellos que no la habían recibido fueron similares, pues un 79% de los usuarios que recibieron orientación tuvieron éxito, mientras que 78% de los que no la habían tenido también obtuvieron éxito.

Un aspecto que también fue analizado es el relacionado con la duración de las búsquedas en el catálogo, encontrando que al utilizar el catálogo en línea, tanto entre los usuarios que habían usado el catálogo previamente, como entre aquellos que no lo han hecho, el tiempo utilizado fue menor:

Cuando los usuarios realizaron sus consultas en el catálogo de tarjetas, un 23% emplearon quince minutos, un 37% diez minutos y un 40% cinco minutos, pero al efectuarlas en el catálogo en línea la proporción disminuyó, pues un 15% empleaban quince minutos y 34% diez minutos y 51% cinco minutos.

Con base a los datos presentados, podemos darnos cuenta de que no existe influencia entre el no haber usado previamente el catálogo o el haberlo hecho, así como en la duración de las búsquedas, lo cual demuestra la facilidad del uso del catálogo.

No obstante lo anterior, existe un alto número de usuarios que expresaron una necesidad de recibir orientación sobre como usar el catálogo de la biblioteca, no importando el tipo (tarjetas o en línea), pues en la primer fase del estudio un 75% del estudio consideró necesario recibir ésta orientación, y en la segunda un 77%. Por otro lado, entre los usuarios del grupo de observación, en la primera fase el 86% de los usuarios mencionaron como indispensable esta orientación y en la segunda 84%.

Lo anterior confirma lo encontrado por varios estudios en relación a que a pesar de existir una facilidad en el uso del catálogo en línea, una cantidad notable de usuarios consideran necesaria la orientación, ya que existen una serie de problemas, los cuales van desde como teclear los datos hasta como desplegar las pantallas de ayuda y como interpretar los mensajes de error.

Lo anterior se debe entre otros aspectos a que simple y sencillamente el catálogo en línea perfecto no existe, pues aunque un sistema sea amigable, no necesariamente es amigable para todas las personas, ya que en la interfase usuario-máquina no pueden ser incluidas todas las necesidades que un usuario puede plantear en un momento dado.

**RELACION ENTRE EL EXITO OBTENIDO POR EL USUARIO Y LA
ORIENTACION RECIBIDA PARA USAR EL CATALOGO**

Usuarios del catálogo que lo habían usado anteriormente

| | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| | Usuarios que recibieron orientación | Usuarios que no recibieron orientación | Usuarios que recibieron orientación | Usuarios que no recibieron orientación |
| Usuarios que encontraron el material | 215 (70%) | 536 (70%) | 163 (79%) | 494 (78%) |
| Usuarios que no encontraron el material | 94 (30%) | 231 (30%) | 43 (21%) | 143 (22%) |
| TOTAL | 309 | 767 | 206 | 637 |

Usuarios del catálogo que no lo habían usado anteriormente

| | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| | Usuarios que recibieron orientación | Usuarios que no recibieron orientación | Usuarios que recibieron orientación | Usuarios que no recibieron orientación |
| Usuarios que encontraron el material | 13 (50%) | 57 (58%) | 49 (78%) | 192 (65%) |
| Usuarios que no encontraron el material | 13 (50%) | 41 (42%) | 14 (22%) | 102 (35%) |
| TOTAL | 26 | 98 | 63 | 294 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

DURACION DE LA BUSQUEDA EN EL CATALOGO

Usuarios del catálogo que lo habían usado anteriormente

| ¿Aproximadamente cuanto tiempo utilizaste en el uso del catálogo? | PRIMERA ENCUESTA * | |
|--|-----------------------|-----|
| | NUMERO DE USUARIOS | % |
| 5 Minutos | 427 | 40 |
| 10 Minutos | 399 | 37 |
| 15 Minutos | 250 | 23 |
| TOTAL | 1076 | 100 |

| SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|------------------------|-----|
| NUMERO DE USUARIOS | % |
| 430 | 51 |
| 288 | 34 |
| 125 | 15 |
| 843 | 100 |

Usuarios del catálogo que no lo habían usado anteriormente

| ¿Aproximadamente cuanto tiempo utilizaste en el uso del catálogo? | PRIMERA ENCUESTA * | |
|--|-----------------------|-----|
| | NUMERO DE USUARIOS | % |
| 5 Minutos | 32 | 26 |
| 10 Minutos | 38 | 31 |
| 15 Minutos | 54 | 43 |
| TOTAL | 124 | 100 |

| SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|------------------------|-----|
| NUMERO DE USUARIOS | % |
| 155 | 43 |
| 124 | 35 |
| 78 | 22 |
| 357 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

**OPINION SOBRE LA NECESIDAD DE RECIBIR ORIENTACION PARA
USAR EL CATALOGO**

Usuarios del catálogo que lo habían usado anteriormente

| ¿Consideras necesario e indispensable recibir orientación de como usar el catálogo de la biblioteca? | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|--|--------------------|-----|---------------------|-----|
| | NUMERO DE USUARIOS | % | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Si | 804 | 75 | 647 | 77 |
| No | 272 | 25 | 196 | 23 |
| TOTAL | 1076 | 100 | 843 | 100 |

Usuarios del catálogo que no lo habían usado anteriormente

| ¿Consideras necesario e indispensable recibir orientación de como usar el catálogo de la biblioteca? | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|--|--------------------|-----|---------------------|-----|
| | NUMERO DE USUARIOS | % | NUMERO DE USUARIOS | % |
| Si | 107 | 86 | 299 | 84 |
| No | 17 | 14 | 58 | 16 |
| TOTAL | 124 | 100 | 357 | 100 |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

5. 12. Relación entre el éxito obtenido, tipo de materiales buscados y puntos de acceso utilizados

A fin de encontrar la relación existente entre el éxito obtenido y el tipo de material solicitado, los datos correspondientes a éstos aspectos fueron analizados, obteniéndose los siguientes resultados:

En sus búsquedas en el catálogo manual, los usuarios que tenían experiencia sobre el uso del catálogo y buscaban una obra en particular obtuvieron éxito en el 42% de los casos, mientras que aquellos que trataron de encontrar varias obras sobre un tema lo lograron en un 58%. Esta situación fué similar cuando el usuario utilizó el catálogo en línea, ya que el 41% de los usuarios que buscaban una obra en particular tuvieron éxito y el 59% de los que buscaban varias obras sobre un tema también lo lograron.

Los datos presentados anteriormente nos llevan a afirmar que el grado de éxito obtenido en sus búsquedas en ambos catálogos es similar, no importando el tipo de información buscada, pudiendo ser ésta una obra en particular o varias obras sobre un tema.

Respecto a la relación entre los puntos de acceso empleados y el grado de éxito obtenido, tampoco existen diferencias significativas cuando el usuario utiliza los dos tipos de catálogos, puesto que al emplear el catálogo de tarjetas el 45% de los usuarios que buscaron por autor tuvieron éxito, el 30% de los que utilizaron el título y un 25% entre los que emplearon como punto de acceso el tema, y cuando realizaron sus búsquedas en el catálogo en línea 52% de los que utilizaron el autor tuvieron éxito, 23% de los que emplearon el título y 25% de los que buscaron por tema.

RELACION ENTRE EL EXITO OBTENIDO CON EL USUARIO Y EL TIPO DE INFORMACION BUSCADA EN EL CATALOGO

Usuarios del catálogo que lo habían usado anteriormente

| Tipo de información buscada | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|-----------------------------|--|---|--|---|
| | Usuarios que tuvieron éxito en sus búsquedas | Usuarios que no tuvieron éxito en sus búsquedas | Usuarios que tuvieron éxito en sus búsquedas | Usuarios que no tuvieron éxito en sus búsquedas |
| Una obra en particular | 316 (42%) | 166 (51%) | 272 (41%) | 106 (57%) |
| Varias obras sobre un tema | 435 (58%) | 159 (49%) | 385 (59%) | 80 (43%) |
| TOTAL | 751 (100%) | 325 (100%) | 657 (100%) | 186 (100%) |

Usuarios del catálogo que no lo habían usado anteriormente

| Tipo de información buscada | PRIMERA ENCUESTA * | | SEGUNDA ENCUESTA ** | |
|-----------------------------|--|---|--|---|
| | Usuarios que tuvieron éxito en sus búsquedas | Usuarios que no tuvieron éxito en sus búsquedas | Usuarios que tuvieron éxito en sus búsquedas | Usuarios que no tuvieron éxito en sus búsquedas |
| Una obra en particular | 35 (50%) | 28 (52%) | 88 (37%) | 56 (48%) |
| Varias sobre un tema | 35 (50%) | 26 (48%) | 153 (63%) | 60 (52%) |
| TOTAL | 70 (100%) | 54 (100%) | 24 (100%) | 116 (100%) |

* CATALOGO DE TARJETAS

** CATALOGO EN LINEA

COMPARACION DE RESULTADOS

| | PRIMERA ENCUESTA CATALOGO DE TARJETAS | | SEGUNDA ENCUESTA CATALOGO EN LINEA | |
|--|--|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| | GRUPO DE OBSERVACION | GRUPO DE CONTRASTE | GRUPO DE OBSERVACION | GRUPO DE CONTRASTE |
| Usuarios que en su visita a la biblioteca utilizan el catalogo | 395 (166%) | | 478 (80%) | |
| Usuarios que en su visita a la biblioteca no utilizan el catalogo | | 205 (34%) | | 122 (20%) |
| Usuarios de la biblioteca que consideran facil el uso del catalogo | 309 (78%) | | 415 (86%) | |
| Usuarios del catalogo que consideran facil su uso | 935 (87%) | 65 (52%) | 762 (90%) | 283 (79%) |
| Usuarios cuyo principal motivo para asistir a la biblioteca fue consultar libros y revistas | 202 (51%) | 79 (38%) | 111 (23%) | 33 (27%) |
| Usuarios cuyo principal motivo para asistir a la biblioteca fue solicitar prestamo a domicilio | 165 (42%) | 73 (36%) | 317 (66%) | 71 (58%) |
| Usuarios que asisten mas de una vez a la semana a la biblioteca | 179 (45%) | 95 (46%) | 267 (56%) | 62 (51%) |
| Usuarios cuya visita a la biblioteca duraba mas de una hora | 234 (59%) | 73 (36%) | 250 (52%) | 60 (49%) |

COMPARACION DE RESULTADOS

| | PRIMERA ENCUESTA CATALOGO DE TARJETAS | | SEGUNDA ENCUESTA CATALOGO EN LINEA | |
|---|--|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| | GRUPO DE OBSERVACION | GRUPO DE CONTRASTE | GRUPO DE OBSERVACION | GRUPO DE CONTRASTE |
| Usuarios que opinaron que los servicios de la biblioteca son excelentes | 0 (0%) | 0 (0%) | 62 (13%) | 11 (9%) |
| Usuarios que opinaron que los servicios de la biblioteca eran buenos | 221 (56%) | 128 (62%) | 280 (58%) | 76 (62%) |
| Usuarios pertenecientes a los primeros semestres 1 - 4 | 293 (49%) | 82 (40%) | 254 (54%) | 48 (39%) |
| Usuarios de la biblioteca que pertenecen a escuelas y facultades | 336 (85%) | 189 (92%) | 455 (95%) | 118 (97%) |
| Usuarios de la biblioteca del area de ciencias sociales y humanidades | 155 (39%) | 73 (35%) | 184 (38%) | 40 (33%) |
| Usuarios del catalogo que lo habian usado previamente | 1076 (90%) | | 843 (70%) | |
| Usuarios del catalogo que no lo habian usado previamente | | 124 (10%) | | 357 (30%) |
| Usuarios del catalogo que buscaban una obra en particular | 482 (45%) | 63 (51%) | 378 (45%) | 144 (40%) |

COMPARACION DE RESULTADOS

| | PRIMERA ENCUESTA CATALOGO DE TARJETAS | | SEGUNDA ENCUESTA CATALOGO EN LINEA | |
|--|--|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| | GRUPO DE OBSERVACION | GRUPO DE CONTRASTE | GRUPO DE OBSERVACION | GRUPO DE CONTRASTE |
| Usuarios del catalogo que buscaban varias obras sobre un tema | 594 (55%) | 61 (49%) | 465 (55%) | 213 (60%) |
| Usuarios del catalogo que buscan por autor | 476 (44%) | 37 (30%) | 428 (51%) | 127 (35%) |
| Usuarios del catalogo que buscan por titulo de la obra | 351 (33%) | 48 (39%) | 219 (26%) | 117 (33%) |
| Usuarios del catalogo que buscan por tema | 249 (23%) | 39 (31%) | 196 (23%) | 113 (32%) |
| Usuarios que tuvieron exito al buscar en el catalogo | 751 (70%) | 70 (56%) | 657 (78%) | 241 (68%) |
| Usuarios que no tuvieron exito por no saber buscar | 155 (48%) | 50 (56%) | 94 (51%) | 58 (50%) |
| Usuarios que habian recibido orientacion sobre como usar el catalogo | 309 (29%) | 26 (21%) | 206 (24%) | 62 (18%) |
| Usuarios que encontraron el material en el catalogo y habian recibido orientacion sobre su uso | 215 (70%) | 13 (50%) | 163 (79%) | 49 (78%) |

COMPARACION DE RESULTADOS

| | PRIMERA ENCUESTA CATALOGO DE TARJETAS | | SEGUNDA ENCUESTA CATALOGO EN LINEA | |
|---|--|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| | GRUPO DE OBSERVACION | GRUPO DE CONTRASTE | GRUPO DE OBSERVACION | GRUPO DE CONTRASTE |
| Usuarios que encontraron el material en el catalogo y no habian recibido orientacion sobre su uso | 536 (70%) | 57 (58%) | 494 (78%) | 192 (165%) |
| Usuarios que utilizaron 15 minutos en sus búsquedas en el catalogo | 250 (23%) | 54 (43%) | 125 (15%) | 78 (22%) |
| Usuarios que opinaron que era necesario recibir orientacion sobre el uso del catalogo | 804 (75%) | 107 (86%) | 647 (77%) | 299 (84%) |
| Usuarios que buscaron una obra y tuvieron exito | 316 (42%) | 35 (50%) | 272 (41%) | 88 (37%) |
| Usuarios que buscaron varias obras sobre un tema y tuvieron exito | 435 (58%) | 35 (50%) | 385 (59%) | 153 (63%) |

Conclusiones

La serie de resultados que ha arrojado la presente investigación, en un sistema bibliotecario de la magnitud del de la UNAM, constituyen el primer acercamiento al conocimiento de la forma en que nuestros usuarios están reaccionando ante esta nueva forma del catálogo, la cual día con día será más común dentro del ámbito de nuestras instituciones.

Estos resultados muestran coincidencias y diferencias con los obtenidos en otros estudios llevados a cabo en lugares e instituciones diferentes y algunas de estas diferencias pueden deberse al lapso en que el usuario ha empleado el catálogo en línea en la Biblioteca Central, el cual ha sido relativamente corto.

Los datos obtenidos nos dan la pauta para tener una mayor comprensión de las necesidades actuales del usuario al manejar el catálogo, y de esta forma los bibliotecólogos y diseñadores de sistemas poder estar en posibilidad de brindarle mayor ayuda para utilizar esta herramienta en toda su potencialidad y en el futuro poder ofrecerle nuevas alternativas para que obtenga mejores resultados en sus búsquedas.

Por medio de la aplicación de las encuestas y la utilización de diseños cuasiexperimentales se han podido conocer varios aspectos importantes de la conducta del usuario ante el catálogo en línea, entre los cuales es importante destacar los siguientes:

En comparación con el catálogo de tarjetas, el catálogo en línea es usado por un mayor número de usuarios de la biblioteca.

El catálogo en línea les parece fácil de utilizar a todo tipo de usuarios, aún cuando éstos no hayan tenido una orientación o entrenamiento previo para su uso.

Después de haber puesto a disposición de los usuarios de la Biblioteca Central el catálogo en línea, fue notado un incremento en el número de usuarios que asisten a ésta.

Asimismo, hubo un incremento en la frecuencia de las visitas, existiendo además una disminución en su duración, aunque estos aspectos no son atribuibles en su totalidad al catálogo en línea, pues existen otras variables, que también están influyendo en este cambio de conducta.

La opinión de los usuarios sobre los servicios que brinda la Biblioteca Central mejoró después de haber introducido el catálogo en línea, aunque al igual que en el punto anterior, las causas no se deben únicamente a esta nueva situación, sino que existen otras variables que también están influyendo.

En relación al tipo de usuarios que asisten a la Biblioteca Central, se encontró que en su mayoría son alumnos de las escuelas y facultades y pertenecen principalmente a las carreras del área social y humanística. Por otro lado, respecto al semestre cursado por estos usuarios, se detectó que más de la mitad se encuentran cursando los primeros semestres, del primero al cuarto.

Sobre el tipo de material buscado y puntos de acceso empleados se encontró lo siguiente:

Entre los usuarios del catálogo en línea, un mayor número busca varias obras sobre un tema, mientras que en el catálogo manual los usuarios que buscan una obra en particular constituyen la mayoría.

Los puntos de acceso empleados para realizar las búsquedas en el catálogo deben de ser relacionados con el tipo de material buscado, sin embargo, se descubrió que a pesar de que un mayor número de usuarios buscan en el catálogo en línea varias obras sobre un tema y un menor número una obra en particular, no existen diferencias en cuanto a los puntos de acceso empleados. El número de usuarios que hacen uso del autor, título o materia para recuperar información bibliográfica son similares en el catálogo de tarjetas y en el catálogo en línea.

En referencia al éxito obtenido por los usuarios al efectuar sus búsquedas en el catálogo, un mayor número de éstos tuvieron éxito al manejar el catálogo en línea.

En relación al éxito obtenido por los usuarios que buscan información sobre obras de un tema o una obra en particular, los resultados fueron los mismos al emplear el catálogo manual y el catálogo en línea.

Cuando el usuario emplea los puntos de acceso de autor, título o tema, tampoco existen diferencias en el grado de éxito obtenido al tratar de recuperar información bibliográfica en ambos catálogos.

Finalmente, es importante mencionar que no obstante que una gran mayoría de usuarios mencionan que el catálogo es fácil de emplear, un número considerable también planteó la necesidad de recibir una orientación acerca de como utilizarlo.

A la luz de todo lo anteriormente expuesto, podemos darnos cuenta de que algunas de las hipótesis planteadas para la presente investigación fueron comprobadas, pero algunas otras fueron rechazadas, siendo cada una de las siguientes:

La introducción de un catálogo en línea repercute en un aumento en el número de asistentes a la biblioteca así como en la frecuencia y duración de su visita.

- Fue comprobado que el catálogo en línea influye en un incremento en el número de usuarios y la duración de sus visitas, aunque también existen otras causas que están influyendo. Por otro lado, se encontró una disminución en la duración de las visitas.

- Después de substituir el catálogo de tarjetas por uno en línea el número de usuarios que hacen uso de éste aumenta.

Esta hipótesis fue comprobada, pues fue notado un incremento en el número de usuarios que mencionaron haber utilizado el catálogo en su visita a la biblioteca después de haber contado con el catálogo en línea.

- Cuando se cuenta con un catálogo en línea el nivel de satisfacción de los usuarios por los servicios que presta la biblioteca se incrementa.

En este caso se encontró un mayor grado de satisfacción entre los usuarios después de que éstos contaron con el catálogo en línea, aunque en esta situación, el catálogo no es el único factor que influye para que el usuario se sienta más satisfecho, existiendo otras causas, las cuales sería conveniente analizarlas.

- La proporción de búsquedas por materia, en relación a las búsquedas por autor/título, es mayor en un catálogo en línea.

Aunque una mayoría de usuarios busca en el catálogo en línea materiales sobre una área del conocimiento, la búsqueda por materia es similar en el catálogo de tarjetas y en el catálogo en línea.

- El uso del catálogo en línea es más fácil para el usuario en comparación con un catálogo manual.

A la mayoría de los usuarios el catálogo en línea les parece más fácil de utilizar, aún cuando no hayan recibido un entrenamiento previo a su uso.

Finalmente, es importante mencionar que muchos de los datos obtenidos en esta investigación son de tipo general por ser el primer estudio que se ha hecho en el país sobre este asunto, por lo que constituyen el inicio de una área de la investigación bibliotecológica en la cual los que nos hemos

dedicado a las actividades de organización tenemos que continuar trabajando, a fin de conocer cada vez mejor la relación existente entre la estructura del catálogo y el usuario y de esta manera poder brindarle mejores herramientas que satisfagan sus expectativas.

La existencia de catálogos en línea en nuestras bibliotecas representa la oportunidad de realizar estudios que nos permitan conocer cómo son empleados por nuestros usuarios y si la información que estamos manejando en ellos es la adecuada, por lo que es recomendable apoyar la realización de estos estudios.

Por otro lado, es importante considerar en la realización de estos estudios la utilización de diseños de investigación experimental y cuasiexperimental y no únicamente el empleo de encuestas o cuestionarios, a fin de obtener resultados con una mayor validez externa.

Es recomendable que en estos estudios estén involucradas varias bibliotecas y quizá es necesario pensar en estudios a nivel regional o nacional, para que de esta forma podamos obtener una serie de conocimientos y principios para planear y desarrollar adecuadamente los catálogos en línea que nuestros usuarios realmente están demandando.

ENCUESTA

La Biblioteca Central está realizando una encuesta sobre el uso de los catálogos. Los resultados que ésta arroje nos ayudarán a conocer tus necesidades y proporcionarte mejores servicios, por lo que solicitamos y agradecemos tu cooperación :

- 1.- ¿Anteriormente habías usado el catálogo?
SI () NO ()
- 2.- ¿En el catálogo buscaste principalmente ?
- Una obra (s) en particular ()
- Varias obras sobre un tema ()
- ¿Encontraste el material que buscabas?
SI () NO ()
- 3.- En caso de no haber encontrado el material que buscabas anota sus datos
-
-
- 4.- ¿Qué información utilizaste para buscar una obra en este catálogo ?
- Nombre del autor ()
- Título de la obra ()
- Un tema ()
- 5.- ¿Aproximadamente cuánto tiempo utilizaste en el uso del catálogo?
- 5 minutos ()
- 10 minutos ()
- 15 minutos ()
- 6.- ¿El uso de los catálogos te parece?
FACIL () DIFICIL ()
- 7.- ¿Has recibido orientación de como usar el catálogo de la biblioteca?
SI () NO ()
- 8.- ¿Consideras necesario e indispensable recibir orientación de cómo usar el catálogo de la biblioteca?
SI () NO ()
- 9.- Datos generales
Escuela o Facultad: _____
Carrera: _____ Semestre: _____

ENCUESTA

La biblioteca Central está realizando una encuesta sobre los servicios que brinda. Los resultados que ésta arroje nos ayudarán a conocer mejor tus necesidades y proporcionarte mejores servicios, por lo que solicitamos y agradecemos tu cooperación.

- 1.- ¿Con qué frecuencia asistes a la biblioteca?
- Esporádicamente ()
- Semanalmente ()
- Más de una vez a la semana ()
- 2.- ¿La duración aproximada de tu visita fue?
- Más de una hora ()
- Una hora ()
- Menos de una hora ()
- 3.- ¿El principal motivo de tu visita fue?
- Solicitar libros prestados a domicilio ()
- Devolver libros prestados a domicilio ()
- Consultar libros o revistas en la biblioteca ()
- Realizar tus tareas y notas de clase ()
- Otros ()
-
-

- 4.- ¿En la visita a la biblioteca utilizaste el catálogo?
SI ()
NO ()

- 5.- ¿En caso afirmativo el uso del catálogo te parece?
MUY FACIL ()
FACIL ()
ALGO FACIL ()
ALGO DIFICIL ()
DIFICIL ()
MUY DIFICIL ()

- 6.- ¿Cómo consideras los servicios que te brinda la biblioteca?

EXCELENTES ()
BUENOS ()
REGULARES ()
MALOS ()
PESIMOS ()

- 7.- Datos generales

Facultad o Escuela: _____

Carrera: _____ Semestre: _____

OBRAS CONSULTADAS

1. Arnau, Jaume. Métodos de investigación en las ciencias humanas / Jaume Arnau. -- Barcelona : Omega, 1978. 267 p.
2. Aroksaar, Richard. "Online catalogs : a view from the works". -- Cataloging and Classification Quarterly. 7 (1), Fall 1986. -- p. 45-54.
3. Arret, Linda. "Can online catalogs be too easy? : user-easy is not user-friendly if progressive learning and system mastery are sacrificed". -- American Libraries. -- 16 (2), Feb. 1985. -- p. 118-120.
4. Ashoor, Mohammed Saleh and Zahiruddin Khurshid. "User reactions to the online catalog at the University of Petroleum and Minerals Library". -- Journal of Academic Librarianship. -- 13 (4), Sept. 1987. -- p. 221-225.
5. Atherton, Pauline. Book are for use : Final report of the subject access project to the Council on Library Resources, 1978 february. -- Syracuse, N. Y. : Syracuse University, School of Information Studies. -- 190 p.
6. Baker, Betsy. "A conceptual framework for teaching online catalog use". -- Journal of Academic Librarianship. -- 12 (2), May. 1986. -- p. 90-96.
7. Baker, Betsy. "A new directions for online catalog instruction". -- Information Technology and Libraries. -- 5 (1), Mar. 1986. -- p. 35-41.
8. Beckman, Margaret M. "Online catalog development at the University of Guelph. -- Library Trends. -- 35 (4), Spring 1987. -- p.
9. Beckman, Margaret M. "Online catalogs and library users". -- Library Journal. -- 107 (119), Nov. 1982. -- p. 2043-2047.
10. Bechtel, Joan. "Developing and using the online catalog to teach critical thinking". -- Information Technology and Libraries. -- 7 (1), Mar. 1988. -- p. 30-40.
11. Bishop, David F. "The CLR OPAC study : analysis of ARL user responses". -- Information Technology and Libraries. -- 2 (3), Sept. 1983. -- p. 315-321.

12. Bongiorno, Mary. "On the way to an online catalog". -- En: ASIS Meeting (46 : 1983 : Washington, D. C.). Productivity in the information age : proceedings of the 46 ASIS Annual Meeting, Washington, D. C., October 2-6, 1983 volume 20 / ed. by Raymon F. Vondran... [et. al.]. -- New York : Knowledge Industry, 1983. -- p. 172-176.
13. Brandriff, Robert K. and Clifford A. Linch. "The evolution of the user interface in the Melvyl online catalog, 1980-1985". -- en: ASIS Meeting (48 : 1985 : Las Vegas, Nevada). Proceedings of the 48 the ASIS Annual Meeting, Las Vegas, Nevada, October 20-24, 1985 volume 22 / ed. by Carol A. Parkhurst. -- New York : Knowledge Industry, 1985. -- p. 102-105.
14. Broadus, Robert. "Online catalogs and their users". -- College and Research Libraries. -- 44 (6), Nov. 1983. -- p. 458-467.
15. Bunge, Mario. La investigación científica : su estrategia y filosofía / Mario Bunge ; tr. de Marcel Sacristán. -- Barcelona : Ariel, 1975. -- 955 p.
16. Busha, Charles H. Métodos de onvestigación en bibliotecología : técnicas e interpretación / Charles H. Busha, Stephen P. Harter ; tr. de Martha A. Añorve Guillén... [et. al.]. -- México : UNAM. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1990. 408 p.
17. Carpenter, Ray L. Métodos estadísticos para bibliotecarios / Ray L. Carpenter, Ellen Storey Vasu. -- México : UNAM. Dirección General de Bibliotecas, 1980. 153 p.
18. Cochrane, Pauline A. "Catalog use studies since the introduction of online interactive catalogs : impact on design for subject access". -- Library Information Science Research. -- 5 (4), Winter 1983. -- p. 337-363.
19. Cochrane, Pauline A. and Karen Markey. "Preparing for the use of classification in online cataloging systems and in online catalogs". -- Information Technology and Libraries. -- 4 (2), June 1985. -- p. 91-111.
20. Cozby, Paul C. Research methods in human development. -- Mountain View, Calif. : Mayfield, 1989. -- 270 p.

21. Costa, Betty and Marie Costa. "Computer CAT in Colorado : an online catalog for students". -- ACCESS : Micro computers in Libraries. -- 1 (1), July 1981. -- p. 4-6.
22. Crawford, Susan. "Beyond the online catalog : developing an Academic Information System in the Sciences". -- Bulletin of the Medical Library Association. -- 75 (3), July 1987. -- p. 202-208.
23. Crawford, Walt. "Testing bibliographic displays for online catalogs". -- Information Technology and Libraries. -- 6 (1), Mar. 1987. -- p. 20-33.
24. Chan, Lois Mai. "Library of Congress Classification as an online retrieval tool : potentials and limitations". -- Information Technology and Libraries. -- 5 (3), Sept. 1986. -- p. 181-192.
25. Chitty, A. B. "Indexing for the online catalog". -- Information Technology and Libraries. -- 6 (4), Dec. 1987. -- p. 297-304.
26. Dickson, Jean. "An analysis of user errors in searching an online catalog". -- Cataloging and Classification Quarterly. -- 4 (3), Spring 1984. -- p. 19-38.
27. La Dirección General de Bibliotecas y la Biblioteca Central de la UNAM : historia, organización y servicios / César Augusto Ramírez Velázquez ... [et al.]. -- México : UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1991 -- 38 p.
28. Doszkocs, Tamas E. "CITE NLM : Natural language searching in an online catalog". -- Information Technology and Libraries. -- 2 (4), Dec. 1983. -- p. 364-380.
29. Epple, Margie and Bernice Ginder. "Online catalogs and shelflist files : a survey of ARL Libraries". -- Information Technology and Libraries. -- 6 (4), Dec. 1987. -- p. 288-296.
30. Ercegovac, Zorana. "Augmented assistance in online catalog subject searching". -- Reference Librarian. -- no. 23, 1989. -- p. 21-40.
31. Estabrook, Leigh. "The human dimension of the catalog : concepts and constraints in information seeking". -- Library Resources and Technical Services. -- 27 (1), Jan./Mar. 1983. -- p. 68-75.

32. Fedoséev, P. N. Metodología del conocimiento científico / P. N. Fedoséev, Mariano Rodríguez Solvera, G. Ruzavin. -- La Habana : Editorial de Ciencias Sociales, 1978. -- 445 p.
33. Ferguson, Douglas. [et. al.] "The CLR public online catalog study an overview". -- Information Technology and Libraries. -- 1 (2), June 1982. -- p. 84-97.
34. Frost, Carolyn O. "Faculty use of subject searching in card and online catalogs". -- Journal of Academic Librarianship. -- 13 (2), 1987. -- p. 86-92.
35. Frost, Carolyn O. "Subject searching in an online catalog". -- Information Technology and Libraries. -- 6 (1), Mar. 1987. -- p. 60-63.
36. Getz, Malcolm. "Some benefits of the online catalog". -- College and Research Libraries. -- 48 (3), May 1987. -- p. 224-240.
37. Goldbenberg Sheldon. Thinking methodologically / Sheldon Goldbenberg. -- New York : Harper Collins, 1992. -- 382 p.
38. Goldor, Hebert. Introducción a la investigación científica en bibliotecología / Hebert Goldor ; tr. de Fernando Molina. -- México : UNAM. Dirección General de Bibliotecas, 1981. -- 177 p.
39. Goldstein, Charles M. [et. al.] "The integrated Library system online public catalog". -- En: ASIS Meeting (44 : 1981 : Washington, D. C.). The information community and alliance for progress : proceedings of 44th ASIS Annual Meeting : 1984, volume 18, Washington, D. C., October 25-30 1981 / ed. by Lois F. Lunnin, Madeleine Henderson, Harold Wooster. -- New York : American Society for Information Science, 1989. -- p. 279-281.
40. Gómez Romero, José. El método experimental / José Gómez Romero. -- México : Harla, 1983. -- 169 p.
41. Gorman, Michael. "Microcomputers and online catalogs". -- Drexel Library Quarterly. -- 20 (4), Fall 1984. -- p. 25-33.
42. Gorman, Michael. "Thinking the thinkable : the synergistic profession". -- American Libraries. -- 3 Issue 7, 1982. -- 473-474.

43. Graham, Peter S. "Research patterns and research libraries : what should change?". -- College and Research Libraries. -- 50 (4), July 1989. -- p. 433-440.
44. Graham, Peter S. "Technology and the online catalog". -- Library Resources and Technical Services. -- 27 (1), Jan./Mar. 1983. -- p. 18-35.
45. Gouke, Mary Noel and Sue Pease. "Title searches in an online catalog and card catalog : a comparative study of patron success in two libraries". -- Journal of Academic Librarianship. -- 8 (3), July 1982. -- p. 137-143.
46. Hammell, Kathryn A. and Kay Goldberg. "The evolution of an online union catalog : impact of user feedback". -- Information Technology and Libraries. -- 4 (2), June 1985. -- p. 162-168.
47. Harre, Rom. Grandes experimentos científicos : veinte experimentos que han cambiado nuestra visión del mundo / Rom Harre, tr. Luis Bou García. -- Barcelona : Tabo, 1981. -- 210 p.
48. Heim, Kathleen M. "In reference and adult services : current issues". -- RQ Fall. -- 23 (1), 1983. -- p. 23-26.
49. Herschman, Judith. "Tampering with the online catalog : a look at the issues a symposium". -- Journal of Academic Librarianship. -- 12 (6), Jan. 1987. -- p. 340-341.
50. Hessler, Richard M. Social research methods / Richard M. Hessler. -- St. Paul : West Publishing, 1992. -- 379 p.
51. Highsmith, Anne L. "Fulfilling the Paris principles in the online catalog indexing, display and referencing of automated records. -- En: National Online Meeting Proceedings, New York, April 10-12, 1984. -- Medford, N. J. : Learned Information, 1984. -- p. 97-105.
52. Hildreth, Charles R. "Beyond boolean : designing the next generation of online catalogs". -- Library Trends. -- 35 (4), Spring 1987. -- p. 647-667.
53. Hildreth, Charles R. "Online catalogs and public libraries". -- Public Libraries. -- 23 (2), Summer, 1984. -- 59-60.

54. Horny, Karen L. "Online catalogs : coping with the choices". -- Journal of Academic Librarianship. -- 8 (1), Mar. 1982. -- p. 14-19.
55. Huestis, Jeffrey C. "Clustering LC classification numbers in an online catalog for improved browsability". -- Information Technology and Libraries. -- 7 (4), Dec. 1988. -- p. 381-393.
56. The impact of online catalogs / ed. by Joseph R. Matthews. -- New York : Neal-Schuman, 1986. -- 146 p.
57. "In Depth : University of California Melvyl". -- Information Technology and Libraries. -- Pte. 1, Dec. 1982. -- p. 350-381.
58. "In Depth : University of California Melvyl". -- Information Technology and Libraries. -- Pte. 2, March 1983. -- p. 58-115.
59. Jamieson, Alexis J. [et. al.] "Keyword searching vs. authority control in an online catalog". -- Journal of Academic Librarianship. -- 12 (5), Nov. 1986. -- p. 277-283.
60. Johnson, Millard F. "After the online catalog : a call for active librarianship". -- American Libraries. -- 13 (4), Apr. 1982. -- p. 235-239.
61. Kalin, Sally Wayman. "The invisible users of online catalogs : a public services perspective". -- Library Trends. -- 35 (4), Spring 1987. -- p. 587-595.
62. Kilgour, Frederick G. "The online catalog revolution". -- Library Journal. -- 109 (3), Feb. 1984. -- p. 319-321.
63. Kinsella, Janet, Philip Bryant. "Online public access catalog research in the United Kingdom : an overview". -- Library Trends. -- 35 (4), Spring 1987. -- p. 619-629.
64. Lancaster, Frederick Wilfred. Evaluación y medición de los servicios bibliotecarios / F. W. Lancaster, con la colaboración de M. J. Joncich. -- México : UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1983.
65. Landram, Christina, Carolyn L. Robison. "OLLI, online library information : the installation of the PALS online catalog at Georgia State University". -- Technical Services Quarterly. -- 4 (2), Winter 1986. -- p. 29-41.

66. Lawrence, Gary S. [et. al.]. "Costs and features of online catalogs : the state of the art". -- Information Technology and Libraries. -- 2 (4), Dec. 1983. -- p. 409-449.
67. Lawrence, Gary S. "System features for subject access in the online catalog". -- Library Resources and Technical Services. -- 29 (1), Jan./Mar. 1985. -- p. 16-33.
68. Levin, Ellen J. "Planning and implementing an online catalog for the Aluminun Association Information Center". -- Science and Technology Libraries. -- 2 (3), Spring 1982. -- p. 53-64.
69. Lewis, David W. "Research on the use of online catalogs and its implications for library practice". -- Journal of Academic Librarianship. -- 13 (3), July 1987. -- p. 152-157.
70. Lipetz, Ben-Ami, Peter J. Paulson. "A study of the impact of introducing an online subject catalog at the New York State Library". -- Library Trends. -- 35 (4) Spring 1987. -- p. 597-617.
71. Logan, Susan L. "The Ohio State University's Library control system : from circulation to subject access and authority control. -- Library Trends. -- 35 (4), Spring 1987. -- p. 539-554.
72. Mandel, Carol A. "Enriching the library catalog record for subject access". -- Library Resources and Technical Services. -- 29 (1), Jan./Mar. 1985. -- p. 5-15.
73. Markey, Karen. "Alphabetical searching in an online catalog". -- Journal of Academic Librarianship. -- 14 (6), Jan. 1989. -- p. 353-360.
74. Markey, Karen. "The Dewey Decimal Classification as a library user's tool in an online catalog". -- En: ASIS Meeting (47 : 1984 : Philadelphia, Pennsylvania). Challenges to an information society : 47th ASIS Annual Meeting : volume 21 Philadelphia, Pennsylvania, October 21-25, 1984 / comp. by Barbara Flood, Joanne Witiak, Thomas Hogan. -- New York : American Society for Information Society, 1984. -- p. 121-125.
75. Markey, Karen. "Dewey Decimal Classification online project : integration of a library schedule and index into the subject searching capabilities of and online catalog". -- International Cataloging. -- 14 (3), July/Sept. 1985. -- p. 31-34.

76. Markey, Karen. "Favorable experiences with online catalog features from the perspective of library patrons and staff". -- En: ASIS Meeting (46 : 1983 : Washington, D. C.). Productivity in the information age : proceedings of the 46th ASIS Annual Meeting : Washington D. C., October 2-6 1983, volume 20 / ed. by Raymon F. Vondran... [et. al]. -- New York : Knowledge Industry, 1983. -- p. 161-166.
77. Markey, Karen. "Findings of the Dewey Decimal Classification online project". -- International Cataloguing. -- 15 (2), Apr./Jun. 1986. -- p. 15-19.
78. Markey, Karen. "Integrating the machine readable LCSH into online catalogs". -- Information Technology and Libraries. -- 7 (3), Sept. 1988. -- p. 299-312.
79. Markey, Karen. "Methods for studying library catalog use". -- En: Subject Searching in Library Catalogs : Before and After the Introduction of Online Catalogs. -- Dublin, Ohio : OCLC, 1984. -- 176 p.
80. Markey, Karen. "Offline and online user assistance for online catalog searchers". -- Online. -- 8 (3), May 1984. -- p. 54-66.
81. Markey, Karen. "Online catalogue use : results of surveys and focus group interviews in several libraries : Final report to the Council on Library Resources, v. 2. -- Dublin, Ohio : OCLC Office of the Research, 1983
82. Markey, Karen. "Searching and browsing the Dewey Decimal Classification in an online catalog". -- Cataloguing and Classification Quarterly. -- 7 (3), Spring 1987. -- p. 37-68.
83. Markey, Karen. "Searching the Dewey Decimal Classification in an online catalog". -- En: ASIS Meeting (48 : 1985 : Las Vegas, Nevada). Proceedings of the 48th the ASIS Annual Meeting, Las Vegas, Nevada, October 20-24, 1985, volume 22 / ed. by Carol A. Parkhurst. -- New York : Knowledge Industry, 1985. -- p. 262-265
84. Markey, Karen. "Subject searching experiences and needs of online catalog users : implications for library classification". -- Library Resources and Technical Services. -- 29 (1), Jan./Mar. 1985. -- p. 34-51.
85. Markey, Karen. "Subject searching in library catalogs : before and after the introduction of online catalogs". -- Dublin, Ohio : OCLC, 1984. -- 176 p.

86. Markey, Karen. "Users and the online catalog : subject access problems". -- En: The Impact of Online / edited by Joseph R. Matthews. -- New York : Neal-Schuman, 1986. -- p. 35-69.
87. Martínez Arellano, Filiberto y Jorge Gómez Briseño. "Análisis comparativo entre el Banco de Datos Bibliofile en inglés y Bibliofile en otros idiomas para apoyar los procesos técnicos". -- Ponencia presentada en el V Coloquio de Automatización de Bibliotecas y III Reunión de Usuarios de SIABUC, noviembre de 1991. -- 14 h.
88. Martínez Arellano, Filiberto ... [et al.]. El Banco de Datos LIBRUNAM : situación actual y perspectivas. -- Ponencia presentada en LATINBASE'92 Primer Foro de Información : Bases de Datos : problemas y perspectivas. -- 13 h.
89. Martínez Arellano, Filiberto ... [et al.]. Catálogos de autoridad de la Dirección General de Bibliotecas. -- Ponencia presentada en Seminario Anual ABIESI 92 : el futuro de las bibliotecas y los centros de información, octubre de 1991. -- 13 h.
90. Matthews, Joseph R. "Suggested guidelines for screen layouts and design of online catalogs". -- Library Trends. -- 35 (4), Spring 1987. -- p. 555-570.
91. Mischo, William H. "Expanded subject access to reference collection materials". -- Journal of Library Automation. -- 12 (4), Dec. 1979. -- p. 338-354.
92. Moore, Carole Weiss. "User reactions to online catalogs : an exploratory study". -- College and Research Libraries. -- 42 (4), July 1981. -- p. 295-302.
93. Morales Campos, Estela. La Dirección General de Bibliotecas : historia y organización. -- México : UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1979. -- 9 h.
94. Nachimias, David. Research methods in the social sciences / David Nachimias, Chava Nachimias. -- New York : St. Martin's Press, 1987. -- 589 p.
95. Neal, James G. "Reflections on the organizational environment". -- Journal of Academic Librarianship. -- 12 (6), Jan. 1987. -- p. 348-349.

96. Neal, K. Kaske and Nancy P. Sanders. "A comprehensive study of online public access catalogs : an overview and applications of findings : Final report to the Council on Library Resources, v. 3". -- Dublin, Ohio : OCLC, 1983.
97. Nielsen, Brian, Betsy Baker. "Educating the online catalog user : a model evaluation study". -- Library Trends. -- 35 (4), Spring 1987. -- p. 571-585.
98. Nielsen, Brian. "What they say they do and what they do : assessing online catalog use instruction through transaction monitoring". -- Information Technology and Libraries. -- 5 (1), Mar. 1986. -- p. 28-33.
99. Noble, Grant and Steve O'Connor. "Attitudes toward technology as predictors of online catalog usage". -- College and Research Libraries. -- 47 (6), Nov. 1987. -- p. 605-610.
100. Norden, David J. and Gail Herndon Lawrence. "Public terminal use in an online catalog : some preliminary results". -- College and Research Libraries. -- 42 (4), July 1981. -- p. 308-316.
101. Nye, Julie Blume. "User interaction with the authority structure of the online catalog : results of a survey". -- Information Technology and Libraries. -- 7 (3), Sept. 1986. -- p. 313-316.
102. Online searching : principles and practice / R. J. Hartley... [et. al.]. -- London : Bowker-Saur, 1990. 387 p.
103. Onsager, Lawrence W. and Sue Job. "Access and training for online catalog users at Union College". -- Show-Me Libraries. -- 37 (10), July 1986. -- p. 21-26.
104. O'Rourke, Victoria. "Selection of an online public access catalog : a checklist approach". -- Information Technology and Libraries. -- 6 (4), Dec. 1987. -- p. 278-287.
105. Pease, Sue and Mary Noel Gooke. "Patterns of use in an online catalog and a card catalog". -- College and Research Libraries. -- 43 (4), July 1982. -- p.279-291.
106. Pepin, Theresa and Deborah Thompson Wise. "Printing and the online catalog". -- Information Technology and Libraries. -- 6 (3), Sept. 1987. -- p. 221-223.

107. Persky, Gail. "A cautions look at the reference librarian's role". -- Journal of Academic Librarianship. -- 12 (6), 1987. -- p. 343-345.
108. Powell, Ronald R. Basic research methods for librarians/
Ronald R. Power. -- Norwood, N.J. : Ablex, 1986. -- 188 p.
109. Pulis, Noelle Van and Lorene E. Ludy. "Subject searching in an online catalog with authority control". -- College and Research Libraries. -- 49 (16), Nov. 1988. -- p. 523-533.
110. Pulis, Noelle Van. "User education for an online catalog : a workshop approach". -- RQ. -- 21 (1), fall 1981. -- p. 61-69.
111. Rhee, Sue. "Cataloger's and reference librarians : a mutual commitment". -- Journal Librarianship. -- 12 (6) Jan. 1987. -- p. 345-347.
112. Richards, Timothy F. "The online catalog : issues in planning and development". -- Journal of Academic Librarianship. -- 10 (1), Mar. 1984. -- p. 4-9.
113. Ritch, Alan. "Terminal reference? : the online catalog at desk". -- DLA Bulletin. -- 7 (3), 1987. -- p. 1-5.
114. Rojas Soriano, Raúl. Guía para realizar investigaciones sociales. -- México : UNAM, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, 1980. -- 274 p.
115. Rosas, Lucía. Iniciación al método científico experimental / Lucía Rosas, Héctor G. Riveros. -- México : Trillas, 1984. -- 207 p.
116. Sager, Harvey. "Training online catalog assistants : creating a friendly interface". -- College and Research Libraries News. -- 47 (11), Dec. 1986. -- p. 721-723.
117. Salmon, Stephen R. "Characteristics of online public catalogs". -- Library Resources and technical Services. -- 27 (1), Jan./Mar. 1983. -- p. 36-67.
118. Siegel, Elliot R. [et. al.]. "A comparative evaluation of the technical performance and user acceptance of two prototype online catalog systems". -- Information Technology and Libraries. -- 3 (1), March 1984. -- p. 35-46.

119. Simonds, Michael J. "Database limitations and online catalogs". -- Library Journal. -- 109 (3), Feb. 1984. -- p. 329-330.
120. Smith, Virginia. "Online catalogs and the user". -- Public Library Quarterly. -- 7 (3/4), Fall/Winter 1986. -- p. 71-82.
121. Steffen, Susan Swerds. "A reference librarian's point of view". -- Journal of Academic Librarianship. -- 12 (6), Jan. 1987. -- p. 341-343.
122. Steinberg, David and Paul Metz. "User response to and Knowledge about an online catalog". -- College and Research Libraries. -- 45 (1), Jan. 1984. -- p. 66-70.
123. Striedieck, Suzanne. "Online catalog maintenance : the OOPS command in LIAS". -- Cataloging and Classification Quarterly. -- 6 (1), Fall 1985. -- p. 21-32.
124. Taylor, Raymond G. "Incremental costs of library service policies for online catalog access". -- Information Technology and Libraries. -- 6 (24), Dec. 1987. -- p. 305-309.
125. Taylor, Raymond G. "Measures of expected online catalog performance for public access terminals". -- Information Technology and Libraries. -- 7 (1), Mar. 1980. -- p. 24-29.
126. Tolle, John E. [et. al.]. "Determining the required number of online catalog terminals : a research study". -- Information technology and Libraries. -- 2 (3), Sept. 1983. -- p. 261-265.
127. Tolle, John E. "Understanding patrons use of online catalogs : transaction log analysis : Final report to the Council Library Resources, v. 1. -- Dublin, Ohio : OCLC, 1983.
128. Travis, Irene L. "Knowledge based systems in information work : a view of the future". -- Reference Librarian. -- (23), 1989. -- p. 41-60.
129. Turock, Betty J. and Hildred Shelton. "Online catalog in the small public library : enhanced subject access via microcomputer". -- En: National Online Meeting Proceedings, New York, April 10-12 1984. -- Medford, N. J. : Learned Information, 1984. -- p. 405-411.

130. Universidad Nacional Autónoma de México. Dirección General de Bibliotecas. "Biblioteca Central". -- Hoja informativa no. 9. -- México : UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1992. -- 2 p.
131. Universidad Nacional Autónoma de México. Dirección General de Bibliotecas. Catálogo automatizado : guía del usuario. -- México : UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1992. -- 2 p.
132. Universidad Nacional Autónoma de México. Dirección General de Bibliotecas. Los catálogos automatizados en las bibliotecas de la UNAM. -- (documento mecanografiado). -- 3 h.
133. Universidad Nacional Autónoma de México. Dirección General de Bibliotecas. Informe de actividades 1985-1989. -- México : UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1988. -- 258 p.
134. Universidad Nacional Autónoma de México. Dirección General de Bibliotecas. Informe de actividades 1989-1990. -- México : UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1991. -- 100 h.
135. Universidad Nacional Autónoma de México. Dirección General de Bibliotecas. Reglamento del Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México. -- Gaceta UNAM : suplemento especial. -- 26 de julio de 1990. -- [8] p.
136. Using online catalogs : a nationwide survey : a report of a study / sponsored by the Council on Library Resources ; ed. by Joseph R. Matthews, Gary S. Lawrence and Douglas K. Ferguson. -- New York : Neal-Schuman, 1983. -- 255 p.
137. Walker, Stephen. "OKAPI : evaluating and enhancing an experimental online catalog". -- Library Trends. -- 35 (4), Spring 1987. -- p. 631-645.
138. Walton, Carol. [et. al.]. "Resistance to online catalogs : a comparative study at Bryn Mawr and swarthmore colleges". -- Library Resources and Technical Services. -- 30 (4), Oct./Dec. 1986. -- p. 401.
139. Wikholm, Nancy. "Implementation of UTOC : an online catalog". -- Information Technology and Libraries. -- 4 (1), Mar. 1985. -- p. 59-61.

140. Williamson, Nancy J. "Classification in online systems : research and the North American perspective". -- International Cataloging. -- 14 (3), Jul./Sep. 1985. -- p. 29-34.
141. Wilson, Patrick. "The catalog as access mechanism : background and concepts". -- Library Resources and Technical Services. -- 27 (1), Jan./Mar. 1983. -- p. 4-17
142. Wormell, Irene. "Factual data retrieval according to SAP-Technique". -- International Forum Information and Documentation. -- 8 (3), 1983. -- p. 13-15.
143. Wormell, Irene. "SAP a new way to produce subject descriptions of books". -- Journal of Information Science. -- 3, 1981. -- 39-43.