

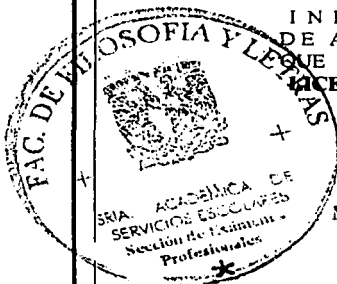
01023
18



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE BIBLIOTECOLOGÍA

**"PROYECTO PARA AUTOMATIZAR LA BIBLIOTECA
DR. MANUEL JESÚS ÁLVAREZ CAMPOS DE LA
UNIVERSIDAD LA SALLE, SEDE MÉXICO, D.F."**



INFORME ACADÉMICO
DE ACTIVIDAD PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN BIBLIOTECOLOGÍA

PRESENTA:
MÓNICA LÓPEZ PACHECO

ASESOR DEL TRABAJO
LIC. CÉSAR AUGUSTO RAMÍREZ VELÁZQUEZ



FACULTAD DE FILOSOFÍA
Y LETRAS

MEXICO, D.F. COLEGIO BIBLIOTECOLOGIA 2003



FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
U.N.A.M.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**TESIS CON
FALLA DE
ORIGEN**

PAGINACIÓN

DISCONTINUA



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
SECRETARÍA ACADÉMICA DE SERVICIOS ESCOLARES
FEP 3-1

INFORME ACADÉMICO:
DE ACTIVIDAD
PROFESIONAL

EGRESADO: MONICA LOPEZ PACHECO

PRESENTE

Proyecto para automatizar la
Biblioteca Dr. Manuel de
Jesús Álvarez Campos de la
Universidad La Salle, sede
México D.F.

Por la presente tenemos a bien comunicar que, después de revisar el trabajo cuyo título aparece al margen, cada uno de nosotros, como miembro del sínodo, emitimos nuestro dictamen aprobatorio, considerando que dicho trabajo reúne los requisitos académicos para presentar el examen oral correspondiente.

DE SERVICIO
SOCIAL:

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria D.F., a 05 de Noviembre del 2002

DE PRACTICAS
DE CAMPO:

	NOMBRE SINODALES:	ANTIGÜEDAD EN LA U.N.A.M.	FIRMA DE ACEPTACIÓN
No. DE CUENTA	<u>LIC. PATRICIA DE LA ROSA VALGAÑÓN</u> Presidente:	15-08-85	
<u>8224880-8</u>	(ASESOR)		
	<u>LIC. CESAR A. RAMÍREZ VELAZQUEZ</u> Vocal:	15-05-89	
	<u>LIC. MA. TERESA GONZALEZ ROMERO</u> Secretario:	03-11-91	
GENERACIÓN:	<u>LIC. BLANCA ESTELA SÁNCHEZ LUNA</u> Suplente:	05-09-94	
<u>1985-1993</u>			
AÑO (ingreso-egreso)	<u>LIC. MIGUEL ANGEL AMAYA RAMIREZ</u> Suplente:	17-08-98	

Vo. Bo.
COORDINADOR DE LA CARRERA

LIC. CESAR AUGUSTO RAMÍREZ VELAZQUEZ

La autora de este trabajo da sinceramente las gracias a:

Dios: Por permitirme vivir hasta el día de hoy, compartiendo este logro con todos los seres que amo.

A mis padres: Rosita y Nachito, quienes me dieron la vida, cariño, educación, su tiempo y valores.

A mis Hermanos: Chío, Lilianita y Carlitos, por estar presentes todos los días dándome su ayuda incondicional en todo momento.

A mis cuñados (a) Panchito, por tu amistad, ayuda constante y obedecer a mi generala; Cuquín y Ana por querer a mis hermanos como se merecen.

A mis sobrinos: Coque, Lalo, Roy, Emi y Karlita, por alegrar nuestras vidas con su presencia.

A mis niños favoritos que tanto amo: Hugo, por ser la pareja ideal, y a Ulises; porque eres un hijo de lujo, maravilloso ser humano; te admiro. Gracias por existir en mi vida.

A mis compañeros de trabajo: Staff de Servicios Técnicos, por realizar un trabajo profesional como todo buen bibliotecólogo; porque la verdad si nos ha hecho libres.

Al Ingeniero *Guillermo Whöller*. Amigo, donde quiera que estes, nuestro agradecimiento por tu tiempo; fuiste el pionero en automatizar esta biblioteca.

A mis compañeros y amigos de generación: *Angélica, Claudia, Gabriela, Adriana, Pilar +, César, Pedro y Martín*, por su amistad y los días que compartimos juntos.

A mi asesor en este trabajo: *César*, gracias amigo, por tus conocimientos, tiempo, amistad, paciencia y ratos de buen humor.

A todos y cada uno de mis sinodales: *Tere, Patty, Blanca y Miguel*. Su ayuda, consejos y aportaciones profesionales ahora forman parte de mí.

A todos aquellos que nos formaron profesional y humanamente; a los que nos comparten su experiencia

Al Hno. Martín Rocha Pedrajo (FCS),
Por confiar en nuestra labor al servicio de la comunidad lasallista.

"El único sistema totalmente seguro es aquel que está apagado, desconectado, guardado en una caja fuerte de Titanio, encerrado en un búnker de concreto, rodeado por gas venenoso y cuidado por guardias muy bien armados. Aún así no apostaría mi vida por él".

(Eugene Spafford)

"El hombre nunca sabe de lo que es capaz hasta que lo intenta"

(Charles Dickens)

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	i
---------------------------	---

CAPÍTULO 1

La biblioteca universitaria y las nuevas tecnologías de la información	1
1.1. Usuarios	1
1.2. Personal	2
1.3. Departamentos de la biblioteca universitaria	2
1.4. Los principales servicios que proporcionan las bibliotecas universitarias	3
1.5. Tipos de colecciones	5
1.6. Tipos de estantería	6
1.7. Tecnologías de la información	7

CAPÍTULO 2

Origen de la Universidad La Salle, Sede México, D.F.	12
2.1. Funciones de la Universidad La Salle	13
2.2. Carreras que se imparten en la Universidad La Salle, Sede D.F.	14
2.3. Sedes de instituciones Lasallistas de Educación Superior en México	15
2.4. Antecedentes de la biblioteca "Dr. Manuel de Jesús Álvarez Campos"	15
2.5. Recursos humanos	17
2.6. Servicios que ofrece	18
2.7. Sistema de clasificación	20
2.8. Catálogos y equipo	21
2.9. Horario de atención continua	22
2.10. Tipo de estantería	23
2.11. Usuarios	23
2.12. Distribución de espacios de la biblioteca	24

CAPÍTULO 3

Proyecto para automatizar la biblioteca	26
3.1. Ventajas de usar las nuevas tecnologías de la información	27
3.2. Método manual en los procesos	28

3.3. Aplicación y uso de las computadoras en la biblioteca	31
3.4. Necesidad de implementar un programa de automatización.....	32
3.5. Proyecto para automatizar la biblioteca Dr. Manuel de Jesús Álvarez Campos de la Universidad La Salle, Sede D.F.	33
3. 6. Diseño del programa local	34
3. 7. Desarrollo del sistema local	34
3.8. Implementación del proyecto	36
3.9. Capacitación del personal en el uso del programa local	37
3.10. Plantillas de captura del módulo de catalogación	39
CONCLUSIONES	46
RECOMENDACIONES	48
GLOSARIO	50
OBRAS CONSULTADAS	55
ANEXOS	

Introducción

El desarrollo de programas para procesar información y el perfeccionamiento de las tecnologías necesarias para hacer esto, no son ajenas en el ámbito de la bibliotecología.

Con el paso del tiempo las computadoras han ido incrementando su presencia en las bibliotecas, ayudando a agilizar una serie de procedimientos realizados anteriormente por los bibliotecarios en forma manual.

Actualmente, gran número de actividades en las bibliotecas dependen de los sistemas automatizados, los cuales no están exentos de fallas, ya que estos son creados e instalados por humanos.

Este trabajo expone el desarrollo de un programa local para la automatización de la biblioteca. El primer capítulo se dedica a dar un contexto de la biblioteca universitaria y las tecnologías de la información, explicando la importancia actual de estas.

En el segundo capítulo se proporciona un panorama de la Universidad La Salle en México, D.F., su historia y presencia; dando a conocer datos específicos de la biblioteca desde su fundación hasta el presente año.

Posteriormente en el tercer capítulo se mencionan algunas razones para utilizar la informática en la biblioteca, exponiendo algunas ventajas, y la necesidad que surge desde la década de 1990 para sistematizar la información de la biblioteca de esta institución. Aquí se describe el proyecto, requerimientos solicitados, su implementación y capacitación del personal para adquirir los conocimientos de operatividad de este programa local.

Finalmente se muestran las plantillas básicas de captura del módulo de catalogación.

Sabemos que el uso de los ordenadores no lo hacen todo fácil e implementar un sistema local conlleva a invertir mucho tiempo y esfuerzo por parte del personal que está involucrado en el proceso y las etapas de la automatización.

Durante el transcurso de varios años resulta difícil para los bibliotecarios profesionales no tener hasta el día de hoy un programa de automatización

terminado, ni contar con un grupo de personas para garantizar la continuidad y operación de este.

Sin embargo cuando la tecnología va incorporándose a la biblioteca nos involucramos en cambios que resultan favorables, permitiendo agilizar los tiempos de respuesta en los procesos, mostrando al usuario la información en tiempo real.

CAPITULO 1

La biblioteca universitaria y las nuevas tecnologías de la información

La biblioteca universitaria y las nuevas tecnologías de la información

La biblioteca universitaria es el apoyo fundamental para el desarrollo de las instituciones de educación superior; esta proporciona servicios de apoyo a la docencia e investigación; aquí se alberga la información de las diferentes carreras que se imparten en el campus universitario.

Se define la biblioteca universitaria, según la American Library Association "Como una combinación orgánica de personal, colecciones e instalaciones cuyo propósito es ayudar a sus usuarios en el proceso de transformar la información en conocimiento". (Orerea. 1997) ¹

La biblioteca adquiere sus fondos bibliográficos principalmente por compra, pero el aumento constante del costo de los materiales no hace posible adquirir la variedad de los fondos bibliográficos que se requieren. Sin embargo los acervos de las bibliotecas mexicanas son diversos y una gran parte de estos se han enriquecido por donaciones valiosas de personas ilustres; esto ha hecho posible que se tengan fondos históricos muy importantes en nuestras bibliotecas.

Es importante que la biblioteca universitaria promueva sus servicios y capacite a sus usuarios en el uso de estos, pero también los bibliotecarios profesionales requieren conocer adecuadamente los fondos documentales de su acervo y de las instituciones con las que tiene convenios.

Actualmente vemos cambios en los modos de ofrecer los productos, en los soportes tecnológicos, alcances y cobertura geográfica.

Sin embargo la *biblioteca universitaria* mantiene sus *elementos esenciales*: Los usuarios, la colección y los servicios, los cuales se describen brevemente a continuación.

1.1. Usuarios

Se considera usuarios con derecho pleno a los servicios de una biblioteca universitaria a todos los miembros de la universidad (alumnos matriculados, a los profesores, al personal administrativo y de servicios).

¹ *Manual de biblioteconomía* / edit. Luisa Orera Orera. Madrid : Síntesis, 1997. pp. 363.

En la biblioteca universitaria este conjunto lo forman principalmente los docentes, investigadores y estudiantes de la institución a la cual pertenecen, y se debe tener actualizada la información de los datos personales de estos para su plena identificación. La biblioteca tiene la obligación de asegurar que sus usuarios encuentren la información que buscan, ya que la formación y mantenimiento de la colección se hace pensando en estos.

1.2. Personal

Los recursos humanos representan la parte más importante e imprescindible de la institución. Para que el personal tenga un desempeño adecuado se debe establecer por escrito sus responsabilidades, funciones, derechos y deberes.

La biblioteca deberá tener el personal en cantidad suficiente y competente para que pueda cumplir con sus objetivos en relación al número de usuarios, horas de funcionamiento y servicios que se prestan.

El personal de la biblioteca universitaria realizará actividades rutinarias y profesionales. Los bibliotecarios pertenecerán a 3 áreas de trabajo de acuerdo a los puntos de servicio atendidos.

- o *Directivo.*
- o *Técnico.*
- o *Auxiliar.*

Cada tipo de personal debe poseer los conocimientos y formación adecuados para desarrollar las tareas que le correspondan. Es importante que se elaboren y actualicen manuales de definición de funciones de los diferentes puestos de trabajo.

1.3. Departamentos de la biblioteca universitaria.

Las bibliotecas universitarias se constituyen principalmente de los siguientes departamentos:

- o *Dirección y/o coordinación de la biblioteca:* Coordina y se comunica con los jefes de cada área y/o sección que conforman la biblioteca para integrar las actividades y responder a las necesidades que marca la institución, realiza las relaciones públicas con las autoridades de la institución y gestiona ante ellas las necesidades de la biblioteca,

establece y mantiene contacto con organismos profesionales nacionales e internacionales.

- *Departamento de Adquisiciones:* Mantiene contacto con proveedores nacionales e internacionales para adquirir los materiales (en diferentes soportes), establece comunicación con los directores de cada carrera del campus de la universidad para mantener actualizados los planes de estudio, lleva el control de la partida del presupuesto destinado a biblioteca para la adquisición de materiales.
- *Departamento de servicios técnicos:* Clasifica, investiga y organiza los diversos materiales en base a normas establecidas, realiza catálogos de autoridades, captura y prepara la información para catálogos (manual y en línea) actualizando periódicamente la información de estos, prepara físicamente los diversos materiales de nuevo ingreso; también da mantenimiento físico a la colección de la biblioteca y registra las publicaciones periódicas.
- *Departamento de servicio al público:* Mantiene ordenado y actualizado el arreglo y ubicación física en estantería de los diversos materiales conforme al orden preestablecido por cada biblioteca, intercalando constantemente estos, proporciona el préstamo de material a los usuarios, solicita documentos de préstamo interbibliotecario, mantiene el control de los préstamos, prepara estadísticas de circulación de los ítems y expide credenciales a los usuarios.

1.4 Los principales servicios que proporcionan las bibliotecas universitarias

Los principales servicios que brindan las bibliotecas universitarias a sus usuarios son:

- *Acceso a catálogos (manual y/o en línea):* Constituido por tarjetas organizadas sistemáticamente en gavetas y por terminales de computadora; el catálogo funciona como un directorio de documentos que posee la biblioteca; así el usuario puede realizar búsquedas por autor, título y tema (principalmente). Un bibliotecario orientará al usuario en el uso del catálogo.

- **Información:** Se atiende al usuario aclarando sus dudas respecto a la información que requiera saber acerca de la biblioteca.
- **Mostrador de circulación:** El personal de circulación atiende a los usuarios, proporcionándoles el (los) material (es) solicitado (s). Aquí se realizan tres tipos de préstamos.
 - **Préstamo en sala:** Material que el usuario solicita para consultarlo en la sala de lectura de la biblioteca.
 - **Préstamo a domicilio:** Material que el usuario solicita para llevar fuera de la biblioteca, el personal de circulación registra su salida y fecha de devolución.
 - **Préstamo interbibliotecario:** Convenios que realizan las bibliotecas para prestar los materiales a sus usuarios, conforme a cierto reglamento establecido por las instituciones.
- **Colección de diccionarios, enciclopedias, manuales, anuarios, etc.** En las que el usuario obtiene información breve y concreta. Este material es exclusivo de consulta interna en la biblioteca y se encuentra ubicado en la sala de lectura general.
- **Medios audiovisuales:** Aquí se localiza el material que contiene audio y video. Este material es exclusivo de consulta interna en medios audiovisuales, o por tiempo determinado dentro de la propia institución.
- **Servicio de reserva:** El usuario solicita al personal de circulación el apartado de algún (os) documento (s), este se maneja en cada biblioteca conforme a la oferta y demanda de los materiales.
- **Publicaciones periódicas:** Conocido como Hemeroteca, aquí se localizan los periódicos y revistas. La temática de la mayoría deberan corresponder a las disciplinas que se imparten en el campus universitario; además de algunos títulos de divulgación general y los publicados por la propia institución.
- **Bases de datos:** Cuya temática tiene énfasis en los programas académicos de la institución. Estas están dispuestas en terminales, donde aparecen iconos con los nombres de las bases de datos que se tienen.

- ❑ *Internet*: Servicio que se proporciona a través de terminales ubicadas generalmente en el área de consulta.
- ❑ *Reprografía*: Servicio únicamente para material de biblioteca.
- ❑ *Guardarropa*: Al ingresar a la biblioteca, los usuarios deberán depositar sus mochilas y demás objetos.

Es importante que las *bibliotecas promuevan sus servicios*, realizando convenios con otras instituciones, lo cual implica responsabilidad y obligaciones con nuestros usuarios. La mayoría de las instituciones de educación superior están afiliadas a la ANUIES (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior).

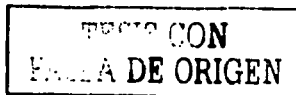
"La Asociación, está conformada por 134 Universidades e Instituciones de Educación Superior, tanto públicas como particulares de todo el país, que atienden al 80% de la matrícula de alumnos que cursan estudios de licenciatura y posgrado". (www.anuies.mx)²

1.5. Tipos de colecciones

De acuerdo al tipo de documentos que integran los acervos de la biblioteca, se presentan a continuación sus principales colecciones:

- ❑ *Colección general*: Constituida principalmente por libros sobre temas específicos (filosofía, religión, historia, ingeniería, etc.), que apoyen los planes de estudio.
- ❑ *Colección de diccionarios, enciclopedias, directorios, manuales, anuarios, índices.*
- ❑ *Colección de revistas*: Constituida por periódicos, revistas, boletines e informes.
- ❑ *Colecciones especiales*: Constituida por manuscritos, libros raros y/o de valor para la institución.

² ver <http://www.anuies.mx> | Consulta 15 mayo 2002



- *Colección de mapas:* Constituida por mapas hidrográficos, políticos, topográficos, de recursos naturales, y fotos aéreas principalmente.
- *Colección de videos:* Constituida por videos sobre diversos temas, ya sean actuales o contemporáneos, editados en diferentes países.

1.6. Tipos de estantería

Para que los usuarios tengan acceso a los documentos, existen 2 modalidades:

- *Estantería cerrada:* Los diversos materiales están almacenados en un sistema restringido para el usuario, el bibliotecario es quien le proporcionará estos, conforme a las normas establecidas por cada institución. La disposición de los estantes será perimetral para cerrar el espacio. El entrepaño más bajo en los almacenes cerrados de libros puede quedar a 0.75 cm. sobre el nivel del suelo y no debe rebasar la altura de 1.90 m.
- *Estantería abierta:* Los diversos materiales están dispuestos libremente para los usuarios, proporcionando al lector la facilidad de poder ver el mismo en los estantes los títulos y las diferentes ediciones de los materiales que se tienen. La altura máxima de la estantería debe ser de 1.90 m. A 2.30 m. (Plazola. 1995)³

Se observa que los servicios que se prestan en la biblioteca universitaria son valiosos. Instituciones educativas privadas se han preocupado por la infraestructura, servicios al estudiante y la calidad educativa. La actualización de sus colecciones y uso de nuevas tecnologías les permitirán ser más competitivos.

A finales del siglo XX las bibliotecas universitarias se transforman y adaptan a los cambios tecnológicos y deben ser capaces de enfrentar estos para un apropiado acceso a la información y lograr la calidad académica orientada al cumplimiento de sus objetivos y su misión.

³ Plazola Cisneros, Alfredo. *Enciclopedia de arquitectura Plazola*. México : Nonega, v.2, pp. 441.

1.7. Tecnologías de la información

El desarrollo tecnológico ha originado el concepto de *tecnología de la información* (TI), la cual se basa en el desarrollo de la microeléctrica, la computación, la informática y las telecomunicaciones; su objetivo es el procesamiento y la comunicación de la información. (<http://investigación.ilce.edu.mx/dice/articulos/articulos.htm>)⁴

- ❑ *Microeléctrica*: Basa su actividad en el diseño de circuitos integrados cada vez de mayor capacidad y velocidad de transmisión.
- ❑ *Computación*: Dedicada a la fabricación de hardware que permite el almacenamiento y proceso de datos.
- ❑ *Informática*: Dedicada al software, sistemas informáticos que reúnen una serie de procedimientos orientados a solucionar actividades específicas relacionadas con el procesamiento de la información.
- ❑ *Telecomunicaciones*: Dados sus avances y alcances, es la que posibilita la integración de los sistemas mediante el uso de redes locales, o mundiales.

Algunas (TI) son:

- ❑ *World Wide Web (web o www)*: Sistema de acceso a documentos multimediales con enlaces hipertexto (páginas web), sin importar en que computadora se hallan físicamente dichos documentos. Su expansión ha sido importante en el desarrollo global de internet.
- ❑ *Internet*: Red esparcida por todo el mundo e interconectada, compuesta por millones de computadoras, líneas de telecomunicación, satélites y redes informáticas locales que operan mediante protocolos comunes de comunicación. Ofrece posibilidades de comunicación y transmisión de información entre seres humanos; permitiendo comunicarse, informarse, publicar y discutir.

⁴ ([ver http://investigación.ilce.edu.mx/dice/articulos/articulos.htm](http://investigación.ilce.edu.mx/dice/articulos/articulos.htm)) [Consulta 16 mayo 2002]

- *Correo electrónico (E-mail)*: La comunicación entre los usuarios de internet se basa esencialmente en la transmisión de mensajes textuales por correo. Todo usuario de internet posee un una dirección personal de correo electrónico, disponiendo de una clave privada o password para acceder al buzón de correo (zona donde se almacenan los mensajes). A los mensajes se les pueden adjuntar ficheros digitales que pueden contener (textos, imágenes y sonido).

Las nuevas tecnologías de información nos permiten analizar, almacenar, y difundir los nuevos conocimientos en tiempo real. Actualmente las bibliotecas universitarias brindan sus servicios a través de sus páginas web, siendo el enlace de comunicación inmediato el correo electrónico.

"Los adelantos realizados en cuanto a técnicas modernas de comunicación masiva en todas las áreas del conocimiento, permiten el acceso rico y variado del conjunto de medios para obtener información acerca de los hechos actuales y pasados" (Argunzóniz, 1993)⁵

Actualmente la biblioteca universitaria es depositaria de diversos tipos de materiales (libros, folletos, revistas, audiovisuales, CD-ROM, mapas, bases de datos, etc.). Esta gran variedad de soportes de información hace necesario tener medios más rápidos para almacenar, controlar y recuperar esta.

El desarrollo tecnológico nos llevan hacia la necesidad de presentar a nuestros usuarios todo tipo de facilidades de acceso a nuestras colecciones mediante las TI. Los bibliotecarios universitarios han reconocido la imperiosa necesidad y urgencia de proveer medios de acceso más rápidos y eficaces a los diversos medios de materiales que coleccionan y conservan.

Gracias a la tecnología, se pueden consultar bases de datos remotas de catálogos en línea de otras bibliotecas para localizar documentos que son útiles y de interés para los usuarios, y a través del préstamo interbibliotecario se promueve la cooperación de colecciones. Actualmente la posibilidad de compartir información sobre los acervos es por medio de sistemas automatizados e internet. En la mayoría de las bibliotecas universitarias mexicanas está automatizada por lo menos un área de la biblioteca.

⁵ Argunzoniz Barragan, Mana de la Luz. *Guía de la biblioteca : funciones y actividades*. 2ª ed. Madrid : ANU.ES, 1991. pp. 29.

A finales del siglo XX las TI se incorporan a las bibliotecas universitarias; la automatización de estas beneficia a nuestros usuarios, permitiendo entregar la información de manera más precisa y rápida. Para lograr la automatización de las bibliotecas se han diseñado nacional e internacionalmente programas especiales, los cuales se actualizan constantemente con la finalidad de mejorar su calidad y facilitar los accesos de información. A continuación se mencionan brevemente las características de los programas de automatización más conocidos que están disponibles en el mercado.

- *Aleph 500*: Programa integral para bibliotecas medianas y grandes, permite la importación de registros desde otras bases de datos, a través del protocolo de comunicación Z39-50. Soporta 10, 000, 000 de registros sin verse afectada la base de datos en su operación. Contempla los módulos de: Adquisiciones, publicaciones periódicas, catalogación, circulación, catálogo al público; además se incorporó el manejo de imágenes, correcciones globales y la posibilidad de realizar transacciones por medio de correo electrónico. Su apertura al mercado es amplia porque está disponible con interfaces gráficas, en 20 idiomas y 5 alfabetos diferentes. El entrenamiento y soporte técnico están disponibles en los idiomas inglés y español. Actualmente Aleph 500 se encuentra instalado en 500 bibliotecas de 42 países; entre los más representativos se encuentran: Alemania, Bélgica, Brasil, Colombia, Dinamarca, España, Estados Unidos, Francia, Holanda, Italia y México. Consulta vía internet.
- *Altair*: Es un sistema integral para la administración de bibliotecas capaz de cubrir todas las necesidades de automatización de los procesos realizados. Se adapta fácilmente a una biblioteca o red de bibliotecas, no hay límite en el número de títulos o usuarios. Los módulos que lo integran son los siguientes: Catálogo al público, adquisiciones, catalogación, circulación, publicaciones periódicas, interfaz Z39-50 y formato MARC. Su apertura al mercado es reciente y está disponible en interfaces gráficas.
- *Glifos*: Software integral para bibliotecas medianas y grandes, capaz de cubrir todas las necesidades de automatización adaptándose a las necesidades de cada biblioteca. Permite la importación de registros desde otras bases de datos, teniendo predeterminadas 200 direcciones web de las bibliotecas más importantes a nivel mundial. Soporta 1, 000, 000 de registros y permite validar la información desde la propia plantilla de

captura. Los módulos que lo integran son: Adquisiciones, catalogación, circulación, publicaciones periódicas, interfaz Z39-50 y formato MARC. Su apertura al mercado es reciente, pero ya contempla la digitalización de documentos. Tiene acceso a red de bibliotecas y disponible en interfaces gráficas. Consulta vía internet. Actualmente cubre el mercado de Centroamérica.

- *Logicat*: Programa integral que se utiliza para automatizar bibliotecas pequeñas y medianas. Está integrado por los módulos de: Adquisiciones, catalogación, circulación, publicaciones periódicas y catálogo al público. Se encuentra instalado en 500 bibliotecas en Latinoamérica y España. Tiene acceso vía internet y está disponible en interfaces gráficas.
- *Pinakes*: Sistema modular para la automatización de bibliotecas medianas y grandes. Está formado por los módulos de: Adquisiciones, catalogación, circulación, publicaciones periódicas, catálogo al público (web), formato MARC y protocolo Z39-50. El límite de registros depende de las necesidades de cada biblioteca. Actualmente cubre el mercado en México. Está disponible en interfaces gráficas.
- *SIABUC*: Programa integral para la automatización de bibliotecas desarrollado por la Universidad de Colima; ha tenido la característica de atender las peticiones y sugerencias de sus usuarios, con la finalidad de implementar mejoras en sus nuevas versiones. Soporta un millón de registros. Los módulos que lo integran son: Adquisiciones, análisis, préstamos, publicaciones periódicas y consultas. Cuenta con un soporte para nuevas tecnologías, teniendo acceso a través del web e interfaz gráfica. Su apertura en el mercado es amplia, principalmente en bibliotecas universitarias latinoamericanas. Hasta el día de hoy es el programa más económico.

Todos los programas mencionados anteriormente son amigables y tienen la funcionalidad de generar códigos de barras, etiquetas, reproducir juegos de tarjetas, poder importar y exportar registros bibliográficos, acceso a la web y un manual para el usuario debidamente actualizado, adaptándose a las necesidades requeridas por la biblioteca. La ventaja es que cada uno de los programas mencionados anteriormente contemplan el formato MARC y protocolo Z39-50 lo cual hace posible el intercambio de información con otras bibliotecas.

El uso de la TI y costo de inversión económica en equipos necesarios para su desarrollo y capacitación del personal, se traduce en beneficio a corto plazo para mejorar la calidad de información y servicios para nuestros usuarios; el no incorporarse a la tecnologías nos presenta un futuro desactualizado, siendo nuestra misión profesional facilitar los accesos de información.

"En verdad, con la implementación online en las bibliotecas fue cuando los bibliotecarios decidieron realizar las tareas tradicionales de manera nueva". (Amat. 1995)⁶

"La automatización es buena tanto para el usuario, que ve multiplicadas sus posibilidades informativas, como para el bibliotecario. Y para este último no sólo subjetivamente, sino porque su trabajo de gestión tiene constantemente la posibilidad de representar en datos la situación de la biblioteca". (Carrión. 1988)⁷

La distancia geográfica no será un obstáculo para la comunicación con las bases de datos. En el mundo previsto por Lancaster, en el cual toda la información será electrónica, los usuarios dispondrán de una terminal en la biblioteca o en casa, para tener acceso en línea a investigaciones en curso. La estructura y dinamismo de las redes de comunicación hoy hacen posible acceder a la información en tiempo real.

⁶ Amat, Nuna. *La biblioteca electrónica*. Madrid : Pirámide, 1988. pp. 176.

⁷ Camon Gútez, Manuel. *Manual de bibliotecas*. Madrid : Pirámide, 1988. pp. 646.

CAPITULO 2

Origen de la Universidad La Salle Sede México, D.F.

Origen de la Universidad La Salle, Sede México, D.F.

El origen de la Universidad La Salle se remonta hacia el siglo XVII. San Juan Bautista de La Salle (1651-1719) funda en Francia en 1680 el Instituto de Hermanos de las Escuelas Cristianas, para dar educación cristiana, humana y escolar a los niños y jóvenes desfavorecidos en lo material y espiritual, con el fin de que adquieran los medios adecuados para vivir con dignidad. En 1950 S.S. Pío XII declaró a *San Juan Bautista de La Salle patrón universal de los educadores*.

En 1905 llegan a México los primeros Hermanos de las Escuelas Cristianas a iniciar su obra educativa; actualmente La Salle está presente en más de 80 países. La primer sede Lasallista en México es la del D.F.; todo empezó con el traslado de la Preparatoria del Colegio Cristóbal Colón de la Colonia San Rafael a la Hipódromo Condesa.

"En fecha de 15 de febrero de 1962 se abre oficialmente La Universidad La Salle con la Escuela Preparatoria como cuerpo sustantivo de la institución y las carreras de Contaduría y Administración". (Durán, 2002)⁸

El Rector fundador fue el Dr. Manuel de Jesús Alvarez Campos (1910-2000), quien fue la máxima autoridad de esta casa de estudios de 1962 a 1968.

Durante la gestión del Rector Dr. Guillermo Alva López, (de 1968 a 1974), se fundaron las Escuelas de Filosofía, Química y la Mexicana de Medicina.

Bajo la dirección del Dr. Francisco Leonel Cervantes Lechuga, (de 1974 a 1983), se inauguró el Centro de Matemáticas, se integra la Dirección de Servicios Educativos y se organiza el Sindicato Autónomo de los trabajadores de la Universidad La Salle (SATULSA).

Durante 1977-1978 se inaugura la Cafetería y las nuevas instalaciones de la Escuela Mexicana de Medicina en Tlalpan.

En 1979 se crea la Dirección de Estudios de Posgrado. En 1983 se crea la Casa de la Cultura y se inician las obras de construcción de la alberca y las nuevas instalaciones de la Biblioteca (ubicada desde entonces en Benjamín Hill, número 66). Estas nuevas instalaciones de la biblioteca se inauguraron en 1984.

⁸ Durán, Francisco. *Historia de la Universidad La Salle: un homenaje a sus fundadores*. México: Universidad La Salle, 2002. pp. 283.

Durante la gestión del Rector César Rangel Barrera, (de 1983 a 1988), se construyó la nueva Escuela de Química, los Laboratorios y el proyecto del desarrollo de la Plaza La Salle. Se compró el Colegio Alemán, con la finalidad de ampliar las instalaciones (Unidad II) y traspasar a este campus la Escuela de Arquitectura.

De 1990 a 2001 se crean las carreras de Ciencias de la Educación y Educación Primaria, Ingenierías Civil, Cibernética, Mecánica, en Sistemas Organizacionales e Industrial, Diseño Gráfico y Comunicación, bajo la gestión de los Rectores José Cervantes (de 1989 a 1991) y Lucio Tazzer (de 1991 a 2000).

En la actualidad encabeza y dirige la universidad el Mtro. Raúl Valadez García, FSC, Rector de la ULSA desde el mes de marzo del 2000; quien fue nombrado por la Honorable Junta de Gobierno. La obra realizada por los siete rectores que han conducido esta casa de estudios, tiene como característica fundamental la continuidad.

2.1. Funciones de la Universidad La Salle

La Universidad La Salle tiene como principales funciones las siguientes:

- Ofrecer un mejor servicio académico y colaborar en la formación integral de los alumnos, basados en la filosofía de los Hermanos Lasallistas (Fe, Fraternalidad y Servicio).
- Desarrollarse como plena comunidad educativa.
- Planear el crecimiento.
- Fortalecer la estructura académica-administrativa.
- Que todos sus centros sean de apoyo en la docencia, cultura e información.

El Rector es la autoridad ejecutoria máxima de la institución, su representante legal ante autoridades gubernamentales y de educación, la elección del Rector dependerá de la Junta de Gobierno.

El Rector tiene el apoyo de 2 vicerrectorías:

1. Vicerrectoría Académica
2. Vicerrectoría de Formación

De esta última depende la biblioteca. Todas las direcciones, coordinaciones, centros y departamentos dependen de las vicerrectorías. (ver anexo 1, Organigrama de la ULSA, Sede México, D.F.).

Lema de la ULSA "INDIVISA MANENT" (Permanecemos unidos)

2.2. Carreras que se imparten en la Universidad La Salle, Sede D.F.

Actualmente la Universidad La Salle ofrece la preparatoria en el nivel medio superior y las siguientes carreras en el nivel superior.

- Administración de empresas
- Arquitectura
- Ciencias de la Educación
- Ciencias Religiosas
- Comunicación
- Contaduría
- Derecho
- Diseño Gráfico
- Educación Primaria
- Filosofía
- Informática
- Ingeniería Cibernética
- Ingeniería Civil
- Ingeniería Industrial
- Ingeniería Mecánica y en Sistemas Energéticos
- Ingeniería en Energía Eléctrica y en Sistemas Electrónicos
- Ingeniería Química
- Químico
- Químico farmacéutico Biólogo
- Maestrías y Doctorados

Un total de 19 licenciaturas y 29 posgrados.

La Carrera de Médico Cirujano, se imparte en el campus ubicado en Tlalpan, que tiene su propia administración independiente del campus ubicado en Benjamín Franklin. La biblioteca de Tlalpan había sido independiente, hasta julio del 2001.

Se observa que la universidad ha crecido constantemente, y es necesario actualizar la información y los medios en que se deben ofrecer los servicios a la comunidad. Actualmente la universidad está conformada en 2 unidades, ubicadas en las calles de Benjamín Franklin y Benjamín Hill.

2.3. Sedes de instituciones Lasallistas de Educación Superior en México

1. Universidad La Salle Cancún
2. Universidad La Salle Cuernavaca
3. Universidad La Salle Guadalajara
4. Universidad La Salle Morelia
5. Universidad La Salle Noroeste
6. Universidad La Salle Pachuca
7. Universidad La Salle México, D.F.
8. Unidad Benavente
9. Centro de Estudios Superiores La Salle (CESLAS)
10. Universidad De La Salle Bajío
11. Instituto Superior de Ciencia y Tecnología de la Laguna (ISCYTAC)
12. Universidad La Salle Chihuahua

2.4. Antecedentes de la biblioteca "Dr. Manuel de Jesús Alvarez Campos"

La biblioteca se creó en el mismo año que se fundó la Universidad (1962), durante 40 años de vida y servicio de la biblioteca, esta ha tenido diversas etapas de desarrollo. Estas han sido difíciles por falta de apoyo de personal profesional en bibliotecología y de recursos materiales.

Sin embargo se ha avanzado en los aspectos tecnológicos y profesional . De 1962 a 1989 no había computadoras, se contaba con treinta plazas en biblioteca de las cuales siete eran profesionales del área en bibliotecología; actualmente colaboramos veintinueve profesionales del área, esto ha permitido una comunicación efectiva en el trabajo y realizar algunos cambios favorables.

La biblioteca vivió una etapa de transición muy difícil de 1990 a 1992, porque la automatización se consolida en la mayoría de las bibliotecas universitarias y la ULSA apenas está en proyecto de evaluar diferentes opciones externas; finalmente se decide crear un programa local.

A continuación se presenta un cronograma general de las etapas más importantes .

Cronograma de la biblioteca (40 años de servicio)

Periodo	Situación
1962-1984	La biblioteca se ubica en 2 salones, donde se imparten clases de preparatoria.
1984	Se reubica la biblioteca en sus nuevas instalaciones (edificio de 3 niveles). Este edificio fue construido ex profeso dentro de las instalaciones de la universidad.
1989	Se reubican todas las áreas de trabajo, porque el segundo nivel estaba ocupado por SECOBI.
1990	La biblioteca comienza una etapa de transición para profesionalizar todas sus actividades. Se obtienen para trabajar tres computadoras con procesador 286 que pertenecían al departamento de cómputo.
1991	En servicios técnicos se crea la primer base de datos en DBASE, apoyados por un estudiante lasallista que estaba realizando su servicio social.
1992	La Universidad decide que sus ingenieros realicen todos los programas locales de automatización de todas las dependencias de ésta. (incluyendo la biblioteca).
1993	Después de exponer las necesidades de automatizar la biblioteca, el 1 de septiembre de 1993 se inicia la captura del catálogo manual retrospectivo (se disponían de 6 computadoras con procesador 286).
1994-2000	Solo el área de servicios técnicos y consulta de catálogo en línea están automatizados (ensayo-error). Se logra tener para elaborar el trabajo 19 computadoras con procesador 386, y para catálogo en línea 21 terminales con procesador 286).
2001	Año difícil, el programa local no está controlado por sus creadores y borran por error el trabajo de 6 meses; además desplazan archivos de catálogos de autoridades (principalmente de materia).
2002	Se sugiere la adquisición de un programa integral, diseñado especialmente para biblioteca (Opciones ALEPH y GLIFOS, la única opción con el presupuesto destinado y que además cubre las expectativas es GLIFOS).

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

2.5 Recursos Humanos

A continuación se presenta un cuadro que indica los puestos y plazas que existen actualmente en la biblioteca.

Puesto	Plazas y escolaridad
Coordinador	1 (maestro en arte)
Jefe de adquisiciones y asistente	1 (profesional)
Jefe de servicios técnicos	1 (profesional)
Jefe de servicio al público	2 (uno profesional , uno nivel secundaria)
Encargado de préstamo de impresos	1 (profesional en archivonomía)
Encargado de préstamo interbibliotecario	1 (nivel secundaria)
Encargado de hemeroteca	2 (ambos nivel secundaria)
Encargado de medios audiovisuales	4 (tres profesionales, uno nivel secundaria)
Catalogador	5 (profesionales)
Capturista	5 (profesionales)
Auxiliar de préstamo de impresos	8 (profesionales)
Orientación a usuarios en catálogo	1 (profesional)
Auxiliar de adquisiciones	1 (profesional)
Auxiliar de proceso físico	2 (uno profesional, uno nivel secundaria)
Vigilancia del sensor	2 (nivel profesional)
Secretaria (exclusiva de la coordinación)	1 (nivel técnico secretarial)
Total	38 29 bibliotecólogos 6 con estudios nivel secundaria 1 maestro en arte 1 archiverista 1 técnico secretarial

(ver anexo 2, Organigrama de Biblioteca).

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

2.6. Servicios que ofrece

Con la finalidad de satisfacer las necesidades informativas de sus usuarios, la biblioteca proporciona actualmente los siguientes servicios:

- **Guardarropa:** Al ingresar a la biblioteca, los usuarios depositan sus mochilas y demás pertenencias en el mostrador de paquetería, el vigilante les proporciona una ficha, con la cual deben de recoger sus objetos depositados. La biblioteca no se hace responsable de fichas extraviadas ni de pertenencias olvidadas por más de 24 hrs.
- **Acceso a catálogos (manual y/o en línea):** Constituido por tarjetas organizadas sistemáticamente en gavetas, dispuestas en catálogo dividido (autor, título, materia, serie, tesis ULSA y de otras instituciones) y por terminales de computadora; el usuario puede realizar búsquedas por autor, título y tema (principalmente). Los usuarios reciben asesoría de un bibliotecario de lunes a viernes de 8:00 a 15:30 hrs., con la finalidad de orientarlos en el uso del catálogo en línea.
- **Atención telefónica:** La biblioteca recibe llamadas de usuarios que desean renovar material y preguntar acerca de datos bibliográficos, son atendidos principalmente de 8:00 a 15:30 hrs. por los departamentos de servicios técnicos y circulación.
- **Mostrador de circulación:** Aquí acude el usuario inscrito a la ULSA, para tramitar su credencial de biblioteca, los requisitos son su tira de materias vigente y una fotografía tamaño infantil, en 24 hrs. se le proporciona su credencial como usuario de biblioteca. La renovación es anual sin costo; la reposición tiene un valor de \$20.00 (en biblioteca nunca se recibe dinero), todo trámite relacionado con este se paga en las cajas de la ULSA. Cuando el usuario requiere material solicita éste al personal de circulación por medio de papeletas, proporcionándole el (los) material (es) solicitado (s). Aquí se realizan 3 tipos de préstamos:
 - **Préstamo en sala:** Material que el usuario solicita para consultarlo en la sala de lectura, se le prestan tres documentos a la vez, solicitándole previamente su credencial vigente de biblioteca.

- *Préstamo a domicilio:* Material que el usuario solicita para llevar fuera de la biblioteca, los materiales se prestan por seis días, con derecho a una sola renovación por un periodo igual al del préstamo; el personal de circulación solicita previamente al usuario su credencial vigente, registrando la salida y fecha de devolución.

- *Préstamo interbibliotecario:* El usuario acude por una solicitud para realizar el trámite correspondiente del material de su interés, previa autorización. Actualmente tenemos convenio con 220 bibliotecas, principalmente de educación superior e instituciones gubernamentales, entre estas (UNAM, Universidad Iberoamericana, El Colegio de México, ITAM, Secretaría de Salud, etc.). Se registran 130 préstamos anuales.

- *Medios audiovisuales:* El usuario acude a ver las videograbaciones y diapositivas de su interés; para su uso se tienen tres videocaseteras (2 formato VHS y 1 formato BETA) y un carrusel, solo préstamo interno. Aquí se tramita el apartado del auditorio que está a disposición de la comunidad lasallista, principalmente para los docentes que requieran proyectar videograbaciones en sus clases. Este tiene disponibles 100 butacas, aire acondicionado, cañón, pantalla de proyección y micrófono. Para su uso se requiere reservarlo con siete días de anticipación de la fecha del evento.

- *Consulta:* Única área de acervo abierto, donde el usuario dispone libremente de las enciclopedias, diccionarios etc. También aquí se ubican 16 computadoras donde el usuario consulta las bases de datos electrónicas, multimedia e Internet, previo registro, solicitándole alguna identificación.

- *Hemeroteca:* Se localizan publicaciones periódicas de acuerdo con las especialidades de la biblioteca y los diarios de mayor circulación e importancia de la localidad. La revista es un medio importante porque aquí se localizan los acontecimientos más actualizados, antes de que se publique el libro. Actualmente tenemos 1,115 títulos, 285 vigentes y la suscripción a 9 diarios de mayor circulación nacional (Universal, Reforma, Jornada, Uno más uno, El Heraldito, El Sol de México, Milenio, Financiero y Diario Oficial de la Federación).

- *Reprografía:* Servicio concesionado. El usuario acude a solicitar las fotocopias de su interés, ya sea de documentos de la biblioteca o externos, no hay límite y el costo unitario es de 30 centavos. (Atienden 2 personas en el mismo horario de la biblioteca). A partir del año 2001 se tienen 2 fotocopiadoras de autoservicio que funcionan con tarjetas prepagadas de \$30.00; los usuarios prefieren la atención personalizada.
- *Visitas guiadas:* Se realizan cada inicio de semestre para dar a conocer a los usuarios internos y externos las instalaciones, servicios y políticas de la biblioteca. Se proporciona un tríptico con información explícita y se les orienta en el uso del catálogo en línea. También se realizan a petición de los profesores e instituciones externas el día que lo soliciten. Para alumnos lasallistas de nuevo ingreso se elaboró en biblioteca una presentación (*videograbación, con duración de 10 min., elaborado en medios audiovisuales por Efrén Alegría Hernández*)
- *Colección Reservada:* Resguarda material de valor histórico; su uso es exclusivo para investigadores.
- *Sala de exposiciones:* Espacio destinado para la cultura; se exhiben trabajos elaborados por los alumnos de la ULSA; también obras de arte de artistas conocidos.
- *Elaboración de bibliografías y reportes solicitados por los directores de cada carrera:* Se elaboran en el departamento de servicios técnicos a petición de los directores, con la finalidad de recibir un reporte concentrado de las áreas de conocimiento de su interés, los datos que se proporcionan son por signatura topográfica, autor, título y total de ejemplares y/o volúmenes.

2.7. Sistema de clasificación

La universidad La Salle decidió desde sus inicios adoptar el sistema de clasificación Dewey porque agrupa las áreas del conocimiento con un principio lógico, práctico y de fácil entendimiento por la exactitud de expresar los temas; además este sistema universal se ha traducido en 30 idiomas (español, italiano, francés, hebreo, etc.), facilitando compartir nacional e internacionalmente la información de los OPAC's.

- Dewey:** Sistema de clasificación construido bajo el principio del conocimiento general en todas las disciplinas; su base es decimal, se emplea este término porque se basa en los números del 0 al 9. Abarca las grandes divisiones del conocimiento y se representan en 10 clases principales, estas a su vez en 10 divisiones, y estas en 10 secciones; utiliza cifras árabes, lo que lo hace universal. La clasificación principal se forma de tres cifras (notación básica), que representa la clase principal del tema que trata la obra, luego punto y los decimales que le correspondan a la notación subordinada (según la materia específica). Desde 1876 hasta 2001 han aparecido 21 ediciones (de un folleto de 44 páginas, hoy está conformado en una obra de 4 volúmenes).

Divisiones principales de Dewey.

Primer sumario	Las 10 clases principales
000	Generalidades
100	Filosofía
200	Religión
300	Ciencias sociales
400	Lenguas
500	Ciencias puras
600	Tecnología (Ciencias aplicadas)
700	Bellas Artes
800	Literatura
900	Geografía e historia

2.8 Catálogos y equipo

Aquí se representa en fichas bibliográficas la información de la signatura topográfica, la catalogación descriptiva y por materias de todos los documentos que ingresan a la biblioteca para localizar en un conjunto ordenado un título, un asiento o un tema. El catálogo de la biblioteca conduce al usuario al encuentro con la información. En la ULSA tenemos 2 catálogos:

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

- o *Manual*: Dispuesto en fichas impresas de 7.5 x 12.5 cm. y plastificadas cada una, es un catálogo dividido, conformado por 870 gavetas. La última integración de información para los usuarios se realizó el 16 de marzo de 2000 por falta de espacio físico; pero se continúan actualizando sus guías internas, externas y reemplazando las tarjetas dañadas. Hasta la fecha únicamente se siguen actualizando los catálogos internos para uso del personal (oficial, topográfico, adquisiciones y autoridades de autor, materia, serie y editorial).
- o *En línea*: Disponibles 21 terminales con procesador 286, aquí esta disponible la información actualizada diariamente. La información se presenta de forma textual y en varias pantallas. (programa local, sin nombre).

El catálogo en línea de la biblioteca está disponible en la web de la universidad (<http://biblioteca.ulsu.edu.mx>), con la desventaja de que no se ha actualizado la información en el área de Sistemas y Comunicaciones (antes Sistemas Académicos, hasta el 2000), por problemas técnicos, y faltando por elaborar también su portal.

Respecto al equipo (*hardware*) se tienen actualmente 60 *computadoras*:
19 terminales con procesador 386 para el personal.

41 terminales con procesador 286 y 386 para usuarios .

- catálogo en línea (21).
- auditorio (1).
- publicaciones periódicas en hemeroteca (1).
- catálogo en línea en mostrador (2).
- bases de datos electrónicas, multimedia e Internet (16).

2.9 Horario de atención continua

Debido a la creación de nuevas carreras de 1990 al 2001 se incremento el número de usuarios , así como la oferta y demanda de información. En la universidad se imparten clases de las 7:00 a las 22:00 hrs., por lo tanto se hizo necesario hacer extensivos los servicios para cubrir las necesidades de la comunidad lasallista con un servicio ininterrumpido (14 hrs. de lunes a viernes y 5 hrs. el sábado).

Lunes a viernes de 7:00 a 21:00 hrs.

Sábado de 9:00 a 14:00 hrs.

2.10. Tipo de estantería

La modalidad que se implementó en la biblioteca es el de estantería cerrada, en donde los documentos están resguardados por el personal de servicios al público, tanto usuarios internos como externos tienen que solicitarlos en el mostrador, previa consulta del catálogo para que proporcionen sus papeletas de los documentos que requieren. La coordinación de la biblioteca ha preferido no disponer el acervo en estantería abierta, indicando que no hay suficiente personal para atender a los usuarios y vigilar adecuadamente el control de todas las colecciones, pues el acervo es de 140,000 ítems ubicados en tres niveles por lo que es complicado reacomodar oportunamente el material.

2.11. Usuarios

El término "usuario" se ha definido de muchas formas en relación con las bibliotecas (Fothergill y Butchart. 1992)⁹. Aquí se utiliza para indicar una persona que hace uso de los materiales que se encuentran en la biblioteca.

Actualmente la biblioteca atiende principalmente a su comunidad lasallista (usuarios primarios), y a los usuarios externos de su vecindario y de otras instituciones (usuarios secundarios). La información que se proporciona a los usuarios abarca todas las áreas del conocimiento. Los soportes de material son en papel, visuales y en línea (Internet, bases de datos electrónicas, multimedia).

La biblioteca proporciona numerosos servicios, aprovechando lo mejor posible los recursos humanos y materiales, para un eficiente funcionamiento de ésta. A continuación se proporcionan los datos de usuarios potenciales y reales que tiene actualmente la biblioteca de la ULSA.

Alumnos inscritos en la universidad	13, 255
Alumnos registrados en biblioteca	4, 046
Docentes inscritos en la universidad	922
Docentes registrados en biblioteca	224
Empleados inscritos en la universidad	1, 189
Empleados registrados en biblioteca	362

⁹ Fothergill, Richard y Ian Butchart. *Materiales no librarios en las bibliotecas : guía práctica*. Madrid : Pirámide, 1992. pp. 41.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Con base en los datos obtenidos en la ULSA, se tienen 15,366 *usuarios potenciales, de los cuales 4,632 son usuarios reales* de biblioteca; o sea una tercera parte de la comunidad lasallista. En cuanto a usuarios externos acuden aproximadamente 500 visitantes por día. Diariamente se atiende un promedio de 2,500 usuarios.

2.12. Distribución de espacios de la biblioteca

En este rubro se mostrará representativamente la distribución en cada nivel de la biblioteca; mencionando cuanto personal colabora en cada uno, y mencionando la cantidad total de los acervos.

PLANTA BAJA (personal que labora: 19)

Guardarropa, Sala de Juntas, Adquisiciones, Servicios Técnicos, Catálogos (manual y en línea), Informes, Sala de Exposiciones, Museo, Auditorio y Medios Audiovisuales, en este último se tienen 1,820 videgrabaciones y 60,000 diapositivas.

(ver anexo 3)

PRIMER NIVEL (Personal que labora: 13)

Sensor, Mostrador de circulación, Reprografía, Referencia, Sala de Lectura, Bases de datos electrónicas, multimedia e Internet, Colección Reservada, Mapas y Acervo General (clasificación del 000 al 499, tesis ULSA y de otras instituciones de las carreras en Ciencias de la educación, Ciencias religiosas, Derecho, Filosofía e Ingenierías (91,200 ítems).

(ver anexo 4)

SEGUNDO NIVEL (Personal que labora: 6)

Sala de Lectura, Hemeroteca (1,115 títulos) y Acervo General (clasificación del 500 al 999, tesis ULSA y de otras instituciones de las carreras en Administración, Arquitectura, Contaduría, Diseño Gráfico, Informática, Química y Posgrado (46,980 ítems).

(ver anexo 5)

Un acervo con un total de 140,000 documentos en diversos formatos. En el primer nivel es donde se concentra la mayor parte de los ítems; además de las bases de datos electrónicas (EBSCO, Gale Group, OVID y ProQuest).

El pasado 15 de febrero de 2002 se inauguró en la biblioteca un Museo (ubicado en la planta baja), donde se exhiben fotografías y objetos personales en memoria y honor al Rector fundador de la ULSA en México, D.F. "Dr. Manuel de Jesús Álvarez Campos".

CAPITULO 3

Proyecto para automatizar la biblioteca

Proyecto para automatizar la biblioteca

Desde hace varios años, ha existido la necesidad de utilizar la tecnología en la biblioteca en beneficio de los usuarios para el acceso eficiente a la información. En la biblioteca el personal encargado de realizar el proceso para sistematizar la información ve afectada su misión cuando se continúa trabajando tradicionalmente en forma manual; ya que en su entorno social y profesional vislumbran otras herramientas que permiten agilizar y mejorar enormemente sus actividades, mismas que conllevan a determinar la urgencia para automatizar los procesos y servicios para beneficio de la comunidad lasallista. A pesar de ser aparentemente conservadoras, las bibliotecas universitarias se mueven hacia adelante, y sabemos que la computadora es un medio fundamental para la llevar a cabo proyectos sobresalientes.

El término "*automatización*" implica la sustitución de operadores manuales por sistemas de cómputo. La biblioteca tradicional ha organizado, conservado y facilitado el acceso a los documentos de forma manual; con el desarrollo de la tecnología la biblioteca sufre cambios, y presenta la información en formatos electrónicos (bases de datos electrónicas, multimedia e internet).

"La automatización de los catálogos que ya están completando las bibliotecas universitarias permite la integración en redes, pues se da el medio básico para los intercambios y cooperación, es decir la existencia de catálogos colectivos, o al menos la posibilidad de conocer los fondos de las diversas bibliotecas". (Orera. 1997)¹⁰

Hoy en día en la web se presentan cada vez más catálogos en línea disponibles para acceder a bases de datos remotas de otras bibliotecas facilitando compartir los recursos de los registros bibliográficos y acortar el tiempo de búsqueda para los usuarios. El proceso de automatización es el que ha logrado mayores avances en la solución de los problemas de acceso a la información más de lo que ha podido hacer cualquier otra tecnología, pues esta ha tenido enormes avances en procesadores, dispositivos de almacenamiento y conectividad. Conforme pasa el tiempo las computadoras se han vuelto poderosas, los métodos para la obtención de información ha pasado de una búsqueda con términos cortos, a una búsqueda de texto completo e incluso en imagen por cada palabra en grandes colecciones; actualmente esto se refleja en los buscadores en el web.

10 *Manual de biblioeconomía* / edit. Luisa Orera Orera. Madrid: Síntesis, 1997. pp. 365.

3.1. Ventajas de usar las nuevas tecnologías de la información

"Debe reconocerse de una vez por todas que las bibliotecas universitarias facilitan un servicio absolutamente fundamental que afecta el conjunto de la universidad y sin el cual ésta dejaría de ser un centro de enseñanza e investigación". (Thompson y Carr. 1990)¹¹

Dentro de la biblioteca se utilizan extensos archivos de datos, su manejo manual se va haciendo inflexible, porque se incrementa constantemente la información (número de usuarios, adquisición de libros, registros bibliográficos, hemerográficos y los servicios bibliotecarios). Una base de datos electrónica nos permite almacenar extensos archivos de datos los cuales podemos mantener, actualizar, agregar, borrar, buscar y crear, generando reportes de salida con el formato que se necesite.

- Algunas labores propias de la operación bibliotecaria son repetitivas, lo cual provoca errores humanos. Con un sistema automatizado dichas tareas se realizan más rápido, con mayor exactitud y mejor control de calidad.
- En ciertos periodos la carga de trabajo es demasiada y con sistemas manuales es insuficiente el rendimiento y atención oportuna. Con la computadora se pueden controlar algunos servicios, aprovechando mejor los recursos humanos.
- Las bibliotecas no siempre pueden satisfacer sus responsabilidades como instituciones independientes, necesitan hacer uso de los recursos de otras bibliotecas. La automatización permite compartir la información a una alta velocidad y recibir datos rápidamente (catalogación cooperativa).
- Cuando el usuario acude al catálogo manual localiza poca información si no sabe los datos precisos de lo que desea; además no entiendo el orden técnico del arreglo de los ficheros. Un catálogo en línea presenta infinidad de posibilidades, porque busca uno o varios conceptos en diversas modalidades (palabra (s) clave (s), truncadas, frases, etc.); además se tiene una mejor presentación y limpieza en los registros.

¹¹ Thompson, James y Reg Carr. *La biblioteca universitaria : introducción a su gestión*. Madrid :Fundación Germán Sánchez Ruzperez : Pirámide, 1990. pp.21.

- Con la tecnología y los servicios de internet, las bibliotecas modifican y difunden sus principales servicios, pues se controla mejor la información y se muestra de una manera más rápida.
- Automatizar las actividades en la biblioteca no significa dejar de imprimir ni hacer a un lado el uso del papel, sino que va a permitir ahorrar papel y tiempo.
- Con el préstamo interbibliotecario las bibliotecas universitarias realizan un directorio para saber con que instituciones tienen convenios. El funcionamiento de estas redes cooperativas se basa en el servicio de sus catálogos colectivos.
- En la gestión de préstamo todas las operaciones relacionadas con el préstamo pueden realizarse a través de internet (solicitud de una obra, reserva y renovación de la misma).
- La automatización favorece al usuario en localizar la información de manera más rápida, conociendo de inmediato la disponibilidad de los documentos; también puede reservarlos y conocer su situación actual en la biblioteca.

3.2. Método manual en los procesos

La biblioteca hace lo posible por comunicar todo su contenido bibliográfico rápida y eficientemente; para proporcionar un buen servicio los materiales documentales deben de mantenerse actualizados, pero los procesos y capacidades manuales de acceso a la información ya no son tan eficientes. La rapidez con que se genera la información en los diversos soportes rebasa la capacidad que tienen las bibliotecas y su personal para no responder a la necesidad adecuada de seleccionar, adquirir, catalogar y actualizar los recursos a través de procesos manuales. Los principales subsistemas de la biblioteca que se ven involucrados por lo anteriormente señalado son:

- *Adquisición y selección:* Es un proceso que incluye numerosas variaciones que se dan constantemente y no se pueden predecir (materiales que llegan dañados, devoluciones, reclamos, proveedores, fondos disponibles), además de la localización de materiales bibliográficos en el país o en el extranjero.

Se muestran algunos pasos a seguir:

- 1) *Recibir requisiciones de material solicitado (enviadas por cada escuela, departamento y/o facultad.*

- 2) Ordenar cada requisición alfabéticamente por el nombre de cada departamento, escuela y/o facultad).
 - 3) Organizar los pedidos por fecha.
 - 4) Organizar un fichero de proveedores (nacionales e internacionales).
 - 5) Verificar cada título de los pedidos en el catálogo de biblioteca.
 - 6) Comprobar contra cada pedido las obras que están por encargarse.
 - 7) Solicitar los materiales a los proveedores.
 - 8) Recibir pedidos y cotejar contra facturas (contar lo recibido y lo repuesto).
 - 9) Revisar el estado físico de cada material, hacer los reclamos a proveedores para reposición de los ítems dañados y asignar número de adquisición.
 - 10) Archivar facturas.
 - 11) Enviar los materiales a servicios técnicos.
- **Servicios Técnicos:** Aquí se tiene la responsabilidad de realizar los procesos de clasificación y catalogación de los materiales documentales en todos los formatos para disponer la información final en catálogos que utilizará la comunidad lasallista. Se realizan una serie de procedimientos laboriosos.

Los pasos a seguir son:

- 1) Verificar e investigar en la base de datos local todo ítem que se adquiera para identificar si es: cargo, actualización o nuevo proceso.
- 2) Los cargos y actualizaciones se realizan en catálogos en línea y topográfico.
- 3) Investigar los títulos nuevos en bases de datos referenciales.
- 4) Analizar el contenido de la obra.
- 5) Clasificar y catalogar (precatalogación en tarjeta).
- 6) Elaborar catálogos de autoridades (autor, materia, serie, editorial).
- 7) Supervisión de la información.
- 8) Captura de cada ítem.
- 9) Generar e imprimir los juegos de tarjetas.
- 10) Separar las tarjetas para integrarlas a sus catálogos correspondientes.
- 11) Control de los ítems que se envían y se devuelven de encuadernación.
- 12) Elaboración del boletín semestral de nuevas adquisiciones.
- 13) Elaboración de reportes bibliográficos y estadísticas por áreas del conocimiento de ítems de nuevo proceso.

Posteriormente se realiza el proceso físico, este tratamiento de los materiales tiene por objetivos: identificar que es propiedad de la biblioteca, tratar el documento para ponerlo a disposición del público, determinar donde se va a colocar y protegerlo de daños y robos.

Las actividades son:

- 1) *Colocar sellos de propiedad externos e internos.*
- 2) *Alarmas.*
- 3) *Sobre y papeleta de préstamo.*
- 4) *Etiquetas identificadoras (externas e internas).*
- 5) *Elaboración de listados con los títulos que se envían a circulación.*
- 6) *Mantenimiento de los materiales del acervo.*

Catálogos: De este departamento depende la elaboración y mantenimiento de los catálogos oficial, topográfico, editorial, serie, adquisición, autoridades de autor y materia (para uso del personal) y de autor, título, materia y serie (para uso de usuarios); realizar este trabajo manual implica mucho tiempo y esfuerzo. Un catálogo manual no solo se redacta, se debe mantener actualizado constantemente.

Las tareas que implica el catálogo manual son:

- 1) *Identificar los autores y/o temas que requieren actualización.*
- 2) *Recuperar los juegos de tarjetas completos.*
- 3) *Actualizar la información.*
- 4) *Imprimir los juegos de tarjetas.*
- 5) *Volver a intercalarlos en sus catálogos correspondientes.*
- 6) *Plastificar tarjetas.*
- 7) *Elaboración de tarjetas guías internas y externas.*

- **Circulación:** Es la actividad de la biblioteca, que a través del contacto personal y de un sistema de registros, se proporciona al lector los documentos deseados. Pero el propósito fundamental es asegurar que los ítems estén disponibles cuando el usuario los necesite. Teniendo un catálogo manual el usuario no identifica la disponibilidad de estos.

Sus tareas principales son:

- 1) *Colocación de los materiales de acuerdo al sistema de clasificación para asegurar su orden y control en un depósito cerrado, el personal se hace responsable de la colocación, búsqueda y salida de estos.*

- 2) *se tienen en orden alfabético los registros de los usuarios de biblioteca.*
- 3) *Préstamo en sala a usuarios internos y externos, solicitando identificación oficial vigente (se solicitan sus papeletas y se proporcionan 3 documentos a la vez; aún se utiliza voucher).*
- 4) *Préstamo a domicilio solo usuarios internos, solicitando credencial vigente como usuario de biblioteca (se prestan tres documentos por un periodo de 7 días, con derecho a una renovación; se usa voucher).*
- 5) *Préstamo interbibliotecario a solicitud de usuarios internos, solicitando credencial vigente de biblioteca se prestan 3 documentos por 7 días, con derecho a una renovación).*
- 6) *Renovación vía telefónica.*
- 7) *Envían a servicios técnicos los ítems que requieren encuadernación.*
- 8) *Recuento anual de ítems*
- 9) *Elaboración de listados de usuarios morosos y con adeudos.*

3.3. Aplicación y uso de las computadoras en la biblioteca

Con la explosión de información, la tecnología nos ayuda en controlar y circular la información con mayor rapidez, evitando repetir varias veces la captura de la misma información. Automatizar los procesos de la biblioteca optimiza el aprovechamiento de los recursos humanos; pero hay que considerar cada institución como un caso particular.

En el caso de la biblioteca de la ULSA existía la necesidad de automatizar los registros bibliográficos para producir un catálogo en línea, el cual permitiría tener un mejor control y conocimiento de los títulos del acervo tanto para el personal como para el usuario. La gran variedad de áreas del conocimiento, el aumento dramático de la coección y el incremento masivo de alumnos afectó directamente en los departamentos de adquisición y servicios técnicos. En la biblioteca no es posible contratar más personal, y la carga de trabajo aumenta para los bibliotecarios; sin embargo el uso de la computadora y el recurso humano profesional hizo posible agilizar las tareas rápidamente y con mayor precisión.

La transición del trabajo manual acostumbrado al procesamiento electrónico de datos causó inquietud y desconfianza en el personal, y se hizo necesario desarrollar e implementar un nuevo esquema de la organización debido al impacto que trajo consigo introducir una nueva herramienta, la cual apoyó proporcionando servicios de mayor calidad.

3.4. Necesidad de implementar un programa de automatización

En el caso de la biblioteca de la ULSA, se observa un *incremento dramático del acervo*. De 1962 a 1989 se tenían 52,000 documentos; de 1990 al 2002 se incrementaron 98,000 más. El incremento de la colección y la revisión de los planes de estudio de las carreras existentes y las de nueva creación benefició a nuestros usuarios. Sin embargo vino a causar angustia principalmente al departamento de servicios técnicos, considerando que en 1990 teníamos tres computadoras con procesador 286, disponíamos de una para el trabajo y ningún programa; todo se elaboraba en máquina de escribir.

La manera en que un catálogo se presenta al usuario en cuanto a tipografía, presentación e información oportuna es relevante. Elaborar un catálogo manual por tarjetas, con todas las fallas humanas posibles que esto implica, aunado a una carga de trabajo excesivo propició crear una base de datos para agilizar el trabajo y dar uso a la única computadora disponible en el departamento de servicios técnicos.

En 1991 el ingeniero en cibernética Guillermo Whöller (alumno lasallista) fomentó en la biblioteca el uso de la computadora; apoyado en la exposición de necesidades del departamento de servicios técnicos y apegado a las normas de catalogación se realizó un programa en DBASE que permitió agilizar la investigación y catalogación, obteniendo:

- 1) *Desplegar los datos requeridos en pantalla.*
- 2) *Opción de imprimirlos cuantas veces se requieran los juegos de tarjetas.*
- 3) *Generar listados por áreas del conocimiento.*
- 4) *Realizar numerosas búsquedas con variables.*
- 5) *Generar etiquetas con los datos requeridos, con opción a imprimirlas.*
- 6) *Mantenimiento flexible de la información capturada.*

Con este programa se trabajó durante dos años (1991-1993), capturando 10,000 registros, respaldando diariamente la información en discos de 5 ¼. Este programa fue provisional y un excelente apoyo, para que la Institución evaluara opciones para automatizar definitivamente la biblioteca. Aunque este programa no estuvo en red, permitió que el staff de servicios técnicos se familiarizara con el uso de la computadora.

3.5. Proyecto para automatizar la biblioteca Dr. Manuel de Jesús Alvarez Campos de la Universidad La Salle, Sede D.F.

"Descrito en forma general, un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendente a resolver, entre muchas, una necesidad humana ". (Baca. 1995)¹²

De 1990 a 1992 la ULSA encomendó a las áreas de Planeación y Sistemas Académicos evaluar sistemas externos para automatizar todas las áreas de la institución, entre estas la biblioteca. Para ésta se evaluaron los programas de SIABUC (desarrollado por la Universidad de Colima) y otro programa de la Compañía IBM (sin nombre).

Mientras esto se evaluaba se trabajó en el módulo creado exclusivamente para servicios técnicos por el ingeniero Whöler en un programa creado en DBASE durante un periodo de 2 años (1991 a 1993).

En 1992 las autoridades institucionales deciden que los ingenieros que colaboran en el área de Sistemas Académicos (a partir del 2000 cambia de nombre a Sistemas y Comunicaciones) desarrollen e implementen programas locales en la totalidad de la institución lasallista. Este proyecto fue muy ambicioso, pues se requería una planeación cuidadosa para desarrollarlo.

Respecto a biblioteca se consideró positivamente este proyecto, pues la ULSA pretendía que todos sus programas locales fueran integrales en todas las áreas de la institución.

Se estableció un plan general de trabajo entre los bibliotecarios y un ingeniero del área de Sistemas Académicos para proporcionarle información de las actividades manuales del personal, con lo cual se le dio un panorama general de los procesos que se realizan y la información que se tenía.

El módulo de catalogación fue el primero en considerarse, porque era prioritario emigrar la información contenida en catálogos manuales a un catálogo en línea.

¹² Baca Urbina, Gabnel, *Evaluación de proyectos*. 4ª ed. México: McGraw-Hill/Interamericana, 2001. pp. 2

3.6. Diseño del programa local

El diseño de un sistema es relativamente simple, ya que el objetivo es hacer su operación muy fácil y su aprendizaje casi natural. La automatización de los procesos rutinarios de la biblioteca son complejos, porque contienen información que se incrementa constantemente y requiere actualización. Con el apoyo del staff de servicios técnicos se explicó al ingeniero a cargo del desarrollo del programa todo lo relacionado con las funciones básicas para recuperar la información a través del catálogo.

Se plantean para el desarrollo del módulo de servicios técnicos cuatro objetivos principales:

- 1) *Transferir tal cual del catálogo manual a un catálogo en línea para los usuarios.*
- 2) *Tener un control y procesamiento efectivo sobre los procesos de los documentos.*
- 3) *Elaborar juegos de tarjetas, etiquetas y código de barras con opción de impresión cuantas veces fuera necesario.*
- 4) *Mantenimiento diario y flexible.*

En el diseño los ingenieros se familiarizan con todos los datos que involucra la descripción de la información contenida en los documentos que integran las colecciones de la biblioteca.

Algunas características solicitadas:

- 1) *Amigable.*
- 2) *Confiable.*
- 3) *Rápido.*
- 4) *Desarrollarlo en un ambiente gráfico.*
- 5) *Formato MARC.*
- 6) *Operatividad en red.*
- 7) *Ligar los catálogos de autoridades de autor y materia a los registros bibliográficos.*

3.7. Desarrollo del sistema local

El programa tiene que ser diseñado adaptándose a las necesidades de la biblioteca; la información de esta contiene archivos de extensa magnitud que incluyen varias operaciones y controles.

Para obtener estos resultados se planean actividades por fases, que representaron una secuencia natural para el desarrollo del sistema.

Fase 1.-Requerimientos generales: Consiste en un estudio detallado de los datos que contiene la catalogación descriptiva y por materias; apoyándose en el programa creado en DBASE, porque los requerimientos operacionales mínimos ya estaban plasmados ahí. (noviembre 1992).

Fase 2.-Diseño detallado: Se basa en los requerimientos solicitados por el personal que operará el sistema; señalando de antemano que se requerirán adecuaciones en función del avance y presentación del programa. (febrero-mayo 1993). Los conceptos mínimos que se requerían cubrir eran:

- o Costo de mantenimiento bajo.
- o Facilidad de manejo.
- o Respuesta rápida.
- o Control de información por los principales puntos de acceso (autor, título, tema y serie).
- o Emitir reportes y el control del estado de cada ítem.
- o Funcionamiento en red.
- o Exportación e importación de la información.
- o Fácilmente adaptable y escalable.
- o Reflejar una base de datos robusta.
- o Incorporar formato MARC.

Fase 3.-Programación de la computadora: Se crea la base de datos que incluye la plantilla de captura de los documentos en tres pantallas (forma texto), y la consulta del catálogo en línea por los puntos de acceso más conocidos -autor, título, materia y serie- (junio 1993).

La coordinación de biblioteca decide que la información del catálogo en línea sea desplegado en forma narrativa (como en las tarjetas tradicionales). Se solicita que el diseño del catálogo mantenga el formato tradicional de tarjetas para que los usuarios se familiaricen con la información que se va a desplegar en la computadora. Los bibliotecarios proponen que también se presente la alternativa de mostrar la información de forma tabular y gráfico. (Por falta del equipo requerido, solo se puede desarrollar en forma texto).

Fase 4.-Instalación: Realizadas las adecuaciones necesarias, se instala el módulo de catalogación en 6 computadoras (procesador 286), las cuales están conectadas en red al servidor AS 400. (agosto de 1993).

Fase 5.- Mantenimiento: Las autoridades institucionales de la ULSA se comprometen a que el personal del área de Sistemas Académicos (actualmente Sistemas y Comunicaciones), dedicarán indefinidamente su tiempo al manejo de emergencias y modificaciones requeridas para llevar a buen término la creación de todos los programas locales. En biblioteca se manifiesta que conforme se desarrollen los módulos de adquisiciones y circulación se tienen que adecuar, mejorar y corregir la operación del sistema. (septiembre 1993).

El trabajo de la biblioteca es llevado a cabo realizando de un conjunto de funciones altamente interrelacionadas que incluyen los módulos de adquisiciones, catalogación y circulación. Las operaciones en la biblioteca incluyen siempre el recurso humano, el cual es muy importante para realizar con éxito cualquier proyecto. Se contempló que paulatinamente se iba a instalar más equipo en la biblioteca, en un inicio solo computadoras con procesador 286, el cual se iba a ir reemplazando. (enero 1994).

El cambio de procesador 386 fue posible en el área de servicios técnicos en una terminal, lo cual hizo posible que se instalara Windows 95 e internet, con la finalidad de consultar vía remota otras bases de datos referenciales (agosto 1999)

En la ULSA se reemplazaron los ordenadores con procesador 286 por 386, y se distribuyeron más computadoras en las áreas de trabajo que la institución consideró como servicio prioritario hacia su comunidad; entre estas biblioteca, así logró obtener 19 computadoras para uso del personal (enero 2000).

La automatización en nuestra biblioteca es reciente; sin embargo en el área de servicios técnicos desde 1992 se inicia el proceso de unificación y actualización en la catalogación descriptiva, las autoridades de autor y temas principalmente, esto ha permitido trabajar con mejor calidad y proporcionar más accesos de información para los usuarios.

3.8. Implementación del proyecto

Esta parte es muy importante en cualquier sistema que implique un cambio de la rutina operativa del personal, ya que se modificará la forma en como se realizarán las operaciones manuales y se adapten al sistema que en un inicio estará incompleto y será desconocido. (Caso ULSA, porque la prioridad institucional es únicamente la captura del catálogo manual para disponerlo en línea; esto implica comenzar a desarrollar el programa de automatización a partir del módulo de servicios técnicos).

El proceso de implementación debe de ser realizado en forma paulatina y reforzado con un alto grado de capacitación. Por falta de tiempo las autoridades Institucionales autorizan la implementación del programa local de biblioteca sin que se corra una prueba piloto previa; instalándose directamente el software necesario para la operación del sistema subiéndolo a la red administrativa de la ULSA. Ante esta situación el coordinador de la biblioteca debe ser consciente de los problemas que implica confiar en un programa local sin previa evaluación de este.

Se cuestiona el problema de cómo recuperar los registros del catálogo manual existente de 1962 a 1990, y como convertir a un sistema automatizado los registros existentes en la base de datos de DBASE (de 1991 a 1993). La decisión del staff de servicios técnicos es recatalogar los documentos que fueran inconsistentes con las RCA2 y estén incompletos; además de realizar catálogos de autoridades que nunca se elaboraron en biblioteca.

Los catalogadores de biblioteca se preparan ante los posibles problemas que se presentan conforme se avance y trabaje en módulo de catalogación.

3.9. Capacitación del personal para el uso del programa local

La capacitación es el proceso de formación continua, a través del cual el personal adquiere las habilidades y conocimientos para mejorar su desempeño. El ingeniero que intervino en todo el proceso anteriormente mencionado, es quien proporciona la capacitación del uso del programa, para aclarar las dudas que se tengan al respecto. Se debe elaborar un manual detallado, es muy importante documentar como está estructurado el programa y cada modificación que se realice. El personal dedicado a trabajar con el sistema requiere una formación específica y clara; esto supone una planificación cuidadosa para explicar adecuadamente el funcionamiento del programa de automatización (módulo de catalogación).

Durante esta etapa se realizan en forma paralela las operaciones manuales con las automatizadas en el sistema local para biblioteca; el trabajo es doble hasta el día de hoy. También se considera que por el impacto que trae consigo el uso de la tecnología, el personal tiene que adquirir conocimientos del uso de la computadora, del equipo que utilizará y familiarizarse con los conceptos utilizados en el nuevo programa de automatización.

El 1 de septiembre de 1993 se inicia la captura de la información de los ítems de nuevo ingreso y del catálogo manual retrospectivo (febrero de 1962 a agosto de

1993). *Desafortunadamente no se puede emigrar la información del programa de DBASE, por falta de equipo disponible.*

La captura de los ítems nuevos está a cargo de los catalogadores (tres personas de 1993 hasta el 2000); la captura inicial del catálogo retrospectivo es realizada inicialmente (por dos capturistas, sin conocimientos técnicos del área). Hasta 1995 se integran tres profesionales en bibliotecología. (A cargo de ellos está la revisión de los ítems incompletos en su catalogación descriptiva y por materias). Esto implica realizar un trabajo doble, pero las autoridades consideran que en la captura inicial no se requieren profesionales del área con conocimientos técnicos.

Desafortunadamente han transcurrido 9 años y no se han desarrollado los módulos de adquisiciones y circulación, porque la carga de trabajo que implica desarrollar, implementar, capacitar y mantener los programas locales de la ULSA rebasaron la capacidad de tiempo que tiene el staff de Sistemas y Comunicaciones (antes Sistemas Académicos).

Existen hasta el día de hoy algunas debilidades en el módulo de catalogación, como son: La inexistencia de un nombre oficial ni un manual del programa, no se han documentado los cambios que se han efectuado, no se ha podido presentar la información de forma texto a un ambiente gráfico por falta del equipo y herramientas necesarias para los ingenieros, las plantillas de captura sin formato MARC, no se puede importar ni exportar información. El staff de servicios técnicos ha tenido la precaución de llevar una bitácora desde el inicio del programa hasta el día de hoy, porque es un programa que se comporta con variables diariamente y en diversas pantallas; esto dificulta su operatividad. Nuestra fortaleza es el recurso humano profesional que hace todo lo posible por incorporarse al uso de las tecnologías y realizar las actividades apegados a las normas en el área de bibliotecología.

Los bibliotecarios de la ULSA buscan opciones, las autoridades institucionales aceptaron solo la presentación de los programas comerciales ALEPH (11 presentaciones durante los años 1999 y 2001) y GLIFOS (4 presentaciones durante los años del 2001 y 2002 y un demo instalado durante 12 días en mayo del 2002, con la finalidad de conocer su ambiente de operatividad).

A continuación se presentan las pantallas principales del módulo de catalogación del programa local, desarrollado e implementado en la ULSA y a partir del cual se dio la capacitación.

Los submenús de este sistema permitieron integrar cada uno de los títulos con sus respectivas autoridades de autor, materia, y unificar series y editoriales a través de códigos con su correspondiente descripción. Esto dificulta la catalogación descriptiva y por materias, porque primero se introdujo cada concepto de autoridad con un valor asignado automáticamente por el sistema.

(Figuras c-e)

innacr pan02	UNIVERSIDAD LA SALLE, A.C. SISTEMA DE BIBLIOTECA 14:22:05	18-09-2002
-----------------	---	------------

1. Alta de Títulos	11. Tarjeta x Número de Adquisición
2. Mantenimiento de Títulos	12. Material nuevo al Acervo
3. Consulta por Autor	13. Cargos de Material
4. Consulta por Num. de Adquisición	14. Extraviados
5. Tarjetas	15. Encuadernados
6. Etiquetas	16. Largo Plazo (Acervo)
7. Código de Barras	17. Largo Plazo (Nuevo)
8. Etiquetas y Código de Barras	18. Consulta de Estado de Material
9. Tarjeta de Números de Adquisición	19. Revisión de Códigos de Barras
10. Tarjeta Catalográfica	

Seleccione una Opción : _

F12=Anterior, F13=Ver Mensajes, F20=Trabajos Sometidos, F22=Ver Reportes

figura c

innstab pan02	UNIVERSIDAD LA SALLE, A.C. SISTEMA DE BIBLIOTECA Ménu de Tablas 15:31:03	18-09-2002
------------------	---	------------

1. Editoriales
2. Series

Seleccione una opción : _

F12=Anterior

____ Porria

379 Porria

4259 Porria y Obregón

4138 Portavoz

2318 Porter Sargent

6=Agregar, F7=Por Nombre, F10=Grabar Datos, F12=Anterior

Cve. [REDACTED] Rev/BI

Cve. Serie	Rev/BI
ACM Press Frontier series	
3611 ACM Press Frontier series	
4745 Addison-Wesley series in electrical and computer engineering	
481 Ensayistas	

figura d

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

imnref pant02	UNIVERSIDAD LA SALLE, A.C. SISTEMA DE BIBLIOTECA Captura de Material	18-09-2002 14:51:20
------------------	---	------------------------

1. Envíos de Autor
 2. Encabezamientos
 3. Envíos de Materia
 4. Traducciones
 5. Tarjetas

Seleccione una opción :

figura e

Quando se ingresa la información anteriormente señalada, el sistema permite el acceso a la plantilla de captura (la cual consta de tres pantallas), en las cuales la cantidad de líneas para introducir los datos es variable. Una vez capturada la información correspondiente de cada título, deberá de oprimirse la tecla de función F10 para grabar y aceptar los datos. Este sistema no permite copiar ni compartir los propios registros internos.

(Figuras f-h)

imacro Agregar 0066192	UNIVERSIDAD LA SALLE, A.C. SISTEMA DE BIBLIOTECA Captura de Material	19-09-2002 14:52:19
------------------------------	--	------------------------

Marca esp. _ Clasificación _____ D. Rom. _ Tesis _
 Cutter _____ Material _ Año de Edición de ____ a ____
 Números de Adquisición
 1 _____
 2 _____
 Autor _____ 1 _
 T. Uniforme _____
 Título Propio _____
 Inf. adic. Título _____ 1 _
 Mención de Responsabilidad _____
 _____ 2
 _____ 3

Edición P Lugar Edic. _____ Edit. _____ P
 ____ I Año ____ Impresión ____ I I

F4=Lista, F8=Avanzar, F10=Grabar Datos, F12=Anterior

figura f

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

imacro Agregar 0066192	UNIVERSIDAD LA SALLE, A.C. SISTEMA DE BIBLIOTECA Captura de Material	19-09-2002 15:02:58

Descripción Física		
_____		1
_____		2
Notas		
_____		1
_____		2
_____		3
_____		4
_____		5
_____		6
Materias		
1 _____	2 _____	3 _____
4 _____	5 _____	6 _____
<p>F2=Materias, F4=Lista, F7=Retroceder, F8=Avanzar F10=Grabar Datos, F12=Anterior</p>		

figura g

imacro Agregar 0066192	UNIVERSIDAD LA SALLE, A.C. SISTEMA DE BIBLIOTECA Captura de Material	19-09-2002 15:03:30

Serie: _____ Número: _____ 1		
Serie: _____ Subserie: _____ Número: _____ 1		
Secundarias		
_____		1
_____		2
_____		3
_____		4
_____		5
Fecha 19092002		
<p>F4=Lista, F7=Retroceder, F10=Grabar Datos, F12=Anterior</p>		

figura h

El reporte que genera el sistema solo es uno, el cual consiste en introducir un rango exclusivamente de clasificación, indicando las fechas de inicio y término de la captura de los títulos. La información que despliega corresponde a la signatura topográfica, autor, título y total de ejemplares. (Es la única salida de información que se ha podido programar hasta el día de hoy).

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

(Figuras i-j)

1mmrep UNIVERSIDAD LA SALLE, A.C. 23-09-20
pant02 SISTEMA DE BIBLIOTECA 13:34:
Menu de Reportes

1. Titulos por clasificación

Seleccione una opción : _

F12=Anterior, F13=Ver Mensajes, F20=Trabajos Sometidos, F22=Ver Reportes

Imtcla UNIVERSIDAD LA SALLE, A.C. 23-09-2002
pant02 SISTEMA DE BIBLIOTECA 13:41:11
Reporte de titulos por Clasificación

Rango de Clasificación : 372
372.2

Periodo del Reporte : 01091993 a 19092002

figura i

File PRN80CON Page/Line 1/1
Control Columns 1 - 78
Find
*...+...1...+...2...+...3...+...4...+...5...+...6...+...7...+...

PROG.: IRTCLA
HORA : 14:04:57

UNIVERSIDAD LA
SISTEMA DE BIBLIOTECA

REPORTE DE TITULOS

SIGNATURA	PERIODO DEL REPORTE :	TITULO	EJEMPLARES
379 Fre-p 1999	AUTOR	Política y educación	7
379.0972 Gam-e	Freire, Paulo, 1921-199	La educación, la ciencia	2
379.1 Fer-m	Garniz Fernández, Salvadr	Manual de economía	3
379.1 Une-a	Fermoso Estébanez, Pacian	Aspectos sociales...	1
	Unesco		

Bottom
F3=Exit F12=Cancel F19=Left F20=Right Fj4=More keys
Overprinting not displayed.

figura i

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Finalmente se muestra la consulta del catálogo para usuarios. Aquí se dispuso que se realizara la consulta de los diferentes formatos del material a través de los principales puntos de acceso (autor, título, materia y serie).

(Figuras k-l)

imncol pant10	UNIVERSIDAD LA SALLE, A.C. SISTEMA DE BIBLIOTECA Consulta al Acervo Bibliográfico	23-09-2002 14:32:22										
<p>1. Biblioteca Central Dr. Manuel de Jesus Alvarez Campos</p> <p>2. Biblioteca de la Facultad Mexicana de Medicina Teclee la opción deseada:</p>												
imncol pant02	UNIVERSIDAD LA SALLE, A.C. SISTEMA DE BIBLIOTECA Consulta del Acervo de Biblioteca	23-09-2002 14:34:54										
<p>Los tipos de consulta disponibles son:</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Acervo</td> <td>6. Audiovisuales</td> </tr> <tr> <td>2. Tesis</td> <td>7. Novedades</td> </tr> <tr> <td>3. Mapas</td> <td>8. Reglamento</td> </tr> <tr> <td>4. Revistas</td> <td>9. Directorio</td> </tr> <tr> <td>5. CD-ROM</td> <td>10. Avisos</td> </tr> </table> <p>Teclee la opción a consultar y oprima la tecla INTRO Para regresar a la pantalla anterior INTRO</p>			1. Acervo	6. Audiovisuales	2. Tesis	7. Novedades	3. Mapas	8. Reglamento	4. Revistas	9. Directorio	5. CD-ROM	10. Avisos
1. Acervo	6. Audiovisuales											
2. Tesis	7. Novedades											
3. Mapas	8. Reglamento											
4. Revistas	9. Directorio											
5. CD-ROM	10. Avisos											
<i>figura k</i>												
1	UNIVERSIDAD LA SALLE, A.C. SISTEMA DE BIBLIOTECA Consulta de los Libros del Acervo	23-09-02 14:37:43										
<p>Los tipos de consulta disponibles son:</p> <ol style="list-style-type: none"> Por Título Por Autor Por Materia Por Serie <p>Teclee la opción a consultar y oprima la tecla INTRO:</p>												
TITULO	UNIVERSIDAD LA SALLE, A.C. SISTEMA DE BIBLIOTECA Consulta de Libros por Título	23-09-02 14:47:42										
<p>Búsqueda 1: Por palabra(s) contenida(s) dentro del título: Palabra(s) clave (una por línea): _____ Y _____</p> <p>Búsqueda 2: Por el título como aparece en el libro o parte inicial del mismo: Título: _____</p> <p>Para consultar la tarjeta coloque el cursor en el renglón correspondiente al título elegido, teclee el número 1 o INTRO</p> <p>La administración corporativa basada en la información ... Vincent, David R. La administración de calidad total [videograbación] ... MA La administración de circulantes como herramienta para una buena ... T Romano Córdova, Juan La administración de empresas industriales. Spiegel, William Robert. 1893- F12=Terminar la consulta</p>												
INTRO=Pantalla anterior		Av.Pág. Re.Pág.										
<i>figura l</i>												

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La ULSA no realiza sus páginas web, están a cargo de una Compañía denominada CACTO. Actualmente la biblioteca aún no tiene portal; se muestra la pantalla que incluye una prueba de 2,500 títulos.

(Figura m)

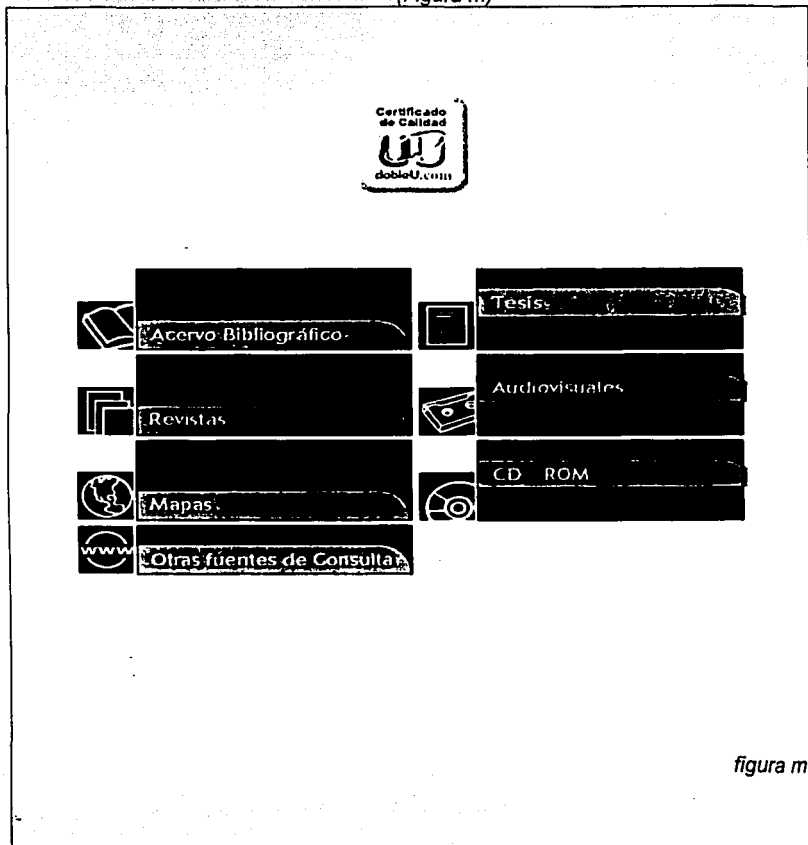


figura m

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Conclusiones

El uso de la tecnología se ha implementado actualmente como herramienta básica en las bibliotecas. En las bibliotecas universitarias la automatización de los procesos técnicos es necesaria para agilizar la disposición de la información a través de un catálogo en línea; por tal motivo siempre se considera el módulo de catalogación como una de las primeras secciones para automatizar.

En el módulo de catalogación es muy importante que se tengan presentes sus principales características: Ajustado a estándares oficiales (formato MARC, Z39-50, ISO 2709, etc.), accesos de validación controlados para autoridades (de autor y materia), que se permitan realizar altas, copias o modificaciones de cualquier registro bibliográfico, y que el programa tenga capacidad de albergar la información que se va incorporando.

Una base de datos nos va a permitir conocer realmente el estado de cada documento del acervo documental, lo cual va a optimizar los servicios; mostrando al usuario diversas posibilidades de búsquedas en forma sencilla y rápida, que no son posibles por un catálogo manual.

Sin embargo cuando se crea un programa local, como en la Universidad La Salle para automatizar su biblioteca es importante que su desarrollo sea constante y que se implementen todos los módulos (adquisición, catalogación, publicaciones periódicas y circulación), con la finalidad de tener un programa modular e integral, que tenga como consecuencia el préstamo real de sus fondos, un control adecuado de estos y de sus usuarios en sus diferentes relaciones, evitando repetir las tareas y actividades del personal, propiciando la participación activa en convenios de cooperación con otras instituciones.

Desde que se inició la creación del módulo de catalogación hasta el día de hoy, no existe por parte de los programadores un manual que documente como utilizar los menús ni las actualizaciones que se han realizado.

Con base a la experiencia en el uso de este sistema durante 9 años se observa que es excesivamente complejo, ya que para poder ingresar la información se requiere capturar repetitivamente la misma información por la diversidad de pantallas que presenta.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El diseño de los menús y teclas de función no son homogéneos, y el color monocromático dificulta la lectura; además no se localiza toda la información contenida en el catálogo en línea porque los programadores realizan pruebas directamente sobre este, lo cual no garantiza la fiabilidad para nuestros usuarios finales.

Después de 9 años de creado el programa local en la ULSA para automatizar la biblioteca, solo se ha logrado crear el módulo de catalogación con su respectivo catálogo con algunas deficiencias descritas en el trabajo. Esto ha propiciado la duplicidad en las labores del área de servicios técnicos; por lo que no es recomendable que se cree un programa local si no se va a tener el tiempo y personal necesarios para concluirlo ni actualizarlo.

Lo importante en estos momentos es que se tiene el recurso profesional necesario para la biblioteca, lo cual ha hecho posible desempeñar las actividades con calidad, teniendo una auténtica vocación de servicio; sin embargo debemos de utilizar todas las herramientas existentes a nuestro alcance para hacer posible la rápida difusión, fácil acceso y entrega de información a los usuarios. El uso adecuado de las tecnologías de la información, requiere la capacitación del personal profesional comprometido, la actualización de equipo y un programa de automatización diseñado especialmente para biblioteca.

Dentro del marco de la globalización es importante tomar en cuenta la información generada nacional e internacionalmente. Las bibliotecas en este siglo deben de ofrecer la información en diferentes fuentes (monografías, publicaciones periódicas, sonidos, imágenes, CD-ROM, internet; abriendo así el acceso a la combinación de recursos disponibles.

Recomendaciones

Después de 9 años de trabajo exhaustivo no se han concretado resultados favorables con este programa local desarrollado en la ULSA. Es necesario que las autoridades institucionales consideren la adquisición de un programa diseñado especialmente para biblioteca. Actualmente el mercado nos ofrece varias opciones en programas comerciales elaborados especialmente para bibliotecas, con la ventaja de elegir el que más se ajuste a las necesidades e intereses de la institución.

- Que las 12 sedes de la ULSA en México planeen un proyecto de cooperación mutua en cuanto a trabajar con un programa de automatización único y confiable, conformando un catálogo colectivo institucional, ya que actualmente cada una trabaja con programas diferentes (algunas con SIABUC y otras con programas locales). Esto resultaría benéfico para compartir recursos y gastos en la adquisición de un programa comercial, así puede haber un seguimiento y mantenimiento de un catálogo colectivo institucional, el cual puede estar disponible en la red informática de la ULSA.

- Considerar establecer en la biblioteca la modalidad de estantería abierta, para que el usuario conozca realmente los títulos de los acervos. Esto permitiría no depender únicamente del catálogo en línea, el cual hasta el día de hoy no despliega toda la información dispuesta en la base de datos. También es necesaria la formación de los usuarios de la comunidad lasallista en el uso de la biblioteca y de sus recursos.

- La biblioteca debe seguir preparando a sus bibliotecarios profesionales en el uso de recursos tecnológicos, con la finalidad de que incrementen sus conocimientos y habilidades para realizar nuevas tareas; actualmente internet, las bases de datos referenciales y/o de texto completo, las imágenes digitales y periódicos electrónicos son los soportes esenciales de entrega de información para el usuario. La práctica laboral de los bibliotecarios en estos últimos años requiere de la formación en el uso de las tecnologías de información para el desempeño de las funciones que se requieren en cada puesto.

- Actualizar la página web de la biblioteca, creando debidamente su portal para la promoción de sus servicios, optimizando el uso de la información entre la comunidad de la ULSA principalmente. Hasta el día de hoy el catálogo en línea de la biblioteca tiene un total de 64,000 registros bibliográficos los cuales no están disponibles por internet; sólo existen como prueba piloto 2,500 títulos mal configurados en la web de la ULSA desde 1998.

Las bibliotecas universitarias se enfrentan constantemente a procesos de acreditación, por tal motivo es importante que la ULSA proporcione a la biblioteca las herramientas necesarias, para que los bibliotecarios profesionales estén preparados para enfrentar los retos de este nuevo siglo. Esto repercutirá favorablemente en la calidad de sus servicios, el desarrollo de colecciones, la conexión a bases de datos y el uso de las tecnologías de la información para la comunidad lasallista principalmente.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

Glosario

A

- Acervo: Es el conjunto de materiales biblohemerográficos (libros, folletos, publicaciones periódicas, videos, materiales didácticos, etc.) y de formatos electrónicos (discos flexibles, CD-ROM, DVD, bases de datos vía remota, etc.) que posee la biblioteca para satisfacer la necesidad de información de los usuarios.
- Adquisición: El proceso de identificar un documento deseado, verificando una necesidad, seleccionando una fuente y haciendo la orden para su obtención.
- ALEPH: Sistema integrado para bibliotecas de origen hebreo. Desarrollado con arquitectura cliente/servidor, utiliza la base de datos Oracle. Tiene un diseño multi-plataforma y permite el acceso a la información a través de www, cliente windows, formato MARC y Z39.50.
- Altair: Software para bibliotecas de origen mexicano de reciente creación. Tiene acceso a través de www, cliente windows, formato MARC y Z39-50.
- Automatización: Implantación de procesos por medios automáticos. Investigación, diseño, desarrollo y aplicaciones de métodos de procesos o máquinas autocontrolables.
- Automatización de bibliotecas: Aplicación de las computadoras al desarrollo de las operaciones bibliotecarias y a la generación de servicios de información documental.
- Autor: Puede ser personal y/o corporativo, el cual es responsable de la creación del contenido intelectual o artístico de una obra.

B

- Base de datos: Sistema de información indirecto, que aporta, en respuesta a una consulta, referencias bibliográficas que reenvían a fuentes primarias de información (libros, folletos, revistas, CD-ROM, etc.).
- Bases de datos bibliográficas: Bases de datos que contienen registros representando los documentos o fichas bibliográficas.

- Biblioteca: Organismo encargado de construir, organizar, y mantener al día colecciones de documentos y garantizar el acceso a los mismos para fines de información, educación o recreación.
- Biblioteca universitaria: Biblioteca que da servicio y forma parte de una institución de educación superior.
- Bibliotecología: Disciplina que estudia los medios, principios, teorías, técnicas y tecnologías para la preservación, organización, almacenamiento y utilización de materiales bibliográficos y la diseminación de información a través de estos.
- Boletín de nuevas adquisiciones: Es una publicación periódica que la biblioteca edita para informar a los usuarios de la compra de los nuevos materiales.
- Búsqueda automatizada: Consiste en localizar referencias bibliográficas , mediante el uso de terminales de computadora.

C

- Catalogación: proceso para elaborar fichas de identificación de cada uno de los documentos de la colección de una biblioteca, utilizadas como modelo de representación física y conceptual dentro de un archivo sobre cualquier tipo de soporte, con fines de recuperación.
- Catálogo: Archivo de registros bibliográficos, creado de acuerdo a principios específicos y uniformes.
- Catálogo de autoridad de autor: Un catálogo consistente de registros bibliográficos, ordenados alfabéticamente de acuerdo al nombre de autores personales y/o corporativos, utilizados como puntos de acceso y recuperación.
- Catálogo de autoridad de materia: Un conjunto de registros estableciendo la forma autorizada de encabezamientos a utilizar en un catálogo e indicando las referencias entre los encabezamientos.
- Clasificación: Estructuración de asuntos en clases y subdivisiones para explicar las relaciones semánticas, generalmente jerárquicas, existentes entre ellas como una forma de notación.

- Clasificación decimal de Dewey: Tiene su origen en 1876. Conocida también como DDC (Dewey Decimal Classification). Es un lenguaje documental de estructura jerárquica, basado en una división lógica del conocimiento. Los temas principales son representados por tres dígitos, a continuación un punto decimal, seguido por otros dígitos conforme a las divisiones del conocimiento.
- Código de barras: Código legible por la computadora, a través de un dispositivo periférico, que permite representar la información por medio de trazos o barras de distinto grosor.
- Computadora: Máquina que bajo el control de un programa almacenado, acepta y procesa datos en forma automática, proporcionando los resultados del procesamiento.

E

- En línea: Operación de la computadora en la que los dispositivos de entrada y salida están directamente conectados a la unidad central de proceso, durante la ejecución de una tarea.

F

- Formato MARC: Formato normalizado para el registro de información bibliográfica legible por computadora, diseñado por la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos expresamente para generar y distribuir los registros bibliográficos.

G

- GLIFOS: Sistema integrado para bibliotecas de origen guatemalteco. Desarrollado con arquitectura cliente/servidor, el cual puede instalarse en una PC. Permite el acceso de la información a través de www, cliente windows, formato MARC y Z39.50.

I

- Internet: Es el medio de comunicación electrónica de las computadoras a través de la red mundial (www).
- Ítem : Se denomina ítem al objeto físico descrito por los datos contenidos en un segmento de registro.

L

- **Logicat:** Programa integral para bibliotecas creado hace casi 2 décadas. Permite el acceso de información a través de www, cliente windows, formato MARC y Z39-50.

M

- **Menú:** Lista de opciones desplegadas en la pantalla de una terminal conectada a las computadoras.

O

- **OPAC:** Siglas en inglés que significan "Online Public Access Catalog", es decir Catálogo al público en línea.

P

- **Palabra clave:** Término significativo, encontrado en el texto del documento y que es empleada en la misma forma como aparece escrita en la ficha bibliográfica.
- **Pinakes:** Sistema modular altamente configurable para bibliotecas, es de reciente creación. Funciona en red y tiene alta velocidad de respuesta.
- **Programa:** Secuencia completa de instrucciones y rutinas necesarias para resolver problemas mediante las computadoras.

R

- **RCAA2:** Reglas de Catalogación Angloamericanas, 2ª ed. rev. de 1998.

S

- **SECOBI:** Servicio de consulta a bancos de información. Agencia dependiente de CONACYT que funciona como modo central para el acceso a redes de información.
- **SIABUC:** Software creado para automatizar bibliotecas, desarrollado por la Universidad de Colima, Col. (México) hace 3 décadas. Es un programa económico, lo cual lo hace accesible para cualquier biblioteca; además de que tiene acceso a través de www, cliente windows, formato MARC y Z39-50. Tiene como característica que los usuarios de este programa se reúnen anualmente para discutir algunos detalles y proponer soluciones, con la finalidad de mejorar la calidad y herramientas de este.

U

- ULSA: Universidad La Salle, A.C., de origen francés. Su fundador fue San Juan Bautista de La Salle, fundando el Instituto de Hermanos de las Escuelas Cristianas en 1680.

Z

- Z39.50: Es un protocolo de red que gestiona la interconexión de ordenadores para funciones de búsqueda y recuperación. Pretende evitar conocer el funcionamiento de los distintos interfaces de OPAC's mediante un traductor universal.

Obras consultadas

- Amat, Nuria. *La biblioteca electrónica*. Madrid: Pirámide, 1988. 208 p.
- Arguinzóniz Barragán, María de la Luz. *Guía de la biblioteca : funciones y actividades*. 2ª ed. México: Trillas : ANUIES, 1991. 109 p.
- Baca Urbina, Gabriel. *Evaluación de proyectos*. 4ª ed. México: McGraw-Hill/Interamericana, 2001. 383 p.
- Beekman, George. *Computación & informática : una mirada a la tecnología*. Wilmington, Delaware ; México: Addison-Wesley, 1995. 372 p.
- La biblioteca del futuro* / coord. Adolfo Rodríguez Gallardo. México: UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1996. 333 p.
- Carrión Gútiérrez, Manuel. *Manual de bibliotecas*. Madrid: Pirámide, 1988. 756 p.
- Durán, Francisco. *Historia de La Universidad La Salle : un homenaje a sus fundadores*. México: Universidad La Salle, 2002. 355 p.
- Fothergill, Richard y Ian Butchart. *Materiales no librarios en las bibliotecas : guía práctica*. Madrid Fundación Germán Sánchez Ruipérez : Pirámide, 1992. 341 p.
- Grave, Alicia. Biblioteca Dr. Manuel de Jesús Álvarez Campos. En: *"Revista siempre unidos : Indivisa manent"*. 1999, núm. 10. pp.35-37.
- Javierre, José María. *Historia y leyenda del señor de La Salle*. México: Eurofilms, 1979. 146 p.

Manual de biblioteconomía / edit. Luisa Orera Orera. Madrid: Síntesis, 1997. 509 p.

La misión lasallista, educación humana y cristiana : una misión compartida. Roma: Relal, 1997. 189 p.

Moreno Jiménez, Pilar María. *Control de autoridad y catálogos de autoridad con sistemas automatizados.* México El Colegio de México, Biblioteca Daniel Cosío Villegas, 1998. 50 p.

The on line revolution libraries / edit. Allen Kenett y Thomas J. Galvin. EUA: Marcel Decker, c1978. 303 p.

Terminología de automatización documental. México: SEP, 1993. 59 p.

Pedagogo genial : vida de San Juan Bautista de La Salle : fundación e historia de los colegios de los hermanos de las escuelas cristianas. México: PEMSA, 1960. 230 p.

Plazola Cisneros, Alfredo. *Enciclopedia de arquitectura Plazola.* México: Noriega, 1994-2001. (v.2).

Rice, James. *Introduction to library automation.* EUA : Library unlimited, 1984. 220 p.

Tedd, Lucy A. *Introducción a los sistemas automatizados de bibliotecas.* Madrid: Díaz de Santos, c1988. 293 p.

Thompson, James y Reg Carr. *La biblioteca universitaria : introducción a su gestión.* Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruiperez : Pirámide, 1990. 341 p.

Recursos electrónicos.

<<http://anules.com.mx>> [Consulta: 15 mayo 2002]

<<http://investigacion.uco.edu.mx/dice/articulos/articulos.htm>> [Consulta: 18 mayo 2002]

<http://www.uitsa.edu.mx/public_html/index.shtml> [Consulta: 30 abril 2002]

<www.glifos.com.mx> [Consulta: 3 mayo 2002]

<www.logical.com.mx> [Consulta: 16 mayo 2002]

<www.pinakes.ws> [Consulta: 7 septiembre 2002]

<www.sep.gob.mx/work/apps/site/bibliotecas/termbib.htm> [Consulta: 1 octubre 2002]

<www.tweb.com.mx> [Consulta: 8 julio 2002]

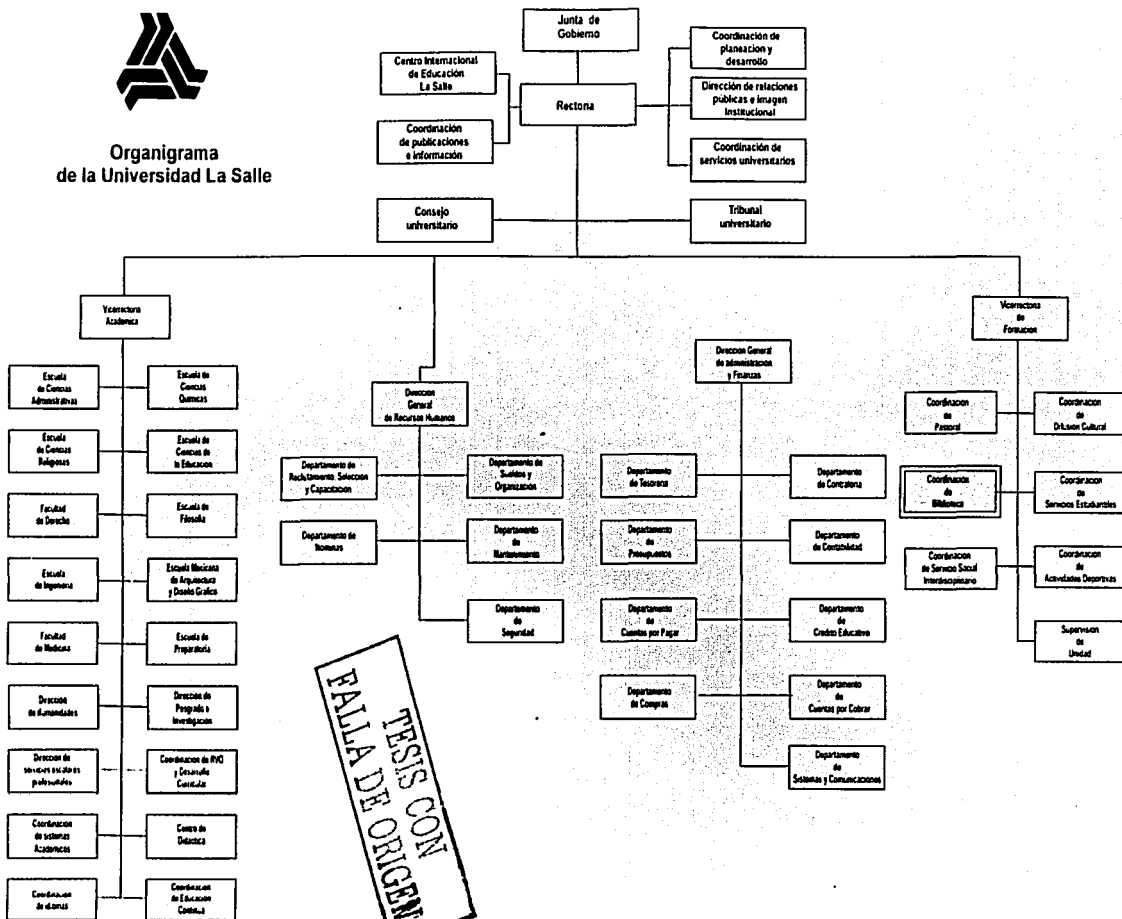
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

* La elaboración de la bibliografía está basada en las normas ISO 690 y 690-2.

ANEXOS
ANEXOS



Organigrama
de la Universidad La Salle



FALTA DE ORIGENALES

54



Organigrama
de la Biblioteca de la Universidad La Salle

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Coordinación
de
Biblioteca

Jefe
de
Servicios al público

Secretaria
de la
Coordinación de Biblioteca

Asistente
y
Jefe de Adquisiciones

Jefe
de
Servicios Técnicos

Encargado
de
Préstamo de impresos

Encargado
de
Préstamo Interbibliotecario

Encargado
de
Hemeroteca

Vigilante
del
Sensor

Encargado
de
Medios Audiovisuales

Auxiliar
de
Préstamo de impresos

Auxiliar
de
Adquisiciones

Catalogadores

Capuristas

Auxiliar de Proceso
Físico e Informes

60

Calle Francisco Murguía

Calle Benjamín Hill

Entrada

Entrada
Torniquetes

Escaleras

Escaleras

Guardarropa

Salas de juntas

Coordinación

Adquisiciones

Catálogo Manual

Sala de Exposiciones

Medios Audiovisuales

Montacargas

Servicios Técnicos

Museo

Informes

Sanitarios

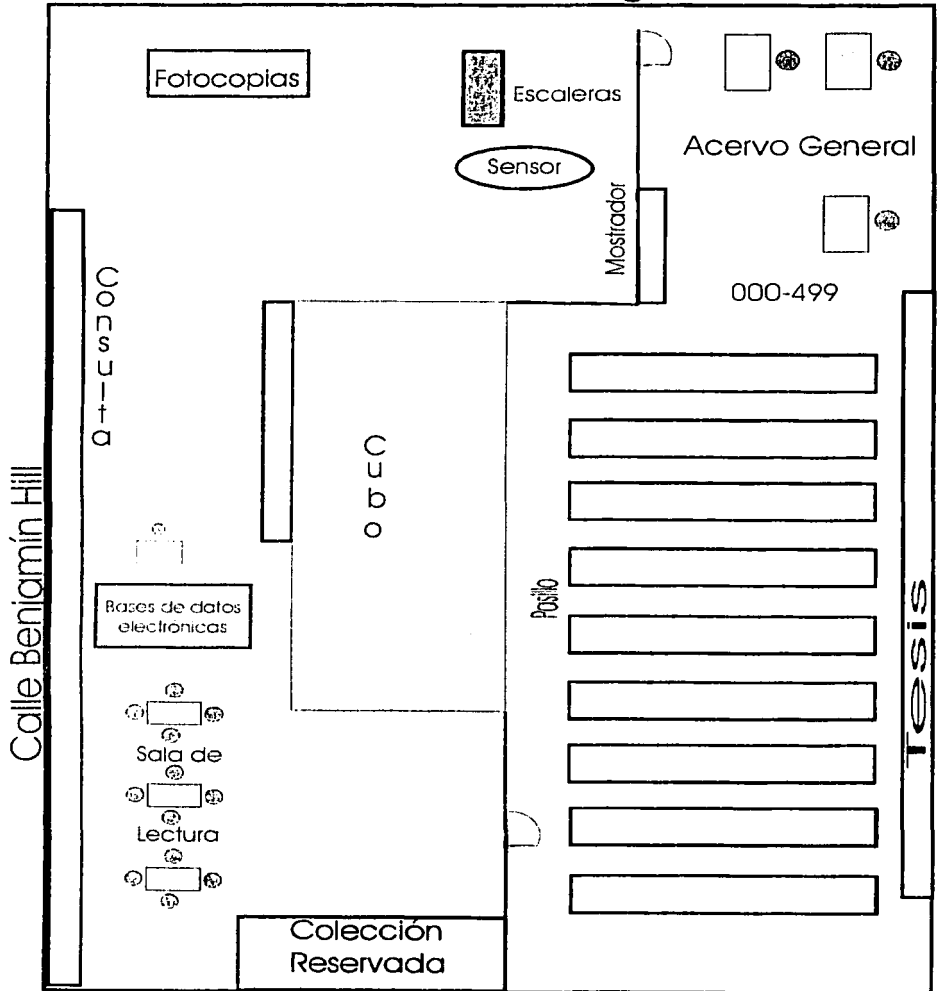
Auditorio

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Planta Baja

(Anexo 3)

Calle Francisco Murguía



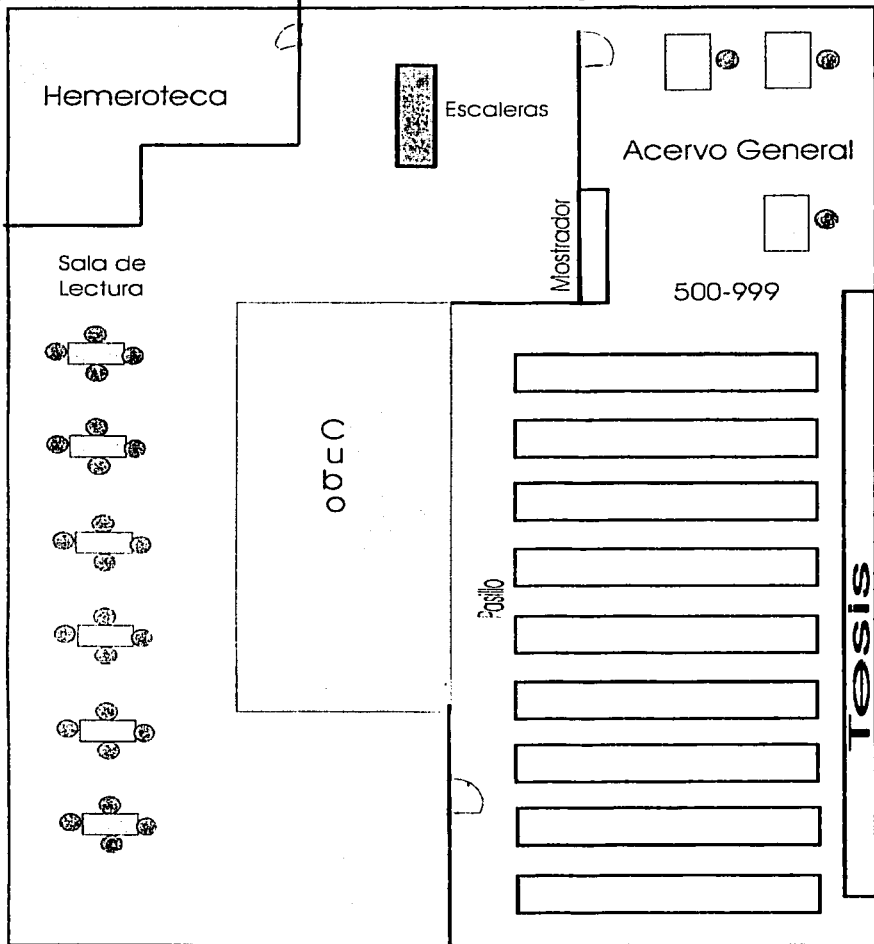
Primer Nivel

(Anexo 4)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

62

Calle Francisco Murguía



Calle Benjamín Hill

Segundo Nivel

(Anexo 5)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

63

Ejemplos de salida de impresión de:

Etiquetas

861M
Paz-s
1972

861M
Paz-s
1972

861M
Paz-s
1972
23626

861M
Paz-s
1972
C3626

Código de barras



Tarjeta catalográfica

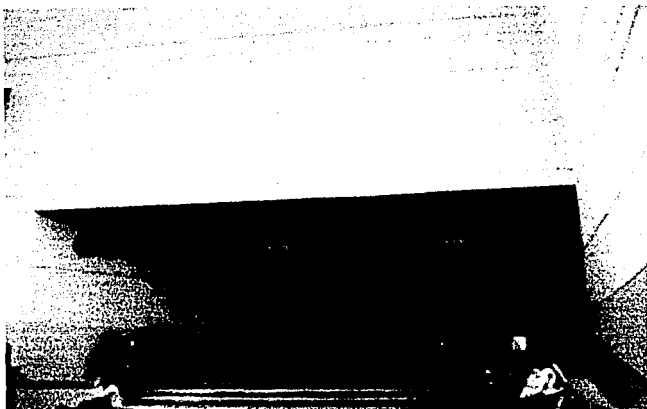
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

861M
Paz-s
1972

Paz, Octavio, 1914-1998
Salamandra : 1958-1961, días hábiles ; Homenaje
y profanaciones ; Salamandra ; Solo a dos voces /
Octavio Paz. -- 3a ed. -- México : Joaquín Mortiz,
1972.

116 p. ; 22 cm. -- (Las Dos orillas)

1. POESIA MEXICANA. I. t. II. Ser.



VISTA EXTERNA DE LA BIBLIOTECA ULSA, D.F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN