

01053 /

FEJ

**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
División de Estudios de Posgrado**



**EVALUACIÓN DE LOS SERVICIOS BIBLIOTECARIOS: EL CASO DE
LA BIBLIOTECA "DANIEL COSÍO VILLEGAS"**

FALLA DE ORIGEN

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
MAESTRO EN BIBLIOTECOLOGÍA**

P R E S E N T A

ANGEL BRAVO VINAJA



México, D.F., noviembre de 1995



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.

***A mis Padres
y Hermano (as)***

AGRADECIMIENTOS

Al Instituto de Recursos Naturales, Campus San Luis Potosí del Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas, antes Centro Regional para el Estudio de Zonas Áridas y Semiáridas (CREZAS), ubicado en Salinas de Hidalgo, San Luis Potosí por el apoyo y facilidades prestadas para realizar mis estudios de maestría.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por otorgarme apoyo financiero para la realización de mis estudios en la Facultad de Filosofía y Letras.

A las autoridades de la biblioteca "Daniel Cosío Villegas" de El Colegio de México por las facilidades prestadas para la realización de mi trabajo recepcional.

Al Centro de Estudios de Asia y Africa de El Colegio de México, por las facilidades prestadas durante mi estancia en El Colegio.

A la Unidad de Computo de El Colegio de México por las facilidades brindadas durante el desarrollo de mi tesis.

Muy especialmente a mi Asesor de Tesis por sus valiosos consejos y atinadas observaciones para el desarrollo de la investigación, así como por su valentía y ética profesional demostrada.

A los revisores de mi trabajo recepcional por sus valiosas sugerencias y comentarios, que enriquecieron el contenido del mismo.

A la coordinadora del Centro de Información y Documentación Sobre Japón (CIDOJ) por su amistad y el incondicional apoyo a mis labores en El Colegio de México.

A mis compañeros de trabajo en el CREZAS por su invaluable apoyo y amistad.

A mis profesores y compañeros de estudios en la maestría.

A todos mis amigos y amigas del CEEA, Unidad de Computo, Biblioteca y muy especialmente del CIDOJ, todos de El Colegio de México.

A todas las personas que me brindaron su hospitalidad y amistad en la Ciudad de México.

Bravo Vinaja, Angel. Evaluación de los servicios bibliotecarios: el caso de la biblioteca "Daniel Cosío Villegas". México : A. Bravo V., 1995. 181 p. más anexos. (Tesis. Maestría en Bibliotecología. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México). Asesor: Dr. Heshmatallah Khorramzadeh.

RESUMEN

Se utilizan modelos de mediciones destinados a evaluar el desempeño de los servicios bibliotecarios: satisfacción general, uso y satisfacción de catálogos automatizados, satisfacción con el servicio de consulta y disponibilidad de material. Los modelos se modificaron y adaptaron a las condiciones específicas de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas de El Colegio de México con el fin de probar que funcionan en una realidad mexicana y de esta manera evaluar el desempeño de los servicios bibliotecarios de la citada biblioteca. Se realizaron cinco mediciones: a) Encuesta de satisfacción general, b) Encuesta sobre uso y satisfacción del catálogo automatizado, c) Encuesta de satisfacción sobre el servicio de consulta, d) Encuesta de disponibilidad de material para usuarios internos y e) Estudio de disponibilidad de material para usuarios externos. Los datos obtenidos se codificaron en Dbase IV y se analizaron en SPSS PC+, obteniendo y utilizando las medidas estadísticas como: frecuencia, media, mediana, moda y desviación estándar, así como las pruebas de relación o independencia entre variables (Chi cuadrada) y de asociación (Cramer's V y Lambda). Se brindan recomendaciones tendientes a mejorar los servicios bibliotecarios de la biblioteca estudiada. Se concluye que los modelos utilizados pueden ser validados en su aplicación en otras bibliotecas universitarias y de investigación mexicanas.

Descriptor: BIBLIOTECAS ACADÉMICAS; BIBLIOTECAS DE INVESTIGACIÓN; CATÁLOGOS EN LÍNEA; CONSULTA; ESTUDIOS DE USUARIOS; EVALUACIÓN; SERVICIOS BIBLIOTECARIOS; USUARIOS; MÉXICO; Análisis Estadístico; Disponibilidad de Material.

ABSTRACT

This study uses measurement models to evaluate library services performance: general satisfaction, use and user satisfaction with Online Public Access Catalogs (OPAC), satisfaction with reference service and materials availability. The models were modified and adapted to the specific conditions of the "Daniel Cosío Villegas" library of El Colegio de México, with the aim of showing how it operates in a Mexican environment and at the same time evaluating performance of the library services of the above mentioned library. Five studies were completed: a) general satisfaction survey, b) survey of use and satisfaction with the OPAC, c) survey of satisfaction with reference service, d) survey of materials availability for internal users and e) study of materials availability for external users. The data obtained was codificated in Dbase IV and analyzed in SPSS PC+ obtaining and using the statistical measurements such as: frequency, mean, median, mode, and standard deviation; and the tests of relation and independence between variables (Chi square) and association (Cramer's V and Lambda). The results obtained are discussed and recommendations made to improve the library services of the "Daniel Cosío Villegas" library and suggestions made to carry out further studies of some user services. It was concluded that these models can be used in other Mexican academic and reserch libraries.

Nota: Las citas bibliográficas se realizaron tomando en cuentas las sugerencias de la norma ISO 690 : 1987, opción primer elemento y fecha; el resumen toma en cuenta las sugerencias de la norma ISO 214-1976 y los descriptores se tomaron del vocabulario controlado en bibliotecología, ciencias de la información y temas afines de Surya Peniche (1992).

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE CUADROS	6
INTRODUCCIÓN	10
MARCO TEÓRICO	14
Evaluación	14
La evaluación dentro del proceso administrativo	15
Propósito de la evaluación	16
Tipos de evaluación	16
Medición	18
Medición de los servicios	18
La evaluación como un proceso	20
La biblioteca como un sistema	22
Evaluación cuantitativa en la biblioteca	23
Uso de las mediciones de los servicios	25
REVISIÓN DE BIBLIOGRAFÍA	27
Estudios de satisfacción general	29
Estudios sobre catálogos en línea	31
Satisfacción con el servicio de consulta	34
Disponibilidad de los materiales	36
MARCO DE REFERENCIA	39
El Colegio de México	39

Antecedentes	39
Centros de estudios, programas docentes y de investigación	42
Recursos Humanos	43
Estudiantes	43
Biblioteca Daniel Cosío Villegas	44
Propósito	44
Servicios al público	44
Catálogo automatizado	45
JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS E HIPÓTESIS	47
Justificación	47
Objetivos	48
Hipótesis	49
METODOLOGÍA	51
Encuesta de satisfacción general	52
Encuesta sobre uso y satisfacción del catálogo automatizado	54
Encuesta de satisfacción sobre el servicio de consulta	56
Encuesta de disponibilidad de material para usuarios internos	57
Estudio de disponibilidad de material para usuarios externos	58
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	60
Encuesta de satisfacción general	60
Resultados	60
Tipos de usuarios	60
Status académico de los usuarios	61
Éxito obtenido al buscar libros o revistas	63
Éxito obtenido al estudiar	65
Éxito obtenido al revisar literatura	66
Éxito obtenido al buscar literatura en el catálogo de tarjetas, y en el catálogo automatizado	68
Éxito obtenido al realizar preguntas de consulta	69
Éxito obtenido al hojear o revisar libros	71
Éxito obtenido al regresar libros	72
Éxito obtenido al realizar otra actividad	73
Facilidad de uso de la biblioteca	75

Causas de la facilidad y no facilidad de uso	76
Satisfacción con los servicios de la biblioteca	78
Causas de satisfacción e insatisfacción	80
Uso de los materiales obtenidos	82
Discusión	84
Encuesta sobre uso y satisfacción del catálogo automatizado	90
Resultados: perfil del usuario	90
Tipos de usuarios	90
Status académico de los usuarios	90
Frecuencia de uso	92
Aprendizaje de uso del sistema (primer método)	93
Aprendizaje de uso del catálogo (segundo método)	95
Uso de otros catálogos	96
Catálogos utilizados	96
Formas de búsqueda	98
Búsquedas por opciones (menús)	99
Búsquedas por órdenes (comandos)	100
Experiencia computacional de los usuarios	101
Resultados: Satisfacción de los usuarios	102
Medidas de satisfacción de los usuarios con el catálogo	102
Facilidad de uso del catálogo	106
Satisfacción con el catálogo	107
Frecuencia y facilidad de uso del catálogo	108
Satisfacción y frecuencia de uso del catálogo	109
Facilidad de uso y la utilización de otros catálogos automatizados	110
Uso de otros catálogos automatizados y la satisfacción de uso	111
Computadora propia y facilidad de uso del catálogo	113
Computadora propia y satisfacción con el catálogo	114
Uso de hojas de cálculo electrónicas y la facilidad de uso del catálogo	115
Discusión	116
Encuesta de satisfacción sobre el servicio de consulta	121
Resultados	121
Tipos de usuarios	121
Status académico	121

Relevancia de la información proporcionada	123
Cantidad de información recibida	124
Exhaustividad de la respuesta recibida	125
Utilidad de los referencistas	127
Satisfacción con el servicio de consulta	128
Causas de satisfacción e insatisfacción	130
Uso de la información obtenida	131
 Discusión	 132
 Encuesta de disponibilidad de material para usuarios internos	 135
Resultados	135
Status académico de los usuarios	135
Disponibilidad de material	136
Éxito al encontrar los materiales	136
Utilización del material obtenido	137
Status académico y el éxito al encontrar los materiales	138
Status académico y el propósito de la visita a la biblioteca	139
 Discusión	 141
 Estudio de disponibilidad de material para usuarios externos	 144
Resultados	144
Satisfacción de las demandas utilizando el modelo propuesto por Kantor	147
 Discusión	 148
 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	 151
Encuesta de satisfacción general	151
Conclusiones	151
Recomendaciones	156
Encuesta sobre uso y satisfacción del catálogo automatizado	157
Conclusiones	157
Recomendaciones	161
Encuesta de satisfacción sobre el servicio de consulta	162
Conclusiones	162
Recomendaciones	165
Encuesta de disponibilidad de material para usuarios internos	165
Conclusiones	165

Recomendaciones	166
Encuesta de disponibilidad de material para usuarios externos	167
Conclusiones	167
Recomendaciones	169
Conclusión final	169
INVESTIGACIONES POSTERIORES	171
En general	171
Catálogo automatizado	172
Servicio de consulta	172
Disponibilidad de material para usuarios internos y externos	173
BIBLIOGRAFÍA	174
ANEXOS	
Anexo 1 Biblioteca "Daniel Cosío Villegas"	182
Anexo 2 Reglamento de servicios al público de la Biblioteca "Daniel Cosío Villegas"	204
Anexo 3 Formato del cuestionario de la encuesta de satisfacción general	210
Anexo 4 Formato del cuestionario de la encuesta sobre uso y satisfacción del catálogo automatizado	211
Anexo 5 Formato del cuestionario de la encuesta sobre el servicio de consulta	213
Anexo 6 Formato del cuestionario de la encuesta de disponibilidad de material para usuarios internos	214
Anexo 7 Formato de toma de datos del estudio de disponibilidad de material para usuarios externos	216
Anexo 8 Tabla con los valores de Chi cuadrada correspondientes a probabilidades dadas	217
Anexo 9 Listado SPSS PC+ sobre la encuesta de satisfacción general	218
Anexo 10 Listado SPSS PC+ sobre la encuesta de uso y satisfacción del catálogo automatizado	234
Anexo 11 Listado SPSS PC+ sobre el servicio de consulta	258
Anexo 12 Listado SPSS PC+ sobre la encuesta de disponibilidad de material para usuarios internos	268

LISTA DE CUADROS

Encuesta de satisfacción general

Cuadro 1 STATUS (status académico) por USUARIO (tipos de usuarios)	61
Cuadro 2 BUSLIB (búsqueda de libros o revistas) por USUARIO (tipos de usuarios)	64
Cuadro 3 EST (estudio) por USUARIO (tipos de usuarios)	66
Cuadro 4 REVLIT (revisión de literatura) por USUARIO (tipos de usuarios)	67
Cuadro 5 BUSLIT (búsqueda de literatura (manual o en computadora)) por USUARIO (tipos de usuarios)	69
Cuadro 6 REF (realización de una pregunta de referencia) por USUARIO (tipos de usuarios)	70
Cuadro 7 HOJEO (sólo hojeó o revisó libros) por USUARIO (tipos de usuarios)	72
Cuadro 8 REGLIB (devolución de libros) por USUARIO (tipos de usuarios)	73
Cuadro 9 OTRA ("otra" actividad) por USUARIO (tipos de usuarios)	74
Cuadro 10 USO (biblioteca fácil de usar) por USUARIO (tipos de usuarios)	76
Cuadro 11 Causas de facilidad y no facilidad de uso	78

Cuadro 12 SATIS (satisfacción con los servicios de la biblioteca) por USUARIO (tipos de usuarios)	79
Cuadro 13 Causas de satisfacción e insatisfacción	82
Cuadro 14 PROPOS (propósito de la visita a la biblioteca) por USUARIO (tipos de usuarios)	84
<u>Encuesta sobre uso y satisfacción del catálogo automatizado</u>	
Cuadro 15 STATUS (status académico) por USUARIO (tipos de usuarios)	91
Cuadro 16 USO (frecuencia de uso del catálogo) por USUARIO (tipos de usuarios)	93
Cuadro 17 APRENUS1 (aprendizaje de uso del catálogo (primer método)) por USUARIO (tipos de usuarios)	93
Cuadro 18 Aprendizaje de uso del catálogo (segundo método) por tipos de usuarios	96
Cuadro 19 CUALCAT (catálogos usados) por USUARIO (tipos de usuarios)	97
Cuadro 20 FORMBUS (formas de búsqueda usadas) por USUARIO (tipos de usuarios)	99
Cuadro 21 Búsquedas por opciones (menús)	100
Cuadro 22 Búsquedas por ordenes (comandos)	100
Cuadro 23 Uso de aplicaciones en computadoras por tipos de usuarios	102
Cuadro 24 Reacciones al catálogo	103
Cuadro 25 Satisfacción con las pantallas	104
Cuadro 26 Satisfacción con la capacidad del sistema	104
Cuadro 27 Satisfacción con el aprendizaje de uso	105
Cuadro 28 Satisfacción con la terminología e información	106

Cuadro 29 RCDIFI (facilidad de uso) por USUARIO (tipos de usuarios)	107
Cuadro 30 RCFRUST (satisfacción con el catálogo) por USUARIO (tipos de usuarios)	108
Cuadro 31 RCDIFI (facilidad de uso) por USO (frecuencia de uso)	109
Cuadro 32 RCFRUST (satisfacción con el catálogo) por USO (frecuencia de uso)	110
Cuadro 33 RCDIFI (facilidad de uso) por OTROCAT (uso de otros catálogos automatizados)	111
Cuadro 34 RCFRUST (satisfacción con el catálogo) por OTROCAT (uso de otros catálogos automatizados)	112
Cuadro 35 RCDIFI (facilidad de uso) por PCPROP (computadora propia)	113
Cuadro 36 RCFRUST (satisfacción con el catálogo) por PCPROP (computadora propia)	115
Cuadro 37 RCDIFI (facilidad de uso) por USO (uso de hojas de cálculo electrónicas)	116
 <u>Encuesta de satisfacción sobre el servicio de consulta</u> 	
Cuadro 38 STATUS (status académico) por USUARIO (tipos de usuarios)	122
Cuadro 39 RELEVANC (relevancia de la información proporcionada) por USUARIO (tipos de usuarios)	124
Cuadro 40 CANTIDAD (poca o mucha/adecuada cantidad de información recibida) por USUARIO (tipos de usuarios)	125
Cuadro 41 COMPLETA (exhaustividad de la respuesta recibida) por USUARIO (tipos de usuarios)	126

Cuadro 42 UTILIDAD (utilidad del persona) por USUARIO (tipos de usuarios)	128
Cuadro 43 SATISF (satisfacción con el servicio) por USUARIO (tipos de usuarios)	129
Cuadro 44 Causas de satisfacción e insatisfacción	130
Cuadro 45 USOINF (uso de la información) por USUARIO (tipos de usuarios)	132

Encuesta de disponibilidad de material para usuarios internos

Cuadro 46 Status académico de los usuarios	136
Cuadro 47 Éxito obtenido al encontrar los materiales	137
Cuadro 48 Utilización del material obtenido	138
Cuadro 49 STATUS (status académico) por ÉXITO (éxito al encontrar los materiales)	139
Cuadro 50 STATUS (status académico) por USO (propósito de la visita a la biblioteca)	141

Estudio de disponibilidad de documentos para usuarios internos

Cuadro 51 Solicitudes de documentos satisfechas, no satisfechas y muestreadas	144
Cuadro 52 Documentos localizados y no localizados durante el muestreo	145
Cuadro 53 Análisis de las solicitudes de libros localizados durante el muestreo del material no disponible	146
Cuadro 54 Análisis de las solicitudes de revistas localizadas durante el muestreo del material no disponible	147

INTRODUCCIÓN

Un desafío al que se enfrentan los bibliotecarios es alcanzar la excelencia en la prestación de servicios y programas en la biblioteca y al mismo tiempo mantener o reducir costos. Para encarar este desafío se deben evaluar los servicios de la biblioteca, identificar aquellos factores que dificultan o promueven servicios de alta calidad y demostrar a las autoridades de la institución a la que ésta pertenece, el por qué se tomó cierta decisión. El realizar una evaluación regular de los servicios bibliotecarios será clave y un componente crítico de una planeación efectiva y de una acertada toma de decisiones.

Planeación y evaluación son herramientas importantes para alcanzar la excelencia en los servicios bibliotecarios. Planeación es el proceso de decidir a dónde irá la biblioteca y cómo lo conseguirá. Ésta consiste en estudiar la biblioteca y su comunidad, definir misiones, establecer metas y objetivos, y diseñar actividades para alcanzar dichas metas y objetivos.

Robbins y Zweizig (1988, p. 1) mencionan que el propósito de la evaluación es permitirnos tomar ciertas decisiones acerca de la biblioteca para identificar aspectos que pueden mejorarse y funciones que es necesario acelerar o hacerlas menos costosas. La evaluación es la retroalimentación del proceso de planeación, ésta

proporciona la información necesaria para mantener a la biblioteca enfocada en la dirección escogida. La evaluación consiste en comparar "qué es" con "qué debería ser". La planeación determina el "qué debería ser". La información de "qué es" el desempeño actual de la biblioteca viene de una gran variedad de fuentes; formales e informales, cuantitativas y cualitativas. Una fuente de esta información es la medición.

La medición es la colecta, análisis, y organización de datos cuantitativos. Las mediciones en sí mismas no indican si una biblioteca es "buena" o "mala", éstas describen simplemente "qué es"; lo que los datos signifiquen depende de la misión de la biblioteca, sus metas, objetivos y circunstancias.

Los servicios bibliotecarios en bibliotecas académicas son aquellas actividades que atañen o proporcionan servicio directo a los usuarios e incluye actividades como instrucción, préstamo interbibliotecario, circulación de material, fotocopiado de documentos, asistencia en consulta e investigación y búsquedas en bases de datos. Evans (1989) menciona que los servicios bibliotecarios son el principal medio por el cual la biblioteca sirve al usuario y por lo tanto la forma que la ésta cumple su misión. Bloomberg (1981) comenta que la única razón para la existencia de la mayoría de las bibliotecas es servir a un grupo específico de gente. Son los usuarios los que finalmente juzgan el desempeño de las operaciones de los servicios al público de la biblioteca y quienes deciden si ésta cubre o no sus necesidades de información.

Para evaluar los servicios bibliotecarios generalmente se utilizan mediciones, estas pueden ser objetivas y subjetivas, objetivas cuando los datos se obtienen en forma directa de servicios proporcionados y subjetivas cuando intervienen los usuarios emitiendo una opinión o juicio sobre los mismos. La utilización de medidas y pruebas estadísticas ayuda a analizar e inferir sobre los datos de los resultados obtenidos, convirtiéndose así en herramientas indispensables para el manejo de datos derivados

de mediciones, particularmente cuando éstas medidas son muy amplias y abundantes.

El presente trabajo utiliza modelos de mediciones destinadas a evaluar los servicios bibliotecarios en bibliotecas académicas. Los modelos se modificaron y adaptaron a las condiciones específicas de la biblioteca "Daniel Cosío Villegas" de El Colegio de México, con el fin de probar que funcionan en una realidad mexicana y de esta manera evaluar el desempeño de los servicios bibliotecarios de la biblioteca mencionada. Para analizar la información se utilizan las medidas estadísticas: frecuencia, media, mediana, moda y desviación estándar, así como las pruebas de relación o independencia entre variables (chi cuadrada) y asociación (Cramer's V y Lambda). Se realizaron cuatro encuestas de satisfacción con los servicios y un estudio de disponibilidad de material:

- 1) Encuesta de satisfacción general.
- 2) Encuesta sobre uso y satisfacción del catálogo automatizado.
- 3) Encuesta de satisfacción sobre el servicio de consulta.
- 4) Encuesta de disponibilidad de material para usuarios internos.
- 5) Estudio de disponibilidad de material para usuarios externos.

El trabajo se divide en diez partes:

Marco teórico. En esta sección se discute la importancia de la evaluación en el proceso administrativo como retroalimentador de las actividades planeadas, se discuten también los tipos de evaluaciones, la medición de los servicios de la biblioteca y el uso que se hace de éstos para evaluar el desempeño de los mismos.

Revisión de bibliografía. Se revisan estudios y mediciones sobre los servicios al público de bibliotecas universitarias y especializadas principalmente, realizados con anterioridad.

Marco de referencia. Brinda un panorama sobre El Colegio de México y la biblioteca "Daniel Cosío Villegas", enfocando principalmente los servicios que ésta presta.

Justificación, objetivos e hipótesis. En esta parte se justifica la investigación, se establecen los objetivos a alcanzar y las hipótesis de trabajo.

Metodología. Se menciona la metodología llevada a cabo para la elaboración de cuestionarios, toma de datos, tabulación de los mismos y su análisis posterior.

Resultados y discusión. Se presentan los resultados de los cinco estudios efectuados, éstos resultados se discuten, para posteriormente emitir las conclusiones y recomendaciones apropiadas.

Conclusiones y recomendaciones. Para cada estudio se presentan las conclusiones basadas en los resultados, y se sugieren las recomendaciones pertinentes.

Investigaciones posteriores. En esta parte se recomienda la realización de estudios basados en los resultados obtenidos, así como la investigación de otras partes de los servicios que no se investigaron en el presente trabajo.

Bibliografía. Se muestra la bibliografía utilizada en el trabajo.

Anexos. Por último se incorporan 12 anexos, 1 de ellos corresponde a una visión más profunda sobre la biblioteca "Daniel Cosío Villegas" que la presentada en el marco de referencia; 5 anexos son los formatos de los cuestionarios y formas utilizados durante la toma de datos; 4 anexos son los listados de SPSS PC+ en los que se basan los resultados y discusión de las encuestas efectuadas; los anexos restantes son el reglamento de servicios al público de la biblioteca y una tabla con los valores de chi cuadrada a las probabilidades de 99% y 95%.

MARCO TEÓRICO

Conforme transcurre la década de los noventa, es evidente que se incrementa la presión sobre los bibliotecarios para mantener y reducir costos, y al mismo tiempo para aumentar la "calidad" y la cantidad tanto de los servicios como de los programas de la biblioteca.

Para alcanzar esta óptima racionalización, los bibliotecarios deben ser capaces de evaluar los servicios de la biblioteca, así como identificar aquellos factores que impiden esta racionalización y ser capaces de demostrar a las autoridades de la institución a la que pertenece la biblioteca, por que se tomó cierta decisión. Por lo tanto, el realizar una evaluación sistemática de los servicios bibliotecarios será clave en sí misma y será además un componente crítico no sólo de una planeación efectiva sino también de una acertada toma de decisiones.

Evaluación

Definida simplemente, evaluación es el "proceso de identificar y recabar datos acerca de actividades o servicios específicos, estableciendo criterios por los cuales valorar su éxito, y determinar la 'calidad' del servicio o actividad y el grado en el cual el servicio o actividad cumple las metas y objetivos propuestos" (Hernon y McClure, 1990, p. 1).

El diccionario de La Real Academia Española (1992) define la evaluación como la acción y efecto de evaluar, que a su vez define como: 1. Señalar el valor de una cosa. 2. Estimar, apreciar, calcular el valor de una cosa.

La evaluación dentro del proceso administrativo

Por administración se entiende el conjunto de actividades humanas cuyo propósito es conducir a un grupo organizado al logro de un objetivo común, buscando la participación óptima del hombre en el aprovechamiento de los recursos materiales, financieros, y tecnológicos de que se dispongan (Stueart y Moran, 1993). Ibarra, Ibarra y Teroba (1982); Stueart y Moran (1993) mencionan que la administración se efectúa a través de un proceso, el cual para su análisis se divide en distintas fases: planeación o proceso de planeación, organización, personal, dirección y control.

La evaluación ocupa una posición importante dentro del proceso administrativo: Stueart y Moran (1993); Ibarra, Ibarra y Teroba (1982), la sitúan como un medio de control. "Control" son las herramientas de medición que se utilizan para proporcionar información sobre el desarrollo o avance de un programa, actividad o servicio específico. El control incluye el establecimiento de criterios (políticas, presupuesto y personal) para alcanzar los objetivos propuestos, el monitoreo de las consecuencias sobre una base periódica y finalmente el proporcionar algún tipo de retroalimentación, sugiriendo ajustes o alternativas para asegurar la "eficiencia" y la "efectividad" en la ejecución.

La evaluación junto con los Sistemas de Administración de Información (MIS, por sus siglas en inglés), la Investigación de Operaciones, y la Evaluación de Programas y Técnicas de Revisión (PERT, por sus siglas en inglés), son técnicas de control (Stewart y Morgan, 1993). Dentro del proceso de control, estos mismos

autores sitúan el Control Presupuestal, la Contabilidad y los Informes Financieros.

Propósito de la evaluación.

Weiss (1972) considera que el propósito de la evaluación es medir los efectos de un programa con las metas que se propuso cumplir, para contribuir como un medio en la toma de decisiones subsecuentes acerca del programa y mejorar la programación en el futuro, además resume los usos de la evaluación según su punto de vista para:

- a) Continuar o discontinuar un programa.
- b) Mejorar prácticas y procedimientos.
- c) Añadir o quitar estrategias y técnicas específicas.
- d) Instituir programas similares en otra parte.
- e) Repartir recursos entre programas competentes.
- f) Aceptar o rechazar un programa o teoría en marcha.

Por su parte, Hernon y McClure (1990) mencionan que el personal que toma las decisiones en la biblioteca necesita conocer la "calidad" de los servicios existentes y, de este modo, modificar, agregar o discontinuar estos servicios. También necesita saber qué tan "bien" cumple la biblioteca sus metas y objetivos, así como las necesidades de información de sus usuarios. La evaluación proporciona ideas a quien toma las decisiones sobre los servicios, colecciones y personal (su satisfacción, motivación, sentido de "éxito", "efectividad" y "eficiencia"). Estas ideas pueden usarse para producir cambios y mejorar la planeación. Claramente, lo que se percibe es que las bibliotecas deben operar con "efectividad" y "eficiencia", proporcionando un servicio de "calidad", además de solucionar las demandas existentes.

Tipos de evaluación

Evaluación y medición se usan frecuentemente de manera intercambiada, aunque

realmente no son sinónimos. Lancaster y Joncich (1977 p. 1) consideran que hay tres niveles posibles de evaluación: efectividad, costo-efectividad, y costo-beneficio:

"La efectividad debe medirse en términos de en qué medida un servicio satisface las demandas de sus usuarios. Una evaluación tal puede ser subjetiva (por ejemplo, obtenida mediante la compilación de opiniones vía cuestionarios o entrevistas), objetiva (por ejemplo, la dimensión del éxito en términos cuantitativos, o una combinación de ambas). La evaluación costo-efectividad de un sistema está relacionada con la eficiencia de su funcionamiento interno. Un estudio tal mide la eficiencia (en términos de costo) con que el sistema cubre la satisfacción de las necesidades de sus usuarios. La evaluación de costo-beneficio es con frecuencia la más difícil de conducir. Ésta está involucrada con la cuestión de saber si el valor o precio de un servicio es mayor o menor que el costo en proporcionarlo. En otras palabras, un estudio de costo-beneficio intenta determinar si el gasto para proporcionar un servicio está justificado por los beneficios derivados de él".

En un enfoque diferente, King y Bryant (1971) consideran que hay al menos dos tipos de evaluación: macroevaluación y microevaluación, donde mencionan que la macroevaluación, mide qué tan "bien" opera un sistema, y usualmente, los resultados se expresan en términos cuantitativos (por ejemplo, los porcentajes de éxito en satisfacer las solicitudes de préstamo interbibliotecario). Esto revela que un sistema particular opera a un cierto nivel, pero en sí mismo no indica por qué, o que podría hacerse para mejorar su desempeño en el futuro. Por otro lado apuntan que la microevaluación investiga cómo y por qué un sistema opera a un nivel determinado. Debido a que esto se relaciona con factores que afectan el desempeño de un sistema, la microevaluación es necesaria si los resultados de la investigación se usan posteriormente para "mejorar" el desempeño del mencionado sistema.

Medición

El concepto de medición, que está estrechamente relacionado a la evaluación, es el proceso de asignar números para describir o representar un objeto o un fenómeno en forma normalizada (Kaplan, 1964). Hernon and McClure (1990) apuntan que mientras la medición puede conducir a la evaluación y la evaluación usualmente requiere de mediciones, los dos procesos difieren. La evaluación incluye el proceso de medición, al que añade componentes del proceso de investigación, planeación, y la implementación de estrategias para cambiar o mejorar una organización o una actividad específica.

Medición de los servicios

La medición de los servicios bibliotecarios proporciona datos objetivos sobre la amplitud y efectividad de éstos. Los datos cuantifican el desempeño de la biblioteca en términos de metas alcanzadas y servicios prestados; además, proporcionan una retroalimentación al personal y a la administración sobre el desempeño de la biblioteca, y se pueden usar para evaluar los servicios de la misma, su valor, y para guiar la distribución de recursos. Las mediciones de los servicios pueden usarse para describir el desempeño actual e identificar áreas donde se necesita "mejorar", pueden ayudar a distribuir recursos y planear operaciones y servicios de la biblioteca, así como ayudar a asegurar el éxito de sus innovaciones (Zweizig, 1982; Van House *et al.*, 1990).

Por su parte Cronin (1985, p. 4) opina:

"Las medidas son indicadores de los servicios y la producción de la biblioteca, por ejemplo, el número de documentos circulados por residentes en una comunidad".

A este respecto Van House *et al.* (1990, pp. 3-4) abundan:

"la medición es una herramienta en el proceso de evaluación. La evaluación consiste en comparar 'que es' con 'qué debería ser'. A fin de cuentas, la evaluación es un ejercicio de apreciación o juicio. La medición es la recolección y análisis de datos objetivos describiendo el desempeño de la biblioteca en la cual se pueden basar los juicios de evaluación. Los resultados de la evaluación no pueden en sí mismos ser 'buenos' o 'malos'; éstos simplemente describen 'qué es'. Lo que esos datos signifiquen depende de 'qué debería ser', y de las expectativas o metas que tenga el evaluador".

La "medición del desempeño" es difícil de definir con precisión. El término lo han adoptado agencias gubernamentales, de negocios, de servicios no-lucrativas y bibliotecas para describir algunos tipos de evaluación.

Al respecto Cronin (1985, p. 3) menciona:

"En bibliotecología como en otros campos, los términos 'medidas de producción', 'efectividad' y 'medidas de desempeño', se han utilizado como distintos y otras veces como conceptos intercambiables. El término 'medición del desempeño' ganó popularidad como un medio de evaluar programas del gobierno y del sector público".

Kantor (1984) apunta que en el lenguaje cotidiano, "objetivos" y "metas" son intercambiables pero en la administración moderna los "objetivos" significan medidas específicas, y operacionalmente definidas, relativas a una meta. Las metas son amplias, los objetivos son limitados y claramente establecidos. Las definiciones operacionales de los objetivos son medidas del desempeño; éstas proporcionan la información, frecuentemente en forma numérica, que es parte de la retroalimentación necesaria para una administración "efectiva". Las medidas del desempeño pueden tratar con la

cantidad o la calidad de las actividades de la biblioteca.

Algunos otros estudios han utilizado terminología diferente, por ejemplo, Morse (1972, p. 15) escribió:

"una medida de la efectividad es un número diseñado para indicar el estado operacional de alguna parte del sistema. Generalmente éste no se obtiene en forma directa y simple de los datos. Las mediciones más útiles se obtienen procesando los datos por medio de un modelo matemático escogido para representar alguna parte de la operación".

La evaluación como un proceso

Después de revisar los conceptos anteriores se puede decir que la evaluación es el proceso de identificar y recabar datos acerca de los servicios o actividades específicas, estableciendo criterios por los cuales se puede medir el éxito de tales o cuales servicios, determinar la calidad del servicio o la actividad y el grado en el cual cumple las metas y objetivos establecidos. Como un proceso, la evaluación es un medio sistemático que ofrece "fotografías" de la conveniencia, calidad o beneficio de un servicio o actividad. Más allá, el proceso de evaluación es un catalizador para el cambio, es ésta una herramienta que auxilia a los bibliotecarios en valorar la "efectividad" y la "eficiencia".

Hernon y McClure (1990) mencionan que el proceso de evaluación deberá:

- Depender sobre los aún innovadores diseños y métodos de evaluación o investigación.
- Incluir personal suficiente, y si es apropiado, a algunos usuarios de la biblioteca.
- Enfatizar áreas, actividades, programas y servicios que sean viables, esto es, donde parezca que la intervención de estrategias puede producir cambios.
- Ser "práctica" y "factible" para que pueda aplicarse con relativa facilidad.

La evaluación no se hace en el vacío, sino más bien como una de las grandes actividades organizacionales de planeación y toma de decisiones. Influyen en actividades y procedimientos específicos de la evaluación de la biblioteca: factores y fuerzas del medio ambiente, misiones institucionales, disponibilidad de recursos y las necesidades de información de la clientela. Esos factores proporcionan un cuadro o contexto en el cual la biblioteca determina el nivel de compromiso y actividad que se dedicará a un proceso de evaluación formalizado, o en desarrollo. En este contexto, Hernon y McClure (1990) identifican tres grandes fases del proceso de evaluación:

Fase I. *Preparación.* En esta fase la biblioteca establece metas organizacionales y objetivos cuantificables; el personal se entrena adecuadamente para efectuar la investigación de evaluación; se identifican las áreas potenciales a evaluar y los evaluadores obtienen una comprensión básica de las cuestiones, tópicos y técnicas relativas a la evaluación.

Fase II. *Investigación de la evaluación.* Durante esta fase los evaluadores desarrollan e implementan las preguntas de investigación específicas, los diseños de evaluación y metodologías para investigar la "efectividad" y la "eficiencia" de los programas de la biblioteca, las colecciones y la administración.

Fase III. *Fase final.* Es aquella en que la biblioteca valora los resultados del proceso de evaluación y hace juicios de valor concernientes a los servicios o actividades que deberán modificarse, indicando cómo hacerlo. Es entonces cuando la biblioteca implementa estrategias para cambiar aquellos servicios o actividades con el fin de "mejorar" el "desempeño".

Por su parte, Van House *et al.* (1990) describen el proceso de evaluación en siete pasos, a saber:

- 1) El primer paso es la definición de efectividad, la identificación de las bases para la evaluación.

- 2) Entonces se establecen las metas para la organización en particular. Esas metas definen "qué debería ser", las normas acerca del desempeño que se juzgará.
- 3) Basado en la definición de efectividad y metas, se desarrollan los criterios, los cuales son indicadores amplios de efectividad; esos criterios se hacen concretos en medidas.
- 4) Idealmente en este punto, las operaciones y los servicios se llevan a cabo para alcanzar las metas de la biblioteca.
- 5) Se recaban los datos sobre el desempeño para cada medición.
- 6) Los datos se comparan con las metas para valorar el desempeño de la biblioteca. Éste es el punto en el cual el "qué es" encuentra el "qué debería ser".
- 7) Finalmente el proceso termina su ciclo y el evaluador reconsidera la conveniencia de su definición de efectividad, criterios, medidas y su selección de operaciones y servicios.

La biblioteca como un sistema

Aunque una biblioteca no es una organización industrial o de producción, funciona como tal, ya que recibe insumos, procesa y genera productos o servicios, afectando con ello el medio ambiente que lo rodea. Los elementos claves del modelo general de sistemas que se aplican a la biblioteca son:

- a) **Insumos:** los recursos importados del medio ambiente (por ejemplo personal, equipo, materiales).
- b) **Procesos:** actividades que transforman los recursos en un producto (por ejemplo adquisición, catalogación, referencia).
- c) **Productos:** los productos y servicios creados por la biblioteca (por ejemplo acceso a los materiales, catálogos en línea, respuesta a preguntas de referencia).
- d) **Consecuencias:** el efecto de los productos de la biblioteca en el medio ambiente (por ejemplo el grado en que la biblioteca afecta el aprendizaje de los estudiantes).
- e) **Medio ambiente:** el contexto amplio que proporciona insumos, consume productos, y afecta la toma de decisiones del sistema. Este incluye, aunque no está limitada a ella, a la organización de la que depende la

biblioteca.

f) *Retroalimentación*: información del sistema y del medio ambiente amplio ayuda a la biblioteca a mejorar sus procesos y productos o servicios, y a obtener recursos.

Los insumos se miden con facilidad, al igual que muchos procesos internos. Las consecuencias son las más difíciles --quizá imposibles-- de medir. La medición de los productos o servicios trata con los resultados obtenidos, no con el esfuerzo que se requiere para prestarlos, ni con su efecto en el medio ambiente.

Evaluación cuantitativa en la biblioteca

Para llevar a cabo una evaluación cuantitativa en la biblioteca, es esencial identificar variables del usuario para cualquier tipo de medición que se haga. Por ejemplo, algunas de las variables pueden ser similares a las siguientes: edad, sexo, raza, status socioeconómico, status académico, curriculum educativo. Una vez que se definieron las variables sobre el usuario, se pueden esperar resultados relacionados con ello; por ejemplo, al estudiar el comportamiento de los usuarios en una biblioteca académica, si una de las variables es el status académico del usuario, se espera que el estudio muestre los patrones de uso de investigadores, profesores, estudiantes y trabajadores.

Cada aspecto de una función de la biblioteca --selección, adquisición, desarrollo de colecciones, organización y diseminación-- es un objetivo atractivo para la medición y evaluación cuantitativa, lo que permite a los bibliotecarios encontrar formas de proporcionar servicios más dinámicos a los usuarios de su biblioteca. Lancaster y Joncich (1977) categorizan los estudios de evaluación de la biblioteca como sigue:

- a) Uso del catálogo.
- b) Servicio de consulta.
- c) Búsqueda de literatura y recuperación de información.

- d) Colecciones.
- e) Capacidad de entrega de documentos requeridos.
- f) Amplitud y alcance de los servicios.
- g) Servicios técnicos.
- h) Servicios automatizados.
- i) Mobiliario y equipo y facilidad de uso.

Chen (1978) menciona una lista de estudios posibles relativos a las funciones de la biblioteca, dividiéndolos en: catalogación, circulación, desarrollo de colecciones, consulta y administración.

Van House *et al.* (1990) presentan un conjunto de mediciones posibles en las bibliotecas académicas y de investigación para medir su desempeño:

Satisfacción general del usuario:

- 1) Satisfacción general.

Disponibilidad y uso de materiales:

- 2) Préstamo fuera de la biblioteca.
- 3) Uso de los materiales en la biblioteca.
- 4) Uso total de los materiales.
- 5) Disponibilidad de los materiales.
- 6) Espera de materiales solicitados.

Facilidades y uso de la biblioteca:

- 7) Número total de usuarios que visitan la biblioteca.
- 8) Usos remotos: número de usos en los cuales el usuario no va a la biblioteca.
- 9) Usos totales: total de usos, remotos y en persona.
- 10) Promedio de uso del mobiliario y equipo.
- 11) Uso de los puntos de servicio como circulación, consulta, etcétera.
- 12) Uso del edificio.

Servicios de información:

- 13) Transacciones de consulta.
- 14) Satisfacción con el servicios de consulta.
- 15) Evaluación del servicio en línea a bases de datos.

Las tendencias de las normas de las bibliotecas académicas se dirigen hacia una autoevaluación, que compara el desempeño de la biblioteca con las metas de la institución a la que pertenece. Las normas para bibliotecas universitarias de la

Association of College Research Libraries (ACRL) suponen que cada sistema bibliotecario universitario es único y por lo tanto, puede determinar sus propios criterios de desempeño y evaluación. (American Library Association, 1989).

Uso de las mediciones de los servicios

Se puede decir que el proceso de recabar datos para medir los servicios sólo es un paso más en el proceso de la evaluación. El interpretar y usar los datos obtenidos requiere de una comprensión total del significado de los datos y de sus limitaciones. Los administradores y el personal de la biblioteca deben considerar estos datos en el contexto de los recursos de la biblioteca, su clientela, su misión y sus metas.

McClure (1986), Van House (1986), Van House *et al.* (1987), Lancaster (1988) y Hernon y McClure (1990) mencionan algunos factores que se deben tener en mente cuando se miden los productos o servicios de las bibliotecas:

- a) Una medición se enfoca únicamente en una faceta de la actividad bibliotecaria; en cambio, varias mediciones proporcionan una visión más completa de los servicios bibliotecarios.
- b) Las medidas de los servicios reflejan servicios prestados, o sea usos que se hacen de la biblioteca.
- c) Las condiciones pueden manipularse para mejorar el desempeño sobre una medida particular sin mejorar la calidad del servicio u operación (por ejemplo, uno puede incrementar el número de transacciones de consulta por miembros del personal, pero decrecer la precisión de las respuestas).
- d) Las mediciones resultantes son afectadas por un número de factores bibliotecarios y ambientales. Las mediciones se usan mejor cuando se utilizan con otras informaciones de la biblioteca.
- e) No hay resultados "correctos" o "erroneos" en una medición de los servicios; los valores "alto" y "bajo" son relativos. Los resultados pueden interpretarse en términos de metas de la biblioteca, los resultados de otras

mediciones, y un margen amplio de otros factores.

f) Las medidas de los servicios en sí mismas no diagnostican las causas de desempeño inadecuado, más bien reflejan la amplitud y calidad de los servicios sin ir a los detalles de cómo se produjeron dichos servicios, y los resultados inaceptables indican áreas donde se necesita una investigación o experimentación posterior.

g) Muchos servicios bibliotecarios son de auto servicio, y cuando los usuarios solicitan ayuda, pueden comunicar sus necesidades de información al personal y valorar la relevancia de la información o materiales proporcionados. Las mediciones de los servicios reflejan el éxito del usuario en la biblioteca, no simplemente el desempeño de ésta.

h) Los resultados de la medición de los servicios reflejan la interacción de usuarios y recursos de la biblioteca, forzada por el medio ambiente en que opera. El significado de un resultado específico sobre cualquier medición depende de un gran número de factores, incluyendo las metas de la biblioteca, sus circunstancias actuales y su medio ambiente, los usuarios, la forma en la que se realizó la medición, y cómo se colectaron los datos.

REVISIÓN DE BIBLIOGRAFÍA

Los estudios cuantitativos en bibliotecas realmente no son un fenómeno. Un gran número de escritores han realizado contribuciones significativas para nuestra comprensión del concepto de efectividad aplicado a la biblioteca y los servicios bibliotecarios (Orr, 1973; Lancaster y Joncich, 1977; Chen, 1978; DuMont y DuMont, 1979; DuMont y DuMont, 1981; Cronin, 1985; Childers y Van House 1989/90; McClure , 1990; Hernon y McClure 1990). Algunos han categorizado el alcance de los servicios a evaluar (Boomer y Chorba 1982; Orr *et al.*, 1968; Cronin, 1985). Otros en cambio, listaron los criterios para realizar buenas mediciones (Evans, Borko y Ferguson 1972). Y revisaron mediciones que se efectuaron con anterioridad (Lancaster y Joncich, 1977; Boomer y Chorba, 1982; Cronin, 1985; Lancaster, 1988).

Un primer esfuerzo fue el hecho por De Prosopo y colegas (1973), en donde elaboraron un cuadro general con alcances prácticos para medir algunos aspectos del desempeño de la biblioteca desde el punto de vista del usuario. Aunque específico para bibliotecas públicas, fue un esfuerzo que sirvió de base para la medición de los productos o servicios en los diferentes tipos de bibliotecas con el fin de demostrar que:

- a) Los servicios de la biblioteca (productos) se pueden medir de manera práctica.
- b) Un criterio primario de desempeño bibliotecario fue el éxito obtenido por el usuario en las transacciones con los servicios de la biblioteca.
- c) La calidad de los servicios puede medirse en varias bibliotecas similares, para luego comparar su desempeño entre sí.

Otro intento notable fue el que realizaron Hamburg *et al.*, (1974), en donde revisaron extensamente metodologías posibles para valorar el desempeño bibliotecario y concluyeron que la mejor medida del desempeño para todos los tipos de bibliotecas fue el número de usos de los servicios y tiempo de espera de los materiales de la biblioteca por parte de los usuarios. Muchos no estuvieron de acuerdo con este énfasis en el uso de documentos. Pero el énfasis de Hamburg y sus colegas sobre el usuario más que en los recursos de la biblioteca resultó de gran influencia para estudios posteriores.

La Public Library Association patrocinó el desarrollo de un manual práctico de medición de los servicios para bibliotecas públicas, el cual se construyó sobre las bases del trabajo de De Prosopo y sus colegas y que culminó en *Output measures for public libraries* (Zweizig y Rodger, 1982), posteriormente se revisó y amplió en una segunda edición (Van House *et al.*, 1987).

La Association of Research Libraries (ARL) patrocinó el desarrollo de mediciones objetivas del desempeño para bibliotecas académicas y de investigación (Kantor, 1984) el cual ofrece procedimientos normalizados para medir:

- a) Disponibilidad de material: la oportunidad de encontrar un documento específico por parte de la biblioteca, ante la demanda expresa de un usuario.
- b) Accesibilidad de los materiales: el grado en el cual varios obstáculos, definidos en términos de esfuerzo y retraso

afectan la disponibilidad de un documento específico.
c) Las mediciones valoran la "calidad" de los procesos bibliotecarios y todas ellas incluyen una mezcla de las actividades con las habilidades o movimientos de los usuarios.

Estudios de satisfacción general

Las encuestas de satisfacción general son un intento por obtener información general acerca de la naturaleza y las consecuencias de la visita del usuario a la biblioteca. Los estudios de usuarios son comunes en la evaluación de bibliotecas (Powell, 1988). Sin embargo, los estudios de usuarios tradicionales han sido criticados en varios campos, según lo señalan Wilson y Streatfield (1981); Streatfield (1983); Rodhe (1986); Derrin y Nilan (1986); Swit, Will y Bramer (1988):

- a) Al diseñar y evaluar bibliotecas y sistemas de información, los evaluadores imponen categorías sobre el comportamiento de la gente, las cuales muchas veces no corresponden a la experiencia del usuario.
- b) La naturaleza de las necesidades de los usuarios, así como cuanto ellos expresan de sí mismos, cambia con el tiempo, a menudo durante su búsqueda de información, mientras aprenden más acerca de su tema y los documentos disponibles en la biblioteca. Los estudios de usuarios no reflejan esta dinámica fácilmente.
- c) Los diseñadores y evaluadores de las bibliotecas y de los sistemas de información ven el uso de la biblioteca como un fin en sí mismo, mientras que para los usuarios esto es sólo un medio de satisfacer una necesidad de información. Esta necesidad de información, sin embargo, es más difícil de definir y medir; así, la evaluación tiende a estar limitada al uso de la biblioteca.

Los investigadores que han promovido una metodología más centrada en el usuario, tampoco han tenido mucho éxito en traducir ésta a un mecanismo de evaluación factible. Por ejemplo, el método desarrollado por Derwin y Clark (1987) es

demasiado intenso en tiempo para el usuario y la biblioteca. Sin embargo, las evaluaciones de usuarios respecto al éxito obtenido en sus búsquedas de información son importantes para la evaluación de la biblioteca.

La satisfacción del usuario se determina sólo en parte por la colección de la biblioteca y su accesibilidad. Pero la satisfacción ayuda a determinar actitudes de usuarios hacia la biblioteca y probablemente su conducta futura en búsqueda de información. Sin embargo, la valoración de los servicios por parte de los usuarios debe tratarse con precaución.

Las investigaciones realizadas en bibliotecas y otros servicios de información han encontrado que las características de los usuarios afectan significativamente las evaluaciones de los mismos; esto es, grupos diferentes evalúan la misma biblioteca en forma distinta (D'Elia y Walsh, 1983), aunque no está claro qué tanto reflejan estas evaluaciones el desempeño de la misma. Las valoraciones (subjetivas) hechas por el usuario se deben usar a la par con datos objetivos (donde no interviene el juicio del usuario).

Fueron objeto de estudio para Melo, en 1978, estudiantes y profesores universitarios del "Centro de Artes e Comunicação, Ciências Exatas y Filosofia e Ciências Humanas de la Universidade Federal de Pernambuco", Brasil, buscando medir el uso de la Biblioteca Central de esa universidad.

Apple (1978) realizó un estudio con los objetivos de documentar el uso y desempeño del "Learning Resource Center" del "Eldgin Community College", que está afiliado a la "North Suburban Library System" (NSLS), que a su vez forma parte de la "Illinois Library System". El estudio cubrió las áreas de materiales, personal, y mobiliarios y equipos en términos de servicio a los usuarios más que la comparación con otras instituciones similares.

Blatt, Ohira y Colosimo (1986) presentan los resultados de una investigación realizada en 1984 entre los alumnos de posgrado de la "Pontificia Universidade Catolica" de Campinas, Brasil, con el objetivo de caracterizar las necesidades de información de los alumnos de posgrado y verificar el desempeño de las bibliotecas en atender eficientemente las demandas presentadas.

El objetivo de la investigación de Kremer, realizado en 1984 en la "Pontificia Universidade Catolica" de Río de Janeiro, fue verificar la capacidad de las bibliotecas en atender eficientemente la demanda de sus usuarios, analizando algunas características de los mismos, su comportamiento, sus opiniones y dificultades.

Wolls (1987) analizó seis mediciones de los servicios comparados con la satisfacción de los usuarios de 18 bibliotecas departamentales del "Carnegie Library of Pittsburgh System". El estudio se basó en la satisfacción del usuario como un indicador de la efectividad de la biblioteca.

Estudios sobre catálogos en línea.

En años recientes, se ha incrementado el énfasis en implementar catálogos públicos en línea (Online Public Acces Catalog, OPAC) en muchas bibliotecas, sobre todo en las académicas y especializadas, como un medio de facilitar la búsqueda de los documentos que el usuario necesita. Debido a que un gran número de bibliotecas han adoptado esto como una moda de la era de la automatización, han aparecido estudios y reportes en la literatura sobre bibliotecas relativas a las características del sistema, capacidades y facilidad de uso, junto con descripciones de los usuarios del mismo.

Así, tenemos que Weiss, en 1981, estudió las reacciones de los usuarios a los catálogos públicos automatizados de la "Ohio State University", "University of Toronto", "Guelph University" y el "Ryerson Polytechnical Institute", enfocandose en

el diseño de las pantallas y la interacción con el usuario, así como el éxito y fracaso de las búsquedas realizadas.

Por su parte, Pease y Gouke (1982) investigaron los patrones de uso en el catálogo en línea y en el catálogo de tarjetas de la "Ohio State University Library", realizando un estudio comparativo con datos como: clase, sexo, status, experiencia con el sistema en línea, indicadores de éxito y fallas en la búsqueda de material.

Borgman y Pel (1982) utilizaron un monitoreo en línea en el catálogo de la "Ohio State University Library", para identificar patrones de uso del catálogo, y la localización de tipo de errores que se daban.

Brinkman y Petrarca (1982) describen una investigación sobre el desarrollo y procedimientos para evaluar el desempeño de sistemas en línea con o sin ayuda a los usuarios. Aunque el estudio estuvo basado en los juicios y preferencias de los usuarios, el artículo describe un modelo de predicción para facilitar tal evaluación en estudios futuros.

Broadus (1983) aplicó un cuestionario a 29 bibliotecas en los Estados Unidos, con el objetivo de producir datos que permitieran a los diseñadores de catálogos públicos en computadora mejorar las características de las *interfaces*.

Vickery (1984) discutió formas de mejorar el desempeño de sistemas de recuperación en línea, por medio de la introducción de una *interface* inteligente entre el usuario y el sistema. Describe las características que un usuario querría ver incorporadas en una *interface*.

Logan y Woelfl (1986) examinaron las diferencias en la conducta de búsqueda entre 12 usuarios novatos en la "Graduate School of Library and Information Studies" en la "Florida State University", y cómo estas diferencias se relacionaban con sus características de aprendizaje.

Blazek y Bilal (1988) realizaron una investigación en un catálogo automatizado derivado del "Northwestern Online Total Integrated System" (NOTIS) en la "Strozier Library" la biblioteca principal de la Universidad Estatal de Florida", llamado "Library User Information Service" (LUIS), con los propósitos de conocer las características generales de los usuarios que buscaban ayuda en el uso del catálogo automatizado; qué tipos de búsquedas realizaban (autor o título conocido contra materia); qué efecto tenía la experiencia previa con el éxito de sus búsquedas; y por último, qué sugerencias hacían los usuarios para mejorar el sistema.

Otros autores como Cherry y Clinton (1989) llevaron a cabo una investigación sobre la satisfacción de los usuarios con el catálogo automatizado de la "University of Toronto", para ello utilizaron un cuestionario al que dividieron en dos partes, la primera recaba información sobre el usuario, su conocimiento sobre computación, y la forma de aprender a utilizar el catálogo; la segunda parte trata sobre la satisfacción del usuario después de utilizar el catálogo automatizado.

Hancock-Beaulieu (1989) efectuó un proyecto, diseñado para realizarse "antes" y "después" con el fin de evaluar el impacto en la conducta del usuario al realizar su búsqueda por materia en el catálogo en línea de la biblioteca de la "City University" de Londres.

Larson (1991) investigó el uso del índice en el catálogo automatizado de la "University of California", llamado the "University of California's Online Union Catalog" (MELVYL), durante seis años. El sistema bibliotecario de la Universidad se compone de 9 bibliotecas principales, una en cada campus y cerca de 100 bibliotecas departamentales y especializadas. El estudio advierte la disminución de uso del índice de materias y el incremento de búsquedas por palabra clave.

Guillespie (1991) examinó el diseño de varias *interfaces* para sistemas de

recuperación de información desde la perspectiva del pensamiento visual. Finaliza discutiendo la historia de la humanidad como una historia del pensamiento visual que argumenta por una integración de texto y gráficas para auxiliar al usuario en la búsqueda de información.

Satisfacción con el servicio de consulta

Aunque hay una cantidad considerable de literatura avocada a la efectividad del servicio de consulta, pocas bibliotecas académicas han intentado cuantificar el éxito de sus esfuerzos de consulta.

La efectividad del servicio de consulta se ve afectado por varios factores según Hernon y McClure (1987):

- a) Alcance y tipo de colección.
- b) Personal sociable, competente y técnicamente habilitado.
- c) Organización física y localización del material.
- d) Control bibliográfico sobre los materiales o documentos.
- e) Soporte técnico (esto es, servicios en línea, catálogo público automatizado, computadoras, etc.).
- f) Clima organizacional y estilo administrativo .
- g) Necesidades de información de los usuarios.
- h) Accesibilidad física del servicio de consulta (por ejemplo, la localización en el edificio, horas de consulta, personal disponible).

Murfin y Gugelchuk (1987) desarrollaron un cuestionario de dos páginas que toma en cuenta varias dimensiones de la "transacción" de consulta. Las metas de su cuestionario incluyen:

Prevenir la confusión de las estimaciones de éxito con otras consecuencias, proporcionando estimaciones separadas para medir:

- 1) Éxito en encontrar el material buscado.

- 2) Satisfacción con la información.
- 3) Satisfacción con el servicio (ayuda prestada, etc.).
- 4) Dificultad de comunicación.

Whitlach (1987) propuso medidas para medir:

- a) Relevancia de la información proporcionada.
- b) Cantidad de la información proporcionada.
- c) Calidad del servicio prestado.
- d) Satisfacción total.

Van House *et al.*, (1990), proponen una metodología para que los usuarios evalúen:

- a) Relevancia de la información proporcionada.
- b) Cantidad de la información recibida.
- c) Exhaustividad la respuesta a la consulta.
- d) Ayuda del personal.
- e) Satisfacción total con el servicio de consulta.

White (1985) desarrolló una metodología para evaluar la entrevista de consulta, donde sugiere lineamientos para una buena entrevista referencista-usuario.

Dewdney (1986) realizó un experimento de campo donde investigó los efectos de entrenar bibliotecarios en habilidades para la comunicación apropiada en la entrevista de consulta. La investigación se realizó con 24 bibliotecarios referencistas de tres bibliotecas públicas de Ontario.

Whitlatch (1987) probó un modelo de las variables que más influyen en las consecuencias del servicio de consulta de las bibliotecas universitarias. El modelo está basado en la teoría de las fronteras espaciales, donde los límites organizacionales pueden crear diferencias de percepción entre usuarios y referencistas al evaluar los servicios que se prestan. Los resultados están basados en datos referentes a 257

"transacciones" de consulta de cinco bibliotecas académicas del norte de California.

Havener en 1988 presentó un estudio donde investigó si el formato en el que se almacena la información afecta las consecuencias de la "transacción" de consulta. Comparó los resultados obtenidos por usar fuentes en línea con los obtenidos por usar fuentes impresas para contestar consultas de respuesta rápida en ciencias sociales.

También se ha evaluado la habilidad del referencista para explotar los recursos disponibles (Lancaster, Elzy y Nourie, 1991); se ha evaluado al personal de referencia (Rubin, 1991), donde se enfocan los aspectos de evaluación del desempeño que afectan la motivación de los referencistas por mejorar el desempeño basados en sus evaluaciones de desempeño.

Disponibilidad de los materiales

Una destacada metodología para evaluar la disponibilidad de documentos de la biblioteca es medir qué tan a menudo los usuarios encuentran lo que buscan y que dicho material esté en sus manos inmediatamente.

Mansbridge (1986) revisó más de cuarenta estudios de disponibilidad publicados durante más de cincuenta años. Estos estudios consistieron en verificar una muestra de títulos (monografías y/o publicaciones periódicas) contra la colección de la biblioteca para determinar qué proporción estaba disponible. En este tipo de estudios, una decisión metodológica clave es el uso de la fuente que contenga los documentos o materiales a muestrear. La mayoría de los estudios revisados por Mansbridge usaron los títulos por medio de los cuales los usuarios buscaron el material. Otras fuentes incluyen:

- a) La lista de los estantes (De Prosopo *et al.*, 1973).
- b) Resúmenes, índices, y bibliografías (De Prosopo *et al.* 1973).
- c) Documentos citados en las publicaciones de los usuarios de las bibliotecas (Orr *et al.*, 1973).
- d) Listas generadas por expertos en la materia.

Las fuentes distintas a las solicitudes de los usuarios son mucho más fáciles de utilizar, y más convenientes para la biblioteca y sus usuarios. Sin embargo, hay dudas sobre su validez, ya que nunca representan perfectamente todos los tipos de materiales que los distintos tipos de usuarios buscan. Es más, las muestras generadas en la investigación rara vez reflejan la distribución de solicitudes de los usuarios a través de títulos. Sin embargo, el utilizar las solicitudes de los usuarios es difícil y molesto, esto es, puede afectar el comportamiento del usuario.

Kantor (1976 y 1984), Zweizig y Rodger (1982) y Van House *et al.*, (1987), describen métodos que utilizan las solicitudes o demandas del usuario (papeletas de solicitud de material). El resultado es el porcentaje de usuarios que resultaron exitosos, o sea, la probabilidad de que una búsqueda sea exitosa. Kantor (1976 y 1984), presenta un método para diagnosticar las causas de fallas en la búsqueda, en donde el personal inmerso en la investigación, verifica las búsquedas de los usuarios que no tuvieron éxito. La investigación se realiza inmediatamente después que no se encuentra el material buscado. Este método produce información muy rica, pero es muy laborioso.

Van House *et al.*, (1990) presentan un método en el que se propone a los usuarios listar el material que buscaron y el éxito obtenido en ello. El cuestionario sólo pregunta por documentos que se conocen de antemano: libros, revistas o algún otro formato.

Oberhofer (1981) evaluó la disponibilidad de documentos de tres bibliotecas universitarias de la "Pontificia Universidade Católica" de Río de Janeiro, utilizando un modelo propuesto por Kantor en 1976.

Quijano (1984) condujo una investigación en la que alumnos del 8º semestre de la Licenciatura en Bibliotecología de la Universidad Nacional Autónoma de México, evaluaron la eficacia en la disponibilidad de documentos de las unidades del sistema bibliotecario de la Universidad Autónoma Metropolitana, para conocer el grado de satisfacción de sus usuarios. Se midieron concretamente el total de libros localizados por determinados usuarios que utilizaban el catálogo público como primera referencia para buscar libros. Se utilizó el modelo propuesto por Kantor en 1976.

Rashid en 1986 llevó a cabo un estudio utilizando una encuesta para determinar la satisfacción de los usuarios en obtener el material que buscaban en la "Cleveland Healt Sciences Library". Se utilizó la técnica desarrollada por Kantor en 1976 para el análisis de la información. Un estudio similar realizó Kuraim (1983) en una biblioteca pública de Cleveland, Ohio.

Kilgour (1989) documenta la amplitud de la no disponibilidad de material con las prácticas tradicionales de las bibliotecas y calcula el mejoramiento en la disponibilidad en una colección con catálogo automatizado.

MARCO DE REFERENCIA

EL COLEGIO DE MÉXICO

Antecedentes

La creación de El Colegio de México se encuentra estrechamente asociada a la Casa de España en México, que abrió sus puertas en julio de 1938 para acoger temporalmente a intelectuales españoles que se veían imposibilitados para llevar a cabo sus labores a causa de la guerra civil. El acuerdo presidencial para la creación de la Casa de España se dio el 1º de julio de 1938, desarrollando sus labores hasta el 16 de octubre de 1940: es decir, poco más de dos años en funciones. El 8 de Octubre de 1940, el patronato de la Casa de España se reunió para elaborar "las bases constitutivas y estatutos", que darían nacimiento legal a El Colegio de México, y el 16 de octubre después de ser leída, se firmó formalmente el acta constitutiva que regiría la vida jurídica de la nueva institución (Acta constitutiva, 1976 ; *El Colegio*, s.f. ; Lida, 1988, ; Lida y Matezans, 1990a). Las instituciones fundadoras de El Colegio fueron: el Gobierno Federal, el Banco de México, la Universidad Nacional Autónoma de México, el Fondo de Cultura Económica y la Casa de España, desapareciendo ésta última al integrarse a la nueva institución (*El Colegio*, s.f.).

Los propósitos específicamente académicos de El Colegio se establecieron de

la siguiente forma:

(a) patrocinar trabajos de investigación de profesores y estudiantes mexicanos; (b) becar a profesores y estudiantes mexicanos en instituciones tales como centros universitarios o científicos y bibliotecas o archivos extranjeros (c) contratar profesores, investigadores o técnicos extranjeros para que presten sus servicios en el "Colegio de México" o en instituciones educativas u organismos gubernamentales; (d) editar libros o revistas en los que se recojan los trabajos de los profesores, investigadores o técnicos, a que se refieren los incisos anteriores; (e) colaborar con las instituciones nacionales y extranjeras de educación y cultura para la realización de fines comunes (Acta constitutiva, 1976).

Para el desarrollo de sus actividades académicas el Colegio se organizó en Centros que se fueron creando en forma paulatina. Con don Alfonso Reyes (quien durante casi veinte años hasta su muerte el 27 de diciembre de 1959 presidió El Colegio), se emprendió la publicación de los trabajos de los investigadores y se establecieron los primeros seminarios y programas docentes en historia, literatura, filosofía y ciencias sociales. En 1960 asumió la presidencia de El Colegio don Daniel Cosío Villegas y la institución amplió sus actividades de docencia e investigación e inició una nueva etapa caracterizada por un mayor énfasis en en el campo de las ciencias sociales. Don Daniel Cosío villegas fungió como segundo presidente hasta enero de 1963. El Colegio construyó un edificio propio en la calle de Guanajuato, dotado de las instalaciones que los nuevos programas docentes y el crecimiento de la biblioteca exigían (*El Colegio*, s.f. ; Lida y Matezans, 1990b)

En noviembre de 1962, el presidente Adolfo López Mateos otorgó a El Colegio el estatuto de escuela de tipo universitario con facultad para otorgar títulos y grados universitarios y con autonomía para elaborar, dentro de los marcos legales, sus planes

de estudio, programas y métodos de enseñanza. En febrero de 1963, fue designado presidente de El Colegio el Dr. Silvio Zavala, quien permaneció en su cargo tres años. Para octubre de 1970 El Colegio cumplía 30 años de vida, es decir, el plazo fijado para su duración por el artículo 3º de su acta constitutiva, por lo que la Asamblea de Socios Fundadores protocolizó su prórroga indefinida.

La gestión del nuevo presidente de El Colegio Víctor L. Urquidí, se caracterizó por la consolidación y ampliación de las actividades docentes y de investigación. La dispersión de las operaciones de El Colegio planteaba numerosos problemas de operación, además de un incremento constante de los costos, por lo cual el Gobierno Federal decidió proporcionarle instalaciones más adecuadas. A través de la Secretaría del Patrimonio Nacional se donó a El Colegio un terreno de 27,000 metros cuadrados, aproximadamente, y con la asesoría, supervisión y recursos del Comité Administrador del Programa Federal de Construcciones Escolares (CAPFCE) se llevó a cabo la construcción del actual edificio localizado en Camino al Ajusco No. 20, que fue inaugurado por el presidente Luis Echeverría, el 23 de septiembre de 1976 (*El Colegio*, s.f.).

Después de una larga y laboriosa gestión en la presidencia, el 6 de Marzo de 1985, don Víctor Urquidí, anunció a la junta de gobierno su intención de renunciar a ésta y solicitó que se pensara en la persona que lo sustituiría. La Junta de Gobierno hizo una auscultación y llegó a la conclusión de que la persona idónea era Mario Ojeda, que en sus funciones de profesor y director del CEI, secretario y coordinador académico de El Colegio, conocía bien la institución y sus problemas. Mario Ojeda tomó posesión el 20 de septiembre de 1985, un día después del terrible terremoto que afectó a la ciudad de México.

La institución de 1990 se parece poco a la de 1961 y sin embargo sus

finalidades continúan siendo las mismas. Docencia e investigación siguen estando ligadas como única forma de asegurar su calidad, por ello se privilegia la enseñanza en seminarios de investigación. Se mantiene la premisa de darle prioridad al acervo de la biblioteca y proveer toda clase de instrumentos de investigación. (Vázquez, 1990).

Centros de estudios, programas docentes y de Investigación.

Para el desarrollo de sus actividades, El Colegio está organizado en los siguientes centros y programas especiales de investigación:

- a) Centro de Estudios Históricos (CEH).
- b) Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios (CELL).
- c) Centro de Estudios Internacionales (CEI).
- d) Centro de Estudios de Asia y África (CEAA).
- e) Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano (CEDDU).
- f) Centro de Estudios Sociológicos (CES).
- g) Centro de Estudios Económicos (CEE).
- h) El Programa sobre Ciencia, Tecnología y Desarrollo (Procientec).
- i) Programa para la Formación de Traductores (PFT).
- j) Programa Interdisciplinario de Estudios de la Mujer (PIEM).
- k) El Diccionario del Español de México (DEM).
- l) Instituto de Estudios de la Integración Europea (IEIE).
- m) Programa de Estudios Avanzados en Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente.

Como apoyo a las actividades académicas, de investigación y docencia, El Colegio cuenta con la Coordinación de Servicios de Computo, la Biblioteca "Daniel Cosío Villegas", y el Departamento de Publicaciones.

Recursos Humanos

Los recursos humanos de El Colegio se componen de 214 académicos, 51 becarios

de investigación, 42 autoridades y jefes de departamento, 263 administrativos, los cuales se desglosan como sigue (Información proporcionada por "Recursos Humanos" de El Colegio, Septiembre de 1994):

Personal Académico de tiempo completo	181
Personal académico en año sabático	12
Personal académico de tiempo parcial	13
Profesores de asignatura	8
Becarios de investigación	
tiempo completo	50
tiempo parcial	1
Autoridades y jefes de departamento	42
Personal administrativo	263

Estudiantes

Para el semestre que se inició en Marzo de 1994, la inscripción estudiantil alcanzó la cifra de 297 estudiantes regulares. Por otra parte, se aceptarán 6 estudiantes especiales. Es decir, al inicio del semestre se encontraban inscritos en total, 303 estudiantes que se distribuyeron de la siguiente manera (El Colegio, 1994):

Licenciaturas	73
Relaciones internacionales	48
Administración pública	25
Maestrías	71
Economía	37
Demografía	9
Desarrollo Urbano	10
Estudios de Asia y África	15
Doctorados	104
Historia	50
Literatura	13
Linguística	11
Sociología	16
Población	14

Especialización:	55
Programa para la Formación de Traductores	15
Programa de la Mujer	14
Programa de Estudios Avanzados en Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente	26

BIBLIOTECA "DANIEL COSÍO VILLEGAS"

Como se mencionó anteriormente como apoyo a sus actividades académicas de investigación y docencia, El Colegio cuenta con la Biblioteca¹ "Daniel Cosío Villegas".

Propósito

La Biblioteca "Daniel Cosío Villegas" apoya las funciones de investigación, docencia y difusión de El Colegio de México: los procesos de selección, adquisición y organización de materiales responden a los intereses de sus profesores, investigadores, estudiantes, pero los servicios de información, préstamo y reprografía, benefician también a una comunidad más amplia" (El Colegio, 1981, p. 3).

Servicios al Público

En apoyo a la investigación y a la docencia, la Biblioteca "Daniel Cosío Villegas" ofrece a sus usuarios una serie de servicios que facilitan el desarrollo de las múltiples investigaciones que realizan:

- a) Préstamo en sala para usuarios externos.
- b) Préstamo a domicilio para usuarios internos.
- c) Préstamo interbibliotecario nacional e internacional.
- d) Fotocopiado de los materiales bibliográficos.
- e) Consulta a Bancos de datos nacionales e internacionales.

¹En el anexo 1 se incluye una descripción más detallada de la biblioteca, la descripción en el presente capítulo está enfocada a los servicios públicos que presta.

- f) Asesoría especializada.
- g) Elaboración de bibliografías para usuarios internos.
- h) Consulta de bases de datos en disco óptico (CD ROM).
- i) Consulta en línea del catálogo automatizado.

Los usuarios externos no tienen acceso al acervo general de la biblioteca (solo al acervo de consulta), por lo que cualquier solicitud de material bibliográfico tiene que solicitarse en el mostrador de circulación. El tiempo de espera para obtener el material solicitado es de entre 20 y 30 minutos. Los Usuarios internos si tienen acceso al acervo de la biblioteca, por lo que ellos mismo buscan el material que necesitan.

El servicio de asesoría especializada, comunmente conocida como consulta se brinda tanto a usuarios internos como externos, y va desde una simple pregunta de información hasta consultas especializadas sobre un tema determinado; la elaboración de bibliografías especializadas solo se brinda a usuarios internos.

Los servicios de reproducción de documentos tanto fotocopias de papel como de microformatos se realizan a petición de los interesados. Debido a la enorme demanda de fotocopias, este servicio casi siempre se encuentra saturado de trabajo y en consecuencia los usuarios tienen que esperar mucho tiempo para obtener sus copias.

Catálogo automatizado

El 21 de junio de 1993 se inició el servicio del catálogo en línea con 5 terminales puestas a disposición del público general, posteriormente se añadió otra terminal. Actualmente cuenta con 11 terminales para consultar el catálogo en línea y multiples bases de datos en discos compactos CD-ROM. El software utilizado por la biblioteca para el manejo del catálogo automatizado es un manejador de bases de datos llamado STAR.

El sistema de catálogo en línea permite a los usuarios consultar la base de datos de la biblioteca llamada "monografías" y ver la información que se encuentra en sus acervos. La base de datos incluye aproximadamente 300, 000 registros, los cuales son monografías en su mayoría; la base de datos no incluye publicaciones periódicas, documentos de naciones unidas y documentos en idiomas no occidentales.

El catálogo proporciona dos modos de búsqueda: un modo para usuarios principiantes o búsqueda por opciones (menús), y otro modo para usuarios expertos o búsquedas por ordenes (comandos). El modo para principiantes permite realizar búsquedas a través de varios menús que permiten seleccionar opciones para las búsquedas. El modo para usuarios expertos permite realizar búsquedas por medio de ordenes, utilizando los operadores booleanos *and*, *or* y *not*. Permite limitar la búsqueda a determinados campos y trincar palabras o términos.

Los usuarios aprenden a utilizar el catálogo siguiendo las instrucciones que aparecen en pantalla y utilizando la ayuda en línea. El personal de referencia auxilia a los usuarios en sus búsquedas cuando éstos lo solicitan o cuando ven que algún usuario se encuentran en dificultades al usar el sistema. La ayuda en línea consiste de una serie de pantallas que explican al usuario como ejecutar la acción que desea, los campos por los que se pueden realizar las búsquedas, el uso de operadores booleanos, la truncación de palabras y términos, etcétera. El catálogo puede consultarse desde fuera de la biblioteca a través del sistema de redes de El Colegio en el propio Colegio y por medio de Internet desde cualquier parte del mundo, usando las herramientas: Telnet, Gopher y WWW.

JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS E HIPÓTESIS

JUSTIFICACIÓN

La Biblioteca "Daniel Cosío Villegas" posee uno de los acervos más grandes y completos sobre ciencias sociales y humanidades en la ciudad de México, sin embargo, debido a la falta de estudios sobre los servicios bibliotecarios que ésta ofrece, se desconocía qué tan satisfechos estaban los usuarios con los mismos. A priori se había detectado que los usuarios externos mostraban una menor satisfacción con los servicios que los usuarios internos, principalmente en el préstamo y disponibilidad de material bibliográfico. También se desconocía el porcentaje de disponibilidad¹ del material bibliográfico y las causas de ello. El catálogo automatizado hacía casi un año que se había puesto en servicio y se desconocía qué tan fácil era de usar; cómo aprendían los usuarios a usarlo; por cuáles opciones buscaban; qué tan experimentados estaban los usuarios en su uso; cuál era su nivel de experiencia computacional y cómo influían estos factores en su satisfacción con el mismo. Se desconocía también qué tan satisfechos estaban los usuarios con el servicio de consulta, y qué tan útiles consideraban a los referencistas.

Para dar respuesta a las anteriores interrogantes a mediados de 1994 se evaluó

¹Considerando este porcentaje de disponibilidad, como el número de material prestado y no prestado, cuya referencia se encuentra en los catálogos públicos de tarjetas y automatizado.

el desempeño de los servicios al público de la biblioteca, utilizando para ello cinco estudios:

- 1) Encuesta de satisfacción general.
- 2) Encuesta sobre uso y satisfacción del catálogo automatizado.
- 3) Encuesta de satisfacción sobre el servicio de consulta.
- 4) Encuesta de disponibilidad de material para usuarios internos.
- 5) Estudio de disponibilidad de material para usuarios externos.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Probar que los modelos de evaluación utilizados para las encuestas de: satisfacción general, uso y satisfacción del catálogo automatizado, satisfacción sobre el servicio de consulta y disponibilidad de material para usuarios internos; así como el modelo para el estudio de disponibilidad de material para usuarios externos funcionan en una realidad mexicana de enseñanza superior e investigación efectuando las adecuaciones pertinentes en aspectos de los servicios bibliotecarios que prestan dichas instituciones, sus metas y objetivos, y su medio ambiente.

OBJETIVOS PARTICULARES

Los estudios mencionados anteriormente se llevaron a cabo con los objetivos de:

- 1) Determinar que actividades realizan los usuarios internos y externos, así como conocer su satisfacción con las mismas.
- 2) Detectar qué tan fácil de usar consideran los usuarios a la biblioteca y por qué.
- 3) Conocer qué tan satisfechos están los usuarios con los servicios de la biblioteca y por qué.
- 4) Saber cuáles son los motivos por los que los usuarios

visitan la biblioteca.

5) Conocer si los usuarios internos están más satisfechos con los servicios de la biblioteca que los usuarios externos.

6) Saber qué tan experimentados son los usuarios que utilizan el catálogo automatizado en el uso del mismo, de qué manera aprendieron a usarlo, saber si han utilizado otros catálogos automatizados antes, y cuáles son éstos.

7) Determinar cuál es la forma de búsqueda más utilizada por los usuarios.

8) Conocer si los usuarios internos están más satisfechos con el catálogo que los usuarios externos.

9) Determinar la satisfacción de los usuarios con: la pantalla del catálogo, la capacidad del sistema, el aprendizaje de uso del catálogo, y la terminología e información utilizada en el mismo.

10) Saber si la experiencia computacional de los usuarios influye en su satisfacción con el catálogo.

11) Detectar qué tan satisfechos están los usuarios con el servicio de consulta.

12) Determinar el uso que los usuarios le dan al material que obtienen cuando utilizan el servicio de consulta.

13) Determinar los porcentajes de disponibilidad de material para usuarios internos.

14) Detectar qué tanto éxito tienen los usuarios al buscar material bibliográfico.

15) Determinar los porcentajes de disponibilidad de material para usuarios externos, y las causas de ello.

HIPÓTESIS

Los modelos norteamericanos sobre mediciones de los servicios bibliotecarios con las adecuaciones pertinentes son factibles de aplicar en bibliotecas de instituciones de enseñanza superior e investigación mexicanas.

Aunque no era posible ofrecer cifras exactas para plantear adecuadamente cada una de las hipótesis siguientes, se decidió presentar algunas estimaciones²:

²El usar 50% no significa que sea un porcentaje "bueno" o "malo", solo se escogió como un término medio entre 1 y 100 para formular las hipótesis de trabajo.

- 1) Más del 50% de los usuarios consideran "muy exitosas" las actividades que realizan en la biblioteca.
- 2) Más del 50% de los usuarios consideran la biblioteca como "muy fácil de usar."
- 3) Más del 50% de los usuarios están "muy satisfechos" con los servicios de la biblioteca.
- 4) Más del 50% de los usuarios van a la biblioteca para realizar trabajos de clases e investigación.
- 5) Más del 50% de los usuarios han utilizado con anterioridad el catálogo automatizado.
- 6) Más del 50% de los usuarios han utilizado antes otros catálogos automatizados.
- 7) Más de 50% de usuarios buscan en el catálogo en línea por "opciones" (menús).
- 8) Más del 50% de los usuarios que buscan por opciones (menús) y ordenes (comandos), buscan por autor o título conocido.
- 9) Más del 50% de los usuarios consideran al catálogo "muy fácil" de usar.
- 10) Más del 50% de los usuarios consideran al catálogo como "muy satisfactorio".
- 11) Los usuarios que tienen más experiencia computacional consideran el catálogo más fácil de usar que aquellos que tienen menos experiencia.
- 12) Más del 50% de los usuarios están "muy satisfechos" con el servicio de consulta.
- 13) El porcentaje de disponibilidad de material para usuarios internos es de más del 50%.
- 14) Más del 50% de los usuarios internos describen como "muy exitosa" su búsqueda de material.
- 15) El porcentaje de disponibilidad de material para usuarios externos es de más del 50%.

METODOLOGÍA

Se realizaron cinco mediciones de los servicios al público de la Biblioteca "Daniel Cosío Villegas" de El Colegio de México:

- a) Encuesta de satisfacción general.
- b) Encuesta sobre uso y satisfacción del catálogo automatizado.
- c) Encuesta de satisfacción sobre el servicio de consulta¹.
- d) Encuesta de disponibilidad de material para usuarios internos².
- e) Estudio de disponibilidad de material para usuarios externos.

Las encuestas sobre satisfacción general, satisfacción del catálogo automatizado, y servicio de consulta muestran la percepción que los usuarios de la biblioteca tienen sobre la misma, así como su grado de satisfacción con los servicios que se ofrecen; la encuesta sobre la disponibilidad de material para usuarios internos, investiga la satisfacción de los usuarios con este rubro; el estudio de disponibilidad de

¹Los términos *consulta* y *referencia* en el presente trabajo se toman como sinónimos, por lo que se utilizan indistintamente.

²El Reglamento de Servicios de la Biblioteca "Daniel Cosío Villegas" en sus puntos 1 y 2, define a los que considera usuarios internos y externos. Una copia del reglamento se incluye en el anexo 2.

material para usuarios externos no incluye la satisfacción de éstos con el servicio de préstamo.

Con base en las respuestas a las preguntas formuladas en los cuestionarios de las encuestas de satisfacción general, uso y satisfacción del catálogo automatizado, satisfacción sobre el servicio de consulta, y disponibilidad de material para usuarios internos, los datos se tabularon en "bases de datos" utilizando el paquete Dbase IV; una vez sistematizada la información se utilizó el paquete estadístico para ciencias sociales, en su versión para computadoras personales "Statistical Package for Social Sciences" (SPSS PC +) para analizarla. En el análisis estadístico de la información se obtuvieron: frecuencias, media, mediana, moda y desviación estándar de las respuestas obtenidas; asimismo se efectuaron pruebas de relación o independencia (Chi cuadrada) y de asociación (Cramer's V y Lambda). El valor máximo que pueden alcanzar Cramer's V y Lambda es de 1, el cual es indicador de una asociación perfecta.

Chi cuadrada no se puede aplicar si en más del 20% de las celdas aparece una frecuencia esperada menor a 5, esta regla es conocida como "regla de 5" (Norušis, 1991, p. 262; Downey, 1975, p. 260). Chi cuadrada se aplicó al .01 y .05 de nivel de significancia o lo que es lo mismo, al 99% y 95% de nivel de confiabilidad (la tabla con los valores de Chi cuadrada a los grados de libertad dados se incluye en el anexo 8). Cramer's V, no se aplicó cuando Chi cuadrada no se podía aplicar. Lambda se aplicó cuando las variables tenían datos nominales u ordinales.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN GENERAL

En este estudio se empleó la técnica de la encuesta por medio del cuestionario escrito. Se adaptó un modelo de cuestionario (véase el anexo 3) propuesto por Van

House *et al.* (1990), al cual se le hicieron las siguientes modificaciones:

- a) Se agregó la pregunta 5, la cual preguntaba al encuestado si era usuario interno o externo y se desechó la pregunta 6 en la que se preguntaba al usuario su campo de acción (humanidades, ciencias, ciencias sociales, u otro).
- b) La forma de calificación para la pregunta 1 se modificó de 0 a 5, sustituyéndola por 0 a 3; para las preguntas 2 y 3, se modificó de 1 a 5, sustituyéndolas por 1 a 3.

La encuesta se aplicó a aquellos usuarios que entraban a la biblioteca a realizar alguna actividad, incluso leer material que llevaban consigo, y a quienes sólo devolvían o renovaban libros. Los cuestionarios se entregaron a todos los usuarios que entraban a la biblioteca por la única puerta de acceso, ahí se abordaba al usuario, explicándole el motivo, la manera de contestar, y la forma de devolver el cuestionario. A algunos usuarios no se les abordó debido a que el encuestador se encontraba explicando sobre el cuestionario a otros usuarios; tampoco se encuestó a usuarios internos que declaraban sólo ir a trabajar a la sala de computadoras, o a aquellos que constantemente entraban y salen de la biblioteca.

Se realizó una prueba preliminar durante dos horas el viernes 8 de abril de 1994 para detectar posibles fallas en el cuestionario y determinar la forma de entrega de los cuestionarios. No se detectaron fallas en el cuestionario, sólo se determinó entregar los cuestionarios cuando el usuario ingresaba a la biblioteca, ya que al salir generalmente tenían mucha prisa y se negaban a contestar. Al entregar los cuestionarios en la entrada de la biblioteca, el usuario de alguna manera se programaba para contestarlo mientras desarrollaba sus actividades en la misma. Al salir de la biblioteca el usuario depositaba el cuestionario contestado en una caja destinada para ello en el mostrador de salida.

Los cuestionarios se distribuyeron durante 6 días, del martes 12 al martes 19 de abril de 1994, 4 horas cada día, con 2 horas por la mañana y dos por la tarde, cubriendo todo el horario de la biblioteca (de 9:00 a 21:00). Se distribuyeron un total de 500 cuestionarios, para un promedio de 20.83 por hora, de los cuales se regresaron 353, para obtener un índice de respuesta de 70.06%.

Se efectuaron pruebas de relación o independencia (Chi cuadrada) y de asociación (Cramer's V y Lambda,) entre las variables USUARIO (tipos de usuarios) y: STATUS (status de los usuarios), BUSLIB (buscar libros o revistas), EST (estudiar), REVLIT (revisión de literatura actual), BUSLIT (buscar literatura (en forma manual o por computadora), REF (realizar una pregunta de referencia), HOJEO (Sólo hojear o revisar libros por tipos de usuarios), REGLIB (regresar libros), OTRA (otra actividad), USO (biblioteca fácil de usar) SATIS (satisfacción con los servicios de la biblioteca), y PROPOS (propósito de la biblioteca). El listado estadístico emitido por SPSS PC + en el que se basan los resultados, se muestra en el anexo 9.

ENCUESTA SOBRE USO Y SATISFACCIÓN DEL CATÁLOGO AUTOMATIZADO

En este estudio se empleó la técnica de la encuesta por medio del cuestionario escrito. Se adaptó un modelo usado por Cherry y Clinton (1989), al cual se le hicieron las siguientes modificaciones (véase el anexo 10):

- a) Se omitieron los reactivos que preguntaban el número de participante, nombre de la biblioteca, fecha y hora de la aplicación de la encuesta.
- b) Se insertó la pregunta 1, donde se le pide al usuario decir si es usuario interno o externo.
- c) Se modificó la pregunta 2 en la que se determina el status académico de los encuestados.
- d) En la pregunta 4 que pregunta el método primario y subsecuente de aprendizaje de uso del catálogo, se omitió

la opción "instrucción formal/clases".

e) Se agregaron las preguntas 6, 7 y 8, las cuales preguntan al usuario la forma de búsqueda utilizada en el catálogo automatizado.

f) De la pregunta 9 se omitieron los reactivos: "boletín electrónico" y "bases de datos comerciales en línea".

g) Se omitieron los siguientes reactivos: ¿en cuántos lenguajes sabe programar?, aproximadamente, ¿cuántos programas ha escrito usted?, y ¿cuántos sistemas operativos ha manejado usted?

h) Se modificó la forma de calificación de 0 a 9, sustituyéndola por 1 a 3. Se omitió la opción X (sin opinión) para cada reactivo, ya que daba la opción al usuario para no emitir su opinión.

Se realizó una prueba preliminar durante dos horas para detectar posibles fallas en el cuestionario y determinar su forma de aplicación. No se detectaron anomalías en el cuestionario, y la aplicación se llevó a cabo en forma interactiva encuestador-usuario, debido a que el cuestionario tenía muchos reactivos y para asegurar la devolución del mismo. Algunos usuarios prefirieron contestarlo después, alegando no tener tiempo en ese momento, como resultado de ello algunos cuestionarios no se devolvieron. Los cuestionarios que no se aplicaron en forma interactiva fueron devueltos ya contestados en el mostrador de información.

La encuesta se aplicó a los usuarios internos y externos que utilizaban el catálogo automatizado en la seis terminales disponibles durante 6 días (9, 11 al 13 y del 16 al 17 de mayo de 1994) durante 4 horas diarias, dos por la mañana y dos por la tarde, cubriendo todo el horario de la biblioteca (de 9:00 a 21:00 hrs). Se aplicaron y entregaron 119 cuestionarios de los cuales se devolvieron 100, obteniendo un índice de respuesta del 84%.

Se realizaron pruebas de relación o independencia (Chi cuadrada) y de asociación (Cramer's V y Lambda) entre las variables USUARIO (tipos de usuarios) y:

STATUS (status de los usuarios), USO (frecuencia de uso del catálogo), APRENUS1 (aprendizaje de uso del catálogo (primer método)), CUALCAT (catálogos usados), FORMBUS (formas de búsqueda), RCDIFI (facilidad de uso), RCFRUST (satisfacción con el catálogo); entre las variables RCDIFI (facilidad de uso) y USO (frecuencia de uso); RCFRUST (satisfacción con el catálogo) y USO (frecuencia de uso); RCDIFI (facilidad de uso) y OTROCAT (uso de otros catálogos automatizados); RCFRUST (satisfacción con el catálogo) y OTROCAT (uso de otros catálogos automatizados); RCDIFI (facilidad de uso) y PCPROP (computadora propia) y RCFRUST (satisfacción con el catálogo) y PCPROP (computadora propia); y RCDIFI (facilidad de uso) y USO (uso de hojas de cálculo electrónicas). El listado estadístico emitido por SPSS PC+ en el que se basan los resultados se muestra en el anexo 10.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN SOBRE EL SERVICIO DE CONSULTA

En este estudio se empleó la técnica de la encuesta por medio del cuestionario escrito. Se adaptó un modelo de cuestionario propuesto por Van House *et al.* (1990), al cual se hicieron las siguientes modificaciones (véase el anexo 5):

- a) Se agregó la pregunta 8, la cual preguntaba al encuestado si era interno o externo.
- b) La forma de calificación se modificó de 1 a 5, sustituyéndola por 1 a 3.

La encuesta se aplicó a aquellos usuarios que se acercaban al mostrador de información y referencia y solicitaban ayuda a los referencistas de la biblioteca, evitándose encuestar a los usuarios que sólo solicitaban asistencia para manejar las terminales del catálogo automatizado, a aquellos que hacían preguntas de respuesta rápida y a los que solicitaban información sobre los servicios. Los cuestionarios fueron

distribuidos y recogidos por los referencistas.

Se realizó una prueba preliminar durante un día para detectar posibles fallas en el cuestionario. No se detectaron anomalías, por lo que se procedió a su aplicación. Se distribuyeron durante un mes y medio (junio y los primeros quince días de julio) 155 cuestionarios, de los cuales se devolvieron 112, para tener un índice de respuesta del 72.26%.

Se realizaron pruebas de relación o independencia (Chi cuadrada) y de asociación (Cramer's V y Lambda) entre las variables USUARIO (tipos de usuarios) y: STATUS (status académico), RELEVANC (relevancia de la información), CANTIDAD (poca o mucha/adecuada cantidad de información recibida), COMPLETA (exhaustividad de la respuesta recibida), UTILIDAD (utilidad del personal), SATISF (satisfacción del usuario con el servicio), y USOINF (uso de la información). El listado estadístico emitido por SPSS PC + en el que se basan los resultados se muestra en el anexo 11.

ENCUESTA DE DISPONIBILIDAD DE MATERIAL PARA USUARIOS INTERNOS

En esta encuesta se empleó la técnica de la encuesta por medio del cuestionario escrito. Se adaptó un modelo de cuestionario propuesto por Van House *et al.* (1990), al cual se le hicieron las siguientes modificaciones (véase el anexo 6):

- a) Se modificaron los reactivos de la pregunta 1 para determinar el status de los usuarios internos y se cambiaron algunas instrucciones, adaptándolas a la forma de realizar la encuesta.
- b) La forma de calificación para la pregunta 3 se cambió de 1 a 5 sustituyéndola por 1 a 3.

Se realizó una prueba preliminar durante un día (19 de mayo) para detectar posibles fallas en el cuestionario, y la forma de aplicarlo. No se detectaron fallas en

el cuestionario.

La forma de aplicar los cuestionarios fue en forma interactiva encuestador-usuario, se abordó a los usuarios internos en tres formas: a) usuarios que obtenían material bibliográfico en préstamo externo en el mostrador. b) usuarios que buscaban el material en los estantes. y c) usuarios que se encontraban estudiando o realizando trabajos en los cubículos o gabinetes de estudio.

La toma de datos se realizó durante 15 días hábiles (del 23 de mayo al 10 de junio de 1994), en los que se aplicaron 131 cuestionarios durante 4 horas diarias, dos por la mañana y dos por la tarde, cubriéndose todo el horario de la biblioteca (9:00 a 21:00 horas).

Se realizaron pruebas de relación o independencia (Chi cuadrada) y de asociación (Cramer's V y Lambda) entre las variables STATUS (status académico de los usuarios) y EXITO (éxito al encontrar los materiales) y entre STATUS y USO (propósito de la visita a la biblioteca). Además se obtuvo el promedio de disponibilidad de material basado en las respuestas al cuestionario sobre la cantidad de material buscado y el material encontrado. El listado estadístico emitido por SPSS PC + en el que se basan los resultados se muestra en el anexo 12.

ESTUDIO DE DISPONIBILIDAD DE MATERIAL PARA USUARIOS EXTERNOS

Como los usuarios externos no tienen acceso al acervo de la biblioteca (excepto al acervo de consulta), todo requerimiento de material bibliográfico previamente verificado en el catálogo automatizado o en el catálogo de tarjetas, pasa forzosamente por el mostrador de préstamo (véase el reglamento de servicios al público en el anexo 2). De 1886 papeletas de préstamo que fueron marcadas como material prestado o no disponible, se muestrearon 671 (35.58%) durante los meses de junio y julio de

1994 para determinar si en realidad el material estaba prestado, o por que razón no se le prestaba al usuario.

El muestreo se realizó durante 6 horas diarias, 3 por la mañana (de 11:00 a 14:00) y 3 por la tarde (de 16:00 a 19:00 y de 17:00 a 20 horas). La verificación de las papeletas se realizaba inmediatamente después que se le informaba al usuario que el material no estaba disponible en ese momento.

Utilizando el formato mostrado en el anexo 7, se anotó la fecha y turno del personal de la biblioteca, el total de libros prestados y no disponibles por turno. Las papeletas muestreadas se dividieron en material localizado y no localizado; después se dividieron en libros y revistas únicamente ya que el material audiovisual y de colección especial estaba controlado. El material localizado durante el muestreo se dividió en: mal intercalado, prestado, datos erróneos proporcionados por el usuario, y material localizado en los estantes bien intercalado con los datos correctos.

Con apoyo en los datos obtenidos en el muestreo, se determinaron los porcentajes de disponibilidad y no disponibilidad de material bibliográfico; la no disponibilidad se dividió en libros y revistas y éstas a su vez en material mal intercalado, prestado, datos erróneos proporcionados por el usuario y material localizado en su lugar correspondiente.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN GENERAL

La encuesta (véase en el anexo 3 el cuestionario utilizado) proporciona una descripción de la satisfacción de los usuarios con los servicios proporcionados, enfocándose en el éxito obtenido al realizar las actividades de: buscar libros o revistas, estudiar, revisar literatura actual, realizar búsquedas de literatura en forma manual o en computadora, hacer preguntas de referencia, sólo hojear o revisar libros, regresar libros, u otra actividad. Además, la encuesta muestra la facilidad de uso y la satisfacción general de los usuarios con los servicios de la biblioteca, las causas de ello y el propósito de su visita a la misma.

RESULTADOS

Tipos de usuarios

Se les solicitó a los usuarios encuestados que indicaran si eran usuarios internos o externos. Contestaron 353, de los cuales 133 indicaron ser internos, mismos que representan el 38.7%, y 211 manifestaron ser externos, éstos representan el 61.3%; 9 usuarios no contestaron (véase el cuadro 1).

¹Cuadro 1
STATUS (status académico) por USUARIO (tipos de usuarios)

STATUS	Porcentaje % renglón % columna	USUARIO		Total renglón
		Usuarios internos	Usuarios externos	
		1	2	
1		32	149	181
Estudiantes de licenciatura	17.7 24.1	82.3 70.6		52.6
2		31	21	52
Estudiantes de maestría	59.6 23.3	40.4 10.0		15.1
3		9	4	13
Estudiantes de doctorado	69.2 6.8	30.8 1.9		3.8
4		5	8	13
Profesores	38.5 3.8	61.5 3.8		3.8
5		27	19	46
Investigadores	58.7 20.3	41.3 9.0		13.4
6		29	10	39
Otros	74.4 21.8	25.6 4.7		11.3
Total	133 38.7	211 61.3	344 100.0	

Chi cuadrada = 77.09357; GL = 5; Cramer's V = .47340;
 Lambda con STATUS como variable dependiente = 0
 Usuarios que contestaron: 344, no contestaron: 9

Status académico de los usuarios

Se le solicitó a los usuarios su status académico: *estudiante de licenciatura, estudiante*

¹Para la mayoría de los cuadros, la descripción de lo que significa el contenido de las celdas aparece en la parte superior izquierda de los mismos: **Frecuencia** es el número de veces que ocurrió una respuesta; **% renglón** es el porcentaje correspondiente a la frecuencia en la celda que sumándolo con los porcentajes de las otras celdas en el mismo renglón, resulta en el total de renglón; **% columna** es el porcentaje correspondiente a la frecuencia en la celda, que sumándolo con los porcentajes de columna de las otras celdas, suma el total de columna.

de maestría, estudiante de doctorado, profesor, investigador y otro. Se obtuvieron los siguientes resultados (véase el cuadro 1): contestaron 181 estudiantes de licenciatura, que representan el 52.6% del total de encuestados, éstos se dividieron en 32 usuarios internos y 149 externos, que representan el 24.1% y 70.6% respectivamente; 52 estudiantes de maestría, que representan el 15.1% del total, divididos en 31 usuarios internos, con un 23.3%, y 21 usuarios externos, los cuales representan el 10%; 13 estudiantes de doctorado, representando el 3.8% del total de encuestados y dividido a su vez en 9 usuarios internos y 4 externos, que representan el 6.8% y 1.9% respectivamente; 13 profesores, que significan el 3.8% del total, divididos en 5 usuarios internos y 8 externos, ambos representan el 3.8%; 46 investigadores, con un 13.4% del total de usuarios, divididos en 27 internos y 19 externos, con un porcentaje de 20.3% y 9% respectivamente; finalmente contestaron 39 usuarios (11.3%) que no cabían en las anteriores clasificaciones, de éstos, 29 (21.8%) fueron usuarios internos y 10 (4.7%) fueron externos. Los usuarios internos en su mayoría se identificaron como auxiliares o becarios de investigación y los usuarios externos como tesistas de. 2.55% de los encuestados no respondieron.

El valor de Chi cuadrada (77.09357) con su grado de libertad (GL = 5) más grande que los mostrados en la tabla del anexo 8, rechazó la hipótesis nula "no hay relación entre los tipos de usuarios y su status académico"; ello indica que hubo una cierta relación entre los tipos de usuarios y su status académico; lo anterior se confirma con el resultado de Cramer's V (.47340), la cual indica que hay una asociación entre ambas variables de casi un 50%. El O obtenido por Lambda cuando STATUS se toma como variable dependiente, indica que esta medida no es útil para calcular asociación. La asociación demostrada en las medidas anteriores se observa en el cuadro 1 cuando se comparan los porcentajes de columna para cada tipo de

usuario en cada status académico; las relaciones más notables se dieron con los estudiantes de licenciatura donde el 24.1% fueron para usuarios internos y 70.6% para usuarios externos; los estudiantes de maestría con un 23.3% y 10% para usuarios internos y externos respectivamente; investigadores con el 20.3% para usuarios internos y 9% para externos; y otros, con el 21.8% para usuarios internos y el 4.7% para externos.

Éxito obtenido en las actividades realizadas en la biblioteca

Se les solicitó a los usuarios que indicaran el éxito obtenido al: *buscar libros y revistas, estudiar, revisar literatura, buscar literatura en el catálogo de tarjetas y en el catálogo automatizado, realizar preguntas de referencia, hojear o revisar libros, regresar libros, u otra actividad.*

Éxito obtenido al buscar libros y revistas

El cuadro 2 muestra que el 25.5% del total de usuarios consideraron "nada exitosa" su búsqueda, divididos en 16% de usuarios internos y 30.2% de externos; en tanto el 22.6% del total consideraron "medianamente exitosa" su búsqueda de material, divididos en 24.1% y 21.6% para usuarios internos y externos respectivamente; el 51.9% del total consideraron que su búsqueda de material fue "muy exitosa", divididos en 59.3% para usuarios internos y 48.1% para los externos.

Cuadro 2
BUSLIB (búsqueda libros o revistas) por USUARIO (tipos de usuarios)

Frecuencia % renglón % columna	USUARIO			
	Usuarios internos	Usuarios externos	Total renglón	
	1	2		
BUSLIB				
Nada exitoso	1	13 21.0 16.0	49 79.0 30.2	62 25.5
	2	20 36.4 24.7	35 63.6 21.6	55 22.6
		3	48 38.1 59.3	78 61.9 48.1
Total columna		81 33.3	162 66.7	243 100.0

Media = 2.267, Mediana = 3.0, Moda = 3.0,
 Desv. estándar = .837; Chi cuadrada = 5.77912, GL = 2
 Usuarios que contestaron: 243, no contestaron 110

En una escala del 1 al 3, con un valor mínimo de 1y máximo de 3, los valores de la media (2.267), mediana (3), moda (3) y la desviación estándar (.837) indican que los usuarios consideraron "muy exitosa" su búsqueda de material en poco más del 50%, aunque un buen porcentaje (25.5%) la consideraron "nada exitosa". 110 (30%) usuarios no contestaron o no realizaron búsquedas de material.

El valor de Chi cuadrada (5.77912) con grado de libertad (GL) = 2, más pequeño que los mostrados en la tabla de los valores de Chi-cuadrada correspondientes a las probabilidades dadas (véase el anexo 8) acepta la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y su éxito al buscar material". La ausencia de relación se nota en que los usuarios internos describieron su éxito en forma similar a los externos (véase en el cuadro 2 los porcentajes de columna en cada celda, comparados entre usuarios internos y externos para cada nivel de éxito).

Éxito obtenido al estudiar

El cuadro 3 muestra que el 12.3% del total de usuarios consideraron "nada exitoso" estudiar en la biblioteca, divididos en 9.3% de usuarios internos y 15.2% de externos; en tanto el 13% del total lo consideraron "medianamente exitoso", divididos en 10.7% y 15.2% para usuarios internos y externos respectivamente; el 74.7% del total consideraron "muy exitosa", divididos en 80% para usuarios internos y 69.6% para externos.

En una escala del 1 al 3, con un valor mínimo de 1y máximo de 3, los valores de la media (2.623), mediana (3), moda (3) y la desviación estándar (.696) indican que los usuarios consideraron "muy exitoso" estudiar en la biblioteca, en casi el 75%, aunque el 12.3% la consideraron "nada exitosa". No contestaron o no estudiaron el 56.4% de los usuarios encuestados.

El valor de Chi cuadrada (2.23079) con grado de libertad (GL) = 2 (véase el anexo 9), más pequeños que los mostrados en la tabla de los valores de Chi-cuadrada correspondientes a las probabilidades dadas (véase el anexo 8) acepta la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y el éxito obtenido al estudiar". La falta de relación se nota en que los usuarios internos describen el "éxito" obtenido en forma similar a los usuarios externos (véase en el cuadro 3 los porcentajes de columna en cada celda, comparados entre usuarios internos y externos para cada nivel de éxito).

Cuadro 3
EST (estudiar) por USUARIO (tipos de usuarios)

Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón	
	Usuarios internos	Usuarios externos		
	1	2		
EST	1 Nada exitoso	7	12	19
		36.8	63.2	12.3
		9.3	15.2	
2 Medianamente exitoso	8	12	20	
	40.0	60.0	13.0	
	10.7	15.2		
3 Muy exitoso	60	55	115	
	52.2	47.8	74.7	
	80.0	69.6		
Total columna	75	79	154	
	48.7	51.3	100.0	

Media = 2.623, Mediana = 3.0, Moda = 3.0,
Desv. estándar = .696; Chi cuadrada = 2.23079, GL = 2
Usuarios que contestaron: 154, no contestaron 199

Éxito obtenido al revisar literatura

El cuadro 4 muestra que el 24.1% del total de encuestados consideraron "nada exitosa" su revisión de literatura, divididos en 7.1% de usuarios internos y 32.7% de externos; en tanto 28.9% la consideraron "medianamente exitosa", divididos en 39.3% y 23.6% para usuarios internos y externos respectivamente; 47% consideraron que su revisión de literatura fue "muy exitosa", divididos en 53.6% para usuarios internos y 43.6% para externos.

En una escala del 1 al 3, con un valor mínimo de 1 y máximo de 3, los valores de la media (2.229), mediana (2), moda (3) y la desviación estándar (.816) indican que los usuarios consideraron "medianamente exitosa" su revisión de literatura, ya que sólo el 47% la consideraron "muy exitosa", y el 24.1% la consideraron "nada exitosa". No contestaron o no revisaron literatura 76.5% de los usuarios encuestados.

Cuadro 4
REVLIT (revisión de literatura) por USUARIO (tipos de usuarios)

FRECUENCIA % renglón % renglón	USUARIO		Total renglón	
	Usuarios internos	Usuarios externos		
	1	2		
REVLIT				
Nada exitoso	1	2 10.0 7.1	18 90.0 32.7	20 24.1
Medianamente exitoso	2	11 45.8 39.3	13 54.2 23.6	24 28.9
Muy exitoso	3	15 38.5 53.6	24 61.5 43.6	39 47.0
Total columna		28 33.7	55 66.3	83 100.0

Media = 2.229, Mediana = 2.0, Moda = 3.0,
Desv. estándar = .816; Chi cuadrada = 7.00135, GL = 2;
Cramer's V = .29044; Lambda con REVLIT dependiente = 0;
Usuarios que contestaron: 83, no contestaron 270

El valor de Chi cuadrada (7.00135) con grado de libertad (GL) = 2 (véase el anexo 9), acepta la hipótesis nula "no hay relación entre los tipos de usuarios y el éxito obtenido al revisar literatura" a un nivel de confiabilidad del 99% y la rechaza al nivel de 95% (véase el anexo 8), la aceptación de la hipótesis nula al 95% de confiabilidad se reafirma con el resultado de Cramer's V (.29044); Lambda con REVLIT dependiente = 0 no detecta asociación. La asociación detectada por Cramer's V se muestra en el cuadro 4, donde el porcentaje de usuarios internos (7.1%) que contestaron "nada exitoso" es mucho menor que el mostrado por los usuarios externos (32.7%); el porcentaje de usuarios internos que contestaron "medianamente exitoso" y "muy exitoso" es mayor que el de usuarios externos.

Éxito obtenido al buscar literatura en el catálogo de tarjetas y en el catálogo automatizado

El cuadro 5 muestra que el 16.6% del total de encuestados consideraron "nada exitosa" su búsqueda de literatura en los catálogos, divididos en 11.1% de usuarios internos y 19.2% de externos; en tanto 21.8% del total la consideraron "medianamente exitosa", divididos en 27% y 19.2% para usuarios internos y externos respectivamente; 61.7% del total consideraron que su búsqueda de material fue "muy exitosa", divididos en 61.9% para usuarios internos y 61.5% para los externos.

En una escala del 1 al 3, con un valor mínimo de 1 y máximo de 3, los valores de la media (2.454), mediana (3), moda (3) y la desviación estándar (.760) indican que los usuarios consideraron "muy exitosa" su búsqueda en los catálogos, con el 61.7%, aunque 16.6% la consideraron "nada exitosa" y el 21.8% "medianamente exitosa". No contestaron o no buscaron en los catálogos 56.4% de los usuarios encuestados.

El valor de Chi cuadrada (2.86052) con grado de libertad (GL) = 2 (véase el anexo 9), más pequeño que los mostrados en la tabla de los valores de Chi-cuadrada correspondientes a las probabilidades dadas (véase el anexo 8) acepta la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y el éxito obtenido al buscar material en los catálogos". La ausencia de relación se nota en que los usuarios internos describen su éxito en forma similar a los externos (véase en el cuadro 5 los porcentajes de columna en cada celda, comparados entre usuarios internos y externos).

Cuadro 5
BUSLIT (búsqueda de literatura (manual o en computadora))
por USUARIO (tipos de usuarios)

Frecuencia % renglón % columna	BUSLIT	USUARIO		Total renglón
		Usuarios internos 1	Usuarios externos 2	
1 Nada exitoso	1	7 21.9 11.1	25 78.1 19.2	32 16.6
	2 Medianamente exitoso	17 40.5 27.0	25 59.5 19.2	42 21.8
	3 Muy exitoso	39 32.8 61.9	80 67.2 61.5	119 61.7
	Total columna	63 32.6	130 67.4	193 100.0

Media = 2.454, Mediana = 3.0, Moda = 3.0,
 Desv. estándar = .760; Chi cuadrada = 2.86052, GL = 2
 Usuarios que contestaron: 193, no contestaron 160

Éxito obtenido al realizar preguntas de consulta

El cuadro 6 muestra que el 31.5% del total de encuestados consideraron "nada exitosa" su actividad de realizar una pregunta de referencia, divididos en 20.7% de usuarios internos y 38.6% de externos; en tanto 12.3% del total consideraron "medianamente exitosa" la respuesta a su pregunta de consulta, divididos en 13.8% y 11.4% para usuarios internos y externos respectivamente; el 56.2% consideraron la respuesta a la pregunta de consulta formulada como "muy exitosa", divididos en 65.5% para usuarios internos y 50% para los externos.

Cuadro 6
REF (realización de una pregunta de consulta)
por USUARIO (tipos de usuarios)

REF	Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón
		Usuarios internos	Usuarios externos	
		1	2	
Nada exitoso	1	6	17	23
		26.1 20.7	73.9 38.6	31.5
Medianamente exitoso	2	4	5	9
		44.4 13.8	55.6 11.4	12.3
Muy exitoso	3	19	22	41
		46.3 65.5	53.7 50.0	56.2
Total columna		29 39.7	44 60.3	73 100.0

Media = 2.257, Mediana = 3.0, Moda = 3.0,
 Desv. estándar = .908; Chi cuadrada = 2.61992, GL = 2
 Usuarios que contestaron: 73, no contestaron 280

En una escala del 1 al 3, con un valor mínimo de 1 y máximo de 3, los valores de la media (2.257), mediana (3), moda (3) y la desviación estándar (.908) indican que el 56.2% de usuarios consideraron "muy exitoso" realizar una pregunta de referencia, divididos en 65% de internos y 50% de externos; aunque el 31.8% la consideraron "nada exitosa", divididos en 20.7 de internos y 38.6% de externos. No contestaron o no hicieron preguntas de referencia el 79% de los usuarios encuestados.

El valor de Chi cuadrada (2.61992) con grado de libertad (GL) = 2 (véase el anexo 9), más pequeño que los mostrados en la tabla de los valores de Chi cuadrada correspondientes a las probabilidades dadas (véase el anexo 8) acepta la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y el éxito obtenido al formular preguntas de consulta". La falta de relación se observa en que los usuarios internos describen su éxito en forma similar a los usuarios externos (véase en el cuadro 6 los porcentajes

de columna en cada celda, comparados entre usuarios internos y externos para cada medida de éxito).

Éxito obtenido al hojear o revisar libros

El cuadro 7 muestra que el 30.1% del total de encuestados consideraron "no exitosa" la actividad de hojear o revisar libros, divididos en 30% de usuarios internos y 30.2% de externos; en tanto 9.6% del total la consideraron "medianamente exitosa" divididos en 10% y 9.5% para usuarios internos y externos respectivamente; 60.2% del total la consideraron "muy exitosa", divididos en 60% de usuarios internos y 60.3% de externos.

En una escala del 1 al 3, con un valor mínimo de 1 y máximo de 3, los valores de la media (2.291), mediana (3), moda (3) y la desviación estándar (.906) indican que los usuarios consideraron "muy exitosa" la revisión de libros, con el 60.2%, aunque el 30.1% la consideraron "nada exitosa". No contestaron o no hojearon libros 75.6% de los usuarios encuestados.

El valor de Chi cuadrada (.00395) con grado de libertad (GL) = 2 (véase el anexo 9), más pequeño que los mostrados en la tabla de los valores de Chi-cuadrada correspondientes a las probabilidades dadas (véase el anexo 8) acepta la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y el éxito al revisar libros". La ausencia de relación se nota en que los usuarios internos describen su éxito en forma similar a los usuarios externos (véase en el cuadro 7 los porcentajes de columna en cada celda, comparados entre los tipos de usuarios para cada medida de éxito).

Cuadro 7
HOJEO (hojeó o revisó libros) por USUARIO (tipos de usuarios)

Frecuencia % renglón % columna	HOJEO	USUARIO		Total renglón
		Usuarios internos 1	Usuarios externos 2	
Nada exitoso	1	6 24.0 30.0	19 76.0 30.2	25 30.1
	2	2 25.0 10.0	6 75.0 9.5	8 9.6
	3	12 24.0 60.0	38 76.0 60.3	50 60.2
	Total columna	20 24.1	63 75.9	83 100.0

Media = 2.291, Mediana = 3.0, Moda = 3.0,
Desv. estándar = .906; Chi cuadrada = .00395, GL = 2
Usuarios que contestaron: 83, no contestaron 270

Éxito obtenido al regresar libros

El cuadro 8 muestra que el 7.4% del total de encuestados consideraron "nada exitosa" la actividad de regresar libros, que corresponde al 14.7% de usuarios externos; en tanto 8.8% la consideraron "medianamente exitosa", divididos en 5.9% y 11.8% para usuarios internos y externos respectivamente; 83.8% la consideraron "muy exitosa", divididos en 94.1% de usuarios internos y 73.5% de externos.

En una escala del 1 al 3, con un valor mínimo de 1 y máximo de 3, los valores de la media (2.768), mediana (3), moda (3) y la desviación estándar (.573) indican que el 83.8% del total de usuarios consideraron "muy exitoso" regresar libros, divididos en 94.1% de internos y 73.5% de externos; 8.8% lo consideraron "medianamente exitoso", divididos en 5.9% de usuarios internos y 11.8% de externos; sólo 7.4% lo consideraron "nada exitoso", que corresponde al 14.7% de usuarios externos. No

contestaron o no regresaron libros el 80.5% de los usuarios encuestados.

Cuadro 8
REGLIB (devolución de libros) por USUARIO (tipos de usuarios)

FRECUENCIA % renglón % columna	USUARIO		Total renglón	
	Usuarios internos	Usuarios externos		
	1	2		
REGLIB				
Nada exitoso	1	5 100.0 14.7	5 7.4	
Medianamente exitoso	2	2 33.3 5.9	4 66.7 11.8	6 8.8
Muy exitoso	3	32 56.1 94.1	25 43.9 73.5	57 83.8
Total	34 50.0	34 50.0	68 100.0	

Media = 2.768, Mediana = 3.0, Moda = 3.0,
Desv. estándar = .573; Lambda con REGLIB
dependiente = 0;
Usuarios que contestaron: 68, no contestaron 285

La prueba de Chi cuadrada realizada para aceptar o rechazar la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y el éxito obtenido al regresar libros" no cumple la regla de 5 (véase el anexo 9), tampoco se puede aplicar Cramer's V; Lambda con REGLIB como variable dependiente muestra un valor de 0. Por lo que no es posible determinar si hay o no independencia y asociación entre las variables.

Éxito obtenido al realizar "otra" actividad

El cuadro 9 muestra que el 14.3% del total de usuarios encuestados consideraron "nada exitosa" su "otra" actividad realizada, que corresponde al 27.3% de usuarios externos; en tanto el 19% del total la consideraron "medianamente exitosa", divididos

en 20% y 18.2% para usuarios internos y externos respectivamente; el 66.7% del total la consideraron "muy exitosa", divididos en 80% para usuarios internos y 54.5% para los externos. Las "otras" actividades que mencionaron los usuarios fueron: leer el periódico, trabajar con libros que ellos mismos traían, y trabajar en la sala de cómputo de los estudiantes

Cuadro 9
OTRA ("otra" actividad) por USUARIO (tipos de usuarios)

Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón
	Usuarios internos 1	Usuarios externos 2	
OTRA			
Nada exitoso	1	3	4
		100.0 27.3	14.3
Mediamente exitoso	2	2	4
	50.0 20.0	50.0 18.2	19.0
Muy exitoso	3	6	9
	57.1 80.0	42.9 54.5	66.7
Total	10	11	21
columna	47.6	52.4	100.0

Media = 2.524, Mediana = 3.0, Moda = 3.0,
Desv. estándar = .750;
Lambda con OTRA dependiente = 0;
Usuarios que contestaron: 21, no contestaron 332

En una escala del 1 al 3, con un valor mínimo de 1 y máximo de 3, los valores de la media (2.524), mediana (3), moda (3) y la desviación estándar (.720) indican que el 66.7% de usuarios consideraron "muy exitosa" la realización de "otra" actividad, y un 14.3% la consideraron "nada exitosa". No contestaron o no realizaron "otra" actividad el 94.1% de los usuarios encuestados.

La prueba de Chi cuadrada aplicada para aceptar o rechazar la hipótesis nula

"no existe relación entre los tipos de usuarios y el éxito obtenido al realizar otra actividad", no cumple la regla de 5 (véase el anexo 9); tampoco se puede aplicar Cramer's V; Lambda con OTRA como variable dependiente muestra un valor de 0. Por lo que no es posible detectar si hay o no asociación entre estas variables.

Facilidad de uso de la biblioteca

Se le solicitó a los encuestados indicaran la facilidad de uso de la biblioteca: *nada fácil*, *medianamente fácil*, y *muy fácil*. El cuadro 10 muestra que 10.7% del total consideraron la biblioteca "nada fácil" de usar, divididos en 6.9% de usuarios internos y 13.2% de externos; en tanto 14.9% del total la consideraron "medianamente fácil" de usar, divididos en 14.5% y 15.2% para usuarios internos y externos respectivamente; 74.3% la consideraron como "muy fácil" de usar, divididos en 78.6% para usuarios internos y 71.6% para externos.

En una escala del 1 al 3, con un valor mínimo de 1 y máximo de 3, los valores de la media (2.639), mediana (3), moda (3) y la desviación estándar (.666) indican que el 74.3% de usuarios consideraron "muy fácil" el uso de la biblioteca, aunque 10.7% la consideraron "nada fácil". No contestaron el 3.4% de los usuarios encuestados.

El valor de Chi cuadrada (3.56765) con grado de libertad (GL) = 2 (véase el anexo 9), más pequeño que los mostrados en la tabla de los valores de Chi cuadrada correspondientes a las probabilidades dadas (véase anexo 8) acepta la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y la facilidad de uso de la biblioteca". La ausencia de relación se nota en que los usuarios internos describen la facilidad de uso en forma similar a los usuarios externos (véase los porcentajes de columna en cada celda del cuadro 10, que son casi iguales para cada medida de facilidad entre los dos tipos de usuarios).

Cuadro 10
USO (biblioteca fácil de usar) por USUARIO (tipos de usuarios)

USO	Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón
		Usuarios internos 1	Usuarios externos 2	
Nada fácil	1	9 25.0 6.9	27 75.0 13.2	36 10.7
Medianamente fácil	2	19 38.0 14.5	31 62.0 15.2	50 14.9
Muy fácil	3	103 41.4 78.6	146 58.6 71.6	249 74.3
Total columna		131 39.1	204 60.9	335 100.0

Media = 2.639, Mediana = 3.0, Moda = 3.0,
Desv. standard = .666; Chi-cuadrada = 3.56765, GL = 2
Usuarios que contestaron: 335, no contestaron: 18

Causas de la facilidad y no facilidad de uso

Se le solicitó a los usuarios que mencionaran las causas de facilidad y no facilidad de uso de la biblioteca. El cuadro 11 muestra las causas de la facilidad y no facilidad de uso de la biblioteca, en donde la causa más mencionada fue "catálogo automatizado" con 24.2%, dividida en 11.7% de usuarios internos y 30.7% de externos (las causas de facilidad y no facilidad de uso divididas entre usuarios internos y externos se muestran en el anexo 9); "buen servicio" con 15.2%, dividido en 5.2% y 6% para usuarios internos y externos respectivamente; "silencio y tranquilidad" con 7.45%, dividido en 14.3% para usuarios internos y 4.7% para externos; "accesibilidad y utilidad del personal" con 6.1%, dividida en 3.9% de usuarios internos y 6.7% de externos; "acervo ordenado" con 5.6%, dividido en 5.2% para usuarios internos y 6.7% para externos; "accesibilidad de obras de consulta" con 3.5%, dividida en

1.3% para usuarios internos y 4.7% para externos; "catálogo por temas" con 3%, dividida en 1.3% para usuarios internos y 4% para externos; y "disponibilidad de material" con 1.3%, dividida en 2.6% para usuarios internos y 1.3% para externos.

Las causas de la "no facilidad" de uso más mencionadas fueron: "préstamo lento" con 8.2%, dividido en 2.6% de usuarios internos y el 11.3% de usuarios externos; "catálogo automatizado ocupado" con 6.9%, dividido en 10.4% de usuarios internos y 4.7% de externos; "no disponibilidad de material" con 5.2%, dividido en 7.8% para usuarios internos y 3.4% para externos; "no hay manual para el catálogo automatizado" con 4.3%, dividido en 2.6% para usuarios internos y 5.3% para externos; "revistas sin automatizar" con 2.2%, dividido en 2.6% y 2.0% para usuarios internos y externos respectivamente; "catálogo automatizado trabado", "servicio de guardarropa incómodo", "ficheros sin etiqueta", "falta de libros actualizados", "acervo desacomodado", e "iluminación defectuosa" con .9% cada causa, y finalmente con .4% cada concepto se encontró "fotocopiado lento", "aire acondicionado frío", "catalogación complicada", y "ruido del personal en el acervo". El 34.56% de usuarios encuestados no contestaron.

Las causas "catálogo automatizado trabado", "fotocopiado lento" "servicio de guardarropa", "aire acondicionado", "iluminación defectuosa", y "ruido del personal en el acervo" fueron manifestadas sólo por los usuarios internos, en tanto que "revistas sin automatizar" y falta de libros actualizados las manifestaron exclusivamente usuarios externos. Las causas de "facilidad" mencionadas por los encuestados que contestaron sumaron el 66.3%, en tanto que las de "no facilidad" sumaron el 33.7%.

Cuadro 11
Causas de facilidad y no facilidad de uso

CAUSAS	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	
			Válido	Acumulado
Catálogo automatizado	56	15.9	24.2	24.2
Buen servicio	35	9.9	15.2	39.4
Silencio y tranquilidad	17	4.8	7.5	46.9
Accesibilidad y utilidad del personal	14	4.0	6.1	53.0
Acervo ordenado	13	3.7	5.6	58.6
Accesibilidad de obras de consulta	8	2.3	3.5	62.1
Catálogo por temas	7	2.0	3.0	65.1
Disponibilidad de material	3	.9	1.3	66.4
Préstamo lento	19	5.4	8.2	74.6
Catálogo automatizado ocupado	16	4.5	6.9	81.5
No disponibilidad de material	12	3.3	5.2	86.7
No manual para catálogo automatizado	10	2.8	4.3	91.0
Revistas sin automatizar	5	1.4	2.0	93.0
Acervo desacomodado	2	.6	.9	93.9
Catálogo automatizado trabado	2	.6	.9	94.8
Falta de libros actualizados	2	.6	.9	95.7
Ficheros sin etiqueta	2	.6	.9	96.6
Iluminación defectuosa	2	.6	.9	97.5
Servicio de guardarropa incómodo	2	.6	.9	98.4
Aire acondicionado frío	1	.3	.4	98.8
Catalogación complicada	1	.3	.4	99.2
Fotocopiado lento	1	.3	.4	99.6
Ruido del personal en el acervo	1	.3	.4	100.0
No contestaron	122	34.6	Perdido	
Total	353	100.0	100.0	

Usuarios que contestaron: 231, no contestaron: 122

Satisfacción con los servicios de la biblioteca

Se le solicitó a los usuarios indicaran su satisfacción con los servicios de la biblioteca: *insatisfechos, medianamente satisfechos, y muy satisfechos*. El cuadro 12 muestra que el 16.7% del total de encuestados se consideraron "insatisfechos" con los servicios al público, divididos en 6.9% de usuarios internos y 23% de externos; en tanto el 21.5% del total se consideraron "medianamente satisfechos" con los servicios, divididos en 19.8% y 22.5% para usuarios internos y externos respectivamente; el 61.8% se consideraron "muy satisfechos", divididos en 73.3% para usuarios internos y 54.4% para los externos.

Cuadro 12
SATIS (satisfacción con los servicios de la biblioteca)
por USUARIO (tipos de usuarios)

Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón		
	Usuarios internos	Usuarios externos			
	1	2			
SATIS	1	9	47	56	
		16.1	83.9		16.7
		6.9	23.0		
Mediamente satisfechos	2	26	46	72	
		36.1	63.9		21.5
		19.8	22.5		
Muy satisfechos	3	96	111	207	
		46.4	53.6		61.8
		73.3	54.4		
Total columna	131	204	335	100.0	

Media = 2.447, Mediana = 3.0, Moda = 3.0,
Desv. estándar = .764; Chi cuadrada = 17.34436,
GL = 2; Cramer's V = .22754, Lambda = 0;
Usuarios que contestaron: 335, no contestaron 18

En una escala del 1 al 3, con un valor mínimo de 1 y máximo de 3, los valores de la media (2.447), mediana (3), moda (3) y la desviación estándar (.764) indican que el 61.8% de usuarios se consideraron "muy satisfechos" con los servicios; solo el 16.7% se consideraron "insatisfechos"; no contestaron el 3.7% de los encuestados.

El valor de Chi cuadrada (17.34436) con grado de libertad (GL) = 2 (véase el anexo 9), rechaza la hipótesis nula "no hay relación entre los tipos de usuarios y su satisfacción con los servicios de la biblioteca" al presentar un valor más alto que los mostrados en la tabla de los valores de Chi cuadrada correspondientes a las probabilidades dadas (véase el anexo 8); el rechazo de la hipótesis nula se reafirma con el resultado de Cramer's V (.22754), lo cual indica que hay una asociación de .2 entre los tipos de usuarios y su satisfacción con los servicios de la biblioteca. Lambda = 0 no calcula asociación entre las variables. La asociación encontrada se muestra

en que el porcentaje de usuarios externos (23%) que contestaron "insatisfechos" es mayor que el mostrado por los usuarios internos (6.9%), y el porcentaje de usuarios internos es mayor (73.3%) para "muy satisfechos" que el porcentaje (54.4%) de usuarios externos (véase en el cuadro 12 los porcentajes de columna para cada celda comparadas entre los tipos de usuarios para cada medida de satisfacción).

Causas de satisfacción e insatisfacción

Después que los encuestados indicaron su satisfacción con los servicios de la biblioteca, se les preguntaron las causas de ello. El cuadro 13 muestra las causas de "satisfacción" y "no satisfacción" de uso de los servicios públicos de la biblioteca, en donde la causa de satisfacción más mencionada fue "buen servicio" con 15.8%, dividida en 19.2% para usuarios internos y 14.6% para externos (las causas de satisfacción e insatisfacción divididas entre usuarios internos y externos se muestran en el anexo 9); "silencio y tranquilidad" con 8.5%, divididos en 15.1% para usuarios internos y 5.7% para externos; "disponibilidad de material" con 6.8%, dividida en 11.2% para usuarios internos y 4.8% para externos; "Accesibilidad y utilidad del personal" con 6%, divididos en 5.5% de usuarios internos y 6.4% de externos; "catálogo automatizado" con 3.8%, dividido en 4.1% para usuarios internos y 3.8% para externos; "accesibilidad de obras de consulta" con 2.1%, que corresponde al 3.2% de usuarios externos; "acervo ordenado" con .9%, divididos en 1.4% para usuarios internos y .6% para externos; y "acervo suficiente" con .4%, con un porcentaje para usuarios externos de .6%.

Las causas de "insatisfacción" con la biblioteca más mencionadas fueron: "no disponibilidad de material" con 26.9%, dividido en 19.5% para usuarios internos y 28.3% para externos; "préstamo lento" con 15%, dividido en 2.7% para usuarios

internos y el 21% de usuarios externos; "fotocopiado lento" con 3%, dividido en 2.7% para usuarios internos y 3.2% para externos; "no hay manual para el catálogo automatizado" con 1.7%, dividido en 2.7% para usuarios internos y 1.3% para externos; las causas: "revistas sin automatizar", "servicio de guardarropa incómodo", "falta de libros actualizados" y "ruido del personal en el acervo", fueron mencionadas 1.3% cada una; y "ficheros sin etiqueta", "acervo desacomodado", "aire acondicionado frío", e "iluminación defectuosa" fueron mencionadas .9% cada causa, y finalmente .4% de usuarios externos mencionaron "no tener préstamo a domicilio". El 33.7% de usuarios encuestados no contestaron.

Las causas "no préstamo a domicilio", "accesibilidad de obras de consulta", "ficheros sin etiquetar", "falta de libros actualizados", "acervo suficiente", y "servicio de guardarropa incómodo" sólo fueron manifestadas por usuarios externos, en tanto que "aire acondicionado frío", "iluminación defectuosa", "revistas sin automatizar", y "acervo desacomodado" fueron manifestadas sólo por los usuarios internos. Las causas de "satisfacción" de los encuestados que contestaron sumaron el 44.3%, en tanto que las de "no satisfacción" sumaron el 55.7%.

Cuadro 13
Causas de satisfacción e insatisfacción

CAUSAS	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	
			Válido	Acumulado
Buen servicio	37	10.5	15.8	15.8
Silencio y tranquilidad	20	5.7	8.5	24.3
Disponibilidad de material	16	4.5	6.8	31.1
Accesibilidad y utilidad del personal	14	4.0	6.0	37.1
Catálogo automatizado	9	2.5	3.8	40.9
Accesibilidad de obras de consulta	5	1.4	2.1	43.0
Acervo ordenado	2	.6	.9	43.9
Acervo suficiente	1	.3	.4	44.3
No disponibilidad de material	63	14.9	26.9	71.2
Préstamo lento	35	9.9	15.0	86.2
Fotocopiado lento	7	2.0	3.0	89.2
No manual para catálogo automatizado	4	1.1	1.7	90.9
Falta de libros actualizados	3	.8	1.3	92.2
Revistas sin automatizar	3	.8	1.3	93.5
Ruido del personal en el acervo	3	.8	1.3	94.8
Servicio de guardarropa incómodo	3	.8	1.3	96.1
Acervo desacomodado	2	.6	.9	97.0
Aire acondicionado frío	2	.6	.9	97.9
Ficheros sin etiqueta	2	.6	.9	98.8
Iluminación defectuosa	2	.6	.9	99.7
No préstamo a domicilio	1	.3	.4	100.0
No contestaron	119	33.7	Perdido	
Total	353	100.0	100.0	

Usuarios que contestaron: 234, no contestaron: 119

Uso de los materiales obtenidos

Se le solicitó a los encuestados que indicaran para que utilizarían el material obtenido: *trabajos de clases, investigación, enseñanza, conocer novedades bibliográficas, varios de los propósitos anteriores, y otro*. El cuadro 14 muestra que 27% del total de encuestados manifestaron que utilizarían el material obtenido para "trabajos de clases", divididos en 31.8% de usuarios internos y 23.9% de externos; en tanto 57.5% del total manifestaron que lo utilizarían para "investigación", divididos en 57.6% y 57.4% para usuarios internos y externos respectivamente; .6% manifestaron que lo utilizarían para "enseñanza", éste porcentaje representa el 1% de usuarios externos; 1.8% del total manifestaron que su propósito de visita a la biblioteca fue

para "conocer novedades bibliográficas", divididos en .8% de usuarios internos y 2.4% de externos; 9.7% del total manifestaron que usarían el material obtenido para "varios de los propósitos anteriores", divididos en 6.1% de usuarios externos y 12% de internos; 3.5% del total manifestaron que utilizarían el material para "otra" actividad, divididos en 3.8% de usuarios internos y 3.3% de usuarios externos. No contestaron el 3.1% de los usuarios encuestados.

La prueba de Chi cuadrada realizada para aceptar o rechazar la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y el propósito de visita a la biblioteca" no cumple con la regla de 5 (véase el anexo 9), Cramer's V no se puede aplicar y Lambda presenta un valor de 0, por lo que no es posible determinar si hay relación o no entre los tipos de usuarios y su propósito de la visita a la biblioteca.

Cuadro 14
PROPOS (propósito de la visita a la biblioteca)
por USUARIO (tipos de usuarios)

Frecuencia % renglón % columna	USUARIO			Total renglón
	Usuarios Internos	Usuarios externos		
	1	2		
PROPOS				
1	42	50		92
Trabajo de clases	45.7 31.8	54.3 23.9		27.0
2	76	120		196
Investigación	38.8 57.6	61.2 57.4		57.5
3		2		2
Enseñanza		100.0 1.0		.6
4	1	5		6
Conocer novedades bibliográficas	16.7 .8	83.3 2.4		1.8
5	8	25		33
Varios de los propósitos anteriores	24.2 6.1	75.8 12.0		9.7
6	5	7		12
Otro	41.7 3.8	58.3 3.3		3.5
Total	132	209		341
columna	38.7	61.3		100.0

Lambda con PROPOS dependiente = 0
 Usuarios que contestaron: 341, no contestaron: 12

DISCUSIÓN

Durante la aplicación de la encuesta los estudiantes de licenciatura fueron los que más acudieron a la biblioteca, con un porcentaje de 52.6%; seguidos por los estudiantes de maestría, con un 15.1%; los investigadores con el 13.4%; los auxiliares de investigación de El Colegio y tesistas de otras instituciones con un 11.3%; finalmente con un 3.8% cada uno, asistieron los estudiantes de doctorado y los profesores, aunque muchos de éstos últimos contestaron como investigadores. Los usuarios

internos más asiduos a la biblioteca fueron (en orden decreciente): los estudiantes de licenciatura, maestría, becarios o auxiliares de investigación, investigadores, estudiantes de doctorado y profesores. Los usuarios externos que más visitaron la biblioteca fueron (en orden decreciente): estudiantes de licenciatura, maestría, investigadores, "otros", profesores, y estudiantes de doctorado.

El valor de éxito más alto fue obtenido por la actividad "regresar libros" con una media de 2.768 y un porcentaje de 83.8% para "muy exitoso, seguido por "estudiar" con una media de 2.623 y un porcentaje de 74.7% para "muy exitoso, "otra" actividad con una media de 2.524 y un porcentaje de 66.7% para "muy exitoso, "buscar literatura en los catálogos" con una media de 2.454 y un porcentaje de 61.7% para "muy exitoso, "hojear o revisar libros" con una media de 2.291 y un porcentaje de 60.2% para "muy exitoso, "realizar una pregunta de referencia" con una media de 2.229 y un porcentaje de 56.2% para "muy exitoso, "buscar libros y revistas" con una media de 2.257 y un porcentaje de 51.9% para "muy exitoso, "revisar literatura" con una media de 2.229 y un porcentaje de 47% para "muy exitoso. La única actividad con una calificación por abajo del 50% para "muy exitoso fue "revisar literatura".

Facilidad de uso obtuvo una media de 2.639 con un porcentaje de 74.3% para "muy fácil", lo que muestra a una biblioteca fácil de utilizar. Las principales causas de facilidad de uso fueron : "catálogo automatizado" (24.2%), "buen servicio" (15.2%), "silencio y tranquilidad" (7.4%), y "accesibilidad y utilidad del personal" (6.1%). El catálogo automatizado se erige como la principal causa de que la biblioteca sea de uso fácil, seguido por un buen servicio, la tranquilidad de la biblioteca, y la utilidad del personal.

Las principales causas de "no facilidad" de uso fueron: "préstamo lento"

(8.2%), "catálogo automatizado ocupado"(6.9%), "no disponibilidad de material" (5.2%), y "no manual para el catálogo automatizado" (4.3%). Así como el catálogo automatizado fue fuente de facilidad de uso, el tener pocas terminales disponibles y no contar con un manual impreso del mismo, fueron causas consideradas como obstáculos en la facilidad de uso de la biblioteca. Asimismo, la no disponibilidad de material, y el préstamo lento (para usuarios externos) fueron causas de no utilizar fácilmente la biblioteca.

La "satisfacción" con los servicios obtuvo una media de 2.447 y un porcentaje de 61.8% para "muy satisfechos", divididos en 73.3% de usuarios internos y 54.4% de externos; 21.5% de usuarios estuvieron "medianamente satisfechos", divididos en 19.8% de internos y 22.5% de externos; 16.7% de los usuarios se consideraron "insatisfechos", divididos en 6.9% de externos y 23% de internos. Las principales causas de satisfacción fueron: "buen servicio" (15.8%), "disponibilidad del material" (6.8%), "silencio y tranquilidad" (8.5%), y accesibilidad y utilidad del personal (6%).

Las principales causas de insatisfacción fueron: "no disponibilidad de material" (26.9%), "préstamo lento" (15%), "fotocopiado lento" (3%), y "no manual para catálogo automatizado" (1.7%). Al manifestar las causas de satisfacción con los servicios, los usuarios manifestaron un mayor porcentaje de insatisfacción que de satisfacción, en donde la "no disponibilidad de material" obtuvo la frecuencia y porcentaje más alto, seguida por la de "préstamo lento", lo que demuestra que estas causas son los principales motivos de insatisfacción con los servicios de la biblioteca. En cambio las principales causas de satisfacción fueron "buen servicio y la "disponibilidad de material".

A continuación se discuten las principales causas de insatisfacción con los

servicios mencionadas por los usuarios:

No disponibilidad del material solicitado. Los resultados obtenidos muestran que la causa que produjo mayor insatisfacción con los servicios de la biblioteca fue la "no disponibilidad de material", esta causa fue más mencionada por los usuarios externos, los cuáles no tienen acceso al acervo.

Préstamo lento. Otra causa de insatisfacción mencionada fue que el "préstamo de material es muy lento". Como se pudo observar en los resultados, esta causa fue mencionada casi exclusivamente por los usuarios externos. Debido al reglamento de servicios al público, los usuarios no tienen acceso al acervo general de la biblioteca, por lo que éstos se ven obligados a solicitar el material necesitado a través del mostrador de préstamo, el cuál casi siempre es muy lento debido a que el personal destinado a trabajar en los pisos de acervo casi nunca está completo.

Fotocopiado lento. Esta causa de insatisfacción fue también mencionada tanto por usuarios internos como por internos. La causa de ello es la gran demanda de fotocopias, lo que hace que las solicitudes se acumulen y con frecuencia estén listas hasta el día siguiente.

Falta de manual impreso para el catálogo automatizado. Los resultados indican que un mayor número de usuarios internos que externos se quejaron de no contar con "manual impreso" para aprender a usar el catálogo.

Catálogo automatizado ocupado. Esta fue una de las causas más mencionadas como obstáculo para facilitar el uso de la biblioteca, debido a que solo se contaba con 6 terminales para consultar el catálogo en línea y la demanda era mucha.

Revistas sin automatizar. Al no encontrar las revistas en el catálogo automatizado los usuarios tienen que usar el kardex, lo cual es relativamente sencillo, pero lo ideal es que éstas también se encuentren en el catálogo en línea en la misma base de datos con los números, fascículos o volúmenes que hay en la biblioteca y la indicación de vigencia de la suscripción.

Guardarropa incomodo. Algunos usuarios internos manifestaron su descontento por tener que dejar sus pertenencias en el servicio de guardarropa, dado que trabajaban en la sala de computadoras que se encuentra en

la planta baja del acervo de la biblioteca y tener que subir al guardarropa si se les olvidaba alguna cosa necesaria para realizar sus tareas; además lo encontraron ilógico, dado que sus pertenencias les eran revisadas al salir, además de que se cuenta con alarma sonora antirrobo en la salida de la biblioteca.

Ruido del personal en el acervo. Algunos usuarios internos indicaron que muchas veces el personal de la biblioteca en los niveles de acervo platican en voz alta y hacen ruido que no es inherente a sus actividades cotidianas, rompiendo con esto el silencio y tranquilidad que deben reinar en un lugar de estudio.

Acervo desacomodado e iluminación defectuosa. Algunos usuarios manifestaron su descontento con estos problemas ya que se les dificultaba encontrar el material que buscaban.

Aire acondicionado frío. Algunos usuarios internos se quejaron que el aire acondicionado es frío, sobre todo en algunos puntos de las plantas de acervo, provocando con ello algunas incomodidades.

El material obtenido por los usuarios fue utilizado principalmente para trabajos de clases (27%) e investigación (57.5%), lo que demuestra que la biblioteca es utilizada fundamentalmente como fuente de investigación y de trabajo escolar y académico.

Las pruebas de independencia (Chi-cuadrada) y de asociación (Cramer's V y Lambda), muestran que el éxito obtenido en las actividades de: buscar libros y revistas, estudiar, buscar literatura en los catálogos, realizar preguntas de consulta, hojear o revisar libros, y otra actividad, desarrolladas en la biblioteca por los usuarios no tienen relación con los tipos de usuarios (internos y externos), ya que éstos describieron el éxito obtenido en forma similar. En cambio la asociación detectada entre los tipos de usuarios y el éxito obtenido en "revisar literatura" muestra que los usuarios internos tuvieron un éxito diferente al de los usuarios externos. La asociación detectada entre el "status académico" y los tipos de usuarios, muestra que los

usuarios internos y externos que usan la biblioteca difieren en su status académico. La asociación encontrada entre los tipos de usuarios y la "satisfacción e insatisfacción con los servicios" muestra que los usuarios internos y externos tienen una satisfacción diferente al utilizar los servicios de la biblioteca. En cambio la ausencia de relación entre los tipos de usuarios y la facilidad de uso de la biblioteca muestra que los usuarios internos usan la biblioteca tan fácilmente como los usuarios externos.

Las hipótesis de trabajo a comprobar quedaron probadas. Para la hipótesis "más del 50% de los usuarios consideran 'muy exitosas' las actividades que realizan en la biblioteca", ya que los usuarios calificaron como "muy exitosas" las actividades realizadas en más del 50%: 51.9% para buscar libros o revistas; 74.7% para estudiar; 61.7% para buscar literatura en forma manual o en computadora; 56.2% para realizar preguntas de consulta; 60.2% para hojear o revisar libros; 83.8% para devolución de libros; 66.7% para otra actividad; la única actividad que obtuvo una calificación por abajo del 50% fue revisar literatura con 47%. Para la hipótesis "más del 50% de los usuarios consideran la biblioteca como 'muy fácil' de usar", se obtuvo que 74.3% de los usuarios la consideraron como "muy fácil" de usar. Para la hipótesis "más del 50% de los usuarios están 'muy satisfechos' con los servicios de la biblioteca", el resultado muestra que 61.8% de los usuarios se consideraron "muy satisfechos". Y para la hipótesis "más del 50% de los usuarios van a la biblioteca para realizar trabajos de clases e investigación", se obtuvo que el 84.5% de usuarios utilizaron el material para trabajos de clases (27%) e investigación (57.5%).

ENCUESTA SOBRE USO Y SATISFACCIÓN DEL CATÁLOGO AUTOMATIZADO

El estudio consta de dos partes, en la primera se proporciona un perfil de los usuarios que utilizaron el catálogo automatizado, y la segunda describe su satisfacción con el mismo.

RESULTADOS : PERFIL DEL USUARIO

La encuesta proporciona un perfil de los usuarios, enfocándose en si son internos o externos, status académico, experiencia con catálogos automatizados, los formas de búsqueda, y su nivel de experiencia computacional (véase el anexo 4).

Tipos de usuarios

Los 100 usuarios que contestaron el cuestionario se dividieron en 45% de usuarios internos y 55% de externos (véase el cuadro 15).

Status académico de los usuarios

Se le preguntó a los usuarios su status académico: *estudiantes de licenciatura, estudiantes de maestría, estudiantes de doctorado, profesores, investigadores y otros.*

El status de los usuarios dividido en usuarios internos y externos se aprecia en el cuadro 15, donde el 48% del total de usuarios fueron estudiantes de licenciatura, divididos en 26.7% de usuarios internos y 65.5% de externos; 15% del total fueron estudiantes de maestría, divididos en 22.2% de usuarios internos, y 9.1% de externos; 5% del total de usuarios fueron estudiantes de doctorado, divididos en 8.9% de usuarios internos y 1.8% de externos; 4% del total fueron profesores, divididos en

4.4% de usuarios internos y 3.6% de externos; 8% del total fueron investigadores, divididos en 8.9% de usuarios internos, y 7.3% de externos; finalmente 20% del total contestaron como "otros", los cuales en su mayoría fueron becarios o auxiliares de investigación de El Colegio, y tesistas provenientes de otras instituciones, éstos se dividieron en 28.9% de usuarios internos y 12.7% de externos.

Cuadro 15
STATUS (status académico) por USUARIO (tipos de usuarios)

STATUS	Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón
		Usuarios internos 1	Usuarios externos 2	
1				
Estudiantes de licenciatura	12 25.0 26.7	36 75.0 65.5	48 48.0	
2				
Estudiantes de maestría	10 66.7 22.2	5 33.3 9.1	15 15.0	
3				
Estudiantes de doctorado	4 80.0 8.9	1 20.0 1.8	5 5.0	
4				
Profesores	2 50.0 4.4	2 50.0 3.6	4 4.0	
5				
Investigadores	4 50.0 8.9	4 50.0 7.3	8 8.0	
6				
Otros	13 65.0 28.9	7 35.0 12.7	20 20.0	
Columna Total	45 45.0	55 55.0	100 100.0	

Lambda con STATUS dependiente = .019
Usuarios que contestaron: 100 (100%)

La prueba de Chi cuadrada, aplicada para aceptar o rechazar la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y su status académico", no cumple con

la regla de 5 (véase el anexo 10). Cramer's V no se puede utilizar. Lambda con STATUS como variable dependiente (.019) muestra una asociación de .019 (la asociación máxima es de 1). Esta pequeña asociación detectada por Lambda, se observa en el cuadro 15 al comparar los porcentajes de columna en cada celda entre usuarios internos y externos; para cada status académico, donde el porcentaje para "estudiantes de licenciatura" externos (65%) es mucho más alto que para los internos (26.7%); el porcentaje para "estudiantes de maestría" y "estudiantes de doctorado", así como para "otros" es más alto para usuarios internos que para externos; los "profesores" e "investigadores" tienen porcentajes casi iguales.

Frecuencia de uso

Se les preguntó a los usuarios cuántas veces habían utilizado el catálogo antes: *1a vez, 2-5 veces, 6-10 veces, 11-20 veces, y más de 20 veces*. Cuatro quintas partes (80%) de los participantes habían usado previamente el catálogo automatizado. Su experiencia con éste varió considerablemente por el tipo de usuario (véase el cuadro 16). 93.3% de los usuarios internos habían usado previamente el catálogo, en cambio, sólo 69.1% de los externos lo había hecho. 62% de los usuarios internos manifestaron haber usado el catálogo más de 20 veces, en contraste, sólo el 9.1% de los usuarios externos lo habían hecho. 6.7% de los usuarios internos y 30.9% de los externos manifestaron utilizar el catálogo por vez primera.

Debido a que los valores de la variable USO son intervalares, y estos intervalos no son iguales, no es válida la prueba de relación (independencia) Chi cuadrada, y en consecuencia, tampoco es válido aplicar "Eta" (véase el anexo 10). Fue muy grande la diferencia entre los usuarios internos (6.7%) y externos (30.9%) que manifestaron usar el catálogo por vez primera. Lo contrario sucedió con los usuarios que habían

usado el catálogo más de 20 veces, donde la mayoría fueron internos (62.2%) y solo 9.1% fueron externos.

Cuadro 16
USO (frecuencia de uso del Catálogo) por USUARIO (tipos de usuarios)

USO	Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón
		Usuarios internos 1	Usuarios externos 2	
Primera vez	1 15.0 6.7	3	17	20
		15.0	85.0	20.0
2 a 5 veces	2 15.4 8.9	4	22	26
		15.4	84.6	26.0
6 a 10 veces	3 44.4 8.9	4	5	9
		44.4	55.6	9.0
11 a 20 veces	4 50.0 13.3	6	6	12
		50.0	50.0	12.0
Más de 20 veces	5 84.8 62.2	28	5	33
		84.8	15.2	33.0
	Total columna	45	55	100
		45.0	55.0	100.0

Usuarios que contestaron: 100 (100%)

Aprendizaje de uso del sistema (primer método)

La encuesta contenía dos preguntas acerca de como los participantes aprendieron a utilizar el catálogo automatizado. La primera preguntó por su primer método de aprendizaje (el método por el que aprendieron la primera vez que usaron el catálogo) y la segunda les solicitó que indicaran otros métodos de aprendizaje (los cuales se tomaron como segundo método). Las opciones fueron: *autoaprendizaje (prueba y error)*, *folletos / ayuda impresa*, *ayuda en línea (en pantalla)*, *amigos, personal de la biblioteca*, y *otra*.

Más de la mitad (52.6%) del total de usuarios (véase el cuadro 17) manifestaron que aprendieron a utilizar el catálogo por autoaprendizaje (prueba y error), divididos en 62.8% de usuarios internos y 44.4% de externos; 20.6% del total manifestaron haber aprendido por la ayuda en pantalla, divididos en 16.3% de usuarios internos, y 24.1% de externos; 17.5% del total aprendieron a usarlo por medio del personal de la biblioteca, divididos en 14% de usuarios internos y 20.4% de externos; sólo 8.2% del total aprendieron por medio de la ayuda de amigos, divididos en 4.7% para usuarios internos y 11.1% de externos; 1% del total manifestaron haber aprendido de otra forma.

Cuadro 17
APRENUS1 (aprendizaje de uso del catálogo (primer método))
por USUARIO (tipos de usuarios)

Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón
	Usuarios internos 1	Usuarios externos 2	
APRENUS1			
1	27	24	51
Autoaprendizaje (prueba y error)	52.9 62.8	47.1 44.4	52.6
3	7	13	20
Ayuda en pantalla	35.0 16.3	65.0 24.1	20.6
4	2	6	8
Amigos	25.0 4.7	75.0 11.1	8.2
5	6	11	17
Personal de la Biblioteca	35.3 14.0	64.7 20.4	17.5
6	1		1
Otro	100.0 2.3		1.0
Columna Total	43 44.3	54 55.7	97 100.0

Lambda con APRENUS1 dependiente = 0
 Usuarios que contestaron: 97, no contestaron: 3

La prueba de Chi cuadrada calculada para aceptar o rechazar la hipótesis nula

"no existe relación entre los tipos de usuarios y su primer método de aprender a usar el catálogo" no se aplica, debido a que no cumple la regla de 5, tampoco se puede aplicar Cramer's V. Lambda presenta un valor de 0, por lo que no es posible establecer si hay o no asociación entre las variables.

Aprendizaje de uso del catálogo (segundo método)

Después de haber usado el catálogo por vez primera (primer método), como segundo método, 36% del total de usuarios (véase el cuadro 18) aprendieron a utilizarlo auxiliándose en la ayuda que aparecía en pantalla (en línea), divididos en 44.4% de usuarios internos y 29.1% de externos; 34% del total manifestaron haber aprendido con ayuda del personal de la biblioteca, divididos en 53.3% de usuarios internos y 18.2% de externos; 21% del total aprendió por medio de amigos, divididos en 31.1% de usuarios internos y 12.7% de externos; 17% de usuarios aprendieron por prueba y error, divididos en 17.8 de usuarios internos y 16.4% de externos; ningún usuario aprendió a través de ayuda impresa (manuales o guías), debido a que no existía alguna forma impresa que auxiliara a los usuarios.

Los dos métodos de aprendizaje más utilizados para consultar el catálogo fueron autoaprendizaje (52%) y ayuda en pantalla (20.6%) para el primer método; ayuda en pantalla (36%) y personal de la biblioteca (34%) para el segundo método. Esto sugiere que: 1) el sistema es lo suficientemente fácil de aprender, por lo cual los usuarios no necesitan ayuda del personal, 2) los usuarios prefieren esos métodos porque no existen programas formales de instrucción, ni folletos o ayuda impresa, y 3) los usuarios prefieren aprender por sí mismos.

Cuadro 18
Aprendizaje de uso del catálogo (segundo método)
por tipos de usuarios

	Usuarios		Total
	internos 1	externos 2	
Autoaprendizaje (prueba y error)	8 47.1 17.8	9 52.9 16.4	17 17.0
Ayuda impresa	0	0	0
Ayuda en pantalla	20 55.6 44.4	16 44.4 29.1	36 36.0
Amigos	14 66.7 31.1	7 33.3 12.7	21 21.0
Personal de la Biblioteca	24 70.6 53.3	10 29.4 18.2	34 34.0

Estos resultados contrastan con otros estudios (Steinberg y Metz 1982; Pease y Gouke 1982) de catálogos públicos de acceso en línea en bibliotecas universitarias los cuales encontraron que la mayoría de los patrones de aprendizaje de uso del sistema, venían de instrucciones impresas.

Uso de otros catálogos

Más de la mitad (64.6%) de usuarios dijeron haber utilizado otros catálogos, divididos en 61.4% de usuarios internos y 67% de externos; 35.4% no utilizaron otros catálogos, de los cuales 38.6% fueron usuarios externos y 32.7% de externos.

Catálogos utilizados

A los participantes que dijeron haber utilizado otros catálogos automatizados, se les

indicó que listaran los que habían utilizado (véase el cuadro 19).

Cuadro 19

CUALCAT (catálogos usados) por USUARIO (tipos de usuarios)

Frecuencia % renglón % columna	CUALCAT	USUARIO		Total renglón
		Usuarios interno 1	Usuarios externo 2	
1	Librunam	16	24	40
		40.0	60.0	
		61.5	80.0	
2	Dyrix (Tecnológico de Monterrey)	3	2	5
		60.0	40.0	
		11.5	6.7	8.9
3	Banamex	1	1	2
		50.0	50.0	3.6
		3.8	3.3	
4	Universidad de Yale	1	1	2
		50.0	50.0	3.6
		3.8	3.3	
5	Siabuc y Microsis	1		1
		100.0		1.8
		3.8		
6	ITAM		2	2
			100.0	3.6
			6.7	
7	CLACSO (Argentina)	1		1
		100.0		1.8
		3.8		
8	Magic Word (EUA)	1		1
		100.0		1.8
		3.8		
9	Universidad de Calgary	2		2
		100.0		3.6
		7.7		
	Total columna	26	30	56
		46.4	53.6	100.0

Lambda = 0
 Usuarios que contestaron: 56, no contestaron: 44

Los 56 participantes que identificaron uno o más catálogos en línea listaron 9 catálogos, 5 de ellos ubicados en bibliotecas mexicanas y 4 en bibliotecas de

universidades extranjeras. 71.4% del total de usuarios que habían usado otros catálogos utilizaron LIBRUNAM, divididos en 61.5% de usuarios internos y 8.0% de externos; 8.9% utilizaron Dynix en el Tecnológico de Monterrey Campus Ciudad de México, divididos en 11.5% de usuarios internos y 6.7% de externos. Es de hacer notar que el catálogo más utilizado fue LIBRUNAM. Varios usuarios no supieron como se llamaban los catálogos en línea que habían consultado, por lo que se refirieron a éstos con el nombre de la institución en donde se encontraba o a la que pertenecía.

Formas de búsqueda

94% del total de usuarios manifestaron las formas de búsqueda en el catálogo (véase el cuadro 20), donde más de la mitad (56.4%) buscaron por medio de "opciones", divididos en 51.2% de usuarios internos y 60.8% de externos; 28.7% del total buscaron por medio de "órdenes", divididos en 30.2% de usuarios internos y 27.5% de externos; y 14.9% del total buscaron por ambas opciones, divididos en 18.6% de usuarios internos y 11.8% de externos.

El valor de Chi cuadrada (1.17874) con su grado de libertad (GL) = 2, más pequeño que los valores de la tabla con los valores de chi cuadrada (véase el anexo 8), acepta la hipótesis nula "no hay relación entre los tipos de usuarios y su forma de búsqueda en el catálogo automatizado". Esta no relación se observa en el cuadro 6, donde los porcentajes del total de columna en cada celda, comparados entre tipos de usuarios para cada forma de búsqueda, son casi iguales, lo que significa que la forma de búsqueda no varió entre usuarios internos y externos.

Cuadro 20
FORMBUS (formas de búsqueda usadas) por USUARIO (tipos de usuarios)

Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón
	Usuarios internos	Usuarios externos	
	1	2	
FORMBUS			
1	22	31	53
Por medio de opciones (menús)	41.5	58.5	56.4
	51.2	60.8	
2	13	14	27
Por medio de órdenes (comandos)	48.1	51.9	28.7
	30.2	27.5	
3	8	6	14
Ambas opciones	57.1	42.9	14.9
	18.6	11.8	
Columna	43	51	94
Total	45.7	54.3	100.0

Chi cuadrada = 1.17872, GL = 2
 Usuarios que contestaron: 94, no contestaron: 6

Búsquedas por opciones (menús)

De los usuarios que buscaron por opciones, 40% lo hicieron por materia, divididos en 26.7% de usuarios internos y 50.9% de externos; 32% del total buscaron por título, divididos en 24.4% de internos y 38.2% de externos; 30% del total buscaron por autor, divididos en 35.6% de usuarios internos y 25.5% de externos (véase el cuadro 21).

Cuadro 21
Búsquedas por opciones (menús)

	Usuarios		Total
	internos	externos	
	1	2	
título	11	21	32
	34.4	65.6	32.0
	24.4	38.2	
autor	16	14	30
	53.3	46.7	30.0
	35.6	25.5	
materia	12	28	40
	30.0	70.0	40.0
	26.7	50.9	

Búsquedas por órdenes (comandos)

De los usuarios que buscaron por órdenes, 35% lo hicieron por materia, divididos en 37.8% de usuarios internos y 32.7% de externos; 10% del total buscaron por título, divididos en 13.3% de internos y 7.3% de externos; 10% del total buscaron por autor, divididos en 11.1% de usuarios internos y 9.1% de externos (véase el cuadro 22).

Cuadro 22
Búsquedas por órdenes (comandos)

	Usuarios		Total
	internos	externos	
	1	2	
título	6	4	10
	60.0	40.0	10.0
	13.3	7.3	
autor	5	5	10
	50.0	50.0	10.0
	11.1	9.1	
materia	17	18	35
	48.6	51.4	35.0
	37.8	32.7	

Al comparar las formas de búsqueda, se observa que las búsquedas por materia son las que más se utilizan tanto en "opciones", como en "órdenes". El 62% de usuarios buscaron por autor o título conocido cuando buscaron por opciones y sólo lo hicieron un 20% cuando buscaron por medio de órdenes.

Experiencia computacional de los usuarios

Se hipotetizó que habían diferencias en la satisfacción con el catálogo entre usuarios con y sin experiencia computacional previa. Por esta razón se les preguntó a los usuarios una serie de cuestionamientos para comprobar su experiencia con computadoras. La encuesta preguntó si el usuario había usado *correo electrónico*, *hojas de cálculo electrónicas*, *bases de datos comerciales*, *juegos de computadora* y si tenía su *propia computadora*. La encuesta también preguntó algunas cuestiones orientadas a cuantificar su *experiencia con el uso de procesadores de palabras*, y el número promedio de horas a la semana de *uso de computadora*.

Más de la mitad (57.6%) de los usuarios encuestados manifestaron tener "computadora propia", divididos en 68.9% de internos y 48.1% de externos. Tres cuartas partes (75%) del total de usuarios manifestaron haber utilizado "juegos de computadora" (véase el cuadro 23), divididos en 82.2% de usuarios internos y 69.1% de externos; 53% manifestó haber usado "hojas de cálculo electrónicas", divididos en 42% de usuarios internos y 61.8% de externos; 50% manifestó haber utilizado "bases de datos comerciales", divididos en 66.7% de usuarios internos y 36.4% de externos; 17% del total dijeron haber usado "correo electrónico", divididos en 11.1 de usuarios internos y 21.8 de externos.

Cuadro 23
Uso de aplicaciones en computadoras por tipos de usuarios

	Usuarios		Total
	internos 1	externos 2	
Correo electrónico	5	12	17
	29.4	70.6	17.0
	11.1	21.8	
Hojas de cálculo	19	34	53
	35.8	64.2	53.0
	42.2	61.8	
Bases de datos comerciales	30	20	50
	60.0	40.0	50.0
	66.7	36.4	
Juegos de computadoras	37	38	75
	49.3	50.7	75.0
	82.2	69.1	

El 89% de los encuestados manifestaron haber utilizado uno o más procesadores de texto (véase el anexo 10) . El número promedio de procesadores de texto usados fue de 2.67, por tipos de usuarios se dividió en 2.86 para usuarios internos y 2.49 para externos. En respuesta a la pregunta sobre el número promedio de horas de uso de computadora por semana, 90% de los encuestados indicaron una o más, divididos en 48.9% de usuarios internos y 51.1% de externos .

RESULTADOS : SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS

Medias de satisfacción de los usuarios con el catálogo

El cuestionario de satisfacción consistió de 21 reactivos (véase el anexo 4). Se calculó el valor de la media para cada reactivo. La "satisfacción del usuario" fue calculada combinando los valores de la media para preguntas de todas las secciones del cuestionario para dar una medida de satisfacción para cada una de las cinco áreas:

reacciones al catálogo (terrible/maravilloso, frustrante/satisfactorio, etc.), pantallas, capacidades del sistema, aprendizaje, terminología e información del sistema. Los cuadros 24 al 28 muestran la media de satisfacción para cada reactivo en cada área y la media de medias para cada área, en una escala del 1 al 3, con un mínimo de 1 y un máximo de 3. La media de medias de satisfacción para los 21 reactivos fue de 2.49. Las reacciones al catálogo muestran que la media de satisfacción más alta fue para "muy satisfactorio" con 2.691 (véase el cuadro 24).

Cuadro 24
Reacciones al catálogo

REACCIONES AL CATÁLOGO			
	MEDIA	MEDIANA	DESV. ESTÁNDAR
Terrible / Maravilloso	2.619	3	.620
Difícil / Muy fácil	2.636	3	.646
Frustrante / Muy satisfactorio	2.691	3	.601
Rígido / Flexible	2.557	3	.721
MEDIA de MEDIAS:	2.624		

El cuadro 25 muestra que los caracteres fueron fáciles de leer, pero la organización de la información y la secuencia de las pantallas no fueron muy claras.

Cuadro 25
Satisfacción con las pantallas

	PANTALLA		
	MEDIA	MEDIANA	DESV. ESTANDAR
CARACTERES SOBRE LA PANTALLA Difíciles / Fáciles de leer	2.860	3	.403
ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN Confusa / Muy clara	2.520	3	.731
SECUENCIA DE LAS PANTALLAS Confusa / Muy clara	2.429	3	.749
MEDIA de MEDIAS:	2.602		

En el cuadro 26 la media obtenida para "consideración de las necesidades de los usuarios expertos e inexpertos" (2.275) indica que a muchos usuarios no les parecieron suficientes las consideraciones presentes en el catálogo.

Cuadro 26
Satisfacción con la capacidad del sistema

	CAPACIDAD DEL SISTEMA		
	MEDIA	MEDIANA	DESV. ESTANDAR
VELOCIDAD Lento / muy rápido	2.475	3	.705
CONFIABILIDAD No confiable / muy confiable	2.550	3	.702
CORRECCION DE ERRORES Difícil / Muy fácil	2.351	3	.830
CONSIDERACION DE LAS NECESIDADES DEL USUARIO EXPERTO E INEXPERTO nunca / siempre	2.275	2	.790
CAPACIDAD DE RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN inadecuada / poderosa	2.506	3	.713
MEDIA de MEDIAS:	2.431		

El cuadro 27 muestra que aprender a operar el catálogo es "muy fácil", pero es menos fácil recordar nombre y uso de comandos; la ayuda en pantalla es considerada "de gran ayuda" y los usuarios consideraron muy fácil explorar por prueba y error.

Cuadro 27
Satisfacción con el aprendizaje de uso

	APRENDIZAJE		
	MEDIA	MEDIANA	DESV. ESTÁNDAR
APRENDER A OPERAR EL CATALOGO Difícil / Muy fácil	2.660	3	.536
EXPLORAR POR PRUEBA Y ERROR Difícil / Muy fácil	2.613	3	.708
RECORDAR NOMBRE Y USO DE COMANDOS Difícil / Muy fácil	2.526	3	.678
AYUDA EN PANTALLA Muy pobre / De gran ayuda	2.542	3	.710
MEDIA de MEDIAS:	2.585		

En el cuadro 28 se puede apreciar que los términos usados en el catálogo son muy claros, pero la posición de los mensajes en pantalla no son muy consistentes, los mensajes de error ayudan medianamente, y el sistema nunca informa las actividades que ejecuta.

La media de medias de satisfacción más pequeña se localizó en la sección "terminología e información"; esto pudo deberse quizás a que los usuarios están de alguna forma familiarizados con terminales de computadoras y con varias *interfaces* humano-computadora.

Cuadro 28
Satisfacción con la terminología e información

	TERMINOLOGÍA E INFORMACION		
	MEDIA	MEDIANA	DESV. ESTÁNDAR
TERMINOS USADOS EN EL CATALOGO Confusos / Claros	2.700	3	.560
POSICION DE LOS MENSAJES EN PANTALLA Inconsistentes / Consistentes	2.490	3	.732
INSTRUCCIONES PARA EJECUTAR COMANDOS Confusas / Claras	2.541	3	.706
¿INFORMA EL SISTEMA LO QUE HACE? Nunca / Casi siempre	1.347	1	.665
MENSAJES DE ERROR No ayudan / Muy útiles	2.109	2	.838
MEDIA de MEDIAS:	2.2374		

Facilidad de uso del catálogo

Casi tres cuartas partes (72.7%) de los participantes consideraron "muy fácil" de operar el catálogo (véase el cuadro 29), divididos en 75.6% de usuarios internos y 70.4% de externos; 18.2% consideraron "medianamente fácil" su operación, divididos en 15.6% de usuarios internos y 20.4% de externos; y sólo 9.1% del total lo consideraron "difícil", divididos en 8.9% de usuarios internos y 9.3% de externos. El valor de Chi cuadrada (.4) con su grado de libertad (GL) = 2, más pequeño que el mostrado en el anexo 8, acepta la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y la facilidad de uso del catálogo". La independencia encontrada se destaca en el cuadro 29 (en los porcentajes de columna) donde los usuarios internos y externos describen la facilidad de uso de forma similar.

Cuadro 29
RCDIFI (facilidad de uso) por USUARIO (tipos de usuarios)

RCDIFI	Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón
		Usuarios internos	Usuarios externos	
		1	2	
Difícil	1	4	5	9
		44.4	55.6	9.1
		8.9	9.3	
Medianamente fácil	2	7	11	18
		38.9	61.1	18.2
		15.6	20.4	
Muy fácil	3	34	38	72
		47.2	52.8	72.7
		75.6	70.4	
Total		45	54	99
columna		45.5	54.5	100.0

Chi cuadrada = .4, GL = 2
 Usuarios que contestaron: 99, no contestaron: 1

Satisfacción con el catálogo

El 97% de los encuestados indicaron su satisfacción con el catálogo (véase el cuadro 30), donde 76.3% de ellos lo calificaron como "muy satisfactorio", divididos en 79.5% de usuarios internos y 73.6% de externos; 16.5% del total lo consideraron "medianamente satisfactorio", divididos en 15.9% de usuarios internos y 17% de externos; sólo 7.2% del total lo considero "frustrante". El valor de Chi cuadrada (.92) con su grado de libertad (GL) = 2, más pequeño que el mostrado en el anexo 8, acepta la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y su satisfacción con el catálogo". La independencia encontrada se destaca en el cuadro 30 (en los porcentajes de columna), donde los tipos de usuarios describen su satisfacción con el catálogo en forma parecida.

Cuadro 30
RCFRUST (satisfacción con el catálogo) por USUARIO (tipos de usuarios)

RCFRUST	Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón
		Usuarios internos 1	Usuarios externos 2	
		1	2 28.6 4.5	
2	7 43.8 15.9	9 56.3 17.0	16 16.5	
3	35 47.3 79.5	39 52.7 73.6	74 76.3	
Total columna	44 45.4	53 54.6	97 100.0	

Chi cuadrada = .92, GL = 2
 Usuarios que contestaron: 97, no contestaron: 3

Frecuencia y facilidad de uso del catálogo

Se encontró que el catálogo fue más "difícil" de usar para individuos que manifestaron utilizar el sistema por primera vez con un porcentaje de 15% (véase el cuadro 31). La mayor facilidad de uso fue manifestada por aquellos que dijeron haber utilizado el catálogo de 11 a 20 veces con el 100%. Un resultado inesperado fue que los usuarios que usaron más de 20 veces el catálogo consideraron al catálogo "difícil" de utilizar con un 12.1% y "medianamente fácil" con un 24.2%.

Cuadro 31
RCDIFI (facilidad de uso) por USO (frecuencia de uso)

RCDIFI	Frecuencia % renglón % columna	USO					Total renglón
		Primera vez	2 a 5 veces	6 a 10 veces	11 a 20 veces	Más de 20 veces	
Difícil	1	3	2			4	9
		33.3 15.0	22.2 8.0			44.4 12.1	9.1
Medianamente fácil	2	1	8	1		8	18
		5.6 5.0	44.4 32.0	5.6 11.1		44.4 24.2	18.2
Muy fácil	3	16	15	8	12	21	72
		22.2 80.0	20.8 60.0	11.1 88.9	16.7 100.0	29.2 63.6	72.7
Total columna		20 20.2	25 25.3	9 9.1	12 12.1	33 33.3	99 100.0

Lambda con RCDIFI dependiente = 0,
Usuarios que contestaron: 99, no contestaron: 1

La prueba de Chi cuadrada aplicada para aceptar o rechazar la hipótesis nula "no existe relación entre la facilidad de uso y la frecuencia con que los usuarios utilizaron el catálogo", no se aplica ya que no cumple la regla de 5 (véase el anexo 10). Tampoco es posible utilizar Cramer's V, y Lambda obtuvo un valor de 0 Por lo que no fue posible determinar asociación entre las variables.

Satisfacción y frecuencia de uso del catálogo

Se encontró que el catálogo resultó más "frustrante" para individuos que manifestaron utilizar el sistema por primera vez con un porcentaje de 26.3% (véase el cuadro 32). La mayor satisfacción con el catálogo fue manifestada por aquellos usuarios que dijeron haberlo utilizado de 6 a 10 veces con un 88.9%. Un resultado inesperado fue que los usuarios que habían usado más de 20 veces el catálogo consideraron al catálogo "frustrante" en 6.3% y "medianamente satisfechos" con 15.6%.

Cuadro 32
RCFRUST (satisfacción con el catálogo) por USO (frecuencia de uso)

Frecuencia % renglón % columna	USO					Total renglón	
	Primera vez	2 a 5 veces	6 a 10 veces	11 a 20 veces	Más de 20 veces		
RCFRUST							
Frustrante	1	5 71.4 26.3				2 28.6 6.3	7 7.2
Medianamente satisfactorio	2	2 12.5 10.5	6 37.5 24.0	1 6.3 11.1	2 12.5 16.7	5 31.3 15.6	16 16.5
Muy satisfactorio	3	12 16.2 63.2	19 25.7 76.0	8 10.8 88.9	10 13.5 83.3	25 33.8 78.1	74 76.3
Total columna		19 19.6	25 25.8	9 9.3	12 12.4	32 33.0	97 100.0

Lambda con RCFRUST dependiente = 0
 Usuarios que contestaron: 97, no contestaron: 3

La prueba de Chi cuadrada, aplicada para aceptar o rechazar la hipótesis nula "no existe relación entre la satisfacción con el catálogo y la frecuencia de su uso", no se aplica ya que no cumple con la regla de 5. Cramer's V tampoco se pudo aplicar, Lambda obtuvo un valor de 0. Por lo tanto, no fue posible detectar si había o no asociación entre las variables.

Facilidad de uso y la utilización de otros catálogos automatizados

Se encontró que 72.4% (véase el cuadro 33) de los 98 usuarios que respondieron, consideraron "muy fácil" de utilizar el catálogo, divididos en 74.3% usuarios que no habían utilizado otros catálogos y 71.4% que sí habían utilizado; 18.4% del total lo consideraron "medianamente fácil" de usar, divididos en 14.3% de usuarios que no habían usado otros catálogos y 20.6% que sí habían usado; 9.2% del total lo

consideraron "difícil" de usar, divididos en 11.4% de usuarios que no habían usado otros catálogos y 7.9% que sí habían usado.

Cuadro 33
RCDIFI (facilidad de uso) por OTROCAT (uso de otros catálogos automatizados)

RCDIFI	Frecuencia % renglón % columna	OTROCAT		Total renglón
		No han usado 1	Sí han usado 2	
Difícil	1	4 44.4 11.4	5 55.6 7.9	9 9.2
	2	5 27.8 14.3	13 72.2 20.6	18 18.4
	3	26 36.6 74.3	45 63.4 71.4	71 72.4
Total columna		35 35.7	63 64.3	98 100.0

Chi cuadrada = .81, GL = 2
Usuarios que contestaron: 98, no contestaron: 2

El valor de Chi cuadrada (.81) con su grado de libertad (GL) = 2, acepta la hipótesis nula "no hay relación entre la facilidad de uso del catálogo y la utilización de otros catálogos automatizados". La no asociación detectada se observa en el cuadro 33 al comparar los porcentajes de columna en cada celda entre los usuarios que si habían usado otros catálogos automatizados antes y los que no lo habían hecho, donde los porcentajes de facilidad de uso son similares para cada medida de facilidad de uso.

Uso de otros catálogos automatizados y la satisfacción de uso

Se encontró que el 76% (véase el cuadro 34) de los 96 usuarios que respondieron se

consideraron "muy satisfechos" con el catálogo, divididos en 82.4% de usuarios que no habían utilizado otros catálogos y 72.6% que sí habían utilizado; 16.7% se consideraron "medianamente satisfechos", divididos en 17.6% de usuarios que no habían usado otros catálogos y 16.1% que sí habían usado; 7.3% del total se consideraron "frustrados", que corresponde al 11.4% de usuarios que sí habían usado otros catálogos; ningún usuario de los que no habían usado otros catálogos lo consideró frustrante.

La prueba de Chi cuadrada efectuada para aceptar o rechazar la hipótesis nula "no hay relación entre la satisfacción con el catálogo y la utilización de otros catálogos automatizados", no se aplica debido a que no cumple la regla de 5 (véase el anexo 10). Cramer's V no se pudo aplicar y Lambda con un valor de 0 no detectó asociación, por lo que no fue posible determinar asociación entre las variables.

Cuadro 34
RCFRUST (satisfacción con el catálogo) por OTROCAT (uso de otros catálogos automatizados)

RCFRUST	Frecuencia % renglón % columna	OTROCAT		Total renglón
		No han usado 1	Sí han usado 2	
1 Frustrante	7 100.0 11.3		7	7
2 Medianamente satisfecho	16 37.5 17.6	6 37.5 17.6	10 62.5 16.1	16
3 Muy satisfactorio	73 38.4 82.4	28 38.4 82.4	45 61.6 72.6	73
Total	96 35.4	34 35.4	62 64.6	96 100.0

Lambda con RCFRUST dependiente = 0
 Usuarios que contestaron: 96, no contestaron: 4

Computadora propia y facilidad de uso del catálogo

Se encontró que 72.4% del total de encuestados consideraron "muy fácil" de usar el catálogo (véase el cuadro 35), divididos en 80.4% de usuarios que manifestaron tener computadora propia y 61.9% que dijeron no tener; 18.4% lo consideraron "medianamente fácil", divididos en 16.1% de usuarios con computadora y 21.4% que no tenían; 9.2% del total lo consideraron "difícil", divididos en 3.6% de usuarios con computadora y 16.7% sin computadora.

Cuadro 35
RCDIFI (facilidad de uso) por PCPROP (computadora propia)

Frecuencia % renglón % columna	PCPROP		Total renglón	
	Sí tienen 1	No tienen 2		
RCDIFI				
Difícil	1	2 22.2 3.6	7 77.8 16.7	9 9.2
Medianamente fácil	2	9 50.0 16.1	9 50.0 21.4	18 18.4
Muy fácil	3	45 63.4 80.4	26 36.6 61.9	71 72.4
Total		56 57.1	42 42.9	98 100.0

Chi cuadrada = 5.98442, GL = 2; Cramer's V = .24;
Lambda con RCDIFI dependiente = 0
Usuarios que contestaron: 98, no contestaron: 2

El valor de Chi cuadrada (5.98442) con su grado de libertad (GL) = 2 acepta la hipótesis nula "no existe relación entre los usuarios que dijeron tener y no tener computadora propia y su facilidad de uso del catálogo" al 99% de confiabilidad y la rechaza al 95% (véase el anexo 8). Cramer's V mide una asociación de .24, Lambda

no puede medir la asociación. La asociación detectada se muestra en el cuadro 35 (en los porcentajes de columna en cada celda), donde hay una diferencia de casi 20% para "muy fácil" entre los usuarios que dijeron tener computadora propia y aquellos que no tenían; el porcentaje (16.7%) de usuarios que no tenían computadora fue más alto que el de aquellos que sí tuvieron (3.6%) al calificar como "difícil" el uso del catálogo. Por lo tanto, se concluye que los usuarios que manifestaron tener computadora les pareció más fácil de usar el catálogo que aquellos que no tenían.

Computadora propia y satisfacción con el catálogo

Se encontró que 77.1% de los 98 usuarios consideraron "muy satisfactorio" el catálogo (véase el cuadro 36), divididos en 85.5% de usuarios que manifestaron tener computadora y 65.9% de los que no tenían; 16.7% lo consideraron "medianamente satisfactorio", divididos en 10.9% de usuarios con computadora propia y 24.4% sin computadora propia; 6.3% lo consideraron "frustrante", divididos en 3.6 de usuarios con computadora propia y 9.8% sin computadora propia.

La prueba de Chi cuadrada efectuada para aceptar o rechazar la hipótesis nula "no hay relación entre los usuarios que dijeron tener y no tener computadora propia y su satisfacción con el catálogo", no se aplica debido a que no cumple la regla de 5. Cramer's V no se pudo aplicar y Lambda con un valor de 0 no detecto asociación. Al comparar los porcentajes de las celdas para "muy satisfactorio" se infiere que los usuarios que manifestaron tener computadora estuvieron más satisfechos con el catálogo que los que no tenían. Estos resultados son semejantes a los reportados por Cherry and Clinton (1984), donde la satisfacción de los propietarios de computadoras fue ligeramente más grande que la de los que no tenían.

Cuadro 36
RCFRUST (satisfacción con el catálogo) por PCPROP (computadora propia)

RCFRUST	Frecuencia % renglón % columna	PCPROP		Total renglón
		Sí tienen 1	No tienen 2	
1 Frustrante	2	4	6	6.3
	33.3 3.6	66.7 9.8		
2 Medianamente satisfactorio	6	10	16	16.7
	37.5 10.9	62.5 24.4		
3 Muy satisfactorio	47	27	74	77.1
	63.5 85.5	36.5 65.9		
Total columna	55 57.3	41 42.7	96 100.0	

Lambda con RCFRUST dependiente = 0
 Usuarios que contestaron: 96, no contestaron: 4

Uso de hojas de cálculo electrónicas y la facilidad de uso del catálogo

Se encontró que 72.7% de los 99 usuarios que respondieron, consideraron "muy fácil" de utilizar el catálogo (véase el cuadro 37), divididos en 57.4% que no habían usado hojas de cálculo electrónicas y 86.5% que sí habían usado; 18.2% lo consideraron "medianamente satisfactorio", divididos en 29.8% de usuarios que no habían usado hojas de cálculo y 7.7% que si habían usado; 9.1% lo consideraron "difícil" de usar, divididos en 12.8% de usuarios que no habían usado hojas de cálculo y 5.8% que si habían usado.

La prueba de Chi cuadrada efectuada para aceptar o rechazar la hipótesis nula "no hay relación entre los usuarios que sí y no habían usado hojas de cálculo electrónicas y la facilidad de uso del catálogo", no se aplica debido a que no cumple la regla de 5. Cramer's V no se aplica y Lambda con un valor de 0 no detecta

asociación. Al comparar los porcentajes de las celdas del cuadro 37 para "muy fácil" se infiere que los usuarios que dijeron haber usado hojas de cálculo electrónicas consideraron el catálogo más fácil de utilizar (86.5%) que aquellos que no lo habían hecho (57.4%); el porcentaje de usuarios que no habían usado hojas de cálculo (12.8%) fue más alto que el de aquellos que sí habían usado (5.8%) al calificar al catálogo como "difícil" de usar.

Cuadro 37
RCDIFI (facilidad de uso) por USO (uso de
hojas de cálculo electrónicas)

RCDIFI	Frecuencia % renglón % columna	USO		Total renglón
		No han usado 0	Hojas de cálculo 1	
difícil	1	6	3	9
		66.7 12.8	33.3 5.8	9.1
Mediamente fácil	2	14	4	18
		77.8 29.8	22.2 7.7	18.2
Muy fácil	3	27	45	72
		37.5 57.4	62.5 86.5	72.7
Total columna		47 47.5	52 52.5	99 100.0

Lambda con RCDIFI dependiente = 0
 Usuarios que contestaron: 99, no contestaron: 1

DISCUSIÓN

Los resultados tienen muchas implicaciones para la biblioteca, para el diseño de interfaces con los usuarios de catálogos públicos de acceso en línea y para el aprendizaje de uso del sistema por parte de los usuarios:

- a) Aunque en el estudio no se detectó la impartición de cursos formales de

instrucción sobre el uso del catálogo automatizado, los resultados obtenidos por Cherry y Clinton (1989) muestran un nivel de satisfacción alto para el aprendizaje por medio de cursos formales. Sin embargo debe tomar en cuenta que un programa de instrucción presenta algunas limitaciones serias. El costo de éste método es alto en términos de personal y podría ser exteremadamente alto si lo quieren tomar un gran número de usuarios. Un curso de instrucción formal no parece cumplir las necesidades de un lector independiente o sea aquel que prefiere aprender por sí mismo. Una limitación posterior de un curso de instrucción formal es que no está disponible cuando los usuarios lo requieren.

b) El uso de ayuda en pantalla obtuvo un alto nivel de uso para el aprendizaje del sistema, lo que demuestra que este método fue de gran ayuda, sobre todo para los usuarios que ya habían usado el catálogo con anterioridad.

c) El 80% de los usuarios mencionaron que ya habían usado el catálogo con anterioridad. Aunque la experiencia previa no tuvo efectos significativos sobre la satisfacción con el catálogo, esta debe tomarse en cuenta si se quiere desarrollar un programa de instrucción, así como para el diseño y mejoramiento de la *interface* para el sistema. El usuario inexperto no debe descartarse en el diseño del programa.

d) Es evidente que los usuarios prefieren aprender por sí mismos. El alto porcentaje (52.6%) de usuarios que manifestaron haber aprendido por autoaprendizaje (prueba y error), al usar el catálogo por primera vez apuntalan la necesidad de un programa de entrenamiento que tome ésto en cuenta. Se necesita una guía de instrucción de uso del catálogo, construido dentro del sistema en línea y como una aplicación en una computadora personal para usuarios que prefieren aprender por sí mismos. Aunque muchos usuarios aprendieron de la ayuda en línea, debe distinguirse entre una guía de instrucción y la ayuda en línea.

e) Aunque el uso de folletos u hojas sueltas que ayudan a utilizar el catálogo (esté método de aprendizaje no se detectó en el presente estudio), otros estudios sobre catálogos (Cherry y Clinton 1989; Steinberg y Metz 1984; Pease y Gouke 1982) han reportado un alto nivel de satisfacción al utilizar este método de aprendizaje, lo que sugiere que ésta es una parte esencial de un programa de entrenamiento o instrucción. Los folletos y otras ayudas impresas proporcionan un método de entrenamiento relativamente barato al enseñar a un gran número de usuarios. Este método es bien acogido por lectores independientes. Los folletos y ayudas impresas son consistentes, pero deben actualizarse tan pronto haya cambios en el sistema o en las políticas de la biblioteca.

f) El porcentaje medio de aprendizaje de usuarios que aprendieron a utilizar el catálogo con ayuda del personal de la biblioteca no es sorpresa considerando la naturaleza *ad hoc* de éste tipo de instrucción y del tiempo limitado disponible para cada usuario. El papel del personal de la biblioteca al proporcionar información sobre el catálogo deberá ser orientar a los usuarios con problemas que encuentren, no enseñarles a usar el sistema.

En los resultados obtenidos al aplicar el cuestionario de satisfacción con el catálogo, se detectaron algunos problemas como lo indican las medias obtenidas para la "satisfacción con la capacidad del sistema" y "satisfacción con la terminología e información", concretamente con "corrección de errores" con una media de 2.351, donde a los usuarios no les pareció muy fácil el corregir errores, ya que aunque las instrucciones indican no utilizar artículos ni conjunciones, los usuarios no las leen. Por lo tanto fue muy común que el usuario que buscaba algún título conocido o por tema, utilizara los artículos y conjunciones, provocando con ello que el sistema se hiciera muy lento.

Un problema que causó gran confusión entre los encuestados fue que a la hora de grabar (copiar en disco flexible) los resultados, se ejecutaba el proceso desde una pantalla, donde le indicaba al usuario el comando de grabar, al ejecutarlo, el usuario creía que ya estaban grabados los registros, siendo que para ello es necesario salirse del sistema de búsquedas, salir de la pantalla principal y entonces si, grabar en disco flexible la búsqueda realizada.

Las hipótesis de trabajo a comprobar: "más del 50% de los usuarios han utilizado con anterioridad el catálogo automatizado", "más del 50% de los usuarios han utilizado antes otros catálogos automatizados", "más del 50% de usuarios buscan en el catálogo en línea por 'opciones' (menús)", "más del 50% de los usuarios que buscan por opciones (menús) y ordenes (comandos), buscan por autor o título conocido", "más del 50% de los usuarios consideran al catálogo 'muy fácil' de usar", "más del 50% de los usuarios consideran al catálogo como 'muy satisfactorio'", "los usuarios que tienen más experiencia computacional consideran el catálogo más fácil de usar que aquellos que tienen menos experiencia" quedaron probadas. Para probar la primera hipótesis se obtuvo que 80% de los usuarios habían consultado anteriormente el catálogo; para probar la segunda hipótesis se obtuvo que 64.6% de usuarios manifestaron haber utilizado otros catálogos de biblioteca automatizados; para probar la tercera hipótesis, los resultados muestran que el 56.4% de los usuarios buscaron por opciones (menús), que es la opción de búsqueda más fácil de usar; para probar la hipótesis "más del 50% de los usuarios que buscan por opciones (menús) y ordenes (comandos), buscan por autor o título conocido", los resultados obtenidos muestran que cuando los usuarios buscaron por opciones, el 62% lo hicieron por autor o título conocido, pero cuando buscaron por órdenes, solo lo hicieron el 20% de usuarios; para probar la hipótesis "más del 50% de los usuarios consideran al catálogo

(automatizado) 'muy fácil' de usar", los resultados muestran que 72.2% de los usuarios consideraron que el catálogo en línea era "muy fácil de usar"; para la hipótesis "más del 50% de los usuarios consideran al catálogo (automatizado) como 'muy satisfactorio'", los resultados obtenidos muestran que 76% de los usuarios quedaron "muy satisfechos" con el catálogo en línea; para la hipótesis "los usuarios que tienen más experiencia computacional consideran el catálogo 'más fácil' de usar que aquellos que tienen menos experiencia", los resultados obtenidos muestran que el 80.4% de usuarios tenían computadora propia y el 61.9% que no tenían consideraron al catálogo "muy fácil" de usar; el 86.5% de usuarios que habían usado hojas de cálculo electrónicas y el 57.4% que no habían usado consideraron el catálogo "muy fácil" de usar.

ENCUESTA DE SATISFACCION SOBRE EL SERVICIO DE CONSULTA

La encuesta proporciona una descripción de la satisfacción de los usuarios sobre el servicio de consulta, enfocándose en la relevancia de la información proporcionada, la cantidad de información recibida, la exhaustividad de la misma, la utilidad de los referencistas, las causas de satisfacción e insatisfacción y el uso que los usuarios darían a la información obtenida.

RESULTADOS

Tipos de usuarios

Se le solicitó a los encuestados que indicaran si eran usuarios internos o externos, obteniéndose los siguientes resultados: contestaron 36 usuarios internos, que representaron el 32.4% de la muestra y 75 usuarios externos, que representaron el 67.6% de los encuestados.

Status académico

Se le preguntó a los usuarios indicaran su status académico: *estudiante de licenciatura, estudiante de maestría, estudiante de doctorado, profesor, investigador, y otro*. Los resultados obtenidos se aprecian en el cuadro 38, donde 39.6% del total fueron estudiantes de licenciatura, divididos en 13.9% de usuarios internos y 52% de externos; 18% del total fueron estudiantes de maestría, divididos en 27.8% de usuarios internos y 13.3% de externos; 16.2% del total fueron estudiantes de doctorado, divididos en 36.1% de usuarios internos y 6.7% de externos; 3.6% del total fueron profesores, que representaron el 5.3% de usuarios externos; 15.3% del total fueron investigadores, divididos en 8.3% de usuarios internos y 18.7% de externos; 7.2% del total fueron usuarios identificados como "otros" (principalmente

becarios de investigación), divididos en 13.9% de usuarios internos y 4% de externos.

Cuadro 38
STATUS (status académico) por USUARIO (tipos de usuarios)

STATUS	Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón
		Usuarios internos 1	Usuarios externos 2	
1		5	39	44
Estudiantes de licenciatura	11.4 13.9	88.6 52.0		39.6
2		10	10	20
Estudiantes de maestría	50.0 27.8	50.0 13.3		18.0
3		13	5	18
Estudiantes de doctorado	72.2 36.1	27.8 6.7		16.2
4			4	4
Profesores			100.0 5.3	3.6
5		3	14	17
Investigadores	17.6 8.3	82.4 18.7		15.3
6		5	3	8
Otros	62.5 13.9	37.5 4.0		7.2
Total columna		36 32.4	75 67.6	111 100.0

Lambda con STATUS dependiente = .11940
Usuarios que contestaron: 111, no contestaron: 1

La prueba de Chi cuadrada realizada para aceptar o rechazar la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y su status académico", no cumple con la regla de 5 (véase el anexo 11), en consecuencia tampoco se puede aplicar Cramers'V. El valor de Lambda (.119) muestra que existe una pequeña asociación entre los tipos de usuarios y su status académico. La asociación se aprecia en el cuadro 38 al comparar los porcentajes de columna en cada celda entre usuarios

internos y externos para cada status académico. Las relaciones más grandes se dan entre los estudiantes de licenciatura, donde éstos representan el 52% de los usuarios externos y sólo el 13.9% de los internos; por el contrario, los estudiantes de maestría y doctorado representan en mayor porcentaje a los usuarios internos que a los externos.

Relevancia de la información proporcionada

Se le solicitó a los encuestados indicaran que tan relevante había sido para ellos la información obtenida: *no relevante*, *medianamente relevante* y *muy relevante*. El cuadro 39 muestra qué tan relevante resultó para los usuarios la información proporcionada por los referencistas. Se encontró que 24.1% del total encontraron la información como "no relevante", de éstos, 27% fueron usuarios internos y 22.7% externos; 30.4% del total encontraron la información "medianamente relevante", divididos en 24.3% de usuarios internos y 33.3% de externos; 45.5% del total encontraron la información "muy relevante", de los cuales 48.6% fueron usuarios internos y 44% externos. En una escala del 1 al 3, con un valor mínimo de 1 y máximo de 3, los valores de la media (2.214), mediana (2), moda (3) y la desviación estándar (.810) indican que los usuarios consideraron "medianamente relevante" la información proporcionada.

El valor de Chi cuadrada (.97542), con su grado de libertad (GL) = 2, más pequeño que los mostrados en la tabla de los valores de Chi-cuadrada correspondientes a las probabilidades dadas (véase el anexo 8) acepta la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y la relevancia de la información proporcionada". La ausencia de asociación se aprecia al comparar los porcentajes de columna en cada celda entre usuarios internos y externos en el cuadro 39, donde los

usuarios internos consideran relevante la información casi en los mismos porcentajes que los usuarios externos.

Cuadro 39
RELEVANC (relevancia de la información proporcionada)
por USUARIO (tipos de usuarios)

RELEVANC	Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón
		Usuarios internos	Usuarios externos	
		1	2	
No relevante	1	10 37.0 27.0	17 63.0 22.7	27 24.1
	2	9 26.5 24.3	25 73.5 33.3	34 30.4
	3	18 35.3 48.6	33 64.7 44.0	51 45.5
	Total columna	37 33.0	75 67.0	112 100.0

Media = 2.214, Mediana = 2, Moda = 3,
 Desv. estándar = .810; Chi-cuadrada = .97542
 GL = 2; Usuarios que contestaron: 112 (100%)

Cantidad de información recibida

Se les solicitó a los encuestados que indicaran su satisfacción con la cantidad de información recibida: *insatisfechos, medianamente satisfechos y muy satisfechos*. Las respuestas obtenidas se observan en el cuadro 40, donde 75.9% del total de usuarios se mostraron "muy satisfechos", divididos en 87.9% de usuarios internos y 70.7% de externos; 14.8% del total se mostraron "medianamente satisfechos", que corresponden al 21.3% de usuarios externos; sólo 9.3% del total se sintieron "insatisfechos", divididos en 12.1% de usuarios internos y 8% de externos. 3.6% de los usuarios encuestados no contestaron. En una escala del 1 al 3, con un valor

mínimo de 1 y máximo de 3, el valor de la media fue de 2.667, con una desviación estándar de .641, lo que indica un alto nivel de satisfacción con baja dispersión.

Cuadro 40
CANTIDAD (poca o mucha/adeuada cantidad de información recibida)
por USUARIO (tipos de usuarios)

CANTIDAD	Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón
		Usuarios internos	Usuarios externos	
		1	2	
1 Insatisfechos	4 40.0 12.1	6 60.0 8.0	10 9.3	
2 Medianamente satisfechos		16 100.0 21.3	16 14.8	
3 Muy satisfechos	29 35.4 87.9	53 64.6 70.7	82 75.9	
Total columna	33 30.6	75 69.4	108 100.0	

Media = 2.667, Mediana = 3, Moda = 3
 Desv. estándar = .641;
 Lambda con CANTIDAD dependiente = 0
 Usuarios que contestaron: 108, no contestaron: 4

La prueba de Chi-cuadrada efectuada para aceptar o rechazar la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y su satisfacción con la cantidad de información recibida", no cumple la regla de 5 (véase el anexo 11), en consecuencia no se puede aplicar Cramer's V. El valor de Lambda con CANTIDAD como variable dependiente obtuvo un valor de 0, por lo que no fue posible determinar asociación entre las variables.

Exhaustividad de la respuesta recibida

Se le solicitó a los encuestados indicaran que tan completa o exhaustiva había

sido la respuesta recibida: *incompleta, medianamente completa, y muy completa*. 81.3% del total de usuarios dijeron que había sido "muy completa" la respuesta recibida, dividiéndose en 86.5% de usuarios internos y 78.7% de externos; 12.5% del total obtuvieron una respuesta "medianamente completa", dividiéndose en 8.1% de usuarios internos y 14.7% de externos; únicamente 6.3% del total recibieron una respuesta "incompleta", de los cuales 5.4% fueron usuarios internos y 6.7% externos.

Cuadro 41
COMPLETA (exhaustividad de la respuesta recibida) por USUARIO (tipos de usuarios)

Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón
	Usuarios internos	Usuarios externos	
	1	2	
COMPLETA			
Incompleta	2 28.6 5.4	5 71.4 6.7	7 6.3
Medianamente completa	3 21.4 8.1	11 78.6 14.7	14 12.5
Muy Completa	32 35.2 86.5	59 64.8 78.7	91 81.3
Total	37 columna	75 67.0	112 100.0

Media = 2.750, Mediana = 3, Moda = 3
Desv. estándar = .562;
Lambda con COMPLETA dependiente = 0;
Usuarios que contestaron: 112 (100%)

En una escala del 1 al 3, con un valor mínimo de 1 y máximo de 3, el valor de la media fue de 2.750, con una desviación estándar de .562, lo que indica que las respuestas fueron muy completas, con una desviación estándar baja.

La prueba de Chi cuadrada efectuada para aceptar o rechazar la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y la exhaustividad de la respuesta

recibida" no cumple la regla de 5, en consecuencia tampoco se puede aplicar Cramer's V y Lambda con su valor de 0 no detecta asociación, por lo que no fue posible determinar asociación entre las variables. Al comparar en el cuadro 41, los porcentajes de columna en cada celda entre los usuarios internos y externos, se observa que los usuarios internos califican la exhaustividad de la respuesta recibida en porcentajes similares a los externos.

Utilidad de los referencistas

Se les solicitó a los usuarios encuestados indicaran la utilidad del personal: *inútil*, *medianamente útil* y *muy útil*. El cuadro 42 muestra la utilidad de los referencistas según el punto de vista de los usuarios, donde 72.3% del total de usuarios calificaron como "muy útil" al personal de referencia, divididos en 70.3% de usuarios internos y 73.3% de externos; 20.5% del total los consideraron "medianamente útiles", dividiéndose en 29.7% de usuarios internos y 16% de externos; únicamente 7.1% del total los consideraron "inútiles", todos ellos (10.7%) fueron usuarios externos. En una escala del 1 al 3, con un valor mínimo de 1 y máximo de 3, el valor de la media fue de 2.652, con una desviación estándar de .611, lo que indica un alto nivel de "utilidad" del personal con una desviación estándar baja.

La prueba de Chi cuadrada efectuada acepta la hipótesis nula "no hay relación entre los tipos de usuarios y la utilidad del personal" al 95% de confiabilidad y la rechaza al 99%, según la tabla con los valores de Chi-cuadrada (véase el anexo 8). La medida de asociación Cramer's V, derivada de Chi cuadrada tiene un valor de .24, lo que indica una asociación no muy fuerte entre la utilidad del personal y los tipos de usuarios. Lambda resultó en 0, por lo que no detectó asociación. Por lo anteriormente expresado, se puede afirmar que existe asociación muy pequeña entre los tipos de

usuarios y su punto de vista de "utilidad" del personal de consulta. La (asociación) se muestra en el cuadro 42, donde los usuarios externos son los únicos que mencionan como "inútiles" a los referencistas.

Cuadro 42
UTILIDAD (utilidad del personal) por USUARIO (tipos de usuarios)

UTILIDAD	Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón
		Usuarios internos	Usuarios externos	
		1	2	
Inútil	1		8 100.0 10.7	8 7.1
Medianamente útil	2	11 47.8 29.7	12 52.2 16.0	23 20.5
	3	26 32.1 70.3	55 67.9 73.3	81 72.3
Total	columna	37 33.0	75 67.0	112 100.0

Méda = 2.652, Mediana = 3, Moda = 3,
Desv. estándar = .611; Chi cuadrada = 6.2531,
GL = 2, Cramer's V = .23629;
Lambda con UTILIDAD dependiente = 0
Usuarios que contestaron = 112 (100%)

Satisfacción con el servicio de consulta

Se les solicitó a los encuestados que indicaran su satisfacción en general con el servicio de consulta: *insatisfechos, medianamente satisfechos, y muy satisfechos*. El cuadro 43 muestra la satisfacción de los usuarios con el servicio de consulta. 90.2% del total de usuarios se mostraron "muy satisfechos", dividiéndose en 91.9% de usuarios internos y 89.3% de externos; 6.3% del total se mostraron "medianamente satisfechos", dividiéndose en 5.4% de usuarios internos y 6.7% de externos;

únicamente 3.6% del total de usuarios se sintieron "insatisfechos", dividiéndose en 2.7% de usuarios internos y 4% de externos. En una escala del 1 al 3, con un valor mínimo de 1 y máximo de 3, el valor de la media fue de 2.866, con una desviación estándar de .431, lo que indica un alto nivel de satisfacción con baja dispersión.

Cuadro 43
SATISF (satisfacción del usuario con el servicio) por USUARIO (tipos de usuarios)

SATISF	Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón
		Usuarios internos	Usuarios externos	
		1	2	
1 Insatisfechos	1 25.0 2.7	3 75.0 4.0	4 3.6	
2 Medianamente satisfechos	2 28.6 5.4	5 71.4 6.7	7 6.3	
3 Muy Satisfechos	34 33.7 91.9	67 66.3 89.3	101 90.2	
Total columna	37 33.0	75 67.0	112 100.0	

Media = 2.866, Mediana = 3, Moda = 3,
Desv. estándar = .431;
Lambda con SATISF dependiente = 0
Usuarios que contestaron: 112 (100%)

La prueba de Chi cuadrada efectuada para aceptar o rechazar la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y su satisfacción con el servicio de consulta" no cumplió la regla de 5 (véase el anexo 11), en consecuencia tampoco se pudo usar Cramer's V. El valor de lambda resultó en 0, por lo que no fue posible determinar asociación entre las variables. Al comparar en el cuadro 43 los porcentajes de columna en cada celda entre los tipos de usuarios, se observa que dichos porcentajes son casi iguales, lo cual quiere decir que los usuarios internos se sienten

igual de satisfechos con el servicio de consulta que los usuarios externos.

Causas de satisfacción e insatisfacción

Se le preguntó a los usuarios cuales fueron las causas de satisfacción e insatisfacción. Los resultados se muestran en el cuadro 44, en éste se destaca que la "disposición y atención" de los referencistas a los requerimientos de los usuarios fue la causa más nombrada con 33.8%, dividida en 43.8% para usuarios internos y 30.6% para externos; "Información abundante" fue nombrada 16.9%, dividida en 18.8% para usuarios internos y 14.3% para externos; "rapidez para encontrar respuestas" con 9.2%, dividida en 18.8% para usuarios internos y 6.1% para externos; "personal capacitado" con 7.7%, dividida en 6.3% para usuarios internos y 8.2% para externos; "información actualizada" con 4.6%, que representa 6.1% de usuarios externos; "catálogo automatizado" con 1.5%, que representa 2% de usuarios externos.

Cuadro 44
Causas de satisfacción e insatisfacción

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje	
		Porcentaje Válido	Acumulado
Disposición y atención del personal	22	19.6	33.8
Información abundante	11	9.8	16.9
Rapidez para encontrar respuestas	6	5.4	9.2
Personal capacitado	5	4.5	7.7
Información actualizada	3	2.7	4.6
Catálogo automatizado	1	.9	1.5
Poca información	8	7.1	12.3
No disponibilidad de material	7	6.3	10.8
Préstamo lento	2	1.8	3.1
No contestaron	47	42.0	Perdido
Total	112	100.0	100.0
Usuarios que contestaron: 65 (58%) No contestaron: 47 (42%)			

Las causas de insatisfacción fueron: "poca información" con 12.3%, dividido en 6.3%

para usuarios internos y 14.3% para usuarios externos; "no disponibilidad de material" con 10.8%, dividida en 6.3% para usuarios internos y 12.2% para externos; "préstamo lento" con 3.1%, que representa 4.1% de usuarios externos. 42% de usuarios no mencionaron las causas de satisfacción e insatisfacción (véase el anexo 11).

Uso de la información obtenida

Se le pidió a los encuestados indicaran que uso le darían a la información obtenida: *trabajo de clases, investigación, enseñanza, conocer novedades bibliográficas, varios de los propósitos anteriores y otro*. El cuadro 45 muestra el uso que los usuarios manifestaron le darían a la información obtenida. El uso más manifestado fue "investigación" con 59.8%, dividido en 37.8% para usuarios internos y 70.7% para externos; "trabajo de clases" fue manifestado 21.4%, dividiéndose en 27% para usuarios internos y 18.7% para externos; "enseñanza" y "conocer novedades bibliográficas" sólo fueron expresadas 1.8% y .9% respectivamente; "varios de los propósitos anteriores" fue manifestado el 13.14%, dividido en 29.7% para usuarios internos y 5.3% para externos ; "otro" uso fue manifestado solamente el 2.7%, dividido en 2.7% tanto para usuarios internos como para externos.

La prueba de Chi-cuadrada aplicada para aceptar o rechazar la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y el uso que le darían al material" no cumple la regla de 5, en consecuencia tampoco se puede aplicar Cramer's V y Lambda resultó en 0, por lo que no fue posible determinar asociación entre las variables. En el cuadro 45, se destaca que el 70% de los usuarios externos que manifestaron utilizar el material para investigación es casi el doble de los usuarios internos (37.8%).

Cuadro 45
USOINF (uso de la información) por USUARIO (tipos de usuarios)

USOINF	Frecuencia % renglón % columna	USUARIO		Total renglón
		Usuarios internos	Usuarios externos	
		1	2	
Trabajo de clases	1	10	14	24
		41.7	58.3	21.4
		27.0	18.7	
Investigación	2	14	53	67
		20.9	79.1	59.8
		37.8	70.7	
Enseñanza	3		2	2
			100.0	1.8
			2.7	
Conocer novedades bibliográficas	4	1		1
		100.0		.9
		2.7		
Varios propósitos anteriores	5	11	4	15
		73.3	26.7	13.4
		29.7	5.3	
Otro	6	1	2	3
		33.3	66.7	2.7
		2.7	2.7	
Total columna		37 33.0	75 67.0	112 100.0

Chi cuadrada = 19.29663, GL = 5; Lambda = 0
Usuarios que contestaron: 112 (100%)

DISCUSION

Con un valor mínimo de 1 y máximo de 3, la encuesta de satisfacción con el servicio de consulta muestra que la cantidad de información recibida fue "alta" con una media de 2.667, la completitud de la respuesta recibida fue "alta" con una media de 2.750, la utilidad del personal fue "alta" con una media de 2.652, pero la relevancia de la información proporcionada fue "mediana", con una media de 2.214. La satisfacción con el servicio de referencia fue "alta", con una media de 2.866, con un porcentaje válido de 90.2% para "muy satisfechos, dividido en 91.9% para

usuarios internos y un 89.3% para los usuarios externos. La satisfacción con alguna de las características del servicio de consulta varió entre éstas, pero el porcentaje obtenido para "muy satisfechos" cuando se pidió una calificación global del servicio de consulta, fue "alto" (90.3)%. Por otro lado, aunque la cantidad de información recibida, la respuesta fue muy completa y el personal fue muy eficiente, se encontró que la relevancia de la información obtenida fue apenas mediana, ya que sólo 45.5% de usuarios consideraron la información como "muy relevante".

Las principales causas de satisfacción fueron: "disposición y atención del personal" (33.8%), dividida en 43.8% de usuarios internos y 30.6% de externos; "abundancia de información" (16.9%), dividida en 18.2% de usuarios internos y 16.3% de externos; "rapidez para encontrar respuestas" (9.2%), dividida en 18.8% de usuarios internos y 6.1% de externos; "personal capacitado" (7.7%), dividida en 6.3% de usuarios internos y 8.2% de externos; "información actualizada" (4.6%), dividida en 0% de usuarios internos y 6.1% de externos; y "catálogo automatizado" (1.5%), dividida en 0% de usuarios internos y 2% de externos. Las causas de insatisfacción fueron: "poca información" (12.3%), dividida en 6.3% de usuarios internos y 12.2% de externos; "no disponibilidad del material" (10.8%), dividida en 6.3% de usuarios internos y 12.2% de externos; y "préstamo lento" (3.1%), dividida en 0% de usuarios internos y 4.1% de externos. 42 % de los usuarios no mencionaron las causas de satisfacción o insatisfacción. Se puede apreciar que algunas causas ajenas al servicio de consulta fueron mencionadas como obstáculos en la satisfacción con este servicio, concretamente "no disponibilidad de material" y "préstamo lento".

El uso de la información obtenida fue principalmente para "investigación" (59.8%), dividida en 37.8% de usuarios internos y 70.7% de externos y "trabajo de

clases" (21.4%), dividida en 27% de usuarios internos y 18.7% de externos, sumando un 81.3% para ambas actividades; "enseñanza" obtuvo un 1.8%, que representa el 2.7% de usuarios externos; "conocer novedades bibliográficas" obtuvo un (.9%), que corresponde al 2.7% de usuarios intenos; en tanto que "varios de los propósitos anteriores" lo manifestaron el 13.4% de los usuarios, divididos en 29.7% de internos y 5.3% de externos; por ultimo, 2.7% mencionaron que usarían el material para una actividad distinta a las anteriores, divididos en 2.7% de usuarios internos y 2.7 de externos. De acuerdo a los resultados anteriores, se puede decir que el material obtenido por los usuarios sirvió principalmente para realizar investigación y trabajos de clases.

Las pruebas de relación o independencia (Chi-cuadrada) y de asociación (Cramers' V y Lambda), muestran que se encontró una asociación entre el "status académico" y los "tipos de usuarios", donde los estudiantes de licenciatura representan el 52% de usuarios externos y solo el 13.9% de los internos; y entre los "tipos de usuarios" y la consideración de "utilidad" del personal, ya que los usuarios externos fueron los unicos que calificaron como "inutiles" a los referencistas. Se probó la relación entre los "tipos de usuarios" y la "relevancia" de la información proporcionada, en donde no se detectó asociación ya que los usuarios internos las calificaron en forma similar a los externos. Los resultados encontrados indican que tanto usuarios internos como externos estuvieron igual de satisfechos con el servicio de consulta. Las pruebas de relación o independencia y de asociación efectuadas para los tipos de usuarios con: cantidad de información recibida, exhaustividad de la respuesta recibida, satisfacción con el servicio de consulta y uso de la información ofrecida, no fueron válidas debido a la "regla de 5".

La hipótesis de trabajo a comprobar "más del 50% de los usuarios están muy

satisfechos con el servicio de consulta" quedó debidamente probada, ya que el 90.3% de los usuarios encuestados manifestaron estar "muy satisfechos" con dicho servicio.

ENCUESTA DE DISPONIBILIDAD DE MATERIAL PARA USUARIOS INTERNOS

RESULTADOS

La encuesta proporciona una descripción de la disponibilidad de material para los usuarios internos de la "Biblioteca Daniel Cosío Villegas", enfocándose en su status académico, éxito al encontrar los materiales buscados, y el uso que le darían al material encontrado.

Status académico de los usuarios

Se le preguntó a los usuarios su status: *estudiantes de licenciatura, estudiantes de maestría, estudiantes de doctorado, profesores, investigadores y otros*. Los resultados se muestran en el cuadro 46, donde 12.3% fueron estudiantes de licenciatura, 29.2% fueron estudiantes de maestría, 17.7% fueron estudiantes de doctorado, .8% fueron profesores, 16.9% fueron investigadores. La opción Otro, que representa el 23.1% de la muestra, fueron principalmente becarios o auxiliares de investigación de los investigadores de El Colegio.

Cuadro 46
Status académico de los usuarios

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	
			Válido	Acumulado
Estudiantes de licenciatura	16	12.2	12.3	12.3
Estudiantes de maestría	38	29.0	29.2	41.5
Estudiantes de doctorado	23	17.6	17.7	59.2
Profesores	1	.8	.8	60.0
Investigadores	22	16.8	16.9	76.9
Otros	30	22.9	23.1	100.0
No contestaron	1	.8	Perdido	

Total	131	100.0	100.0	
Usuarios que contestaron	130 de 131			

Disponibilidad de material

La encuesta revela que los usuarios encontraron 521 documentos de 707 buscados, lo que representa un éxito o disponibilidad del 73.70%, y por lo tanto una **NO** disponibilidad del 26.30%.

Éxito al encontrar los materiales

Se les solicitó a los usuarios manifestaran el éxito obtenido al encontrar los materiales buscados: *nada exitoso, medianamente exitoso, y muy exitoso*. Los resultados se muestran el cuadro 47, donde los porcentajes más altos fueron para: "muy exitoso", con un porcentaje válido de 81.5%; "medianamente exitoso", con un porcentaje válido de 6.9%; por último la calificación "nada exitoso", obtuvo un porcentaje válido de 11.5%. El valor de la media para el éxito de encontrar los materiales buscados en una escala de calificación del 1 al 3, con un valor mínimo de 1 y un máximo de 3 fue de 2.700, con una desviación estándar de .666, . El valor obtenido para la mediana y la moda fue de 3.

Cuadro 47
Éxito obtenido al encontrar los materiales

Clasificación	Valor	Frecuencia	Porcent. Válido	Porcentaje	
				Válido	Acumulado
Nada exitoso	1	15	11.5	11.5	11.5
Medianamente exitoso	2	9	6.9	6.9	18.5
Muy exitoso	3	106	80.9	81.5	100.0
No contestaron	0	1	.8	Perdido	
	Total	131	100.0	100.0	
Media	2.700	Mediana	3.000	Moda	3.000
Desv. estándar	.666				
Usuarios que contestaron	130 de 131				

Utilización del material obtenido

Por último se les preguntó a los usuarios el uso que le darían al material obtenido: *trabajo de clases, investigación, enseñanza, conocer novedades bibliográficas, varios de los propósitos anteriores y otro*. En el cuadro 48 se observan las frecuencias y porcentajes obtenidos, en donde "investigación" obtuvo el porcentaje más alto con 50%; "trabajo de clases" obtuvo un porcentaje de 45.4%; "enseñanza" y "otro" solo obtuvieron un porcentaje de .8%; y "varios de los propósitos anteriores" obtuvo un porcentaje de 3.1%; nadie manifestó querer obtener el material sólo por conocerlo como "novedad bibliográfica".

Cuadro 48
Utilización del material obtenido

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	
			Válido	Acumulado
Trabajo de clases	59	45.0	45.4	45.4
Investigación	65	49.6	50.0	95.4
Enseñanza	1	.8	.8	96.2
Varios de los propósitos anteriores	4	3.1	3.1	99.2
Otro	1	.8	.8	100.0
No contestaron	1	.8	Perdido	
Total	131	100.0	100.0	

Usuarios que contestaron 130 de 131

Status académico de los usuarios y su éxito al encontrar los materiales buscados

El cuadro 49 muestra la satisfacción al encontrar los materiales de los *estudiantes de licenciatura, maestría y doctorado, profesores, investigadores y otros*. Los usuarios identificados como "otros" en su mayoría fueron becarios o auxiliares de investigación. El 82.2% de los usuarios describieron como "muy exitosa" su búsqueda de material, divididos en: 14.2% estudiantes de licenciatura, 27.4% estudiantes de maestría, 15.1% estudiantes de doctorado, 1.5% profesores, 19.8% investigadores y 22.6% de "otros" usuarios. 11.6% del total de usuarios manifestaron no haber tenido éxito, y 6.2% dijeron haber obtenido un éxito a medias.

Cuadro 49
STATUS (status académico) por ÉXITO (éxito al encontrar los materiales)

STATUS	Frecuencia % renglón % columna	ÉXITO			Total renglón
		E x i t o s o			
		Nada 1	Mediana- mente 2	Total- mente 3	
1					
Estudiantes de licenciatura		1 6.3 12.5	15 93.8 14.2	16 12.4	
2					
Estudiantes de maestría	6 16.2 40.0	2 5.4 25.0	29 78.4 27.4	37 28.7	
3					
Estudiantes de doctorado	6 26.1 40.0	1 4.3 12.5	16 69.6 15.1	23 17.8	
4					
Profesores			1 100.0 1.5	1 .8	
5					
Investigadores	1 4.5 6.7		21 95.5 19.8	22 17.1	
6					
Otros	2 6.7 13.3	4 13.3 50.0	24 80.0 22.6	30 23.3	
Total Columna		15 11.6	8 6.2	106 82.2	129 100.0

Lambda con STATUS dependiente = 0
 Usuarios que contestaron: 129, no contestaron: 2

La prueba de Chi-cuadrada efectuada para aceptar o rechazar la hipótesis nula "no hay relación entre la satisfacción de los usuarios al obtener el material buscado y su status académico" no se aplica, debido a que no cumple con la regla de 5. Cramer's V no se aplica. Lambda con su valor de 0 no detecto asociación, por lo que no fue posible determinar relación y asociación entre las variables.

El status académico de los usuarios y su propósito de la visita a la biblioteca

El cuadro 50 muestra el propósito de la visita a la biblioteca dividido por status

académico, en donde 45.7% de usuarios manifestaron que utilizarían el material para "trabajos de clases", divididos en 27.1% de estudiantes de licenciatura, 40.7% de estudiantes de maestría, 18.6% de estudiantes de doctorado, 1.7% de investigadores, y 11.9% de "otros"; 50.4% lo usarían con fines de "investigación", divididos en 0% de estudiantes de licenciatura, 20% de estudiantes de maestría, 15.4% de estudiantes de doctorado, 1.5% de profesores, 29.2% de investigadores, y 33.8% de "otros"; 3.1% de usuarios manifestaron que utilizarían el material para "varios de los propósitos anteriores", divididos en 0% de estudiantes de licenciatura, 25% de estudiantes de maestría, 50% de estudiantes de doctorado, 0% de profesores, 25% de investigadores, y 33.8% de "otros"; y .8% le darían "otro" uso. Todos los estudiantes de licenciatura utilizaron el material para trabajos de clases, mientras que el resto de usuarios lo utilizó para clases e investigación. 73% de los 30 usuarios identificados como "otros", que en su mayoría fueron auxiliares de investigación, usaron el material con fines de investigación.

La prueba de Chi cuadrada aplicada para aceptar o rechazar la hipótesis nula "no hay relación entre el uso que los usuarios le darían al material encontrado y su status académico", no cumple con la regla de 5. Cramer's V no se aplica. Lambda con USO como variable dependiente mostró una asociación .48, esta asociación detectada se muestra en la figura 50 al comparar los porcentajes de columna en cada celda, en donde todos los estudiantes de licenciatura utilizaron el material localizado para trabajos de clases, y los demás usuarios lo usaron para trabajos de clases o bien de investigación en proporciones diferentes.

Cuadro 50
STATUS status académico por USO propósito de la visita a la biblioteca

STATUS	Frecuencia % renglón % columna	USO				Total renglón
		Trabajo de clase 1	Investi- gación 2	Varios propos. 5	Otros 6	
1 Estudiantes de licenciatura	16 100.0 27.1					16 12.4
2 Estudiantes de maestría	24 63.2 40.7	13 34.2 20.0	1 2.6 25.0			38 29.5
3 Estudiantes de doctorado	11 47.8 18.6	10 43.5 15.4	2 8.7 50.0			23 17.8
4 Profesores		1 100.0 1.5				1 .8
5 Investigadores	1 4.8 1.7	19 90.5 29.2	1 4.8 25.0			21 16.3
6 Otros	7 23.3 11.9	22 73.3 33.8		1 3.3 100.0		30 23.3
Total columna	59 45.7	65 50.4	4 3.1	1 .8		129 100.0

Lambda con USO como variable dependiente = .48

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos muestran dos mediciones (objetiva y subjetiva) un poco diferentes, la medición objetiva obtuvo un porcentaje de disponibilidad de 73.70% al encontrar los materiales, resultado ésta del total de material encontrado y no encontrado por los usuarios encuestados. La medida subjetiva, resultado de preguntarle a los usuarios su opinión sobre el éxito al buscar los materiales, fue de 81.5% a la opción 'totalmente exitoso'. La diferencia entre las dos mediciones fue de

7.8%, siendo más alta la medición subjetiva.

Las medidas de asociación Cramer's V y Lambda utilizadas para medir la asociación entre el status de los usuarios y su éxito al encontrar los materiales, resultó en 0, por lo que no fue posible detectar asociación entre las variables. La Lambda calculada para medir la asociación entre el status de los usuarios y el uso que le darían al material encontrado muestran que hay una asociación entre ambas variables, la cual se manifiesta en que todos los estudiantes de licenciatura utilizaron el material para trabajos de clases y los demás lo usaron para trabajos de clases o bien de investigación en proporciones bastante diferentes.

La disponibilidad de un 73.70%, resultado de la medición objetiva es alto si se compara con el porcentaje obtenido en la Biblioteca Central de la "Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro" por Oberhofer en 1981, en donde obtiene el 65% de disponibilidad del material, sin tomar en cuenta el material no encontrado por los usuarios en los catálogos, ya que el resultado obtenido tomando en cuenta el material no localizado de esta forma, fue de 52% de disponibilidad, cuyo resultado se encuentra dentro de los límites de estudios semejantes: 56% en la "Sears Library" de la "Case Western Reserve University" (Saracevic, 1977); 58% en la Biblioteca Médica de la Universidad de Michigan (Oor y Schless, 1972); y 53% en la Universidad de Lancaster (Buckland, 1975).

Aunque no se contabilizaron hubo algunas quejas sobre las dificultades para localizar el material, entre ellas destacan: mala iluminación en algunas partes de la estantería, intercalación incorrecta del material bibliográfico, sobre todo de las revistas

y folletos, estantes muy altos y muy bajos, material extraviado y en encuadernación.

Las hipótesis de trabajo a comprobar: "el porcentaje de disponibilidad de material para usuarios internos es de más del 50%" y "más del 50% de los usuarios internos describen como 'muy exitosa' su búsqueda de material" quedarán comprobadas, ya que el porcentaje de disponibilidad de material obtenido por los usuarios fue de 73.70% y el 81.5% de los usuarios describieron su búsqueda de material como "muy exitosa".

DISPONIBILIDAD DE DOCUMENTOS PARA USUARIOS EXTERNOS

RESULTADOS

El estudio se efectuó durante junio y julio de 1994, en donde se tramitaron 11,198 solicitudes de préstamo de documentos. Se satisficieron 9,312 demandas, o sea el 83.16%, y quedaron insatisfechas 1886, con un 16.84% (véase el cuadro 51).

Cuadro 51
Solicitudes de documentos satisfechas, no satisfechas y muestreadas

SOLICITUDES	SATISFECHAS	NO SATISFECHAS	MUESTREADAS
TOTAL	9,312 (83.16%)	1,886 (16.84%)	671 (35.58%)
TURNO "A"	5,057 (45.16%)	1,059 (9.46%)	163 (17.18%)
TURNO "B"	4,255 (38.0%)	827 (7.38%)	180 (18.40%)
JUNIO	4,790 (42.78%)	923 (8.24%)	192 (20.21%)
JULIO	4,522 (40.38%)	963 (8.60%)	151 (15.37%)

De las 1886 solicitudes marcadas como "no disponibles", se muestrearon 671, que representan el 35.58% (véanse cuadros 51 y 52), de las cuales 381 (56.78%) no se localizaron, dividiéndose en 343 (51.1%) libros y 38 (5.6%) revistas; asimismo, se localizaron en los estantes 290 (43.21%) documentos, dividiéndose en 257 (38.30%) libros y 33 (4.91%) revistas. También se computaron las 671 solicitudes en: turno A

(matutino), turno B (vespertino), y los meses de junio y julio (véanse cuadros 51 y 52).

Cuadro 52
Documentos localizados y no localizados durante el muestreo

MUESTREO: 671 (35.58%) solicitudes de préstamo				
NO LOCALIZADOS: 381 (56.78%)			LOCALIZADOS: 290 (43.21%)	
	LIBROS	REVISTAS	LIBROS	REVISTAS
TOTAL	343 (51.16%)	38 (5.62%)	257 (38.3%)	33 (4.91%)
TURNO "A"	163 (24.30%)	20 (2.96%)	127 (18.9%)	14 (2.08%)
TURNO "B"	180 (26.82%)	18 (2.66%)	130 (19.4%)	19 (2.83%)
JUNIO	192 (28.61%)	27 (4.0%)	149 (22.2%)	13 (1.93%)
JULIO	151 (22.51%)	11 (1.62%)	108 (16.1%)	19 (2.98%)

Las solicitudes de los 290 documentos localizados durante el muestreo, se analizaron para saber el porqué de tal situación, obteniéndose los siguientes resultados (véanse los cuadros 53 y 54): libros mal intercalados: 29 (4.32%), libros cuyos datos fueron proporcionados por el usuario incorrectamente: 63 (9.39%), libros detectados como prestados: 49 (7.30%), libros localizados en los estantes intercalados correctamente y con los datos correctos: 116 (17.3%); revistas mal intercaladas: 6 (0.89%), revistas cuyos datos fueron proporcionados por el usuario incorrectamente: 14 (2.08%), revistas detectadas como prestadas: 1 (0.15%), revistas localizadas en

los estantes intercaladas correctamente y con los datos correctos: 12 (1.79% del total de la muestra). Adicionalmente, se analizaron los resultados obtenidos en: turno A (matutino), turno B (vespertino), y los meses de junio y julio.

Cuadro 53
Análisis de las solicitudes de libros localizados durante el muestreo del material "no disponible"

	SOLICITUDES DE LIBROS "NO DISPONIBLES" LOCALIZADOS: 228 (38.30%)			
	MAL INTERCALADOS	DATOS ERRÓNEOS POR EL USUARIO	PRESTADOS	LOCALIZADOS
TOTAL	29 (4.32%)	63 (9.39%)	49 (7.3%)	116 (17.3%)
TURNO "A"	16 (2.38%)	31 (4.62%)	22 (3.28%)	58 (8.65%)
TURNO "B"	13 (1.94%)	32 (4.77%)	27 (4.02%)	58 (8.65%)
JUNIO	17 (2.53%)	33 (4.92%)	26 (3.9%)	73 (10.9%)
JULIO	12 (1.79%)	30 (4.47%)	23 (3.4%)	43 (6.43%)

Cuadro 54
Análisis de las solicitudes de revistas localizadas durante el muestreo del material "no disponible".

SOLICITUDES DE REVISTAS "NO DISPONIBLES" LOCALIZADAS: 33 (4.91%)				
	MAL INTERCALADAS	DATOS ERRÓNEOS POR EL USUARIO	PRESTADAS	LOCALIZADAS
TOTAL	6 (0.89%)	14 (2.08%)	1 (.15%)	12 (1.79%)
TURNO "A"	2 (.29%)	2 (.29%)	1 (.15%)	9 (1.34%)
TURNO "B"	4 (.60%)	12 (1.79%)	0 (0%)	3 (.45%)
JUNIO	2 (.29%)	4 (.60%)	0 (0%)	7 (1.04%)
JULIO	4 (.60%)	10 (1.49%)	1 (.15%)	5 (.75%)

Satisfacción de las demandas utilizando el modelo propuesto por Kantor

Al comparar los resultados con el modelo de *nivel de satisfacción (NS)* cuyas bases teóricas fueron establecidas por Kantor (1976), el nivel de satisfacción fue de 83%; el 17% de las demandas no satisfechas se dividió en: 7.45% para circulación (material prestado); 81.07% para fallas atribuidas a la biblioteca, divididas en: 56.78% para libros en encuadernación, perdidos, por intercalar, en los cubículos o gabinetes de estudio; 5.2% para material mal intercalado; y 19.09% para el personal que localiza el material requerido por los usuarios en los dos niveles del acervo, finalmente,

11.47% fueron fallas atribuidas al usuario (autor y título incorrectos, clasificación cambiada, omisión de alguna clave de localización en la papeleta de solicitud).

DISCUSION

El estudio sólo toma en cuenta el material cuya referencia se localizó en el catálogo público (en línea o de tarjetas) de la biblioteca; no toma en cuenta la no disponibilidad de cualquier otra referencia buscada por el usuario en el catálogo.

El estudio de disponibilidad muestra que se satisficieron el 83.16% de las solicitudes, quedando insatisfechas el 16.84%; este resultado es alto si se compara con los resultados obtenidos por Quijano (1984) en el Sistema de Bibliotecas de los tres campus de la Universidad Autónoma Metropolitana en la ciudad de México con apenas el 45% de disponibilidad de documentos; también es alto al compararlo con los resultados obtenidos en la Biblioteca Central de la "Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro" por Oberhofer (1981), donde obtiene el 65% de satisfacción de las demandas de los usuarios tomando en cuenta sólo el material existente en los registros de la biblioteca. Al tomar en cuenta los registros no encontrados en los catálogos por los usuarios, Oberhofer (1981) obtuvo un 52% de disponibilidad, este resultado se encuentra dentro de los límites de estudios semejantes: 56% en la "Sears Library" de la "Case Western Reserve University" (Saracevic, 1977); 58% en la Biblioteca Medica de la Universidad de Michigan (Oor y Schless 1972); y 53% en la Universidad de Lancaster (Buckland, 1975).

Durante la colecta de datos se detectó que varias de las papeletas marcadas

como "no disponibles" o "material prestado" fueron devueltas a los usuarios externos cuando volvían al mostrador de préstamo por el material solicitado previamente, aún cuando se tenían las instrucciones precisas de no hacerlo, o bien fueron destruidas para que en la estadística no saliera demasiado material "no disponible". Lo anterior sin duda afecta los resultados finales de disponibilidad de material para usuarios externos.

Se encontraron 29 (4.32%) libros mal intercalados y 6 (.89%) revistas mal intercaladas, lo que muestra que la mala intercalación de material es un factor que contribuye en gran medida a la no disponibilidad de material.

La no localización de 63 (9.39%) libros y 14 (2.08%) revistas fueron culpa de los usuarios.

49 (7.3%) libros y 1 (.15%) revistas no estuvieron disponibles debido a que el material estaba prestado, aquí se puede observar que el préstamo de revistas afuera de la biblioteca es casi nulo. El préstamo de revistas fuera de la biblioteca se hace sólo por la vía de la excepción, como lo indica el reglamento (véase el apéndice 3).

Durante el muestreo se localizaron 116 (17.3%) libros y 12 (1.79%) revistas cuyas solicitudes fueron marcadas como "no disponibles"; estos resultados fueron fallas del personal que trabaja en la localización de material en los estantes a los que los usuarios externos no tienen acceso. Las principales causas de la no recuperación del material por el personal fueron: mala iluminación en algunos puntos de la biblioteca, nula visibilidad de clave de localización y de autor o título del material buscado debido a que por su tamaño no se coloca en los estantes de manera correcta.

De 381 (56.78%) papeletas no se pudo determinar en donde se encontraban, éstas se dividieron en 343 (51.16%) solicitudes de libros y 38 (5.6%) solicitudes de revistas. El número es alto y la explicación de su localización cae en cuatro opciones que no se investigaron: en encuadernación, en uso por los usuarios internos en los cubículos y gabinetes estudio en los niveles donde los usuarios externos no tienen acceso, en libros y revistas extraviados, y en libros por intercalar.

La hipótesis a comprobar: "el porcentaje de disponibilidad de material para usuarios externos es de más del 50%" quedó probada, ya que el porcentaje de disponibilidad obtenido por los usuarios externos fue del 83.16%.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los modelos utilizados para obtener las mediciones de los servicios resultaron de gran utilidad, ya que mediante éstos y la utilización de las medidas estadísticas (media, mediana, moda y desviación estándar) y las pruebas estadísticas de relación o independencia (chi cuadrada) y de asociación (Cramer's V y Lambda), fue posible formar una fotografía de "cuál es" el desempeño de los servicios bibliotecarios de la Biblioteca "Daniel Cosío Villegas". Por lo anterior, se considera posible la utilización de estos modelos en bibliotecas académicas y de investigación cuyos servicios bibliotecarios sean semejantes a los ofrecidos por la biblioteca antes mencionada.

A continuación se presentan las conclusiones y recomendaciones que a partir del análisis de los resultados de las mediciones de los servicios bibliotecarios efectuados en la Biblioteca "Daniel Cosío Villegas" pueden ser validadas para la evaluación de los servicios bibliotecarios en otras bibliotecas "universitarias y de investigación" mexicanas.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN GENERAL

CONCLUSIONES

De los 353 usuarios encuestados en el estudio, 344 dijeron que eran internos o externos, éstos se dividieron en 133 (38.7%) internos y 211 (61.3%) externos. 344

encuestados manifestaron su status académico, de éstos 52.6% fueron "estudiantes de licenciatura", divididos en 24.1% de usuarios internos y 70.6% de externos; seguidos por los "estudiantes de maestría", con un 15.1%, divididos en 23% de usuarios internos y 10% de externos; "estudiantes de doctorado" con 3.8%, divididos en 6.8% de usuarios internos y 1.9% de externos; "investigadores" con el 13.4%, divididos en 20.3% de usuarios internos y 9% de externos; "profesores" con 3.8%, divididos en 3.8% de usuarios internos y 3.8% de usuarios externos; "otros" (auxiliares de investigación de El Colegio y tesistas de otras instituciones) con 11.3%, divididos en 21.8% de usuarios internos y 4.7% de externos.

De las actividades realizadas por los usuarios en la biblioteca, medidas en una escala del 1 al 3 con un valor mínimo de 1 para "nada exitoso" y máximo de 3 para "muy exitoso", la más exitosa resultó "regresar libros", con una media de 2.768 y un porcentaje de 83.8% para "muy exitoso", dividida en 94.1% para usuarios internos y 73.5% para externos; seguida por "estudiar", con una media de 2.623 y porcentaje de 74.7% para "muy exitoso", dividida en 80% para usuarios internos y 69% para externos; "otra" actividad con una media de 2.524 y un porcentaje de 66.7% para "muy exitoso", dividida en 80% para usuarios internos y 54.5% para externos; "buscar literatura en los catálogos" con una media de 2.454 y un porcentaje de 61.7% para "muy exitoso", dividida en 61.9% para usuarios internos y 61.5% para externos; "hojear o revisar libros" con una media de 2.291 y un porcentaje de 60.2% para "muy exitoso, dividida en 60% para usuarios internos y 60.3% para externos; "realizar una pregunta de referencia" con una media de 2.257 y un porcentaje de 56.2% para "muy exitoso", dividida en 65.5% para usuarios internos y 50% para externos; "buscar libros y revistas" con una media de 2.257 y un porcentaje de 51.9% para "muy exitoso", dividida en 59.3% para usuarios internos y 48.1% para

externos; y "revisar literatura" con una media de 2.229 y un porcentaje de 47% para "muy exitoso, dividida en 53.6% para usuarios internos y 43.6% para externos. La única actividad con una calificación por debajo del 50% para "muy exitoso fue "revisar literatura".

Un total de 335 (94.9%) usuarios expresaron la "facilidad" de uso de la biblioteca, divididos en 131 (39.1%) usuarios internos y 204 externos (60.9%), donde en una escala del 1 al 3 con un valor mínimo de 1 y un máximo de 3, obtuvo una media de 2.639 con un porcentaje de 74.3% para "muy exitoso", dividida en 78.6% para usuarios internos y 71.6% para externos, lo cual muestra que es una biblioteca fácil de utilizar. Las principales causas de "facilidad de uso" fueron: "catálogo automatizado" (24.2%), dividida en 11.7% de usuarios internos y 30.7% para externos; "buen servicio" (15.4%), dividida en 20.8% de usuarios internos y 12.7% para externos; "silencio y tranquilidad" (7.4%), dividida en 14.3% de usuarios internos y 4% de externos y "accesibilidad y utilidad del personal" (6.1%), dividida en 1.3% de usuarios internos y 4.7% de externos. Como puede observarse, el uso del "catálogo automatizado" se erige como la principal causa de que la biblioteca sea de uso fácil, seguido por un "buen servicio", "tranquilidad de la biblioteca" y "utilidad del personal". Las principales causas de "no facilidad" de uso de la biblioteca fueron: "préstamo lento" (8.2%), dividida en 2.6% de usuarios internos y 11.3% de externos; "catálogo automatizado ocupado" (6.9%), dividida en 10.4% de usuarios internos y 4.7% de externos; "no disponibilidad de material" (5.2%), dividida en 9% de usuarios internos y 3.3% de externos y "no manual para el catálogo automatizado" (4.3%), dividida en 2.6% de usuarios internos y 5.3% de externos.

Así como el "catálogo automatizado" fue fuente de "facilidad de uso" de la biblioteca, el tener pocas (6) "terminales disponibles" y no contar con un "manual" o

guías impresas" para el uso del mismo, fueron causas consideradas como obstáculos en la "facilidad de uso" de la misma. La "no disponibilidad de material", y el "préstamo lento", esta última para usuarios externos, fueron causas expresadas de no utilizar fácilmente la biblioteca.

Un total de 335 (94.9%) usuarios expresaron su "satisfacción" con los servicios de la biblioteca, divididos en 131 (39.1%) de usuarios internos y 204 (60.9%) de externos, donde dicha "satisfacción" obtuvo una media de 2.447 y un porcentaje de 61.8% para "muy satisfechos", divididos en 73.3% de usuarios internos y 54.4% de externos; 21.5% de usuarios se sintieron "medianamente satisfechos", divididos en 19.8% de internos y 22.5% de externos; 16.7% de los usuarios se consideraron "insatisfechos", divididos en 6.9% para internos y 23% para externos.

Solamente 234 (66.29%) manifestaron las causas de satisfacción con los servicios de la biblioteca, éstas fueron: "buen servicio" (15.8%), dividida en 19.2% de usuarios internos y 14.6% de externos; "disponibilidad del material" (6.8%), dividida en 11.2% de usuarios internos y 4.8% de externos; "silencio y tranquilidad" (8.5%), dividida en 15.1% de usuarios internos y 5.7% de externos y "accesibilidad y utilidad del personal" (6%), dividida en 5.5% de usuarios internos y 6.4% de externos. Las principales causas de "insatisfacción" fueron: "no disponibilidad de material" (26.9%), dividida en 19.5% de usuarios internos y 28.3% de externos; "préstamo lento" (15%), dividida en 2.7% de usuarios internos y 21% de externos; "fotocopiado lento" (3%), dividida en 2.7% de usuarios internos y 3.2% de externos; y "no contar con manual impreso" para aprender el uso del catálogo en línea (1.7%), dividido en 2.7% de usuarios internos y 1.3 para externos. Al manifestar las causas de satisfacción con los servicios, los usuarios manifestaron un mayor porcentaje de "insatisfacción" que de "satisfacción", en donde la "no disponibilidad de material"

obtuvo la frecuencia y porcentaje más alto, seguida por la de "préstamo lento", expresadas ambas en su mayoría por los usuarios externos, lo que demuestra que estas causas son los principales motivos de insatisfacción con los servicios de la biblioteca. En cambio la principal causa de "satisfacción" fue el proporcionar "buen servicio, expresada en mayor porcentaje por los usuarios internos.

El material obtenido por los usuarios fue utilizado principalmente para trabajos de clases (27%), divididos en 31.8% de usuarios internos y 23.9% de externos e investigación (57.5%), divididos en 57.6% de usuarios internos y 57.4% de externos, lo que demuestra que la biblioteca es utilizada fundamentalmente como fuente de investigación, y de trabajo escolar y académico.

Las pruebas de relación o independencia (Chi cuadrada) y de asociación (Cramer's V y Lambda), muestran que el éxito obtenido en las actividades de "buscar libros y revistas", "estudiar", "buscar literatura en los catálogos", "realizar preguntas de consulta", y "hojear o revisar libros", desarrolladas en la biblioteca por los usuarios, no tienen relación con los tipos de usuarios (internos y externos), ya que estos describieron el éxito obtenido al utilizar los servicios de la biblioteca en forma similar. En cambio la asociación detectada entre los tipos de usuarios y el éxito obtenido en "revisar literatura" muestra que los usuarios internos la consideraron "nada exitosa" en 7.1% y los externos un (32.7). La asociación detectada entre los tipos de usuarios y su status académico, muestra que los usuarios internos y externos tenían diferencias en sus status académicos. La asociación encontrada entre los tipos de usuarios y la satisfacción e insatisfacción con los servicios de la biblioteca, muestra que los usuarios internos estuvieron más satisfechos con los servicios de la misma que los usuarios externos. La ausencia de relación entre los tipos de usuarios y la facilidad de uso de la biblioteca muestra que los usuarios externos usaron la biblioteca tan

fácilmente como los internos.

RECOMENDACIONES

Los resultados obtenidos muestran una serie de implicaciones que se deben tomar en cuenta para mejorar los servicios de la biblioteca:

No disponibilidad del material solicitado. Se sugiere seguir las recomendaciones expuestas en los estudios de disponibilidad de material para usuarios internos y externos en este mismo capítulo.

Préstamo lento. Para reducir la lentitud del préstamo de material (para usuarios internos principalmente), se recomienda aumentar el número de personal encargado de buscar el material solicitado en los estantes, una persona más para cada piso; otra solución es que el trabajador que falte, sea sustituido por otro.

Fotocopiado lento. Para agilizar los procesos de fotocopiado se recomienda poner dos fotocopadoras, controladas por tarjeta magnética, para aquellos usuarios que requieren pocas copias; una para los usuarios internos en el primer piso de acervo, y la otra para los usuarios externos en el nivel de acceso. Esto reduciría la carga de trabajo al personal de fotocopiado, haciendo que se dedicasen a fotocopiar sólo grandes cantidades, con lo que este servicio se haría más eficiente.

Falta de manual impreso para el catálogo automatizado. Las recomendaciones para elaborar un programa de instrucción para el uso del catálogo automatizado, entre las que se encuentra la elaboración de folletos con instrucciones para el uso del catálogo se describen en "encuesta sobre uso y satisfacción del catálogo automatizado" en este mismo capítulo.

Catálogo automatizado ocupado. Se recomienda aumentar el número de

terminales disponibles a los usuarios internos y externos en la planta de acceso un 100% (cuando se aplicó la encuesta era de 6 terminales, actualmente, marzo de 1995, es de 11). Es decir, contar con 12 terminales en la planta de acceso y 4 en los niveles de acervo para uso de los usuarios internos, dos en cada nivel; además de colocar las terminales de tal manera que el usuario las use parado, de esta forma se evitará que los usuarios pasen mucho tiempo buscando material y con ello se aumentará la disponibilidad de terminales en horas pico.

Guardarropa incómodo. Se sugiere que los usuarios internos puedan pasar con sus pertenencias a la biblioteca, dado que con los servicios de vigilancia y la alarma antirrobo está garantizada la integridad del acervo.

Revistas sin automatizar. Se recomienda que las publicaciones periódicas se puedan consultar en el catálogo en línea con los números, fascículos o volúmenes que hay en la biblioteca y la indicación de vigencia de la suscripción.

Ruido del personal en el acervo. Se recomienda tomar las medidas pertinentes.

Acervo desacomodado e iluminación defectuosa. Las recomendaciones o sugerencias relativas a estos problemas se describen en los estudios de disponibilidad de material para usuarios internos y externos en este mismo capítulo.

Aire acondicionado frío. Una solución viable es programarlo para que sea un poco más templado.

ENCUESTA SOBRE USO Y SATISFACCIÓN DEL CATÁLOGO AUTOMATIZADO

CONCLUSIONES

Los 100 usuarios que contestaron el cuestionario se dividieron en 45% de internos y 55% de externos. Casi la mitad (48%) de los usuarios encuestados fueron estudiantes de licenciatura, divididos en 26.7% de usuarios internos y 65.5% de externos; 15%

fueron estudiantes de maestría, divididos en 22.2% de usuarios internos y 9.1% de externos; 5% fueron estudiantes de doctorado, divididos en 8.9% de usuarios internos y 1.8% de externos; 4% fueron profesores, divididos en 4.4% de usuarios internos y 3.6% de externos; 8% fueron investigadores, divididos en 8.9% de usuarios internos y 7.3% de externos; finalmente 20% fueron "otros" (becarios de investigación de El Colegio y tesistas de otras instituciones, principalmente), divididos en 28.9% de usuarios internos y 12.7% de externos.

Se encontró que el 80% de los usuarios habían utilizado el catálogo con anterioridad, divididos en 93.3% de usuarios internos y 64.1% de externos y que 33% lo habían usado más de 20 veces, divididos en 62.2% de usuarios internos y 9.1% de externos esto habla de que los usuarios internos en su mayoría son experimentados en el uso del mismo.

El aprendizaje del uso del sistema por "autoaprendizaje" lo efectuaron 52.6% de los usuarios que utilizaron el catálogo por primera vez, de los cuales el 62.8% fueron internos y 44.4% externos, este porcentaje bajó a 17% cuando ya lo habían usado anteriormente (17.8% internos y 16.4% externos), es entonces cuando se incrementa el aprendizaje usando la "ayuda en línea" (44.4% internos y 29.1% externos) y la del "personal de la biblioteca" (53.1% internos y 18.2% externos). Ningún usuario manifestó haber aprendido por "cursos de instrucción" o por "ayuda impresa", debido a que no los había.

56% de los participantes manifestaron haber usado otros catálogos automatizados. Listaron 9 catálogos, 5 en México y 4 de universidades extranjeras. El catálogo que más manifestaron haber usado fue LIBRUNAM con un 71.4%. (61.5% internos y 80% externos) De los usuarios que manifestaron haber usado otros catálogos, 53.6% fueron usuarios externos y 46.4% internos.

De las búsquedas efectuadas por los participantes, 56.4% lo hicieron por medio de "opciones" (menús), divididos en 51.2% de usuarios internos y 60.8% de externos; 28.7% del total (30.2% internos y 27.5% externos) buscaron por medio de "órdenes" (comandos) y 14.9% del total buscaron por ambas opciones (18.6% internos y 11.8 externos).

Del total de usuarios que buscaron por "opciones", 40% lo hicieron por materia, de los cuales 26.7% fueron internos y 50.9% externos; 32% buscaron por título (24.4% internos y 38.2% externos) y 30% buscaron por autor (35.6% internos y 25.5% externos).

Al buscar por "órdenes", 35% de usuarios lo hicieron por materia (37.8% internos y 32.7% externos); 10% por título (13.3% internos y 7.35 externos y 10% buscaron por autor (11.1% internos y 9.1% externos). El 62% de usuarios buscaron por autor o título conocido cuando usaron "opciones" (59% internos y 63.7% externos); este porcentaje bajó hasta 20% cuando usaron "órdenes" (24.4% internos y 16.4% externos).

Más de la mitad (57%) de los usuarios encuestados manifestaron tener computadora propia, de los cuales 68.9% fueron usuarios internos y 48% externos. 75% del total de usuarios manifestaron haber utilizado "juegos de computadora" (82.2% internos y 64.1 externos); 53% habían usado "hojas de cálculo electrónicas" (42.2% internos y 61.8% externos); 50% manifestaron haber usado "bases de datos comerciales" (11.1% internos y 21.8 externos), y sólo 17% habían usado "correo electrónico". 86% manifestaron haber usado uno o más procesadores de texto (49.4% internos y 51.1% externos). 90% de los participantes indicaron utilizar computadora una o más horas a la semana (48.9% internos y 51.1% externos).

El cuestionario de satisfacción de los usuarios con el catálogo consistió en 21 reactivos, agrupados en cinco áreas, los usuarios los calificaron con valores del 1 al 3, donde el valor mínimo fue de 1 y el máximo de 3. "Reacciones al catálogo" obtuvo una media de satisfacción de 2.624; la media para pantallas fue de 2.602; "capacidad del sistema" obtuvo una media de satisfacción de 2.431; la media para "aprendizaje" fue de 2.585; y la media para "terminología e información" fue de 2.2374. La media de satisfacción más pequeña se dió en la sección de "terminología e información. Esto puede deberse quizá a que los usuarios están de alguna forma familiarizados con terminales de computadoras o con *interfases* humano-computadoras.

99% de los encuestados manifestaron la "facilidad" de uso del catálogo, donde 72% de los encuestados lo consideraron "muy fácil" de operar, de los cuales 75.6% fueron usuarios internos y 70.4% externos. 18.2% del total lo consideraron "medianamente fácil" de usar, divididos en 15.6% de usuarios internos y 20.4% de externos; y sólo 9.1% lo consideraron "difícil" de usar, divididos en 8.9% de usuarios internos y 9.3% de externos. La prueba de Chi cuadrada aceptó la hipótesis nula "no hay relación entre los tipos de usuarios y la facilidad de uso del catálogo". Los usuarios internos describieron la facilidad de uso del catálogo en los mismos porcentajes que los usuarios externos.

97% de los encuestados manifestaron su satisfacción con el catálogo, donde 76.3% de los usuarios (79.5% internos y 73.6%) que contestaron describieron como "muy satisfactoria" su interacción con el mismo; 16.5% lo consideraron "medianamente satisfactorio" (15.9% internos y 17% externos) y sólo 7.2% lo consideró "frustrante" (4.5% internos y 9.4% externos). La prueba de Chi cuadrada acepta la hipótesis nula "no existe relación entre los tipos de usuarios y su satisfacción con el catálogo", ya que los usuarios internos describen su satisfacción

con el catálogo en porcentajes similares a los de los usuarios externos.

Las pruebas de relación o independencia (Chi cuadrada) y de asociación (Cramer's V y Lambda) encontraron asociación entre la facilidad de uso del catálogo y los usuarios que manifestaron tener computadora, donde a los usuarios que tenían computadora les pareció más fácil de usar el catálogo

Las hipótesis de trabajo a comprobar: "más del 50% de los usuarios han utilizado con anterioridad el catálogo automatizado", "más del 50% de los usuarios han utilizado antes otros catálogos automatizados", "más del 50% de usuarios buscan en el catálogo en línea por 'opciones' (menús)", "más del 50% de los usuarios que buscan por opciones (menús) y ordenes (comandos), buscan por autor o título conocido", "más del 50% de los usuarios consideran al catálogo 'muy fácil' de usar", "más del 50% de los usuarios consideran al catálogo como 'muy satisfactorio'", "los usuarios que tienen más experiencia computacional consideran el catálogo más fácil de usar que aquellos que tienen menos experiencia" quedaron probadas.

RECOMENDACIONES

1) Los resultados tienen muchas implicaciones para la biblioteca y para el diseño de *interfaces* con los usuarios de catálogos públicos de acceso en línea, por lo que se recomienda implementar un programa de instrucción en el que:

a) No se incluyan cursos de instrucción o programas de aprendizaje formales (algunas razones para ello se discutieron en el apartado de "Discusión" de la encuesta sobre uso y satisfacción con el catálogo automatizado).

b) Se conserve la ayuda en pantalla, pero que se agregue una guía de aprendizaje de uso del catálogo, como una opción para los usuarios tanto expertos como inexpertos que utilizan el sistema.

c) Imprimir folletos y otras ayudas impresas con indicaciones de cómo utilizar el catálogo, para utilizarlas como auxiliares en la enseñanza del uso del sistema, las

cuales deben actualizarse tan pronto haya cambios en el sistema o en las políticas de la biblioteca.

d) Se sugiere que el personal de la biblioteca al proporcionar información sobre el catálogo sea sólo para orientar a los usuarios internos y externos con problemas o dificultades específicas.

Se recomienda también:

- 2) Que el sistema incluya una lista de palabras "vacías".
- 3) Incluir en la *interfase*, mensajes de ayuda que auxilien al usuario a ejecutar las acciones pertinentes de acuerdo a la pantalla en que se encuentre.
- 4) Incluir mensajes que indiquen qué acción está ejecutando el sistema, por ejemplo, cuando el usuario esté realizando la búsqueda ordenada puede aparecer un mensaje que diga: "espere un momento... buscando información", o "buscando información", o "buscando en archivos", o "tiempo estimado de búsqueda... # minutos". Estos mensajes de ejecución de acciones preferentemente deben ir al centro de la pantalla.
- 5) Que el catálogo en línea incluya la opción de seleccionar registros para copiarlos en disco flexible posteriormente.
- 6) Visualizar el índice de términos utilizados en el sistema para que el usuario sepa qué palabras puede utilizar al realizar sus búsquedas.
- 7) Ejecutar en un solo proceso la impresión (grabado en disco flexible) de los registros bibliográficos sin salir de la pantalla de búsquedas.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN SOBRE EL SERVICIO DE CONSULTA

CONCLUSIONES

En este estudio participaron 112 usuarios, divididos en 33% internos, y 67% externos. 36.9% del total de usuarios encuestados fueron "estudiantes de licenciatura", divididos en 13.9% de usuarios internos, 52% de externos; 18% fueron "estudiantes de maestría", divididos en 27.8% de usuarios internos y 13.3% de externos; 16.2% fueron "estudiantes de doctorado", divididos en 36.1% de usuarios internos y 6.7% de externos; 3.6% fueron "profesores", que representaron el 5.3 de usuarios externos, 15.3% fueron "investigadores", divididos en 8.3% de usuarios internos y 18.7% de externos; y 7.2% se identificaron como "otros", divididos en

13.9% de usuarios internos y 4% de externos.

Los usuarios calificaron su satisfacción con el servicio de consulta con valores del 1 al 3, siendo el mínimo 1 y el máximo 3.

La "cantidad de la información" recibida obtuvo una media de satisfacción de 2.667, "Exhaustividad de la respuesta" recibida 2.750, "utilidad del personal" 2.652, pero la "relevancia de la información proporcionada" obtuvo sólo una media de 2.214.

Aunque la cantidad de información recibida haya sido la adecuada, la respuesta fue muy completa y el personal muy útil, la relevancia de la información obtenida fue apenas mediana, ya que solo 45.% de usuarios consideraron la información obtenida como relevante.

La satisfacción obtenida con el servicio de consulta en general por parte de los usuarios fue muy alta, con una media de 2.866, y un porcentaje de 90.3% para "muy satisfechos", divididos en 91.9% para usuarios internos y 89.3% para externos.

Las causas de satisfacción fueron: "disposición y atención del personal" (33.8%), dividida en 43.8% de usuarios internos y 30.6% de externos; "abundancia de información" (16.9%), dividida en 18.8% de usuarios internos y 16.3% de externos; "rapidez" al encontrar las respuestas (9.2%), dividida en 18.8% de usuarios internos y 6.1% de externos; "personal capacitado" para atender a los usuarios (7.7%), dividida en 6.3% de usuarios internos y 8.2% de externos; obtención de "información actualizada" (4.6%), que corresponde al 6.1% de usuarios externos y realizar búsquedas bibliográficas en el "catálogo automatizado" (1.5%), que corresponde al 2% de usuarios externos. Las causas de insatisfacción fueron: "poca información encontrada" (12.3%), dividida en 6.3% de usuarios internos y 14.3% de externos; "no disponibilidad de material" (10.8%), dividida en 6.3% de usuarios internos y 12.2% de externos; y "préstamo lento" (3.1%), que corresponde al 4.1%

de usuarios externos. Estas causas de insatisfacción son ajenas al servicio de "consulta".

El porcentaje de "uso de la información obtenida" más alto fue para "investigación" con el 59.8%, dividida en 37.8% de usuarios internos y 70.7% de externos y "trabajo de clases" (21.4%), dividida en 27% de usuarios internos y 18.7% de externos de ahí se concluye que el servicio de consulta fue utilizado principalmente para realizar trabajos de investigación y de clases.

Las pruebas de relación o independencia (Chi-cuadrada) y de asociación (Cramers' V y Lambda), muestran que se encontró una asociación entre el "status académico" y los "tipos de usuarios", donde los estudiantes de licenciatura representan el 52% de usuarios externos y solo el 13.9% de los internos; y entre los "tipos de usuarios" y la consideración de "utilidad" del personal, ya que los usuarios externos fueron los únicos que calificaron como "inútiles" a los referencistas. Se probó la relación entre los "tipos de usuarios" y la "relevancia" de la información proporcionada, en donde no se detectó asociación ya que los usuarios internos las calificaron en forma similar a los externos. Los resultados encontrados indican que tanto usuarios internos como externos estuvieron igual de satisfechos con el servicio de consulta. Las pruebas de relación o independencia y de asociación efectuadas para los tipos de usuarios con: cantidad de información recibida, exhaustividad de la respuesta recibida, satisfacción con el servicio de consulta y uso de la información ofrecida, no fueron válidas debido a la "regla de 5".

La hipótesis de trabajo a comprobar "más del 50% de los usuarios están muy satisfechos con el servicio de consulta" quedó probada, ya que el 90.3% de los usuarios encuestados manifestaron estar "muy satisfechos" con dicho servicio.

RECOMENDACIONES

Como la satisfacción con el servicio de consulta resultó muy alta (90.3%) para "muy satisfechos" y la problemática expresada por los usuarios internos y externos son ajenas a este servicio, no se dan recomendaciones, solamente en "INVESTIGACIONES POSTERIORES" se sugiere realizar evaluaciones que ayuden a tener una mejor perspectiva del servicio de referencia que se ofrece.

ENCUESTA DE DISPONIBILIDAD DE DOCUMENTOS PARA USUARIOS INTERNOS

CONCLUSIONES

Participaron 131 usuarios internos, divididos en 12.3% de "estudiantes de licenciatura"; 29.2% fueron "estudiantes de maestría"; 17.7% fueron "estudiantes de doctorado"; .8% se identificaron como "profesores"; 19.9% se identificaron como "investigadores"; 23.1% contestaron como "otros" (becarios de investigación principalmente); 1 encuestado no mencionó su status.

La medición objetiva tuvo un éxito del 73.7% de disponibilidad de material. La medición subjetiva tuvo un resultado de 81.5% a la calificación "muy exitoso" cuando se le preguntó a los usuarios su opinión sobre el éxito obtenido en su búsqueda de material. (12.4% de estudiantes de licenciatura, 27.4% de estudiantes de maestría, 17.8% de estudiantes de doctorado, .9% de profesores, 17.1% de investigadores y 23% de "otros" (principalmete auxiliares de investigación)). La medida subjetiva resultó más alta que la objetiva en un 7.8%. El nivel de disponibilidad es alto si se compara con los resultados obtenidos por Oberhofer (1981) en la Biblioteca Central de la *Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro* donde se obtuvo una disponibilidad del 65%; este nivel es todavía más alto al compararse con los resultados

obtenidos por Quijano (1984) en el Sistema de Bibliotecas de la Universidad Autónoma Metropolitana, donde obtiene un porcentaje de disponibilidad de 45%. En el presente estudio no se investigaron las causas de no disponibilidad del material no encontrado, pero aun así los usuarios manifestaron algunas opiniones al respecto: "iluminación defectuosa" en algunos puntos de la estantería, "intercalación incorrecta" del material bibliográfico, sobre todo de revistas y folletos, "estantes demasiado altos" o muy bajos, "material muy apretado" en algunos entrepaños, y por lo tanto difícil de buscar, "material en encuadernación" o "extraviado", "material por intercalar", "material prestado", "material en uso" por otros usuarios en los cubículos y gabinetes de estudio, material cambiado de lugar a propósito por algunos usuarios.

Las pruebas de relación o independencia (Chi cuadrada) y de asociación (Cramer's V y Lambda) utilizadas para determinar relación y asociación entre el "status" académico de los usuarios y el "éxito" obtenido al encontrar material no son válidas por la regla de 5 y $\Lambda = 0$ no detecta asociación. Al calcular la asociación entre el status de los usuarios y el uso que le darían al material localizado, la prueba de Lambda (.48) encontro asociación, en donde todos los estudiantes de licenciatura utilizaron el material para trabajos de clases, y los demás lo utilizaron principalmente para trabajos de investigación y clases en proporciones diferentes.

RECOMENDACIONES

Para solucionar los problemas de búsqueda de material en el acervo, se recomienda:

- a) Dar mantenimiento más frecuente a la iluminación para que no haya lugares oscuros en el acervo y que faciliten la búsqueda del material bibliográfico.

b) Dar instrucciones al personal del acervo para que la intercalación del material bibliográfico la realicen con más cuidado.

c) Hacer notar a los usuarios internos que no intercalen el material que revisan, ni lo cambien de lugar o lo escondan. Es necesario "educar" a los usuarios y "comprometerlos" a observar las disposiciones tendientes a tener un acervo correctamente ordenado.

d) Encuadernar las revistas o en su defecto acomodarlas en revisteros o folleteros, ya que la gran mayoría de éstas no se encuentran ordenadas y su manejo es incómodo.

e) Separar las publicaciones periódicas y seriadas del acervo general, designándoles un lugar específico.

f) Dar más espaciamiento al material bibliográfico en algunos entrepaños de los estantes que están llenos de documentos y dificultan la búsqueda de los mismos.

g) Empezar un programa de intercalación correcta del acervo.

ESTUDIO DE DISPONIBILIDAD DE DOCUMENTOS PARA USUARIOS EXTERNOS

CONCLUSIONES

El estudio se efectuó durante junio y julio de 1994, en donde se tramitaron 11,198 solicitudes de préstamo de documentos, de las cuales se satisficieron 9,312 (83.16%), quedando insatisfechas 1886 (16.84%).

El nivel de disponibilidad (83.6%) es alto si se compara con los resultados obtenidos por Oberhofer (1981) en la Biblioteca Central de la *Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro*, donde obtiene un 65% de satisfacción de las demandas de los usuarios, tomando en cuenta sólo el material encontrado en los catálogos de la biblioteca; y más alto al compararlo con los obtenidos por Quijano (1984) en el Sistema de Bibliotecas de la Universidad Autónoma Metropolitana de la ciudad de México, donde obtiene un 45% de satisfacción de las demandas de los usuarios, sin contabilizar el material no encontrado en los catálogos.

Un factor que pudo influir en el porcentaje de disponibilidad fue que las papeletas de solicitud de obras que se utilizaban para el estudio, eran devueltas a los usuarios cuando éstos volvían al mostrador de préstamo por el material solicitado previamente. La contabilización de éstas papeletas, hubiera aumentado el porcentaje de "no disponibilidad" de material.

Los siguientes factores contribuyeron en gran medida a la no disponibilidad de material: intercalación incorrecta de libros (4.32%), revistas (.89%); datos mal proporcionados por el usuario para libros (9.39%), para revistas (2.08%); libros prestados (7.3%), revistas prestadas (.15%); libros no buscados correctamente por los trabajadores en el acervo(17.3%), revistas no buscadas correctamente por los trabajadores en el acervo (1.79%). 51% de libros y 5.6% de revistas no se determinó su ubicación, los cuales pudieron localizarse en: "libros y revistas por intercalar", "prestado", "cubículos y gabinetes de estudio", enviado al BAR¹ y en "encuadernación".

Las principales causas de la no recuperación del material por parte de los trabajadores en el acervo fueron: iluminación defectuosa en algunas partes de la estantería, y nula visibilidad de la clave de localización al buscar en los estantes, debido al tamaño de los materiales y la encuadernación de los mismos.

Al aplicar el modelo de *nivel de satisfacción* (NS), cuyas bases teóricas fueron establecidas por Kantor (1976), el nivel de satisfacción fue de 83%, el 17% de las demandas no satisfechas se dividió en: 7.45% para "circulación"; 81.07% para "fallas atribuidas a la biblioteca", divididas en 56.78% para "material en encuadernación", "material perdido", "material por intercalar", "material en los cubículos y gabinetes de

¹Bar Code Activity Room. Cubículo de estudio, utilizado para asignarle al material bibliográfico la etiqueta de código de barras correspondiente.

estudio"; 5.2% para "material mal intercalado", y 19.09% para el "personal" que localiza el material requerido por los usuarios; finalmente 11.47% fueron "fallas del usuario" al proporcionar los datos.

RECOMENDACIONES

Para solucionar los problemas de búsqueda de material en el acervo, se recomienda:

- a) Dar mantenimiento correctivo primero y después preventivo, a las lamparas que iluminan los dos niveles de acervo general, para que no haya puntos oscuros que dificulten la búsqueda de material.
- b) Indicar al personal encargado de intercalar el material, que lo realice con más cuidado.
- c) Efectuar un proyecto de intercalación correcta del acervo, en el que se contemple realizarlo periodicamente.
- c) Efectuar un programa de "educación" para usuarios internos en donde se "comprometan" a realizar acciones tendientes a mantener la colección ordenada.
- d) Encuadernar las revistas o en su defecto acomodarlas en revisteros, ya que una gran parte de éstas no están ordenadas y su manejo es muy incomodo.
- e) Se recomienda que se inicie un programa de intercalación correcta del material, estante por estante, en todo el acervo.
- f) Realizar una lista del material que se detecte como perdido e incluir ese mensaje en la base de datos **MONOGRAFÍAS** para que el usuario no lo solicite. Lo mismo se puede hacer con el material enviado a encuadernar.
- g) Renovar la señalización de las claves de localización en los estantes, ya que algunas estaban equivocadas o con errores.

CONCLUSION FINAL

La conclusión a la que se llega después de aplicar los modelos de mediciones en la biblioteca "Daniel Cosío Villegas", es que éstos pueden ser validados en su aplicación

en otras bibliotecas "universitarias y de investigación" mexicanas, adaptandolos a las características de los servicios bibliotecarios que se ofrecen en la biblioteca a evaluar, tomando en consideración que la biblioteca como un sistema dinámico que recibe insumos, procesa y genera productos, afectando con ello el medio ambiente que la rodea, necesita ser evaluada periódicamente, lo que permitirá a los bibliotecarios obtener "fotografías" del desempeño de ésta y encontrar formas de proporcionar servicios bibliotecarios más dinámicos a sus usuarios.

La evaluación es un elemento esencial en el manejo exitoso de cualquier empresa y la quinta ley de Ranganatan "La biblioteca es un mausoleo creciente"² proporciona la mejor justificación para evaluar las actividades: el crecimiento saludable implica adaptación a las condiciones cambiantes y la adaptación implica evaluación para determinar que cambios es necesario realizar y como pueden llevarse a cabo de la mejor manera, tomando en cuenta que la evaluación de un servicio de información es un ejercicio estéril, a menos que se realice con el objetivo específico de identificar medios para mejorar su desempeño.

El proceso de coleccionar datos para la medición de los servicios bibliotecarios solamente es un paso más en el proceso de evaluación. El interpretar y usar los datos obtenidos requiere de una comprensión total del significado y limitantes de los mismos. Los administradores de las bibliotecas deben considerar los datos obtenidos en el contexto de la misión, metas y objetivos de la biblioteca, sus recursos y sus usuarios, la forma en que se realizó la medición y como se obtuvieron los datos.

²The library is a growing mausoleum

INVESTIGACIONES POSTERIORES

Como ya se mencionó en conclusiones y recomendaciones, si se desean evaluar los servicios bibliotecarios de bibliotecas académicas y de investigación, es posible que investigaciones posteriores hagan uso de los modelos de mediciones utilizados en este trabajo, si las características de los servicios bibliotecarios de éstas son similares a los ofrecidos por la biblioteca "Daniel Cosío Villegas"; o bien, los instrumentos aplicados se pueden adaptar a las características de los servicios ofrecidos por la biblioteca que se desee evaluar.

Para tener un "retrato" más completo de la biblioteca "Daniel Cosío Villegas", se recomienda que investigaciones futuras sobre los servicios al público incluyan:

En general:

- a) El número total de usuarios que entran a la biblioteca.
- b) Usos remotos. Esto es, el número de usos de los servicios de la biblioteca, en los que el usuario no acude a la misma, tales como el uso de préstamo interbibliotecario; acceso al catálogo automatizado o a otras bases de datos mantenidas por ésta; desde terminales fuera de las instalaciones de la biblioteca, por teléfono; correo

- electrónico; solicitudes de materiales o servicios vía fax.
- c) Usos totales. Esto es, el total de servicios dados por la biblioteca, ya sea en persona, o remotos.
- d) Uso del mobiliario y equipo.
- e) Uso de los puntos de servicio. Número promedio de usuarios en un área de servicio. Los puntos de servicio son sitios en los que personal de la biblioteca atiende a los usuarios: por ejemplo, préstamo, consulta, información, y fotocopiado.
- f) Uso del edificio. Número promedio de usuarios en la biblioteca en un tiempo determinado.

Catálogo automatizado:

- a) Todos los participantes en esta encuesta fueron usuarios del catálogo en línea; no se intentó estudiar a los no usuarios. Las futuras investigaciones deberán incluir preguntas como las siguientes: ¿Quiénes son los no usuarios? ¿Cuáles son sus características? ¿Por qué no utilizan el catálogo público en línea? Un estudio realizado por Pease y Gouke (1982) proporciona algunos datos respecto a estas interrogantes.
- b) Se recomienda que en futuros estudios se investigue el uso remoto del catálogo automatizado por los usuarios internos de El Colegio, para detectar la problemática inherente a su uso y la satisfacción de los usuarios con el mismo. Para ello es necesario que el sistema tenga estadísticas de acceso, para detectar cuántos usuarios, tipos de usuarios, por cuales opciones se busca, etcétera.

Servicio de consulta:

- a) Investigar la relevancia de la información obtenida en las consultas por los usuarios internos.
- b) Incluir en estudios posteriores medidas objetivas, tales como el número de consultas realizadas por día, dividiéndolas en: preguntas de información, consulta sobre uso de fuentes de información en papel, y en disco óptico (CD-ROM), consultas sobre el uso del catálogo, y

búsquedas bibliográficas especializadas.

c) Evaluar la satisfacción de los usuarios internos con el desempeño del intermediario de la búsqueda (referencista) y el producto resultante, y sobre todo, la satisfacción con el servicio en línea de las bases de datos.

Disponibilidad de material para usuarios internos y externos:

a) Se investigue los materiales que los usuarios no encuentren en los catálogos de la biblioteca (la metodología seguida por Oberhofer (1981) puede ser de utilidad).

b) Investigar dónde se encuentra el material no recuperado, ya sea en préstamo, en encuadernación, por intercalar, en los cubículos o gabinetes de estudio, mal intercalados o en el "BAR".

c) Haya un mayor control sobre las papeletas de material marcado como "no disponible" que son devueltas a los usuarios cuando regresan a preguntar por el material solicitado.

BIBLIOGRAFÍA

"Acta constitutiva de El Colegio de México" (1976). En: *Historia Mexicana*, xxv 4(100):655-660. abr.-jun.

American Library Association. Association of College and Research Libraries. ULS University Library Standards Review Committee (1989). "Standards for university libraries : evaluation of performance". pp. 679-691. In: *College and Reserch Libraries News* 50, no. 8.

Apple, Ethel (1978). "Survey of a learning Resources Center: facilities and use". pp. 185-199. In: Ching-Chih Chen, ed. *Quantitative measurement and dynamic library service*. Phoenix, Arizona. Oryx Press.

Borgman, Cristine L. (1982). "Online monitoring of users of the Ohio State University online catalog: methodological issues and results". pp. 36-35. In: *Information interaction: Proceedings of the 45th ASIS Annual Meeting, 1982. volume 19*, Columbus, Ohio, 17-21 October.

Blatt Ohira, Maria Lourdes; Masanao Ohira e Enrico Antonio Colosimo (1986). "Diagnóstico do comportamento do aluno de graduação da PUCCAMP na aquisição da informação bibliográfica". pp. 329-343. Em: *Revista de Biblioteconomia de Brasília*. 14(2). jul./dez.

Blazek, Ron and Dania Bilal (1988). "Problems with OPAC: a case study of an academic research library". pp.169-178. In: *RQ*. 28(2). Winter.

Blomberg, Marty (1981). *Introduction to public services for library technicians*. 3th. ed. Littleton, Colo. Libraries Unlimited.

Bommer, Michael R.W. and Ronald W. Chorba (1982). *Desicion making for library management*. White Plains, N.Y. Knowledge Industry Publications.

- Brinkman, Barry J. and Anthony E. Petrarca** (1982). "User interface studies: design of procedure for evaluating comparative retrieval performance of systems with and without user aids". pp. 47-50. In: *Information interaction: Proceedings of the 45th ASIS Annual Meeting, 1982. volume 19*, Columbus Ohio, 17-21 October.
- Broadus, Robert N.** (1983) "Online catalogs and their uses". pp. 459-467. In: *College & Research Libraries*. November.
- Buckland, M.K.** (1975). *Book availability and the library user*. New York. Pergamon Press.
- Chen, Ching-Chih** (1978). "Statistical and systems applications in library management". pp. 1-11. In: Ching-Chih Chen, ed. *Quantitative measurement and dynamic library service*. Phoenix, Ariz. Oryx Press.
- Cherry, Joan M. and Marshall Clinton** (1989). "A profile of user background and user satisfaction with the University of Toronto OPAC and the implications for user training and user interfaces". pp. 121-128. In: Annual Meeting of the American Society for Information Science (52nd : 1989 : Washington, D.C.). *Proceedings : managing information and technology*. Washington, D.C.
- Childers, Thomas and Nancy A. Van House** (1989/1990). "Dimensions of Public library effectiveness". pp. 273-301. In: *Library and Information Science Research*. 11(4). (Dec./Jan.)
- El Colegio de México*. (s.f.). México. El Colegio. 30 p.
- El Colegio de México** (1981). *La Biblioteca Daniel Cosío Villegas*. México. El Colegio. 17 p.
- _____ (1994). *Informe de actividades : primer semestre 1994*. México. El Colegio. 141 p.
- Cronin, Mary J.** (1985). *Performance measurement for public services in academic and research libraries*. Washington, D.C. Association of Research Libraries.
- D'Elia, George and Sandra Walsh** (1983). "User satisfaction with library service--a measure of public library performance?". pp.109-133. In: *Library Quarterly*. 53(2).
- De Prosopo, Ernest; Ellen Altman and Kenneth E. Beaseley** (1973). *Performance measures for public libraries*. Chicago, Ill. American Library Association.

- Dervin, Brenda and Kathleen Clark (1987).** *ASQ : Asking Significant Questions : alternative tools for information need and accountability assesments by libraries.* Belmont, Calif. Peninsula Library System for the California State Library.
- Dervin, Brenda and Michael Nilan (1986).** "Information needs and uses". pp. 3-33. In: Martha E. Williams, ed. *Annual review of information science and technology. vol. 21.* White Plains, New.York. Knowledge Industry Publications.
- Dewdney, Patricia Helen (1986).** *The effects of training reference librarians in interview skills : a field experiment.* Ontario. P.H. Dewdney. (Theses. PhD. The University of Western Ontario).
- Downey, Kenneth J. (1975).** *Elementary social statistics.* New York. Random House.
- Du Mont, Rosemary Ruhig and Paul F. Du Mont (1981).** *Assessing the effectiveness of library service.* Urbana, Champaign. University of Ill. Graduate School of Library and Information Science. Occasional papers # 152.
- _____ (1979). "Measuring library effectiveness : a review and an assessment". pp. 103-141. In: Michel H. Harris, ed. *Advances in Librarianship, vol. 9.* New York. Academic Press.
- Evans, John Edward; Harold Borko and Patricia Ferguson (1972).** "Review of criteria used to measure library effectiveness". pp.102-110. IN: *Bulletin of the Medical Library Association.* 60(1).
- Evans, John Edward (1989).** *Cost analysis of public services in academic libraries.* Memphis, Tenn. J.E. Evans. (Theses. PhD. Faculty Graduate School, Memphis State University).
- Guillespie, Thomas Kevin (1991).** *Mapping thoughts: visual interfaces for information retrieval (interface design).* Berkeley, Calif. T.K. Gillespie. (Theses. University of California, Berkeley).
- Godall, Deborah (1988).** "Performance measurement : a historical perspective". pp.128-144. In: *Journal of librarianship.* 20(2).
- Hamburg, Morris; Richard C. Cleland; Michel R. W. Bommer; Leonard E. Ramist and Ronald Whitfield (1974).** *Library Planning and desicion-making systems.* Cambridge, Mass. MIT Press.
- Hanckock-Beaulieu, Micheline (1989).** *Subject searching behaviour at the library catalogue and at the shelves: evaluating the impact of an Online Public Acces Catalogue.* London. M. Hanckock-Beaulieu. (Theses. PhD. The City University).

- Havener, W. Michael** (1988). *Reference questions versus online sources to answer ready reference questions in the social sciences*. Chapel Hill, N.C. W.M. Havener. (Theses. PhD. the University of North Carolina at Chapel Hill).
- Hernon, Peter and Charles McClure** (1990). *Evaluation and library desición making*. Norwood, N.J. Ablex Publishing.
- _____ (1987). *Unobtrusive testing and library reference service*. Norwood, N.J. Ablex Publishing.
- Hunter, Rhonda N.** (1991). "Successes and failures of patrons searching the online catalog at a large academic library: a transaction log analysis". pp. 395-402 In: *RQ*, 30(3). Spring.
- Ibarra Almada, Agustín; Luis Felipe Ibarra Almada y Cesáreo Teroba Almada** (1982). *Subsistema de evaluación*. México. Centro Nacional de Productividad/Sector Laboral.
- Kantor, Paul B.** (1984). *Objective performance measures for academic and research libraries*. Washington, D.C. Association of Reserch Libraries.
- _____ (1976). "Availability analysis". pp. 311-319. IN: *Journal of the American Society of Information Science*. 27(5/6). Sept.-Oct.
- Kaplan, Abraham** (1964). *The conduct of inquiry : methodology for behavioral science*. San Francisco, Calif. Chandler Publishing.
- Kilgour, Frederick G.** (1989) "Towards 100 percent availability". pp. 50-53. In: *Library Journal*. 4(19). 15 November.
- King, D.W. and E.C. Bryant** (1971). *The evaluation of information sciences and products*. Washington, D.C. Information Resources Press.
- Kremer, J.M.** (1984). *Estudo do usuários das bibliotecas da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro. Pontificia Universidade Católica.
- Kuraim, Faraj Mohamed** (1983). *The principal factors causing reader frustration in a public library*. Cleveland, Ohio. F.M. Kuraim. (Theses. PhD. Case Western Reserve University).
- Lancaster, F.W.; Cheryl Elzy and Alan Nourie** (1991). "The diagnostic evaluation of reference service in an academic library". pp. 43-57. In: Bryce Allen, ed. *Evaluation of public services and public services personnel*. Urbana-Champaign, Ill. Graduate School of Libray and Information Science, University of Illinois.

Lancaster, F. W. (1988). *If you want to evaluate your library....* Urbana-Champaign, Ill. Graduate School of Library and Information Science, University of Illinois.

_____ (1977). *The measurement and evaluation of library services.* Washington, D.C. Information resources.

Larson, Ray R. (1991). "The decline of subject searching: long- term trends and patterns of index use in an online catalog". pp. 197-215 In: *Journal of the American Society for Information Science.* 42(3). April.

Lida, Clara Eugenia (1988). *La Casa de España en México.* México Centro de Estudios Historicos, El Colegio de México. (Jornadas; 113).

Lida, Clara Eugenia y José Antonio Matesanz (1990a) *El Colegio de México, una hazaña cultural, 1940-1962.* México. Centro de Estudios Historicos, El Colegio de México. (Jornadas; 117?).

_____ (1990b). "El Colegio de México en su cincuentenario". pp. 21-23. En: *Boletín editorial de El Colegio de México.* México. El Colegio. No. 33.

Logan E.L. and Nancy N. Woelfl (1986). "Individual differences in online searching behaviour of novice searches". pp. 20-31. In: *ASIS '86 Proceedings of the 49th ASIS Annual Meeting. volume 23.* Chicago Ill., September 28-October 2.

McClure, Charles R. (1990). "Integrating performance measures into the planning process: moving toward desicion support systems". pp. 17-32. In: Charles C. Curran and F. Williams Summers, eds. *Library performance, accountability, and resposiveness.* Norwood, N.J. Ablex Publishing.

Mansbridge, John (1986). "Availability studies in libraries". pp. 299-314. In: *Library and Information Science Research.* 8(4).

Melo, L.G.C. (1978). *Hábitos e interesses dos usuários da Biblioteca Central da Universidade Federal de Pernambuco.* Rio de Janeiro. IBICT/UFRJ.

Morse, Philip M. (1972). "Measures of library effectiveness". pp.15-30 In: *Library Quarterly.* 42(1).

Murfin, Marjorie E. and Gary M. Gugelchuk (1987). "Development and testing of a reference transaction assessment instrument". pp. 314-338. In: *College and Resarch Libraries.* 48(4).

Norušis, Marija J. (1991). *SPSS/PC+ studentware plus.* Chicago Ill. SPSS Inc.

- Oberhofer, Cecilia A.** (1981). "Disponibilidade de documentos: um modelo de avaliação da satisfação da demanda em bibliotecas universitarias". pp.47-58. Em: *Ciencia da Informação*. Brasília 10(1).
- Orr, Richard H. and Schless, P.** (1972). "Document delivery capabilities of major biomedical libraries in 1968". pp. 382-422. In: *Bulletin of the Medical Library Association*. 60 (3). July.
- Orr, Richard H.** (1973). "Measuring the goodness of library services : a general framework for considering quantitative measures". pp. 315-332. In: *Journal of Documentation*, 29(3).
- _____ ; **Vern M. Pings; Irwin H. Pizer, and Edwin E. Olson** (1968). "Development of methodological tools for planning and managing library services: I. project, goals and approach". pp. 235-240. In: *Bulletin of the Medical Library Association*. 56(3).
- Pease, Sue and Mary Noel Gouke** (1982). "Patterns of use in an online catalog and a card catalog". pp. 279-291. In: *College & Research Libraries*, July.
- Powell, Ronald R.** (1984) "reference effectiveness : a review of research." pp. 3-20. In: *Library and Information Science Research*. 6(1).
- Quijano Solís, Álvaro, coord.** (1984). "Estudio de la disponibilidad de los libros en las unidades del sistema bibliotecario de la Universidad Autónoma Metropolitana". pp. 9-23. En: *Bibliotecas y Archivos*. no. 15.
- Ralli, Tony** (1987). "Performance measures for academic libraries". pp.1-9. In: *Australian Academic and Research Libraries*. 18(1).
- Rashid, Haseeb Fadehel** (1986). *Factors affecting user satisfaction in a medical library and a comparison with other types of libraries (performance measures, services, collection development policy)*. Cleveland, Ohio. H.F. Rashid. (Theses. PhD. Case Western Reserve University).
- Real Academia Española** (1992). *Diccionario de lengua española*. 21 ed. Madrid. Real Academia Española.
- Rodhe, Nancy Freeman** (1986). "Information needs". pp. 49-73. In: Wesley Simonton, ed. *Advances in Librarianship. vol. 14*. New York. Academic Press.

- Rubin, Richard** (1991). "Evaluation of reference personnel". pp. 147-165. In: Bryce Allen, ed. *Evaluation of public services and public services personnel*. Urbana-Champaign, Ill. Graduate School of Library and Information Science, University of Illinois.
- Saracevic, Tefko** (1977). "Causes and dynamics of user frustration in an academic library". pp. 7-18 In: *College Reserch Libraries*. 38(1). Jan.
- Streatfield, D.R.** (1983). "Moving towards the information user : some research and its implication". pp. 223-240. In: *Social Science Information Studies*. 3(4).
- Stuart, Robert D. and Barbara B. Moran** (1993). *Library and information center management*. 4th ed. Englewood, Colo. Libraries Unlimited.
- Swift Donal F.; Viola A. Will and Dawn A. Bramer** (1979). "A sociological approach to the design of information systems". pp. 215-223. In: *Journal of the American Society for Information Science*. 30(4).
- Van House, Nancy A. ; Beth T. Weil and Charles R. McClure** (1990). *Measuring academic library performance : a practical approach*. Chicago. American Library Association.
- Van House, Nancy A.; Mary Jo Lynch; Charles R. McClure; Douglas L. Zweizig and Eleanor Jo Rodger** (1987). *Output measures for public libraries : a manual of standardized procedures*. 2nd ed. Chicago. American Library Association.
- Vázquez, Josefina Zoraida** (1990) "El Colegio de México, 1961- 1990". pp. 24-29. En: *Boletín Editorial de El Colegio de México*. México. El Colegio. N° 33.
- Vickery, A.** (1984). "An intelligent interface for online interaction". pp. 7-18. In: *Journal of Information Science*, 9(1). August.
- Weiss Moore, Carol H.** (1981). "User reactions to online catalogs: an exploratory study". pp. 295-302. In: *College & Research Libraries*. July.
- _____ (1972). *Evaluation Research : methods for assesing program effectiveness*. Englewood, N.J. Prentice Hall.
- White, Marilyn Domas** (1985). "Evaluation of the research interview." pp. 76-84. In: *RQ*, 25(1). Fall.
- Whitlach, Jo Bell** (1987). *Client/service provider perceptions of reference service outcomes in academic libraries: effects of feedback and uncertainty*. Berkeley, Calif. J.B. Whitlach. (Theses. PhD. University of California, Berkeley).

Wilson, T.D and D.R. Streatfield (1981). "Structured observation in the investigation of information needs". pp. 173-184. In: *Social Science Information Studies*. 1(3).

Wolls, E. Blanche (1987). *An application and analysis of six output measures correlated with user satisfaction in the branch libraries of the Carnegie Library of Pittsburgh system.* Pittsburgh, Philadelphia. E.B. Wolls.(Theses. PhD. University of Pittsburgh).

Zweizig, Douglas and Eleanor Jo Rodger (1982). *Output measures for public libraries.* Chicago. American Library Association.

ANEXO 1

La Biblioteca "Daniel Cosío Villegas"

Propósito

La Biblioteca "Daniel Cosío Villegas" apoya las funciones de investigación, docencia y difusión de El Colegio de México. Los procesos de selección, adquisición y organización de materiales responden a los intereses de sus profesores, investigadores, estudiantes, pero los servicios de información, préstamo y reprografía, benefician a una comunidad más amplia (El Colegio, 1981, p. 3).

Antecedentes

La biblioteca de El Colegio nació con la institución misma en 1940, como heredera de la Casa de España en México. Junto con las obras que constituyeron su acervo inicial, la herencia incluía obras de neurocirugía, oftalmología y química.

El primer director de la biblioteca, tanto en la Casa de España como en El Colegio fue Francisco Giner de los Ríos. En ese tiempo, la biblioteca tenía los rasgos de una colección familiar, donde los lectores podían disponer de la misma aun en ausencia del bibliotecario. La biblioteca podía adquirir solamente aquellos materiales que no hubiera en otras instituciones como el Archivo General de la Nación y la Biblioteca Nacional o Hemeroteca Nacional. En aquella época Ramón Beltrán reservó un lugar en la Biblioteca de Hacienda y Crédito Público para la ubicación y consulta de los libros de historia. Para 1945, la biblioteca contaba con más de 7 000 volúmenes (El Colegio, 1981, p. 3).

Susana Uribe de Fernández de Córdoba o Susana Uribe Ortiz (El Colegio, 1981, p. 3 ; Quijano, 1990, p. 59) dirigió la biblioteca de 1945 a 1966, periodo interrumpido en 1949, cuando Surya Peniche estuvo al frente de ella durante seis meses. Su

gestión consta de dos etapas. La primera concluye en 1960, con alrededor de 22 000 volúmenes. Durante esta etapa se introdujeron las normas técnicas de organización del acervo y se formalizaron las operaciones de préstamo. La segunda cubrió hasta 1965, en que se llegó a 45 000 volúmenes, sin contar las publicaciones periódicas. Fue entonces cuando la biblioteca adquirió las características de colección especializada, para la investigación y la enseñanza que ahora tiene.

En un breve interinato, Berta Ulloa estableció en 1966, la estructura administrativa que la biblioteca conservó hasta 1976. La dividió en las secciones de Adquisición, Servicios Técnicos y Servicios al Público. En este periodo se consolidó a la biblioteca en sus funciones de apoyo a la investigación y a la enseñanza, además se le configuró como una dependencia abierta al público en general (El Colegio, 1981, p. 3 ; Quijano, 1990, p. 59).

Por 1966 a Silvio Zavala le preocupaba el retraso en la catalogación de libros que mostraba la biblioteca, por lo que emprendió su reorganización, que Urquidí consolidó al nombrar director a Ario Garza Mercado, un bibliotecario profesional (Vázquez, 1990, p. 26).

Ario Garza Mercado tomó posesión en agosto 15 de 1966 y dirigió la biblioteca hasta julio de 1989. Con Ario Garza, la biblioteca consolidó sus funciones de apoyo a los programas de docencia e investigación de El Colegio de México y al mismo tiempo, se configuró como una institución abierta al público en general. Al principio esta apertura beneficiaba a estudiantes de una academia comercial y de varias preparatorias, pero a partir de mediados de 1968, se empezó a discriminar, principalmente en virtud de las limitaciones de espacio en Guanajuato 125, en favor de lectores más maduros (Quijano, 1990, p. 59).

Durante el periodo de Ario Garza, en 1974, la biblioteca preparó el programa

de necesidades para la parte que le correspondía en el nuevo edificio. El programa implicaba un proyecto de reestructuración administrativa, que empezó a ejecutarse a mediados de 1976 con el organigrama administrativo mostrado en la figura 1. Dicho programa incluía (El Colegio, 1981, pp. 3-4):

- a) La creación de un departamento asesor destinado al ejercicio permanente de las funciones de evaluación, experimentación y diseño en materia de organización, métodos y sistemas.
- b) La coordinación departamental de los procesos técnicos y la centralización de las funciones de control de series y documentos públicos.
- c) La coordinación departamental de los servicios públicos y la expansión de los servicios de información bibliográfica y selección de materiales.
- d) La estrecha coordinación departamental entre los procesos técnicos y los servicios públicos, con el propósito de propiciar una retroalimentación más acentuada de las operaciones de información bibliográfica hacia las de adquisición, catalogación, clasificación y control de documentos y series.

El maestro Ario Garza Mercado, quien fungió como director durante 23 años, renunció a la dirección de la biblioteca a partir del 16 de julio de 1989 e inició su licencia sabática. Álvaro Quijano Solís, el actual director, tomó posesión el 17 de julio de 1989 y modificó la estructura administrativa de la biblioteca bajo la estructura organizacional mostrada en la figura 2 (Khorramzadeh, s.f.).

Automatización

En 1982 se diseñó un formato para "capturar" los registros bibliográficos de la biblioteca. El formato se basó en la compatibilidad con el formato usado por la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos, que es una norma internacional, conocido como MARC (Machine Readable Cataloging). Con este formato se inició la

Figura 1. Organigrama administrativo de 1976

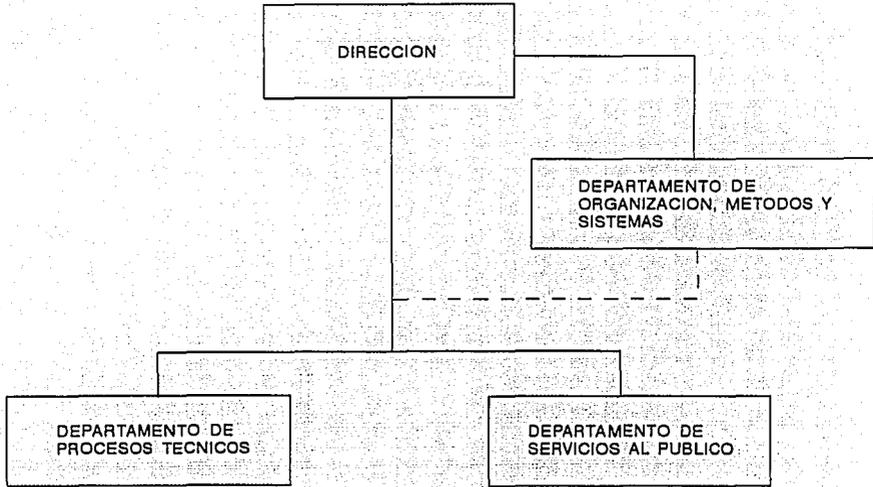
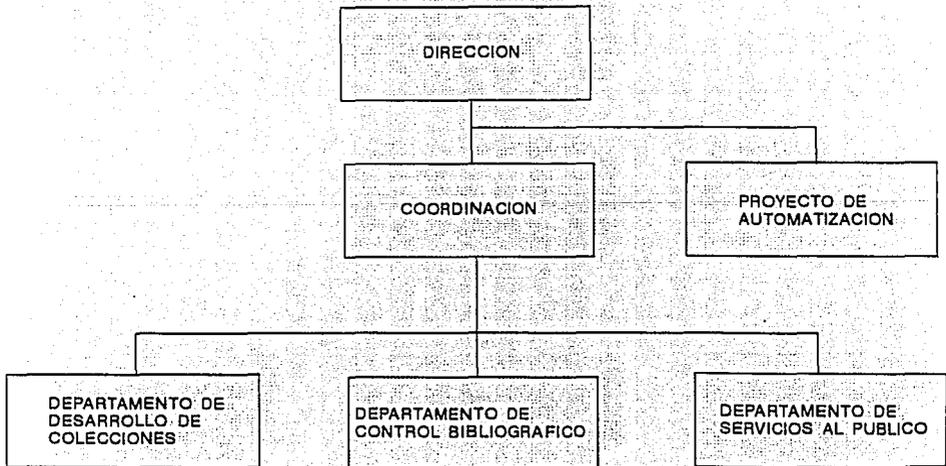


Figura 2. Organigrama administrativo de 1989



captura de los registros y se diseñaron programas de cómputo para validar la información y producir tarjetas catalográficas.

Se desarrolló una base de datos que incluía los registros de 14 000 obras que se adquirirían anualmente. Con esta base se controlaban todos los procesos de la adquisición por canje, donación y compra. El sistema permitía el control financiero de las partidas presupuestales y la elaboración de pedidos de obras a los proveedores.

Desde el inicio de 1990 la dirección consolidó el proyecto de automatización integral de la biblioteca para cumplir su misión. En marzo de ese mismo año se inició la selección de un nuevo sistema, buscando, en primera instancia el software que permitiera la automatización integral de toda la biblioteca. En agosto de 1990, El Colegio de México presentó ante las autoridades de la SEP su proyecto para la automatización integral de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas. En octubre del mismo año se dieron las primeras autorizaciones para un presupuesto extraordinario destinado a la compra del equipo y al pago de servicios para la captura retrospectiva (Quijano, 1991, p. 15).

En la selección del sistema se tomaron en cuenta varios factores:

- a) Un horizonte de planeación de cinco años.
- b) La necesidad de adquirir un sistema multiusuario.
- c) Existencia limitada de softwares para las redes de uso bibliotecario.
- d) Que el sistema operativo fuese Unix.
- e) Se calculó que para cada byte de información se requerirían cuatro bytes adicionales para su manejo.
- f) El total de memoria sería de 2 000 megabytes o dos gigabytes.
- g) Adquirir el software y equipo con un mismo proveedor y que tuviera representación en la ciudad de México.

En noviembre de 1990 se concluyó el proceso de búsqueda de proveedores después de la demostración de un manejador de bases de datos conocido como STAR.

STAR es un manejador con prototipos desarrollados para bibliotecas, el cual corre tanto en máquinas Sun como en Alfa-micro (Quijano, 1991, pp. 15-16).

El 14 de diciembre se firmó el contrato de compra-venta por un equipo SUN, modelo SPARC server 470 y un manejador de bases de datos conocido como STAR (*Informe anual de la biblioteca*, 1990). En enero de 1991 se inició el estudio de las necesidades de trabajo de la biblioteca y se planteó, tanto la instalación de energía eléctrica regulada, como la adecuación de la sala de computo de la biblioteca. El 13 de mayo se realizó la instalación del paquete STAR. A partir de ese momento se inició el estudio del paquete y la definición tentativa de la base de datos para el catálogo de la biblioteca.

En Marzo de 1991 se concluyó la primera etapa de la conversión de registros, la cual consistió en capturar 36 316 registros que ya se habían codificado. La codificación de todas las tarjetas del catálogo topográfico se llevó a cabo de mayo a agosto de este año con 18 bibliotecarios contratados a destajo. Al concluir la codificación, el grupo de bibliotecarios se integró a la operación de captura de registros fuera del sistema (*Informe anual de la biblioteca*, 1991).

A principios de 1992 se trasladó al equipo SUN, la base de datos de adquisiciones que residía en el equipo ALTOS, ejecutándose todos los procesos de adquisiciones en STAR con excepción del estado de cuenta. En marzo del mismo año se inició la catalogación en línea, con lo que las nuevas adquisiciones se catalogaban y clasificaban directamente en el sistema. En octubre se inició la colocación de etiquetas de códigos de barras en los libros para la automatización de los procesos de préstamo. Las pantallas para búsquedas en el catálogo público se encontraban en fase de diseño, se liberó el acceso al catálogo público a través de la red Token Ring de El Colegio. En noviembre se concluyó el proyecto de conversión retrospectiva del

catálogo público, lo cual hizo posible la creación de la base de datos "COLMEX", misma que incluía a la fecha mencionada alrededor de 270 000 registros con excepción de los registros procesados en caracteres japoneses; chinos y los acervos de las publicaciones periódicas y la Organización de las Naciones Unidas (*Informe anual de la biblioteca*, 1992).

En 1993 el departamento de desarrollo de colecciones inició la colocación de etiquetas de código de barras en los materiales que ingresan a la biblioteca, el código sustituyó el número de folio que se venía utilizando. Se terminó el diseño de las pantallas para búsquedas en el catálogo público y con la instalación de 6 terminales puestas a disposición del público en general, el 21 de junio de 1993 se inició el servicio de consulta del catálogo en línea. A finales de 1993 El departamento de servicios al público había etiquetado con su respectivo código de barras un total de 337 654 piezas, con el fin de preparar el acervo para los procesos de préstamo.

La biblioteca celebró un convenio con el CICH (Centro de Información Científica y Humanística) de la UNAM para elaborar el disco compacto del catálogo de la biblioteca "Daniel Cosío Villegas". El CICH estuvo a cargo de los procesos de grabado y reproducción de 300 discos compactos y la biblioteca fue responsable de la acusiosidad de la información contenida en ellos, así como de su distribución y venta (*Informe anual de la biblioteca*, 1993). A principios de mayo de 1995 la biblioteca cuenta con 11 terminales para la consulta del catálogo público en línea y varias bases de datos en disco óptico CD-ROM por usuarios internos y externos.

El equipo de cómputo que se utiliza en la biblioteca se compone de:

- a) Un equipo SUN SPARC server 670MP con 2 procesadores, 64 MBytes de memoria RAM, 5 Gygabytes de disco duro, dos unidades de cinta (1/4 de pulgada y de 8mm), y una unidad de discos compactos.
- b) Un servidor de archivos NOVELL HP-486.

- c) Un servidor de discos compactos CD-ROM (PC).
- d) 2 unidades de energía de emergencia (UPS) inteligentes.
- e) 16 terminales Liberty.
- f) 28 terminales inteligentes (PCs) conectadas en red.
- g) 2 PCs sin conectar a red.
- h) Un equipo para consulta de SOCIAL SCIENCE INDEX FULL TEXT compuesto de una computadora personal 2 impresoras y dos manejadores de disco compacto CD-ROM.
- i) 7 impresoras.
- j) Un lector de código de barras.
- k) Una torre de CD-ROMs con 14 manejadores.
- l) Un lector de CD-ROMs con 6 manejadores.
- m) Un lector de CD-ROMs con un manejador.

La biblioteca cuenta con conexión a la red INTERNET, a través del sistema de redes de computo de El Colegio, mediante la cual es posible consultar el catálogo automatizado en El Colegio mismo y desde cualquier parte del mundo.

Edificio

La construcción del nuevo edificio de El Colegio empezó en 1975 y terminó en 1976, fecha en la cual El Colegio se cambió de la calle de Guanajuato #125 a Camino al Ajusco No. 20. El edificio nuevo de la biblioteca fue inaugurado por el presidente Luis Echeverría Álvarez el 23 de septiembre de 1976; ese mismo día develó un relieve de Don Daniel Cosío Villegas. Desde esa fecha la biblioteca lleva el nombre de quien fuera fundador, profesor e investigador de El Colegio.

La biblioteca ocupa la tercera parte de los 24 000 m² de la superficie originalmente construida, consta de tres niveles y esta planeada como un edificio modular, que puede adaptarse fácilmente mediante la redistribución de espacios a cambios importantes en la naturaleza de las colecciones o los sistemas de trabajo. La biblioteca tiene capacidad para 485 usuarios internos y externos. La capacidad lineal de la estantería para el acomodo del material es de 26 kilómetros (Khorramzadeh, s.f.).

Personal

Quijano (1990, pp. 59-60) menciona que a mediados de 1966 la biblioteca contaba con 30 plazas, de las cuales 5 eran de carácter profesional. También menciona que a mediados de 1976 la biblioteca contaba con los servicios de 35 personas, de las cuales 8 eran bibliotecarios profesionales, incluyendo la plaza de una bibliotecario con licencia sabática. Para febrero de 1984, las plazas de la biblioteca habían aumentado a 68, de las cuales 13 estaban ocupadas por bibliotecarios profesionales. En julio de 1990 la biblioteca contaba con 84 plazas, de las cuales 17 estaban ocupadas por bibliotecarios profesionales.

La biblioteca actualmente tiene una planta de 17 bibliotecarios profesionales, 4 analistas de sistemas y 61 empleados administrativos, distribuidos de la siguiente manera:

Unidad	Profesional	Administrativo
Dirección	1	3
Investigación	1	
Coordinación	1	1
Proyecto de automatización	4	0
Control bibliográfico	8	14
Desarrollo de colecciones	1	10
Servicios al público	5	33
Total	21	61

Acervo

Las estadísticas recopiladas en 1993 y el primer semestre de 1994 indican que la biblioteca cuenta con un total de 369 241 títulos, de los cuales, 331 704 son libros y folletos, y el resto lo constituyen títulos de publicaciones seriadas, microformatos y audiovisuales. En volúmenes la colección es de alrededor de 605 000. La suma incluye libros (70%), folletos (10%), volúmenes completos de publicaciones periódicas

(10%) y documentos de la Organización de Naciones Unidas (10%). La colección de volúmenes completos de publicaciones periódicas asciende a 57 977, de los cuales solamente 30 186 se encuentran encuadernados. Las colecciones más extensas se localizan en las áreas de ciencias sociales (45%), historia (22%) y literatura y lingüística (16%). La colección de obras generales y de referencia representa poco más del 7% del acervo (Khorramzadeh, s.f; *Informe anual de la biblioteca*, 1993; El Colegio, 1994). Para formarnos una idea del crecimiento del acervo de la biblioteca, el cuadro 1 y las figuras 3 y 4 muestran las adquisiciones anuales de la biblioteca de 1971 a 1993.

Colecciones

El acervo general de la biblioteca comprende las siguientes colecciones:

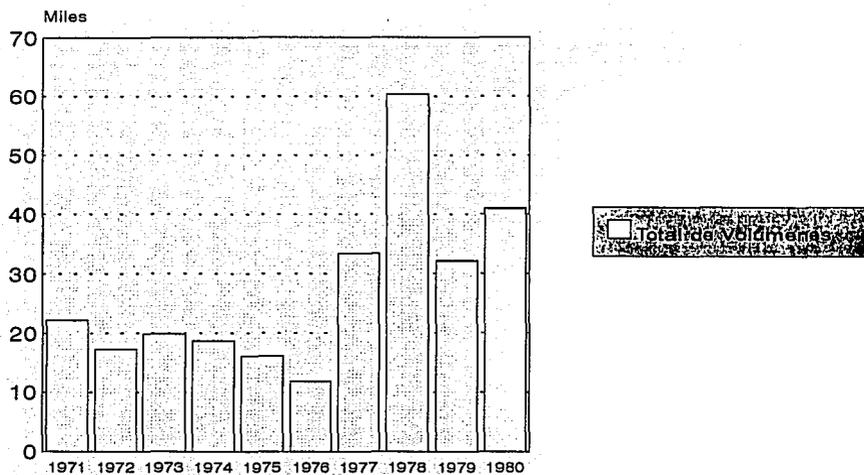
- a) Publicaciones periódicas con 5 506 títulos de los cuales 3 646 son títulos vivos.
- b) Micropelículas, con 7 811 títulos, incluyendo 2 800 tesis doctorales sobre América Latina.
- c) Microtarjetas, con 1 302 títulos y 357 videos.
- d) Diapositivas de lugares históricos mundiales con 289 títulos.
- e) Discos de música LP con 392 títulos y 51 títulos de CD's.
- f) Mapas, con 924 títulos, además de los 2 000 mapas pertenecientes a la colección del Departamento de Estudios del Territorio Nacional del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI).
- g) Obras de consulta que incluyen entre otras los catálogos de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos, de la Biblioteca Nacional de Francia, del Museo Británico y de la Benson Latin American Collection de la Universidad de Texas en Austin.
- h) Materiales bibliográficos del Centro Intercultural de Documentación (CIDOC) de Ivan Illich sobre diferentes religiones con 2 000 libros, 500 revistas y 6 500 folletos.
- i) Libros del Instituto de Desarrollo Económico del Banco Mundial (IDE) con 930 volúmenes.
- j) Obras raras con 9 400 volúmenes en diferentes idiomas

Cuadro 1. Número de volúmenes de obras adquiridas de 1971 a 1993

AÑO	Libros (volumenes)	Folletos (Volúmenes)	Publicaciones Periódicas (Fascículos)	Documentos de Naciones Unidas	Otros materiales (Piezas)	Total
1971	7,723	2,384	5,961	5,694	450	22,212
1972	7,357	1,472	7,349	988	130	17,296
1973	9,016	1,614	6,260	2,665	285	19,840
1974	8,896	1,351	5,419	1,418	1,568	18,652
1975	7,287	1,438	3,209	821	3,365	16,120
1976	5,060	295	4,182	209	2,074	11,820
1977	16,524	851	13,252	802	1,955	33,384
1978	14,000	7,777	38,203	230	133	60,343
1979	10,977	1,405	16,257	1,704	1,796	32,139
1980	7,253	507	32,254	no regis.	931	40,975
1981	12,645	1,907	26,884	270	377	42,103
1982	15,274	5,023	19,637	12,203	1,509	53,646
1983	11,619	12,035	17,748	10,293	6,894	59,589
1984	8,966	3,414	18,792	20,565	1,542	53,279
1985	7,433	2,287	26,149	15,261	1,189	52,319
1986	13,509	3,261	24,247	31,399	674	73,090
1987	11,545	2,820	19,534	36,051	537	70,487
1988	21,507	3,398	17,791	5,735	393	48,854
1989	15,717	3,303	23,937	11,472	2,605	57,030
1990	11,524	1,957	16,781	10,068	834	41,164
1991	13,062	3,492	19,330	3,827	59	39,770
1992	16,196	2,966	19,072	5,228	872	44,334
1993	12,744	942	17,900	3,585	550	35,721

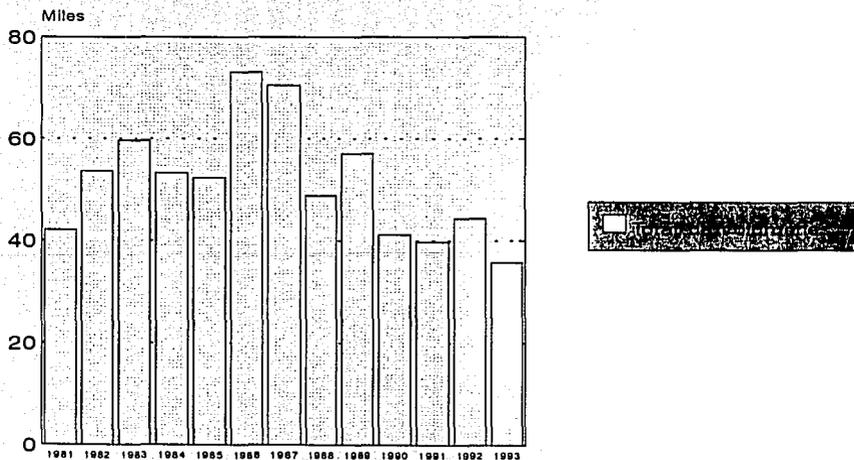
Fuente: Informes anuales de la Biblioteca 1985 y 1993

Figura 3. Volúmenes adquiridos de 1971 a 1980



Fuente: Informe anual 1985
El total de volúmenes es de libros, folletos, publicaciones periódicas, y piezas de otros materiales

Figura 4. Volúmenes adquiridos de 1981 a 1993



Fuente: Informe Anual 1993
El total de volúmenes son: libros, folletos, publicaciones periódicas y piezas de otros materiales

y con pie de imprenta anterior a 1930.

k) Más de 50 000 documentos de la Organización de las Naciones Unidas.

l) Material bibliográfico sobre Medio Oriente, Asia y África con más de 16 000 volúmenes en los idiomas Árabe, Chino, Japonés, Sanscrito e Hindi entre otros.

Control bibliográfico

En el departamento de control bibliográfico, la catalogación y clasificación de los documentos se realiza directamente en el manejador de bases de datos STAR. Para dar una idea del trabajo realizado en este departamento, durante el periodo enero-julio de 1994 se procesaron 12 132 títulos en 14 640 volúmenes. La primera cifra incluyó 215 nuevos títulos de publicaciones periódicas, 209 unidades de materiales audiovisuales y 3 265 documentos de Naciones Unidas, y 721 artículos analíticos de revistas. Se registraron en kárdex 9 870 volúmenes y ejemplares adicionales a las obras ya existentes (El Colegio, 1994, p. 12). El cuadro 2 muestra los títulos procesados de 1971 a 1993 y el cuadro 3 los volúmenes procesados. Las figuras 5 y 6 presentan en forma comparativa los títulos y volúmenes procesados de 1971 a 1993.

Servicios al público

La Biblioteca Daniel Cosío Villegas ofrece a sus usuarios una serie de servicios que facilitan el desarrollo de las múltiples investigaciones y tareas académicas que se realizan en El Colegio y algunas otras instituciones de investigación y enseñanza superior. Al observar el cuadro 4 y las figuras 7 y 8 los cuales muestran los préstamos realizados de 1971 a 1993, nos podemos formar una imagen de la cantidad de préstamos tramitados a través de los años; los datos no reflejan el uso del material bibliográfico en sala por los usuarios internos.

Cuadro 2. Número de títulos de obras procesadas de 1971 a 1993

Año	Obras catalogadas y clasificadas		Obras catalogadas Microformas y audiovisuales (Títulos)	Obras registradas Documentos de Naciones Unidas	Total Títulos
	Libros y folletos Títulos	P. Periódicas Títulos			
1971	7,912	461	81	5,953	14,407
1972	6,090	517	26	816	7,449
1973	7,090	200	36	970	8,295
1974	6,662	343	91	1,541	8,637
1975	5,259	340	234	708	6,541
1976	4,220	115	685	699	5,719
1977	10,171	233	721	802	11,927
1978	12,402	621	224	230	13,477
1979	10,384	657	94	1,704	12,839
1980	5,012	212	50	No registrado	5,274
1981	6,700	148	64	270	7,182
1982	5,664	112	21	12,203	18,000
1983	7,193	141	862	10,293	18,489
1984	7,154	159	695	20,565	31,790
1985	9,633	145	509	15,261	27,211
1986	15,017	139	9,209	31,399	55,761
1987	11,458	207	601	36,051	54,011
1988	12,425	140	901	5,765	19,231
1989	17,567	175	429	11,472	29,643
1990	12,743	160	279	10,068	23,250
1991	14,610	180	369	3,827	18,986
1992	9,695	148	250	5,228	22,265
1993	11,592	391	290	3,585	15,858

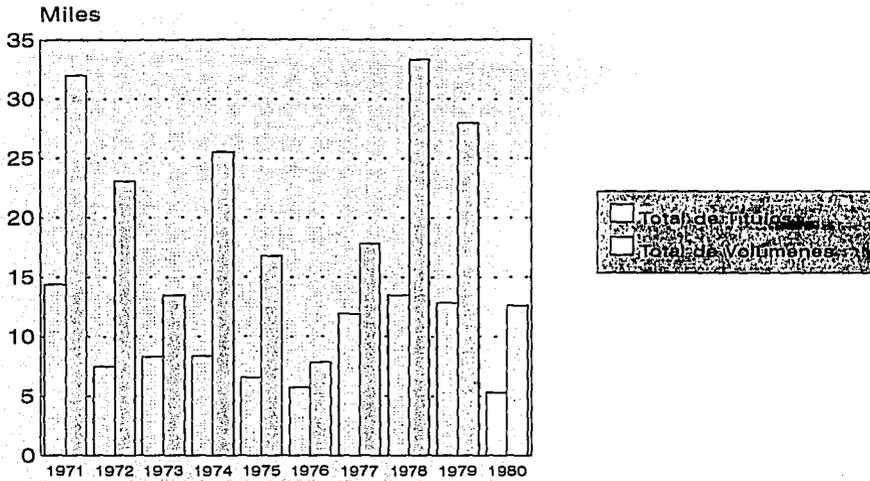
Fuente: Informes anuales de la biblioteca 1985 y 1993

Cuadro 3. Número de volúmenes procesados de 1971 a 1993

Año	Obras catalogadas y clasificadas		Obras cargadas	Obras registradas	Total Volúmenes
	Libros y folletos Volúmenes	P. Periódicas Volúmenes	Ejemplares y volúmenes adicionales (*)	Documentos de Naciones Unidas	
1971	9,123	15,938	1,204	5,953	32,010
1972	7,164	13,251	1,821	816	23,052
1973	8,283	1,753	2,415	970	13,451
1974	9,177	12,829	1,982	1,541	25,529
1975	6,556	7,487	2,029	708	16,780
1976	5,755	287	1,089	699	7,830
1977	11,766	1,392	3,865	802	17,825
1978	14,550	14,891	3,714	230	33,335
1979	12,684	9,532	4,069	1,704	27,989
1980	5,826	4,301	2,482	No registrado	12,609
1981	7,555	1,353	2,856	270	12,134
1982	6,205	1,264	4,319	12,203	21,991
1983	11,544	962	3,030	10,293	25,829
1984	11,181	2,093	3,217	20,565	37,056
1985	15,904	866	1,666	15,261	33,697
1986	22,738	1,926	1,926	31,399	57,985
1987	11,545	3,000	5,698	36,051	58,294
1988	14,635	2,300	5,686	5,765	28,386
1989	18,409	695	6,846	11,472	37,422
1990	15,471	1,890	9,060	10,068	36,486
1991	19,390	1,971	6,800	3,827	31,988
1992	13,294	1,364	5,580	5,228	25,466
1993	14,819	1,760	6,975	3,585	23,554

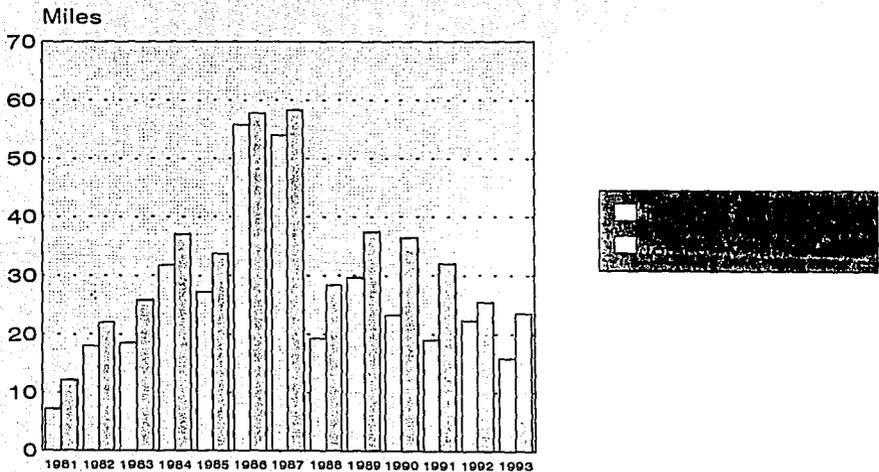
Fuente: Informes anuales de la biblioteca 1985 y 1993

Figura 5. Número de títulos y volúmenes procesados de 1971 a 1980



Fuente: Informe anual de la biblioteca 1985

Figura 6. Número de títulos y volúmenes procesados de 1981 a 1993



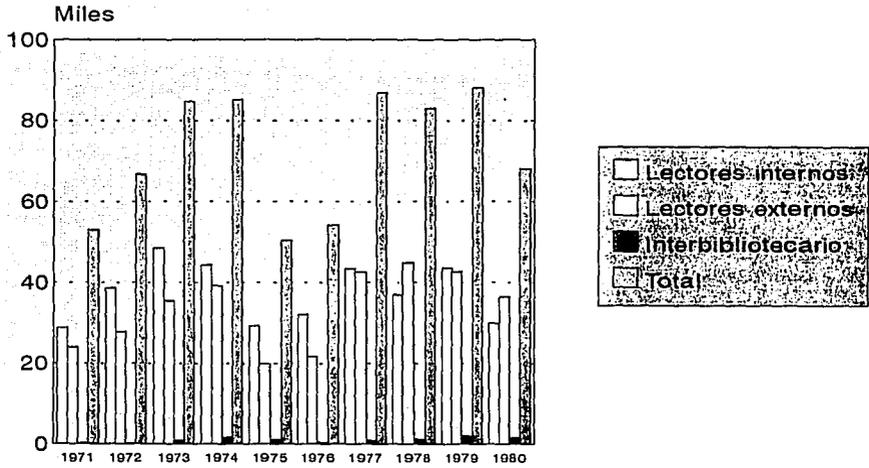
Fuente: Informe anual de la biblioteca 1993

Cuadro 4. Préstamos tramitados de 1971 a 1993

Año	Lectores internos	Lectores externos	Interbibliotecario	Total
1971	28,761	24,009	238	53,038
1972	38,630	27,860	238	66,728
1973	48,448	35,496	818	84,762
1974	44,321	39,233	1,639	85,193
1975	29,342	19,906	1,139	50,387
1976	32,140	21,689	385	54,214
1977	43,436	42,575	887	86,898
1978	36,973	44,879	1,244	83,096
1979	43,584	42,646	1,953	88,236
1980	30,052	36,527	1,575	68,174
1981	33,858	39,808	947	74,613
1982	30,704	45,337	1,636	77,677
1983	40,058	49,236	1,391	90,685
1984	35,414	64,770	2,354	101,538
1985	38,617	52,752	1,694	93,063
1986	37,635	54,451	1,413	93,499
1987	36,690	48,827	1,347	86,864
1988	37,098	50,902	780	88,760
1989	42,100	56,230	1,035	99,365
1990	41,248	64,427	1,961	107,636
1991	47,056	60,186	3,430	110,672
1992	48,461	68,660	4,235	121,356
1993	43,740	73,304	2,072	121,553

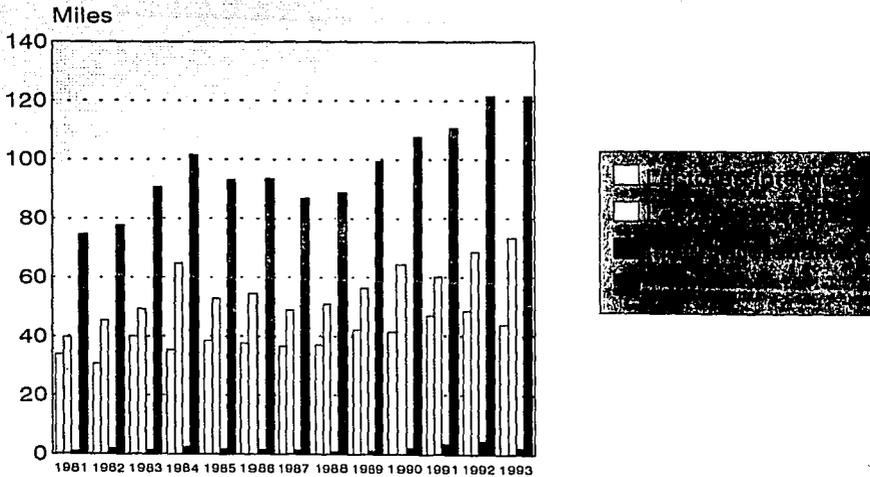
Fuente: Informes anuales de la biblioteca 1985 y 1993.

Figura 7. Préstamos realizados de 1971 a 1980



Fuente: Informe anual de la biblioteca 1985

Figura 8. Préstamos realizados de 1981 a 1993



Fuente: Informe anual de la biblioteca 1993

Los servicios que se ofrecen son:

- a) Préstamo en sala para usuarios externos de nivel licenciatura en adelante.
- b) Préstamo a domicilio para usuarios internos.
- c) Préstamo interbibliotecario nacional e internacional.
- d) Fotocopiado de los materiales bibliográficos.
- e) Consulta en bancos y bases de datos nacionales e internacionales.
- f) Asesoría especializada.
- g) Elaboración de bibliografías a petición de los usuarios internos.
- h) Consulta del catálogo público en línea.
- i) Servicio de consulta de las siguientes bases de datos en disco óptico CD-ROM:

Consulta en red local:

1. **CATÁLOGO COLMEX 1940-1993** (Catálogo de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas).
2. **DISSERTATION ABSTRACTS ON DISC 1861-1994** (Tesis de maestría y doctorado en ciencias sociales y humanidades de los EUA, Canadá y algunas universidades europeas).
3. **ECONLIT, 1969-1994** (Economía).
4. **ERIC, 1982-1994** (Educación).
5. **HAPI, 1970-1993** (Hispanic American Periodicals Index, Nattie Lee Benson Collection y Handbook of Latin American studies).
6. **LLBA, 1970-1993** (Linguística y temas afines).
7. **MLA, 1981-1994** (Literatura, lingüística, lenguaje y folklore).
8. **PAIS, 1972-1994** (Política y relaciones internacionales).
9. **POPLINE, 1993-** (Población, planeación familiar, salud, leyes y política).
10. **SOCIOFILE, 1974-1994** (Sociología).
11. **SERIUNAM, 1993** (Catálogo de revistas ubicadas en la UNAM y en 62 bibliotecas del país).

Consulta solicitándolos previamente:

12. **ARGENA, 1993** (Índice de documentos del Archivo General de la Nación).
13. **ARIES, 1993-1994** (Acervo de recursos de instituciones de educación superior; proyectos y personal de investigación).
14. **BANAPA: BANCO NACIONAL DE PATENTES, 1980-1992.**
15. **BANCOS BIBLIOGRÁFICOS LATINOAMERICANOS I** (Múltiples bases de datos).

16. **BANCOS BIBLIOGRÁFICOS MEXICANOS 1990** (Catálogo colectivo bibliográfico de instituciones de educación superior e investigación).
17. **BANCOS BIBLIOGRÁFICOS MEXICANOS 1991** (Catálogo colectivo bibliográfico de instituciones de educación superior e investigación).
18. **BIBLAT, 1993** (Índice de artículos de y sobre América Latina y el Caribe).
19. **CATÁLOGO COLECTIVO BIBLIOGRÁFICO** (Múltiples bases de datos).
20. **CD-MARC** (Catálogo de obras de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos).
21. **CENSOS ECONÓMICOS 1994: RESULTADOS OPORTUNOS, INFORMACIÓN POR LOCALIDAD (INEGI).**
22. **CD-PRESS MÉXICO, 1991-1992** (Texto completo de la prensa nacional y estatal de México).
23. **CIBIMEX, 1970-1993** (Catálogo de Información Bibliográfica Mexicana).
24. **COMPUTER SELECT, 1994** (Publicaciones periódicas sobre computación).
25. **CÓDICE 90** (Información del XI Censo General de Población y Vivienda de México).
26. **DIALEX, 1917-1990** (Índice del Diario Oficial).
27. **DIARIO DE LOS DEBATES DE LA H. CÁMARA DE DIPUTADOS, 1916-1994** (Texto completo. La biblioteca sólo tiene el disco 1).
28. **DIRECTORY OF ELECTRONIC RESOURCES, 1993.**
29. **DOCPAL, 1992** (Índice de artículos sobre población y salud en América Latina y el Caribe).
30. **EL FINANCIERO, 1993-1994** (Texto completo).
31. **FONDO DE CULTURA ECONÓMICA: Catálogo general 1934-1990).**
32. **HISPANAM** (Bibliografía de lengua y literatura española e hispanoamericana).
33. **HUMANITIES INDEX, 1984-1994** (Humanidades).
34. **IICD, 1993-1994** (Inside Information on CD-ROM: Páginas de contenido de aproximadamente 10 000 títulos de las publicaciones seriadas más solicitadas en el British Document Supply Center).
35. **INDEX TO THE UNITED NATIONS DOCUMENTS AND PUBLICATIONS, 1990-1994** (Índice de documentos de las Naciones Unidas).
36. **IRESIE** (Banco de datos sobre educación, de la producción académica publicada en revistas mexicanas y extranjeras que se reciben en las principales bibliotecas de la ciudad de México).
37. **ISBN MÉXICO, 2a ed.** (Libros publicados en México).
38. **LATBOOK, 1991** (Libros publicados en América Latina).
39. **LIBRUNAM, 4a. ed.**
40. **OED: OXFORD ENGLISH DICTIONARY, 2a. ed.**

41. **RED DE REDES 1994** (Promueve la diseminación de las bases de datos producidas por países de América Latina y el Caribe).
42. **REVISTA COMERCIO EXTERIOR** (Texto completo).
43. **SCINCE** (Sistema para la consulta de información censal. IX Censo General de Población y Vivienda 1990 INEGI).
44. **SINF, 1990-1992** (Referencias de los periódicos Exelsior, Jornada, UnomásUno, Universal, Nacional, y el Financiero).
45. **SOCIAL SCIENCE INDEX/FULL TEXT, 1989-1993** (Índice y texto completo de 350 revistas en ciencias sociales).
46. **TESIUNAM, 1992** (Tesis presentadas en la UNAM de 1914 a 1992 y de otras universidades mexicanas).
47. **UAM-AZCAPOTZALCO** (Antecedentes históricos, bancos bibliográficos, licenciaturas, posgrados, e investigación científica).
48. **UNESCO BASES DE DATOS.**

Equipos

Las autoridades de la biblioteca tienen la creencia que para mejorar los servicios bibliotecarios, ésta debe de estar al tanto de las innovaciones tecnológicas para dar cada vez un mejor servicio a sus usuarios. Actualmente para apoyar los servicios de consulta y lectura de material, la biblioteca cuenta con los siguientes equipos a disposición del público:

- a) 10 lectores de microtarjetas.
- b) 9 lectores de micropelícula.
- c) 1 lector/impresor de microformatos Cannon M32028 PC Printer 80.
- d) 1 televisor.
- e) 1 videocassetera VHS.
- f) 1 máquina impresora Flexowriter.
- h) 1 impresor de micropelículas.
- i) 2 fotocopadoras Xerox.
- j) 1 equipo para consultar la base de datos **SOCIAL SCIENCE INDEX FULL TEXT**, compuesto de computadora, 2 impresoras y 2 manejadores de disco compacto CD-ROM.
- k) 1 computadora personal con un manejador de discos compactos CD-ROM.
- l) 11 terminales de computadora inteligentes (PCs) para la consulta del catálogo en línea y discos compactos CD-ROM en red local.

Bibliografía:

El Colegio de México, (s.f.). México. El Colegio.

El Colegio de México (1981). *La Biblioteca Daniel Cosío Villegas*. México. El Colegio.

_____ (1994). *Informe de actividades : primer semestre 1994*. México. El Colegio.

Informe anual de la biblioteca 1985 [8] hojas mecanografiadas.

Informe anual de la biblioteca 1989 [7] hojas mecanografiadas.

Informe anual de la biblioteca 1990 [9] hojas mecanografiadas.

Informe anual de la biblioteca 1991 [9] hojas mecanografiadas.

Informe anual de la biblioteca 1992 [10] hojas mecanografiadas.

Informe anual de la biblioteca 1993 [12] hojas mecanografiadas.

[Khorramzadeh, Heshmatallah]. s.f. [*La biblioteca Daniel Cosío Villegas*]. [9] hojas mecanografiadas.

Quijano Solís, Álvaro (1990) "La Biblioteca Daniel Cosío Villegas". pp 59-60. En: *Boletín Editorial de El Colegio de México*. México. El Colegio. N° 33.

_____ (1991) "Proyecto de automatización de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas". pp. 15-19. En: *Boletín editorial de El Colegio de México*. México. El Colegio. No. 38. julio-agosto.

Vázquez, Josefina Zoraida (1990) "El Colegio de México, 1961-1990". pp. 24-29. En: *Boletín Editorial de El Colegio de México*. México. El Colegio. No. 33.

ANEXO 2

Reglamento de servicios de la Biblioteca "Daniel Cosío Villegas"

El reglamento tiene por objeto:

1. Definir el alcance, las modalidades, las prioridades y las limitaciones de los servicios, de uso de las zonas de lectura, préstamo de obras y reproducción de materiales.
2. Procurar la mayor disponibilidad posible de los materiales en el momento en que los requiera cada lector, mediante el ejercicio del control de préstamo.
3. Mantener una atmósfera agradable de trabajo para todos los ocupantes de las instalaciones, con propósitos de consulta, estudio o trabajo.
4. Proteger el patrimonio de El Colegio de México, que la biblioteca pone a disposición de sus usuarios, mediante el ejercicio de las funciones de vigilancia de las instalaciones y de custodia de sus colecciones.

Reglamento de servicios¹

1. Con carácter de lectores internos, podrán hacer uso de los servicios de la biblioteca:

- a) Los profesores e investigadores de El Colegio de México.
- b) Los auxiliares de docencia e investigación de El Colegio de México.
- c) Los estudiantes regulares y especiales de El Colegio de México.
- d) Los pasantes de El Colegio de México que preparen tesis o disertaciones bajo la asesoría de profesores o investigadores designados por la institución.
- e) Los estudiantes investigadores de El Colegio de México.
- f) El personal profesional, técnico y administrativo de El Colegio de México que no se encuentre comprendido en los incisos anteriores.

2. Con carácter de lectores externos, podrán hacer uso de los servicios de la biblioteca:

- a) Los estudiantes oyentes de El Colegio de México.
- b) Los investigadores, profesores y funcionarios de otras instituciones de investigación, enseñanza o servicio público.
- c) Los estudiantes de licenciatura, maestría, doctorado o grados equivalentes,

¹ Aprobado por el Consejo de Directores el 20 de septiembre de 1977.

de otras instituciones de enseñanza superior.

d) Otros lectores con un carácter análogo al resto de los lectores externos por el nivel de sus estudios o la naturaleza de sus actividades.

3. Los lectores internos y externos tendrán acceso a la estantería abierta y a la zona de lectura de la planta de entrada. El resto de las zonas de lectura y de la estantería abierta, estará reservado para los lectores internos. Los lectores externos tendrán acceso a la estantería abierta solamente en los casos y dentro de los términos autorizados previamente por el director de la biblioteca, de acuerdo con el presidente o el secretario general de El Colegio de México.

4. Los lectores deberán abstenerse de reintegrar al acervo las obras consultadas. Deberán regresarlas al mostrador de préstamo cuando las hayan consultado dentro de sus áreas de acceso.

5. A la entrada de la biblioteca, los lectores deberán depositar en el guardaropa: sus abrigos, impermeables, portafolios, bolsas, máquinas de escribir, impresos, microformatos, audiovisuales y, en general todos los objetos que no quieran someter a la inspección a que se refiere el artículo siguiente.

6. A la salida de la biblioteca, los lectores deberán presentar los portafolios, bolsas, maletines, máquinas de escribir, impresos, microformatos, audiovisuales y, en general, todos los objetos que sean susceptibles de inspección para proteger las colecciones, las instalaciones, el mobiliario y el equipo de la biblioteca.

7. La biblioteca podrá exigir que los lectores se identifiquen a la entrada de la planta de acceso, en el mostrador de préstamo y, en su caso, a la entrada de las zonas reservadas para éstos.

8. Los lectores internos tendrán derecho de préstamo de obras para uso fuera de la biblioteca. Los lectores externos podrán tener este privilegio cuando cuenten, para ello con autorización expresa del presidente o del secretario general de El Colegio de México en acuerdo con el director de la biblioteca.

9. Los lectores incluídos en el inciso a) del artículo primero, podrán conservar en su poder hasta 30 volúmenes de la biblioteca, siempre que el término de préstamo se encuentre vigente. El resto de los lectores podrán retener hasta 15 volúmenes bajo la misma condición.

10. No podrán ser objeto de préstamo, para uso fuera de la biblioteca, los materiales que corresponden a las siguientes categorías:

a) Enciclopedias, diccionarios, directorios, anuarios, bibliografías, índices y otras obras de consulta.

- b) Obras en proceso técnico o encuadernación.
- c) Documentos públicos o privados.
- d) Publicaciones periódicas.
- e) Obras raras, costosas o agotadas.
- f) Microformas.
- g) Audiovisuales.
- h) Mobiliario y equipo.
- i) Los demás que a juicio de la biblioteca, guarden analogía con los mencionados en los incisos anteriores.

11. Por vía de la excepción, los profesores e investigadores de El Colegio de México podrán solicitar para uso fuera de la biblioteca, pero dentro de El Colegio de México, bajo su responsabilidad personal, el préstamo de las obras a que se refiere el artículo anterior, por un término máximo de siete días hábiles, contando las de iniciación y vencimiento. El director de la biblioteca autorizará la excepción en cada caso que se justifique por la naturaleza del trabajo del solicitante, siempre que con ello no se perjudique al resto de los lectores. Las decisiones al respecto serán apelables, por el solicitante y/o cualquier interesado, ante el secretario general de El Colegio y, en su caso, ante el presidente.

12. El término general de préstamo para uso fuera de Biblioteca será de siete días hábiles contando los de iniciación y vencimiento. Solamente los profesores e investigadores de El Colegio de México disfrutarán de un término especial de 30 días naturales contando los de iniciación y vencimiento.

13. Se declarará en reserva:

- a) Las obras señaladas por los profesores y sus auxiliares en relación con los cursos que ellos imparten en El Colegio de México, durante el tiempo que duren dichos cursos.
- b) Las obras señaladas por los investigadores y sus auxiliares en relación con proyectos de investigación, durante el tiempo que éstos se encuentren en proceso.
- c) Las obras señaladas por la biblioteca, a instancias de cualquier lector interesado, o en vista de la demanda de las primeras.

14. Las obras en reserva se sujetarán a términos especiales de préstamo. Podrán ser obtenidas para:

- a) Uso dentro de la biblioteca por el término de cuatro horas.
- b) Uso fuera de la biblioteca, si se solicitan dentro de las dos últimas horas hábiles, para ser devueltas al inicio de las labores del siguiente día hábil.

15. Los préstamos podrán renovarse mediante la presentación de la obra, a menos que la requiera otro lector que tenga mayor necesidad de utilizarla a juicio de la biblioteca.

16. La biblioteca enviará recordatorios para la devolución de obras cuyo término de préstamo se encuentre vencido. Además se encuentra facultada para reclamar la devolución de obras, en casos urgentes y justificados, independientemente de las fechas de vencimiento.

17. Los lectores internos podrán solicitar a través de la biblioteca, obras localizadas en otras instituciones. Los lectores externos podrán solicitar, a través de sus bibliotecas obras localizadas en ésta. En ambos casos, la biblioteca se guiará por los criterios establecidos en el *Código de Préstamo Inter-Bibliotecario* de la Asociación de Bibliotecarios de Instituciones de Enseñanza Superior e Investigación (ABIESI) del 7 de mayo de 1976.

18. Las personas o instituciones interesadas en obtener para uso propio, reproducciones de las obras de la biblioteca, deberán gestionarlas ante la sección de circulación. La reproducción se concederá en todos los casos que no atenten en contra de la protección jurídica de los derechos de autor. El costo de la reproducción será cubierto por el solicitante.

19. Los lectores deberán observar siempre una conducta correcta para mantener un ambiente de seguridad, tranquilidad y respeto para el resto de los ocupantes de la biblioteca. Solamente podrán fumar en las zonas que ésta designe para el efecto. Podrán mantener conversaciones solamente en las zonas de lectura informal y los estudios cerrados. No podrán introducir bebidas ni comida a la biblioteca.

20. Los préstamos de obras son intransferibles. Las personas que firmen los comprobantes de préstamo se hacen responsables del buen trato y la devolución de las obras. En casos de pérdida, dichas personas deberán cubrir el valor comercial de las mismas, más el costo de procesamiento técnico. En caso de deterioro, los responsables deberán cubrir el costo de reparación o reposición a juicio de la biblioteca.

21. La biblioteca podrá suspender a los lectores en sus derechos de préstamo en los casos siguientes:

- a) Cuando tengan en su poder una o más obras cuyo término de préstamo se encuentre vencido.
- b) Cuando infrinjan el artículo 9.
- c) Cuando dejen de cubrir los pagos a que se refieren los artículos 18 y 20. La sanción se levantará tan pronto como hayan desaparecido las causas de la misma.

22. Los lectores podrán ser suspendidos en todos sus derechos, incluyendo el acceso a la biblioteca, por el término de una a cuatro semanas, de acuerdo con la gravedad de la falta, por los siguientes motivos:

- a) Infringir por primera vez las disposiciones a que se refieren los artículos 3, 4, 6 y 19.
- b) Facilitar a un tercero las obras obtenidas en préstamo.
- c) Dar uso indebido a las colecciones, instalaciones, mobiliario y equipo de la biblioteca, o por maltratarlos mediante la imposición de marcas, manchas o subrayados que dificulten el uso posterior de las obras.
- d) Exponer a peligro evidente de deterioro, destrucción o pérdida, obras, colecciones, instalaciones, mobiliario o equipo de la biblioteca.

23. Los lectores podrán ser suspendidos en todos sus derechos, incluyendo el acceso a la biblioteca, por el término de ocho semanas a cuatro años, de acuerdo con la gravedad de la falta, por los siguientes motivos:

- a) Conducirse con falsedad en su identificación como lector.
- b) Sustraer, sin la debida autorización, materiales o equipo de la biblioteca.
- c) Deteriorar en forma grave y deliberada, obras, colecciones, mobiliario y equipo de la biblioteca.
- d) Reincidir en alguna de las faltas sancionadas en el artículo anterior.

24. La biblioteca podrá suspender provisionalmente el servicio a los lectores internos siempre que existan motivos para suponer que son responsables de las infracciones a que se refieren los dos artículos anteriores. Al mismo tiempo, la biblioteca someterá el caso a las autoridades de El Colegio de México, ante quienes dichos lectores sean responsables. Corresponderá a estas autoridades determinar la existencia de la infracción, la responsabilidad del infractor y el alcance y la duración de la sanción. Una vez que las autoridades comuniquen su resolución a la biblioteca, ésta, deberá aplicar la resolución adoptada o revocar la suspensión provisional del servicio.

25. La biblioteca podrá suspender el servicio a los lectores externos siempre que le conste la responsabilidad de los mismos en relación con las infracciones sancionadas por los artículos 22 y 23. En tal caso, las infracciones serán comunicadas al secretario general de El Colegio de México, ante quien podrán apelar los interesados.

26. El secretario adjunto acreditará, ante la biblioteca, a los lectores internos. Del mismo modo, comunicará oportunamente de las bajas y los cambios de domicilio que se anticipen o se produzcan en el grupo de lectores internos, con el propósito de facilitar la recuperación de obras prestadas y el pago de los adeudos pendientes.

27. La biblioteca informará periódicamente de los adeudos en que incurran los lectores, al secretario adjunto, con copia en su caso a las autoridades ante quienes sean responsables, de acuerdo con el *Reglamento General* de El Colegio de México.

28. El Colegio de México no extenderá certificados de estudios o servicios a las personas que tengan adeudos pendientes con la biblioteca. Las personas responsables de los certificados consultarán a la biblioteca siempre que se les soliciten dichos certificados.

ANEXO 4

Formato del cuestionario de la encuesta sobre uso y satisfacción del catálogo automatizado

El Colegio de México Biblioteca "Daniel Cosío Villegas"

Cuestionario sobre el uso del catálogo automatizado

1. ¿Usted es?

1. Usuario interno

2. Usuario externo

2. ¿Usted es?

1. Estudiante de licenciatura

2. Estudiante de maestría

3. Estudiante de doctorado

4. Profesor

5. Investigador

6. Otro: _____

3. ¿Cuántas veces ha utilizado el catálogo automatizado antes?

1a. vez 2-5 6-10 11-20 más de 20

4. ¿Cómo aprendió a utilizar el catálogo automatizado?

Primer método (marque uno)

1. Autoaprendizaje (prueba y error)

2. Ayuda impresa (manuales o guías)

3. Ayuda en pantalla

4. Amigos

5. Personal de la biblioteca

6. Otro: _____

Segundo método (marque los necesarios)

1. Autoaprendizaje (prueba y error)

2. Ayuda impresa (manuales o guías)

3. Ayuda en pantalla

4. Amigos

5. Personal de la biblioteca

6. Otro: _____

5. ¿Ha utilizado otros catálogos automatizados antes?

No Sí. ¿Cuáles?: _____

6. ¿Qué forma de búsqueda utilizó?

1. Por medio de opciones (menús)

2. Por medio de ordenes (comandos)

8. Si utilizó la forma 1, ¿buscó por?

1. Título

2. Nombre del autor

3. Materia

8. Si utilizó la forma 2, ¿buscó por?

1. Título

2. Nombre del autor

3. Materia

9. ¿Ha usado usted? (marque todos los que haya usado)

1. Correo electrónico

2. Hojas de cálculo electrónicas

3. Bases de datos comerciales

4. Juegos de computadora

10. ¿Tiene usted su propia computadora? Sí No

11. ¿Cuántos procesadores de texto o palabras ha usado?: _____

12. En promedio, ¿cuántas horas a la semana utiliza computadoras?: _____

Cuestionario sobre satisfacción de los usuarios al catálogo automatizado

Reacciones al catálogo

Terrible		Maravilloso
1	2	3
Difícil		Fácil
1	2	3
Frustrante		Satisfactorio
1	2	3
Rígido		Flexible
1	2	3

Aprendizaje

Aprender a operar el catálogo

Difícil		Fácil
1	2	3
Explorar por prueba y error		
Difícil		Fácil
1	2	3
Recordar nombre y uso de comandos		
Difícil		Fácil
1	2	3
Ayuda en la pantalla		
Muy pobre		De gran ayuda
1	2	3

Pantalla

Caracteres sobre la pantalla

Difícil de leer		Fácil de leer
1	2	3
Organización de la Información		
Confusa		Muy clara
1	2	3
Secuencia de las pantallas		
Confusa		Muy clara
1	2	3

Terminología e información

Terminos usados en el catálogo

Confusos		Claros
1	2	3
Posición de los mensajes en pantalla		
Inconsistentes		Consistentes
1	2	3
Instrucciones para ejecutar comandos		
Confusas		Claras
1	2	3
¿Informa el sistema lo que hace?		
Nunca		Siempre
1	2	3
Mensajes de error		
No ayudan		Muy útiles
1	2	3

Capacidad del sistema

Velocidad del sistema:

Muy lento		Muy rápido
1	2	3
Confiabilidad del sistema		
No confiable		Confiable
1	2	3
Corrección de errores		
Difícil		Fácil
1	2	3
Consideración de las necesidades del usuario experto e inexperto:		
Nunca		Siempre
1	2	3
Capacidad de recuperación		
Inadecuada		Poderosa
1	2	3

ANEXO 6

Formato del cuestionario de la encuesta de disponibilidad de material para usuarios internos

El Colegio de México
Biblioteca "Daniel Cosío Villegas"

Encuesta sobre disponibilidad de los materiales

POR FAVOR AYUDENOS A MEJORAR EL SERVICIO diciendonos si encontró en la biblioteca los materiales que buscó hoy.

Usted es (marque uno):

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Estudiante de licenciatura
<input type="checkbox"/> 2. Estudiante de maestría
<input type="checkbox"/> 3. Estudiante de doctorado | <input type="checkbox"/> 4. Profesor
<input type="checkbox"/> 5. Investigador
<input type="checkbox"/> 6. Otro (¿Qué?) _____ |
|---|--|

Autor/Título/Revista/etc.

Número
de
Colocación

¿Encontro el
material en
los estantes?
CIRCULE UNA OPCION

	Sí	No
_____	Sí	No

(Si busca más de cinco materiales, utilice el reverso de la hoja)

SOBRETUDO, ¿qué tan exitoso fue al encontrar los materiales hoy?

1	2	3
Nada exitoso		Totalmente exitoso

¿Utilizará los materiales para? Primordialmente:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. Trabajo de clases
<input type="checkbox"/> 2. Investigación
<input type="checkbox"/> 3. Enseñanza | <input type="checkbox"/> 4. Conocer novedades bibliográficas
<input type="checkbox"/> 5. Varios de los propósitos anteriores
<input type="checkbox"/> 6. Otro (¿Qué?) _____ |
|---|---|

Autor/título/revista/etc.

Número
de
Colocación

¿Encontró en
los estantes?
CIRCULE UNA OPCION

Autor/título/revista/etc.	Número de Colocación	¿Encontró en los estantes?	CIRCULE UNA OPCION
		Si	No

¿ALGUN COMENTARIO?

ANEXO 8

Valores de Chi cuadrada correspondientes a las
probabilidades dadas

GL (grado de libertad)	Probabilidad de una desviación más grande que X^2	
	.01	.05
1	6.635	3.841
2	6.210	5.991
3	11.341	7.815
4	13.277	9.488
5	15.086	11.070
6	16.812	12.592
7	18.475	14.067
8	20.090	15.507
9	21.666	16.919
10	23.209	18.307
11	24.725	19.675
12	26.217	21.026
13	27.688	22.362
14	29.141	23.685
15	30.578	24.996

Fuente: Downey, Kenneth J. (1975). *Elementary social statistics*.
New York: Random House, p. 258

ANEXO 9

Listado SPSS PC+ sobre la encuesta de satisfacción general

STATUS Status académico by USUARIO Usuario

Page 1 of 2

STATUS	Count Row Pct. Col Pct.	USUARIO		Row Total
		Usuario interno 1	Usuario externo 2	
Estudiante de li	1	32	149	181
		17.7	82.3	52.6
		24.1	70.6	
Estudiante de ma	2	31	21	52
		59.6	40.4	15.1
		23.3	10.0	
Estudiante de do	3	9	4	13
		69.2	30.8	3.8
		6.8	1.9	
Profesor	4	5	8	13
		38.5	61.5	3.8
		3.8	3.8	
Investigador	5	27	19	46
		58.7	41.3	13.4
		20.3	9.0	
Otro	6	29	10	39
		74.4	25.6	11.3
		21.8	4.7	
	Column Total	133 38.7	211 61.3	344 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	77.09357	5	.00000
Likelihood Ratio	79.87383	5	.00000
Mantel-Haenszel test for linear association	54.19017	1	.00000
Minimum Expected Frequency	5.026		

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.47340			.00000 *1
Cramer's V	.47340			.00000 *1
Contingency Coefficient	.42788			.00000 *1
Lambda :				
symmetric	.14189	.03714	3.48945	
with STATUS dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.31579	.07617	3.48945	

*1 Pearson chi-square probability

BUSLIB Buscó libros o revistas

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Nada exitoso	1	62	17.6	25.1	25.1
Medianamente exitoso	2	57	16.1	23.1	48.2
Muy exitoso	3	128	36.3	51.8	100.0
.	.	106	30.0	Missing	
Total		353	100.0	100.0	
Mean	2.267	Std err	.053	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.837	Variance	.701
Kurtosis	-1.365	S: E Kurt	.309	Skewness	-.537
S: E Skew	.155	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	560.000		
Valid cases	247	Missing cases	106		

EST Estudió

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Nada exitoso	1	19	5.4	12.3	12.3
Medianamente exitoso	2	20	5.7	13.0	25.3
Muy exitoso	3	115	32.6	74.7	100.0
.	.	199	56.4	Missing	
Total		353	100.0	100.0	
Mean	2.623	Std err	.056	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.696	Variance	.485
Kurtosis	.913	S: E Kurt	.389	Skewness	-1.570
S: E Skew	.195	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	404.000		
Valid cases	154	Missing cases	199		

REVLIT Revisó literatura actual

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Nada exitoso	1	20	5.7	24.1	24.1
Medianamente exitoso	2	24	6.8	28.9	53.0
Muy exitoso	3	39	11.0	47.0	100.0
.	.	270	76.5	Missing	
Total		353	100.0	100.0	
Mean	2.229	Std err	.090	Median	2.000
Mode	3.000	Std dev	.816	Variance	.666
Kurtosis	-1.356	S: E Kurt	.523	Skewness	-.448
S: E Skew	.264	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	185.000		
Valid cases	83	Missing cases	270		

BUSLIT Buscó literatura (manual o en computador)

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Nada exitoso	1	32	9.1	16.3	16.3
Medianamente exitoso	2	43	12.2	21.9	38.3
Muy exitoso	3	121	34.3	61.7	100.0
.	.	157	44.5	Missing	
Total		353	100.0	100.0	

Mean	2.454	Std err	.054	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.760	Variance	.577
Kurtosis	-.578	S E Kurt	.346	Skewness	-.977
S E Skew	.174	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	481.000		

Valid cases 196 Missing cases 157

REF Realizó una pregunta de referencia

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Nada exitoso	1	23	6.5	31.1	31.1
Medianamente exitoso	2	9	2.5	12.2	43.2
Muy exitoso	3	42	11.9	56.8	100.0
.	.	279	79.0	Missing	
Total		353	100.0	100.0	

Mean	2.257	Std err	.105	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.908	Variance	.824
Kurtosis	-1.587	S E Kurt	.552	Skewness	-.538
S E Skew	.279	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	167.000		

Valid cases 74 Missing cases 279

HOJEO sólo hojeó o revisó libros

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Nada exitoso	1	26	7.4	30.2	30.2
Medianamente exitoso	2	9	2.5	10.5	40.7
Muy exitoso	3	51	14.4	59.3	100.0
.	.	267	75.6	Missing	
Total		353	100.0	100.0	

Mean	2.291	Std err	.098	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.906	Variance	.820
Kurtosis	-1.512	S E Kurt	.514	Skewness	-.615
S E Skew	.260	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	197.000		

Valid cases 86 Missing cases 267

REGLIB Regresó libros

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Nada exitoso	1	5	1.4	7.2	7.2
Medianamente exitoso	2	6	1.7	8.7	15.9
Muy exitoso	3	58	16.4	84.1	100.0
.	.	284	80.5	Missing	
Total		353	100.0	100.0	

Mean	2.768	Std err	.069	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.573	Variance	.328
Kurtosis	4.506	S E Kurt	.570	Skewness	-2.391
S E Skew	.289	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	191.000		

Valid cases 69 Missing cases 284

OTRA Otra		Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Value Label						
Nada exitoso	1	3	.8	14.3	14.3	
Medianamente exitoso	2	4	1.1	19.0	33.3	
Muy exitoso	3	14	4.0	66.7	100.0	
.	.	332	94.1	Missing		
Total		353	100.0	100.0		

Mean	2.524	Std err	.164	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.750	Variance	.562
Kurtosis	.170	S E Kurt	.972	Skewness	-1.270
S E Skew	.501	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	53.000		

Valid cases 21 Missing cases 332

USO Biblioteca fácil de usar		Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Value Label						
Nada fácil	1	36	10.2	10.6	10.6	
Medianamente fácil	2	51	14.4	15.0	25.5	
Muy fácil	3	254	72.0	74.5	100.0	
.	.	12	3.4	Missing		
Total		353	100.0	100.0		

Mean	2.639	Std err	.036	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.666	Variance	.443
Kurtosis	1.134	S E Kurt	.263	Skewness	-1.605
S E Skew	.132	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	900.000		

Valid cases 341 Missing cases 12

POR_QUE ¿Por qué?		Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Value Label						
Catálogo automatizad	1	56	15.9	24.2	24.2	
Acervo ordenado	2	13	3.7	5.6	29.9	
Prestamo lento	3	19	5.4	8.2	38.1	
Disponibilidad del m	4	15	4.2	6.5	44.6	
Accesibilidad y util	5	14	4.0	6.1	50.6	
No manual para catál	6	10	2.8	4.3	55.0	
Fotocopiado lento	7	1	.3	.4	55.4	
Accesibilidad de fue	8	8	2.3	3.5	58.9	
Buen servicio	9	35	9.9	15.2	74.0	
Catalogado por temas	10	7	2.0	3.0	77.1	
Silencio y Tranquili	11	17	4.8	7.4	84.4	
Catálogo automatizad	12	2	.6	.9	85.3	
Servicio de Guardarr	13	2	.6	.9	86.1	
Revistas sin automat	14	5	1.4	2.2	88.3	
Catálogo automatizad	15	16	4.5	6.9	95.2	
Ficheros sin clasifi	16	2	.6	.9	96.1	
Falta de libros actu	17	2	.6	.9	97.0	
Aire acondicionado d	18	1	.3	.4	97.4	
Acervo desacomodado	19	2	.6	.9	98.3	
Iluminación defectuo	20	2	.6	.9	99.1	
Catalogación complic	21	1	.3	.4	99.6	
Ruido del personal e	22	1	.3	.4	100.0	
.	.	122	34.6	Missing		
Total		353	100.0	100.0		

Valid cases 231 Missing cases 122

POR_QUE ¿Por qué? by USUARIO Usuario

POR_QUE	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuario interno 1	Usuario externo 2	
1		9	46	55
Catálogo automat	16.4 11.7	83.6 30.7		24.2
2		4	9	13
Acervo ordenado	30.8 5.2	69.2 6.0		5.7
3		2	17	19
Prestamo lento	10.5 2.6	89.5 11.3		8.4
4		8	7	15
Disponibilidad d	53.3 10.4	46.7 4.7		6.6
5		3	10	13
Accesibilidad y	23.1 3.9	76.9 6.7		5.7
6		2	8	10
No manual para c	20.0 2.6	80.0 5.3		4.4
7		1		1
Fotocopiado lent	100.0 1.3			.4
9		1	7	8
Accesibilidad de	12.5 1.3	87.5 4.7		3.5
10		16	19	35
Buen servicio	45.7 20.8	54.3 12.7		15.4
11		1	6	7
Catalogado por t	14.3 1.3	85.7 4.0		3.1
12		11	6	17
Silencio y Tranq	64.7 14.3	35.3 4.0		7.5
14		2		2
Catálogo automat	100.0 2.6			.9
15		2		2
Servicio de Guar	100.0 2.6			.9
16		2	3	5
Revistas sin aut	40.0 2.6	60.0 2.0		2.2
17		8	7	15
Catálogo automat	53.3 10.4	46.7 4.7		6.6
18			2	2

Ficheros sin cla		100.0 1.3	.9
19 Falta de libros		2 100.0 1.3	2 .9
21 Aire acondiciona	1 100.0 1.3		1 .4
22 Acervo desacomod	1 50.0 1.3	1 50.0 .7	2 .9
23 Iluminación defe	2 100.0 2.6		2 .9
25 Ruido del person	1 100.0 1.3		1 .4
Column Total	77 33.9	150 66.1	227 100.0

SATIS Satisfacción con los servicios de la bib

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Insatisfechos	1	57	16.1	16.8	16.8
Medianamente satisfe	2	74	21.0	21.8	38.5
Muy satisfechos	3	209	59.2	61.5	100.0
.	.	13	3.7	Missing	
Total		353	100.0	100.0	
Mean	2.447	Std err	.041	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.764	Variance	.584
Kurtosis	-.630	S E Kurt	.264	Skewness	-.957
S E Skew	.132	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	832.000		
Valid cases	340	Missing cases	13		

POR_QUE2 ¿Por qué?

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Catálogo automatizad	1	9	2.5	3.8	3.8
Acervo ordenado	2	2	.6	.9	4.7
Prestamo lento	3	35	9.9	15.0	19.7
Disponibilidad del m	4	79	22.4	33.8	53.4
Accesibilidad y util	5	14	4.0	6.0	59.4
No manual para catál	6	4	1.1	1.7	61.1
Fotocopiado lento	7	7	2.0	3.0	64.1
No préstamo a domici	8	1	.3	.4	64.5
Accesibilidad de fue	9	5	1.4	2.1	66.7
Buen servicio	10	37	10.5	15.8	82.5
Silencio y Tranquili	12	20	5.7	8.5	91.0
Servicio de Guardarr	15	3	.8	1.3	92.3
Revistas sin automat	16	3	.8	1.3	93.6
Ficheros sin clasifi	18	2	.6	.9	94.4
Falta de libros actu	19	3	.8	1.3	95.7
Acervo suficiente	20	1	.3	.4	96.2
Aire acondicionado d	21	2	.6	.9	97.0
Acervo desacomodado	22	2	.6	.9	97.9
Iluminación defectuo	23	2	.6	.9	98.7
Ruido del personal e	25	3	.8	1.3	100.0
.	.	119	33.7	Missing	
Total		353	100.0	100.0	

Valid cases 234 Missing cases 119

POR_QUE2 ¿Por qué? by USUARIO Usuario

POR_QUE2	USUARIO			
	Count	Usuario		Row Total
	Row Pct Col Pct	interno 1	externo 2	
1	3	6	9	3.9
Catálogo automat	33.3 4.1	66.7 3.8		
2	1	1	2	.9
Acervo ordenado	50.0 1.4	50.0 .6		
3	2	33	35	15.2
Prestamo lento	5.7 2.7	94.3 21.0		
4	23	52	75	32.6
Disponibilidad d	30.7 31.5	69.3 33.1		
5	4	10	14	6.1
Accesibilidad y	28.6 5.5	71.4 6.4		
6	2	2	4	1.7
No manual para c	50.0 2.7	50.0 1.3		
7	2	5	7	3.0
Fotocopiado lent	28.6 2.7	71.4 3.2		
8		1	1	.4
No préstamo a do		100.0		

		.6	
9		5	5
Accesibilidad de		100.0	2.2
		3.2	
10	14	23	37
Buen servicio	37.8	62.2	16.1
	19.2	14.6	
12	11	9	20
Silencio y Tranq	55.0	45.0	8.7
	15.1	5.7	
15		3	3
Servicio de Guar		100.0	1.3
		1.9	
16	3		3
Revistas sin aut	100.0		1.3
	4.1		
18		2	2
Ficheros sin cla		100.0	.9
		1.3	
19		3	3
Falta de libros		100.0	1.3
		1.9	
20		1	1
Acervo sufficient		100.0	.4
		.6	
21	2		2
Aire acondiciona	100.0		.9
	2.7		
22	2		2
Acervo desacomod	100.0		.9
	2.7		
23	2		2
Iluminación defe	100.0		.9
	2.7		
25	2	1	3
Ruido del person	66.7	33.3	1.3
	2.7	.6	
Column	73	157	230
Total	31.7	68.3	100.0

PROPOS Propósito de la visita a la biblioteca

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Trabajo de clases	1	93	26.3	27.2	27.2
Investigación	2	196	55.5	57.3	84.5
Enseñanza	3	2	.6	.6	85.1
Conocer novedades bi	4	6	1.7	1.8	86.8
Varios de los propós	5	33	9.3	9.6	96.5
Otro	6	12	3.4	3.5	100.0
.		11	3.1	Missing	
Total		353	100.0	100.0	

Valid cases 342 Missing cases 11

BUSLIB Buscó libros o revistas by USUARIO Usuario

Page 1 of 1

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuario interno 1	Usuario externo 2	
BUSLIB				
Nada exitoso	1	13 21.0 16.0	49 79.0 30.2	62 25.5
Medianamente exi	2	20 36.4 24.7	35 63.6 21.6	55 22.6
Muy exitoso	3	48 38.1 59.3	78 61.9 48.1	126 51.9
Column Total		81 33.3	162 66.7	243 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	5.77912	2	.05560
Likelihood Ratio	6.10413	2	.04726
Mantel-Haenszel test for linear association	4.89086	1	.02700
Minimum Expected Frequency	18.333		

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.15422			.05560 *1
Cramer's V	.15422			.05560 *1
Contingency Coefficient	.15241			.05560 *1
Lambda :				
symmetric	.00000	.00000		
with BUSLIB dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.00000	.00000		

*1 Pearson chi-square probability

EST Estudió by USUARIO Usuario

Page 1 of 1

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuario interno 1	Usuario externo 2	
EST				
Nada exitoso	1	7 36.8 9.3	12 63.2 15.2	19 12.3
Medianamente exi	2	8 40.0 10.7	12 60.0 15.2	20 13.0
Muy exitoso	3	60 52.2 80.0	55 47.8 69.6	115 74.7
Column Total		75 48.7	79 51.3	154 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	2.23079	2	.32779
Likelihood Ratio	2.25038	2	.32459
Mantel-Haenszel test for linear association	2.09260	1	.14801
Minimum Expected Frequency	9.253		

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.12036			.32779 *1
Cramer's V	.12036			.32779 *1
Contingency Coefficient	.11949			.32779 *1
Lambda :				
symmetric	.04386	.09201	.46658	
with EST dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.06667	.13814	.46658	

*1 Pearson chi-square probability

REVLIT Revisó literatura actual by USUARIO Usuario

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuario interno	Usuario externo	
		1	2	
REVLIT				
	1	2	18	20
Nada exitoso	10.0	90.0		24.1
		7.1	32.7	
	2	11	13	24
Medianamente exi	45.8	54.2		28.9
		39.3	23.6	
	3	15	24	39
Muy exitoso	38.5	61.5		47.0
		53.6	43.6	
Column		28	55	83
Total		33.7	66.3	100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	7.00135	2	.03018
Likelihood Ratio	8.04019	2	.01795
Mantel-Haenszel test for linear association	3.51233	1	.06091
Minimum Expected Frequency	6.747		

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.29044			.03018 *1
Cramer's V	.29044			.03018 *1
Contingency Coefficient	.27891			.03018 *1
Lambda :				
symmetric	.00000	.00000		
with REVLIT dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.00000	.00000		

*1 Pearson chi-square probability

BUSLIT Buscó literatura (manual o en computador by USUARIO Usuario

Page 1 of 1

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuario interno 1	Usuario externo 2	
BUSLIT				
Nada exitoso	1	7 21.9 11.1	25 78.1 19.2	32 16.6
Medianamente exi	2	17 40.5 27.0	25 59.5 19.2	42 21.8
Muy exitoso	3	39 32.8 61.9	80 67.2 61.5	119 61.7
Column Total		63 32.6	130 67.4	193 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	2.86052	2	.23925
Likelihood Ratio	2.94340	2	.22954
Mantel-Haenszel test for linear association	.52488	1	.46877
Minimum Expected Frequency	10.446		

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.12174			.23925 *1
Cramer's V	.12174			.23925 *1
Contingency Coefficient	.12085			.23925 *1
Lambda :				
symmetric	.00000	.00000		
with BUSLIT dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.00000	.00000		

*1 Pearson chi-square probability

REF Realizó una pregunta de referencia by USUARIO Usuario

Page 1 of 1

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuario interno 1	Usuario externo 2	
REF				
Nada exitoso	1	6 26.1 20.7	17 73.9 38.6	23 31.5
Medianamente exi	2	4 44.4 13.8	5 55.6 11.4	9 12.3
Muy exitoso	3	19 46.3 65.5	22 53.7 50.0	41 56.2
Column Total		29 39.7	44 60.3	73 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	2.61992	2	.26983
Likelihood Ratio	2.70920	2	.25805
Mantel-Haenszel test for linear association	2.36618	1	.12399
Minimum Expected Frequency	3.575		
Cells with Expected Frequency < 5	1 OF	6 (16.7%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.18944			.26983 *1
Cramer's V	.18944			.26983 *1
Contingency Coefficient	.18613			.26983 *1
Lambda :				
symmetric	.00000	.00000		
with REF dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.00000	.00000		

*1 Pearson chi-square probability

HOJEO Sólo hojeó o revisó libros by USUARIO Usuario

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		interno	externo	
		1	2	
HOJEO				
1	6	19		25
Nada exitoso	24.0	76.0		30.1
	30.0	30.2		
2	2	6		8
Medianamente exi	25.0	75.0		9.6
	10.0	9.5		
3	12	38		50
Muy exitoso	24.0	76.0		60.2
	60.0	60.3		
Column Total	20	63		83
Total	24.1	75.9		100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	.00395	2	.99803
Likelihood Ratio	.00392	2	.99804
Mantel-Haenszel test for linear association	.00005	1	.99456
Minimum Expected Frequency	1.928		
Cells with Expected Frequency < 5	1 OF	6 (16.7%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.00690			.99803 *1
Cramer's V	.00690			.99803 *1
Contingency Coefficient	.00690			.99803 *1
Lambda :				
symmetric	.00000	.00000		
with HOJEO dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.00000	.00000		

*1 Pearson chi-square probability

REGLIB Regresó libros by USUARIO Usuario

Page 1 of 1

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuario interno 1	Usuario externo 2	
REGLIB				
Nada exitoso	1		5 100.0 14.7	5 7.4
Medianamente exi	2	2 33.3 5.9	4 66.7 11.8	6 8.8
Muy exitoso	3	32 56.1 94.1	25 43.9 73.5	57 83.8
Column Total		34 50.0	34 50.0	68 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	6.52632	2	.03827
Likelihood Ratio	8.47289	2	.01446
Mantel-Haenszel test for linear association	6.38095	1	.01153
Minimum Expected Frequency	2.500		
Cells with Expected Frequency < 5	4 OF	6 (66.7%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.30980			.03827 *1
Cramer's V	.30980			.03827 *1
Contingency Coefficient	.29592			.03827 *1
Lambda :				
symmetric	.15556	.06105	2.18330	
with REGLIB dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.20588	.08693	2.18330	

*1 Pearson chi-square probability

OTRA Otra by USUARIO Usuario

Page 1 of 1

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuario interno 1	Usuario externo 2	
OTRA				
Nada exitoso	1		3 100.0 27.3	3 14.3
Medianamente exi	2	2 50.0 20.0	2 50.0 18.2	4 19.0
Muy exitoso	3	8 57.1 80.0	6 42.9 54.5	14 66.7
Column Total		10 47.6	11 52.4	21 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	3.24545	2	.19736
Likelihood Ratio	4.39794	2	.11092
Mantel-Haenszel test for linear association	2.59168	1	.10743
Minimum Expected Frequency -	1.429		
Cells with Expected Frequency < 5 -	4 DF	6 (66.7%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.39312			.19736 *1
Cramer's V	.39312			.19736 *1
Contingency Coefficient	.36587			.19736 *1
Lambda :				
symmetric	.11765	.23484	.47392	
with OTRA dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.20000	.37947	.47392	

*1 Pearson chi-square probability

USO Biblioteca fácil de usar by USUARIO Usuario

Page 1 of 1

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuario interno	Usuario externo	
		1	2	
USO				
Nada fácil	1	9 25.0 6.9	27 75.0 13.2	36 10.7
Medianamente fác	2	19 38.0 14.5	31 62.0 15.2	50 14.9
Muy fácil	3	103 41.4 78.6	146 58.6 71.6	249 74.3
Column Total		131 39.1	204 60.9	335 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	3.56765	2	.16799
Likelihood Ratio	3.75403	2	.15305
Mantel-Haenszel test for linear association	3.20936	1	.07322
Minimum Expected Frequency -	14.078		

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.10320			.16799 *1
Cramer's V	.10320			.16799 *1
Contingency Coefficient	.10265			.16799 *1
Lambda :				
symmetric	.00000	.00000		
with USO dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.00000	.00000		

*1 Pearson chi-square probability

SATIS Satisfacción con los servicios de la bib by USUARIO Usuario

Page 1 of 1

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuario interno 1	Usuario externo 2	
SATIS				
1	9 16.1 6.9	47 83.9 23.0	56 16.7	
2	26 36.1 19.8	46 63.9 22.5	72 21.5	
3	96 46.4 73.3	111 53.6 54.4	207 61.8	
Column Total	131 39.1	204 60.9	335 100.0	

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	17.34436	2	.00017
Likelihood Ratio	18.93842	2	.00008
Mantel-Haenszel test for linear association	16.78139	1	.00004
Minimum Expected Frequency	21.899		

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.22754			.00017 *1
Cramer's V	.22754			.00017 *1
Contingency Coefficient	.22187			.00017 *1
Lambda :				
symmetric	.00000	.00000		
with SATIS dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.00000	.00000		

*1 Pearson chi-square probability

PROPOS Propósito de la visita a la biblioteca by USUARIO Usuario

USUARIO Page 1 of 2

PROPOS	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuario interno 1	Usuario externo 2	
Trabajo de clase	1	42	50	92
		45.7	54.3	27.0
		31.8	23.9	
Investigación	2	76	120	196
		38.8	61.2	57.5
		57.6	57.4	
Enseñanza	3		2	2
			100.0	.6
			1.0	
Conocer novedades	4	1	5	6
		16.7	83.3	1.8
		.8	2.4	
Varios de los pr	5	8	25	33
		24.2	75.8	9.7
		6.1	12.0	
Otro	6	5	7	12
		41.7	58.3	3.5
		3.8	3.3	
Column Total		132	209	341
		38.7	61.3	100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	7.31675	5	.19813
Likelihood Ratio	8.33241	5	.13884
Mantel-Haenszel test for linear association	3.65471	1	.05591
Minimum Expected Frequency	.774		
Cells with Expected Frequency < 5	5 OF	12 (.417%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.14648			.19813 *1
Cramer's V	.14648			.19813 *1
Contingency Coefficient	.14493			.19813 *1
Lambda :				
symmetric	.00000	.00000		
with PROPOS dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.00000	.00000		

*1 Pearson chi-square probability

ANEXO 10

Listado SPSS PC+ sobre el uso y satisfacción del catálogo automatizado

STATUS Status académico. by USUARIO Usuario

Page 1 of 2

STATUS	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuarios interno	Usuarios externo	
		1	2	
1		.12 25.0 26.7	.36 75.0 65.5	48 48.0
2		10 66.7 22.2	5 33.3 9.1	15 15.0
3		4 80.0 8.9	1 20.0 1.8	5 5.0
4		2 50.0 4.4	2 50.0 3.6	4 4.0
5		4 50.0 8.9	4 50.0 7.3	8 8.0
6		13 65.0 28.9	7 35.0 12.7	20 20.0
	Column Total	45 45.0	55 55.0	100 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	16.43098	5	.00572
Likelihood Ratio	17.01074	5	.00448
Mantel-Haenszel test for linear association	8.10956	1	.00440
Minimum Expected Frequency	1.800		
Cells with Expected Frequency < 5	6 OF	12 (50.0%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.40535			.00572 *1
Cramer's V	.40535			.00572 *1
Contingency Coefficient	.37566			.00572 *1
Lambda :				
symmetric	.15464	.09673	1.49441	
with STATUS dependent	.01923	.09522	.20004	
with USUARIO dependent	.31111	.13300	1.97911	

*1 Pearson chi-square probability

USO Frecuencia de uso del Catálogo by USUARIO Usuario

USO	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuarios interno	Usuarios externo	
		1	2	
Primera vez	1	3 15.0 6.7	17 85.0 30.9	20 20.0
	2	4 15.4 8.9	22 84.6 40.0	26 26.0
	3	4 44.4 8.9	5 55.6 9.1	9 9.0
2 a 5 veces	4	6 50.0 13.3	6 50.0 10.9	12 12.0
	5	28 84.8 62.2	5 15.2 9.1	33 33.0
6 a 10 veces				
11 a 20 veces				
Más de 20 veces				
Column Total		45 45.0	55 55.0	100 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	37.78076	4	.00000
Likelihood Ratio	41.32209	4	.00000
Mantel-Haenszel test for linear association	34.94625	1	.00000
Minimum Expected Frequency -	4.050		
Cells with Expected Frequency < 5 -	2 OF	10 (20.0%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.61466			.00000 *1
Cramer's V	.61466			.00000 *1
Contingency Coefficient	.52365			.00000 *1
Lambda :				
symmetric	.35714	.06952	4.92366	
with USO dependent	.25373	.06700	3.46219	
with USUARIO dependent	.51111	.10423	3.64987	

*1 Pearson chi-square probability

		USUARIO		Page 1 of 2
Count	Row Pct	Usuarios	Usuarios	Row Total
		internic	externo	
Col Pct		1	2	
APRENUS1				
1		27	24	51
Autoaprendizaje		52.9	47.1	52.6
		62.8	44.4	
3		7	13	20
Ayuda en pantall		35.0	65.0	20.6
		16.3	24.1	
4		2	6	8
Amigos		25.0	75.0	8.2
		4.7	11.1	
5		6	11	17
Personal de la b		35.3	64.7	17.5
		14.0	20.4	
6		1		1
Otro		100.0		1.0
		2.3		
Column Total		43	54	97
		44.3	55.7	100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	5.26737	4	.26095
Likelihood Ratio	5.72633	4	.22054
Mantel-Haenszel test for linear association	2.16034	1	.14161
Minimum Expected Frequency -	.443		
Cells with Expected Frequency < 5 -	4 OF 10 (40.0%)		

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.23303			.26095 *1
Cramer's V	.23303			.26095 *1
Contingency Coefficient	.22695			.26095 *1
Lambda :				
symmetric	.04494	.07916	.55558	
with APRENUS1 dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.09302	.15971	.55558	

*1 Pearson chi-square probability

APREU2A Autoaprendizaje by USUARIO Usuario

		USUARIO		Page 1 of 1
Count	Row Pct	Usuarios	Usuarios	Row
		Interno	externo	
Col Pct		1	2	
APREU2A	0	37	46	83
No la utilizarón	44.6	55.4	83.0	
		82.2	83.6	
	1	8	9	17
Autoaprendizaje	47.1	52.9	17.0	
		17.8	16.4	
Column		45	55	100
Total		45.0	55.0	100.0

APREU2C Ayuda en pantalla by USUARIO Usuario

		USUARIO		Page 1 of 1
Count	Row Pct	Usuarios	Usuarios	Row
		Interno	externo	
Col Pct		1	2	
APREU2C	0	25	39	64
No la utilizarón	39.1	60.9	64.0	
		55.6	70.9	
	1	20	16	36
Ayuda en pantall	55.6	44.4	36.0	
		44.4	29.1	
Column		45	55	100
Total		45.0	55.0	100.0

APREU2D Amigos by USUARIO Usuario

		USUARIO		Page 1 of 1
Count	Row Pct	Usuarios	Usuarios	Row
		Interno	externo	
Col Pct		1	2	
APREU2D	0	31	48	79
No la utilizarón	39.2	60.8	79.0	
		68.9	87.3	
	1	14	7	21
Amigos	66.7	33.3	21.0	
		31.1	12.7	
Column		45	55	100
Total		45.0	55.0	100.0

APREUZE Personal de la biblioteca by USUARIO Usuario

Page 1 of 1

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuarios interno 1	Usuarios externo 2	
APREUZE				
No la utilizarón	0	21 31.8 46.7	45 68.2 81.8	66 66.0
Personal de la b	1	24 70.6 53.3	10 29.4 18.2	34 34.0
Column Total		45 45.0	55 55.0	100 100.0

CUALCAT Cuales catálogos by USUARIO Usuario

Page 1 of 3

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuarios interno 1	Usuarios externo 2	
CUALCAT				
Librunam	1	16 40.0 61.5	24 60.0 80.0	40 71.4
Dynix (Tecnológi	2	3 60.0 11.5	2 40.0 6.7	5 8.9
Banamex	3	1 50.0 3.8	1 50.0 3.3	2 3.6
Universidad de Y	4	1 50.0 3.8	1 50.0 3.3	2 3.6
Siabuc y Microis	5	1 100.0 3.8		1 1.8
ITAM	6		2 100.0 6.7	2 3.6
CLACSO (Argentin	7	1 100.0 3.8		1 1.8
Magic Word (EUA)	8	1 100.0 3.8		1 1.8
Universidad de C	9	2 100.0 7.7		2 3.6
Column Total		26 46.4	30 53.6	56 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	8.55795	8	.38095
Likelihood Ratio	11.23030	8	.18899
Mantel-Haenszel test for linear association	3.12836	1	.07694
Minimum Expected Frequency -	.464		
Cells with Expected Frequency < 5 -	16 OF	18 (88.9%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.39092			.38095 *1
Cramer's V	.39092			.38095 *1
Contingency Coefficient	.36409			.38095 *1
Lambda :				
symmetric	.14286	.07786	1.64170	
with CUALCAT dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.23077	.12622	1.64170	

*1 Pearson chi-square probability

FORMBUS Forma de busqueda usada by USUARIO Usuario

		USUARIO		Page 1 of 1
Count	Row Pct	Usuarios interno	Usuarios externo	Row Total
Col Pct	Col Pct	1	2	
FORMBUS				
1		22	31	53
Por medio de opc		41.5	58.5	56.4
		51.2	60.8	
2		13	14	27
Por medio de ord		48.1	51.9	28.7
		30.2	27.5	
3		8	6	14
Ambas opciones		57.1	42.9	14.9
		18.6	11.8	
Column		43	51	94
Total		45.7	54.3	100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	1.17874	2	.55468
Likelihood Ratio	1.17780	2	.55494
Mantel-Haenszel test for linear association	1.15692	1	.28211
Minimum Expected Frequency -	6.404		

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.11198			.55468 *1
Cramer's V	.11198			.55468 *1
Contingency Coefficient	.11129			.55468 *1
Lambda :				
symmetric	.02381	.04389	.53534	
with FORMBUS dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.04651	.08497	.53534	

*1 Pearson chi-square probability

FORMA1A Opción título by USUARIO Usuario

Page 1 of 1

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuarios Interno 1	Usuarios externo 2	
FORMA1A				
0		34	34	68
No contestarán		50.0 75.6	50.0 61.8	68.0
1		11	21	32
Opción título		34.4 24.4	65.6 38.2	32.0
Column Total		45 45.0	55 55.0	100 100.0

FORMA1B Opción autor by USUARIO Usuario

Page 1 of 1

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuarios Interno 1	Usuarios externo 2	
FORMA1B				
0		29	41	70
No contestarán		41.4 64.4	58.6 74.5	70.0
1		16	14	30
Opción autor		53.3 35.6	46.7 25.5	30.0
Column Total		45 45.0	55 55.0	100 100.0

FORMA1C Opción materia by USUARIO Usuario

Page 1 of 1

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuarios Interno 1	Usuarios externo 2	
FORMA1C				
0		33	27	60
No contestarán		55.0 73.3	45.0 49.1	60.0
1		12	28	40
Opción materia		30.0 26.7	70.0 50.9	40.0
Column Total		45 45.0	55 55.0	100 100.0

FORMA2A Orden título by USUARIO Usuario

		USUARIO		Page 1 of 1
FORMA2A	Count	Usuarios	Usuarios	Row Total
	Row Pct	interno	externo	
		1	2	
No contestarán	0	39	51	90
		43.3	56.7	90.0
		86.7	92.7	
Orden título	1	6	4	10
		60.0	40.0	10.0
		13.3	7.3	
Column Total		45	55	100
		45.0	55.0	100.0

FORMA2B Orden autor by USUARIO Usuario

		USUARIO		Page 1 of 1
FORMA2B	Count	Usuarios	Usuarios	Row Total
	Row Pct	interno	externo	
		1	2	
No contestarán	0	40	50	90
		44.4	55.6	90.0
		88.9	90.9	
Orden autor	1	5	5	10
		50.0	50.0	10.0
		11.1	9.1	
Column Total		45	55	100
		45.0	55.0	100.0

FORMA2C Orden materia by USUARIO Usuario

		USUARIO		Page 1 of 1
FORMA2C	Count	Usuarios	Usuarios	Row Total
	Row Pct	interno	externo	
		1	2	
No contestarán	0	28	37	65
		43.1	56.9	65.0
		62.2	67.3	
Orden materia	1	17	18	35
		48.6	51.4	35.0
		37.8	32.7	
Column Total		45	55	100
		45.0	55.0	100.0

US01 Correo electrónico by USUARIO Usuario

		USUARIO		Page 1 of 1
Count	Row Pct	Usuarios	Usuarios	Row
		interno	externo	
Col Pct		1	2	
US01				
0		40	43	83
No contestarán		48.2	51.8	83.0
		88.9	78.2	
1		5	12	17
Correo electróni		29.4	70.6	17.0
		11.1	21.8	
Column		45	55	100
Total		45.0	55.0	100.0

US02 Hojas de cálculo electrónicas by USUARIO Usuario

		USUARIO		Page 1 of 1
Count	Row Pct	Usuarios	Usuarios	Row
		interno	externo	
Col Pct		1	2	
US02				
0		26	21	47
No contestarán		55.3	44.7	47.0
		57.8	38.2	
1		19	34	53
Hojas de cálculo		35.8	64.2	53.0
		42.2	61.8	
Column		45	55	100
Total		45.0	55.0	100.0

US03 Bases de datos comerciales by USUARIO Usuario

		USUARIO		Page 1 of 1
Count	Row Pct	Usuarios	Usuarios	Row
		interno	externo	
Col Pct		1	2	
US03				
0		15	35	50
No contestarán		30.0	70.0	50.0
		33.3	63.6	
1		30	20	50
Bases de datos c		60.0	40.0	50.0
		66.7	36.4	
Column		45	55	100
Total		45.0	55.0	100.0

US04 Juegos de computadora by USUARIO Usuario

Page 1 of 1

		USUARIO		Row Total
Count	Row Pct	Usuarios interno	Usuarios externo	
Col Pct		1	2	
US04	0	7	16	23
No contestarán		30.4	69.6	23.0
		15.6	29.1	
	1	37	38	75
Juegos de comput		49.3	50.7	75.0
		82.2	69.1	
	2	1	1	2
		50.0	50.0	2.0
		2.2	1.8	
Column Total		45	55	100
		45.0	55.0	100.0

PCPROP Computadora propia by USUARIO Usuario

Page 1 of 1

		USUARIO		Row Total
Count	Row Pct	Usuarios interno	Usuarios externo	
Col Pct		1	2	
PCPROP	1	31	26	57
Si tienen		54.4	45.6	57.6
		68.9	48.1	
	2	14	28	42
No tienen		33.3	66.7	42.4
		31.1	51.9	
Column Total		45	54	99
		45.5	54.5	100.0

PROPALA Procesadores de texto o palabras usados by USUARIO Usuario

Page 1 of 2

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuarios interno	Usuarios externo	
		1	2	
PROPALA				
1 procesador	1	4 26.7 9.1	11 73.3 24.4	15 16.9
2 procesadores	2	14 45.2 31.8	17 54.8 37.8	31 34.8
3 procesadores	3	14 70.0 31.8	6 30.0 13.3	20 22.5
4 procesadores	4	8 57.1 18.2	6 42.9 13.3	14 15.7
Más de 4 procesa	5	4 44.4 9.1	5 55.6 11.1	9 10.1
Column Total		44 49.4	45 50.6	89 100.0

HRSUSO Horas de uso de computadora semanalmente by USUARIO Usuario

Page 1 of 2

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuarios interno	Usuarios externo	
		1	2	
HRSUSO				
Una hora	1	12 33.3 27.3	24 66.7 52.2	36 40.0
Dos horas	2	13 61.9 29.5	8 38.1 17.4	21 23.3
Tres horas	3	10 62.5 22.7	6 37.5 13.0	16 17.8
	4	3 60.0 6.8	2 40.0 4.3	5 5.6
	5	4 57.1 9.1	3 42.9 6.5	7 7.8
	6	2 40.0 4.5	3 60.0 6.5	5 5.6
Column Total		44 48.9	46 51.1	90 100.0

RTERRI Reacción, terrible-maravilloso

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Malo	1	7	7.0	7.2	7.2
Regular	2	23	23.0	23.7	30.9
Bueno	3	67	67.0	69.1	100.0
.	.	3	3.0	Missing	
Total		100	100.0	100.0	

Mean	2.619	Std err	.063	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.620	Variance	.384
Kurtosis	.872	S E Kurt	.485	Skewness	-1.402
S E Skew	.245	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	254.000		

Valid cases 97 Missing cases 3

RCDIFI Reacción, difícil-fácil

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Diffícil	1	9	9.0	9.1	9.1
Medianamente fácil	2	18	18.0	18.2	27.3
Muy fácil	3	72	72.0	72.7	100.0
.	.	1	1.0	Missing	
Total		100	100.0	100.0	

Mean	2.636	Std err	.065	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.646	Variance	.417
Kurtosis	1.185	S E Kurt	.481	Skewness	-1.568
S E Skew	.243	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	261.000		

Valid cases 99 Missing cases 1

RCFRUST Reacción, frustrante-satisfactorio

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Frustrante	1	7	7.0	7.2	7.2
Medianamente satisf	2	16	16.0	16.5	23.7
Muy satisfactorio	3	74	74.0	76.3	100.0
.	.	3	3.0	Missing	
Total		100	100.0	100.0	

Mean	2.691	Std err	.061	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.601	Variance	.362
Kurtosis	2.118	S E Kurt	.485	Skewness	-1.805
S E Skew	.245	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	261.000		

Valid cases 97 Missing cases 3

RCRIGI Reacción, rígido-flexible

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Rígido	1	13	13.0	13.4	13.4
Medianamente flexibl	2	17	17.0	17.5	30.9
Muy flexible	3	67	67.0	69.1	100.0
.	.	3	3.0	Missing	
Total		100	100.0	100.0	

Mean	2.557	Std err	.073	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.721	Variance	.520
Kurtosis	.205	S E Kurt	.485	Skewness	-1.308
S E Skew	.245	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	248.000		

Valid cases 97 Missing cases 3

PANTDIFI Caracteres sobre la pantalla

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Difficil de leer	1	2	2.0	2.0	2.0
Medianamente fácil d	2	10	10.0	10.0	12.0
Muy fácil de leer	3	88	88.0	88.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Mean	2.860	Std err	.040	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.403	Variance	.162
Kurtosis	8.944	S E Kurt	.478	Skewness	-3.001
S E Skew	.241	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	286.000		

Valid cases 100 Missing cases 0

PANCONFU Organización de la información en pantal

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Muy confusa	1	14	14.0	14.0	14.0
Medianamente clara	2	20	20.0	20.0	34.0
Muy clara	3	66	66.0	66.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Mean	2.520	Std err	.073	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.731	Variance	.535
Kurtosis	-.104	S E Kurt	.478	Skewness	-1.177
S E Skew	.241	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	252.000		

Valid cases 100 Missing cases 0

PANTSEC Secuencia de las pantallas

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Confusa	1	15	15.0	15.3	15.3
Medianamente clara	2	26	26.0	26.5	41.8
Muy clara	3	57	57.0	58.2	100.0
	.	2	2.0	Missing	
	Total	100	100.0	100.0	

Mean	2.429	Std err	.075	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.766	Variance	.557
Kurtosis	-.638	S E Kurt	.483	Skewness	-.890
S E Skew	.244	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	238.000		

Valid cases 98 Missing cases 2

SISVEL Velocidad del sistema

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Lento	1	12	12.0	12.1	12.1
Medianamente rápido	2	28	28.0	28.3	40.4
Muy rápido	3	59	59.0	59.6	100.0
.	.	1	1.0	Missing	
Total		100	100.0	100.0	
Mean	2.475	Std err	.071	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.705	Variance	.497
Kurtosis	-.339	S E Kurt	.481	Skewness	-.980
S E Skew	.243	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	245.000		
Valid cases	99	Missing cases	1		

SISCONF Confiabilidad del sistema

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
No confiable	1	12	12.0	12.0	12.0
Medianamente confiable	2	21	21.0	21.0	33.0
Muy Confiable	3	67	67.0	67.0	100.0
Total		100	100.0	100.0	
Mean	2.550	Std err	.070	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.702	Variance	.492
Kurtosis	.179	S E Kurt	.478	Skewness	-1.255
S E Skew	.241	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	255.000		
Valid cases	100	Missing cases	0		

SISCOR Corrección de errores

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Diffcil	1	22	22.0	22.7	22.7
Medianamente fácil	2	19	19.0	19.6	42.3
Muy fácil	3	56	56.0	57.7	100.0
.	.	3	3.0	Missing	
Total		100	100.0	100.0	
Mean	2.351	Std err	.084	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.830	Variance	.688
Kurtosis	-1.144	S E Kurt	.485	Skewness	-.739
S E Skew	.245	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	228.000		
Valid cases	97	Missing cases	3		

SISNEC Consideración de necesidades de usuarios

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Nunca	1	19	19.0	20.9	20.9
Medianamente	2	28	28.0	30.8	51.6
Siempre	3	44	44.0	48.4	100.0
.	.	9	9.0	Missing	
Total		100	100.0	100.0	

Mean	2.275	Std err	.083	Median	2.000
Mode	3.000	Std dev	.790	Variance	.624
Kurtosis	-1.194	S E Kurt	.500	Skewness	-.534
S E Skew	.253	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	207.000		

Valid cases 91 Missing cases 9

SISCAP Capacidad de recuperación de información

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Inadecuada	1	11	11.0	12.6	12.6
Medianamente adecuad	2	21	21.0	24.1	36.8
Poderosa	3	55	55.0	63.2	100.0
.	.	13	13.0	Missing	
Total		100	100.0	100.0	

Mean	2.506	Std err	.076	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.713	Variance	.509
Kurtosis	-.159	S E Kurt	.511	Skewness	-1.103
S E Skew	.258	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	218.000		

Valid cases 87 Missing cases 13

APRENDIF Aprender a operar el catálogo

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Diffcil	1	3	3.0	3.0	3.0
Medianamente fácil	2	28	28.0	28.0	31.0
Muy fácil	3	69	69.0	69.0	100.0
Total		100	100.0	100.0	

Mean	2.660	Std err	.054	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.536	Variance	.287
Kurtosis	.680	S E Kurt	.478	Skewness	-1.276
S E Skew	.241	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	266.000		

Valid cases 100 Missing cases 0

APREEXP Explorar por prueba y error

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Diffcil	1	12	12.0	12.9	12.9
Medianamente fácil	2	12	12.0	12.9	25.8
Muy fácil	3	69	69.0	74.2	100.0
.	.	7	7.0	Missing	
Total		100	100.0	100.0	

Mean	2.613	Std err	.073	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.708	Variance	.501
Kurtosis	.808	S E Kurt	.495	Skewness	-1.540
S E Skew	.250	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	243.000		

Valid cases 93 Missing cases 7

APRENREC Recordar nombre y uso de comandos

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Difficil	1	10	10.0	10.3	10.3
Medianamente fácil	2	26	26.0	26.8	37.1
Muy fácil	3	61	61.0	62.9	100.0
.	.	3	3.0	Missing	
Total		100	100.0	100.0	
Mean	2.526	Std err	.069	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.678	Variance	.460
Kurtosis	.006	S E Kurt	.485	Skewness	-1.117
S E Skew	.245	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	245.000		
Valid cases	97	Missing cases	3		

APRENAYU Ayuda en pantalla

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Inútil	1	12	12.0	12.5	12.5
Medianamente útil	2	20	20.0	20.8	33.3
Muy útil	3	64	64.0	66.7	100.0
.	.	4	4.0	Missing	
Total		100	100.0	100.0	
Mean	2.542	Std err	.072	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.710	Variance	.504
Kurtosis	.102	S E Kurt	.488	Skewness	-1.233
S E Skew	.246	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	244.000		
Valid cases	96	Missing cases	4		

TERMCONF Términos usados en el catálogo

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Confusos	1	5	5.0	5.0	5.0
Medianamente claros	2	20	20.0	20.0	25.0
Muy claros	3	75	75.0	75.0	100.0
Total		100	100.0	100.0	
Mean	2.700	Std err	.056	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.560	Variance	.313
Kurtosis	2.070	S E Kurt	.478	Skewness	-1.729
S E Skew	.241	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	270.000		
Valid cases	100	Missing cases	0		

TERMINCO Posición de los mensajes en pantalla

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Inconsistentes	1	14	14.0	14.0	14.0
Medianamente consist	2	23	23.0	23.0	37.0
.	3	63	63.0	63.0	100.0
Total		100	100.0	100.0	

Mean	2.490	Std err	.073	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.732	Variance	.535
Kurtosis	-.299	S E Kurt	.478	Skewness	-1.070
S E Skew	.241	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	249.000		

Valid cases 100 Missing cases 0

INSTCONF Instrucciones para ejecutar comandos

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Confusas	1	12	12.0	12.2	12.2
Medianamente claras	2	21	21.0	21.4	33.7
Muy claras	3	65	65.0	66.3	100.0
.	.	2	2.0	Missing	
Total		100	100.0	100.0	

Mean	2.541	Std err	.071	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.706	Variance	.498
Kurtosis	.099	S E Kurt	.483	Skewness	-1.224
S E Skew	.244	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	249.000		

Valid cases 98 Missing cases 2

INFORMSI ¿Informa el sistema lo que hace?

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Nunca	1	72	72.0	75.8	75.8
Medianamente	2	13	13.0	13.7	89.5
Casi siempre	3	10	10.0	10.5	100.0
.	.	5	5.0	Missing	
Total		100	100.0	100.0	

Mean	1.347	Std err	.068	Median	1.000
Mode	1.000	Std dev	.665	Variance	.442
Kurtosis	1.432	S E Kurt	.490	Skewness	1.692
S E Skew	.247	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	128.000		

Valid cases 95 Missing cases 5

ERRORMES Mensajes de error

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Inútiles	1	19	19.0	29.7	29.7
Medianamente útiles	2	19	19.0	29.7	59.4
Muy Útiles	3	26	26.0	40.6	100.0
.	.	36	36.0	Missing	
Total		100	100.0	100.0	

Mean	2.109	Std err	.105	Median	2.000
Mode	3.000	Std dev	.838	Variance	.702
Kurtosis	-1.550	S E Kurt	.590	Skewness	-.212
S E Skew	.299	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	135.000		

Valid cases 64 Missing cases 36

RCTERRI Reacción, terrible-maravilloso by USUARIO Usuario

Page 1 of 1

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuarios interno 1	Usuarios externo 2	
RCTERRI				
Malo	1	4 57.1 9.1	3 42.9 5.7	7 7.2
Regular	2	11 47.8 25.0	12 52.2 22.6	23 23.7
Bueno	3	29 43.3 65.9	38 56.7 71.7	67 69.1
Column Total		44 45.4	53 54.6	97 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	.56510	2	.75386
Likelihood Ratio	.56320	2	.75457
Mantel-Haenszel test for linear association	.53184	1	.46584
Minimum Expected Frequency	3.175		
Cells with Expected Frequency < 5	2 OF	6 (33.3%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.07633			.75386 *1
Cramer's V	.07633			.75386 *1
Contingency Coefficient	.07611			.75386 *1
Lambda :				
symmetric	.01351	.03546	.37824	
with RCTERRI dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.02273	.05944	.37824	

*1 Pearson chi-square probability

RCDIFI Reacción, difícil-fácil by USUARIO Usuario

Page 1 of 1

	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuarios interno 1	Usuarios externo 2	
RCDIFI				
1 a 5 horas	1	4 44.4 8.9	5 55.6 9.3	9 9.1
6 a 10 horas	2	7 38.9 15.6	11 61.1 20.4	18 18.2
11 a 15 horas	3	34 47.2 75.6	38 52.8 70.4	72 72.7
Column Total		45 45.5	54 54.5	99 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	.40741	2	.81570
Likelihood Ratio	.41072	2	.81435
Mantel-Haenszel test for linear association	.18148	1	.67010
Minimum Expected Frequency -	4.091		
Cells with Expected Frequency < 5 -	2 OF	6 (.33.3%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.06415			.81570 *1
Cramer's V	.06415			.81570 *1
Contingency Coefficient	.06402			.81570 *1

Lambda :

symmetric	.00000	.00000
with RCDIFI dependent	.00000	.00000
with USUARIO dependent	.00000	.00000

*1 Pearson chi-square probability

RCFRUST Reacción, frustante-satisfactorio by USUARIO Usuario

Page 1 of 1

Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
	Usuarios interno 1	Usuarios externo 2	
RCFRUST			
1 Frustrante	2 28.6 4.5	5 71.4 9.4	7 7.2
2 Medianamente sat	7 43.8 15.9	9 56.3 17.0	16 16.5
3 Muy satisfactori	35 47.3 79.5	39 52.7 73.6	74 76.3
Column Total	44 45.4	53 54.6	97 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	.92484	2	.62976
Likelihood Ratio	.95901	2	.61909
Mantel-Haenszel test for linear association	.78237	1	.37642
Minimum Expected Frequency -	3.175		
Cells with Expected Frequency < 5 -	2 OF	6 (.33.3%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.09764			.62976 *1
Cramer's V	.09764			.62976 *1
Contingency Coefficient	.09718			.62976 *1

Lambda :

symmetric	.00000	.00000
with RCFRUST dependent	.00000	.00000
with USUARIO dependent	.00000	.00000

*1 Pearson chi-square probability

RCDIFI Reacción, difícil-fácil by USO Frecuencia de uso del Catálogo

Page 1 of 1

RCDIFI	Count Row Pct Col Pct	USO					Row Total
		Primera vez	2 a 5 ve ces	6 a 10 v eces	11 a 20 veces	Más de 2 0 veces	
		1	2	3	4	5	
1		3 33.3 15.0	2 22.2 8.0			4 44.4 12.1	9 9.1
2		1 5.6 5.0	8 44.4 32.0	1 5.6 11.1		8 44.4 24.2	18 18.2
3		16 22.2 80.0	15 20.8 60.0	8 11.1 88.9	12 16.7 100.0	21 29.2 63.6	72 72.7
Column Total		20 20.2	25 25.3	9 9.1	12 12.1	33 33.3	99 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	13.30389	8	.10181
Likelihood Ratio	17.39986	8	.02620
Mantel-Haenszel test for linear association	.01569	1	.90031
Minimum Expected Frequency -	.818		
Cells with Expected Frequency < 5 -	9 OF	15 (60.0%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.36658			.10181 *1
Cramer's V	.25921			.10181 *1
Contingency Coefficient	.34418			.10181 *1
Lambda :				
symmetric	.00000	.04301	.00000	
with RCDIFI dependent	.00000	.00000		
with USO dependent	.00000	.06061	.00000	

*1 Pearson chi-square probability

RCFRUST Reacción, frustrante-satisfactorio by USO Frecuencia de uso del Catálogo

Page 1 of 1

RCFRUST	Count Row Pct Col Pct	USO					Row Total
		Primera vez	2 a 5 ve ces	6 a 10 v eces	11 a 20 veces	Más de 2 0 veces	
		1	2	3	4	5	
1		5 71.4 26.3				2 28.6 6.3	7 7.2
2		2 12.5 10.5	6 37.5 24.0	1 6.3 11.1	2 12.5 16.7	5 31.3 15.6	16 16.5
3		12 16.2 63.2	19 25.7 76.0	8 10.8 88.9	10 13.5 83.3	25 33.8 78.1	74 76.3
Column Total		19 19.6	25 25.8	9 9.3	12 12.4	32 33.0	97 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	15.11151	8	.05701
Likelihood Ratio	14.49998	8	.06963
Mantel-Haenszel test for linear association	2.27164	1	.13176
Minimum Expected Frequency	.649		
Cells with Expected Frequency < 5	9 OF	15 (60.0%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.39470			.05701 *1
Cramer's V	.27910			.05701 *1
Contingency Coefficient	.36714			.05701 *1
Lambda :				
symmetric	.04545	.04669	.94716	
with RCFRUST dependent	.00000	.00000		
with USO dependent	.06154	.06323	.94716	

*1 Pearson chi-square probability

RCDIFI Reacción, difícil-fácil
by OTROCAT Usado otros catálogos automatizados

Count	OTROCAT		Row Total
	No han utilizado	Si han utilizado	
Row Pct			
Col Pct			
	1	2	
RCDIFI			
1	4	5	9
Difícil	44.4	55.6	9.2
	11.4	7.9	
2	5	13	18
Medianamente fac	27.8	72.2	18.4
	14.3	20.6	
3	26	45	71
Muy fácil	36.6	63.4	72.4
	74.3	71.4	
Column Total	35	63	98
Total	35.7	64.3	100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	.81794	2	.66433
Likelihood Ratio	.82876	2	.66075
Mantel-Haenszel test for linear association	.00216	1	.96295
Minimum Expected Frequency	3.214		
Cells with Expected Frequency < 5	1 OF	6 (16.7%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.09136			.66433 *1
Cramer's V	.09136			.66433 *1
Contingency Coefficient	.09098			.66433 *1
Lambda :				
symmetric	.00000	.00000		
with RCDIFI dependent	.00000	.00000		
with OTROCAT dependent	.00000	.00000		

*1 Pearson chi-square probability

RCFRUST Reacción, frustrante-satisfactorio by
OTROCAT Usado otros catálogos automatizados

Page 1 of 1

	Count Row Pct Col Pct	OTROCAT		Row Total
		No han u tillizado 1	Si han u tillizado 2	
RCFRUST				
Frustrante	1		7 100.0 11.3	7 7.3
Medianamente sat	2	6 37.5 17.6	10 62.5 16.1	16 16.7
Muy satisfactori	3	28 38.4 82.4	45 61.6 72.6	73 76.0
Column Total		34 35.4	62 64.6	96 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	4.14484	2	.12588
Likelihood Ratio	6.42365	2	.04028
Mantel-Haenszel test for linear association	2.67275	1	.10208
Minimum Expected Frequency < 5	2.479	2 OF	6 (33.3%)

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.20779			.12588 *1
Cramer's V	.20779			.12588 *1
Contingency Coefficient	.20344			.12588 *1
Lambda :				
symmetric	.00000	.00000		
with RCFRUST dependent	.00000	.00000		
with OTROCAT dependent	.00000	.00000		

*1 Pearson chi-square probability

RCDIFI Reacción, difícil-fácil by PCPROP Computadora propia

Page 1 of 1

	Count Row Pct Col Pct	PCPROP		Row Total
		Si tiene n 1	No tiene n 2	
RCDIFI				
Diffcil	1	2 22.2 3.6	7 77.8 16.7	9 9.2
Medianamente dif	2	9 50.0 16.1	9 50.0 21.4	18 18.4
Muy fácil	3	45 63.4 80.4	26 36.6 61.9	71 72.4
Column Total		56 57.1	42 42.9	98 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	5.98442	2	.05018
Likelihood Ratio	6.08208	2	.04779
Mantel-Haenszel test for linear association	5.68220	1	.01714
Minimum Expected Frequency	3.857		
Cells with Expected Frequency < 5	1 OF 6 (16.7%)		

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.24711			.05018 *1
Cramer's V	.24711			.05018 *1
Contingency Coefficient	.23990			.05018 *1
Lambda :				
symmetric	.07246	.04045	1.69080	
with RCDIFI dependent	.00000	.00000		
with PCPROP dependent	.11905	.06704	1.69080	

*1 Pearson chi-square probability

RCFRUST Reacción, frustante-satisfactorio by PCPROP Computadora propia

PCPROP Page 1 of 1

Count ROW Pct Col Pct	PCPROP		Row Total
	Si tiene n	No tiene n	
	1	2	
RCFRUST			
Frustrante	2 33.3 3.6	4 66.7 9.8	6 6.3
Medianamente sat	6 37.5 10.9	10 62.5 24.4	16 16.7
Muy satisfactori	47 63.5 85.5	27 36.5 65.9	74 77.1
Column	55	41	96
Total	57.3	42.7	100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	5.13971	2	.07655
Likelihood Ratio	5.11453	2	.07752
Mantel-Haenszel test for linear association	4.63745	1	.03128
Minimum Expected Frequency	2.563		
Cells with Expected Frequency < 5	2 OF 6 (33.3%)		

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.23138			.07655 *1
Cramer's V	.23138			.07655 *1
Contingency Coefficient	.22543			.07655 *1
Lambda :				
symmetric	.09524	.06922	1.29025	
with RCFRUST dependent	.00000	.00000		
with PCPROP dependent	.14634	.10570	1.29025	

*1 Pearson chi-square probability

RCDIFI Reacción, difícil-fácil by US02 Hojas de cálculo electrónicas

US02 Page 1 of 1

RCDIFI	Count Row Pct Col Pct	US02		Row Total
		No conte starón 0	Hojas de cálculo 1	
Difficil	1	6	3	9
		66.7	33.3	9.1
		12.8	5.8	
Medianamente fá	2	14	4	18
		77.8	22.2	18.2
		29.8	7.7	
Muy fácil	3	27	45	72
		37.5	62.5	72.7
		57.4	86.5	
Column Total	47	52	99	
		47.5	52.5	100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	10.83066	2	.00445
Likelihood Ratio	11.19872	2	.00370
Mantel-Haenszel test for linear association	7.70206	1	.00552
Minimum Expected Frequency -	4.273		
Cells with Expected Frequency < 5 -	2	DF	6 (33.3%)

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.33076			.00445 *1
Cramer's V	.33076			.00445 *1
Contingency Coefficient	.31403			.00445 *1
Lambda :				
symmetric	.17568	.05879	2.58490	
with RCDIFI dependent	.00000	.00000		
with US02 dependent	.27660	.09403	2.58490	

*1 Pearson chi-square probability

This procedure was completed at 17:25:42
1° dic. 1994

ANEXO 11

Listado de SPSS PC+ sobre la encuesta de satisfacción sobre el servicio de consulta

STATUS Status académico by USUARIO Tipo de usuario

Page 1 of 2

STATUS	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuario interno 1	Usuario externo 2	
Estudiante de li	1	5	39	44
		11.4	88.6	39.6
Estudiante de ma	2	10	10	20
		50.0	50.0	18.0
Estudiante de do	3	13	5	18
		72.2	27.8	16.2
Profesor	4		4	4
			100.0	3.6
Investigador	5	3	14	17
		17.6	82.4	15.3
Otro	6	5	3	8
		62.5	37.5	7.2
		13.9	4.0	
	Column Total	36 32.4	75 67.6	111 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	31.65040	5	.00001
Likelihood Ratio	33.29743	5	.00000
Mantel-Haenszel test for linear association	3.57075	1	.05881
Minimum Expected Frequency -	1.297		
Cells with Expected Frequency < 5 -	3 OF	12 (25.0%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.53398			.00001 *1
Cramer's V	.53398			.00001 *1
Contingency Coefficient	.47103			.00001 *1
Lambda :				
symmetric	.17476	.08375	1.92890	
with STATUS dependent	.11940	.05942	1.91656	
with USUARIO dependent	.27778	.16011	1.48907	

*1 Pearson chi-square probability

RELEVANC Relevancia de la información proporcional

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
No relevante	1	27	24.1	24.1	24.1
Medianamente relevan	2	34	30.4	30.4	54.5
Muy relevante	3	51	45.5	45.5	100.0
	Total	112	100.0	100.0	

Mean	2.214	Std err	.077	Median	2.000
Mode	3.000	Std dev	.810	Variance	.656
Kurtosis	-1.357	S E Kurt	.453	Skewness	-.413
S E Skew	.228	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	248.000		

Valid cases 112 Missing cases 0

CANTIDA1 Poca/adeuada cantidad de información re

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Insatisfechos	1	10	8.9	9.3	9.3
Medianamente satisfe	2	16	14.3	14.8	24.1
Muy satisfechos	3	82	73.2	75.9	100.0
	.	4	3.6	Missing	
	Total	112	100.0	100.0	

Mean	2.667	Std err	.062	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.641	Variance	.411
Kurtosis	1.668	S E Kurt	.461	Skewness	-1.733
S E Skew	.233	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	288.000		

Valid cases 108 Missing cases 4

CANTIDA2 Mucha/adeuada cantidad de información r

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Insatisfechos	1	18	16.1	18.2	18.2
Medianamente satisfe	2	45	40.2	45.5	63.6
Muy satisfechos	3	36	32.1	36.4	100.0
	.	13	11.6	Missing	
	Total	112	100.0	100.0	

Mean	2.182	Std err	.072	Median	2.000
Mode	2.000	Std dev	.719	Variance	.518
Kurtosis	-1.017	S E Kurt	.481	Skewness	-.287
S E Skew	.243	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	216.000		

Valid cases 99 Missing cases 13

COMPLETA Completitud de la respuesta recibida

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Incompleta	1	7	6.3	6.3	6.3
Medianamente complet	2	14	12.5	12.5	18.8
Muy Completa	3	91	81.3	81.3	100.0
	Total	112	100.0	100.0	

Mean	2.750	Std err	.053	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.562	Variance	.315
Kurtosis	3.654	S E Kurt	.453	Skewness	-2.176
S E Skew	.228	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	308.000		

Valid cases 112 Missing cases 0

UTILIDAD Utilidad del personal

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Inútil	1	8	7.1	7.1	7.1
Medianamente útil	2	23	20.5	20.5	27.7
Muy útil	3	81	72.3	72.3	100.0
Total		112	100.0	100.0	

Mean	2.652	Std err	.058	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.611	Variance	.373
Kurtosis	1.349	S E Kurt	.453	Skewness	-1.570
S E Skew	.228	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	297.000		

Valid cases 112 Missing cases 0

SATISF Satisfacción del usuario con el servicio

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Insatisfecho	1	4	3.6	3.6	3.6
Medianamente satisfe	2	7	6.3	6.3	9.8
Muy Satisfecho	3	101	90.2	90.2	100.0
Total		112	100.0	100.0	

Mean	2.866	Std err	.041	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.435	Variance	.189
Kurtosis	10.871	S E Kurt	.453	Skewness	-3.379
S E Skew	.228	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	321.000		

Valid cases 112 Missing cases 0

PORQUE Porque

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Personal capacitado	1	5	4.5	7.7	7.7
Disposición y atenci	2	22	19.6	33.8	41.5
Rápidez para encontr	3	6	5.4	9.2	50.8
Catálogo automatizad	4	1	.9	1.5	52.3
Información actualiz	5	3	2.7	4.6	56.9
Información abundant	6	11	9.8	16.9	73.8
Poca información	7	8	7.1	12.3	86.2
Disponibilidad de ma	8	7	6.3	10.8	96.9
Préstamo lento	9	2	1.8	3.1	100.0
.	.	47	42.0	Missing	
Total		112	100.0	100.0	

Valid cases 65 Missing cases 47

RELEVANC Relevancia de la información proporciona
by USUARIO Tipo de usuario

		USUARIO		Page 1 of 1
Count	Row Pct	Usuario interno	Usuario externo	Row Total
Col Pct		1	2	
RELEVANC				
1		10	17	27
No relevante		37.0	63.0	24.1
		27.0	22.7	
2		9	25	34
Medianamente rel		26.5	73.5	30.4
		24.3	33.3	
3		18	33	51
Muy relevante		35.3	64.7	45.5
		48.6	44.0	
Column		37	75	112
Total		33.0	67.0	100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	.97542	2	.61403
Likelihood Ratio	.99636	2	.60764
Mantel-Haenszel test for linear association	.00031	1	.98587
Minimum Expected Frequency -	8.920		

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.09332			.61403 *1
Cramer's V	.09332			.61403 *1
Contingency Coefficient	.09292			.61403 *1
Lambda :				
symmetric	.00000	.00000		
with RELEVANC dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.00000	.00000		

*1 Pearson chi-square probability

CANTIDA1 Poca o mucha/adeuada cantidad de informaci3n re
by USUARIO Tipo de usuario

Page 1 of 1

CANTIDA1	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuario interno 1	Usuario externo 2	
1 Insatisfechos	4 40.0 12.1	6 60.0 8.0	10 9.3	
2 Medianamente sat		16 100.0 21.3	16 14.8	
3 Muy satisfechos	29 35.4 87.9	53 64.6 70.7	82 75.9	
Column Total	33 30.6	75 69.4	108 100.0	

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	8.35455	2	.01534
Likelihood Ratio	12.93954	2	.00155
Mantel-Haenszel test for linear association	.95504	1	.32844
Minimum Expected Frequency -	3.056		
Cells with Expected Frequency < 5 -	2 OF	6 (33.3%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.27813			.01534 *1
Cramer's V	.27813			.01534 *1
Contingency Coefficient	.26796			.01534 *1
Lambda :				
symmetric	.00000	.00000		
with CANTIDA1 dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.00000	.00000		

*1 Pearson chi-square probability

COMPLETA Completitud de la respuesta recibida by USUARIO Tipo de usuario

Page 1 of 1

	Count	USUARIO		Row Total
		Usuario interno	Usuario externo	
Row Pct	Col Pct	1	2	
COMPLETA				
Incompleta	1	2 28.6 5.4	5 71.4 6.7	7 6.3
Medianamente com	2	3 21.4 8.1	11 78.6 14.7	14 12.5
Muy Completa	3	32 35.2 86.5	59 64.8 78.7	91 81.3
Column Total		37 33.0	75 67.0	112 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	1.10215	2	.57633
Likelihood Ratio	1.16868	2	.55747
Mantel-Haenszel test for linear association	.64800	1	.42083
Minimum Expected Frequency -	2.313		
Cells with Expected Frequency < 5 -	3 OF 6 (50.0%)		

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.09920			.57633 *1
Cramer's V	.09920			.57633 *1
Contingency Coefficient	.09872			.57633 *1
Lambda :				
symmetric	.00000	.00000		
with COMPLETA dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.00000	.00000		

*1 Pearson chi-square probability

UTILIDAD Utilidad del personal by USUARIO Tipo de usuario

Page 1 of 1

UTILIDAD	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuario interno 1	Usuario externo 2	
Inútil	1	8 100.0 10.7	8 100.0 10.7	8 7.1
Medianamente Útil	2	11 47.8 29.7	12 52.2 16.0	23 20.5
Muy Útil	3	26 32.1 70.3	55 67.9 73.3	81 72.3
Column Total		37 33.0	75 67.0	112 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	6.25317	2	.04387
Likelihood Ratio	8.59824	2	.01358
Mantel-Haenszel test for linear association	.38388	1	.53553
Minimum Expected Frequency - Cells with Expected Frequency < 5	2.643	1 OF 6 (16.7%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.23629			.04387 *1
Cramer's V	.23629			.04387 *1
Contingency Coefficient	.22996			.04387 *1
Lambda :				
symmetric	.00000	.00000		
with UTILIDAD dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.00000	.00000		

*1 Pearson chi-square probability

SATISF Satisfacción del usuario con el servicio by USUARIO Tipo de usuario

Page 1 of 1

SATISF	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuario interno 1	Usuario externo 2	
1 Insatisfecho	1	1	3	4
		25.0	75.0	3.6
		2.7	4.0	
2 Medianamente sat	2	2	5	7
		28.6	71.4	6.3
		5.4	6.7	
3 Muy Satisfecho	3	34	67	101
		33.7	66.3	90.2
		91.9	89.3	
Column Total		37	75	112
		33.0	67.0	100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	.19781	2	.90583
Likelihood Ratio	.20514	2	.90251
Mantel-Haenszel test for linear association	.19479	1	.65896
Minimum Expected Frequency	1.321		
Cells with Expected Frequency < 5	4 OF	6 (66.7%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.04203			.90583 *1
Cramer's V	.04203			.90583 *1
Contingency Coefficient	.04199			.90583 *1
Lambda :				
symmetric	.00000	.00000		
with SATISF dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.00000	.00000		

*1 Pearson chi-square probability

PORQUE Porqué by USUARIO Tipo de usuario

Page 1 of 3

PORQUE	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuario interno	Usuario externo	
		1	2	
1		1	4	5
Personal capacit	20.0 6.3	80.0 8.2		7.7
2		7	15	22
Disposición y at	31.8 43.8	68.2 30.6		33.8
3		3	3	6
Rápidez para enc	50.0 18.8	50.0 6.1		9.2
4			1	1
Catálogo automat		100.0 2.0		1.5
5			3	3
Información actu		100.0 6.1		4.6
6		3	8	11
Información abun	27.3 18.8	72.7 16.3		16.9
7		1	7	8
Poca información	12.5 6.3	87.5 14.3		12.3
8		1	6	7
Disponibilidad d	14.3 6.3	85.7 12.2		10.8
9			2	2
Préstamo lento		100.0 4.1		3.1
Column		16	49	65
Total		24.6	75.4	100.0

USOINF Uso de la información by USUARIO Tipo de usuario

Page 1 of 2

USOINF	Count Row Pct Col Pct	USUARIO		Row Total
		Usuario interno 1	Usuario externo 2	
1	10 41.7 27.0	14 58.3 18.7	24 21.4	
2	14 20.9 37.8	53 79.1 70.7	67 59.8	
3		2 100.0 2.7	2 1.8	
4	1 100.0 2.7		1 .9	
5	11 73.3 29.7	4 26.7 5.3	15 13.4	
6	1 33.3 2.7	2 66.7 2.7	3 2.7	
Column Total	37 33.0	75 67.0	112 100.0	

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	19.29663	5	.00169
Likelihood Ratio	19.61053	5	.00148
Mantel-Haenszel test for linear association	6.28032	1	.01221
Minimum Expected Frequency -	.330		
Cells with Expected Frequency < 5	7 DF	12 (58.3%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.41508			.00169 *1
Cramer's V	.41508			.00169 *1
Contingency Coefficient	.38337			.00169 *1
Lambda :				
symmetric	.09756	.04450	2.03670	
with USOINF dependent	.00000	.00000		
with USUARIO dependent	.21622	.09571	2.03670	

*1 Pearson chi-square probability

ANEXO 12

Listado SPSS PC+ sobre la encuesta de disponibilidad de material para usuarios internos

STATUS Status académico					
Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Estudiante de licenciado	1	16	12.2	12.3	12.3
Estudiante de maestría	2	38	29.0	29.2	41.5
Estudiante de doctorado	3	23	17.6	17.7	59.2
Profesor	4	1	.8	.8	60.0
Investigador	5	22	16.8	16.9	76.9
Otro	6	30	22.9	23.1	100.0
.	.	1	.8	Missing	
Total		131	100.0	100.0	

Valid cases 130 Missing cases 1

SIENCONT Material sí encontrado					
Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Encontraron de 1 a 3	1	66	50.4	53.2	53.2
Encontraron de 4 a 6	2	28	21.4	22.6	75.8
Encontraron de 7 a 10	3	23	17.6	18.5	94.4
Encontraron de 11 a 15	4	7	5.3	5.6	100.0
No respondieron	0	7	5.3	Missing	
Total		131	100.0	100.0	

Valid cases 124 Missing cases 7

NOENCONT Material no encontrado					
Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
No encontró uno	1	20	15.3	30.3	30.3
	2	22	16.8	33.3	63.6
	3	15	11.5	22.7	86.4
	4	8	6.1	12.1	98.5
	5	1	.8	1.5	100.0
.	.	65	49.6	Missing	
Total		131	100.0	100.0	

Valid cases 66 Missing cases 65

EXITO Exito al encontrar los materiales					
Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Nada exitoso	1	15	11.5	11.5	11.5
Medianamente exitoso	2	9	6.9	6.9	18.5
Muy exitoso	3	106	80.9	81.5	100.0
.	.	1	.8	Missing	
Total		131	100.0	100.0	

Mean	2.700	Std err	.058	Median	3.000
Mode	3.000	Std dev	.666	Variance	.444
Kurtosis	2.210	S E Kurt	.422	Skewness	-1.966
S E Skew	.212	Range	2.000	Minimum	1.000
Maximum	3.000	Sum	351.000		

Valid cases 130 Missing cases 1

USD Propósito de la visita a la biblioteca

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Trabajo de clases	1	59	45.0	45.4	45.4
Investigación	2	65	49.6	50.0	95.4
Enseñanza	3	1	.8	.8	96.2
Varios de los propós	5	4	3.1	3.1	99.2
Otro	6	1	.8	.8	100.0
	.	1	.8	Missing	
Total		131	100.0	100.0	

Valid cases 130 Missing cases 1

STATUS Status académico by EXITO Exito al encontrar los materiales

Page 1 of 2

STATUS	Count Row Pct Col Pct	EXITO			Row Total
		Nada éxi toso	Medianam ente éxi oso	Muy éxi oso	
		1	2	3	
Estudiante de li	1		1	15	16
			6.3	93.8	12.4
Estudiante de ma	2	6	2	29	37
		16.2	5.4	78.4	28.7
Estudiante de do	3	6	1	16	23
		26.1	4.3	69.6	17.8
Profesor	4			1	1
				100.0	.8
Investigador	5	1		21	22
		4.5		95.5	17.1
Otro	6	2	4	24	30
		6.7	13.3	80.0	23.3
Column		15	8	106	129
Total		11.6	6.2	82.2	100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	13.71709	10	.18629
Likelihood Ratio	15.75052	10	.10700
Mantel-Haenszel test for linear association	.29277	1	.58845
Minimum Expected Frequency -	.062		
Cells With Expected Frequency < 5 -	13 OF	18 (72.2%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.32609			.18629 *1
Cramer's V	.23058			.18629 *1
Contingency Coefficient	.31002			.18629 *1

Lambda :

Symmetric	.01739	.02101	.81861
with STATUS dependent	.02174	.02633	.81861
with EXITO dependent	.00000	.00000	

*1 Pearson chi-square probability

STATUS Status académico by USO Propósito de la visita a la biblioteca

Page 1 of 2

STATUS	Count Row Pct Col Pct	USO				Row Total
		Trabajo de clase 1	Investigación 2	Varios de los pr 5	Otro 6	
Estudiante de li	1 16 100.0 27.1					16 12.4
Estudiante de ma	2 24 63.2 40.7	13 34.2 20.0	1 2.6 25.0			38 29.5
Estudiante de do	3 11 47.8 18.6	10 43.5 15.4	2 8.7 50.0			23 17.8
Profesor	4 1 100.0 1.5					1 .8
Investigador	5 1 4.8 1.7	19 90.5 29.2	1 4.8 25.0			21 16.3
Otro	6 7 23.3 11.9	22 73.3 33.8		1 3.3 100.0		30 23.3
Column Total		59 45.7	65 50.4	4 3.1	1 .8	129 100.0

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	52.17051	15	.00001
Likelihood Ratio	62.24096	15	.00000
Mantel-Haenszel test for linear association	14.79057	1	.00012
Minimum Expected Frequency -	.008		
Cells with Expected Frequency < 5 -	14 OF	24 (58.3%)	

Statistic	Value	ASE1	T-value	Approximate Significance
Phi	.63594			.00001 *1
Cramer's V	.36716			.00001 *1
Contingency Coefficient	.53662			.00001 *1

Lambda :

Symmetric	.25161	.06641	3.45784
with STATUS dependent	.12088	.06435	1.78298
with USO dependent	.43750	.10081	3.39744

*1 Pearson chi-square probability