PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
SISTEMA DE BIBLIOTECAS

PATRONES DE COMPORTAMIENTO EN EL USO DEL CATALOGO EN UNA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

Por: Lucy Fleming Pinto

Juan Diaz P.

Santiago, Julio de 1985

1. INTRODUCCION

De las diferentes actividades o funciones en que suele dividirse el quehacer de una biblioteca, el catálogo -como producto de la función de catalogación- es sin duda uno de los temas al que se le ha destinado mayor atención y, también, el que ha generado grandes controversias. Las razones son, básicamente, el alto costo de la actividad de catalogación y el impacto que tiene en el nivel de servicio de la biblioteca a sus usuarios.

No es extraño, por lo tanto, que en el proceso de introducción de tecnología computacional a las funciones de las bibliotecas, también sea el catálogo el aspecto que ha concentrado gran parte de los esfuerzos en tal sentido. El paso de un catálogo público en fichas a a uno en medio magnético, es importante, difícil y trae asociado un alto nivel de incertidumbre. Primero porque la tecnología introducida permite variar los límites rígidos en los que nos debemos mover cuando el catálogo está compuesto por fichas y, segundo, pero no menos importante, porque ofrece posibilidades de manipulación de los datos, para propósitos de búsqueda y recuperación, impensables en un catálogo tradicional. La incertidumbre del proceso se deriva en gran parte de la dificultad en predecir las conductas que el cambio estimulará en los usuarios.

Una forma de disminuir las dificultades y reducir el nivel de incertidumbre es conocer, lo más acabadamente posible, el comportamiento actual de los usuarios en el uso del catálogo, con énfasis en la identificación de los factores críticos que lo influencian o determinan. Dicho conocimiento, unido a la investigación y análisis de experiencias externas en este campo disponibles en la literatura, debiera facilitar una adecuada planificación del proceso de cambio.

A la fecha es posible encontrar en la literatura un gran número de estudios sobre uso de catálogos. La mayor parte de ellos, orientados

a los catálogos tradicionales y, en número menor, pero creciente, dando testimonio de las experiencias y resultados en la introducción de catálogos públicos en línea. Dentro del marco nacional, sin embargo, no conocemos resultados de estudios similares.

El comportamiento de los usuarios frente a catálogos en fichas, detectados por los diferentes estudios resulta ser bastante homogéneo, incluso en diferentes tipos de bibliotecas. En lo que sigue de este documento se describe un estudio de uso de catálogo realizado en la Pontificia Universidad Católica de Chile y que entre otros objetivos que más adelante se detallan, perseguía verificar la consistencia o validez de tales conclusiones en el ambiente local.

2 . ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

En el Sistema de Bibliotecas se encuentra en desarrollo un Sistema de Información Bibliográfica (SIBUC), el cual contempla la automatización de los procesos de catalogación, circulación, adquisición y control de las publicaciones periódicas, junto con la elaboración de un catálogo en línea para la consulta de los usuarios. De éstos se encuentran actualmente en operación el sistema de catalogación y la circulación de la colección de Reserva de la Biblioteca Central.

La base de datos bibliográficos del SIBUC generada hasta el momento, sólo puede ser consultada por personal bibliotecario. Se espera, sin embargo, prepararla para que sea usada por los usuarios, constituyéndose así en un catálogo público de consulta en línea. Dentro del contexto de este proyecto, fue desarrollado el estudio de uso del catálogo centralizado ubicado en la Biblioteca Central, la cual opera con un sistema de estantería abierta. Sus objetivos se detallan a continuación.

2.1 Objetivo General

Obtener antecedentes sobre el comportamiento de los usuarios, en la búsqueda de información en el catálogo centralizado y en la Biblioteca Central. Esta contribuirá a la formulación de requerimientos para convertir el actual catálogo en fichas a uno en línea.

2.2 Objetivos Específicos

- Categoría
  - Determinar si la categoría a la que pertenece el usuario genera patrones de comportamiento comunes en cuanto al método de búsqueda y al uso de los elementos de la información bibliográfica.

- Método de Búsqueda

  - Determinar la proporción relativa -por categoría de usuario y en general- de los distintos tipos de búsquedas.

  - Determinar la frecuencia con que usa cada categoría de usuarios los distintos tipos de accesos al catálogo.

  - Detectar la preferencia -por categoría de usuarios- de los distintos accesos al acatálogo.

- Tipo de Búsqueda

  - Determinar la composición de las búsquedas por item conocido y por materia.

- Descripción Bibliográfica

  - Determinar los subconjuntos de información de la descripción bibliográfica contenida en la ficha del catálogo, que son relevantes para cada categoría de usuarios.

- Tiempo de Búsqueda

  - Determinar tiempo promedio de búsqueda en el catálogo de título, autor y materia.

  - Determinar el número de personas que usan simultáneamente el catálogo, en cualquiera de sus accesos, distinguiendo entre horas de alto y bajo uso.

3. METODO

3.1 Definición de las variables de información a analizar

Se contemplaron sólo variables nominales, es decir aquéllas que permiten clasificar y contar la información del objeto de estudio, en categorías, considerando la asignación de número como un procedimiento de medición.

3.1.1 Categoría de Usuario

- Alumno de 1er. año. Se definió como alumno de 1er. año aquel que ingresó en el año 1984, y que no hubiese estudiado la misma u otra carrera en la Pontificia Universidad Católica en años anteriores.

- Alumno antiguo. Aquel que estudia su 2° año u otro superior en la Universidad. Incluye a alumnos egresados y memoristas.

  - Docentes e Investigadores

    Aquéllos que realizan docencia y/o investigación permanentemente en el Campus San Joaquín.

  - Otros

    Incluye a administrativos y usuarios ajenos a la universidad.

3.1.2 Búsqueda

- Método de Búsqueda de Material Bibliográfico en la Biblioteca.

  - Búsqueda directa a estantería. La que hace el usuario sin consultar catálogo ni solicitar ayuda al personal bibliotecario.

  - Búsqueda en el catálogo. Primera consulta al catálogo.

  - Búsqueda después de solicitar ayuda al personal bibliotecario. Primera consulta al personal, independientemente de la fuente que consulte o método que escoja posteriormente.

- Tipo de Búsqueda

  - Búsqueda de un item específico. Búsqueda que realiza el usuario. Teniendo al menos la información del título, o autor de la obra deseada.

  - Búsqueda por tema. Consulta al catálogo de materia con el objeto de informarse sobre lo que existe en la biblioteca acerca de un tema determinado.

  - Tipo de acceso usado y preferido. Contempla los puntos de acceso por Autor, Título y Materia.

3.1.3 Descripción Bibliográfica

- Información contenida en la ficha usada o consultada.
- Presentación de la información bibliográfica en las fichas.

3.1.4 Tiempo

- Tiempo de búsqueda promedio usado en cada acceso.
- Tiempo total promedio por búsqueda.
- Número de personas usando simultáneamente el catálogo, distinguiendo entre horas de alto y bajo uso.

3.2 Recolección de la Información

3.2.1 Encuesta

Dado que existen varias categorías de usuarios, se eligió una muestra estratificada proporcional. En función al tiempo y los costos disponibles para el estudio, se consideró un nivel de precisión de 5% como adecuado. Con esta

información se llegó a una muestra de 200 usuarios constituída por 35 alumnos nuevos, 119 antiguos, 11 docentes con jornada completa y 35 usuarios en la categoría "otros".

Se diseñó en forma previa a la encuesta un cuestionario, el que se probó en forma aleatoria en 15 usuarios con el objeto de validar la formulación de las preguntas.

3.2.2 Observación directa del uso del catálogo

Como período de observación se eligieron cuatro semanas correspondiente a dos meses de alta demanda de servicios de bibliotecas (octubre-noviembre, dos últimas y primeras semanas respectivamente). Se cubrió un número de usuarios, superior a 500, haciendo uso del catálogo durante el período mencionado.

4. RESULTADOS

En el procesamiento de los datos obtenidos de la encuesta se usó el paquete estadístico computacional SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), principalmente para obtener frecuencias y GLIM (Generalized Linear Interactive Modelling), para analizar las relaciones entre las variables de información.

A continuación, se presentan los resultados correspondiente a la encuesta y a la observación, en relación a los objetivos planteados.

Como primer resultado se debe destacar que siendo el 100% de los encuestados usuarios de la Biblioteca Central, cerca del 80% de ellos hacen uso de sus servicios en forma habitual (un 47% diariamente y un 32% más de una vez por semana).

4.1 Método de Búsqueda - Distribución General

Los resultados generales de frecuencia obtenidos fueron los siguientes:

Tabla N°1 Métodos de búsquedas preferidos

METODO PREFERIDO	(%) (1)
Primera búsqueda en el catálogo.	79
Búsqueda directa a estantería.	34
Búsqueda después de solicitar ayuda al personal bibliotecario.	26.5

El resultado global indica una clara preferencia de los usuarios por el catálogo como primer contacto en el proceso de búsqueda.

4.2 Método de Búsqueda según Categoría de Usuario

Con relación al método de búsqueda, dada la categoría del usuario, se obtuvo la siguiente distribución.

Tabla N°2 Métodos de búsqueda preferidos según categoría del usuario

CATEGORIA	Primera búsqueda en el Catálogo (%)	Búsqueda directa en estantería (%) (%)	Búsqueda después de solicitar ayuda (%)
Alumnos nuevos	77.1	8.6	28.6
Alumnos antiguos	77.3	37.0	24.4
Docentes	90.9	81.8	36.4
Externos	82.9	34.3	28.6

(1) La posibilidad de respuesta múltiple explica que la suma no sea igual a 100.

La distribución de porcentajes en los métodos "Primera búsqueda en el Catálogo" y "Búsqueda después de solicitar ayuda" es bastante uniforme en todas las categorías. Sin embargo, la "Búsqueda directa en estantería" es muy hoterogénea. El bajo porcentaje de uso de este método por alumnos nuevos y alto uso por parte de los docentes, indican que la experiencia -determinada tal vez por la permanencia en la Universidad- es un factor crítico en la elección del método de búsqueda.

4.3 Tipo de Búsqueda

Se consideró la totalidad de la muestra sin diferenciar categoría de usuario.

- Búsqueda Específica de item conocido 70%
- Búsqueda General por materia 30%

Dada la distribución de los porcentajes en los dos tipos de búsqueda, se concluye claramente que la mayoría de los usuarios vienen a la biblioteca tras un título determinado, y que por lo tanto el catálogo centralizado no representa una fuente de alto uso en las búsquedas por tema o materia.

4.4 Tipo de acceso utilizado

Para determinar el tipo de acceso utilizado se puso a los encuestados ante dos situaciones diferentes:

a) En el caso de conocer el título, autor y materia del material requerido, se les solicitó indicaran su clave de búsqueda.

b) Se le solicitó indicar la(s) clave(s) de acceso preferidas en general.

Tabla N° 3 Tendencia de uso por categoría de usuario y en general, conociendo autor y título y materia de la referencia.

CATEGORIA	AUTOR (%)	TITULO (%)	MATERIA (%)
Alumno Nuevo	60.0	34.3	5.7
Alumno Antiguo	79.0	15.1	5.9
Docentes	81.8	0	18.2
Externos	71.4	14.3	13.3
TOTAL	74.5	17.5	8.0

Las preferencias de accesos son parejas en todas las categorías de usuarios, siendo el acceso por autor el de mayor uso y el de materia el menos utilizado.

Esto podría indicar que el catálogo de mayor facilidad de uso es el ordenado por autor.

Tabla N° 4 Preferencias de Uso

ACCESO	%
Autor	57.5
Título	10.5
Materia	30.0
Otro	2.0

La distribución, en general, muestra un marcado aumento en el uso del catálogo de materia, determinado muy probablemente por búsquedas de usuarios que desconocen datos específicos.

4.5. Utilización de los elementos de la descripción bibliográfica según Categoría de Usuarios

Con relación al cruce de métodos de búsquedas y categoría se obtuvo el siguiente resultado:

CATEGORIA	N° DE PEDIDO	AUTOR	TITULO	EDITOR Y LUGAR	FECHA EDICION	SERIE	NOTAS	TRAZADO	BCA.QUE TIENE EL MATERIAL
Alumnos Nuevos	85.7	97.1	85.7	8.6	28.6	-	5.7	14.3	60.0
Alumnos Antiguos	90.8	93.1	90.8	7.6	22.7	-	5.9	5.0	50.4
Docentes	90.9	63.6	63.6	18.2	45.5	9.1	9.1	0.0	63.6
Otros	88.6	88.6	88.6	11.4	22.9	-	11.4	28.6	57.1

- Las cifras demuestran que el uso de los elementos de la ficha -según categoría de usuario- es parejo y elevado en relación al número de pedido, autor y título. El resto de los elementos son poco usados en todas las categorías, con dos excepciones la SERIE, tiene un uso del 0.5% en total, y la FECHA DE EDICION, tiene un uso relativamente alto en los docentes (45.5%), aunque moderado como resultado global (25.0%).

- Es destacable el hecho de que los usuarios, a los que se les asume mayor experiencia, -alumnos antiguos y docentes- muestran la más baja utilización del trazado.

4.6 Ficha catalográfica: Opinión de los usuarios

Los resultados que se detallan en este punto provienen del análisis de tres preguntas específicas de la encuesta. Sin embargo cabe destacar que el nivel de calidad de respuesta fue en general bajo; por la falta de fundamento con que se emitieron.

- Cantidad de información que contiene la ficha catalográfica.

Omitiría elementos	:	19.0%
Indiferente	:	49.5%
No omitiría	:	31.5%

La razón más frecuentemente mencionada para no reducir la información de la ficha, fue que eventualmente podría ser de interés para "otros usuarios".

- Cambio en la ficha catalográfica

Un 15.5% de los usuarios modificarían la información de la ficha, sin embargo no fundamentaron su opción.

- Dificultades de uso del catálogo centralizado.

El 18.5% de los usuarios manifestaron haber tenido dificultades en el catálogo. La mayoría de éstas se refieren a los obstáculos en ubicar material que se sabe existe en la biblioteca. Muy probablemente esto se origina en problemas de alfabetización.

4.7. Tiempo

4.7. Tiempo de búsqueda promedio en cada acceso

Considerando los tiempos promedios obtenidos y comparando con los resultados anteriores, podríamos deducir que el acceso de autor tiene mayor frecuencia de uso porque es de respuesta más rápida.

Autor : 3.84 minutos

Título : 4.22 minutos

Materia : 6.95 minutos

El comportamiento semejante (pero inverso) entre los tiempos promedios y las frecuencias de uso, nos podría indicar una relación directa entre la expedición del tipo de acceso y la preferencia asignada por los usuarios.

El tiempo promedio general de búsqueda fue de 5.0 minutos. Los tiempos máximos y mínimos por tipo de acceso se indican en el cuadro siguiente:

TIPO ACCESO	TIEMPO	
	Máximo Observado	Mínimo Observado
Autor	6.3	1.3
Título	8.3	2.5
Materia	15.5	2.9

4.7.2 Número de personas en uso simultáneo en el catálogo en sus tres puntos de acceso

Las observaciones tendientes a determinar el número de personas que hacen uso del catálogo -en cualquiera de sus accesos-, se hicieron por tramos de horas distinguiéndose entre horas altas y horas de bajo uso. Los promedios obtenidos fueron los siguientes:

Horas de Alto Uso

HORA	10:00 10:20	11:30 12:00	12:50 13:50	15:00 15:20	16:30 17:30
Número Personas Promedio	9	10	6	9	5

Promedio General: 8 personas

El número menor de personas usando el catálogo en horas de alto uso fue de 2 y el mayor de 18.

Horas de Bajo Uso

HORA	8:30 10:00	10:30 11:20	13:30 15:00	15:30 16:20	18:20 19:00
Número Personas Promedio	4	5	3	4	1

Promedio General: 3 personas

El número menor de usuarios en el catálogo en horas bajas fue de 0 el mayor 8.

V. CONCLUSIONES

El análisis de la información obtenida nos permitió obtener las siguientes conclusiones:

- Método de Búsqueda

El nivel de experiencia del usuario y búsqueda de información es un elemento determinante en la elección del método de búsqueda, es así como los alumnos nuevos comparten la preferencia de las otras categorías en el uso del catálogo como primer paso en la búsqueda

(77%) pero la utilización de las estanterías es marginal (8,6%). Los docentes por el contrario, comparten el alto uso del catálogo (90.9%), con la búsqueda directa en estantería (81.8%).

- Tipo de Búsqueda

La búsquedas se concentran en su mayoría en items conocidos, o sobre materiales acerca de los cuales el usuario dispone de alguna información o referencia (autor o título).

Los resultados en este caso son similares a los revelados en otros estudios efectuados acerca del uso de catálogos en fichas. Es el caso de la investigación realizada en la Biblioteca Central de la Universidad de Michigan,(1) en que las cifras coinciden exactamente con las de nuestro estudio (70% búsqueda de item conocido y 30% búsqueda general por tema).

Resultados semejantes presenta el análisis de Koel (3) quien, basado en el hecho de que la mayoría de las búsquedas de usuarios de bibliotecas académicas son por item conocidos, sugiere que entre el 75 y 90% de tales usuarios podrían satisfacer con una "finding list", es decir listas que contienen los elementos mínimos para identificar un material bibliográfico.

Similares resultados han sido también reportados por bibliotecas públicas: 58% item conocido y 39% búsquedas generales.

- Tipo de Accesos

La utilización de la materia por otra parte como punto de acceso, está en razón inversa con la disponibilidad de datos referenciales sobre el material buscado; es decir se usa este acceso tanto más cuanto menos se conozca del material deseado. Una explicación posible de esta situación es que la poca especificidad de la búsqueda obliga al examen de mucho material irrelevante hasta encontrar el requerido.

De alguna manera esto se refleja en los tiempos promedios observados para este tipo de acceso, el que resulta ser un 65% mayor al de la búsqueda por título y un 85% superior al equivalente por autor.

Comparando las respuestas de los usuarios respecto de sus preferencias de acceso tanto cuando disponen de referencias como en los casos en que se busca sin ellas, se observa que hay una clara predilección por el tipo de acceso autor (74.5%) y título (17.5%) en ambos casos.

- Elementos de la descripción

El uso de los diferentes elementos de la ficha se refleja en los siguientes porcentajes globales.

Tabla N°5 Uso de los elementos de la ficha catalográfica

ELEMENTOS	% TOTAL DE USO	COMENTARIO
N° DE PEDIDO	89.5	Distribución homogénea sin diferencia entre las categorías de usuarios.
AUTOR	91.5	Distribución no-homogénea, la diferencia la establecen los usuarios docentes, que son los que menos uso le asignan (63.6%).
TITULO	88.0	La distribución de uso es relativamente homogénea, y su uso es alto. Nuevamente son los usuarios docentes los que hacen un uso menor del elemento (63.6%).
EDITOR Y LUGAR DE EDICION	9.0	La distribución y el uso de este elemento fue bajo.

FECHA DE EDICION	25.0	La distribución de uso es heterogénea, los usuarios docentes son quiénes le dan un mayor uso (45.5%)
SERIE	0.5	Distribución y uso bajo.
NOTAS	7.0	Uso y distribución baja.
OTROS PUNTOS DE ACCESO	10.5	Distribución heterogénea. Los alumnos nuevos y los usuarios externos son los que le dan un mayor uso, pero aún insuficiente para ser considerado relevante.
BIBLIOTECA EN QUE SE ENCUENTRA	54.0	Distribución y uso homogéneo. Esto no es propiamente un elemento de búsqueda, pero es sin duda información indispensable en un catálogo centralizado.

Dada la concentración de porcentajes altos de uso en un reducido número de elementos, se decidió ordenar los resultados de modo que permitiese identifcar el subconjunto más relevante de elementos de la ficha.

ELEMENTOS	FRECUENCIA DE USO	%	% ACUMULADO
Autor	183	28.5	28.5
N° de Pedido	179	27.9	56.4
Título	176	27.4	83.8
Fecha de Edición	50	7.8	91.6
Otros tipos de Acceso (Trazado)	21	3.3	94.9
Editor y Lugar	18	2.8	97.7
Notas	14	2.2	99.9
Serie	1	0.1	100.0

En el cuadro anterior se ubicaron en orden decreciente los diferentes elementos en función al número de veces que fue mencionado por los usuarios, y se obtuvo el porcentaje de cada uno respecto de la sumatoria de la columna de frecuencia, junto con el porcentaje acumulado. Si bien tales frecuencias no son estrictamente sumables (desde el punto de vista estadístico), dado que cada usuario indicaba sólo si usaba o no el elemento, ofrece una representación de la marcada diferencia entre la alta utilidad que prestan los cuatro primeros elementos y el bajo uso de los restantes.

- Tiempos

La observación de tiempos corresponde a un primer y parcial esfuerzo por acumular datos respecto de la demanda sobre uso del catálogo, con el propósito de orientar en la determinación del número de terminales requeridos. Si bien no es posible con estos resultados parciales derivar una conclusión a este respecto es interesante mencionar que de acuerdo a experiencias prácticas el número óptimo parece ser siempre mayor que el número de terminales que se instalen.

BIBLIOGRAFIA

1. ABRERA, Josefa B. Bibliographic Structure Possibility Set: A Quantitative Approach for Identifying User Bibliographic Information Needs. Library Resources & Technical Services, 26(1):21-36, January - March 1982.

2. ALZOFON, Sammy R.; Van Pulis, Noelle. Patterns of Searching and success Rates in an Online Public Access Catalog. College & Research Libraries, 45(2):110-115, March 1984

3. BECKMAN, Margaret M. Online Catalogs and Library Users. Library Journal, 107(19):2043-2047, Nov. 1. 1982.

4. BROWNRIGS, Edwin B.; Lynch, Clfford A. Online Catalogs: Through a Glass Darkly. Information Technology and Libraries, 2(1):104-115 March 1983.

5. FAYEN, Emily Gallup. The Online Catalog: Improving Public Access to Library Materials. New York. Knowledge Industry Publications, 1983, 147 pags.

6. NELSON Associates, User Survey of the New York Public Library Research Libraries. New York: Nelson Associates, 1969, p.A-42.

7. NORDEN, David J.; Lawrence, Gail H. Public Terminal Use in an Online Catalog: Some Preliminary Results. College & Research Libraries, 42(4):308-315, July 1981.

8. PALMER, Richard. Computerizing the Card Catalog in the University Library: A survey of User Requirements. Littleton, Colo.: Libraries Unlimited, Inc., 1972, 66 pags.

9. PEASE, Sue ; and Noel Gouke, Mary. Patterns of Use in an Online Catalog and a Card Catalog. College and Research Library, 43(4):279-291, July 1982.

10. SIEGEL, Elliot R.; Kameen, Karen; Sinn, Sally K. ; Weise, Frieda O. A Comparative Evaluation of the Technical Performance and User Acceptance of Two Prototype Online Catalog Systems. Information Technology and Libraries, 3(1):35-46, March 1984.

WASS Morre, Carole. User Reactions to Online Catalogs: An Exploratory Study. College and Research Libraries, 42(4):295-302, July 1981.

R E S U M E N

Examen del comportamiento de los usuarios en la búsqueda de información y en el uso del catálogo centralizado de la Biblioteca Central de la Pontificia Universidad Católica. Se identifican los tipos de accesos del catálogo (autor-título-materia) usados y preferidos, la distribución de búsquedas de "item conocido" y por materia, y los tiempos promedios de búsquedas.