



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE BIBLIOTECOLOGIA



HEMEROOTECA DIGITAL EN EL TECNOLÓGICO DE
MONTERREY DE LA CIUDAD DE MEXICO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN BIBLIOTECOLOGIA
P R E S E N T A
JORGE LELIGIO MIMBRERA

ASESORA: LIC. ARACELI NOGUEZ ORTIZ

Acompañada de 2 CD-ROM

COLEGIO BIBLIOTECOLOGIA

MEXICO, D.F.



MEXICO, 2002

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

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Agradecimientos

A la Lic. Araceli Noguez Ortiz
Asesora de esta tesis, mi más sincero
agradecimiento por el estímulo y
apoyo brindado en la realización de
este trabajo.

A la Lic. Martha Guerrero por su
apreciable ayuda.

A todos mis amigos y compañeros que
contribuyeron en alguna forma para la
realización de este trabajo y que
permanentemente me estimulan para
el logro de este objetivo personal.

Con todo cariño a mis padres
Jacinto Eligio y Carmen Mimbrera
Razón principal de mi existencia
Como un testimonio de amor.

A mis hermanos por su amor,
comprensión y cariño.

Agradezco especialmente el apoyo
incondicional que me brindan mi
esposa Sonia y mi hijo Jorge Adrian
para seguir alcanzando cada una mis
metas.

Jorge Eligio Mimbrera

HEMEROTECA DIGITAL EN EL TECNOLÓGICO DE MONTERREY DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Introducción.

Capítulo I. Digitalización de documentos hemerográficos

1.1	Definición de hemeroteca	6
1.2	Proceso de digitalización de documentos e imágenes	7
1.2.1	Digitalización (especificaciones)	8
1.2.2	Pasos para digitalizar páginas a partir de un documento en papel	9
1.2.3	Proceso de digitalización de imágenes	9
1.3	Texto e hipertexto	
1.3.1	Hipertexto	12
1.3.2	Elementos básicos de un hipertexto	13
1.3.3	Modos de acceso a la información hipertextual	14

Capítulo II. Biblioteca Digital

2.1	Origen	16
2.2	Desarrollo	20
2.3	Situación actual	22

Capítulo III. La biblioteca digital en México

3.1	Especificaciones	24
3.2	Función del bibliotecólogo	27
3.3	Impacto e importancia	29
3.4	Algunos casos	31
3.4.1	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	31
3.4.2	El Colegio de México (COLMEX)	33
3.4.3	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)	35
3.4.4	Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM)	36
3.4.5	Universidad Anáhuac	36
3.4.6	Universidad de las Américas – Puebla	37

Capítulo IV. La Hemeroteca en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Ciudad de México. (ITESM – CCM)

4.1	Justificación para la existencia de una hemeroteca digital	42
4.2	El ITESM – CCM	47
4.3	La biblioteca y su hemeroteca	53
4.3.1	Colección de Negocios y Alta Dirección	54
4.3.2	Colección de Consulta	54

4.3.3	Colección de Videoteca	54
4.3.4	Colección General	54
4.3.5	Colección electrónica (Biblioteca Digital)	54
4.3.6	Colección Hemeroteca	55
4.4	La población estudiantil y docente	58

Captulo V. Nuevas tecnologías de informaci3n en bibliotecas del ITESM.

5.1	Internet en las bibliotecas mexicanas	61
5.1.1	Primeros equipos conectados a Internet	62
5.1.2	Servicios de Internet	63
5.1.3	Internet en la biblioteca del ITESM – CCM	64
5.2	Publicaciones digitales	65
5.2.1	La revista digital	68
5.2.2	Tipos de revistas electr3nicas	69
5.2.3	El libro digital	70
5.3	Almacenamiento de publicaciones hemerogr3ficas digitales	71
5.3.1	Disketes	71
5.3.2	Cintas	71
5.3.3	Discos duros	72
5.3.4	Discos 3pticos	72
5.3.5	El DVD (Disco Vers3til Digital)	72

Captulo VI. Proyecto hemeroteca digital en el Tecnol3gico de Monterrey de la Ciudad de

M3xico.

6.1	Digitalizaci3n de art3culos m3s solicitados en los a3os 2002, 2003 y 2004	74
6.2	Faces del proyecto	74
6.3	Presentaci3n de los campos de recuperaci3n	76
6.3.1	B3squeda de art3culos por autor	77
6.3.2	B3squeda de art3culos por t3tulo	81
6.3.3	B3squeda de art3culos por tema	85
6.3.4	B3squeda por t3tulos de revista	89
6.3.5	B3squeda de art3culos por fecha	93
6.3.6	B3squeda de art3culos por campo	97
6.4	Revistas de la Hemeroteca que tienen p3gina en Internet	101
6.5	Presentaci3n de la p3gina de la biblioteca CCM	103
6.6	Muestra y resultados	105

Conclusiones

Obras consultadas

Anexos

Anexo I

Recursos humanos y materiales requeridos.

Anexo II

Directorio de revistas existentes en el acervo de la hemeroteca, que ya tienen página en internet.

Anexo III

Lista de los 24 artículos más solicitados en el mes de junio de 2001

Anexo IV

Derechos de autor en el sistema ITESM

Anexo V

Lista de bases de datos en orden alfabético existentes en la UNAM.

Anexo V

Presentación de la tesis y del proyecto en disco compacto.

Introducción

Desde sus orígenes la biblioteca ha tratado de organizar sus colecciones de la mejor manera posible y preservar la cultura. Hoy en día la enorme producción bibliográfica, ha generado una variedad increíble de materiales; como libros, revistas, mapas, videos, etc.

Robert Wedgeworth menciona lo siguiente:

“Cada año aparecen unos cien mil periódicos, revistas y boletines. Al menos diez millones de documentos y archivos son hoy accesibles a través de Internet. Existen unas diez mil bases de datos, cuyos contenidos ofrecen una fantástica serie de datos y hechos. No hay biblioteca que pueda pretender tener todos los libros, periódicos, registros electrónicos o bases de datos. Las bibliotecas y los bibliotecarios se es fuerzan en facilitar el acceso a la in formación en todas sus ricas y varia das formas, para atender lo mejor posible las necesidades de sus lectores y usuarios.”

La información que se genera actualmente en el mundo no podría manejarse sin nuevas tecnologías útiles en el manejo de la información. En esta época de grandes avances científicos y tecnológicos, la computadora es una herramienta clave al servicio de la biblioteca, la digitalización de materiales nos permite guardar grandes cantidades de información.

La utilización de Internet en nuestras bibliotecas nos lleva a la implementación de nuevos servicios que podemos ofrecer los bibliotecólogos sin la necesidad de que el usuario este físicamente en la biblioteca.

En la biblioteca mexicana, como entidad de preservación y difusión de información, es indispensable contar con nuevas tecnologías como son la computadora y las telecomunicaciones que le faciliten el manejo de información para el proceso de investigación, preservación, difusión y generación de conocimiento. Y de esta manera poder estar a la altura de las bibliotecas de países desarrollados y de las nuevas necesidades de información de los usuarios.

Un ejemplo concreto de lo anterior es la hemeroteca del Tecnológico de Monterrey quien además enfrenta un problema de mutilación y robo de artículos de revistas que tienen una alta demanda, lo que genera que no se puedan satisfacer las necesidades de información de los usuarios. Además sólo se adquiere un ejemplar por título de revista.

Para satisfacer estas necesidades de información en este trabajo se propone digitalizar los artículos que tienen una alta demanda en la hemeroteca y ponerlos para su consulta a través de una página web llamada "hemeroteca digital" colocada en uno de los servidores de la biblioteca.

De esta forma se podrá ofrecer un mejor servicio a nuestros usuarios, en donde los artículos de revistas siempre estarán disponibles para su consulta en la hemeroteca digital. Cada artículo digitalizado podrá consultarse al mismo tiempo por varios usuarios.

Es muy importante mencionar que la consulta de estos artículos digitalizados será exclusivamente dentro de las instalaciones del Campus Ciudad de México, a través de una red local.

Con esta propuesta se pretenden lograr los siguientes **objetivos**:

Objetivo general

Satisfacer las necesidades de información de los usuarios de la hemeroteca CCM.

Objetivos específicos

- Establecer pautas para la creación de una hemeroteca digital en la biblioteca del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Ciudad de México a fin de que se puedan consultar los artículos de revistas, que tienen una alta demanda en la hemeroteca.
- Proponer cambios en la hemeroteca hacia el 2004 digitalizando artículos de revistas que están en formato impreso.
- Implementar nuevas tecnologías de acceso y recuperación de información en material hemerográfico, para optimizar sus recursos en beneficio de los usuarios de la

hemeroteca del ITESM - CCM. (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey del Campus Ciudad de México).

La hipótesis que se pretenden comprobar es:

- Si digitalizamos artículos de revistas que tienen una alta demanda entonces se podrán satisfacer las necesidades de información de los usuarios de la hemeroteca.

Este trabajo consta de seis capítulos en los que se analiza el desarrollo de nuevas tecnologías en las bibliotecas, las cuales nos permiten ofrecer nuevos y mejores servicios.

En el primer capítulo se inicia definiendo a la biblioteca digital y se hace una semblanza del origen, desarrollo y situación actual en diferentes países del mundo.

El segundo capítulo se explican los procesos de digitalización y el proceso de digitalización de documentos e imágenes, así como el uso del texto e hipertexto.

En el tercer capítulo se analiza la situación de las bibliotecas digitales en México, en las cuales encontramos un enorme atraso tecnológico. Mencionando que los bibliotecólogos debemos estar mejor preparados para hacer frente a los retos que implican las nuevas tecnologías en nuestras bibliotecas, y en específico a las bibliotecas digitales. Considerando para ello algunos proyectos de bibliotecas digitales en: la UNAM, el ITESM, el IPN, el ITAM y la Universidad de las Américas.

En el cuarto capítulo se explica la justificación para la creación de una hemeroteca digital en la biblioteca del ITESM – CCM y un panorama general de su biblioteca y como parte de ésta a la hemeroteca, así como también su comunidad universitaria (estudiantes y docentes).

En el quinto capítulo se investiga el papel que juegan actualmente las nuevas tecnologías de información en la biblioteca del ITESM - CCM como lo es Internet. Desde su llegada a México en 1989 a través del ITESM así como sus ventajas y desventajas. Dichas nuevas tecnologías han permitido generar libros y revistas digitales para su consulta en bibliotecas del ITESM a través de Internet.

Estos documentos requieren de nuevos soportes de respaldo como son discos compactos y el DVD entre los más comunes, considerando en específico las publicaciones hemerográficas digitales.

En el sexto capítulo se explican detalladamente la propuesta en la que consiste el proyecto hemeroteca digital.

Para la creación de dicha hemeroteca se hace uso de nuevas tecnologías como Internet, digitalización de artículos de revistas y su acceso a través de la red local Intratec.

También se proporciona un listado de los títulos de revistas que existen en la hemeroteca en formato impreso y que cuentan con página en Internet.

Además se presenta la página de la hemeroteca digital así como una muestra representativa y los resultados obtenidos.

Esta hemeroteca digital será de gran utilidad para el manejo y recopilación de artículos de revistas en la biblioteca, ya que nos permitirá consultar la información en cualquier momento y en un formato fácil de manejar.

Para el logro de los objetivos de esta investigación fue necesario consultar diversas fuentes de información relacionadas con el tema planteado, así como también la aplicación del método de trabajo antes mencionado: selección, digitalización, organización y creación de la página web para la consulta de material.

Es importante señalar que fue muy importante contar con la infraestructura tecnológica del Instituto ya que esto facilitó la realización del proyecto.

Por último se presentan las conclusiones, resultados, las obras consultadas y los anexos respectivos.

CAPÍTULO I

Biblioteca Digital

1.1 Definición de biblioteca Digital

Al introducir las tecnologías de información en las bibliotecas han surgido diferentes terminologías que son utilizadas de manera indistinta y confusa.

A continuación para efectos del presente trabajo se mencionan algunos conceptos que tratan de aclarar las diferencias entre: biblioteca digital, electrónica y virtual.

“Biblioteca electrónica será aquella que ofrezca acceso a los títulos de libros y revistas electrónicas que forman parte de su colección, además de otros materiales impresos, pero sólo en el espacio físico donde esta ubicada”¹

“Biblioteca virtual es aquella, que por medio de redes automatizadas, permite la utilización de una o varias bibliotecas desde una terminal de comunicaciones sin importar la distancia física a la que el usuario se encuentre de la biblioteca, ni el horario en que acceda a ella.”²

La Digital Libraries Federation define así *“Las Bibliotecas Digitales son organizaciones que proveen los recursos, incluyendo personal especializado, para seleccionar, estructurar, distribuir, controlar el acceso, conservar la integridad y asegurar la persistencia a través del tiempo de colecciones de trabajos digitales que estén fácil y económicamente disponibles para usarse por una comunidad definida o para un conjunto de comunidades.”³*

Como podemos ver, en los conceptos de biblioteca digital no se hace una división de sus diferentes secciones, como en la biblioteca tradicional, sino que se engloban en general todos sus materiales.

¹ Torres Vargas, Georgina Araceli. “La biblioteca virtual ¿qué es y qué promete?”. México : CUIB, 2000. p.43

² Torres Vargas, Georgina Araceli. “La biblioteca virtual ...” op. Cit. p.83

³ Waters, Donald, J. “What are digital libraries?”.En: CLIR issues. No 4, (jul. – ago. 1998)

Es importante realizar esta división en la biblioteca digital para que los usuarios puedan determinar en que sección se encuentra el material que están buscando.

Si no se realiza esta división de secciones en la biblioteca digital, no podrán ubicarse adecuadamente las publicaciones periódicas, obras monográficas, obras de consulta, libros en reserva, etc., esto puede ocasionar problemas en su organización y administración.

Así se propone para este trabajo el término Hemeroteca Digital como una sección o departamento de la biblioteca digital en la que se preserven y difundan publicaciones periódicas en formato digital a través de redes de telecomunicaciones.

Cabe aclarar que el término Hemeroteca digital que se utiliza en este trabajo se construye bajo la noción de biblioteca digital. En el sentido que se está manejando en la práctica dentro de los proyectos que hay de bibliotecas digitales, donde se considera que una biblioteca digital es aquella en donde se digitalizan los impresos y se ponen a disposición en la web, junto con catálogos en línea. Por lo tanto es importante hacer una semblanza sobre lo que es una biblioteca digital.

Hoy en día la innovación de las tecnologías de información, han permitido el desarrollo de documentos digitales a través de Internet, gracias a estos avances en el futuro va ser posible consultar en medios electrónicos las colecciones bibliográficas de cualquier biblioteca del mundo.

1.2 Origen.

A lo largo de la historia, el papel ha sido el soporte físico de los fondos y servicios de la biblioteca tradicional. Desde 1980 se ha incrementado la automatización de bibliotecas, sus acervos se integran principalmente en papel, como son: publicaciones periódicas, libros, mapas, folletos, etc. pero los servicios se automatizan paulatinamente.

Las bibliotecas de esta época se caracterizaban por incluir únicamente texto. Los primeros ejemplos probablemente se iniciaron con la automatización de los catálogos de

bibliotecas, con sus grandes cantidades de referencias bibliográficas; luego vinieron las bases de datos referenciales, normalmente temáticas, que contenían publicaciones periódicas, conferencias, etc. que eran de interés para la comunidad investigadora y cuyo formato más habitual era el CD-ROM.

En los años noventa, gracias al rápido progreso de las nuevas tecnologías, los repertorios en texto completo aumentaron considerablemente y cambiaron notablemente su visualización, adoptando interfaces cada vez más sencillas de utilizar. También se caracterizaron por incorporar nuevos elementos: texto completo, imágenes, figuras 3D, gráficos, vídeos, audio, etc. y nuevas tecnologías: gestores de bases de datos, sistemas de información geográfica, hipertexto, sistemas multimedia, procesamiento y recuperación de la información, etc.

En este siglo XXI muchas bibliotecas cuentan ya con tecnología y acceso a la red, por lo que, no sólo los servicios, sino la misma información se crea, se procesa y se difunde en forma electrónica, a través de las redes de transmisión de datos. Es lo que se denomina en la actualidad biblioteca digital.

La estructura de una biblioteca digital exige integrar las tecnologías más avanzadas en el campo de la información tomando en cuenta las características concretas de la institución para la que se diseña y con las necesidades de los usuarios finales.

La evolución del hardware y el software, el aumento de la capacidad de transmisión y enlaces de las redes, la reducción de los costos de almacenamiento, y la mayor capacidad de los soportes ópticos, hace todo ello que la construcción de archivos digitales sea viable tanto técnica como económicamente.

En 1971 Michael Hart inició el Proyecto Gutenberg con el que se pretendía crear una biblioteca digital gratuita, integrada por 10, 000 libros libres de copyrights.

“Michael Hart es una figura legendaria dentro de la corta historia de Internet. Y lo es porque desde hace 25 años dirige el ambicioso Proyecto Gutenberg, que aspira a reunir

en el año 2001 una gran biblioteca digital y gratuita, integrada por 10.000 libros totalmente libres de copyright.”⁴

Con el tiempo, las cosas han cambiado e incluso han surgido otras iniciativas similares, pero la personalidad del Proyecto Gutenberg se mantiene intacta. Fue el primero y su doble propuesta, una biblioteca digital y gratuita, sigue siendo hoy en día un desafío a las leyes del mercado cultural y una invitación a la reflexión sobre las posibilidades de las nuevas tecnologías.

Y es que Hart inició su épico proyecto convencido de que un texto electrónico puede ser copiado y distribuido a un costo mínimo. Por eso, la biblioteca del Proyecto Gutenberg está formada por una colección de libros electrónicos a los que cualquiera puede acceder a través de varias direcciones de Internet repartidas por todo el mundo. Son ediciones sencillas, que únicamente incluyen texto, que pueden ser leídas incluso por las computadoras más antiguas y que generalmente permiten que el contenido de un libro quepa en un único disquete de la computadora. De esta manera, la copia y distribución libre de disquetes, alentadas por el proyecto, permiten pensar en un público potencial compuesto por todos aquellos que tienen acceso a una computadora.

El segundo punto central de la propuesta de Hart: se trata de una biblioteca gratuita. Y lo es porque se basa por aquellos libros cuyo copyright ha expirado, por tanto pueden ser reproducidos libremente y porque centenares de voluntarios repartidos por todo el mundo se encargan de investigar el estado del copyright de las obras y, llegado el caso, de realizar la edición electrónica de las mismas.

En 1996, Michael Hart tenía 49 años y seguía defendiendo la mezcla de aliento clásico y pasión digital que alumbró su idea con la misma vehemencia con la que ataca algunas características de la Internet actual.

⁴ Hart, Michael. **Proyecto Gutenberg.** – [en línea].—Estados Unidos, 1971. Disponible en: <http://www.promo.net/pg/index.html>

Este fue uno de los primeros intentos para la creación una biblioteca digital, hoy en día el desarrollo de las bibliotecas digitales es una realidad en varios países. A continuación se mencionan algunos de los proyectos más importantes que se están desarrollando en el mundo.

1.3 Desarrollo.

A finales del siglo XX comenzaron a surgir internacionalmente grandes proyectos de digitalización de las diferentes colecciones que conforman las bibliotecas tradicionales incluyendo desde luego la hemeroteca, y que en un espacio corto de tiempo, van a permitir el acceso a importantes bibliotecas digitales.

En España el proyecto pionero para contar con una biblioteca digital fue el del Archivo General de Indias, el de la Biblioteca de la Fundación Sancho el Sabio. La Biblioteca Nacional por su parte ha puesto a disposición del público estudioso, dentro del proyecto ADMYTE, una colección de manuscritos e incunables en CD ROM, al que se incorporan las transcripciones de los textos.

En Francia el mundo conoció la culminación del gigantesco proyecto de la Biblioteca Nacional de Francia, cuyo nuevo edificio alberga más de 22 millones de libros en 395 kilómetros de estantes.

" El objetivo es llegar a crear una biblioteca electrónica de textos, imágenes y sonidos; una biblioteca que permita a la vez transmitir documentos a distancia, reducir la presión sobre las colecciones originales y preservarlas suministrando ejemplares que las sustituyan, y por último promocionar los nuevos medios de lectura a través de los puestos de lectura asistida por computadora' ⁵

Esta biblioteca es una muestra muy importante de colecciones digitalizadas. Actualmente en la Biblioteca Nacional de Francia es posible acceder a textos completos de obras incluidas en la biblioteca digital denominada **Gallica** (<http://gallica.bnf.fr>), que suman cerca

⁵ "La Biblioteca Nacional de Francia: digitalización para conservar y consultar libros, imágenes y sonidos" . – p. 14 En : Información comunicación servicios. – No 23 (otoño 1995).

de 100.000 documentos digitalizados. Esto la convierte en una de las más importantes bibliotecas en todo el mundo.

En el Reino Unido hay un proyecto de creación de una colección digital de fondos de bibliotecas públicas de nivel local, regional o global. En 1998 había un centenar de proyectos de digitalización acabados o en curso. La mayoría de estos proyectos se hacen con colaboración con archivos y museos.

Otro proyecto interesante de la Universidad de Michigan es el **Journal Storage Project**, financiado por la Andrew W. Mellon Foundation, que intenta poner en línea las 10.000 revistas académicas más importantes del mundo, con la colaboración económica de las universidades norteamericanas.

En este proceso de digitalización de las bibliotecas, subsisten todavía otros problemas técnicos, entre los cuales se encuentran el de la estandarización de los formatos (protocolos), pero que seguramente tendrán soluciones apropiadas en un futuro cercano. Otro aspecto muy importante y delicado es el problema de los derechos de autor y propiedad intelectual.

Se pueden seguir mencionando ejemplos de proyectos de colecciones digitales y todos coinciden en su objetivo que es: conservar, difundir y recuperar en forma electrónica y rápida la información, en todos los tipos de documentos: libros, revistas, etc.

1.4 Situación actual.

La biblioteca digital en pleno año 2002 es una realidad, su desarrollo esta en pleno auge en varios países del mundo en donde cada vez son más los proyectos de bibliotecas digitales, especialmente en Estados Unidos, donde la creación de la Digital Libraries Initiative ha promovido que un elevado número de universidades e instituciones norteamericanas hayan implementado bibliotecas digitales.

La Digital Libraries Initiative (DLI) inició una primera fase de su actividad entre los años 1994 y 1998. Esta primera fase consistió en desarrollar seis proyectos de bibliotecas

digitales en una iniciativa conjunta entre la National Science Foundation (NSF), el Department of Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) y el National Aeronautics and Space Administration (NASA). Estos proyectos desarrollaron herramientas de próxima generación para la búsqueda, gestión, recuperación y análisis de la información.

La primera fase de los proyectos de la DLI se desarrolló en:

- la University of Illinois Urbana-Champaign : depósitos federados de literatura científica
- la Carnegie-Mellon University : creación de una biblioteca infomedia, digital, vídeo
- la [Stanford University](#) : mecanismos de interacción entre servicios heterogéneos
- la University of California at Berkeley : sistemas de información geográfica y de planificación ambiental
- la University of California at Santa Barbara, con Alexandria Project, que desarrolla mapas de información espacial;
- la University of Michigan, agentes inteligentes de localización de la información

En la actualidad se está desarrollando la Digital Libraries Initiative Phase II (DLI-2) en la que participan la National Science Foundation, la Defense Advanced Research Projects Agency, la National Library of Medicine, la Library of Congress, la National Aeronautics and Space Administration y la National Endowment for the Humanities, entre otros.

La Biblioteca del Congreso confía en las bibliotecas digitales no solamente como extensión del servicio tradicional ofrecido por las bibliotecas de la nación, sino también como un nuevo recurso creado por muchas manos accesible vía redes de computadoras nacionales e internacionales.

La iniciativa de la biblioteca Digital fase II se piensa para ampliar la investigación realizada durante las concesiones iniciales anunciadas en 1994, entonces patrocinado por

el National Science Foundation, el Defense Advanced Research Projects Agency, y la administración aeronáutica y del espacio nacional. La primera fase financió seis proyectos de investigación sobre un período de cinco años y señaló el principio de una conversación nacional sobre bibliotecas digitales.

La Biblioteca del Congreso está ofreciendo muchas de sus colecciones americanas de la memoria, un cuerpo substancial de contenido multimedia: documentos e imágenes ilustradas, texto investigable, sonido registrado, mapas, y películas.

La fase II conducirá a las nuevas tecnologías y diferentes procesos en la biblioteca.

El principal objetivo de esta iniciativa acometer proyectos de investigación referidos al desarrollo de bibliotecas digitales de nueva generación, avanzar en el uso y la utilización de fuentes de información en red y animar a comunidades ya existentes y de nueva creación a trabajar en el área de las aplicaciones innovadoras.

Estos desarrollos tienen un gran interés para la educación, sobre todo la educación a distancia (universidades virtuales), así como para la difusión de la información.

Uno de los campos en que están muy desarrolladas las bibliotecas digitales es el ámbito de las ciencias biomédicas, sin embargo cabe mencionar que en todas las áreas del conocimiento se están generando importantes proyectos en países como Francia, España, Inglaterra, Estados Unidos.

En México se realizan los primeros intentos de digitalización y de inversión de las nuevas tecnologías a través de universidades como la UNAM, el IPN, el ITESM, el ITAM, y otras instituciones, las cuales se muestran cada día más interesadas en implementar bibliotecas digitales en sus instituciones. En el siguiente capítulo se mencionan varios proyectos que se están realizando en dichas universidades.

CAPÍTULO II

Digitalización de documentos hemerográficos

Una vez que se ha definido el concepto de biblioteca digital y a razón de que éste proyecto se enfoca a la digitalización de documentos hemerográficos, a continuación se menciona el proceso de digitalización de documentos e imágenes, así como las implicaciones del texto e hipertexto que nos va a permitir realizar hipervínculos entre las referencias y los artículos de las revistas digitalizados, los cuales son una parte importante para lograr emprender el proyecto de la Hemeroteca Digital del ITESM – CCM.

2.1 Digitalización de documentos e imágenes

En el ámbito documental y bibliográfico las nuevas tecnologías nos ofrece la digitalización de documentos como una alternativa a problemas de conservación y difusión, ofreciendo importantes ventajas con respecto a técnicas como la microfilmación que se venían empleando hasta hace poco tiempo.

La microfilmación y la digitalización son actualmente los dos medios disponibles más adecuados para la preservación del documento original así como para su acceso y difusión.

La microfilmación consiste en copiar cualquier tipo de documentos en soporte de película, a escala reducida, bien sea en formato de 35 mm, de 16 mm o sobre microfichas, mediante la utilización de cámaras microfilmadoras, creando de este modo un archivo fílmico mínimo y compacto.

Desventajas

- La calidad de las imágenes no es buena.
- No se pueden hacer hipervínculos entre un documento y otro.
- Se necesita de equipo especial.
- Los documentos no puede consultarse por varios usuarios al mismo tiempo.

La digitalización consiste en la captura de la imagen de los documentos mediante un

proceso de escaneo.

Para la realización de este trabajo se utilizará la digitalización, a continuación se mencionan especificaciones y el proceso para digitalizar imágenes y texto.

La digitalización de textos consiste en hacer el reconocimiento óptico de los caracteres de un texto cualquiera a fin de guardarlo posteriormente en un documento de texto.

“El escáner es un dispositivo que permite digitalizar imágenes, es decir, convertir imágenes y textos escritos en datos comprensibles para el ordenador”.¹

El escáner ha sido desde hace algún tiempo una herramienta esencial para tiendas de fotografía y video, para empresas de publicidad y en general para tareas de documentación.

Pero gracias al escáner y a los programas OCR (Optical Character Recognition - reconocimiento óptico de caracteres), normalmente incluidos en todos los escáneres actuales, podemos no sólo copiar, sino también editar y posteriormente modificar con nuestro procesador de texto preferido un artículo digitalizado de una revista, enciclopedia, folleto, periódico, etc.

“Los escáner tienen una barra de luz que ilumina la superficie a escanear o digitalizar. Esta barra de luz contiene un número determinado de CCD (Charge-Coupled Devices - dispositivos de acoplamiento de carga, o en palabras más sencillas, circuitos integrados sensibles a la luz) que detectan la cantidad de luz emitida por la barra que es reflejada por la superficie u objeto digitalizado y la convierte a formato analógico”.²

Para aclarar más el tema es necesario presentar los siguientes puntos:

Existen muchas marcas y tipos de escáner, los más recomendados son: HP, EPSON, MICROTEK, AGFA y UMAX, tomando en cuenta que no todos cumplen los requisitos para todos los tipos de materiales (fotos, libros, revistas, diapositivas, negativos, etc.)

¹ García del Busto, José Manuel Alonso. Sistemas electrónicos de información. España : Paraninfo, 1998, p.34

² Coda, Luis G. “La impresión digital, el disco compacto e internet : el editor frente a la tecnología”. – p. 5 En: **Libros de México**. – No 47 (abr-jun 1997)

Es importante contar con el software Acrobat ya que proporciona diversos medios para convertir documentos a PDF (Formato de Documento Portable), sirve para convertir documentos sencillos, como los creados en aplicaciones de proceso de textos u hojas de cálculo.

2.1.1 Digitalización. (especificaciones)

Antes de comenzar a digitalizar y reconocer texto se debe analizar el material propuesto para no perder tiempo y esfuerzo, en otras palabras, debe asegurarse que tanto la letra como su tipografía cumplen con las características para reconocerlas electrónicamente.

Los requisitos para reconocimiento de texto son: imagen tipo blanco y negro y una resolución de 200 a 600 PPI. (píxeles por pulgada)

La digitalización de colecciones requiere de estudios de factibilidad que determinen los siguientes factores:

1. Definición de la principal razón para digitalizar (acceso, preservación o ambas)
2. Selección del material (calidad y cantidad)
3. Uso actual y potencial de esos materiales
4. Disponibilidad de recursos humanos institucionales o externos para conducir y ejecutar el proyecto
5. Situación de Propiedad intelectual de los materiales seleccionados
6. Formato de archivo para la guarda de la colección digitalizada
7. Formato de archivo para la distribución
8. Mecanismo de distribución (CD-ROM, Web, etc.)
9. Tecnología de digitalización: imagen, OCR
10. Costos de producción
11. Costos y modelo de mantenimiento
12. Financiamiento para la producción y el mantenimiento
13. Relaciones con otros esfuerzos similares

2.1.2 Pasos para digitalizar páginas a partir de un documento en papel.

Para comenzar la digitalización se debe comprobar que el escáner esté correctamente instalado y que funciona por separado de Acrobat.

En la mayoría de los escáner actuales se siguen los siguientes pasos para digitalizar.

- 1.- Inicie el escáner y coloque en él la primera página.
- 2.- Seleccione el área que se desea digitalizar.
- 3.- Elija el escáner y un formato deseado.
- 5.- Haga clic en Digitalizar.
- 6.- Realizar los ajustes necesarios en color y tamaño.
7. Finalmente guardar el archivo

Algunos escáner abren un cuadro de diálogo con opciones, otros muestran una barra de menús que permite acceder a los comandos de configuración de opciones. En la mayoría de los casos, también deberá hacer clic en el botón Digitalizar o enviar la página al escáner de alguna otra forma.

2.1.3 Proceso de digitalización de Imágenes.

Antes de comenzar a digitalizar se debe analizar el material que quedará como imagen, ésto es, que tomaremos decisiones de cómo van a quedar las imágenes ya en la computadora.

Hay documentos que manejan una gran cantidad de imágenes y por ello se decide digitalizar a tonos de grises y con una resolución de 75 a 100 DPI (Dimensiones por Pixel) por su menor almacenamiento en disco. Pero si el color es una característica importante como en el caso de las imágenes del satélite que ayudan pronosticar el clima, no se puede cambiar a tonos de grises, puesto que el color es el indicador más importante, además se digitalizan con una resolución de 300 a 600 DPI.

El proceso de digitalización es lo mismo en cualquier escáner, lo que cambia son las opciones del software y la diferencia más común es el idioma, la mayoría de los software

de escáner ofrecen las mismas opciones para digitalizar, las cuales son:

Importar Imagen

Éste es el primer paso para capturar una imagen, aquí el software nos muestra la ventana de captura, la cual contiene un área blanca que representa a escala la cama del escáner y están activadas las siguientes opciones.

1. Previsualizar

Ejecutando esta opción obtenemos una imagen previa de lo que se encuentra dentro del escáner, muestra una imagen sin definición o un bosquejo de la misma, nos da una idea de lo que vamos a digitalizar.

2. Selección del área de Captura

En el área blanca que representa la cama plana del escáner hay un recuadro ajustable a lo ancho y a lo alto, con éste podemos seleccionar una parte o todo el documento.

3. Resolución de Salida:

Seleccionemos una cantidad de puntos por pulgada desde 75 DPI hasta 300 que es lo óptimo para el ojo humano.

- 75 DPI: Resolución al tamaño real del documento, se usa para montarlas en la WEB, CD-ROM etc., sólo para visualización. Su tamaño en bytes es muy pequeño.
- 100 DPI: Para tamaño carta y oficio buena definición en pantalla, en impresión es calidad satisfactoria.
- 300 DPI: Recomendada para imágenes de alta calidad fotográfica e impresión en color y para reconocimiento de texto en blanco y negro.

4. El tipo de Imagen

Seleccionemos el tipo de imagen:

- Color verdadero (Millones de Colores, 16, 24 y 32 bits)
- Blanco y negro
- Guardar

En esta parte se decide el formato JPEG o GIF dependiendo del tipo de imagen, si es blanco y negro guardamos en GIF, de lo contrario, si está en tonos de grises o color se guardará en JPEG.

Formatos de archivo para imágenes.

- JPEG Joint Photographic Expert Group (Grupo de expertos fotográficos)
- GIF Graphics Interchange Format (formato de intercambio de gráficos)
- PDF Portable Document Format (formato de documento portátil)

2.1.4 Ventajas y desventajas de la digitalización.

Entre las principales ventajas de la digitalización se encuentran:

- Elevada capacidad de almacenamiento.
- Permite la copia de imágenes digitalizadas a alta velocidad y sin pérdida de calidad.
- Control de calidad durante la adquisición de la imagen digitalizada, por lo que hace posible la mejora de las imágenes con legibilidad reducida.
- Permite la automatización del servicio a usuarios y del proceso de copia.
- Posibilita el acceso en línea, a varios usuarios al mismo tiempo, sobre redes de comunicación, por ejemplo a través de Internet.
- Los equipos necesarios resultan populares y de bajo costo, tanto para consulta como para impresión.
- Permite la migración o refrescado de los datos almacenados sin pérdida.
- Permite la estabilidad y permanencia de las imágenes durante décadas.
- Costo de las imágenes similar al microfilm.

Desventajas de la digitalización:

- Limitaciones económicas, políticas o culturales para el acceso a la tecnología que permite su utilización.
- La insuficiencia de la legislación sobre derecho de autor y de organizaciones que permitan su cumplimiento en nuestro país.

- La necesidad de capacitación permanente del personal y de los usuarios.

Todo este proceso digitalización es considerado necesario para llevar a cabo el proyecto

Hemeroteca Digital del ITESM – CCM.

2.2 Texto e hipertexto.

Los términos hipertexto e hipermedia son ahora comunes al hablar de las nuevas tecnologías de presentación y acceso a la información, y se están revelando como una herramienta imprescindible en lo respecta tanto a la representación de documentos e información, como herramienta para procesos comunicativos y formativos en todos los ámbitos

2.2.1 Origen del hipertexto.

Desde la década de 1940 “Vannevar Bush ideó un sistema de control, gestión y acceso a la documentación al que llamó MEMEX, y cuya idea principal era utilizar un principio de asociación de conceptos entre recursos informativos, de tal forma que el usuario pudiese acceder a estos recursos, independientemente de su tipo, simplemente utilizando la asociación de ideas.”¹

El término hipertexto fue utilizado por primera vez a mediados de los sesenta por Theodoro H. Nelson para describir la idea de un sistema que permitiese una escritura y lectura no estrictamente lineales, sino ajustadas a procesos más próximos al modelo humano, de forma que al ser conocida a la perfección por los usuarios su utilización sería más intuitiva.

“Con hipertexto, me refiero a una escritura no secuencial, a un texto que bifurca, que permite que el lector elija y que se lea mejor en una pantalla interactiva. De acuerdo con la noción popular, se trata de una serie de bloques de texto conectados entre sí por nexos, que forman diferentes itinerarios para el usuario”²

¹ García Marco, F.J. “Vannebar Bush, el hipertexto y el futuro del documento.” En: Tendencias de investigación en Documentación. España : Universidad de Zaragoza, 1996, p.185-210.

² Landow, George P. “Hipertexto: la convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología”. -- Barcelona : Paidós, 1995. p. 15

La organización hipertextual permite enlazar información que esté relacionada, por lo que se puede navegar a través de un entramado de nodos, de acuerdo con las preferencias o las necesidades de adquisición de conocimiento que se tengan en cada momento.

2.2.2 Elementos básicos del Hipertexto.

Son dos: nodo y enlace.

El nodo. Elemento constitutivo de un hipertexto que contiene una cantidad discreta de información (texto, imágenes, etc.).

El enlace. Es una conexión entre dos nodos que proporciona una forma de seguir las referencias entre un origen y un destino de enlace.

El primero de ellos y más importante son los **link de texto** o referencias a otros lugares de Internet o partes del mismo documento. La manera de representarlos si que varía en función del navegador, pero en líneas generales todos ellos nos ofrecen suficientes pistas acerca de lo que es un link y lo que no. Por ejemplo el **Netscape** y el **Internet Explorer** los representa en color azul o violeta y subrayados.

Además de link's en el texto también se pueden incluir link's en las imágenes. Normalmente se reconoce una imagen que contiene un link de otra que no lo tiene porque la primera suele tener un reborde azul, aunque de nuevo esto es opcional y pudiera ser que no lo tuviese o que éste fuese de otro color.

El nodo y el enlace se complementan nos permiten la búsqueda y recuperación de información en una página web.

CAPÍTULO III

La biblioteca digital en México

3.1 Especificaciones.

Las bibliotecas en México han incorporado el uso de nuevas tecnologías por su necesidad de almacenar, procesar y difundir rápidamente grandes volúmenes de información. Sin embargo, el tránsito a la automatización en algunas bibliotecas mexicanas ha estado limitado generalmente por los problemas económicos que aquejan al país y, en su momento, por el temor de que los ingenieros en sistemas y programadores o hasta las mismas computadoras, desplazarían al personal del área de bibliotecología.

Enéstor Serna Avila divide a las bibliotecas mexicanas en cuatro categorías:

1) “Las que no cuentan con presupuesto suficiente y siguen realizando sus procesos a la manera tradicional, la mayoría de ellas bibliotecas públicas.

2) Las que sí cuentan con recursos financieros, pero su actitud temerosa las hace ver a la automatización como el sueño inalcanzable y se conforman con tener una o más computadoras como sustitución de la máquina de escribir y un software que les soluciona parte de sus procesos.

3) Las que optan por la automatización per se y no como un medio, una herramienta para facilitar las más cotidianas tareas; que creen que lo moderno es contar con una colección de discos compactos de lectura (CD-ROM), la conexión a Internet y un software desarrollado que les permite un limitado manejo de sus bases de datos; que adquieren lo que otras porque se los impusieron o simplemente porque no se quieren quedar atrás, aunque a mitad del camino aquellas en quien se basaron decidan que no importa migrar a otro sistema con los enormes gastos que ello implique.

4) Finalmente, están las que se han preocupado por automatizar planificadamente la mayoría de sus procesos y servicios; que para la adquisición de un sistema de automatización que les resolviera desde lo más complejo hasta lo más común realizaron

un estudio comparativo, un proyecto; que asumen su compromiso con la institución, con los usuarios y buscan día con día mejorar sus servicios. Estas últimas, generalmente son punta de lanza y rectoras del quehacer bibliotecario nacional.”¹

Esto quiere decir que en México existen bibliotecas tradicionales y bibliotecas automatizadas. Las primeras no cuentan con ninguno de sus procesos automatizados y aunque tengan computadoras, dado que éstas pueden estar destinadas a otras actividades siguen desarrollando sus trabajos en forma manual. Las automatizadas, por su parte, tienen en línea o en proceso una parte o la totalidad de sus servicios.

La automatización y digitalización de colecciones en las bibliotecas tradicionales han dado origen a las Bibliotecas Digitales.

La automatización bibliotecaria en México comenzó a generarse en la década de los 80, posteriormente surgió la necesidad de diferenciar a las bibliotecas automatizadas de las que no lo son.

Al mismo tiempo, surgen las publicaciones electrónicas, documentos elaborados con procesadores de texto y digitalizados para su consulta en medios electrónicos, o bien, procesados en medios ópticos para que sean consultados en CD ROM y se crea un elemento más fuerte de diferenciación entre las bibliotecas.

Los elementos que integran a una Biblioteca Digital son dos, básicamente: La automatización de sus procesos y servicios, y la constitución de su Intranet.

En el caso del Tecnológico de Monterrey cuenta con 27 bibliotecas, una en cada uno de los Campus del Sistema ITESM. Esto ha hecho que de alguna manera una gran cantidad de libros, revistas y otros materiales estén duplicados en las bibliotecas, y lo cual resulta un costo muy alto, en otros casos ha impedido la adquisición adecuada de materiales debido al alto costo de los mismos.

¹Serna Avila, Enéstor. La biblioteca digital... el nombre no hace la diferencia. XII encuentro de profesores y estudiantes del colegio de bibliotecología, 1996. Disponible en: <http://cuib.laborales.unam.mx/~felipe/sema.html>

Una solución parcial a este problema ha sido la utilización de bases de datos de libros y artículos de revistas en texto completo las cuales se pueden acceder desde cualquier Campus del Sistema.

Antes de 1999, las bases de información se consultaban en estaciones mono-usuarios o en redes locales dentro de la Biblioteca o en el Centro de Información Electrónica. Los alumnos y profesores del Campus no podían hacer uso de ellas desde su oficina, casa o estación de trabajo; esto significaba que el usuario tenía que acudir físicamente a las instalaciones de la biblioteca.

Esta situación ha predominado debido a varias razones. Una de ellas eran las limitaciones técnicas del software de las mismas bases de información, al estar imposibilitadas para funcionar en red, otra razón para no habilitar las bases de datos en red fue el hecho de que los editores no llegan a acuerdos en cuanto a cómo manejar la negociación de la propiedad intelectual y/o derechos de autor.

Gracias a los avances tecnológicos y a las negociaciones logradas, esto ya es posible.

En el año (1999) se desarrolló el concepto de Biblioteca Digital, a través del cual están disponibles en línea más de 4,000 publicaciones periódicas actualizadas en las áreas de negocios, ciencia y tecnología, ingeniería, computación, economía, ciencias sociales, telecomunicaciones, salud y ciencias médicas, entre otras.

En el Campus Ciudad de México se instalaron 1600 nodos en jardines, pasillos y aulas, enlazados a la red Intratec brindando así a nuestros usuarios la comodidad de buscar información en la biblioteca digital desde su estación de trabajo y de este modo ahorrar tiempo en sus investigaciones bibliográficas.

No olvidemos otro aspecto primordial dentro de estos cambios tecnológicos, el profesional de bibliotecología quién administra, organiza y maneja todo lo concerniente a la información y sus distintos formatos: impreso, electrónico, multimedia y digital, deberá estar mejor preparado para afrontar los cambios constantes que se general en la

biblioteca. Todos estos avances están cambiando las funciones y actitudes de los bibliotecólogos.

3.2 Función del bibliotecólogo.

Los bibliotecólogos siempre han tratado de implementar mejoras en nuestra profesión, pero para lograrlo se requieren adquirir urgentemente nuevas destrezas y habilidades.

El avance tecnológico de las dos últimas décadas ha permitido un gran desarrollo de muchas disciplinas y como efecto paradójico a este mayor desarrollo, se ha producido una mayor integración de ellas.

Cada día que transcurre los bibliotecólogos nos vemos obligados a utilizar nuevas herramientas, producto del desarrollo de otras disciplinas, integrándose en forma compulsiva a nuestro quehacer diario. La fuerza de este cambio es arrolladora y sólo nos queda aprender nuevas formas de trabajo impulsados por esta revolución.

Para estar acorde con estas tendencias el profesional de la información, requiere una mayor y mejor preparación en el manejo de la tecnología, adquirir nuevas habilidades que contribuyan a su desarrollo profesional dentro de las especialidades o sectores científicos o productivos que atienden. Requieren de flexibilidad, creatividad, imaginación, eficiencia y estar dispuestos a asumir actitudes y aptitudes organizativas y gerenciales que permitan comprender y manejar las nuevas tecnologías de información.

El nuevo profesional de la información tiene que prepararse, conocer y ser capaz de utilizar con eficiencia:

- Las nuevas tecnologías de la información: computación, telecomunicaciones.
- La explotación de los recursos de información.
- El diseño y desarrollo de productos y servicios de información de alto valor agregado.
- La utilización de medios de información.
- La edición de publicaciones.

- Las actividades de mercados.
- La implementación de un sistema de calidad en la gestión de información
- La gerencia de las organizaciones de información.

Los profesionistas del futuro requerirán, por lo tanto, de un alto nivel profesional que les permita responder con flexibilidad e inteligencia al desarrollo acelerado de la industria de la información.

Es importante mencionar que para adquirir estas destrezas y habilidades es necesario integrar en el plan de estudios de la carrera de bibliotecología asignaturas que contemplen el manejo de estas nuevas tecnologías y en un próximo futuro tener bibliotecólogos mejor preparados.

3.3 Impacto e importancia.

Los continuos avances tecnológicos han producido un gran impacto en todas las sociedades del orbe. Después de la II Guerra Mundial se diversificó el conocimiento en una variedad de especialidades; hoy, se publican aproximadamente dos millones de artículos científicos por año en ochenta mil fuentes, lo cual ha obligado a la humanidad a buscar tecnologías para almacenarla y difundirla.

Los continuos progresos en el mundo de la telemática, ha hecho que la cantidad de información se duplique cada cinco años. Es que en la actualidad, si se posee los requerimientos mínimos tecnológicos en el nivel de hardware y software, no es necesario salir de casa para tener acceso a las mejores bibliotecas de los grandes centros de información mundial.

Desde la segunda mitad del siglo XX las bibliotecas están inmersas en una época de acelerados cambios ante el impacto de nuevas tecnologías en su labor de seleccionar, organizar, conservar y proporcionar rápido y eficaz acceso a los registros del conocimiento humano en todas sus formas, a sus usuarios, por lo que es indispensable que los bibliotecólogos puedan tener acceso regular a la información actualizada sobre las

innovaciones tecnológicas en bibliotecas y el mercado de la información.

La serie de cambios experimentados en la distribución y acceso a la información son, sin duda alguna, una característica de nuestra época. Estamos siendo testigos de una evolución de la comunicación impresa hacia una comunicación basada en medios electrónicos. La utilización de las computadoras y las redes de telecomunicaciones están provocando una serie de cambios en los productos y servicios de las bibliotecas, así como de otras instituciones que se encargan de proporcionar información.

Las computadoras con su gran trayectoria tecnológica se presentan hoy en día como una herramienta de trabajo que pretende ser masiva. Las categorías de estas máquinas van desde las portátiles, hasta las macrocomputadoras que soportan millones de datos. Cada vez se utilizan más los medios magnéticos y ópticos para grabar digitalmente la información recuperable mediante computadoras. Las capacidades de memorias de estas máquinas son cada vez mucho mayores, la rapidez de los procesadores crece sin cesar.

Dentro de las bibliotecas las computadoras encuentran una intensa aplicación, dando incluso origen a lo que se conoce como biblioteca digital. Un libro o una revista electrónica está conformada por un conjunto de datos almacenados digitalmente en medios electrónicos, tales como discos compactos o CD-ROM, así como discos y cintas magnéticas, legibles por computadora. En esta era de información electrónica innumerables recursos estarán disponibles. Uno de esos recursos, es sin duda alguna, Internet, el cual representa un nuevo canal para obtener información.

El uso de Internet en las bibliotecas está cambiando ciertas actividades que realizan los bibliotecólogos.

Las tecnologías de información han impactado también en la organización del conocimiento, la normalización en el uso y transferencia de información, el acceso local y remoto a la información y la globalización.

Estas nuevas tecnologías también se han integrado en el ámbito educacional y se están utilizando en instituciones que cuentan con los recursos necesarios.

Para los estudiantes y usuarios de la biblioteca estas nuevas tecnologías son de gran importancia ya que les facilita el acceso a la información.

Y para los bibliotecólogos el poder desarrollar mejoras en los procesos que se realizan en la biblioteca para ofrecer servicios de alta calidad.

3.4 Algunos proyectos de bibliotecas digitales en México.

Las bibliotecas mexicanas, al igual que las bibliotecas de otros lugares, también han incorporado el uso de las nuevas tecnologías de la información dentro de sus diversas actividades.

La UNAM y otras universidades e instituciones de educación superior han automatizado sus procesos técnicos desarrollando programas y sistemas propios, o bien, usando otros previamente desarrollados. Entre dichas instituciones se pueden mencionar a el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto Politécnico Nacional (IPN), la Universidad de Colima, la Universidad de las Américas de Puebla (UDLA) y el Instituto Autónomo de México (ITAM).

A continuación se menciona algunos proyectos de bibliotecas digitales que se están desarrollando en universidades de México.

3.4.1 El programa nacional de bibliotecas digitales.

Tiene como misión contribuir de manera significativa a que la base instalada de usuarios de tecnologías de información en México tenga acceso expedito a colecciones digitales y servicios asociados que satisfagan sus necesidades específicas de información y apoyen sus actividades de investigación y educación. “El Programa busca hacer disponible la

información a cada usuario en la forma más apropiada para sus necesidades y lograr integrar un sistema que sería la Biblioteca Digital Nacional.”¹

3.4.2 Universidad Nacional Autónoma de México. (UNAM)

- La UNAM y La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) realizan actualmente el proyecto **hemeroteca virtual universitaria**.

“Tiene como objetivo ofrecer, especialmente a las comunidades académicas del país y el mundo, acceso a los artículos y reseñas contenidos en las publicaciones periódicas que son de utilidad en los programas de investigación, docencia y difusión.”²

En este proyecto participan importantes bibliotecas universitarias, con el propósito de difundir los textos de las revistas publicadas en sus propias instituciones.

Con estos recursos de difusión informativa, en un principio se beneficiarán 426 mil estudiantes y 52 mil docentes de licenciatura y posgrado de las instituciones educativas de la zona metropolitana de la ciudad de México.

Además de la UNAM, participan en el desarrollo del proyecto que pertenece al Consejo Regional del Área Metropolitana de la ANUIES y al proyecto Gran Biblioteca Metropolitana son: El Colegio de México, el Centro de Investigación y estudios avanzados del Instituto Politécnico Nacional, el ITAM y el Instituto Tecnológico de Tlalneptla, así como las universidades Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco; del Valle de México, Iberoamericana, La Salle y la Pedagógica Nacional. Se puede consultar en la siguiente dirección: <http://www.hemerotecadigital.unam.mx/ANUIES>

- Para proveer de nuevas tecnologías a la UNAM, la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA) presentó su más reciente proyecto: **la biblioteca electrónica ejournal**, mediante la cual dará a conocer una cuidadosa selección de revistas científicas y humanísticas editadas por diversas dependencias universitarias e instituciones asociadas.

¹ Programa nacional de bibliotecas digitales. Disponible en: <http://ict.udlap.mx/dl/dlmex/>

² Olvera, Leticia, “Amplia la UNAM. servicios de información electrónica”. – Gaceta UNAM. México : UNAM, 2001. No 3426 p. 5

- La UNAM y la Universidad de Texas A&M construyen **la Biblioteca Digital Transnacional**.

La Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM y la Universidad de Texas A&M trabajan en el establecimiento de la Biblioteca Digital Transnacional. El propósito principal del proyecto es compartir, sin afán de lucro, y con fines meramente académicos y educativos, los contenidos digitales de las instituciones que decidan participar en el proyecto. Este esfuerzo inició hace año y medio en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, con una convocatoria donde se invitaba de manera abierta a todas las instituciones que quisieran unirse para compartir recursos con la Universidad de Texas A&M. Por parte de la UNAM participan las direcciones generales de Servicios de Cómputo Académico y de Bibliotecas, y la Biblioteca Nacional. Y además, las universidades de Colima y de las Américas, los institutos de Investigaciones Eléctricas de Cuernavaca, Estatal de Documentación de Coahuila y Mexicano de Administración del Conocimiento, así como el Centro de Investigaciones Biológicas del Noreste de México. El director (Luis Alberto Zarco) de Medicina Veterinaria y Zootecnia, reconoció que es un reto para los involucrados en este tipo de proyectos implantar los mecanismos que aseguren el control de calidad de los contenidos de las bibliotecas digitales, porque no en todos los casos existen procesos que verifican la calidad de lo que hay en Internet o en un medio digital, como ocurre en una obra impresa.

La dirección electrónica donde puede consultarse es:

http://biblioteca.universum.unam.mx/digital/biblio_digital.html

- En colaboración con la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), especialistas de México, Cuba y Brasil pondrán en marcha la primera **Biblioteca Digital Latinoamericana y del Caribe**

Lourdes Feria, mencionó que el acervo digital tiene como propósito preservar y compartir el patrimonio documental de cada uno de los países participantes.

En una primera etapa contará con los acervos de los principales centros bibliográficos de universidades de México, Cuba y Brasil.

Entre el acervo digital destacan periódicos de circulación nacional en cada uno de los países, transparencias, fichas bibliográficas, mapas, microfichas, microfilmes y cartuchos de videos.

- **Biblioteca Médica Nacional Digital**

Tiene como objetivo crear una Biblioteca Digital utilizando la infraestructura de cómputo, telecomunicaciones y acervos Bibliográficos, permitiendo brindar una amplia variedad de servicios y productos de información para alumnos, académicos y profesionales en el área de la Salud en el ámbito nacional.

Se pueden seguir mencionando más ejemplos de proyectos electrónicos en la UNAM, sin embargo sólo se hace referencia a algunos.

3.4.3 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)

Proyecto Biblioteca Digital Phronesis.

“Gracias al apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y del ITESM, Campus Monterrey se inició un proyecto orientado a desarrollar e investigar la tecnología de bibliotecas digitales con la finalidad concreta de obtener una herramienta que permitiera la fácil creación de éstas así como el fácil acceso a documentos digitales almacenados en ellas y, a su vez, que sea un medio para la investigación y el desarrollo de temas relacionados con bibliotecas digitales.”³

La herramienta que se obtuvo como resultado parcial de este proyecto es la Biblioteca Digital Phronesis (phronesis en griego significa sabiduría). Phronesis es accesible vía WWW (<http://dgicii.mty.itesm.mx/~phron>) brindando la oportunidad para que cualquier persona con acceso a Internet pueda realizar búsquedas en la biblioteca. Existen muchos

³ Garza Salazar, David. **Biblioteca digital Phronesis**. EN: *Transferencia: revista digital de posgrado, investigación y extensión del campus Monterrey*. Año 12, Número 45, 1999

proyectos de bibliotecas digitales en el mundo, sin embargo, Phronesis se distingue de otros debido a que contempla los siguientes aspectos:

- Indexamiento y búsquedas en texto completo y/o en metadatos.
- Control de acceso de los usuarios que pueden contribuir material a la biblioteca.
- Soporte para búsquedas de documentos escritos en el idioma español e inglés.
- Interfaz de usuario basada en WWW en español e inglés.
- Búsquedas simultáneas en varias instancias de Phronesis.
- Soporte de búsquedas en documentos completos en varios formatos como lo son texto, PostScript, html, pdf y rtf.
- Soporte para almacenar cualquier tipo de documento y realizar búsquedas con base en sus metadatos

Phronesis se basa en el sistema MG (Managing Gigabytes) el cual es un proyecto de investigación diseñado para crear y manejar una biblioteca digital de documentos.

En el corto plazo se planea contar con varias instancias de Phronesis instaladas en las principales universidades y centros de investigación del país en las cuales se pretende almacenar documentos como tesis de posgrado, reportes técnicos y materiales de profesores e investigadores que se generen en dichas instituciones, en particular en el área de ciencias de la computación.

3.4.4 Universidad de Colima.

La Universidad de Colima forma parte de la red que constituye el **proyecto Internet 2**, mismo que tiene como objetivo consolidar una infraestructura de telecomunicaciones robusta, que permita correr aplicaciones académicas y científicas, en beneficio de las mismas universidades mexicanas.

Desde 1999 la Coordinación de Tecnologías de Información ha sido invitada a integrar el Comité de Aplicaciones, cuya misión es analizar y promover servicios y contenidos orientados a las líneas de investigación y docencia de las instituciones participantes.

Hasta ahora los esfuerzos se han orientado a dos áreas fundamentales: Bibliotecas digitales y Educación a distancia.

3.4.5 Instituto Politécnico Nacional.

La recientemente inaugurada Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología (BNCyT), primera en América Latina y en el mundo en concentrar publicaciones en formato electrónico para su consulta, ofrece más de 50 mil libros y 17 mil revistas, lo que la convierte en un proyecto de renovación de la enseñanza.

Si consideramos que la función primordial de una biblioteca es garantizar la difusión del conocimiento que el hombre ha producido en toda su historia, en principio, se debe sistematizar la información para que el estudioso acceda a las raíces culturales ya las principales innovaciones que se generan en todas las especialidades de la ciencia y la tecnología.

Es un proyecto que se diseñó a largo plazo, de 1995 al 2010, y comprende 3 etapas: La primera, de 1995 a la fecha, culmina con la inauguración y puesta en marcha de la BNCyT con 200 computadoras para los usuarios; en la siguiente, de 1998 al año 2000, se fortalece el proyecto con el incremento del acervo; y por último, del 2001 al 2010, gozará con la operación de 100 computadoras.

La consulta electrónica es posible mediante un programa de computo accesible en red. Se trata de una pantalla tipo página web que permitirá revisar las publicaciones electrónicas (revistas, periódicos o libros) por sus títulos, índices de contenido o texto completo.

El acervo de las publicaciones en formato electrónico contiene bases de datos en discos compactos. Físicamente se cuenta con un lector de 200 discos compactos; existen dos torres, cada una permite la lectura íntegra de 28 cd's. La consulta de cinco de estos CD's cuenta con la nueva técnica de almacenamiento de información DVD (Digital Versatile Disc). La BNCyT es la primera en ofrecer publicaciones en este formato.

En principio, se prevé la digitalización de la producción editorial del IPN y colecciones complementarias, se contará además con más de 50 mil títulos en formato impreso.

La Biblioteca puede consultarse desde la dirección general de Internet del IPN.

<http://www.ipn.mx>.

3.4.6 Universidad de la Américas - Puebla.

En esta universidad se está llevando a cabo un proyecto denominado **U-DL-A (University Digital Library for All)**, desarrollado por el Laboratorio de Tecnologías Interactivas y Cooperativas y la Biblioteca de la UDLA. U-DL-A tiene por objetivo la construcción de colecciones y el desarrollo de servicios digitales.

Las bibliotecas mexicanas se encuentran en un verdadero cambio, en el cual las nuevas tecnologías de información nos permiten automatizar todos los procesos que se realizan en las diversas áreas de la biblioteca. Como puede observarse en las instituciones de educación se están creando interesantes proyectos de bibliotecas digitales, las cuales transformaran y evolucionaran las actividades de la biblioteca tradicional, tal es el caso del ITESM – CCM, y la propuesta con este trabajo de una Hemeroteca digital.

CAPITULO IV

La Hemeroteca en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Ciudad de México. (ITESM – CCM)

4.1 Justificación para la existencia de una hemeroteca digital.

La Hemeroteca del Campus Ciudad de México se enfrenta problema de mutilación y robo de artículos de revistas que tienen una alta demanda, esto ocasiona que no se puedan satisfacer las necesidades de información de los usuarios. Actualmente existen 381 ejemplares perdidos y en promedio se mutilan 10 ejemplares por semana lo que genera un enorme disgusto entre los usuarios.

Se pretende digitalizar únicamente en primer lugar los artículos más solicitados tomando en cuenta las sugerencias de alumnos y profesores. En segundo lugar los materiales de revistas mutilados o extraviados.

Sólo se adquiere un ejemplar por título de revista, con lo cual no se cubre la demanda de los usuarios.

No se pretende digitalizar todas los materiales porque esto tendría un costo excesivo, además ya existen títulos de revistas del acervo de la hemeroteca que se encuentran disponibles en Internet, aunque no sean parte del proyecto del ITESM, sino de otras instituciones nacionales y extranjeras las cuales se pueden consultar de forma gratuita en Internet. (véase anexo II).

Cabe mencionar que para el logro de este proyecto se requiere de recursos humanos y materiales (véase anexo I)

La creación de una hemeroteca digital a través de una página web sin duda alguna nos resolvería los problemas antes mencionados y será de uso exclusivo para la comunidad del ITESM - CCM.

Finalmente cabe mencionar que este proyecto no tiene fines lucrativos, ya que para cuestiones de derechos de autor nos enfrentamos a problemas legales.

El Tecnológico de Monterrey tiene su “manual de derechos de autor”¹, donde se especifica con detalle que materiales internos o externos de la biblioteca se puede reproducir libremente y que documentos necesitan de su autorización para su reproducción. (véase anexo IV). En los siguientes puntos se especifican las cuestiones más importantes correspondientes a dicha reproducción de documentos y el uso de materiales en Internet.

1. En el punto 3 Materiales de libre uso.

El Tecnológico de Monterrey cuenta con diversos materiales de libre uso, ya sea porque son propios o porque se han tramitado sus permisos correspondientes y realizado los pagos de derechos de uso, de manera que pueden utilizarse para el desarrollo de materiales del Tecnológico de Monterrey.

Los materiales a que se hace referencia en el párrafo anterior son:

Las imágenes contenidas en la Biblioteca de Imágenes de la Universidad Virtual.

La utilización de cualquier material contenido en la Biblioteca Digital.

La música contenida en la Librería de Música de la Universidad Virtual.

Software, revisar la página electrónica de la Vicerrectoría de Innovación Tecnológica e Internacionalización (VITI).

2. En el punto 4 Casos especiales (antologías, multimedia y educación a distancia)

a) Antologías.

*De acuerdo a la Ley Federal del Derecho de Autor, una antología es una obra de compilación (en donde no se alteran las partes de las obras que se tomen), la cual **debe ser** registrada y debe contar con la **autorización** por escrito del titular de los derechos de esas obras. Las antologías pueden paginarse, tener un índice, título, autor, etcétera.*

¹ Ibarra Vázquez, Adriana. **Manual y políticas de derecho de autor para el sistema tecnológico de Monterrey.** México: ITESM, 2000

En caso de **NO** contar con la autorización de los autores, se pueden realizar reproducciones de obras o partes de las obras, sin autorización y sin pago de derechos de autor en los siguientes casos:

- Reproducciones de obras completas (LIBROS), sin autorización y sin pago de derechos al autor, sólo cuando se trate de una obra agotada, no existente en el mercado y cuando sea imposible conseguir la obra.

- Caso especial de los artículos:

Los artículos se manejan de una manera excepcional por tratarse de textos cortos y sobre temas de actualidad; las reglas para la reproducción de estos son:

Pueden reproducirse completos cuando se refieran a acontecimientos de actualidad y sean difundidos por cualquier medio de difusión masiva, tales como la radio, prensa o televisión.

Se podrá utilizar cualquier artículo contenido en la Biblioteca Digital.

En caso de artículos publicados en revistas, se aplicarán las limitaciones antes mencionadas. Además, siempre deben cumplirse los siguientes requisitos:

Debe hacerse la cita bibliográfica.

No se deberá alterar la parte de la obra que se tome, a menos que se cuente con autorización del autor.

El material no podrá paginarse.

No podrá tener un índice como si fuera una obra nueva.

No podrá tener un título.

No podrá hacerse nada que indique o sugiera que se trate de una obra nueva.

En su caso lo que debe hacerse es:

Poner el nombre de la materia.

Poner el nombre del profesor.

El título podrá ser "material, casos o bibliografía, etcétera, para el curso XXX".

Podrá ponerse una hoja en donde se listen los materiales que se contienen (sin hacer un

índice).

El orden en que se pongan los materiales es indistinto, puede ser en orden de sesión.

En el caso de exceder las limitaciones mencionadas es necesario tramitar el permiso correspondiente.

Los puntos mencionados nos pueden aclarar que no se está infringiendo en los derechos de autor en relación al proyecto presentado en este trabajo referente a una hemeroteca digital respaldando así la justificación mencionada. De esta forma es necesario presentar a continuación las ventajas y desventajas a dicho proyecto.

Ventajas:

En el caso del Tecnológico de Monterrey tendría más ventajas que desventajas, ya que afortunadamente cuenta con los recursos idóneos para apoyar este proyecto.

- La información se puede consultar desde varias computadoras conectadas a Internet dentro del Campus.
- La velocidad para localizar la información es rápida y sencilla.
- El espacio físico que ocupa la información es mínimo.
- Contar con colecciones digitales completas.
- Mayor apoyo a los usuarios brindándoles un servicio las 24 horas del día.
- Consulta múltiple simultánea.
- Se puede preservar el conocimiento en nuevos medios electrónicos (CD ROM y DVD).
- Los costos disminuyen notablemente.

Desventajas:

- Que los usuarios se adapten al cambio.
- Dependencia de una red.
- Actualización de equipo de cómputo constante.

Como puede observarse las desventajas en el caso de la biblioteca del tecnológico pueden afrontarse ya que dispone de los recursos informativos idóneos de soporte,

administración y mantenimiento.

Con el fin de mostrar especificaciones sobre la hemeroteca del ITESM – CCM es necesario presentar un panorama sobre su biblioteca.

4.2 La Biblioteca y su hemeroteca.

El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey fue fundado en 1943 por un grupo de empresarios mexicanos. Es una institución particular e independiente de grupos políticos o religiosos.

Tiene 27 Campus en todo México y da servicio a casi 71,945 alumnos inscritos en los programas de preparatoria, profesional y posgrado, para lo cual cuenta con más de 5,800 profesores.

La biblioteca fue inaugurada oficialmente en octubre de 1993.

Misión.

“Satisfacer las necesidades de información de la comunidad del Campus Ciudad de México promoviendo la lectura, la actualización constante y la incorporación de tecnologías de vanguardia para la formación de personas internacionalmente competitivas en su especialidad.”²

Actualmente la biblioteca cuenta con cinco niveles, con 8, 445 metros cuadrados de construcción, tiene 1475 lugares de estudio.

“Al principio su ubicación fue en un salón del segundo piso del edificio de Aulas I, posteriormente se traslado en el primer piso del edificio de Oficinas I.”³

En el segundo piso se encuentra la dirección y las áreas administrativas, colección de reserva, fotocopias, la colección de consulta, la colección de negocios y alta dirección y una sala de lectura con capacidad para 207 personas sentadas.

En su tercer piso se localiza una sala de estudio con capacidad para 426 personas sentadas, la colección general, colección de videoteca y la hemeroteca.

² Guía de la biblioteca. México : ITESM, 1998 p.2

³ El Tecnológico de Monterrey : en la Ciudad de México 1973– 1998, p.88

El cuarto piso cuenta con la mayor sala de lectura, y cubículos de estudio en grupo. También se encuentra el Centro Electrónico de Información (CEI), el cual es parte del proyecto de la biblioteca digital, y por último la oficina de fomento a la exportación.

La biblioteca tiene una afluencia de 10,000 usuarios por día. Y en exámenes finales se incrementa a 11,000.

Entre sus colecciones se pueden mencionar las siguientes:

4.2.1 Colección de Negocios y Alta Dirección.

La colección de Negocios y Alta Dirección cuenta con un acervo especializado en administración, economía, finanzas, recursos humanos y contabilidad. Dicha colección esta orientada a las necesidades de información de los alumnos de posgrado.

4.2.2 Colección de Consulta.

Este es el material de referencia en donde puede consultarse un hecho, definición o encontrar referencia general sobre un tema. Ejemplos: enciclopedias, anuarios, diccionarios, atlas, etc.

4.2.3 Colección de Videoteca.

La colección de videos se encuentra conformada por aproximadamente 1,179 títulos en formato VHS con temas especializados y de interés general.

4.2.4 Colección General.

El material que se incluye en esta colección se utiliza primordialmente para apoyo académico, investigación y recreación.

4.2.5 Colección electrónica. (Biblioteca digital)

Ofrece un servicio de consulta a 300 títulos de bases de datos que concentra información tanto de referencia como en texto completo, programas de multimedia y libros electrónicos.

El acceso a las bases de datos puede ser en algunos casos en línea y otras únicamente de forma local.

La Biblioteca digital cuenta con 100 computadoras para acceder a los siguientes temas:

- Comercio y Administración
- Economía y Finanzas
- Electrónica y Computación
- Educación
- Legislación y Normas
- Geografía Económica y Censos
- Directorios

También ofrece el servicio de Biblioteca Digital del Campus y del Sistema.

La Biblioteca Digital del Sistema es un recurso exclusivo de apoyo a disposición de alumnos, profesores e investigadores, cuenta con más de 5 mil libros electrónicos y una colección de 50 bases de datos con 6 mil títulos de publicaciones periódicas.

La dirección electrónica para su consulta es: <http://biblioteca.itesm.mx>

En la Biblioteca digital del Campus se pueden consultar 20 bases de datos desde cualquier computadora conectada a la red del Campus Ciudad de México.

Algunas de las bases de datos que aquí se pueden consultar son:

Enciclopedia Encarta, Enciclopedia de las Ciencias, Censo de Población y Vivienda 1995, Lexis – Nexis, Political Risk, Banco de Datos de la Economía Mexicana, ProQuest, etc.

La dirección electrónica para su consulta es:

<http://bibdigital.ccm.itesm.mx>

En ésta colección electrónica quedaría ubicada la Hemeroteca digital de este proyecto.

4.3 Sección de HEMEROTECA.

4.3.1 Definición de hemeroteca.

El concepto que define a la hemeroteca es aquel lugar donde reúnen, conservan y difunden colecciones de periódicos y revistas, sin embargo no aparece en la gran mayoría de los diccionarios profesionales, como el diccionario **Larousse**, entre otros. Por fortuna, no siempre es un término olvidado y así, Domingo Buonocuore dice en su Diccionario de

bibliotecología sobre el término hemeroteca “del gr. *hemera*, día, y *theke*, caja, depósito, denota lugar en que se guardan y ponen al servicio del público diarios, y publicaciones periódicas coleccionadas. Se emplea desde principios de siglo, aunque según Fumagalli algunos dicen que esta palabra está mal formada, debería decirse efemeroteca o efemeriteca, pues en sentido estricto quiere decir biblioteca de días y no biblioteca de periódicos”.⁴

El término fue propuesto por el periodista y bibliotecario parisiense Enrique Martín, conservador de la Biblioteca del Arsenal de París, en el Congreso Internacional de Bibliotecas, realizado en esa capital en 1900.

Por su parte, tanto el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española en su vigésima primera edición como el diccionario ideológico de Julio Casares coinciden en definir hemeroteca en donde principalmente se guardan y sirven diarios y otras publicaciones periódicas. Juan Iguíniz en su Léxico bibliográfico, además de los conceptos anteriormente expuestos define a la hemeroteca “*Neologismo que designa las colecciones de periódicos y el local destinado a su conservación*”.⁵

4.3.2 La Hemeroteca - CCM.

La sección de hemeroteca pone a disposición de los lectores la colección hemerográfica de la Biblioteca, y se puede mencionar lo siguiente:

Existen diferentes tipos de publicaciones periódicas, en particular nos referimos a las revistas académicas que son las que conforman principalmente la colección hemerográfica de nuestra biblioteca.

La colección de publicaciones periódicas está integrada por 14 títulos de periódicos (4 de ellos extranjeros) y por 623 títulos de publicaciones periódicas (378 vigentes y 245 canceladas o suspendidas).

⁴ Buonocore, Domingo. Diccionario de Bibliotecología. – Santa Fe [Argentina] : Castallví, 1963. p.17

⁵ Iguíniz, Juan B. – Léxico bibliográfico. -- México : UNAM, 1959. p.151

Los temas de las revistas varían enormemente debido a la diversidad de usuarios, pero con una clara tendencia de las revistas al área económico - administrativa.

Publicaciones seriadas

Según el ISDS (*International Serials Data System*) una publicación seriada, es una "publicación impresa o no, editada en partes sucesivas generalmente, con designaciones numéricas o cronológicas y que pretende continuarse indefinidamente."⁶

Las publicaciones seriadas incluyen a las periódicas o revistas, periódicos o diarios; las anuales (informes, anuarios, directorios, etc.); las memorias, las actas de sesiones de sociedades y asociaciones, así como las series monográficas.

A partir del primer semestre de 1997 la hemeroteca cambió completamente, en primer lugar su colección se vio incrementado a más del doble porque se sumó la colección de la Escuela de Graduados en Administración, en segundo lugar la estantería dejó de ser cerrada.

b. Estantería.

Actualmente la estantería es mixta porque a las revistas se pueden acceder libremente pero los periódicos deben solicitarlos en el mostrador, existen once mesas con capacidad para sesenta y seis personas sentadas y el servicio es brindado por personal profesional del área de bibliotecología. Las revistas se encuentran ordenadas alfabéticamente por su título.

c. Adquisiciones

La adquisición se hace a través del departamento de desarrollo de colecciones de dos formas:

1. Suscripción: Es la compra de una publicación periódica, como mínimo durante un año, esto se hace principalmente a través de proveedores como SWETS, DOMEXA, IRSA y DIMSA o directamente con los editores como es el caso de INEGI. Actualmente, la

⁶Manual del ISDS. tr. al español por el Centro Mexicano del ISDS. México, D.F. : CONACYT, 1991. 345 p.

hemeroteca cuenta con 378 suscripciones a revistas tanto nacionales como extranjeras, de interés general, de divulgación y especializadas.

2. Donación: Es cuando se reciben en obsequio publicaciones de otras bibliotecas, instituciones o particulares.

d. Recepción

Las revistas llegan tanto a hemeroteca como a desarrollo de colecciones y no hay un día en especial en que lleguen, por lo general toda la semana estamos recibiendo revistas, aunque a finales y principios de mes esta actividad se incrementa.

e. Registro

Se anota en el Kardex, el volumen y número del fascículo que ingresa a la colección, en caso de que se trate de un nuevo título se procede a elaborar una tarjeta con todos los datos necesarios.

El registro, sellado y magnetización se hacen el mismo día en que llegan las revistas, además se coloca una etiqueta con los datos de la revista para su identificación.

f. Nuevas adquisiciones

Existe un catálogo de nuevas adquisiciones y se exhiben en el Área de Lectura.

g. Búsqueda y recuperación de información

Los usuarios pueden buscar información por medio de Catálogos manuales:

Catálogo alfabético de título: además del título, incluye el tema, años comprendidos en la colección, vigencia, periodicidad y editor.

Catálogo por temas: existen una carpeta donde las revistas están ordenadas en una clasificación de temas generales.

Kardex: son las tarjetas de registro ordenadas alfabéticamente a través del cual sabemos los títulos y fascículos con los que cuenta la hemeroteca.

Catálogo automatizado: el sistema Unicornio cuenta con un apartado para publicaciones periódicas en el que se puede hacer búsquedas de título y temas muy generales.

h. Préstamo

Préstamo interno: la consulta de publicaciones periódicas se hace dentro de las instalaciones de la biblioteca, los usuarios toman la cantidad de revistas que necesitan y al terminar de usar el material deberán dejarlo en la mesa de recolección.

Préstamo a fotocopiado: los usuarios pueden llevarse los fascículos que requieran al Centro de Fotocopiado, esto, presentando su credencial vigente del Tecnológico de Monterrey y llenando un formato con los siguientes datos: Título, volumen, número, mes y año, tipo de usuario (estudiante, docente o administrativo), matrícula y carrera.

i. Talleres que se ofrecen

El personal de hemeroteca ofrece un taller en el que se orienta a los usuarios sobre la búsqueda y recuperación de información en las publicaciones periódicas, el cual comprende: uso del kardex, uso del índices de revistas y uso de los catálogos.

j. Sala de lectura

La sala de lectura es una sección acondicionada para el descanso y la recreación, está alejada del ruido y en ella se exhiben los números más recientes de las revistas, las nuevas adquisiciones y los periódicos del día.

Sin duda alguna la biblioteca cumple una función muy importante dentro de la institución, al satisfacer a su comunidad estudiantil y de docencia sus necesidades de información a través de las diversas colecciones que les ofrece. La excelente evaluación realizada por los usuarios en los servicios que se ofrecen son sin duda un indicador del buen trabajo que se lleva a cabo en la biblioteca.

4.4 La población estudiantil y docente.

El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Ciudad de México, es una organización que cuenta con una gran población de alumnos inscritos en sus diversos programas de estudio; el mayor número de los cuales se encuentra en el nivel profesional, le sigue preparatoria y finalmente posgrado.

El número de alumnos ha tenido un incremento constante año con año:

1990 – 1 631 alumnos

1991 – 3 073 alumnos

1992 – 4 446 alumnos

1993 – 5 769 alumnos

1994 – 7 144 alumnos

1995 – 7 485 alumnos

1996 – 7 992 alumnos

1997 – 8 891 alumnos

1998 – 9 702 alumnos

1999 – 10,480 alumnos

2000 – 11,300 alumnos

“2001 – 11,700 alumnos”⁷

La población estudiantil del Campus Ciudad de México en el semestre agosto – diciembre de 1999 fue de 10,480 alumnos, lo que significó un incremento de 8% con respecto a 1998.

Se atendió a 2,987 alumnos de preparatoria y 6,474 de carreras profesionales, mientras que en programas de graduados presenciales el total fue de 829. La universidad virtual contó con 190 alumnos en sus 14 programas.

Durante 1999 se graduaron 611 alumnos de preparatoria, 977 de carreras profesionales y 217 de programas de posgrado, alcanzando un total de 10,722 egresados.

“En el semestre agosto – diciembre de 2001, la población estudiantil fue de 11,700 alumnos, lo que significa que se incremento un cuatro por ciento más que en el mismo periodo de 2000.”⁸

⁷ Informa anual 2002: Campus Ciudad de México. México : ITESM, 2001, p.2

⁸ Informa anual 2002: Campus Ciudad de México. México : ITESM, 2002, p.3

En cuanto a profesores el Campus cuenta con: 880 profesores de los cuales 269 son de planta y 611 de cátedra. Más de 30 vienen del extranjero, de países tan diversos como de Alemania, Argelia, Argentina, Austria, Bolivia, Brasil, Bulgaria, Canadá, Colombia, Corea, Cuba, El Salvador, España, Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña, Haití, Holanda, Honduras, Italia, Inglaterra, Perú, Puerto Rico, Polonia, Rusia y Yugoslavia.

Cabe señalar que 177 profesores fueron apoyados para realizar estudios de maestría y doctorado, lo que representa un incremento de 11% respecto a 1998. Un total de 25 profesores concluyeron sus estudios de posgrado.

Con sus colecciones y servicios la biblioteca trata de cumplir con su misión de proporcionar información a aproximadamente 10,000 alumnos de los tres niveles: preparatoria, profesional y posgrado. Se puede decir que la integración de las nuevas tecnologías de la información en la biblioteca logran la optimización de sus servicios, de dicha biblioteca y justifican en este caso la creación de una Hemeroteca Digital utilizando los recursos electrónicos idóneos: ya que las necesidades de información y su gran población así lo demandan.

CAPÍTULO V

Nuevas tecnologías de información en bibliotecas del ITESM.

5.1 Internet en las bibliotecas mexicanas.

Para iniciar este capítulo comenzaremos por definir lo que hoy conocemos como nuevas tecnologías de información.

“Se consideran las nuevas tecnologías de información aquellas que han aparecido recientemente con el fin de procesar, utilizar y diseminar información. Tal es el caso del CD - ROM, Internet, redes, multimedia televisión interactiva, comercio electrónico, publicación electrónica e intranets.”¹

Las nuevas tecnologías son una parte muy importante para lograr desarrollar una hemeroteca digital en el ITESM – CCM. Entre estas nuevas tecnologías podemos mencionar a Internet y sus implicaciones en las bibliotecas.

Internet

Varios autores definen a Internet como un conjunto de redes interconectadas que se comunican entre ellas con un mismo protocolo o lenguaje, denominado TCP/IP. Hoy en día se calcula que hay entre 30 y 40 millones de usuarios de todo el mundo utilizan esta red de redes para comunicarse a distancia a través de una computadora. Internet es una fuente de recursos de información compartidos a escala mundial.

La historia del Internet en México empieza en el año de 1989 con la conexión del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, en el Campus Monterrey, hacia la Universidad de Texas en San Antonio (UTSA), específicamente a la escuela de Medicina. Una Línea privada analógica de 4 hilos a 9600 bits por segundo fue el enlace.

Conexiones a BITNET en México

Sin embargo, antes de que el ITESM se conectara a Internet, casi a final de los 80's, recibía el tráfico de BITNET por la misma línea privada.

¹Tumbull Muñoz, Federico **Retos y oportunidades para el bibliotecólogo ante las nuevas tecnologías de información.** – XXIX jornadas mexicanas de biblioteconomía. México : Nueva visión México, 1998. p.260

El ITESM era participante de BITNET desde 1986. Las conexiones se hacían a través de líneas conmutadas. La institución logró su conexión permanente hasta el 15 de Junio de 1987 (a BITNET y posteriormente a INTERNET). Y hasta la fecha el ITESM continúa utilizando Internet para uso de su comunidad universitaria.

5.1.1 Primeros equipos conectados a Internet.

“El 1° de Febrero de 1989, es cuando el ITESM, Campus Monterrey establece conexión directa a Internet. Merit Network, Inc. establece 1989 como la fecha de conexión de México a NFSNET (Internet). En esos momentos se conecta la primera máquina en Internet bajo el dominio .mx: dns.mty.itesm.mx con la dirección 131.178.1.1.”²

La máquina que recibía la conexión de DECNET era una Microvax-II con la dirección 131.178.1.1 (desde septiembre de 1993 se encuentra fuera de operación en el ITESM, Campus Monterrey). Esta máquina tenía un software que recibía el tráfico de TCP/IP encapsulado en DECNET, lo sacaba y permitía acceder Internet. Además de ser el primer nodo de Internet en México, pasó a ser el primer Name server para el dominio. mx.

La UNAM como segundo nodo y su interconexión con el ITESM.

El segundo nodo Internet en México fue la Universidad Nacional Autónoma de México, en el Instituto de Astronomía en la Ciudad de México, mediante una conexión vía satélite de 56 Kbps, con el Centro Nacional de Investigación Atmosférica (NCAR) de Boulder, Colorado, en los Estados Unidos de Norteamérica. Por lo tanto, se trataba de una línea digital. Después de esto, lo que proseguía era una interconexión entre la UNAM y el ITESM (Campus Monterrey), pero lo que funcionó en ese entonces fue un enlace BITNET entre ellos, usando líneas privadas analógicas de 9600 bps.

El ITESM, Estado de México, se conecta a Internet.

El ITESM, en su Campus Estado de México, se conecta a través del Centro de Investigación Atmosférica (NCAR) a Internet, como la UNAM, obtiene una conexión

² Network Information Center. NIC – México. Disponible en: http://www.nic.mx/nic/plsql/nic.nic_Inicio

satelital de 56 kbps, es decir, enlace digital. La función de este enlace es dar servicio a los demás ITESM, diseminados a través de todo el país.

Conexiones posteriores.

El ITESM Campus Monterrey promovió y logró que la Universidad de las Américas (UDLAP) en Cholula, Puebla y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) en Guadalajara, Jalisco, se enlazaran a Internet a través del mismo ITESM.

Aunque sus enlaces eran de baja velocidad, 9600 bps, fue suficiente en ese momento para proveer de correo electrónico, transferencia de archivos y acceso remoto.

Debido al crecimiento registrado en Internet, la National Science Foundation, en los Estados Unidos, requería de una red confiable de telecomunicaciones para todos aquellos países que se integraban a Internet, por lo tanto, se tomaron algunas decisiones en México, uno de ellos fue formalizar el uso de IGRP entre los ruteadores y revisar detalladamente la asignación de ASN (Autonomous Systems).

La Universidad de Guadalajara, obtiene una conexión a Internet con la Universidad de California en Los Angeles. Esta era una línea privada de 4 hilos a 9600 bps. Estaban bajo el dominio de UCLA y con direcciones de IP también de la UCLA.

Las demás instituciones, en ese tiempo, se conectaban a Internet por medios conmutados, tal es el caso de Colegio de Postgraduados (COLPOS) de la Universidad de Chapingo, en el Estado de México, el Centro de Investigación en Química Aplicada, con sede en Saltillo, Coahuila, el Laboratorio Nacional de Informática Avanzada de Xalapa, Veracruz; todos ellos se conectaban al ITESM, Campus Monterrey para salir a Internet.

La Universidad de Guanajuato - Precursor de RUTYC - en Salamanca, Guanajuato, se enlazaba a la UNAM. El Instituto Tecnológico de Mexicali, en Baja California; se conectaba a la red de BESTNET.

Y así poco a poco otras instituciones de educación superior se han ido conectando a Internet, tal es el caso del ITESM – CCM.

5.1.2 Servicios de Internet.

- Correo electrónico

Conocido también por su nombre inglés (e-mail, de electronic mail) que nos permite enviar mensajes, gráficos, etc. a cualquier parte del mundo, es algo parecido al buzón de correos de nuestra casa.

FTP (file transfer protocol)

Sistema que nos permite recuperar y grabar archivos en computadoras situadas en cualquier parte del mundo.

- Telnet

Consiste en la posibilidad de conectarse a una computadora remota como terminal del mismo. Un ejemplo claro, y quizá el más utilizado hoy en día, es la conexión mediante Internet a bibliotecas universitarias en todo el mundo para consultar sus catálogos automatizados. Actualmente telnet esta siendo sustituido de manera paulatina por el SSH (Secure File Transfer)

- WWW (world wide web)

Es sin duda la herramienta más potente e innovadora de Internet. Además de las características antes descritas: transmisión de texto, gráficos, sonido y animaciones, podemos decir que se trata de un sistema de hipertexto a nivel mundial, ya que tan solo haciendo 'click' con el ratón sobre un texto o gráfico situado en la pantalla de la computadora, podemos acceder a información situada en cualquier servidor del mundo.

EL WWW ha sustituido a los servicios de gopher, telnet, FTP, etc.

Lo clientes más utilizados actualmente son Navigator Netscape y Microsoft Explorer.

Internet en la biblioteca del ITESM – CCM funge de la forma siguiente.

5.1.3 Internet en la biblioteca del ITESM –CCM.

Una nueva herramienta de trabajo en muchas bibliotecas es Internet, herramienta con la cual se están generando cambios en los diferentes procesos que se llevan a cabo en las diferentes áreas de la biblioteca.

Los cambios generados tienen como objetivo mejorar los servicios que en ella se ofrecen para beneficio de sus usuarios.

Tener conexión de Internet en nuestra biblioteca nos permite en términos generales ofrecer los siguientes servicios:

Para usuarios

- Acceso a fuentes de información internas y externas.
- Ofrecer información de los servicios y las colecciones que conforman la biblioteca.
- Enviar y recibir información
- Para el personal que labora en ella.
- Consulta a catálogos de otras bibliotecas como apoyo a las actividades de catalogación y clasificación.
- Consulta a catálogos comerciales de editoriales nacionales y extranjeras para la adquisición de nuevos materiales.
- Búsqueda de fuentes bibliográficas y hemerográficas, en catálogos de otras bibliotecas.
- Creación de páginas Web.
- Enviar y recibir información.

En México cada día son más las bibliotecas universitarias que están automatizando sus acervos, libros, publicaciones periódicas, videos, etc., y que además cuentan con conexión a Internet.

5.2 Publicaciones electrónicas.

Tanto los mecanismos de producción como las demandas de información tienen hoy en día dinámicas muy diferentes a las de hace apenas veinticinco años. La increíble proliferación de la información obliga a los encargados de organizar, conservar y diseminarla, entre los cuales están las bibliotecas y editores de publicaciones, a buscar estrategias que les permitan satisfacer las necesidades de sus usuarios y lectores.

Durante muchos años el papel fue el soporte más conveniente para el hombre en aras de conservar y diseminar la información y los conocimientos acumulados por la humanidad de siglo en siglo.

En la actualidad este proceso a cambiado y ahora la tecnología digital, nos permite capturar y almacenar una enorme cantidad de información en diversos formatos.

Las publicaciones electrónicas generalmente están en bases de datos disponibles en discos compactos locales o en red.

“La publicación electrónica está conformada esencialmente por texto digital, al cual lo consideramos como un conjunto de palabras transformadas a datos numéricos que son legibles por medio de una computadora.”³

En Internet cada día hay más publicaciones electrónicas de muchos países, podemos tener acceso a: revistas, diarios, libros en texto completo, tesis, artículos de revistas y bases de datos.

- La publicación electrónica puede ser una versión en línea o en CD-ROM de una revista impresa.
- La publicación electrónica es un fenómeno desde el punto de vista técnico que se caracteriza por el uso de:
 - La automatización para el proceso de edición y difusión de textos digitales.
 - Programas para escribir, corregir, estructurar consultar, leer y difundir textos digitales.

³ Lafuente López, Ramiro. – “**La publicación electrónica: ¿Un paradigma de organización documental digital?**”. -- Investigación bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información: México : CUIB, 1998 Vol. 12, No25. p. 165

- Telecomunicaciones, o dispositivos electromagnéticos, para transmitir y difundir textos digitales.
- Intenciones y finalidades que sustentan la organización de actividades encaminadas a fomentar la creación y difusión de textos digitales.

Así mismo dichas publicaciones tienen sus ventajas y desventajas y son las siguientes:

Ventajas para los autores y editores

- Permiten poner un trabajo a disposición de los suscriptores tan pronto como éste haya sido aceptado en su forma final.
- Las revistas electrónicas no sufren las restricciones que impone a la extensión de los trabajos el costo del proceso total de impresión en papel y distribución.
- Los autores tienen la posibilidad de publicar trabajos que contengan todo lo que desean escribir.
- Las publicaciones electrónicas pueden servir como un archivo de documentos publicados en continuo crecimiento y para los autores puede ser motivo de satisfacción que los lectores tengan fácil acceso a sus trabajos en el futuro.
- Puede circular en todos los países apenas ha salido la edición y pueden alcanzarse mercados a los que de otra forma no se tendría acceso.

Desventajas para los autores

- Las revistas electrónicas tienen menor alcance para los lectores que no están familiarizados con el uso de este tipo de formato y prefieren las revistas impresas.
- Para encontrar una publicación electrónica en la Web es necesario saber navegar y buscar, de lo contrario es muy probable que el usuario no encuentre el título que necesita.
- No existe una garantía total para los derechos de autor.
- La diferencia de costo, es mayor para los lectores de las revistas electrónicas.

Ventajas para los usuarios

- Una de las mayores ventajas es, en el caso de las publicaciones en Web, la posibilidad de acceder a información en formato hipermedia y navegar interactivamente por el documento u otros materiales relacionados enlazados con éste.
- Otra gran ventaja es que las publicaciones electrónicas pueden estar accesibles más rápidamente a los lectores, por lo que la información tendrá mayor actualidad.
- Las publicaciones electrónicas pueden ser compartidas por muchos lectores a la vez y pueden distribuirse por ellos mismos a otros usuarios interesados.
- El usuario no está obligado a consultar la revista completa como ocurre con las publicaciones impresas, pues puede consultar en línea o recibir por correo electrónico sólo los artículos que le interesan.

Desventajas para los usuarios

- Durante muchos siglos se ha utilizado el papel como soporte y la civilización actual ha hecho esto parte de su cultura. No puede esperarse que repentinamente se cambien esos patrones culturales que hacen a muchos preferir, a pesar de todo, al papel.
- En relación con la cuestión económica, algunos sostienen que, a menos que los costos de conexión a las redes disminuyan y la calidad y eficiencia de las interfaces aumente, la expansión individual no progresará, por lo que las revistas tradicionales continuarán desempeñando un papel importante para la mayoría de los usuarios.
- Otro problema es la facilidad con que desaparecen físicamente las páginas en la Web: los enlaces expiran si las páginas son movidas de lugar o los servidores no funcionan. No hay seguridad de que la referencia que se haga hoy a un artículo en la Web, podrá mañana ser encontrada por el lector.

No cabe duda de que son muchas las controversias en torno a este fenómeno, aunque

cada vez son más los autores, editores y usuarios que se arriesgan a probar suerte en este complejo y fascinante mundo de las publicaciones electrónicas.

5.2.1 La revista digital

Las publicaciones periódicas han desempeñado un papel clave en la difusión y comunicación del conocimiento. “Desde sus orígenes con la creación del francés *Journal des Scavans*, en 1665.”⁴

No existe una definición estricta de lo que es o debería ser una revista digital e incluso algunos autores la citan como revista electrónica. De entre las muchas existentes se ha optado por seleccionar las siguientes:

- a) “Una publicación periódica cuyo producto final está disponible electrónicamente.”⁵
- b) “Conjunto de artículos ordenados, formalizados y publicados bajo la responsabilidad de una institución científica o técnica a través de redes teleinformáticas.”⁶
- c) “Una revista electrónica es aquella creada para el medio electrónico y sólo disponible en este medio.”⁷

Sus ventajas e inconvenientes son:

Las revistas digitales ofrecen diversas ventajas respecto a las convencionales.

- a. La edición. Los autores del artículo pueden controlar los procesos editoriales; no existen las limitaciones de espacio propias del medio impreso; el material puede ser modificado o ampliado, y además existe la posibilidad de incluir elementos tales como imágenes en movimiento, sonido, etc.,
- b. La difusión. Se solventan los problemas de las bajas tiradas, difusión eficiente.
- c. La preservación los documentos es más duradera.

⁴ Herrero Solana, Víctor Federico. “Revistas y boletines electrónicos: su localización en la biblioteca”. – Investigación bibliotecológica. – México : UNAM, 1994. – Vol. 8, No 17 (jul- dic 94): p. 33

⁵ Wusteman, Judith; Brown, Heather. “Acrobat, Mosaic and Guide as Vehicles for Electronic Journals”. En: *Digital Media and Electronic Publishing*, 1996.

⁶ Barrueco Cruz, José Manuel. “Comunicación de prepublicaciones en Internet: el proyecto WoPEc”. En: V Jornadas Españolas de Documentación Automatizada. Cáceres: Universidad de Extremadura; Abadmex, 1996

⁷ Lancaster, F.W. La publicación electrónica en xarxa de los resultados de la recerca académica. Barcelona: Escola Universitària J. Rubió i Balaguer, 1995. p.34

d. Como medio de comunicación. Se posibilita el contacto directo e inmediato con los lectores. El artículo puede actualizarse de forma periódica con suma facilidad y pueden transmitirse y almacenarse de forma rápida.

Inconvenientes

- a. Tienen más problemas de protección de la propiedad ante el peligro de plagio.
- b. No dispone aún del mismo prestigio que supone el hecho de publicar en soporte convencional.
- c. No todos los posibles lectores están familiarizados con nuevos entornos y soportes tecnológicos, por lo que prefieren revistas en formatos de papel.

A pesar de las dificultades tecnológicas actuales, la poca costumbre de utilizar la información y los problemas que puedan surgir con su utilización, todo esto nos obliga a los bibliotecólogos a estar cada día mejor preparados.

5.2.2 Tipos de revistas electrónicas

“Hazel Woodward identifica tres tipos de revistas electrónicas: en línea, CD- ROM y revistas en redes.”⁸

- Revistas electrónicas en línea

Se definen como aquellas revistas que están disponibles sobre bases de “pague conforme avanza” o costo por acceso vía huéspedes en línea tales como Dialog.

- Revistas en CD –ROM

Cada día son más las revistas que podemos consultar en CD – ROM, como la revista Proceso, Time, Revista de comercio exterior, etc.

- Revistas en red.

A través de Internet podemos acceder a muchas revistas tanto nacionales como extranjeras, algunas tienen su edición en papel y otras sólo en formato electrónico.

⁸Hoodward, Hazel. “The impact of electronic information on serials collection management, IFLA journal 20, No 1 (1994), p. 34-35.

De estos tres tipos de revistas dispone la biblioteca del ITESM – CCM. Significando que se encuentra a la vanguardia de tecnologías de información.

5.2.3 El libro digital

De la misma forma en que se ha empezado a transformar la fisonomía y el funcionamiento de las bibliotecas, cabe mencionar que el libro también ha sufrido cambios ante las nuevas tecnologías. El libro impreso ha sufrido varias transformaciones a través del tiempo; entre los materiales precursores del papel se encuentran el papiro egipcio, las tablas de arcilla y de madera, la seda china y el pergamino.

Para algunos autores, la imprenta a base de 'tipos móviles y auxiliándose de una prensa' se le atribuye a Gutenberg en el año de 1440. El papel, materia prima para la elaboración de los libros, evolucionó paralelamente con el desarrollo tecnológico de la imprenta. El primer libro impreso por Gutenberg fue *la Biblia*.

El libro en México tiene sus inicios en el siglo XVI. En 1539 llegó Juan Pablos a México donde se instaló y obtuvo el permiso de imprimir libros en la nueva colonia.

Actualmente los libros son impresos con una tecnología diferente que ha venido evolucionando desde esa época.

A principios de 1993 se inició el desarrollo del libro digital, usando la pantalla de la computadora para remplazar el papel y crear una nueva tecnología sin utilizar papel.

Mientras que el libro digital proporciona ventajas profundas en la cantidad y accesibilidad de la información, se queda corto en algunas de las características fundamentales del impreso, ya que estos son portables, fáciles de usar y no requieren de equipo para ser leídos; sin embargo la tecnología de las computadoras avanza más rápido, de modo que algunas de las desventajas están ya siendo superadas. Los libros digitales ofrecen varios beneficios. Ellos nunca están fuera de prensa o agotados, son accesibles y baratos. Las colecciones en línea de libros digitales ponen una biblioteca literalmente en la punta de los dedos.

Actualmente la biblioteca del ITESM –CCM cuenta con una colección de 5,800 libros clásicos y contemporáneos en texto completo disponible a través de la base de datos NetLibrary, abarca distintas disciplinas tales como artes y humanidades, ciencias sociales, lenguajes, computación, tecnología, biología, y más. La lectura de los libros electrónicos se realiza en línea sobre un navegador de Internet. Cada libro cuenta con sus ilustraciones originales, herramientas de búsqueda, índices y tablas de contenido.

5.3 Medios para el respaldo de publicaciones hemerográficas digitales.

Para prevenir la pérdida de información contenida en cualquier medio de almacenamiento es necesario realizar copias de respaldo.

A continuación se enumeran las posibles causas que pueden producir la pérdida o deterioro de los datos o información que están contenidos en los dispositivos de almacenamiento:

1. Se pueden dañar uno o varios sectores en el disco trayendo consigo la pérdida de los datos de un archivo.
2. Se puede borrar un archivo o más en forma accidental, los cuales pueden no ser recuperados.
3. Se puede formatear accidentalmente un disco.
4. Una falla en la alimentación de corriente en el momento en que se está salvando un archivo puede provocar la pérdida en la memoria y en el disco.
5. Se puede copiar un archivo sobre otro diferente pero que tiene el mismo nombre o alterar un archivo de forma irreversible.
6. Se puede perder información si al sistema entran virus.
7. Una falla en el sistema de red nos impediría el acceso a la información.
8. Por una falla general del sistema se pueden perder los archivos BAT y archivos de configuración de software.
9. En últimas circunstancias la información se puede perder si se pierde la máquina por

causas de robo.

A continuación se mencionan medios tradicionales más utilizados para respaldar información de publicaciones hemerográficas digitales podrían ser los siguientes: los disquetes, cintas, discos duros, el DVD, etc. Cada uno de ellos cuenta con características y particularidades tales como:

5.3.1 Diskete

El diskete es uno de los medios de respaldo de información más usados, sin embargo estas unidades están sujetas a fallas muy comunes, como pérdida de información causados por innumerables agentes físicos, magnéticos, etc. El porcentaje de fallas es muy alto, por lo que es de esperarse que suceda un error, aproximadamente, en uno de cada diez disketes, a esto se agrega que la lectura y escritura es muy lenta

Los disquetes son discos flexibles que se usan como un medio de almacenamiento secundario en microcomputadoras, cuyo uso ha sido generalizado por su facilidad de manejo y bajo costo.

5.3.2 Cintas

Un respaldo eficiente son las unidades de cintas llamadas QIC (Quater Inch Cartridge) cartucho de ¼ de pulgada, que pueden almacenar hasta 1050 Mb, en modo comprimido y 525 Mb; en modo normal, con velocidades de 4 Mb, por minuto. Los cartuchos cuestan alrededor de 56 Dlls. Algunas cintas de este tipo suelen ser extremadamente lentas, dado que graban la información archivo por archivo, actualizan su índice. Se pueden comprar cintas formateadas o sin formato. Formatear una cinta de 120 Mb. puede tomar unos 40 minutos, si quiere ahorrar tiempo, formateadas cuestan 7 dólares más.

El mecanismo de operación consiste en una cinta de ¼ “, que se desplaza sobre una cabeza que se mueve a lo ancho de la cinta, pudiendo formar, así, hasta 18 pistas a lo largo de la cinta.

Las cintas se suelen utilizar como medio de soporte para realizar copias de seguridad de

discos duros y como soporte para el almacenamiento de grandes bases de datos.

5.3.3 Discos duros

Los discos duros se utilizan también para respaldar información, con la ventaja de que son de rápido acceso y de gran confiabilidad para el almacenamiento y manipulación de los datos.

Son dispositivos de almacenamiento secundario con una superficie circular y plana, que se utilizan para registrar información masiva, programas y datos en computadores personales o microcomputadoras.

5.3.4 Discos ópticos o CD ROM

Los discos de este tipo tienen gran aceptación por su alta capacidad, velocidad de acceso y transferencia. Es el medio ideal para grandes volúmenes de información que se necesita acceder rápidamente, ya que funcionan como discos removibles. Por su mecanismo de detención y corrección de errores, tienen alta confiabilidad. La capacidad de estas unidades es superior al gigabyte y los costos de la unidad cercanos a los 5000 dlls, con un costo por megabyte de almacenamiento de 0.40 dlls. Otra ventaja es que se pueden usar como discos duros.

De acuerdo a lo descrito, se observa que el CD-ROM grabable es uno medio económico dentro de los discos y permite el acceso a la información de inmediato.

Recientemente se han creado cambiadores de CD-ROM que contienen hasta 100 CDs, tomando un tiempo de tan sólo seis segundos en seleccionar la unidad deseada.

Son especialmente usados para trabajar con grandes bases de datos, con aplicaciones que requieren el almacenamiento de archivos con imágenes y voz, y en el tratamiento de imágenes digitalizadas, mediante el cual se puede almacenar, localizar, transmitir y procesar documentos.

5.3.5 El DVD (Disco Versátil Digital)

Es un disco un poco más grande que el CD-ROM (5 pulgadas contra 4,75 pulgadas del CD-ROM). “EL DVD es un formato de alta capacidad que puede tener hasta 4,7 Gb. de datos, lo que significa 7 CD-ROM llenos de información.”⁹

La unidad de Disco Digital de Video (DVD) tiene el mismo aspecto y funciona de la misma manera que la unidad de CD, pero un disco DVD almacena siete veces la cantidad de datos que un CD. El DVD se usa cuando es necesario respaldar grandes cantidades de información.

De los dispositivos de respaldo de información que se han descrito aquí, se debe elegir el adecuado, tomando en cuenta las necesidades de almacenamiento y acceso de información que se tengan, pero recordando las ventajas y desventajas que presenta el dispositivo elegido.

Actualmente el ITESM –CCM cuenta con un centro de digitalización en el cual se digitalizan trabajos de profesores de los cuales son autores como libros, artículos de revistas, exámenes o material de apoyo para sus clases. Para que los profesores puedan digitalizar material es necesario que sean autores de estos documentos y cumplir con las normas que establece el Instituto.

El ITESM – CCM cuenta con la infraestructura necesaria para realizar este servicio y poder ofrecerlo a toda su población docente en sus diferentes niveles académicos.

⁹ García del Busto, José Manuel Alonso. Sistemas electrónicos de información. España : Paraninfo, 1998 p.26

CAPITULO VI

Proyecto piloto hemeroteca digital en el Tecnológico de Monterrey de la Ciudad de México.

En este capítulo se muestran las pautas para la creación de la hemeroteca digital.

Para esto se realizó una muestra representativa de 24 artículos que nos ayuda a conocer y entender el proyecto, en el punto 6.6 se especifican los resultados de dicha muestra.

Para la realización de este trabajo se seguirá la siguiente metodología:

Digitalización de artículos más solicitados en las revistas vigentes de los años 2002, 2003 y 2004.

Propuestas a corto, mediano y largo plazo.

La propuesta a corto plazo consistirá en realizar una página web que nos permita recuperar los artículos más solicitados en las revistas vigentes del año 2002.

La propuesta a mediano plazo nos permitirá recuperar los artículos más solicitados en las revistas vigentes del año 2003, para lo cual se utilizará la versión de la página web creada.

La propuesta a largo plazo nos permitirá recuperar los artículos más solicitados en las revistas vigentes del año 2004, y también se utilizará la misma interface de la página web creada.

En este proyecto no se contemplaran para su digitalización artículos de revistas anteriores al año 2002 ni años posteriores al 2004. Estos se propondrán posteriormente para complemento de esta propuesta.

Fases del proyecto

I. Fase

1. Consiste en la selección de los artículos de revistas que se solicitaron más de 50 veces en promedio en una semana. Esto se determina realizando un conteo de papeletas de préstamo.
2. Se identificarán cuáles son los artículos que los profesores solicitan a sus grupos asignados. Para esto se realizará una investigación con cada uno de los profesores.
3. Se identificarán los artículos mutilados y extraviados que tengan una alta demanda.
4. Se realizará la catalogación y asignación de encabezamientos de materia a cada artículo. La asignación de temas esta basada en la lista de encabezamientos de la Maestra Gloria Escamilla, aclarando que también pueden usarse otras listas de encabezamientos de materia.
5. El siguiente paso es la digitalización de los artículos que resulten de los tres criterios anteriores. La digitalización de los artículos se realiza hoja por hoja de cada artículo y se guardan en formato de imagen JPGE. Es importante mencionar que en el caso de los artículos extraviados y mutilados será necesario adquirir nuevamente el fascículo.

Con esta propuesta de digitalización de artículos no se pretende de ninguna manera reemplazar o sustituir las revistas impresas de la hemeroteca.

6. En el programa Photoshop se convierten los archivos JPGE de cada artículo a PDF.
7. En el programa Acrobat Change se organizan los diferentes archivos PDF de cada artículo y se integran en un solo archivo.

II. Fase

1. Creación, estructura y diseño de una página web donde se incluirán los artículos digitalizados.

Para la creación de está página web se utilizó el editor html Front page y el navegador

Netscape.

2. Una vez que tenemos los archivos de los artículos en formato PDF podemos organizarlos para su consulta en la página web que se ha realizado. Cada artículo podrá recuperarse alfabéticamente por los siguientes campos: autor, título del artículo, tema, fecha y título de revista
3. Colocación de la página web en el servidor de la biblioteca donde se podrán consultar en la red local del campus los artículos digitalizados. El servidor tiene la suficiente capacidad para colocar todos los artículos que se pretenden en este proyecto.
4. Recursos humanos y materiales necesarios para realizar este proyecto. En el anexo II se especifican los recursos necesarios.

Para efecto de esta propuesta, se realizó una muestra representativa de los artículos más solicitados en el mes de junio del año 2001. Donde se siguen las etapas antes mencionadas y que sirve como base para ejemplificar el proyecto.

Se tomo el mes de junio ya que en éste se solicitaron más artículos por estar en fin de semestre.

En el punto 6.6 se representan gráficamente los resultados obtenidos en la muestra realizada.

Instrucciones de acceso a la hemeroteca digital.

1. Seleccionar la unidad de "D" en la computadora.
2. Seleccionar la carpeta llamada hemeroteca.
3. Buscar el archivo "**index.html**" y ejecutar.

Otra manera de acceder la página es la siguiente:

1. Abrir el navegador Netscape.
2. Seleccionar en la parte superior **archivo – abrir**.
3. Buscar la carpeta hemeroteca y seleccionar el archivo "**index.html**"

6.1 Presentación de los campos de recuperación.

Para ejemplificar el proyecto se realizó una muestra representativa de los artículos más solicitados del mes de junio del año 2001 para lo cual a continuación se presenta la página diseñada, así cada uno de los campos de acceso y recuperación de los artículos digitalizados. De esta forma se procedió a digitalizar 24 artículos como resultado de la muestra.

La siguiente pantalla presenta la página de la Hemeroteca Digital que nos muestra al centro la fachada de la Biblioteca Campus Ciudad de México, así como los capítulos y anexos que contiene esta tesis. En la parte inferior hay ocho iconos (autor, título, tema, fecha, búsqueda, www, biblioteca) que nos van a permitir recuperar los artículos digitalizados.

El icono (www) nos remite a las revistas que tienen página web realizada por su editorial y de las cuales tenemos suscripción en papel, por último el icono (biblioteca) que nos remite a la página principal de la Biblioteca CCM.

A continuación se explica con detalle el acceso y uso de cada uno de los campos antes mencionados. (véase figura 1)

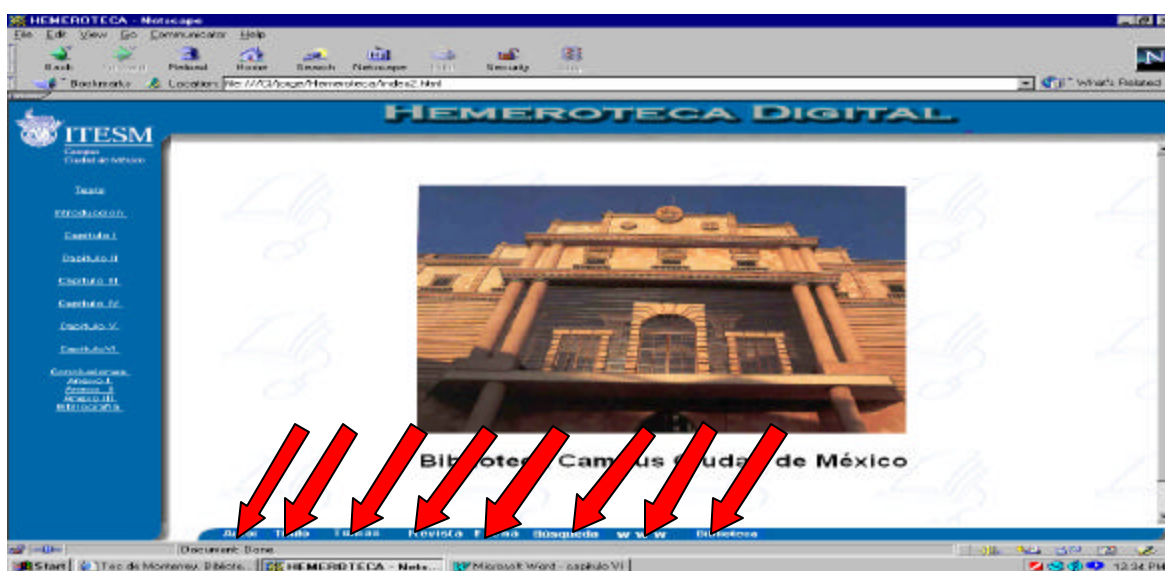


Figura 1

6.1.1 Búsqueda de artículos por autor

Esta hoja permite buscar un autor iniciando con su primer apellido, podemos seleccionar cualquier letra del alfabeto. Por ejemplo si seleccionamos la letra C nos muestra todos los registros de los autores que tienen su primer apellido con la letra C.

Una vez que seleccionamos el autor buscado, damos un click y nos remite al registro completo del artículo que contiene: autor, título, revista, fecha, número, páginas y temas.

Del lado izquierdo hay un icono de Acrobat, al dar un click sobre el nos muestra el artículo completo.

Pasos para buscar un artículo por autor:

- a) Seleccionar en la parte inferior **autor**. (véase figura 2)

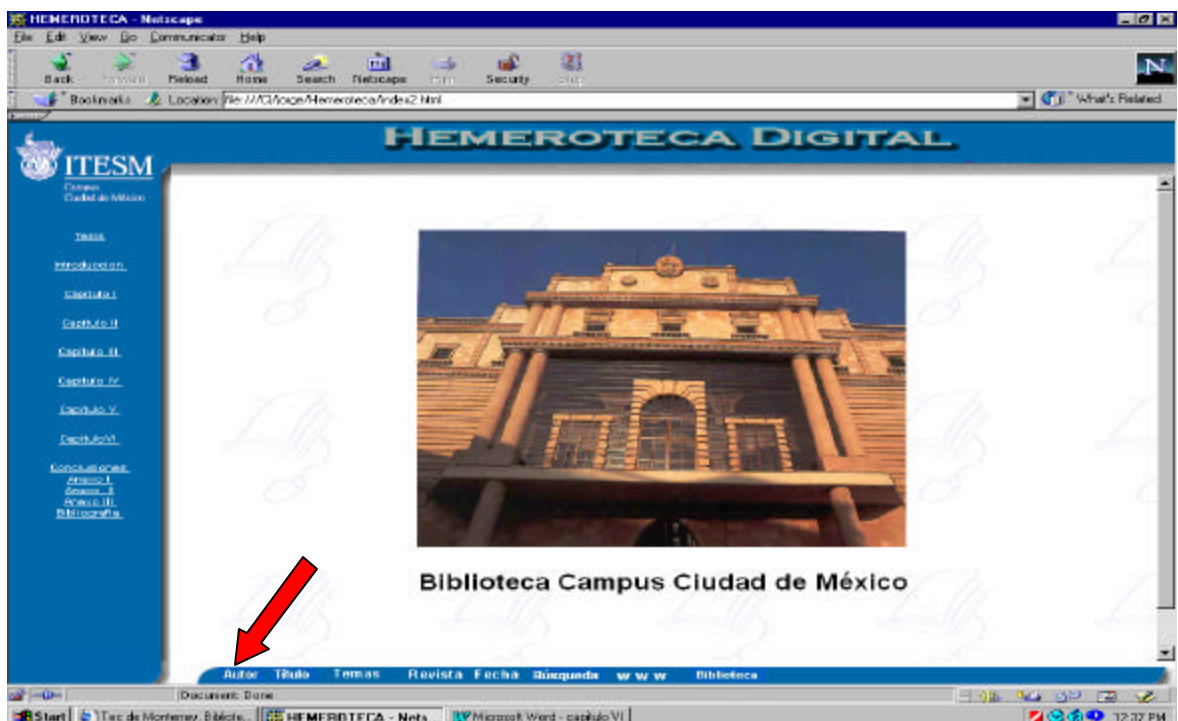


Figura 2

- b) Seleccionar la letra con la que inicia el primer apellido del autor y hacer un click
(véase figura 3) Ejemplo seleccionando la letra **C**

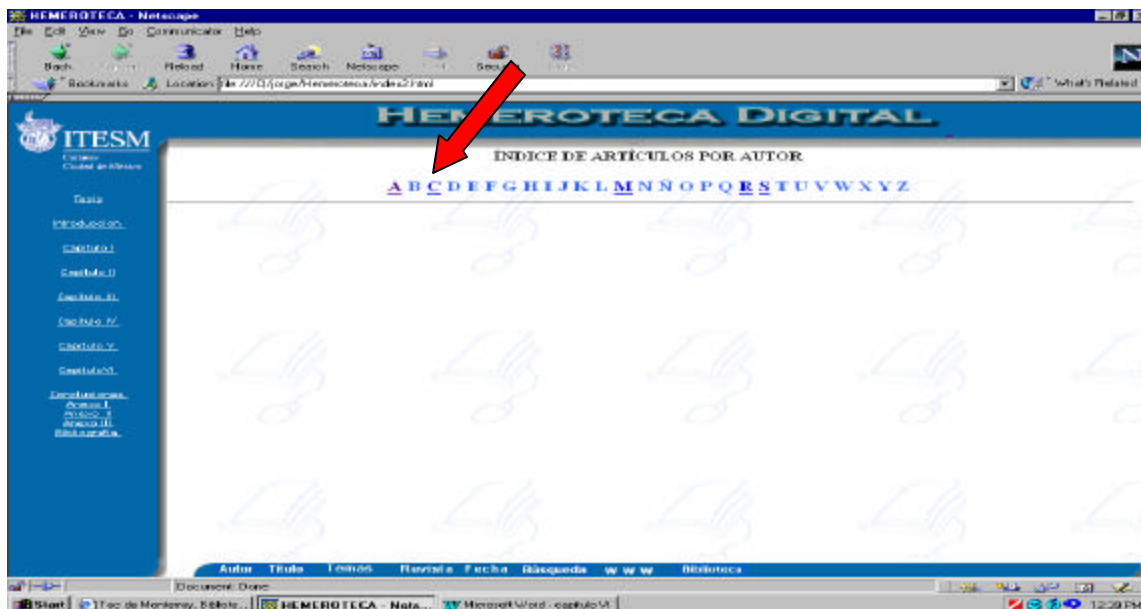


Figura 3

- c) Escoger el nombre del autor y hacer un click. (véase figura 4)

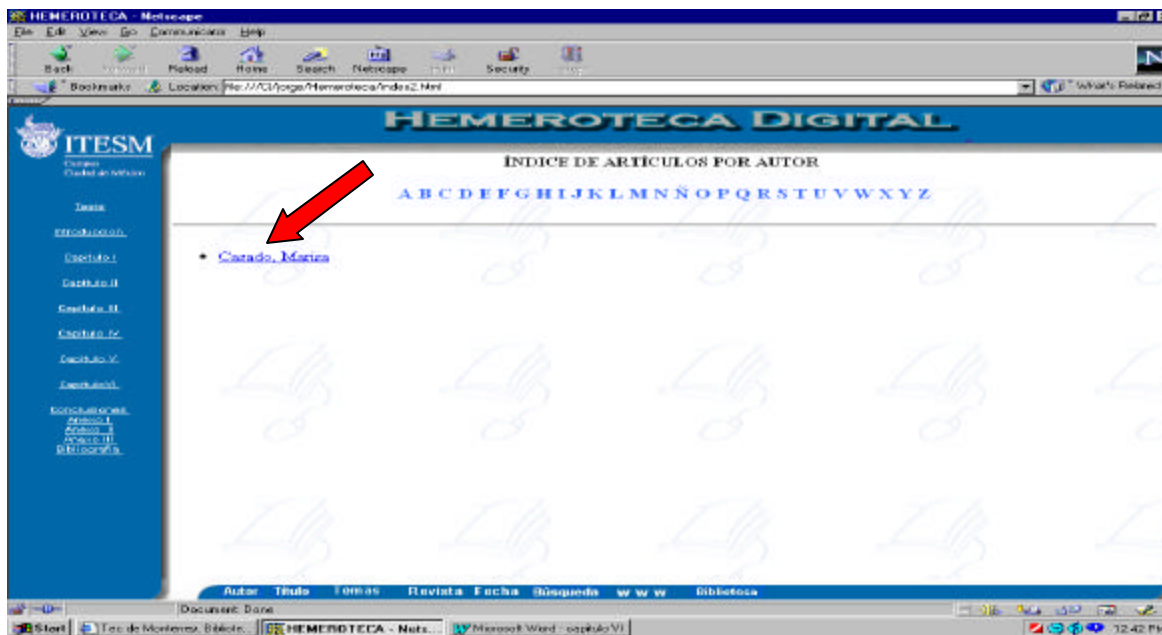


Figura 4

d) Una vez que hicimos click sobre el autor nos remite a la referencia completa del artículo. (véase figura 5)

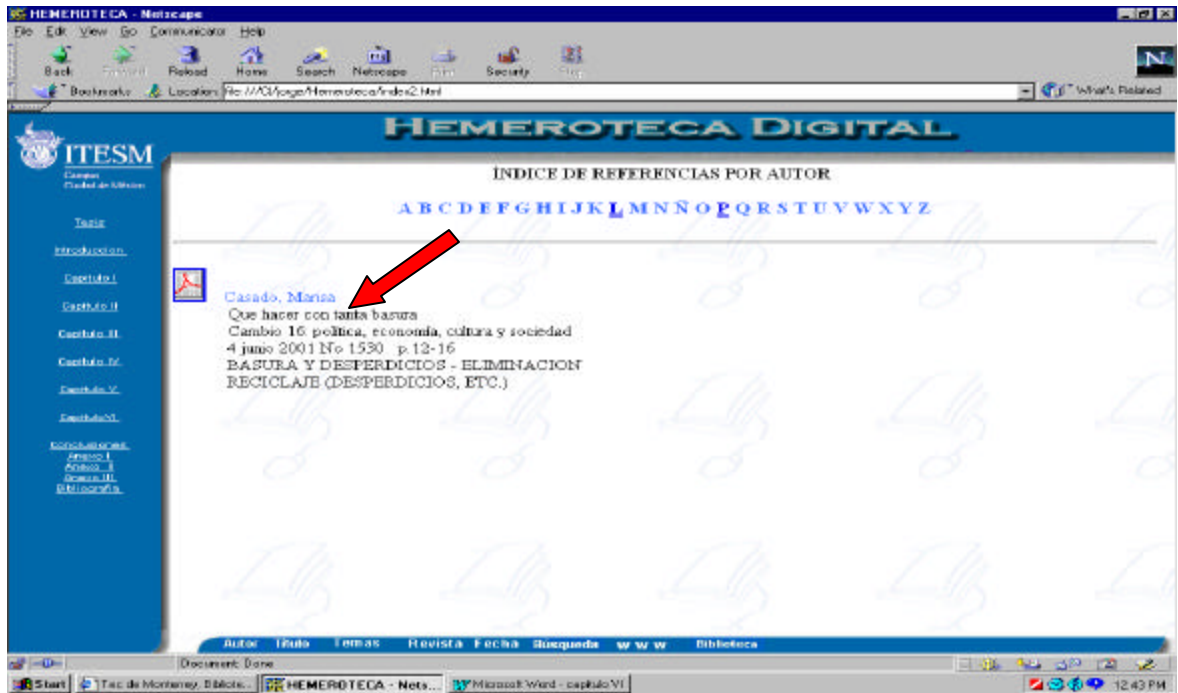


Figura 5

e) En la referencia del artículo hay un icono de Acrobat hacer un click. (véase figura 6)

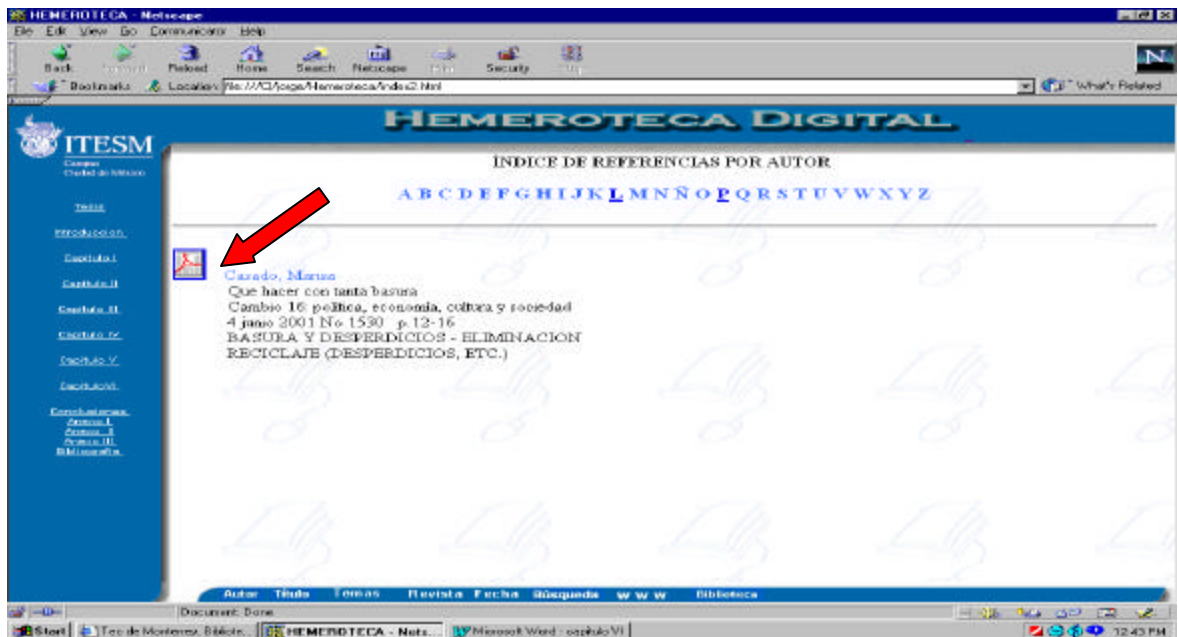


Figura 6

f) Posteriormente aparece el artículo completo. (véase figura 7)



Figura 7

g) En la parte inferior nos muestra el total de hojas de que consta el artículo y se puede dar acceso a cada hoja, y nos ofrece la opción de imprimir. (véase figura 8)



Figura 8

6.1.2 Búsqueda de artículos por título.

Esta hoja permite buscar un título del artículo ordenados alfabéticamente, omitiendo los artículos iniciales en el título (el, la, los, las, etc.), excepto cuando éstos formen parte del título propiamente dicho. Se puede seleccionar cualquier letra del alfabeto. Por ejemplo si seleccionamos la letra P nos muestra todos los registros por título que inician con dicha letra.

Una vez que seleccionamos el título buscado, damos un click y nos remite al registro completo del artículo que contiene: autor, título, revista, fecha, número, páginas y temas. De lado izquierdo hay un icono de Acrobat, al dar un click sobre el nos muestra el artículo completo.

Pasos para buscar un artículo por título:

- a) Seleccionar en la parte inferior **título**. (véase figura 1)

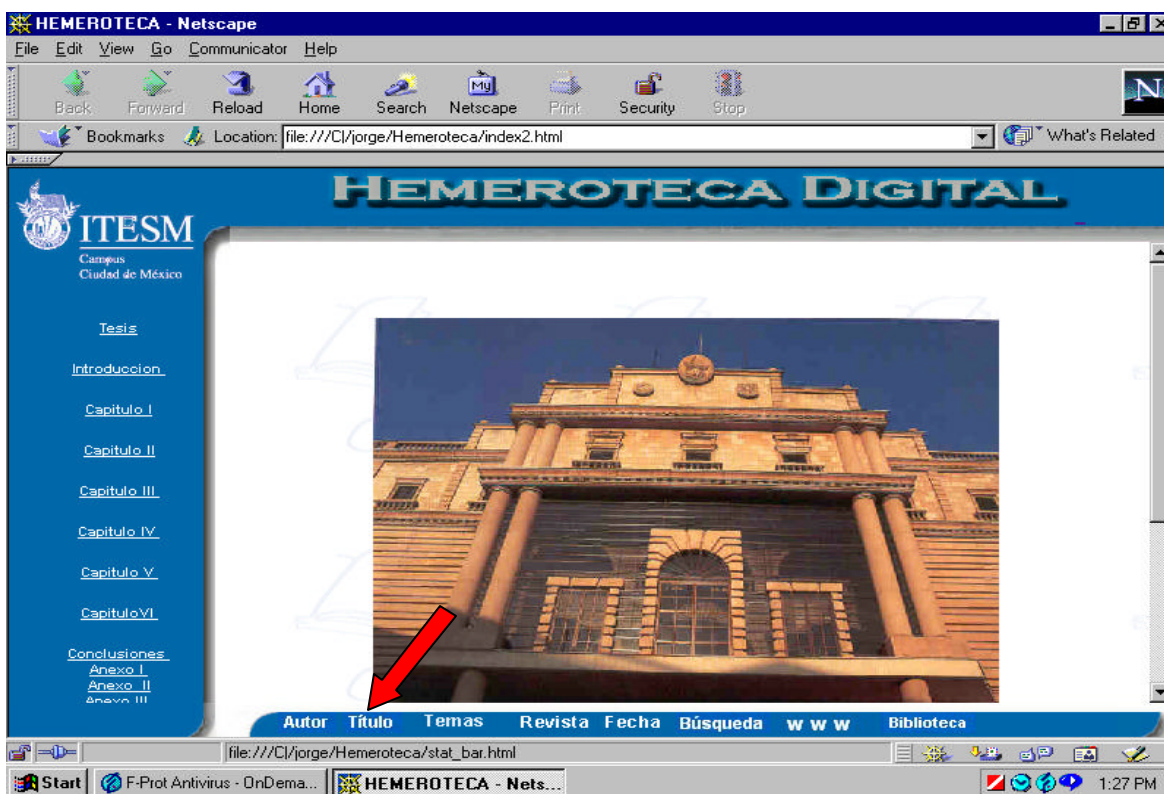


Figura 1

b) Seleccionar la letra con la que inicia título del artículo y hacer un click. Ejemplo seleccionando la letra **E**. (véase figura 2)

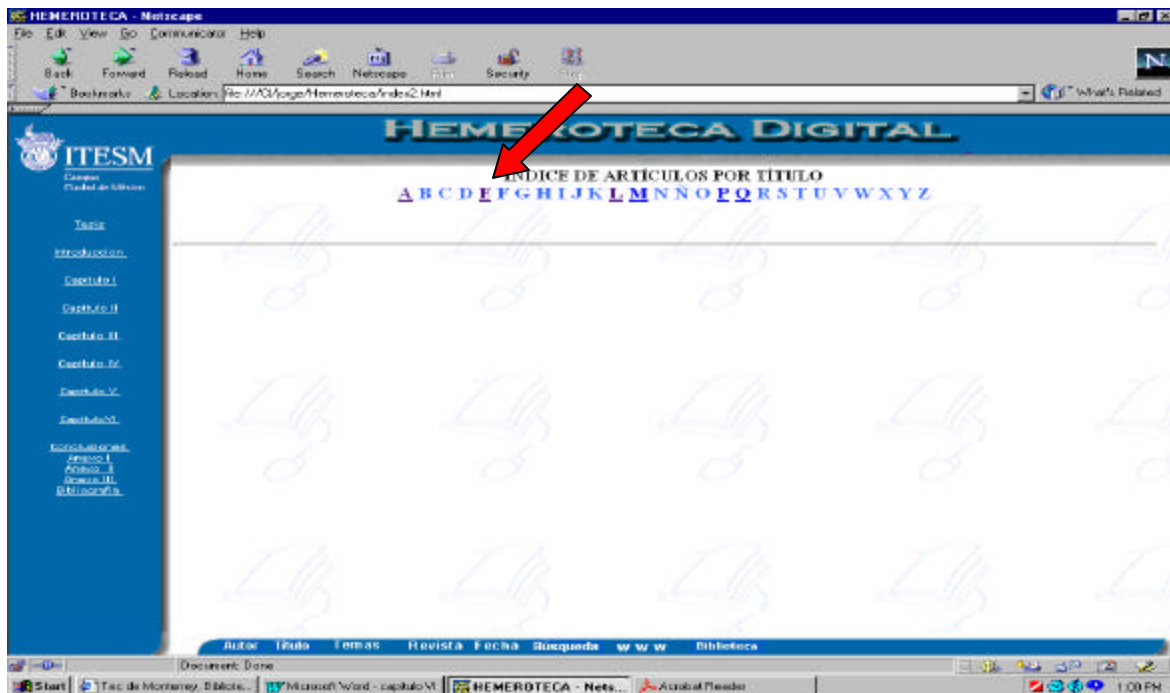


Figura 2

c) Escoger el título deseado y hacer un click. (véase figura 3)

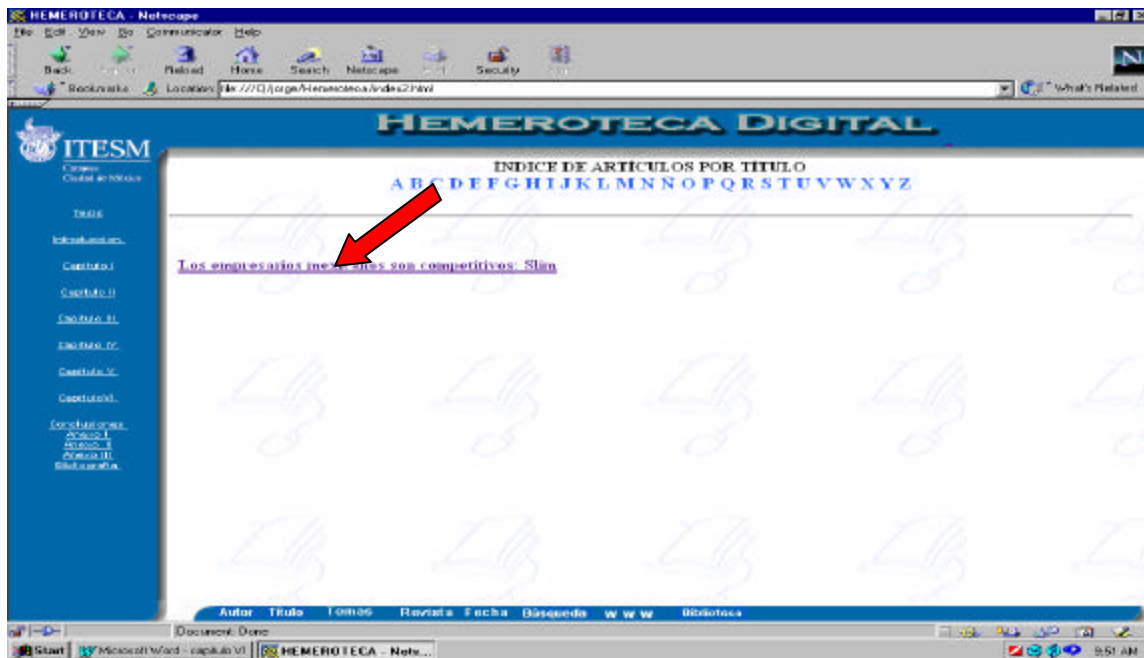


Figura 3

d) Una vez que hicimos click sobre el título nos remite a la referencia completa del artículo. (véase figura 4)

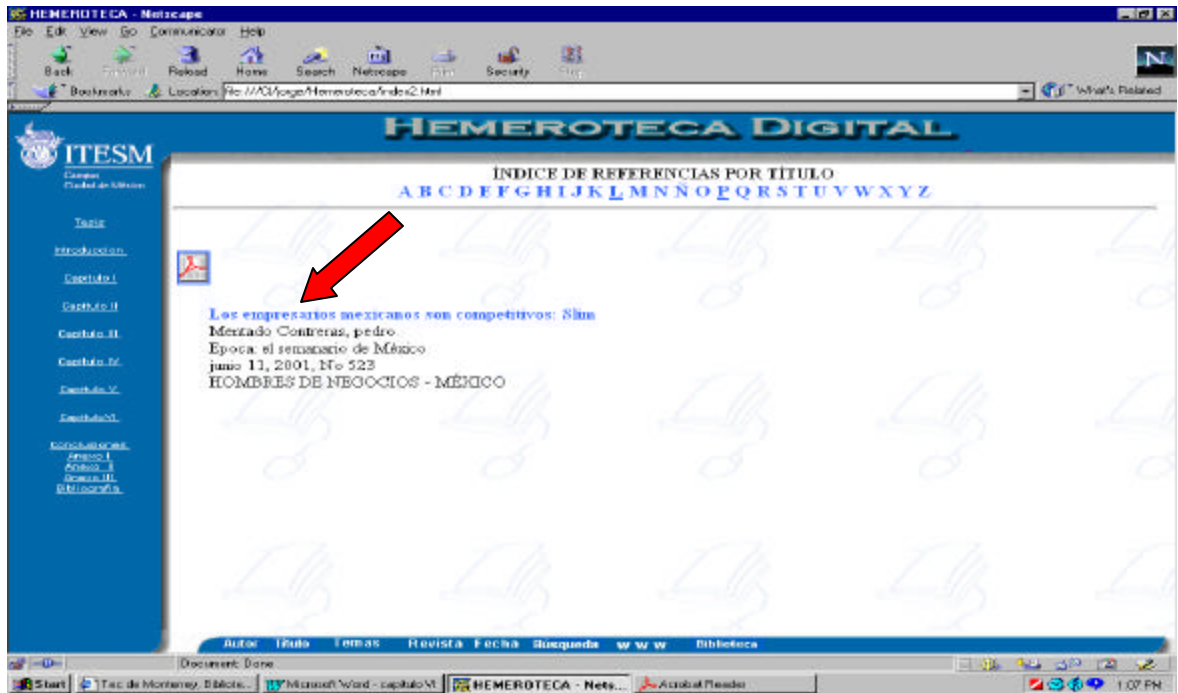


Figura 4

e) En la referencia del artículo hay un icono de Acrobat hacer un click.
(véase figura 5)

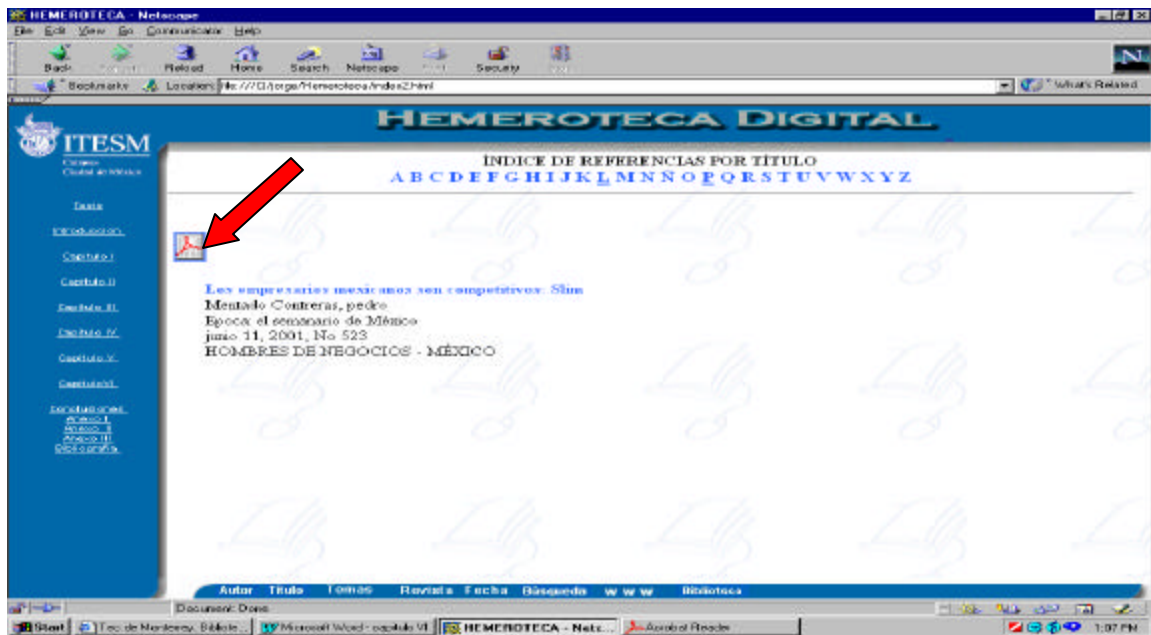


Figura 5

f) Posteriormente aparece el artículo completo. (véase figura 6)

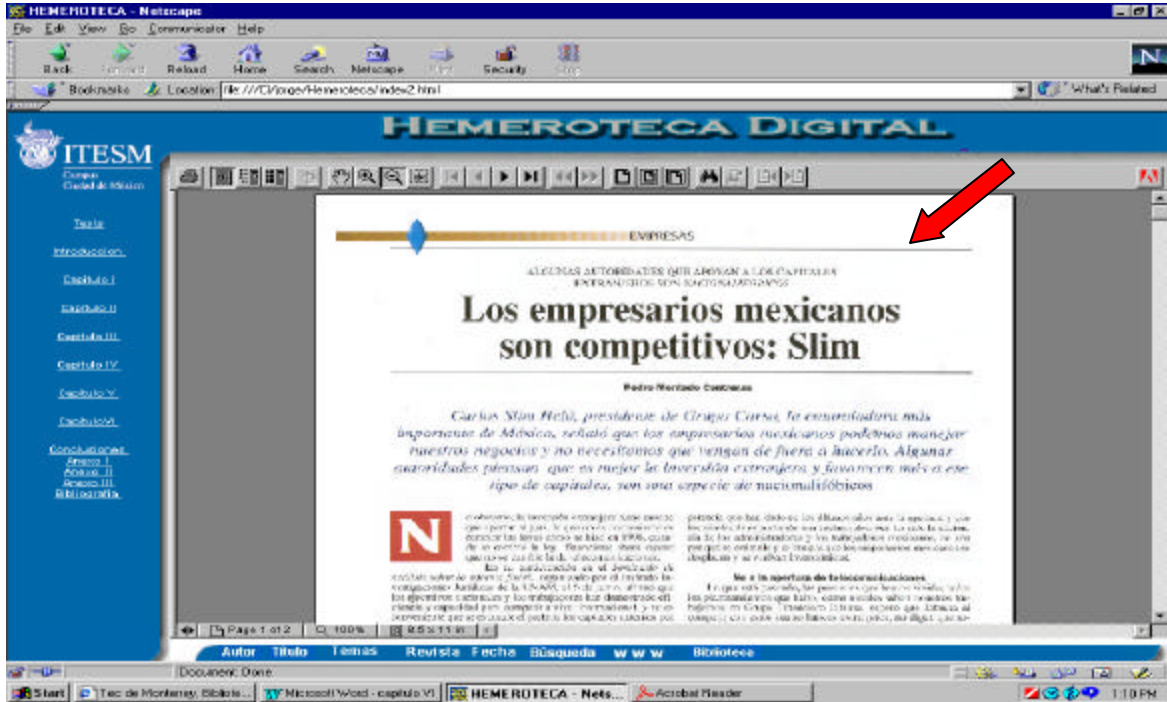


Figura 6

g) En la parte inferior nos muestra el total de hojas de que consta el artículo y se puede dar acceso a cada hoja, y nos ofrece la opción de imprimir. (véase figura 7)

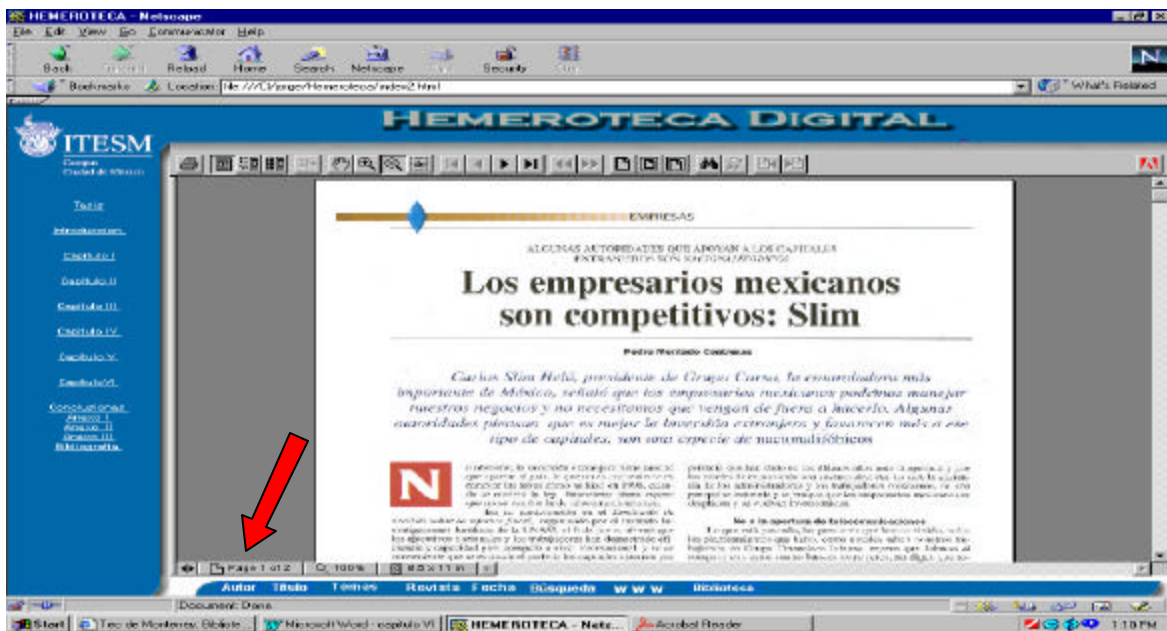


Figura 7

6.1.3 Búsqueda de artículos por tema.

Esta hoja permite buscar un artículo de revista por tema de los cuales ordenados alfabéticamente, podemos seleccionar cualquier letra del alfabeto. Por ejemplo si seleccionamos la letra E nos muestra todos los registros que inicien con dicha letra .

Una vez que seleccionamos el tema del artículo, damos un click y nos remite al registro completo del artículo que contiene: autor, título, revista, fecha, número, páginas y temas.

Del lado izquierdo hay un icono de Acrobat, al dar un click sobre el nos muestra el artículo completo.

Pasos para buscar un tema:

- a) Seleccionar en la parte inferior **tema.** (véase figura 1)

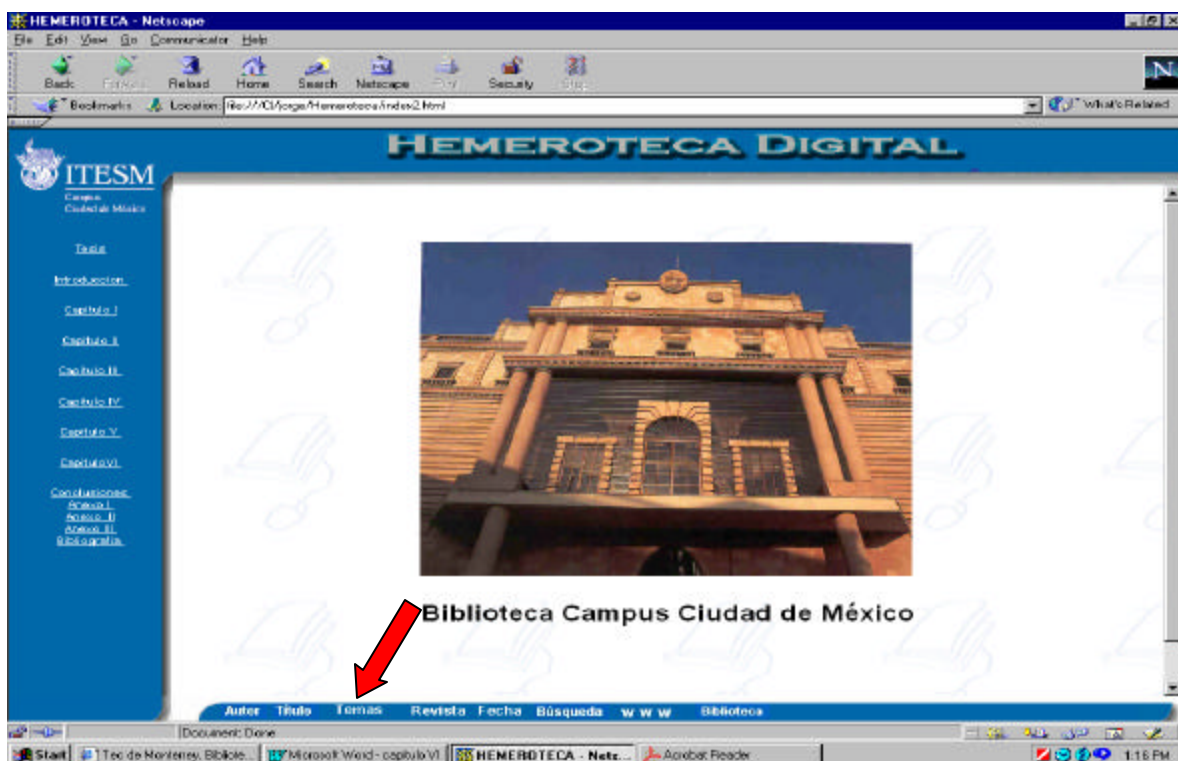


Figura 1

b) Seleccionar la letra con la que inicia el tema. Ejemplo seleccionando la letra E (véase figura 2)

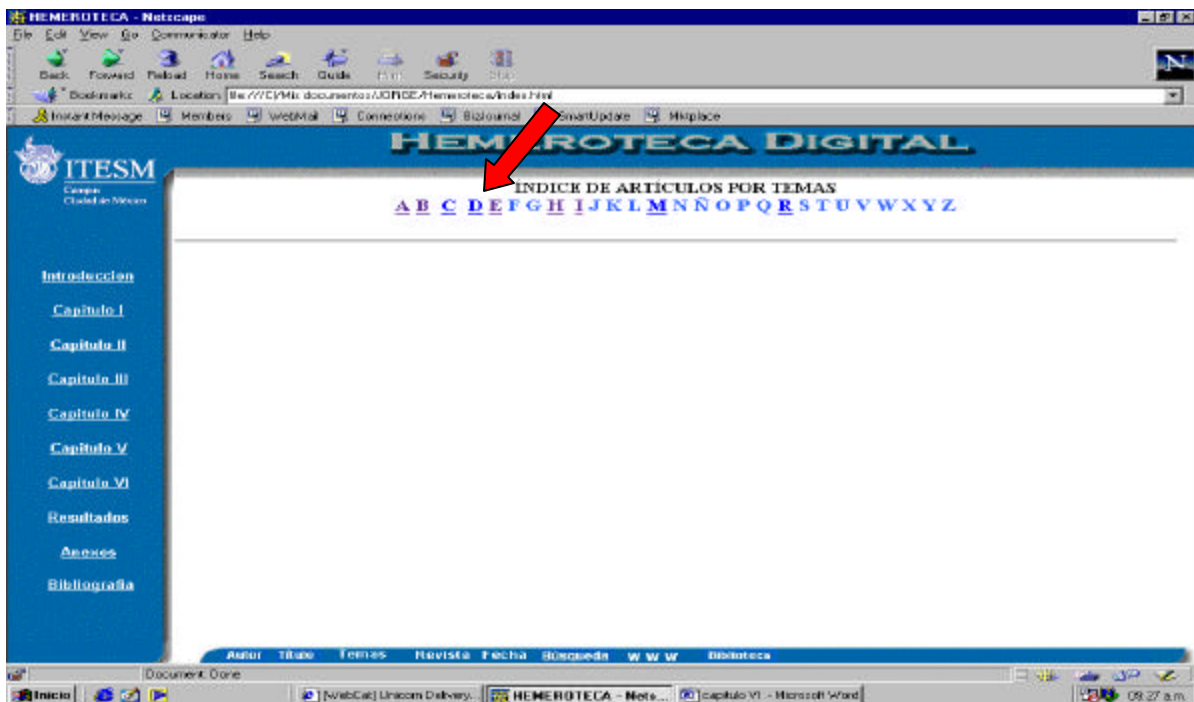


Figura 2

c) Escoger el tema deseado y hacer un click. (véase figura 3)

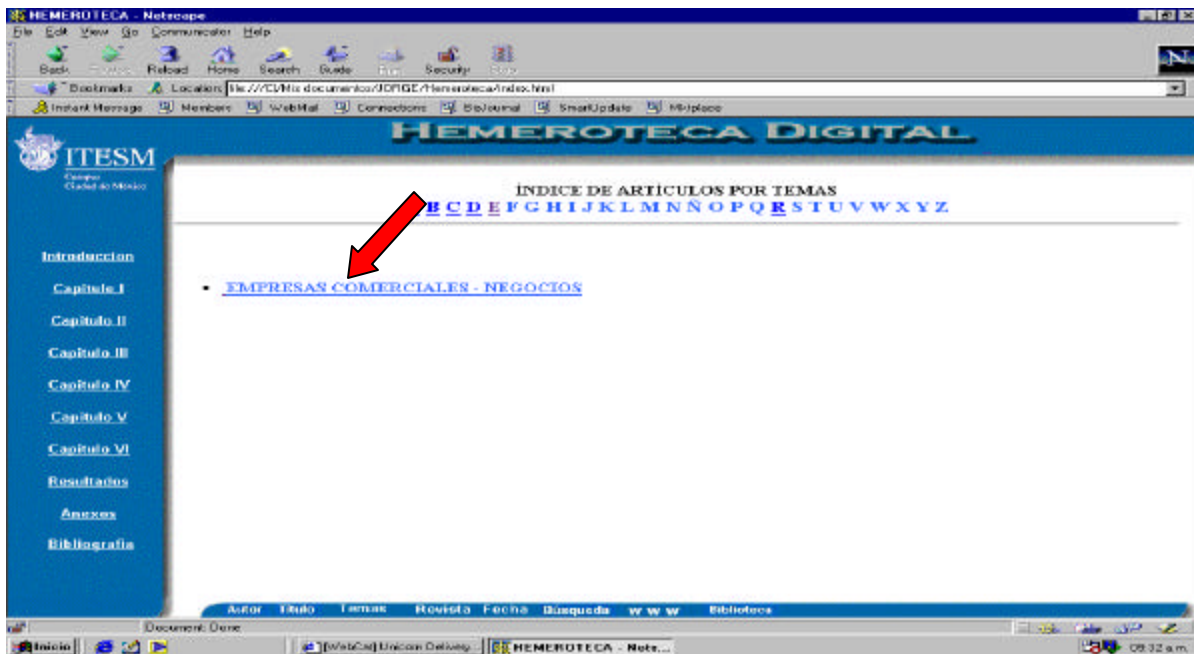


Figura 3

d) Una vez que hicimos click sobre el tema nos remite a la referencia completa del artículo. (véase figura 4)

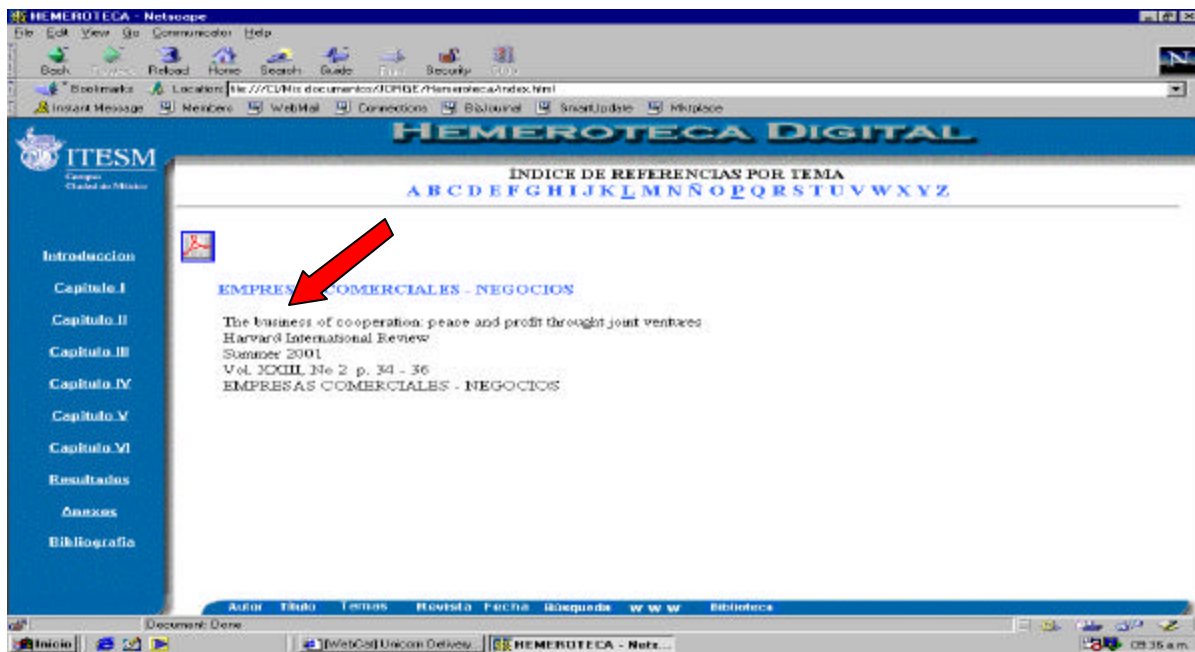


Figura 4

e) En la referencia del artículo hay un icono de Acrobat hacer un click.

(véase figura 5)

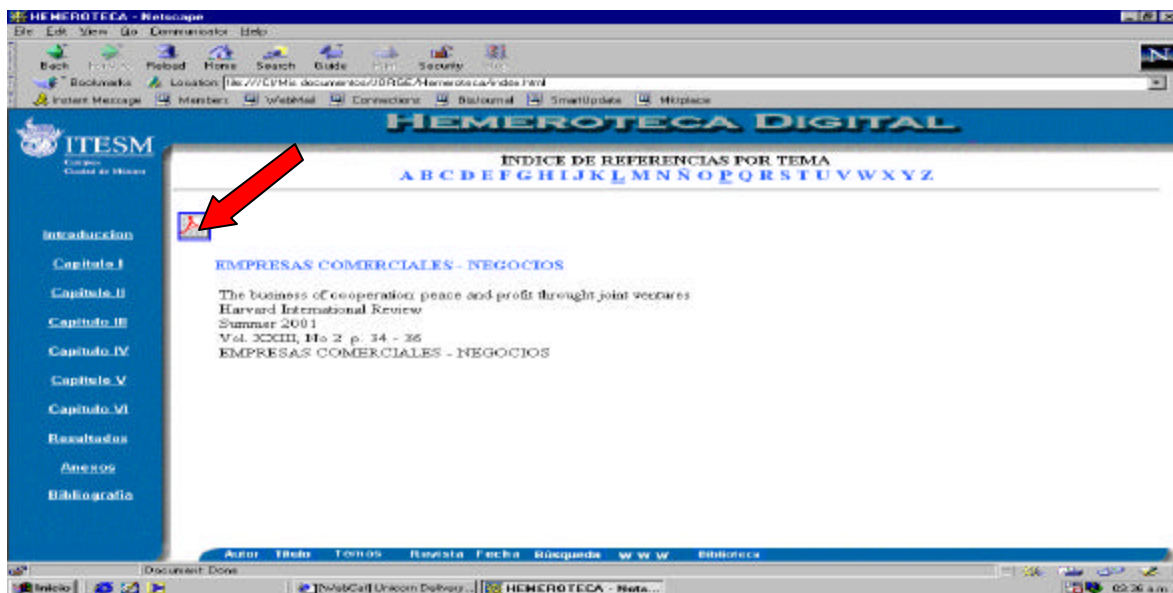


Figura 5

f) Posteriormente aparece el artículo completo. (véase figura 6)

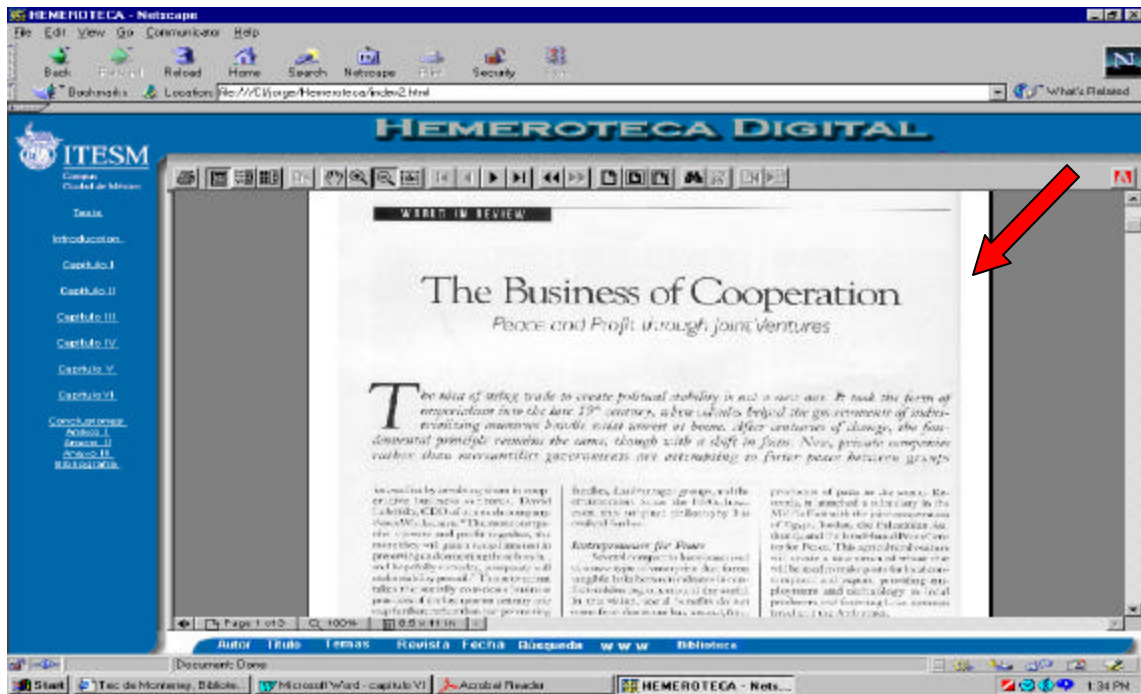


Figura 6

g) En la parte inferior nos muestra el total de hojas de que consta el artículo y se puede dar acceso a cada hoja, y nos ofrece la opción de imprimir. (véase figura 7)

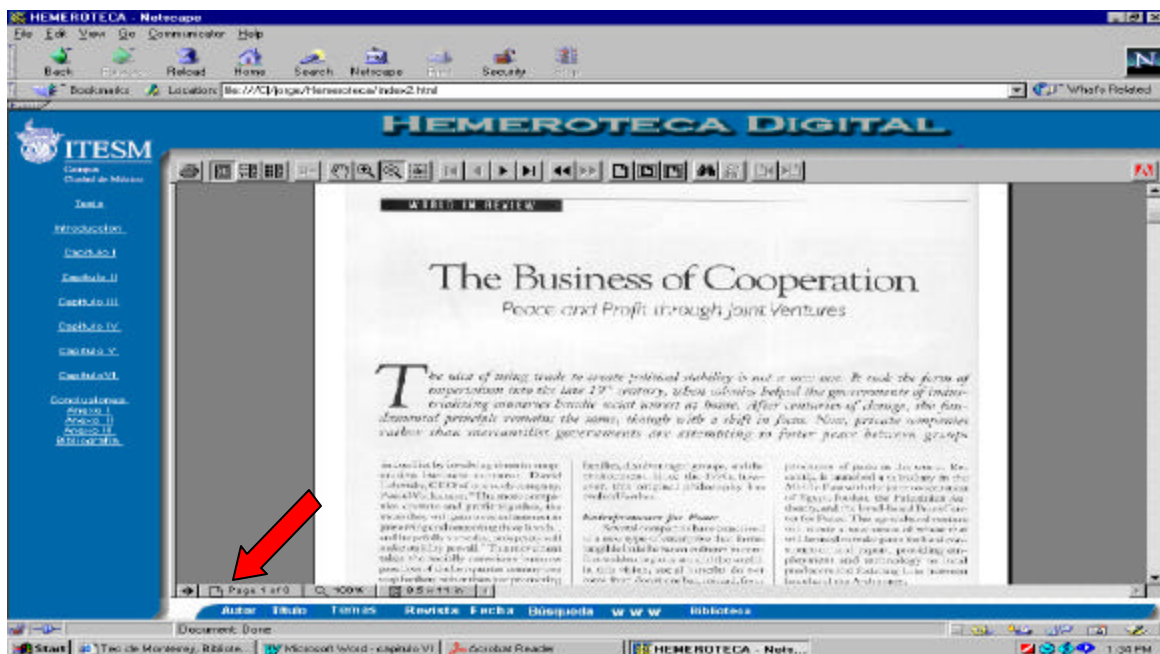


Figura 7

6.1.4 Búsqueda por títulos de revista.

Esta hoja permite buscar un título de revista los cuales están ordenados alfabéticamente, omitiendo los artículos iniciales en el título. (el, la, los, la, las, etc.), excepto cuando éstos formen parte del título propiamente dicho. Se puede seleccionar cualquier letra del alfabeto. Por ejemplo si seleccionamos la letra E nos muestra todos los registros de títulos de revistas con dicha letra.

Una vez que seleccionamos el título de la revista buscado, damos un click y nos remite al registro completo del artículo que contiene: autor, título, revista, fecha, número, páginas y temas. Del lado izquierdo hay un icono de Acrobat, al dar un click sobre el nos muestra el artículo completo.

Pasos para buscar un título de revista:

a) Seleccionar en la parte inferior **revista**. (véase figura 1)

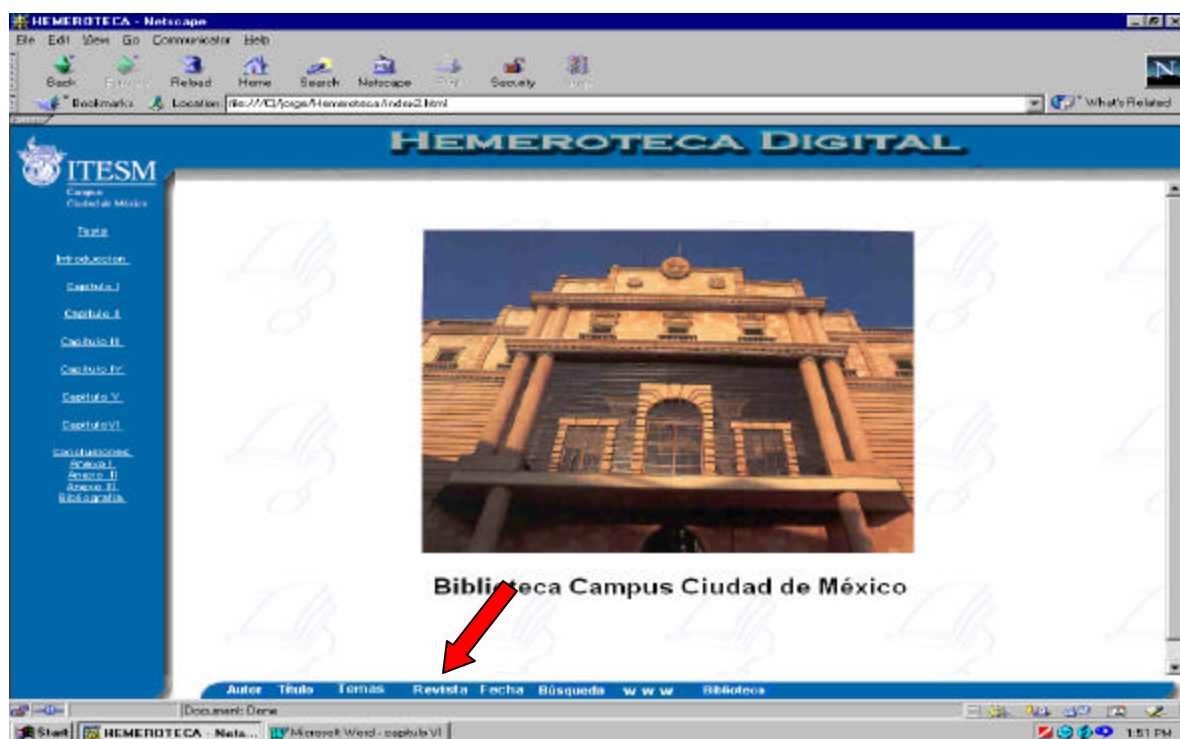


Figura 1

b) Seleccionar la letra con la que inicia título de la revista y hacer un click. Ejemplo seleccionando la letra E (véase figura 2)

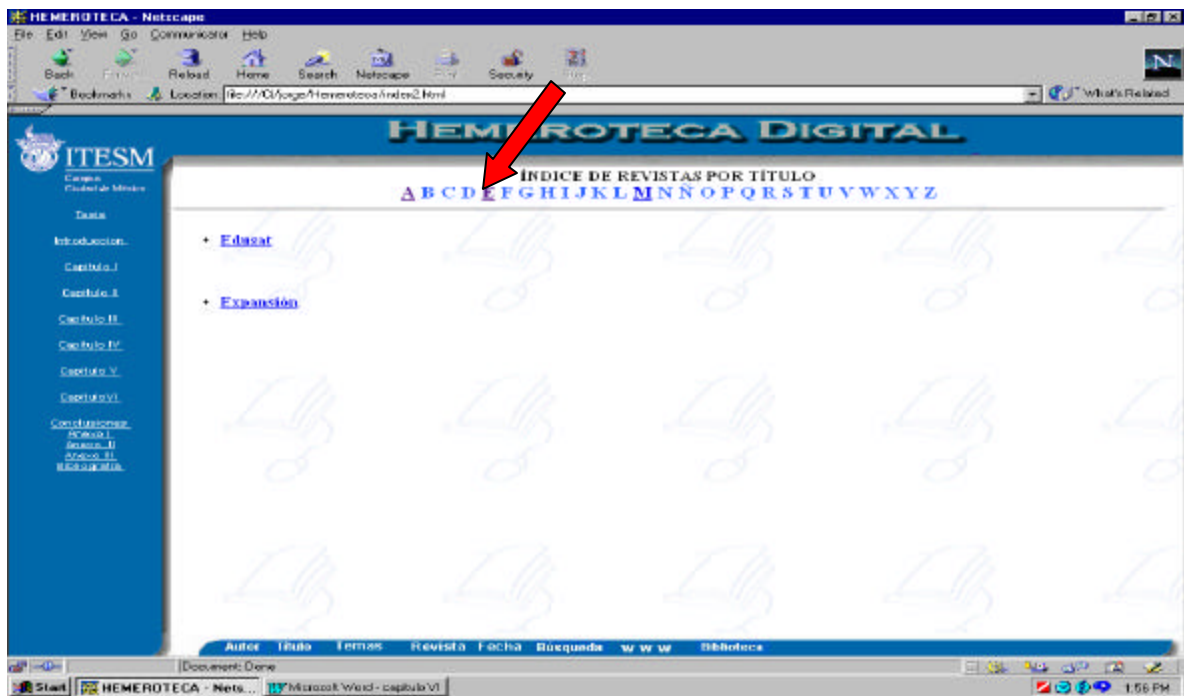


Figura 2

c) Escoger el título de la revista deseada y hacer un click. (véase figura 3)

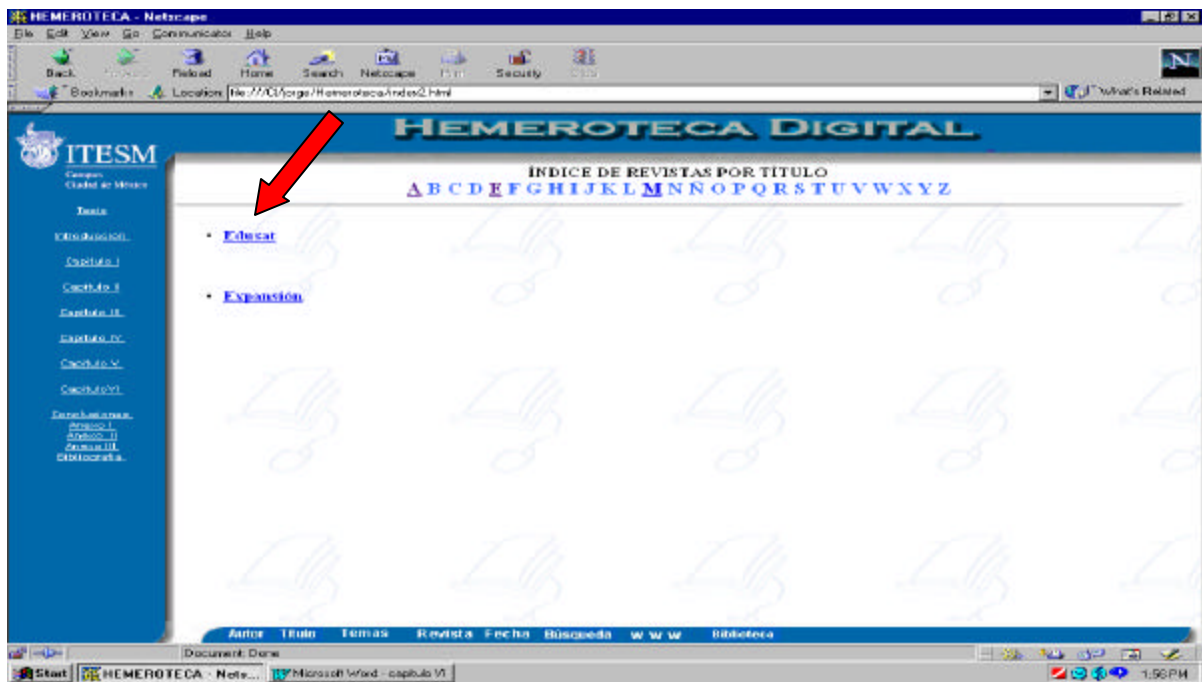


Figura 3

d) Una vez que hicimos click sobre el título nos remite a la referencia completa del artículo. (véase figura 4). Es otra forma de recuperar artículos por medio del título de una revista.

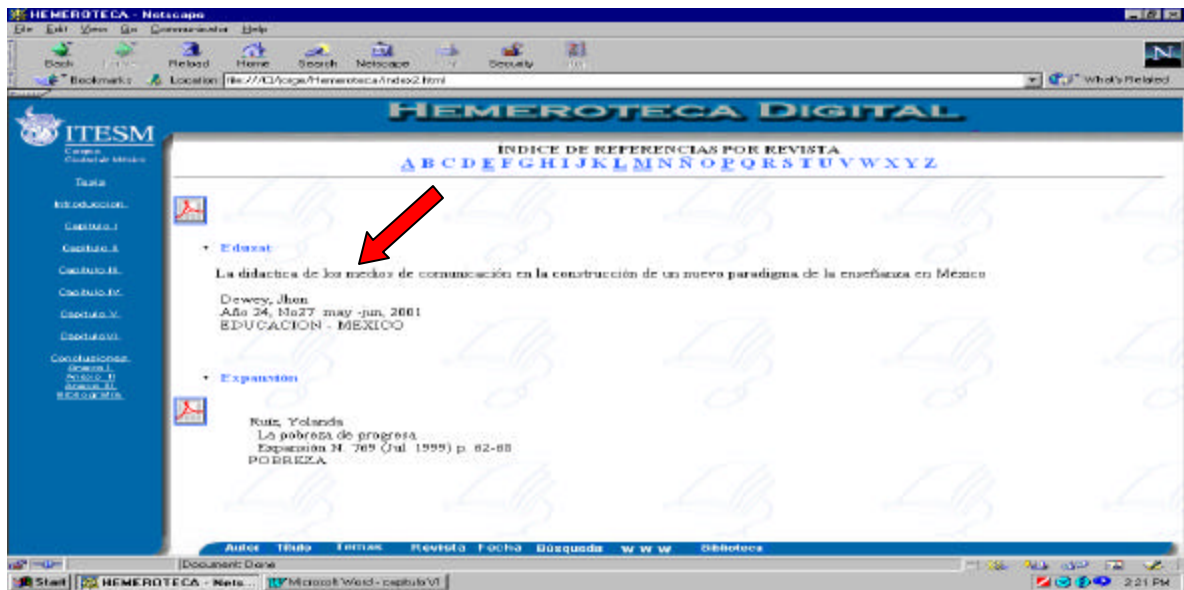


Figura 4

e) En la referencia del artículo hay un icono de Acrobat hacer un click.
(véase figura 5)



Figura 5

f) Posteriormente aparece el artículo completo. (véase figura 6)

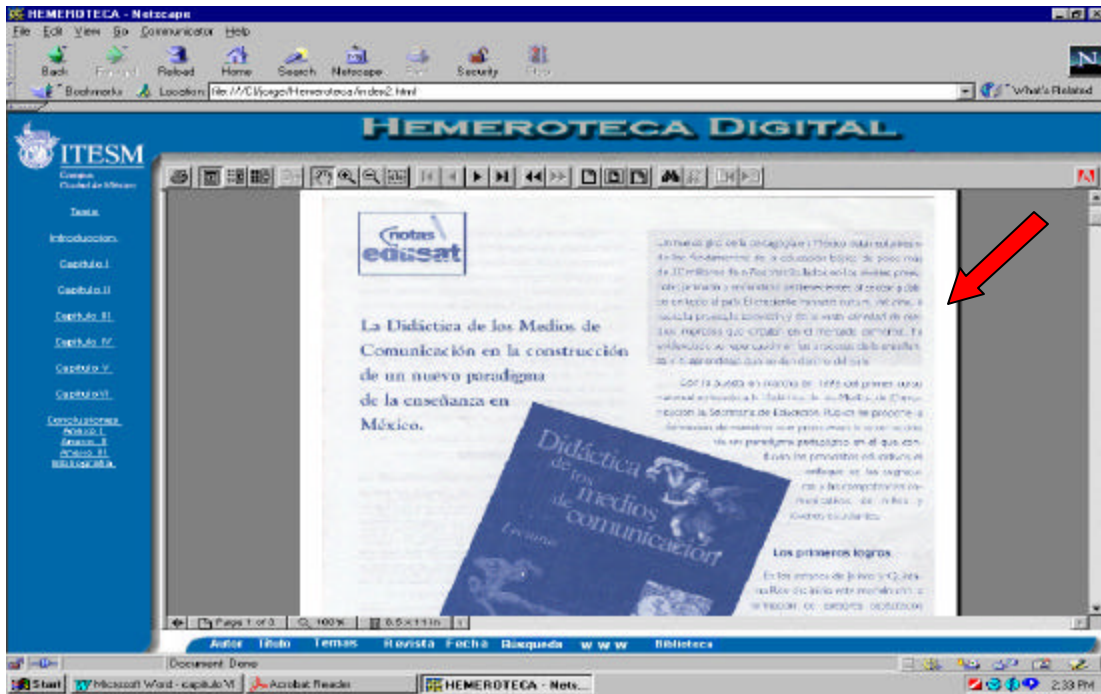


Figura 6

g) En la parte inferior nos muestra el total de hojas de que consta el artículo y se puede dar acceso a cada hoja, y nos ofrece la opción de imprimir. (véase figura 7)

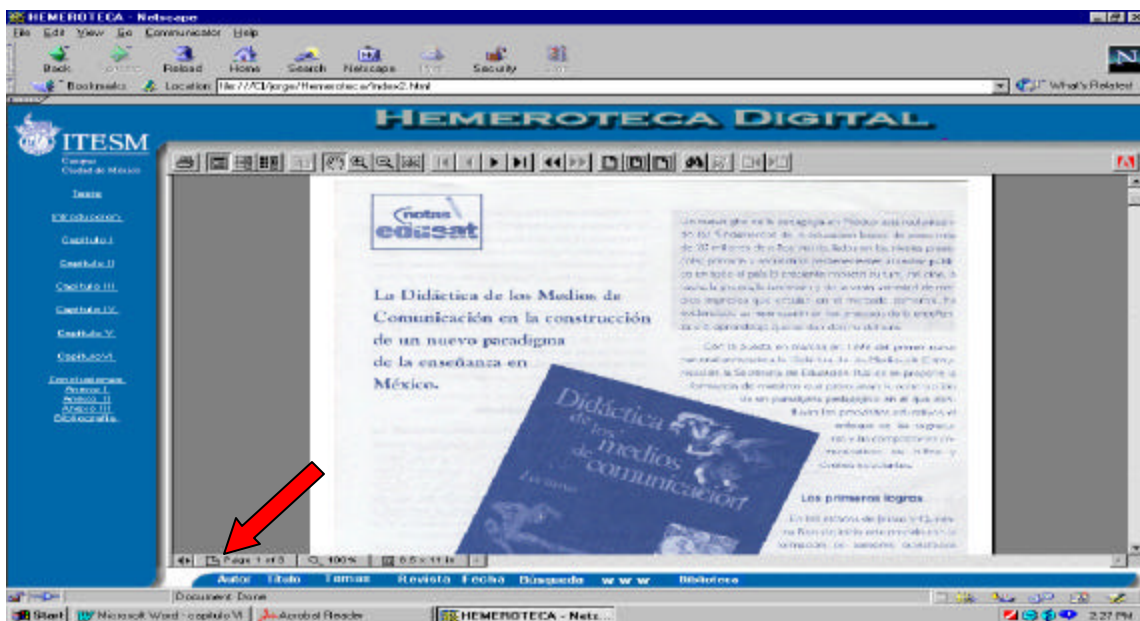


Figura 7

6.1.5 Búsqueda de artículos por fecha.

Nos permite buscar un artículo de revista por fecha de publicación, podemos seleccionar cualquier mes del año. Todos los artículos estarán organizados por años.

Por ejemplo, si seleccionamos junio nos muestra todos los registros de los artículos de ese mes.

Una vez que seleccionamos el mes del artículo, damos un click y nos remite al registro completo del artículo que contiene: autor, título, revista, fecha, número, páginas y temas del artículo. Del lado izquierdo hay un icono de Acrobat, al hacer un click sobre este se abre el programa de Acrobat y en seguida nos muestra el artículo completo.

Pasos para buscar un artículo por fecha:

a) Seleccionar en la parte inferior **fecha**. (véase figura 1)

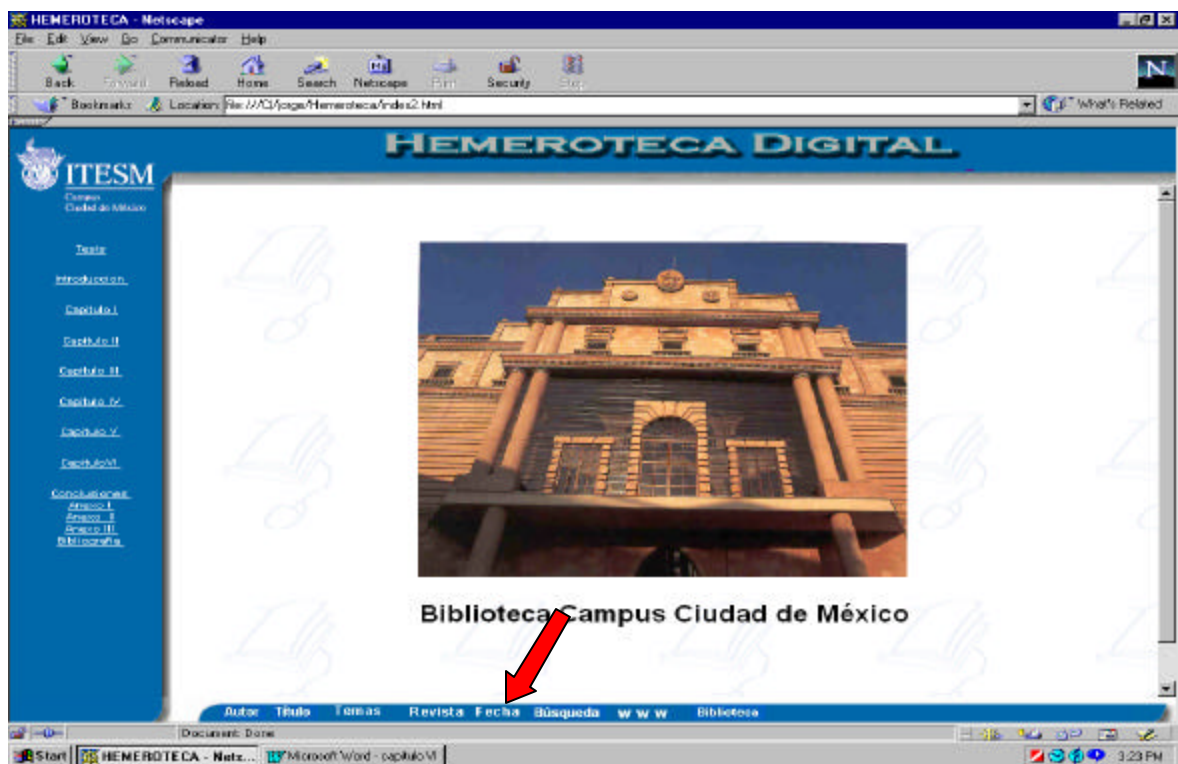


Figura 1

b) Seleccionar el mes de publicación del artículo y hacer un click.

Ejemplo seleccionando el mes de junio. (véase figura 2)

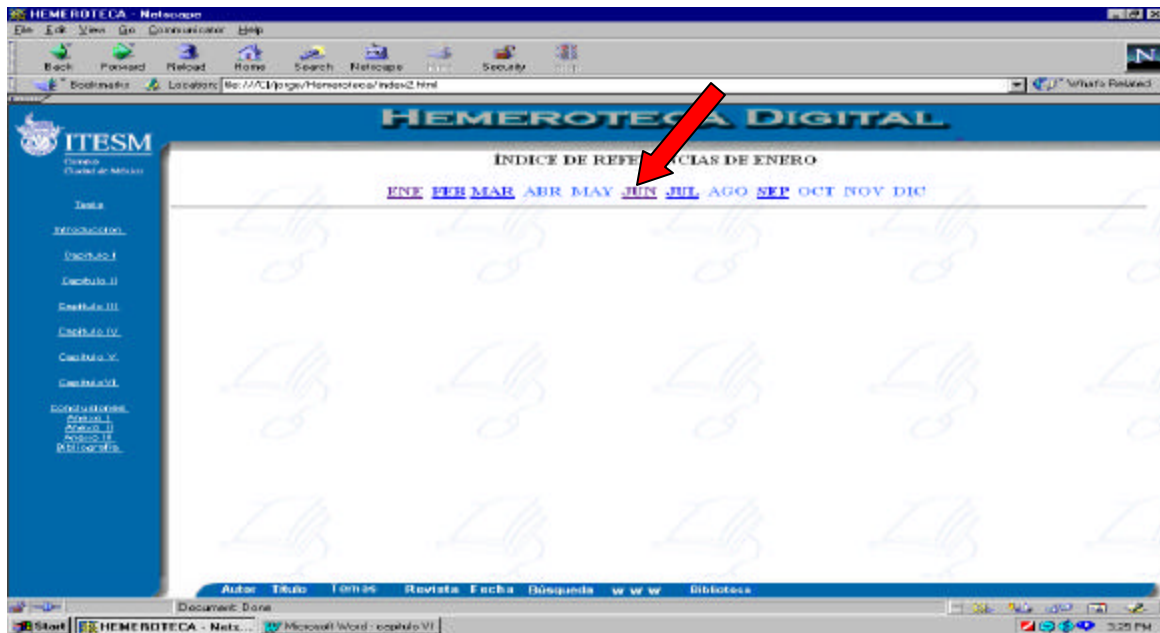


Figura 2

c) Una vez que hicimos click sobre un mes nos remite a la referencia completa de los artículos del mes seleccionado. (véase figura 3)

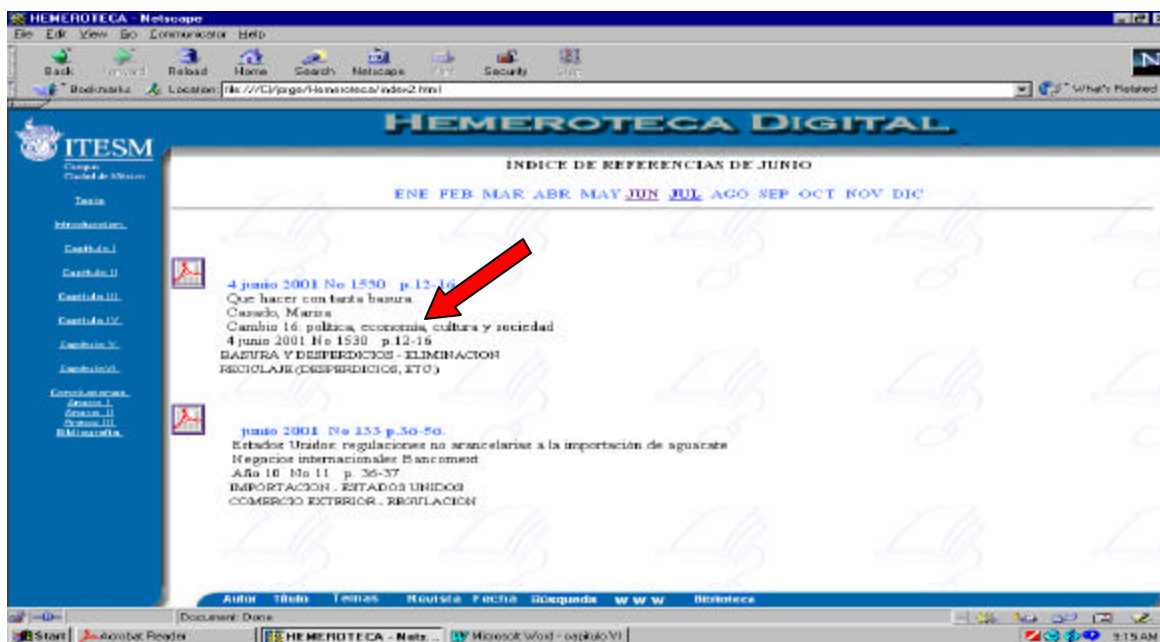


Figura 3

d) Seleccionar el artículo deseado. (véase figura 4)

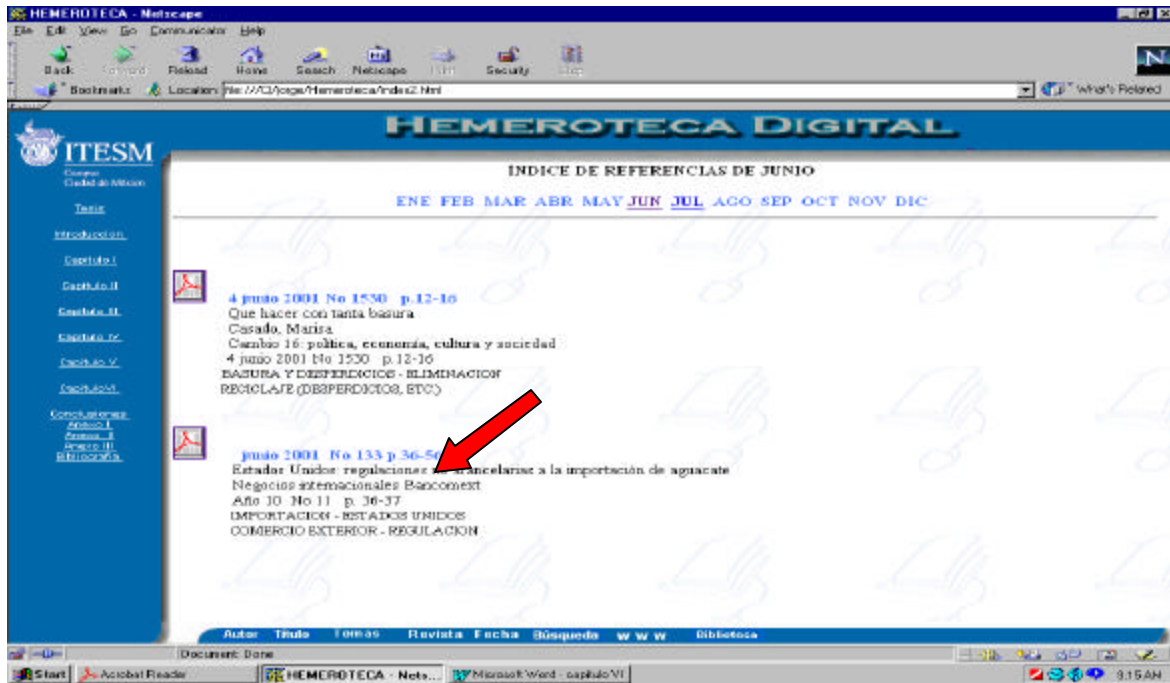


Figura 4

e) En la referencia hay un icono de Acrobat hacer un click (véase figura 5)

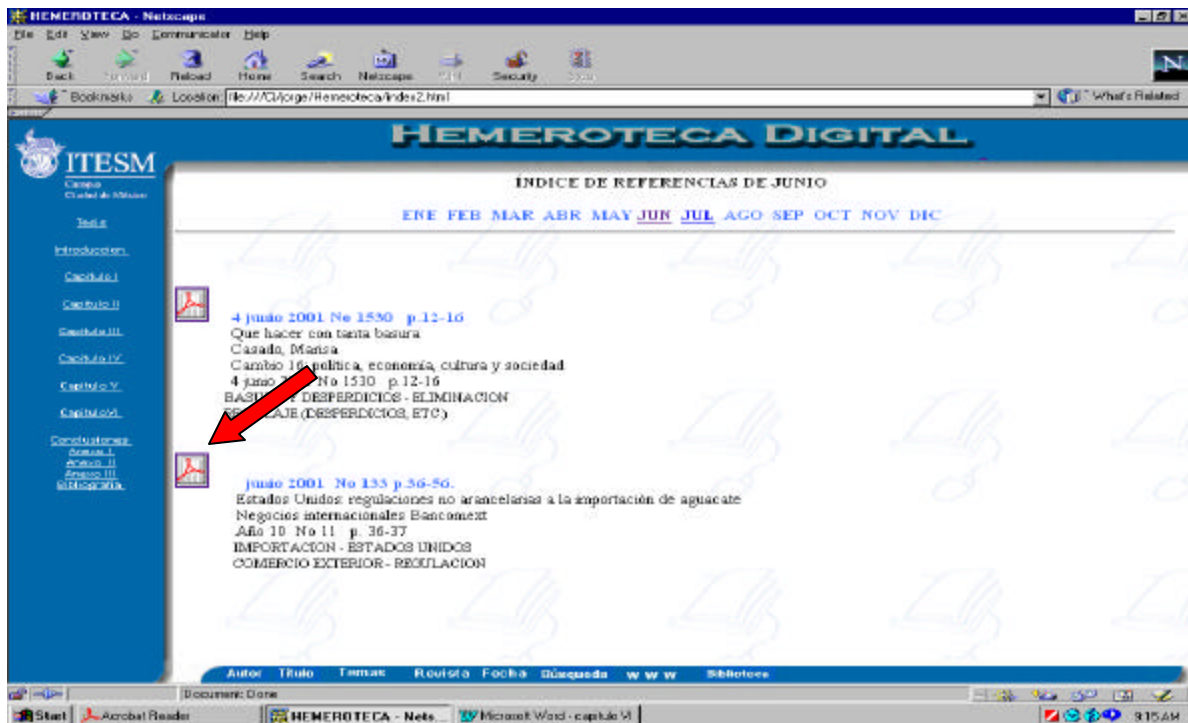


Figura 5

f) Posteriormente aparece el artículo completo. (véase figura 6)

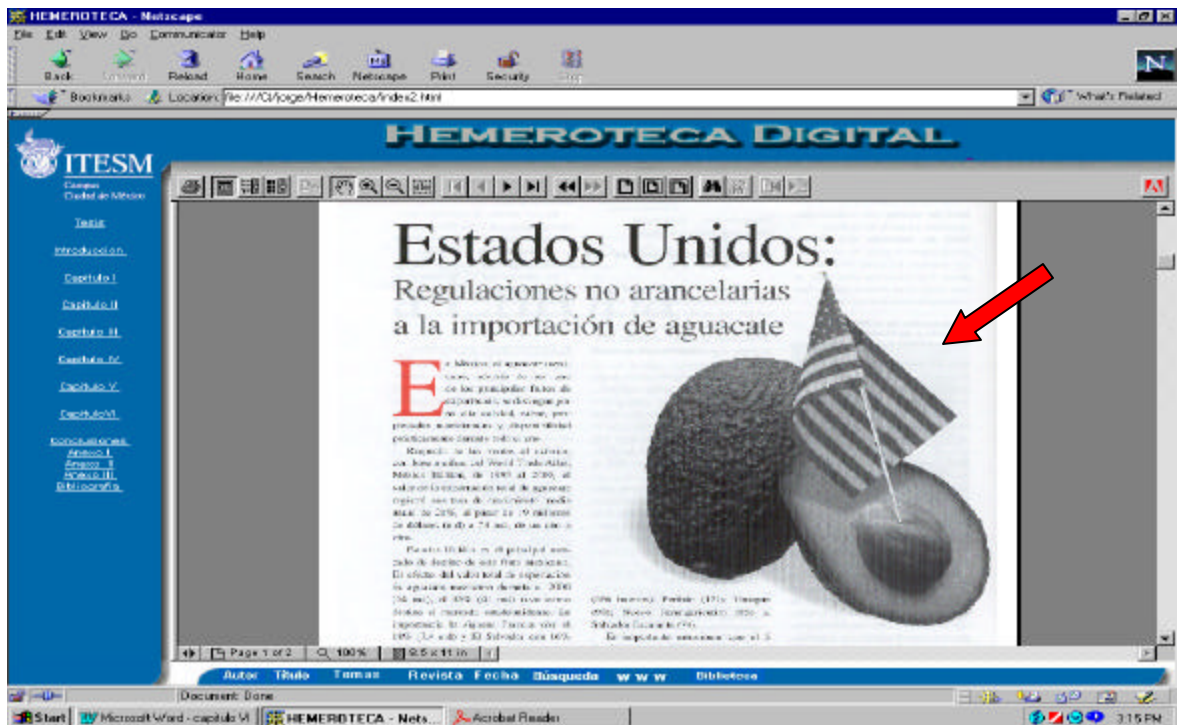


Figura 6

g) En la parte inferior nos muestra el total de hojas de que consta el artículo y se puede dar acceso a cada hoja, y nos ofrece la opción de imprimir. (véase figura 7)

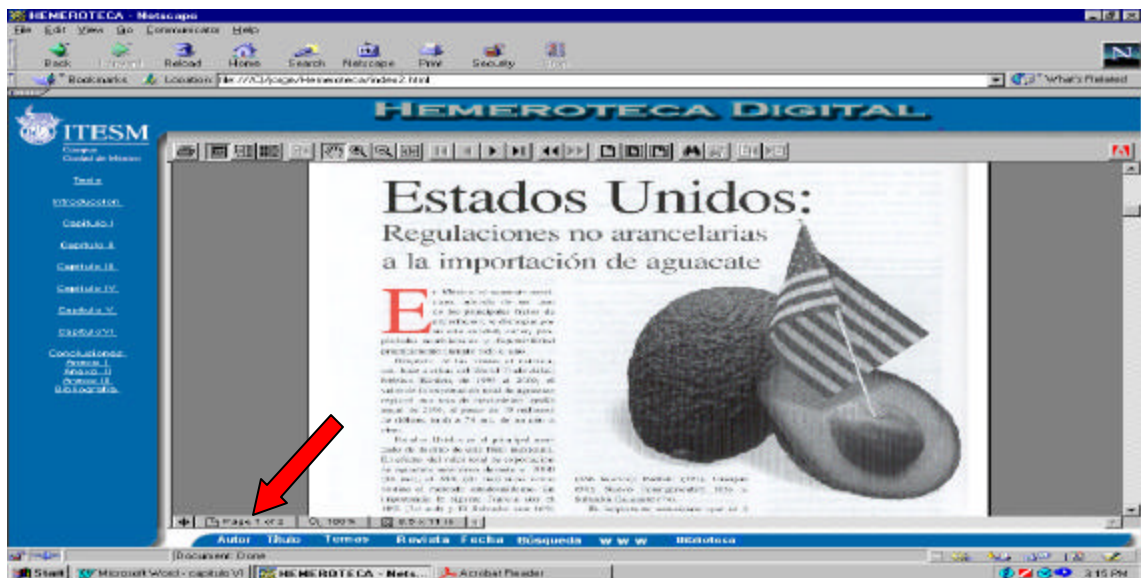


Figura 7

6.1.6 Búsqueda de artículos por campo

Esta opción nos permite realizar una búsqueda básica de información por cualquier palabra contenida en la página de la hemeroteca digital.

Pasos para buscar información por palabra.

- a) Seleccionar en la parte inferior de la página **búsqueda**. (véase figura 1)

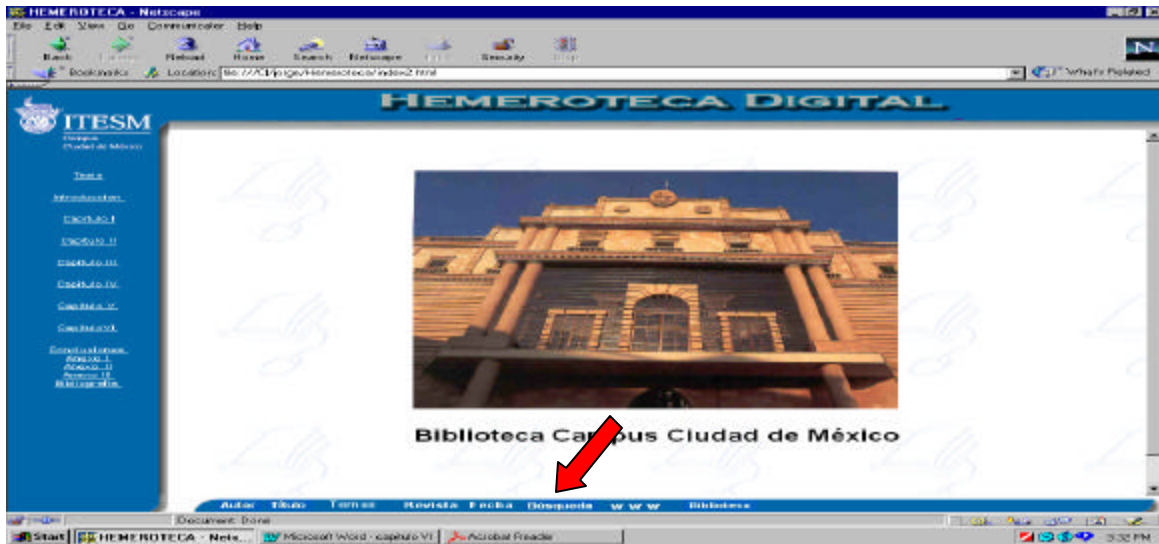


Figura 1

- b) Nos remite a una página donde podemos seleccionar un campo de búsqueda. En esta opción no esta contemplada la búsqueda por operadores booleanos. (véase figura 2)

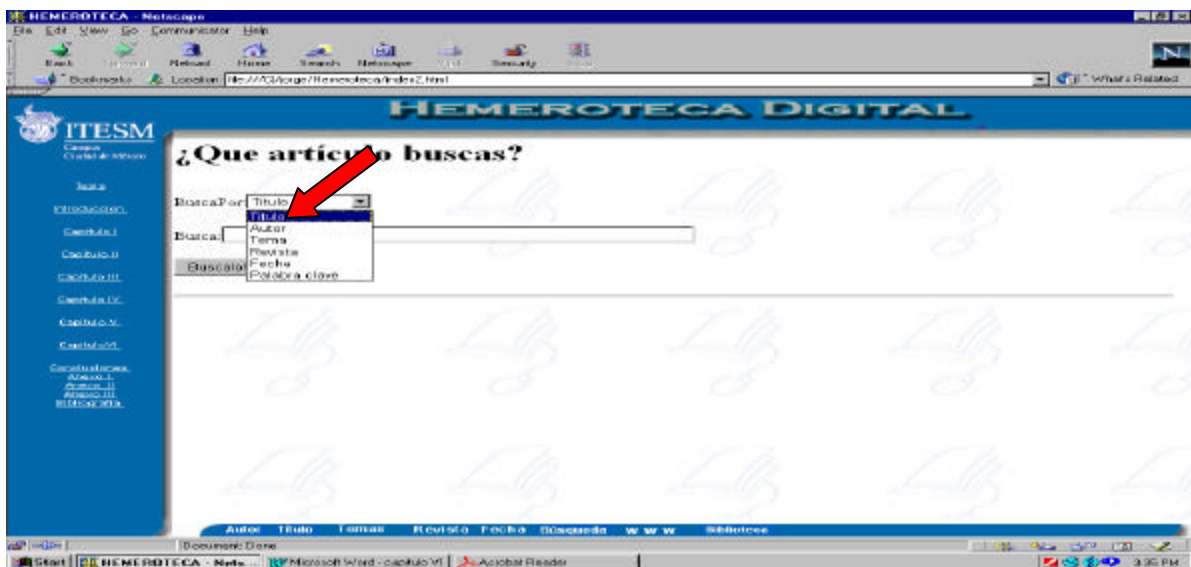


Figura 2

c) Escribir nuestra palabra de búsqueda en el campo seleccionado, ejemplo de búsqueda por título. (véase figura 3)

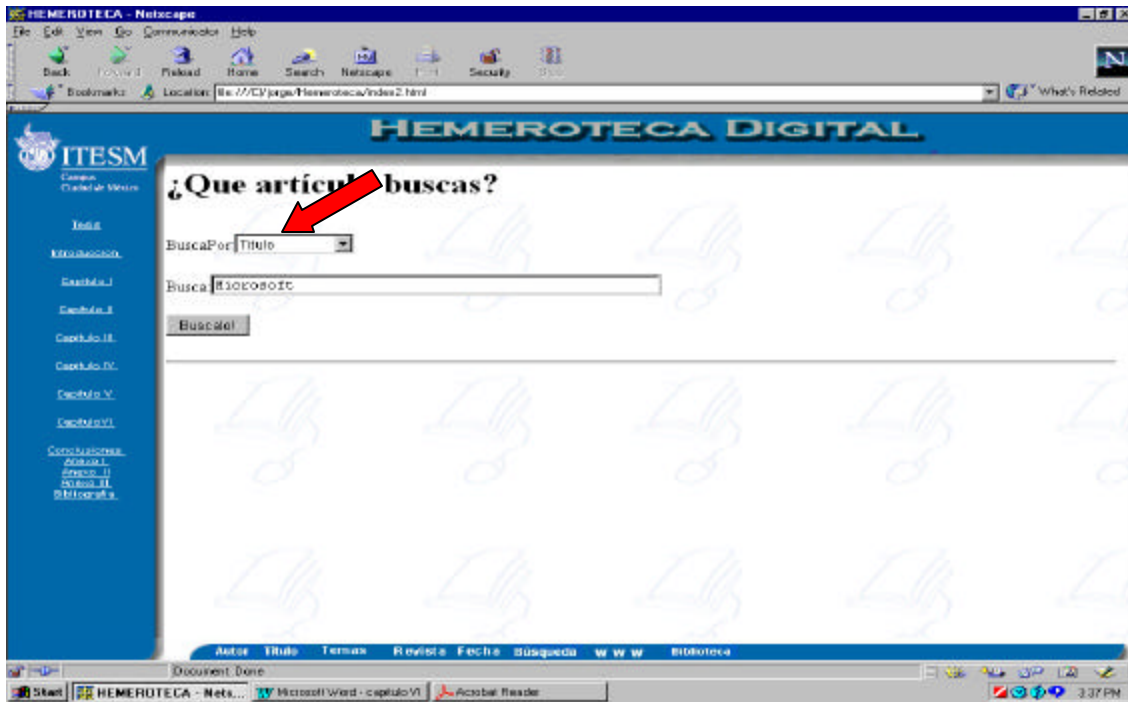


Figura 3

d) Posteriormente nos muestra la página donde se encuentra la palabra buscada.

(véase figura 4)

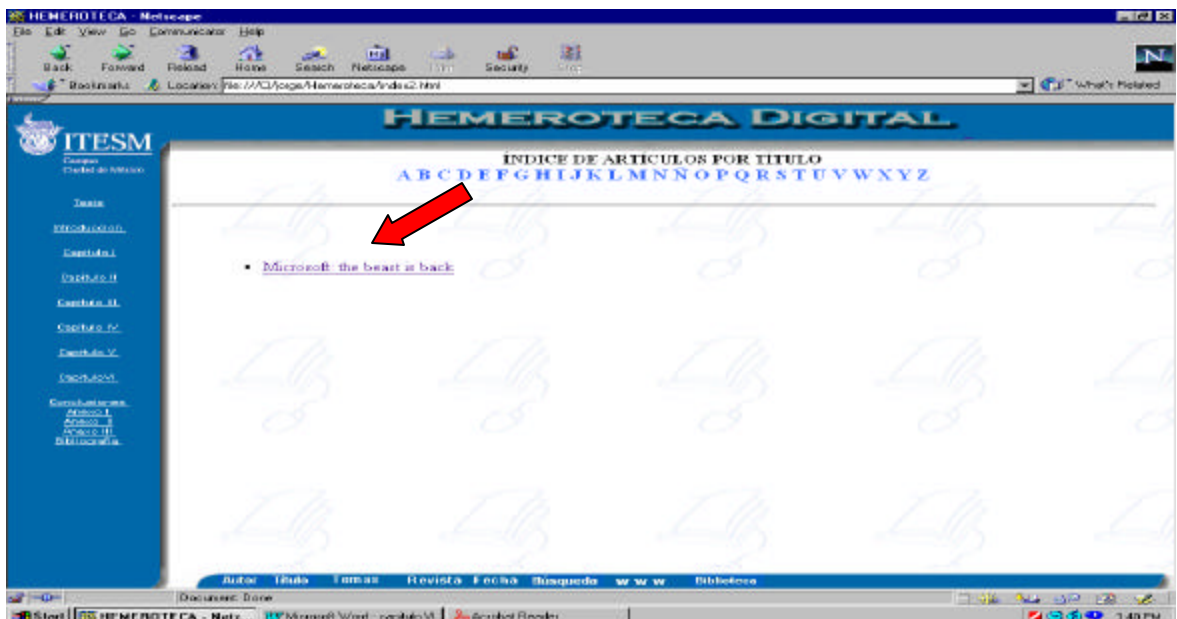


Figura 4

e) Al hacer un click sobre el título seleccionado nos remite a la referencia del artículo.
(véase figura 5)

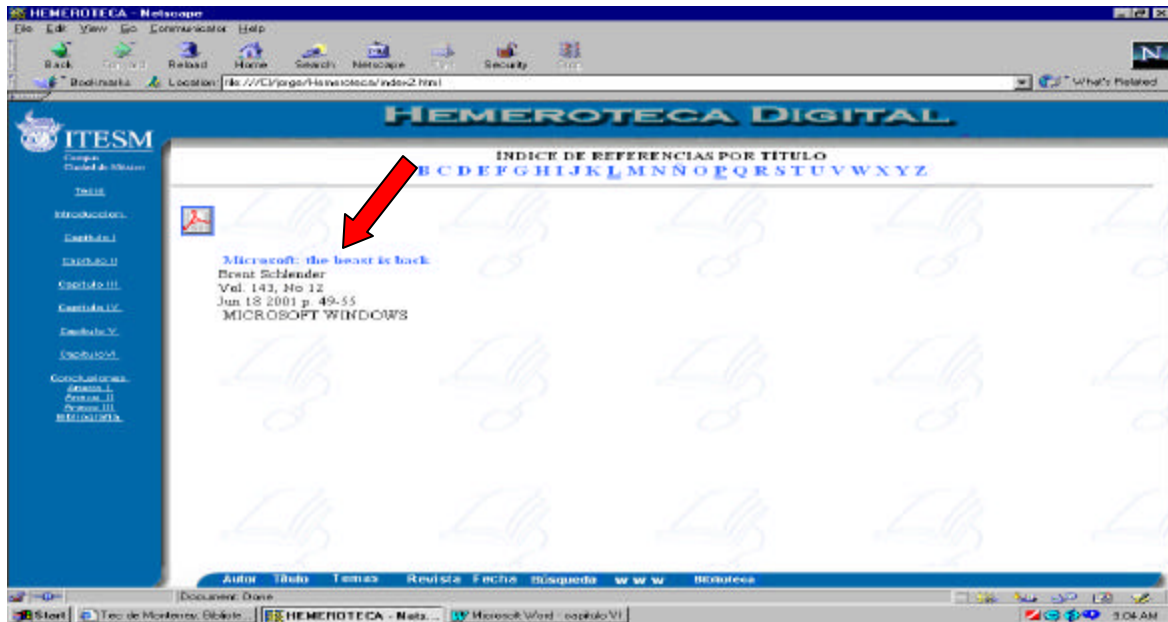


Figura 5

f) Del lado izquierdo hay un icono de acrobat, al hacer un click sobre el nos remite a al artículo completo. (véase figura 6)

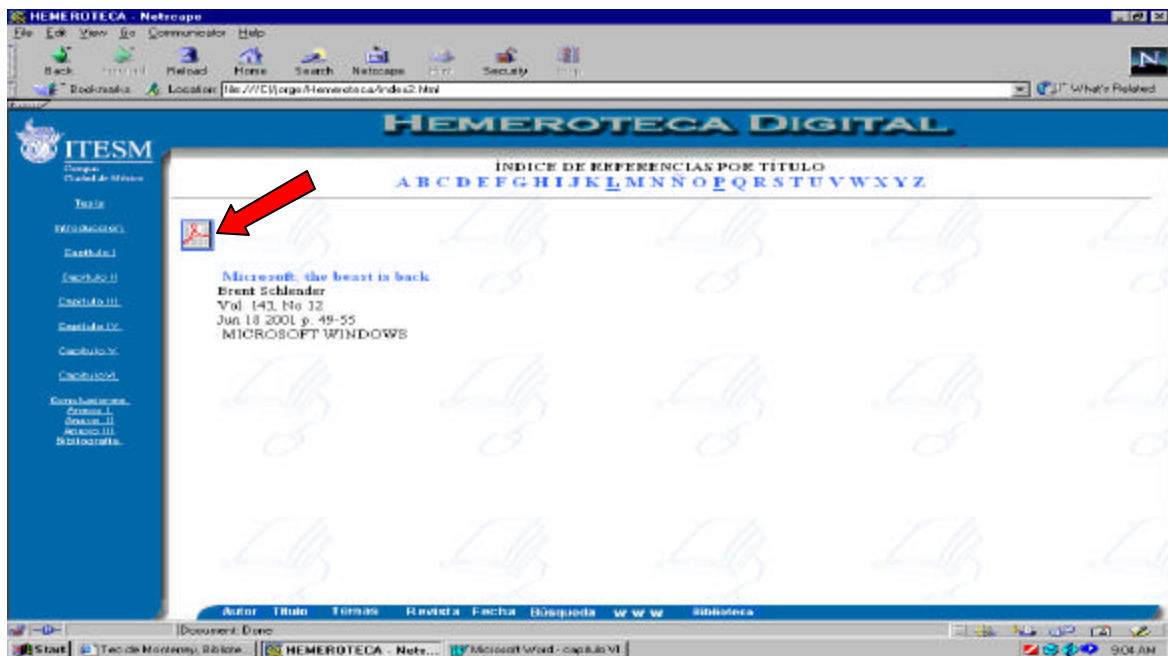


Figura 6

g) Posteriormente nos remite al artículo completo. (véase figura 7)

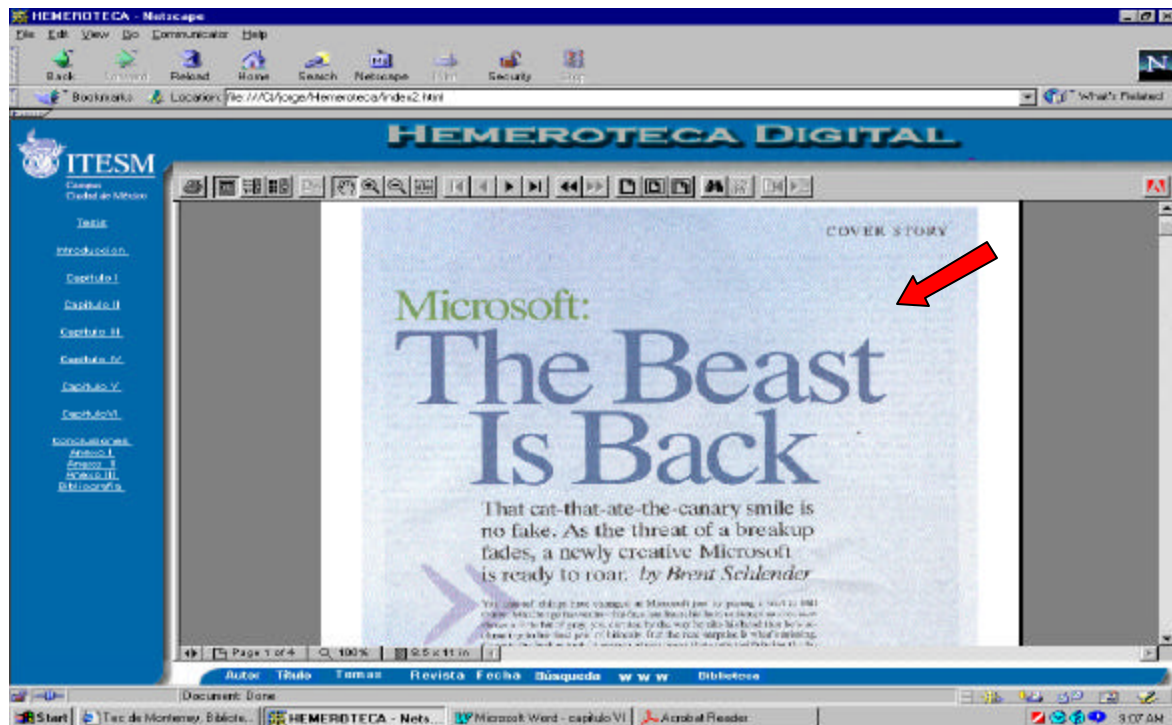


Figura 7

h) En la parte inferior nos muestra el total de hojas de que consta el artículo y se puede dar acceso a cada hoja, y nos ofrece la opción de imprimir. (véase figura 8)

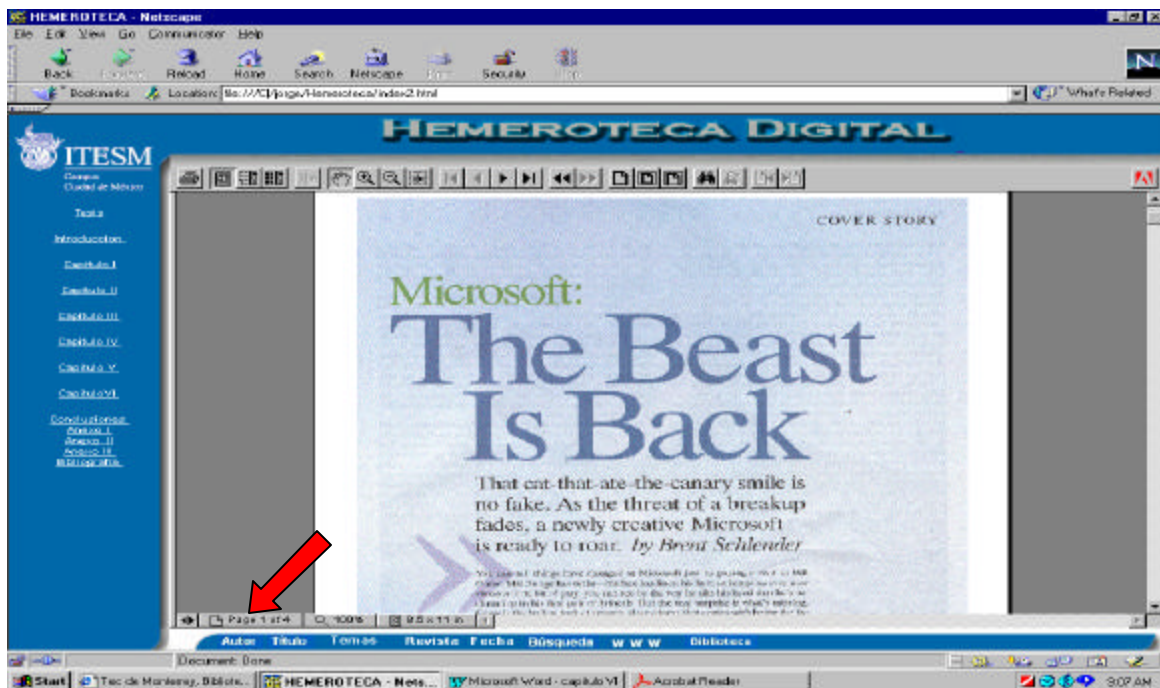


Figura 8

6.2 Revistas de la hemeroteca que tienen página en Internet.

En esta parte se presentan los títulos de las revistas que ya existen en la hemeroteca y que se pueden consultar en Internet. Para su consulta se siguen los siguientes pasos.

a) Dentro de la página se selecciona la opción **www** y le damos un click (véase figura 1)



Figura 1

b) Una vez que hicimos click aparece una pantalla, donde se puede seleccionar una letra del alfabeto con el que inicie el título de la revista buscada. Ejemplo con la letra T.

(véase figura 2)

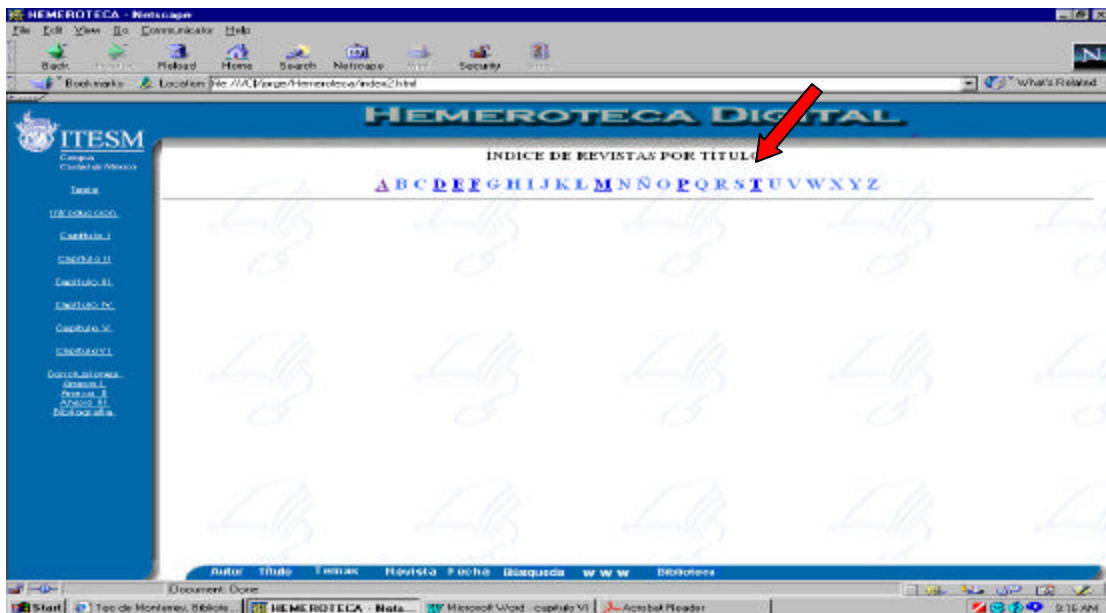


Figura 2

c) Posteriormente nos aparece una pantalla, donde se puede seleccionar el título de la revista buscada con su dirección electrónica. Ejemplo seleccionando revista TIME (véase figura 3)

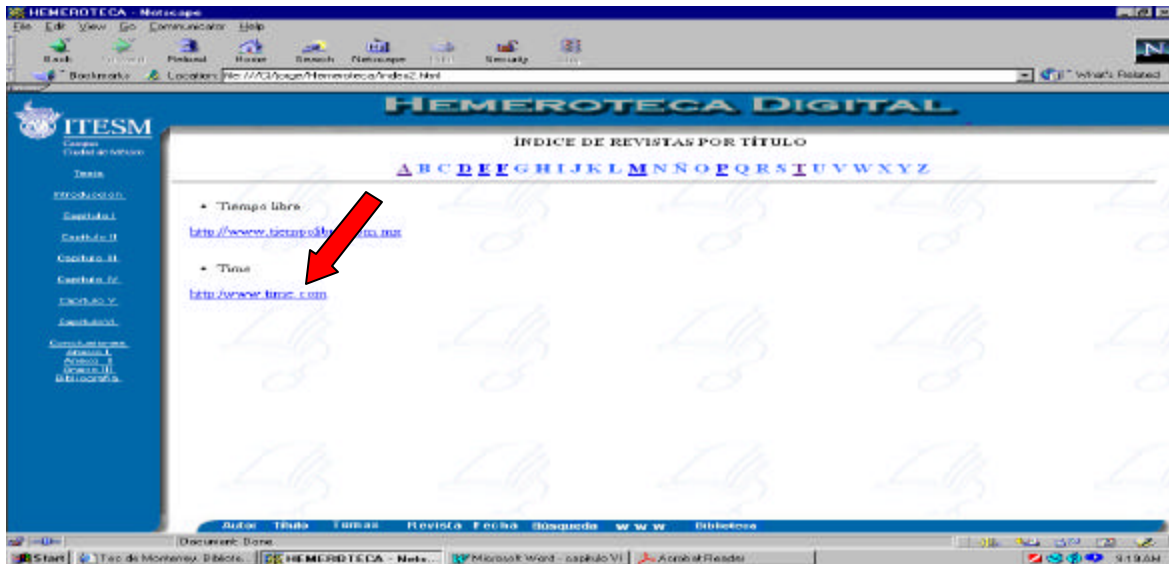


Figura 3

d) Posteriormente seleccionamos la dirección electrónica de la revista damos un click y nos remite a la página de revista. (véase figura 4)



Figura 4

e) Por último podemos seleccionar algún artículo de actualidad que nos interese.

(véase figura 5)

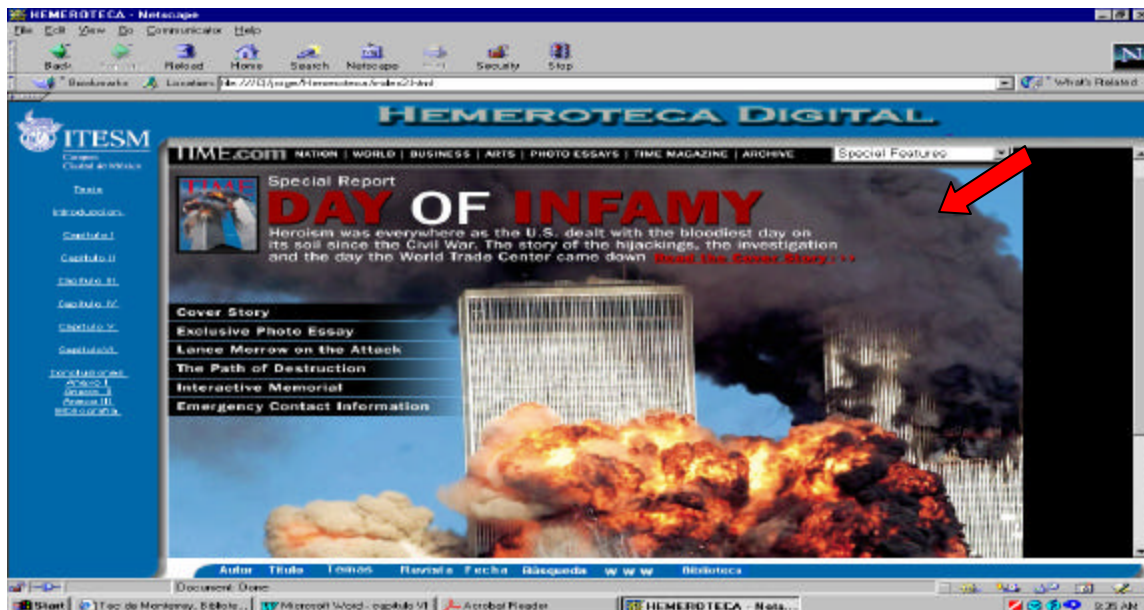


Figura 5

6.3 Presentación de la página de la Biblioteca CCM.

En esta pantalla se muestra una liga a la página de la Biblioteca CCM para visualizarla se siguen los siguientes pasos.

a) En la página se selecciona la opción **biblioteca** (véase figura 1)



Figura 1

b) Al dar un click nos a parece la página principal de la Biblioteca CCM.

(véase figura 2)

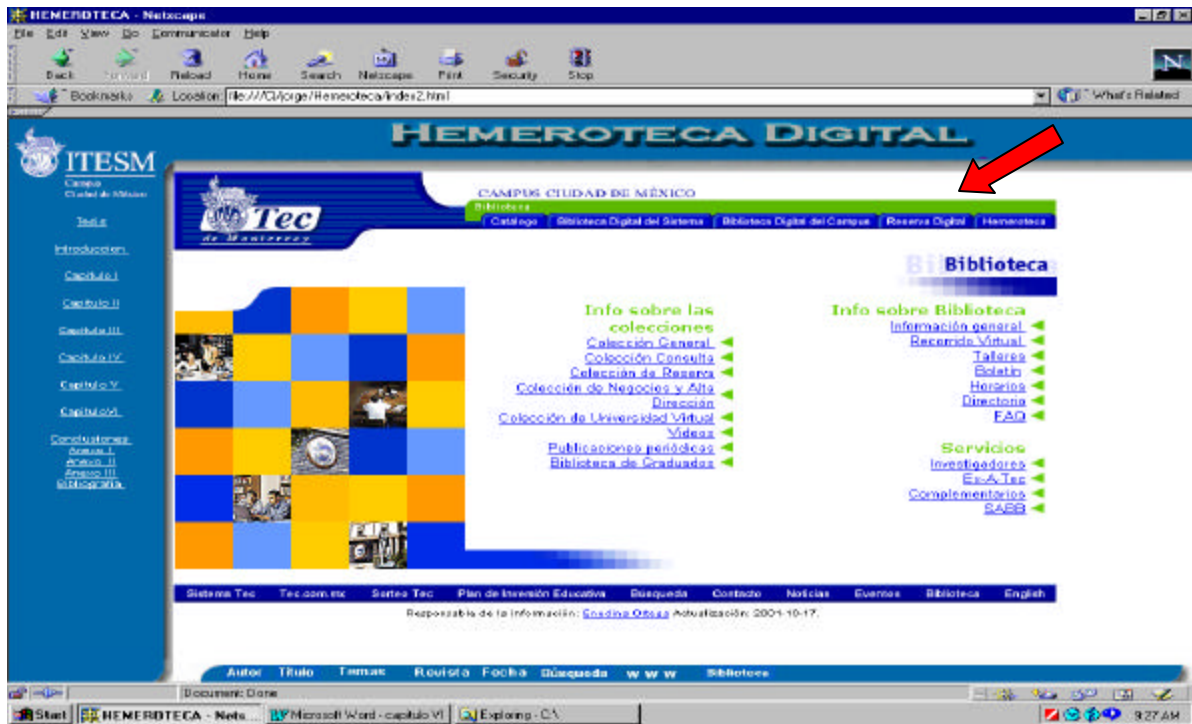


Figura 2

Como puede observarse se ha presentado en este capítulo la muestra del proyecto Hemeroteca Digital con sus etapas de digitalización y dentro de estas fases está la presentación de los campos de recuperación los cuales aclaran ampliamente el proceso para la búsqueda de artículos de revistas, mostrando así el fácil acceso para la comodidad de los usuarios de la comunidad del ITESM – CCM.

A continuación se presentan las especificaciones sobre la muestra seleccionada, así como un análisis de los resultados obtenidos, para ello se hace uso de gráficas para la representación de datos.

6.4 Muestra y resultados para la primera y segunda fase del proyecto de hemeroteca digital.

Para la realización de este trabajo se realizó una muestra de los artículos más solicitados en el mes de junio del año 2001.

Junio fue el mes que más artículos se solicitaron ya que estaban en fin de semestre.

Para esto se realizó un conteo de papeletas para determinar cuáles fueron las revistas y artículos más solicitados en el mes de junio. Cabe aclarar que actualmente el conteo ya se puede determinar a través del sistema de automatización Unicornio.

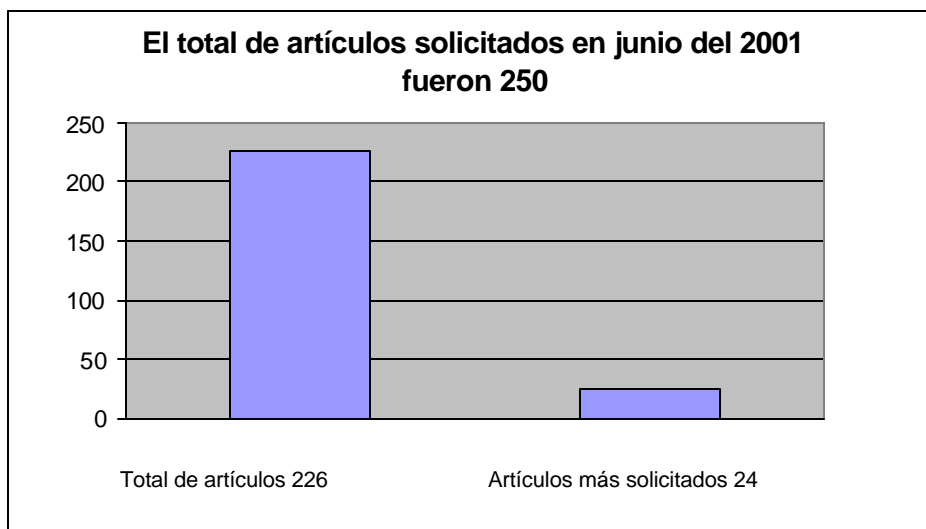
En este mes de junio se solicitaron aproximadamente 250 artículos.

De estos 250 artículos, 226 se solicitaron en promedio de cuatro a cinco veces. Los otros 24 artículos se solicitaron en promedio más de 50 veces.

Esto significa que sólo el 9.6 % del total de artículo fueron los más solicitados en el mes de junio del año 2001.

Es importante mencionar que para fines de este trabajo el uso de los artículos es lo que va a determinar cuales son los que se van a digitalizar.

En la siguiente gráfica se muestran los artículos más solicitados.

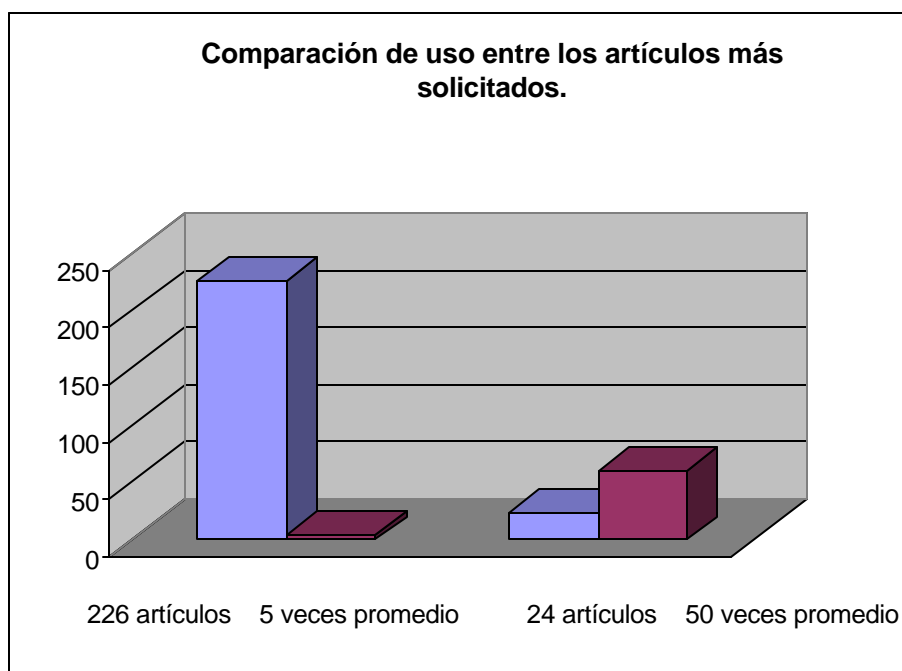


Esto quiere decir que estos 24 artículos son propicios para llevar a cabo las fases de digitalización para el proyecto Hemeroteca Digital.

En la siguiente gráfica se muestra una comparación de los artículos más solicitados y su uso en el mes de junio del año 2001.

Significa esto, que del total de 250 artículos 226 fueron solicitados en promedio 5 veces cada uno y de los 24 restantes el promedio fue de 50 veces cada uno. Sin embargo, estos datos nos demuestran la importancia del uso de los 24 artículos y la necesidad de incluirlos en este proyecto.

En el anexo III se presenta una lista de estos 24 artículos, según las fases mencionadas en el punto 6

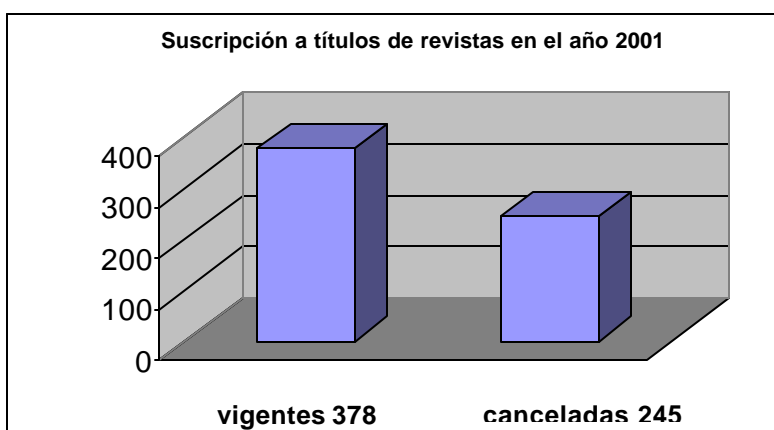


Consideraciones para la digitalización.

Es importante mencionar también que cuando se decida emprender un proyecto de digitalización es importante tomar en cuenta ciertas consideraciones, como son:

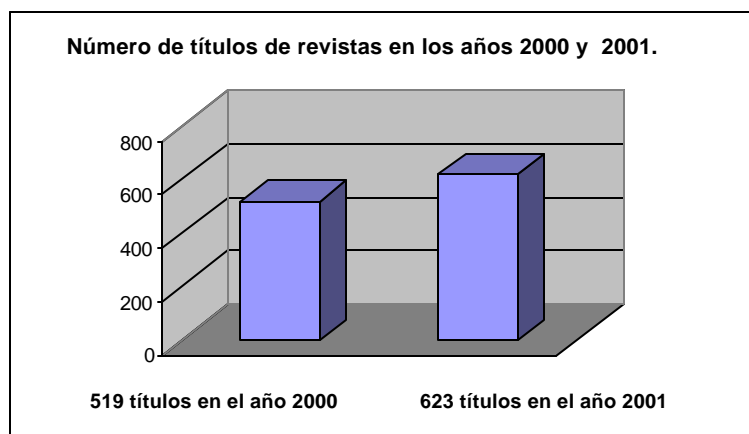
La hemeroteca del ITESM – CCM actualmente se cuenta con 26,825 ejemplares de revistas de acuerdo al último inventario.

La hemeroteca cuenta con 623 títulos de revistas de los cuales 378 están vigentes y 245 canceladas. (véase gráfica 1)



Gráfica 1

La gráfica que a continuación se presenta nos indica que en el año 2000 se tenía suscripción a 519 títulos y en el año 2001 fue de 623, esto significa que el incremento fue de 104 títulos en el acervo de la hemeroteca. (véase gráfica 2)

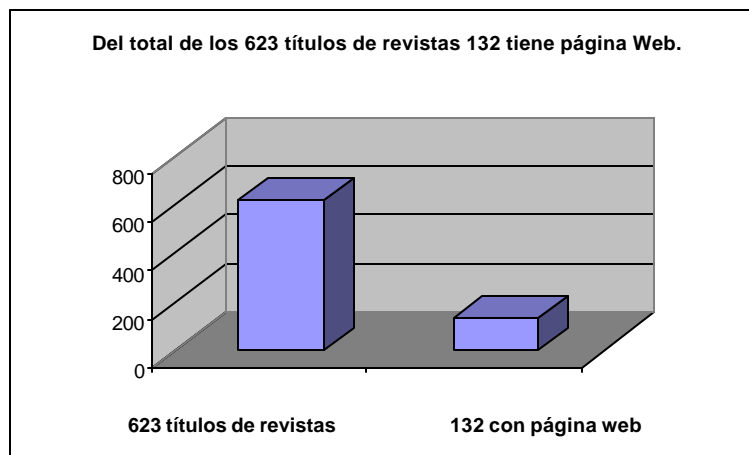


Gráfica 2

De los 623 títulos de la hemeroteca, 132 cuentan con páginas web en Internet creadas por la editorial de la revista. Que nos permiten consultar algunos artículos actuales sin ningún costo, en el link (WWW) de la página de la hemeroteca digital de este proyecto se pueden consultar estas revistas. (véase gráfica 3)

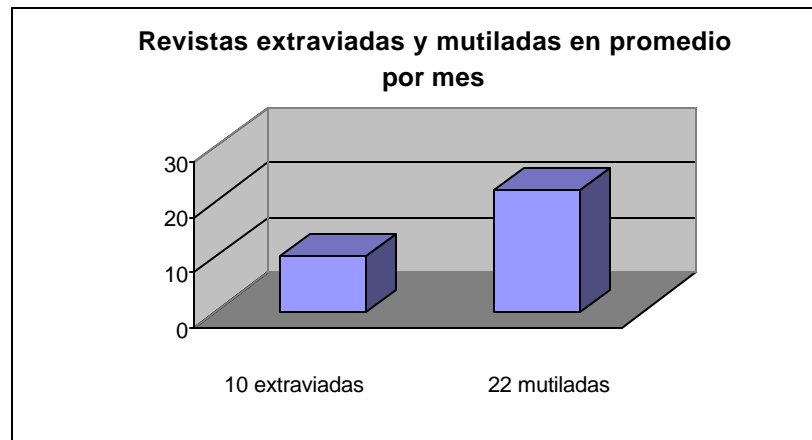
Además para enriquecer esta sección se podrán agregar direcciones de revistas electrónicas que se encuentren disponibles de forma gratuita en Internet.

En el anexo II se muestra la lista de las revistas que tiene página en Internet.



Gráfica 3

En cuanto al extravío de ítems, cada mes se pierden 10 fascículos de revistas en promedio y se mutilan aproximadamente 22 fascículos de revistas por mes. (véase gráfica 4)



Gráfica 4

Este es un problema grave en muchas hemerotecas por eso en este proyecto se propone la digitalización de artículos de revistas más solicitados, con esto se pretende tener siempre a disposición de los usuarios los artículos de revistas que más uso tienen durante el semestre, considerando los fascículos de revistas extraviados y mutilados más consultados.

Conclusiones

Gracias a los avances tecnológicos han surgido nuevas herramientas que nos sirven para apoyar todos los procesos de operación que se realizan en la biblioteca, estas nuevas herramientas se implementan cada vez más en las unidades de información con el fin de facilitar el trabajo que se realiza y ofrecer servicios de alta calidad.

La automatización, la creación de documentos digitales y el uso de redes en la biblioteca ha dado origen a lo que conocemos como bibliotecas digitales.

La biblioteca digital no intenta "copiar" la realidad impresa, sino que genera una nueva estructura de la información que hace que ésta evolucione desde el concepto tradicional al concepto hipertextual, donde la información llega al usuario de formas muy variadas.

La consulta de artículos de revistas en la hemeroteca es un servicio muy importante que debe ofrecerse con calidad. Siempre que se pretenda realizar un proyecto de digitalización de alguna sección de la biblioteca deberán considerarse en primer lugar las necesidades de información de los usuarios.

En muchas bibliotecas se compran bases de datos de artículos de revistas, las cuales en muchas ocasiones no responden a las necesidades de información de los usuarios de la hemeroteca, algunas universidades llaman a estas colecciones de bases de datos biblioteca digital.

En la mayoría de los proyectos de bibliotecas digitales no se diferencia la sección de hemeroteca como en la biblioteca tradicional, la cual siempre se ha dividido en secciones o departamentos.

Es muy importante realizar esta división en la biblioteca digital para que los usuarios puedan determinar en que sección se encuentra el material que están buscando.

Por esta razón en este trabajo el término Hemeroteca Digital se propone como una sección o departamento de la biblioteca digital en la que se conserven y difundan

publicaciones periódicas en formato digital a través de redes de telecomunicaciones.

En nuestro país están surgiendo los primeros proyectos de bibliotecas digitales en instituciones de educación superior como la UNAM, el IPN, la UAM, el ITESM, etc.

Las bibliotecas digitales tienen que desarrollar herramientas y tecnologías para dar valor añadido al acceso del conocimiento y a los contenidos de sus colecciones digitales. La rápida expansión de Internet y el uso generalizado de la World Wide Web han producido una evolución y revolución en los productos documentales ofertados por los editores.

Los derechos de autor y la legislación sobre la propiedad intelectual son aspectos de vital importancia tanto para la creación de estas bibliotecas como para su protección. La preocupación por este tema, está presente en todos en ámbitos relacionados con las bibliotecas digitales en Estados Unidos, México y muchos otros países.

Las hemerotecas tradicionales deben mejorar sus sistemas de accesos para la consulta de artículos de revistas para poder cumplir con su función de difusión de conocimiento.

En el caso de México no existen muchos proyectos de hemerotecas que estén enfocados a la digitalización de artículos de revistas de sus colecciones donde se tomen en cuenta las necesidades de información sus usuarios.

Este proyecto tiene como finalidad solucionar la alta demanda de información en los artículos de revistas, así como los problemas de maltrato, robo y mutilación que existe en la hemeroteca del ITESM - CCM.

Este proyecto nos permitirá recuperar el texto completo de los artículos de las revistas digitalizadas por autor, título del artículo, tema, fecha y título de la revista. Cada referencia de los artículos tiene un ícono de Acrobat el cual nos lleva al texto completo del documento.

Esta hemeroteca digital será de gran apoyo, por una parte a los profesores que ya no tendrán que dejar su artículo en fotocopias, y para el alumno la facilidad de encontrar

siempre disponible el documento que necesita. Además nos permitirá tener en buenas condiciones el material que tiene gran uso en la hemeroteca.

Hoy en día no existe un modelo o estándar a seguir para la creación de una hemeroteca digital, la página que se presenta es una alternativa para el futuro desarrollo de las hemerotecas digitales en el ITESM. A pesar de que la hemeroteca no se diferencia en los proyectos de bibliotecas digitales las pautas que se dan para su creación son muy útiles.

Ante estos cambios que se están generando en las bibliotecas los bibliotecólogos debemos estar preparados para afrontarlos. El profesional de la información deberá manejar nuevas tecnologías de información y adquirir nuevas habilidades que contribuyan a su desarrollo profesional que le permitan ser competitivo en su ámbito de laboral.

Para adquirir estas destrezas y habilidades será necesario integrar en el plan de estudios de la carrera de bibliotecología asignaturas que contemplen el manejo de estas nuevas tecnologías de información y en un futuro tener bibliotecólogos mejor preparados.

Finalmente cuando se decida realizar un proyecto de digitalización en una biblioteca éste deberá tener como prioridad satisfacer las necesidades de información de sus usuarios, para ello deberá considerar que materiales de sus diferentes colecciones tienen una alta demanda.

OBRAS CONSULTADAS

1. American Memory. [en línea]. En: [http://memory.loc.gov/ammem/Berkeley Digital Library SunSITE](http://memory.loc.gov/ammem/Berkeley%20Digital%20Library%20SunSITE). [en línea]. En: <http://sunsite.berkeley.edu/>
2. Barrueco Cruz, José Manuel. “**Comunicación de prepublicaciones en Internet: el proyecto WoPEc**”. En: V Jornadas Españolas de Documentación Automatizada. Cáceres: Universidad de Extremadura; Abadmex, 1996
3. “La biblioteca de nacional de Francia: digitalización para conservar y consultar libros, imágenes y sonidos”. –p. 14-16 En: **Información: producción comunicación y servicios**. – no.23 (otoño 1995)
4. “La biblioteca de nacional de Francia: digitalización para conservar y consultar libros, imágenes y sonidos”. –p. 14-16 En: **Información: producción, comunicación y servicios**. – no.23 (otoño 1995).
5. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. [en línea]. En: <http://www.cervantesvirtual.com/>
6. Biblioteca Virtual Universal (Bibliotecas rurales argentinas y latinoamericanas). [en línea]. En: <http://www.biblioteca.org.ar/>
7. Blázquez, Jesús. Hacia la Biblioteca digital. [en línea]. En: Mundo Internet'97, II Congreso Nacional de Usuarios de Internet e Infovía, 4 - 6 Febrero de 1997, Madrid.
8. Borgman, Christine. What are digital libraries? competing visions. Information Processing and Management, 35 (1999) 227-243
9. British Library. Digital Library. [en línea]. En: <http://www.bl.uk/>
10. Buonocore, Domingo. **Diccionario de bibliotecología**. – Santa Fe [Argentina] : Castallví, 1963. – p. 17
11. Canadian Initiative on Digital Libraries. [en línea]. En: <http://www.nlc-bnc.ca/>
12. Carrasco Puente, Rafael. **La Hemeroteca Nacional de México : historia, reglamentos e iconografía** . – México : UNAM, 1949 40 p.
13. Coda, Luis G. “La impresión digital, el disco compacto e internet : el editor frente a la tecnología”. – p. 5 En: **Libros de México**. – No 47 (abr-jun 1997)
14. Communication Process, 7-8 enero 1998. The Journal of Electronic Publishing 3 (3) (1998) Accesible en: <http://www.press.umich.edu/jep/03-03/dementi.html>
15. Cunningham, Steve; Rosebush, Judson. Electronic documents standards. En: Electronic publishing in CD-ROM. - Bonn: O'Reilly, 1996, pp.185-211
16. Dementi, Margaret. Access and archiving as a new paradigm. [en línea]. En: Faxon Institute Colloquium. Electronic Publishing and the Scholarly

17. **Diccionario de la lengua española.** – Madrid : Real academia española, 1992 p.177
18. Digital Library Federation. [en línea]. en: <http://www.clir.org/diglib/dlffhomepage.htm>
19. Digital Library Initiative. [en línea]. En: <http://www.dli2.nsf.gov/dlione/>
20. Digital Library Projects. [en línea]. En: <http://www.tntech.edu/www/acad/hist/diglibs.html>
21. **Enciclopedia de México** . – México : SEP, 1993. – v.7 p. 3831
22. **Enciclopedia universal ilvstarda : evropea-americana.** – Madrid : Espasa.calpe, 1993. – v. 27 p.1027
23. European Commission Programmes for Research and Technological Development, CORDIS Telematics for libraries. [en línea]. En: <http://www.cordis.lu/libraries/en/projects.html>
24. IFLA. Digital Libraries: Resources and Projects. [en línea]. En: <http://www.ifla.org/II/diglib.htm>
25. García del Busto, José Manuel Alonso. Sistemas electrónicos de información. España : Paraninfo, 1998 p.26
26. Garcia Marco, F.J. “Vannebar Bush, el hipertexto y el futuro del documento.” En:Tendencias de investigación en Documentación. España : Universidad de Zaragoza,1996, p.185-210.
27. García Pelayo y Gross, **Pequeño larousse ilustrado.** – Madrid : Larousse, 1994 p.535
28. Garza Salazar, David. **Biblioteca digital Phronesis** . EN Transferencia: revista digital de posgrado, investigación y extensión del campus Monterrey. Año 12, Número 45, 1999
29. Hart, Michael. **Proyecto Gutenberg.** – [en línea].—Estados Unidos, 1971.—En: <http://www.promo.net/pg/index.html>
30. Hedstrom, M. Digital preservation: a time bomb for digital libraries. [en línea]. [1997]. En: <http://www.uky.edu/~kierman/DL/hedstrom.html>
31. Herrero Solana, Víctor Federico. “Revistas y boletines electrónicos: su localización en la biblioteca”. – Investigación bibliotecológica. – México : UNAM, 1994. – Vol. 8, No 17 (jul- dic 94): p. 33
32. Hoodward, Hazel. “The impact of electronic information on serials colletion management, IFLA journal 20, No 1 (1994), p. 34-35.
33. Ibarra Vázquez, Adriana. **Manual y políticas de derecho de autor para el sistema tecnológico de Monterrey.** México: ITESM, 2000

34. Informes de la Hemeroteca Nacional 1986 y 1987 (inéditos); Instituto de Investigaciones Bibliográficas: Hemeroteca Nacional. Folleto de presentación (s. f.)
35. Informe anual 2000: Campus Ciudad de México. – México : ITESM, 1998 p.6
36. JSTOR. [en línea]. En: <http://www.jstor.org/>
37. Lafuente López, Ramiro. “La publicación electrónica : ¿Un paradigma de organización documental digital?”. – p. 164-196 En: **Investigación bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información**. -- Vol. 12,no.25 (jul-dic 1998).
38. Lafuente López, Ramiro. “Biblioteca digital y orden documental.” México : UNAM,CUIB,1999. 94 p.
39. Lancaster, F.W. La publicación electrónica en xarxa de los resultados de la recerca académica. Barcelona: Escola Universitària J. Rubió i Balaguer, 1995. p.34
40. Landow, George P. Hipertexto: la convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología. -- Barcelona : Paidós, 1995. p. 15
41. Lesk, Michael E. The organization of digital libraries. Stern, David, ed. Digital libraries: philosophies, technical design considerations and example scenarios. Science & technology libraries 17, (1999) p. 9-25
42. Lesk, Michael. **Practical digital libraries : books, and books**. -- San Francisco : Morgan Kaufmann, 1997. 297 p.
43. *Lievesley, D., Jones, S.* An investigation into the digital preservation needs of universities and research funders: the future of unpublished research materials [1998]. En: <http://www.ukoln.ac.uk/services/papers/bl/blri109/>
44. Martínez Comeche, Juan Antonio. “El documento y las nuevas tecnologías hacia una definición integradora”. –p.51-63 En:**Investigación bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información**. -- Vol. 12, No.25 (jul-dic 1998)
45. Martínez de Sousa, José. **Diccionario de Bibliología y Ciencias Afines**. -- Madrid : Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1993. p. 24
46. Martino, Laura. La digitalización de documentos en el marco de la biblioteca universitaria. Revista IGLU, 14 (1999) P. 97-116
47. Massa, Javier. Elementos del conjunto de metadatos de Dublin Core: Descripción de Referencia. [en línea].[creado: 11-12-97]. en: http://www.rediris.es/metadata/dublin_core_elements.es.html
48. Morales Campos, Estela. **La biblioteca del futuro** [en línea]. – México : UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1996. 336 p. – En : <<http://sunsite.unam.mx/bibfuturo/bibfuturo.html>

49. Olvera, Leticia, "Amplia la UNAM. servicios de información electrónica". – Gaceta UNAM. -- México : UNAM, 2001 No 3426 p. 5
50. "Presente y futuro de la biblioteca electrónica". – p. 44. – En: **El financiero**. (nov. 1991) En: <http://usuarios.bitmailer.com/jblazquez/pres1997.html#4>.
51. Preservation 2000: an International Conference on the Preservation and Long Term Accessibility of Digital Materials, York, 7-8 December, 2000. [en línea]. En: <http://www.ukoln.ac.uk/events/cedars-2000/>
52. Project Gutemberg [en línea]. En: <http://promo.net/pg/>
53. Proyecto Biblioteca Digital Argentina. [en línea]. En: <http://www.clarin.com.ar/pbda/index.html>
54. Proyectos de bibliotecas digitales. [en línea]. En: <http://descartes.dcs.fi.uva.es/~ir/bibliote.htm#Proyectos de bibliotecas digitales>
55. Reggiani, Federico. Preservación de los recursos digitales; guía para el Seminario Las Bibliotecas y la Digitalización en el Departamento de Bibliotecología y Documentación, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. 2000.
56. Serna Avila, Enéstor. La biblioteca digital... el nombre no hace la diferencia. XII encuentro de profesores y estudiantes del colegio de bibliotecología, 1996. Disponible en: <http://cuib.laborales.unam.mx/~felipe/serna.html>
57. Silberleib, Laura. El derecho, la propiedad intelectual y el entorno digital; trabajo final del Seminario de Licenciatura .La WWW y el CD-ROM en los servicios bibliotecarios, Departamento de Bibliotecología y Documentación, Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. 2000. 35 p.
58. Stefan Gradmann. Catalogación Versus Metadata: Vino Viejo en Odres Nuevos?. [en línea]. 1998. En: <http://www.ifla.org/IV/ifla64/007-126s.htm>
59. Task Force on the Archiving of Digital Information. *Preserving digital information: report of the Task Force on Archiving of Digital Information commissioned by the Commission on Preservation and Access and the Research Libraries Group*. [en línea]. [1996]. En: <http://www.rlg.org/ArchTF/>
60. El Tecnológico de Monterrey : en la Ciudad de México 1973 – 1998
61. Tennant, Roy. Digital v. Electronic v. Virtual libraries. [en línea]. En: <http://sunsite.berkeley.edu/mydefinitions.html>
62. Torres Vargas, Georgina Araceli. "La biblioteca virtual: ¿qué es y qué promete?". México : UNAM, CUIB, 2000. 127 p.
63. Tumbull Muñoz, Federico. **Retos y oportunidades para el bibliotecólogo ante las nuevas tecnologías de información.** – XXIX jornadas mexicanas de biblioteconomía. México : Nueva visión México, 1998. p.260

64. Tuttle, Marcia. "Hacia la biblioteca electronica". – p. 6-12 En: **Información: producción comunicación y servicios**. -- no. 25 (primavera 1996)
65. Wedgeworth, Robert. *Informe al Consejo de la IFLA 1995-1997*. Federación Internacional de Asociaciones e Instituciones Bibliotecarias, p. 3; Disponible en:<http://www.ifla.org/>
66. Waters, Donald, J. "What are digital libraries?"..En: CLIR issues. No 4, (jul. – ago. 1998)
67. Wusteman, Judith; Brown, Heather. "Acrobat, Mosaic and Guide as Vehicles for Electronic Journals". En: *Digital Media and Electronic Publishing*, 1996.

Anexo I

Sistema requerido

Recursos humanos y materiales

Para la implementación de este proyecto se necesitan los siguientes recursos:

Recursos humanos

1 Coordinador

1 Programador en html

1 Bibliotecólogo

1 Persona para la digitalización.

Los recursos materiales que se necesitan son:

Hardware

2 Computadoras Pentium III

1 Escáner cama plana a color

Software

Internet Netscape o Explorer

Acrobat Reader 3.0 o 4.0

Front Page

Photo Shop

La digitalización de artículos se realizará sobre las publicaciones periódicas ya adquiridas en la hemeroteca.

Cabe mencionar que el Tecnológico de Monterrey cuenta con todos los recursos antes mencionados.

Anexo II

Directorio de revistas existentes en el acervo de la hemeroteca, que ya tienen página en Internet.

Revista	Dirección electrónica
3D	http://www.3dgate.com.mx
Academia	http://www.academic.ipn.mx/revista
Actividad económica	http://www.cce.org.mx
Administrate hoy	http://www.sicco.com.mx
Amateur Photographer	http://www.ipc.co.uk
American Business	http://www.africasia.com
American Libraries	http://www.tlcdelivers.com
American Scientist	http://www.amsci.org
Archit	http://www.architecturemag.com
Architectural digest	http://www.archdigest.com
Architectural record	http://www.archrecord.com
Architectural Review	http://www.arplus.com
Arqueología mexicana	http://www.arqueomex.com
Arquine	http://www.arquine.com
Arquitectura viva	http://www.arquitecturaviva.com
Artes de México	http://www.artesdemexico.com
Asia Inc	http://www.asia.inc.com
Au (Arquitectura y urbanismo)	http://www.pini.com
Avance y perspectiva	http://www.fis.cinestav.mx
Boletin iie	http://www.iie.org.mx
Business Economics	http://www.nab.com
Business México	http://www.amchom.com.mx
Business week	http://www.businessweek.com
Byte	http://www.byte.com
Cad x Press	http://www.cadpress.com
Cadalist	http://www.cadonline.com
Calidad Ambiental	http://uninet.mty.itesm.mx
CGW	http://www.cgw.com
Ciencia y desarrollo	http://www.main.conacyt.mx
Cinematographe	http://www.cinematographer.com
Comercio Exterior	http://www.bancomext.gob.mx
Construction equipment	http://www.coneq.com
Contaduría pública	http://www.impclibreria.com.mx
Courrier	http://www.courrierint.com
Creativa	http://www.creativa.com.mx
Chemical education	http://www.end.chem.wisc.edu
Chess life	http://www.uschess.org
China libre	http://www.gjo.gov.tw
Data communications	http://www.data.com
Directorio relaciones públicas	http://www.bn.com
Discover	http://www.discover.com
Dr. Dobb's journal	http://www.ddj.com
Earth	http://www.earthmag.com

Economics in design	http://www.ottbiolight.com
EDN	http://www.e-insite.net
Ejecutivos de finanzas	http://www.imec.org.mx
El chamuco	http://www.grijalbo.com.mx
Electronic media	http://www.enmoline.com
Empaque performance	http://www.abcpackaging.com
Engineering	http://www.engineeringmagazine.co.uk
Engineering and science	http://www.caltech.edu
Entrepreneur	http://www.soyentrepreneur.com
Epoca	http://www.epoca.com.mx
Europe	http://www.eurunion.org
Expansión	http://www.expansion.com.mx
Export today	http://www.exporttoday.com
Fisica	http://www.fca.unam.mx
Forbes	http://www.forbes.com
Fortune	http://www.fortune.com
Harvard business Review	http://www.hbr/forum
Hispanic Review	http://www.sas.upenn.edu/cos/
Ifar	http://www.ifar.org
INC	http://www.inc.com
Individual investor	http://www.individualinvestor.com
Información	http://www.aleph.lo.il
Informe económico	http://www.bancomext.com
Integratec	http://www.exatec.itesm.mx
Internet world	http://www.iw.com
Interpreneur international	http://www.entinternational.com
Interscience	http://www.interscience.wiley.com
Kiplanes	http://www.kiplanes.com
Laboral	http://www.jicco.com.mx
Latin America	http://www.businessmonitor.com
Latin sports	http://www.latinsports.com.or
Latin trade	http://www.latintrade.com
Letras libres	http://www.letraslibres.com
Library journal	http://www.libraryjournal.com
Libros de México	http://www.caniem.com
Lideres mexicanos	http://www.lideres.com.mx
Life	http://www.lifemag.com
Mac world	http://www.macworld.com
Management	http://www.amanet.org
Management today	http://www.mexico.com.managmenttoday
Mechanical engineering	http://www.mixmag.com
Medios impresos	http://www.impm.com.mx
Mercado de valores	http://www.nafin.gob.mx
Mexican association of insurance institutions	http://www.amis.com.mx
Mexican credit insurance company	http://www.comesec.com.mx
Mexican investment board	http://www.mib.org.mx
Mexican stock exchange	http://www.bmv.com.mx
Microsoft systems journal	http://www.microsoft.com/ms
Microwave journal	http://www.mujournal.com
Model airplane	http://www.modelairplanews.com
Money	http://www.money.com

National bank of foreigntrade	http://www.bancomext.com
Quality and participation	http://www.aqp.org
Quimica	http://www.bionatycal.com
Review	http://www.feer.com
Robotics automation magazine	http://www.ieee.org
Robots	http://www.robots.com
Routledge human rights	http://www.routledge-ny.com
Solutions	http://www.solutions.llenet.org
Spiegel	http://www.spiegel.de
The Actuary	http://www.soa.org
The economist	http://www.economist.com
The journal of business communication	http://www.nkkk.fi/
Time warner	http://www.pathfinder.com
UNESCO el correo	http://www.unesco.org

Anexo III

Lista de los 24 artículos más solicitados en el mes de junio de 2001

1. Cambio 16: Política, economía, cultura y sociedad
Que hacer con tanta basura
Marisa Casado
4 de junio 2001-08-30
No 1539 p.12 – 16
2. Edusat
La didáctica de los medios de comunicación en la construcción de un nuevo paradigma de la enseñanza en México.
John Dewey
Año 24, No 27
my – jun, 2001
3. Emprendedores: al servicio de la pequeña y mediana empresa.
La herramienta del comercio electrónico en el ambito internacional.
Raúl Mejía Estañol
No 69, may - jun 2001, p.48 – 53
4. Epoca: el semanario de México
Los empresarios mexicanos son competitivos: Slim
Pedro Mentado Contreras
No 523, junio 11 2001
5. Mcrosoft: the beast is back
Brent Schlender
Vol. 143, No12
June 18 2001, p. 49 – 55
6. Harvard International Review
The business of cooperation: peace and profit throught joint ventures
Summer 2001, Vol. XXIII
No 2 p. 34 – 36
7. Muy interesante
Pronto la clonación humana sera inevitable
Mnaief Yehra
Año XVIII, No 6
Junio 2001, p. 36 – 39
8. Manufactura
Mercados electrónicos
Sanjeev Majan
Año 7, No 72
Junio 2001, p. 107 – 108
9. Libros de México
Un paseo por los libros en la Internet
No 61 abr – jun 2001, p.29

10. Journal of chemical education
Freezing atoms in motion: principles of femtochemistry and demonstration
Laser Stroboscopy
Jun 2001
p. 737 – 751
11. Journal of organizational behavior
Discriminating among organizational politics, justice and support
Martha C. Andrews, K. Michele Kacmar
p. 347 – 366
12. Negocios y bancos: la revista del mundo financiero
Los impuestos en Europa
Luis Pazos
Año 50, No 10160
Junio 30 20001, p. 22 – 23
13. Newsweek
Te real day of infamy
Evan Thomas
Vol. CXXXVIII, No 23
June 4 2001, p. 46 – 48
14. PC Magazine en español
Software de diseño para Linux
Nadia Molina
Vol. 12, No 6
Junio 20001, p. 110 – 112
15. Popular machanics
Cadillac one: a new car for the new president
Gregg D. Merksamer
Vol. 178, No6
June 2001, p. 64 – 67
16. Journal of the regional studies association
Labour market flexibility in Scotland and the new parliament's income tax varying powers. Houston, A. Gasten and D. Asenova
Vol. 35, No 4
Jun 2001, p. 321 – 328
17. Public money & management: integrating theory and practice in public management
local government: innovation and modernization.
Janet Newman, John Raine and Chris Skelcher
Vol. 21, No 21
Apr – jun 2001, p. 61- 68
18. RED: la comunidad de expertos en redes
Internet movil: ¿realidad o ficción para América Latina
Yolanda Aldaco

Año XI, No 29
Junio 2001, p. 37 – 39

19. Saber ver
Arte, ciencia e historia en el museo de geología de la UNAM.
Lourdes Turrent
N0 13, jun – jul 2001-10 - 29
p. 56 – 61

20. Sothwestert
A man for two seasons: California water colorist Mrten solberg paints the muted modos of fall and winter.
Bonnie Ganel Hoff
Vol. 31, No 1
June 2001, p. 126 – 129

21. The end
Michael D. Lemonick
Vol. 157, No25
June 25 2001, p. 30 – 38

22. Tecnología ¡hoy!
Sueños electrónicos
Amos Wong y Cavan Scott
No 13, junio 2001
p. 26 – 29

23. Voices of México
Dinosaurs in México
René Hernández Rivera
No 55, abr – jun 2001
p. 47 – 52

24. Negocios internacionales Bancomext
Estados Unidos: regulaciones arancelarias a la importación de aguacate
Año 10, No 11
Junio 2001, p. 36 – 37

Anexo IV

Derechos de autor en el sistema ITESM

Políticas para la aplicación de los Derechos de Autor en el Sistema Tecnológico de Monterrey.

I. ALCANCES.

Las políticas que a continuación se establecen se aplican a todas las obras o materiales de cualquier índole, que se desarrollen bajo la encomienda, supervisión o patrocinio del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Para facilitar la conceptualización de las políticas, se dividieron en dos grandes grupos: Políticas relativas al desarrollo y protección de los materiales propiedad del Tecnológico de Monterrey.

Políticas relativas al uso de materiales de terceros.

II. POLÍTICAS RELATIVAS AL DESARROLLO Y PROTECCIÓN DE LOS MATERIALES PROPIEDAD DEL TECNOLÓGICO DE MONTERREY.

Se considerarán materiales propiedad del Tecnológico de Monterrey, aquellos que sean desarrollados por encomienda, supervisión o patrocinio del mismo, incluyendo los desarrollos, realizaciones e impartición, diseños y producciones que forman parte de los cursos, y/o programas, con o sin crédito académico, transmitidos por medios electrónicos, audiovisuales y cualquier otro que se dé bajo las condiciones anteriores.

Para la creación de este material, los autores deberán seguir las políticas establecidas por el Instituto, que se detallan a continuación:

1. Políticas para el desarrollo, realización, impartición, diseño y producción de un material.

a. Deberá existir un documento previo, por escrito y firmado, en el que se establezcan los términos en que se realiza la comisión. En este caso se pueden dar varios supuestos:

Cuando el material (un curso) es elaborado por personal del ITESM, se deberá firmar el **Formato de Registro de Obra** (Anexo 1), así como el **Acuerdo de Registro de Obra** (Anexo 2), para proceder a su protección ante la autoridad competente.

Cuando el material (un curso) va a ser elaborado por externos (que no trabajan para el Instituto, y que elaborarán el curso por encargo del ITESM):

Contrato de obra por encargo con persona física (Anexo 3), **Acuerdo de registro de obra** (Anexo 4) y **Formato de registro de obra** (Anexo 1)

Contrato de obra por encargo con persona moral (Anexo 5), **Acuerdo de registro de obra** (Anexo 4), y **Formato de registro de Obra** (Anexo

1) los cuales deben ser firmados cuando la persona externa en cuestión sólo se avocará a realizar la obra.;

Contrato de obra por encargo y de prestación de servicios con persona física (Anexo 6), **Acuerdo de registro de obra** (Anexo 4) y **Formato de registro de Obra** (Anexo 1); los cuales deben ser firmados en el caso de que la persona externa no sólo se encargue de realizar la obra, sino que además vaya a ser contratada como instructor.

5 Diseño.- Diseño gráfico, instruccional, multimedia o de navegación de páginas.

Contrato de obra por encargo y de prestación de servicios con personamoral (Anexo 7), **Acuerdo de registro de obra** (Anexo 4) y **Formato de registro de Obra** (Anexo 1)6

Todos los contratos aquí mencionados deberán pasar por el visto bueno de la Dirección de Asesoría Legal del Sistema, sin excepción alguna, antes de que sean firmados por las partes.

b. Deberá acreditarse al autor o autores mediante la inscripción de su nombre o seudónimo en la obra que se realice.

c. Los participantes en el desarrollo de materiales propios del Instituto, recibirán una retribución de acuerdo a los tabuladores establecidos en los diferentes campus y sedes, que será determinada por el Rector de su Zona.

Al desarrollar el material, los autores deberán apearse a las políticas relativas a las características siguientes. Estas políticas deben tomarse en cuenta durante el desarrollo, realización, impartición, diseño y producción del material.

2. Las características del material.

a. Es responsabilidad de los autores que participen en el desarrollo de materiales, cursos y seminarios para el Instituto, que el contenido de los mismos sea original y que en las partes en las que se use material de otros autores se sigan estrictamente las reglas para hacer citas textuales, y demás políticas y criterios que al respecto hayan sido adoptadas por el Instituto en el presente documento.

b. Todo material que se elabore en el Instituto deberá tener un título, portada y contraportada o su equivalente de acuerdo al material que se trate.

c. Además, deberá ostentar la leyenda “Derechos Reservados” o su abreviatura “D.R.”, seguida del símbolo ©, el nombre del titular “Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey”, la dirección “Ave. Eugenio Garza Sada Sur #2501, C.P. 64849, Monterrey, N.L.” y el año de la primera publicación.

3. La difusión del material.

6 Para obtener información sobre cualquiera de los anexos aquí mencionados, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

a. Todo material que vaya a ser difundido en forma masiva, por cualquier medio, deberá ser previamente registrado ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor (INDAUTOR) y haber obtenido el correspondiente Número Internacional Normalizado (ISBN o ISSN) a través de la Dirección de Asesoría Legal del Sistema, así como los

respectivos registros en los países donde se realicen transmisiones y/o se tenga acceso a materiales de cursos, con o sin crédito académico.

b. Todos los materiales que se elaboren en el Instituto y que se difundan por cualquier medio o sistema, ya sea electrónico, mecánico, impreso, etcétera, deberán contar con la leyenda: *“Queda prohibida la reproducción total o parcial de este material, por cualquier medio, sin el previo y expreso consentimiento por escrito del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey”*.

Para los casos de programas transmitidos por algún medio televisivo, deberá “perforarse” la imagen permanentemente con el logotipo del Tecnológico de Monterrey y las siglas “D.R. y año”.

c. El material puesto a disposición del usuario a través de la red deberá contar con:

Controles electrónicos (contraseñas) por cursos, seminarios y alumnos, los cuales serán válidos sólo por el tiempo que duren los cursos respectivos.

El material deberá ser presentado en Adobe Acrobat Reader.

El material debe contar con marcas de agua "watermark", señalando la leyenda del inciso anterior.

Se restringirá el número de impresiones a sólo una por alumno registrado.

Se evitarán posibles modificaciones en el material.

Se evitará la realización de copias en disco o distribución electrónica.

Los únicos usuarios de este tipo de documentos podrán ser el personal administrativo, académico y alumnos inscritos en el Tecnológico de Monterrey.

4. La cesión de derechos y el otorgamiento de licencias.

a. El material que vaya a ser sujeto de una cesión de derechos, deberá ser registrado y haber obtenido su Número Internacional Normalizado (ISBN o ISSN) ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor; además se deberá contar con los respectivos registros

en los países donde se reciba la señal y/o se tenga acceso a materiales de cursos, seminarios, etcétera.

b. Deberá existir un convenio o contrato de por medio, en el que se especifiquen las condiciones de modo, lugar y tiempo en los que se entregará la licencia, mismo que deberá ser revisado por la Dirección de Asesoría Legal del Sistema y al cual deberá ir anexo el contrato de licencia de uso de material respectivo.

c. En caso de que un profesor quisiera utilizar para fines personales alguno de los materiales de los que es titular el Instituto, podrá hacerlo por medio de un acuerdo por escrito con su superior directo o el director del programa en el que imparte clase.

III. POLÍTICAS RELATIVAS AL USO DE MATERIALES DE TERCEROS.

La regla general para utilizar cualquier material desarrollado por terceras personas es pedir la autorización correspondiente, pero la Ley Federal del Derecho de Autor señala los casos en donde se hace una excepción a la regla.

Es de gran importancia entender que cualquier exceso en los límites de los materiales descritos a continuación, quedará sujeto de pedir la **autorización** correspondiente, así como al **pago** por uso de los mismo, de no hacerlo, seremos responsables de graves sanciones por violaciones a derechos de autor en el país donde esté registrada la obra, no sólo en México sino en cualquier parte del mundo.

A continuación se señalan los requisitos que deben cumplirse para poder hacer uso de material de terceros sin autorización ni remuneración alguna.

1. Requisitos que deben estar presentes siempre que se use material de terceros.

a. No se deberá afectar la explotación normal de la obra. Esto quiere decir que al usar material de terceros en una obra para el Instituto, esto no provocará que esa obra del tercero se deje de vender o distribuir.

b. No se utilizará material de terceros sin citar a los autores, traductores o sin señalar la fuente bibliográfica (el nombre del autor, título, editorial, lugar y fecha de la edición).

c. Las citas de los autores y créditos deberán ir en hoja separada o al pie de la página, excepto en los casos en que se utilicen imágenes y dibujos, en los cuales la cita del autor debe de ir adjunta a la imagen. En los casos de videos, música, videos musicales, y demás materiales, deberán ir al final de la obra señalando:

Ejemplo en caso de música:

Nombre de la canción, nombre del autor, D.R. ©, año y nombre de la compañía productora.

d. No deberá realizarse ningún cambio, modificación ni alteración a los materiales que se utilicen que sean propiedad de otros autores, a menos que se cuente con autorización del autor por escrito.

e. Cuando se realice una compilación de artículos o escritos de otros autores, deberán presentarse exentos de cualquier formato que lo haga parecer como una *antología*.⁷

f. No se utilizarán materiales de audio ni de video sin apegarse a lo aquí estipulado, a menos que se cuente con los permisos necesarios y se hayan realizado los pagos de derechos correspondientes.

g. Las conferencias magistrales que quieran grabarse, transmitirse y retransmitirse, deberán contar con el convenio de cesión de derechos de uso correspondientes del conferenciante y con la carta-portada-petitoria (ver anexos 8 y 9).⁸

2. Casos de excepción a la regla de pedir autorización para el uso de material de terceros.

a. Obras de dominio público.

Son de dominio público y libres de uso aquellas obras cuyos derechos ya no se encuentran vigentes. La vigencia expira al transcurrir:

75 años después de la muerte del autor ó 75 años después de la muerte del último coautor en el caso de obras en las que intervengan varias personas.

75 años después de ser divulgadas, cuando se trate de: 7 Antologías, casos especiales; punto 4 de esta Sección.

8 Para obtener información sobre estos anexos, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

- Obras póstumas y cuando la divulgación se realice en el período señalado anteriormente.

- Obras hechas al servicio oficial de la Federación, los Estados o los Municipios.

b. Obras de autor anónimo.

En este caso se considerará autor anónimo cuando esta situación se señale expresamente dentro de la obra. Éstas se pueden utilizar libremente mientras el autor no se dé a conocer o no exista un titular de derechos patrimoniales determinado.

c. Expresiones de culturas populares.

La utilización de expresiones de culturas populares es libre, siempre que en toda fijación, representación, publicación, comunicación o utilización en cualquier forma, se mencione la comunidad o etnia, o en su caso, la región de la República Mexicana o el país al que pertenece.

d. Obras literarias.

Para las obras literarias no se pide autorización a los titulares de la obra en los siguientes casos:

Al reproducir partes de una obra para la crítica e investigación científica, literaria o artística, siempre y cuando no se exceda de un 10% de la obra o 1000 palabras, debiéndose aplicar lo que sea menor.

Al hacer cita de textos, siempre que la cantidad tomada no pueda considerarse como una reproducción simulada y sustancial del contenido de la obra; es decir, que se podrá utilizar el material escrito o texto cuando no exceda de un 10% de la obra o 1000 palabras, de lo cual, deberá aplicarse lo que sea menor.

Al reproducir artículos de revistas o publicaciones periódicas, se podrán utilizar completos sólo cuando se trate de un documento de no más de 2500 palabras; si el artículo excede de este número, entonces podrá utilizarse un resumen o extracto del mismo que no exceda de 1000 palabras o el 10% del mismo (utilizando siempre lo que sea menor). Además, no podrá utilizarse más de un artículo de un mismo autor o 3 artículos de una misma publicación.

Como excepción al punto anterior, se podrá reproducir sin limitación alguna los artículos y comentarios referentes a acontecimientos de actualidad, publicados por la prensa o cualquier otro medio de difusión, si esto no hubiere sido expresamente prohibido por el titular del derecho.

Al reproducir poemas se pueden utilizar completos siempre y cuando sea menor de 250 palabras, pero no más de tres poemas por poeta o 5 poemas de diferente poetas de una antología. Para poemas mayores a 250 palabras no se pueden usar más de tres cuartillas por poeta, o 5 cuartillas de diferentes poetas de una antología.

Al reproducir, una sola vez, y en un solo ejemplar, una obra literaria para uso personal y privado de quien la hace y sin fines de lucro.

Al reproducir una sola copia, por parte de un archivo o biblioteca, por razones de seguridad y preservación, o por que la obra esté agotada, descatalogada y en peligro de desaparecer.

e. Obras musicales, con o sin letra.

En el caso de obras musicales, está permitido:

La utilización de las actuaciones, videos musicales, fonogramas de artistas intérpretes o ejecutantes y organismos de radiodifusión, cuando no se persiga un beneficio económico directo, se trate de breves fragmentos (los cuales no podrán exceder de un 10% en música, letras o videos musicales o no sea mayor de 30 segundos) utilizados

en informaciones sobre sucesos de actualidad, sea con fines de enseñanza o investigación científica.

La reproducción por una sola vez y en un solo ejemplar, de una obra, para uso personal y privado, sin perseguir fines de lucro.

La reproducción de una sola copia, por parte de un archivo o biblioteca, por razones de seguridad y preservación, y que esté agotada, descatalogada y en peligro de desaparecer.

La reproducción de parte de los materiales de terceros, cuando se vaya a utilizar para su descripción, comentarios, anotaciones, análisis, crítica e investigación, ya sea científica, literaria o artística, siempre y cuando no se exceda de un 10% de la obra o 30 segundos, debiéndose aplicar lo que sea menor.

En el caso de exceder las limitaciones de tiempo, deberá tramitarse el permiso correspondiente (ver anexo 10).⁹

f. Obras pictóricas o de dibujo y obras fotográficas.

Cuando se trate de obras pictóricas, está permitido utilizar una obra sin la autorización del titular, siempre y cuando se dé:

La reproducción de fotografías e ilustraciones referentes a acontecimientos de actualidad, publicados por la prensa o difundidos por la televisión o por cualquier otro medio masivo, siempre que no esté expresamente prohibido y no se utilicen más de 5 fotografías o ilustraciones de un mismo autor o fotógrafo, o se reproduzca más de un 10% ó 15 fotografías o imágenes de una publicación.

La reproducción de los materiales de terceros, cuando se vaya a utilizar para su descripción, comentarios, anotaciones, análisis, crítica e investigación, ya sea científica, literaria o artística, siempre que no esté expresamente prohibido y no se utilicen más de 5 fotografías o ilustraciones de un mismo autor o fotógrafo, o se reproduzca más de un 10% ó 15 fotografías o imágenes de una publicación.

La reproducción de una sola copia, por parte de un archivo o biblioteca, por razones de seguridad y preservación, o porque esté agotada, descatalogada y en peligro de desaparecer.

La reproducción de una obra por una sola vez y en un solo ejemplar, para uso personal y privado, sin perseguir fines de lucro.

En el caso de exceder las limitaciones antes mencionadas, deberá de tramitarse el permiso correspondiente (ver anexo 10).¹⁰

g. Obras arquitectónicas y obras escultóricas o de carácter plástico.

9 Para obtener información sobre este anexo, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

10 Para obtener información sobre este anexo, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

Se podrá realizar la reproducción, comunicación y distribución por medio de dibujos, pinturas y fotografías, de las obras arquitectónicas, escultóricas o de carácter plástico que sean visibles desde lugares públicos.

h. Obras cinematográficas, audiovisuales, multimedia y de organismos de radiodifusión.

Para este tipo de obras se pueden usar:

Las actuaciones, videogramas o emisiones de artistas intérpretes o ejecutantes y organismos de radiodifusión, cuando no se persiga un beneficio económico directo, se trate de breves fragmentos (hasta un 10% ó 3 minutos, siempre debiendo escoger lo que sea menor) utilizados en informaciones sobre sucesos de actualidad, sea con fines de enseñanza o investigación científica.

La reproducción de imágenes, artículos y comentarios referentes a acontecimientos de actualidad, difundidos por la radio o la televisión o cualquier otro medio de difusión, si esto no hubiere sido expresamente prohibido por el titular del

derecho, siempre y cuando se utilice un 10% ó 3 minutos del mismo, siempre debiendo escoger la menor opción.

La reproducción de partes de una obra para la crítica e investigación científica, literaria o artística, siempre y cuando se utilice un 10% ó 3 minutos del mismo, siempre debiendo escoger la menor opción.

Los bancos de imágenes, únicamente cuando el uso de las mismas no se encuentre disponibles en el mercado para su compra o licencia y sólo durante el ciclo escolar en el que sirvan de apoyo para alguna clase.

En el caso de exceder las limitaciones antes mencionadas, deberá tramitarse el permiso correspondiente (ver anexo 10).¹¹

i. Obras de danza y dramáticas.

Para este caso, está permitida la grabación en medios audiovisuales de obras dancísticas, dramáticas y musicales para facilitar la programación de emisiones, bajo las siguientes condiciones:

¹¹ Para obtener información sobre este anexo, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

que la transmisión se efectúe en el plazo convenido entre el titular de la obra y quien realiza la grabación;

que no se haga ninguna transmisión simultánea; y que sólo se efectúe en una emisión, a menos que se convenga lo contrario.

j. Material de Internet.

Se deben seguir las políticas correspondientes al caso específico de los mencionados antes, según sea el medio que contenga originalmente la obra. Esto es, si se va a tomar un artículo de una difusión periódica en línea, se deberán seguir las políticas para obras literarias; si se trata de un video, entonces se tomarán en cuenta las

políticas para obras audiovisuales; si es una fotografía o dibujo, entonces se deberá atender a las políticas sobre obras pictóricas, de dibujo y fotográficas.

También es importante señalar, que en Internet se debe poner especial atención a los avisos y notas de derechos de autor que los creadores de las páginas electrónicas colocan como advertencia a los usuarios, de esta manera se puede saber si el material es libre de uso o no.

k. Sistemas de cómputo.

Los programas de computación (*Software*) se protegen en los mismos términos que las obras literarias. Se permite hacer una reproducción cuando sea destinada exclusivamente como resguardo.

Las bases de datos son protegidas como compilaciones, por razones de selección y disposición de contenido; la protección no se extiende a los datos y materiales en sí mismos, los cuales para ser divulgados, publicados o transmitidos, requieren de autorización previa de las personas de que se trate.

En el caso de conjuntos de datos numéricos (estadísticos) podrán ser utilizados hasta un 10% o 2500 celdas o campos, lo que sea menor.

3. Materiales de libre uso.

El Tec de Monterrey cuenta con diversos materiales de libre uso, ya sea porque son propios o porque se han tramitado sus permisos correspondientes y realizado los pagos de derechos de uso, de manera que pueden utilizarse para el desarrollo de materiales del Tecnológico de Monterrey.

Los materiales a que se hace referencia en el párrafo anterior son:

Las imágenes contenidas en la Biblioteca de Imágenes de la Universidad Virtual.

La utilización de cualquier material contenido en la Biblioteca Digital.

La música contenida en la Librería de Música de la Universidad Virtual.

Software, revisar la página electrónica de la Vicerrectoría de Innovación

Tecnológica e Internacionalización (VITI).

4. Casos especiales (antologías, multimedia y educación a distancia)

a. Antologías.

De acuerdo a la Ley Federal del Derecho de Autor, una antología es una obra de compilación (en donde no se alteran las partes de las obras que se tomen), la cual **debe ser** registrada y debe contar con la **autorización** por escrito del titular de los derechos de esas obras. Las antologías pueden paginarse, tener un índice, título, autor, etcétera.

En caso de **NO** contar con la autorización de los autores, se pueden realizar reproducciones de obras o partes de las obras, sin autorización y sin pago de derechos de autor en los siguientes casos:

- Reproducciones de obras completas (LIBROS), sin autorización y sin pago de derechos al autor, sólo cuando se trate de una obra agotada, no existente en el mercado y cuando sea imposible conseguir la obra.

- Caso especial de los artículos:

Los artículos se manejan de una manera excepcional por tratarse de textos cortos y sobre temas de actualidad; las reglas para la reproducción de estos son:

Pueden reproducirse completos cuando se refieran a acontecimientos de actualidad y sean difundidos por cualquier medio de difusión masiva, tales como la radio, prensa o televisión. Se podrá utilizar cualquier artículo contenido en la Biblioteca Digital.

En caso de artículos publicados en revistas, se aplicarán las limitaciones antes mencionadas. Además, siempre deben cumplirse los siguientes requisitos:

Debe hacerse la cita bibliográfica.

No se deberá alterar la parte de la obra que se tome, a menos que se cuente con autorización del autor.

El material no podrá paginarse.

No podrá tener un índice como si fuera una obra nueva.

No podrá tener un título.

No podrá hacerse nada que indique o sugiera que se trate de una obra nueva de compilación.

En su caso lo que debe hacerse es:

Poner el nombre de la materia.

Poner el nombre del profesor.

El título podrá ser "material, casos o bibliografía, etcétera, para el curso XXX".

Podrá ponerse una hoja en donde se listen los materiales que se contienen (sin hacer un índice).

El orden en que se pongan los materiales es indistinto, puede ser en orden de sesión.

En el caso de exceder las limitaciones mencionadas es necesario tramitar el permiso correspondiente (ver anexo 10).¹²

b. Multimedia.

Se pueden utilizar, sin previa autorización, porciones de un trabajo con el fin de desarrollar un proyecto de multimedia para instituciones educativas sin fines de lucro, bajo los siguientes lineamientos:

Animaciones.

Se podrá utilizar 10% o hasta 3 minutos, debiéndose escoger lo que sea menor.

Material de texto.

¹² Para obtener información sobre este anexo, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

Se podrá utilizar hasta un 10% ó 1000 palabras, lo que sea menor. En el caso de poemas se puede reproducir completo siempre y cuando sea menor de 250 palabras, pero no más de tres poemas por poeta o 5 poemas de diferentes poetas de una

antología. Para poemas mayores a 250 palabras, no se pueden usar más de tres cuartillas por poeta o 5 cuartillas de diferentes poetas de una antología.

Música, letras y videos musicales.

Se podrá utilizar 10% ó 30 segundos en música, letras o videos musicales, debiendo elegir lo que sea menor.

Ilustraciones y fotografías.

Se podrán utilizar no más de 5 fotografías o ilustraciones de un mismo autor o fotógrafo, o bien reproducir no más de un 10% ó 15 fotografías o imágenes de una publicación.

Bases de datos.

En el caso de conjuntos de datos numéricos, podrán ser utilizados hasta un 10% ó 2500 celdas o campos, lo que sea menor.

Material de Internet.

También es importante señalar, que en Internet se debe poner especial atención a los avisos y notas de derechos de autor que los creadores de las páginas electrónicas colocan como advertencia a los usuarios, de esta manera se puede saber si el material es de libre uso o no (referencia en página 20).

En el caso de materiales de la Librería de Música, Biblioteca Digital o Banco de Imágenes de la Universidad Virtual, el uso no tiene limitaciones de tiempo, palabras, ni cantidades.

c. Educación a distancia.

Como educación a distancia se entiende a la forma de educación en la cual los estudiantes se encuentran separados de los instructores en tiempo y espacio, y en ella se protegen los derechos de autor en el material disponible en red, transmisiones, educación en línea, entrega de material, impresos y videos, de acuerdo a lo siguiente:

Material impreso.- Deberá realizarse de acuerdo a la Sección 3 números III.2.d. (Obras literarias) y III.4.a. (Antologías).

CD's.- Para el material que se distribuya en CD's deberá contarse con un contrato de edición por cada material de terceros que se utilice.

Videos.- Se deben seguir los lineamientos de transmisiones vía satélite.

Todas las videoconferencias, cursos en video y retransmisiones que incluyan material de terceros, deben contar con autorización por escrito del instructor, maestro o conferenciante, (Ver anexos 8 y 9).¹³

Transmisiones en vivo vía satélite.- Deberán seguirse los lineamientos antes señalados (videos, música, material escrito, fotografías, etcétera) y se podrán usar sólo en el tiempo de la clase o curso en vivo, los siguientes recursos:

- **Correo electrónico.-** En el cual se podrá enviar cualquier tipo de material, por *attachment*, durante el tiempo que dure la clase, curso o seminario.

- **Grupos de Discusión.-** En él se podrá poner a disposición de los estudiantes cualquier tipo de material, para discusión en el tiempo de la clase.

- **Chat.-** El maestro podrá, en tiempo real, enviar un mensaje o material para discusión entre los alumnos y cada uno de ellos podrá tener una copia de la discusión.

- **Cámara "overhead" o cenital.-** Es una especie de pizarrón electrónico entre el maestro y el alumno, en donde podrán trabajar simultáneamente e inmediatamente lo podrán observar todos los participantes, se utiliza en proyectos de grupo y sesiones de planeación; los participantes podrán mantener una copia.

- **Videoconferencias.-** El maestro podrá transmitir una videoconferencia en vivo sin limitación dentro de la transmisión vía satélite, pero si es grabada y de un externo al ITESM se deberán seguir los lineamientos antes mencionados

- **Entre otros.**

Educación en línea.- Es aquélla que se recibe por medio de la computadora sin

interacción cara a cara. Para utilizar material de terceros se deben seguir los lineamientos siguientes: 24

- **Consulta en línea.**- Se deberá atender a la Sección 3, número III “Políticas relativas al uso de materiales de terceros” y en caso de querer utilizar más de lo señalado deberá tramitarse el permiso correspondiente (Ver anexo 10).14

- **Programas de computo o software.**- Se deberá solicitar una licencia especial con la empresa (Revisar material de libre uso en la página electrónica de la Vicerrectoría de Innovación Tecnológica e Internacionalización).

Deberá cumplirse estrictamente con los requerimientos de difusión del material, señalados anteriormente.

Anexo V

LISTA DE BASES DE DATOS EN ORDEN ALFABETICO

EXISTENTES EN LA UNAM

Base de datos :		Principales Areas Temáticas :	
Academic Search Elite (antes Academic Search Full Text)		Multidisciplinaria	
Advanced Polymers Abstracts	1ra Ruta	Polímeros	
	2da Ruta		
AGRICOLA		Agricultura, veterinaria	
AGRIS		Agricultura	
AIDS & Cancer Research	1ra Ruta	Sida, cáncer, quimioterapia	
	2da Ruta		
AIDSLINE		Sida, políticas de salud	
Aluminium Industry Abstracts	1ra Ruta	Aluminio	
	2da Ruta		
Art Index		Arte, arquitectura	
Aquatic Sciences & Fisheries Abstracts (ASFA)	1ra Ruta	Ciencias acuáticas y de la vida, oceanografía	
	2da Ruta		
Biography Index		Biografías	
Biological & Agricultural Index		Biología, agricultura	
Biological Sciences	1ra Ruta	Agricultura, biomedicina, biotecnología, zoología, ecología, agricultura, veterinaria, ciencias de la vida, suelos	
	2da Ruta		
Biology Digest	1ra Ruta	Agricultura, biomedicina, biotecnología, ecología, agricultura, veterinaria, ciencias de la vida, suelos	
	2da Ruta		
BIOETHICSLINE		Eutanasia, trasplantes de órganos, iatrogenia	
Biotechnology Abstracts		Biotecnología	
Biotechnology & Bioengineering	1ra Ruta	Biotecnología, bioingeniería	
	2da Ruta		
Books in/out of Print		Libros en venta y fuera de prensa	
Business Source Elite		Administración, contaduría, economía	
Business Source Premier		Negocios, operaciones financieras	
CAB Abstracts		Agricultura, recursos naturales	
Ceramics Abstracts	Computer Science & Engineering Specialties	1ra Ruta	Cerámica, materiales
		2da Ruta	
	Material Science	1ra Ruta	
		2da Ruta	

Chembank		Química	
Clinical Reference Systems		Medicina clínica	
Computer Information Systems	1ra Ruta	Computación, sistemas de información	
	2da Ruta		
Computer Select		Computación	
Conference Paper Index	Aquatic Science	1ra Ruta	Multidisciplinaria
		2da Ruta	
	Biological & Medical Science	1ra Ruta	
		2da Ruta	
	Environment Science	1ra Ruta	
		2da Ruta	
Current Contents Connect:		Servicio de consulta a tablas de contenido cuya característica principal es la actualidad de los datos que se reciben semanalmente. Contiene únicamente la información correspondiente a 1999 y 2000.	
<ul style="list-style-type: none"> • Agricultural, Biology and Environmental Sciences • Clinical Medicine • Engineering Technology and Applied Sciences • Life Sciences • Physical, Chemical and Earth Sciences 			
Dissertation Abstracts		Tesis doctorales y algunas de maestría de las principales universidades norteamericanas.	
EBSCO Online Citations		Publicaciones electrónicas manejadas por EBSCO en texto completo	
EconLit		Economía, finanzas, industria, negocios	
Ei Compendex		Ingeniería, química, tecnología	
Electronics and Communication System	1ra Ruta	Sistemas electrónicos, comunicaciones	
	2da Ruta		
EMBASE: Drugs & Pharmacology		Farmacología, terapéutica	
Engineered Materials Abstracts	1ra Ruta	Fierro, acero y otros materiales	
	2da Ruta		
ERIC		Educación	
Environmental Sciences & Pollution Management	1ra Ruta	Contaminación, medio ambiente	
	2da Ruta		
Food Science and Technology Abstracts (FSTA)		Nutrición, biotecnología	
Gale Directory of Databases		Directorio internacional de base de datos	
Geobase		Geografía, ciencias de la tierra, suelos	
GeoRefS		Ciencias de la tierra	
Health Source Plus		Ciencias de la salud, salud pública	
Humanities Index (Wilson)		Humanidades	
I-EEE		Ingeniería eléctrica, electrónica, tecnología	

<u>Index to Legal Periodicals & Books (Wilson)</u>		Publicaciones oficiales
<u>Inpharma</u>		Medicina, fármacos
<u>InfoLatina</u>		Información nacional
<u>Information Science Abstracts</u>		Ciencias de la información
<u>INSPEC</u>		Astronomía, física, matemáticas
<u>International Pharmaceutical Abstracts</u>		Farmacología, farmacéutica
<u>Library Literature (Wilson)</u>		Bibliotecología, ciencias de la Información.
<u>Life Sciences Collection</u>		Agricultura, biología, medicina
<u>LISA</u>		Bibliotecología
Linguistic and Language Behavior Abstracts	<u>1ra Ruta</u>	Lingüística
	<u>2da Ruta</u>	
Materials Business File	<u>1ra Ruta</u>	Fierro, acero y otros materiales
	<u>2da Ruta</u>	
Mechanical Engineering Abstracts	Computer Science & Engineering Specialties	Ingeniería
	<u>1ra Ruta</u>	
	<u>2da Ruta</u>	
	Material Science	
	<u>1ra Ruta</u>	
	<u>2da Ruta</u>	
MEDLINE	Cambridge	<u>1ra Ruta</u>
		<u>2da Ruta</u>
	Ovid	Medicina
<u>METADEX</u>		Metales, metalurgia
Microbiology Abstracts	<u>1ra Ruta</u>	Microbiología
	<u>2da Ruta</u>	
Microcomputer Abstracts	<u>1ra Ruta</u>	Microcomputadoras
	<u>2da Ruta</u>	
<u>Newspaper Abstracts</u>		Diarios extranjeros
<u>Newspaper Source</u>		Diarios extranjeros
<u>NTIS</u>		Multidisciplinaria
Oceanic Abstracts	<u>1ra Ruta</u>	Ciencias acuáticas, ciencias de la vida, ecología
	<u>2da Ruta</u>	
<u>OCLC Collection (WorldCat, Article 1st, FastDoc, NetFirst, Union List)</u>		Catálogos colectivos de libros y revistas
Plant Science	<u>1ra Ruta</u>	Botánica, plantas acuáticas
	<u>2da Ruta</u>	
<u>PolTox I</u>		Contaminación, toxicología
<u>PolTox II</u>		Contaminación, toxicología
<u>ProQuest</u>		Multidisciplinaria
<u>PsycINFO</u>		Lenguaje, psicología, psiquiatría, salud
Safety Science & Risk	<u>1ra Ruta</u>	Medicina del trabajo
	<u>2da Ruta</u>	

Science Citation Index (Web of Science). Actualmente contiene información de 1999, gradualmente se incorporará información de 1998, 1997, 1996 y 1995.		Indice de citas a trabajos científicos.	
Sociological Abstracts	<u>1ra Ruta</u>	Ciencias sociales	
	<u>2da Ruta</u>		
Solid State & Superconductivity Abstracts	<u>1ra Ruta</u>	Física, ingeniería y materiales	
	<u>2da Ruta</u>		
SPIN		Física	
SwetScan		Tablas de contenido Dejará de actualizarse en el año 2000 debido a que se tiene acceso a SWETSNET	
SWETSNET		Multidisciplinaria	
TOXLINE	Biological & Medical Science	<u>1ra Ruta</u>	Contaminación, mutaciones, medicamentos, medio ambiente, pesticidas, teratógenos
		<u>2da Ruta</u>	
	Environmet Science	<u>1ra Ruta</u>	
		<u>2da Ruta</u>	
TREECD		Agricultura	
Ulrich's		Directorio internacional de revistas	
WELDASEARCH	<u>1ra Ruta</u>	Física, electrónica, láser, soldadura	
	<u>2da Ruta</u>		
WORLD TEXTILES		Química, industria textil	

Anexo VI

Presentación de la tesis y del proyecto en disco compacto.

*Manual y Políticas de Derechos de Autor
para el Sistema Tecnológico de Monterrey.*

Enero de 2000

Área de Propiedad Intelectual
Dirección de Asesoría Legal del Sistema

D.R. ©ITESM, Eugenio Garza Sada 2501, Col. Tecnológico, Monterrey, N.L. C.P. 64849.

“Se prohíbe la reproducción total o parcial de este documento por cualquier medio sin el previo y expreso consentimiento por escrito del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey a cualquier persona y actividad que sean ajenas al mismo ”



ÍNDICE

<i>CONTENIDO</i>	<i>PÁGINA</i>
Sección 1. Introducción	2
Sección 2. Información general sobre Derechos de Autor	2
I. Concepto y composición del derecho de autor	2
II. Qué protege la legislación del derecho de autor	4
III. Qué no protege la ley autoral	4
IV. Concepto de derechos conexos	5
V. Reservas de derechos al uso exclusivo	6
VI. Números Internacionales Normalizados	7
Sección 3. Políticas para la aplicación de los Derechos de Autor en el Sistema Tecnológico de Monterrey	10
I. Alcances	10
II. Políticas relativas al desarrollo y protección de los materiales propiedad del Tecnológico de Monterrey	10
III. Políticas relativas al uso de materiales de terceros	14
Sección 4. Políticas relativas a la documentación necesaria para la protección de Derechos de Autor	26
I. Documentación a firmar en el caso de encomienda de obras por parte del Instituto	26
II. Documentación a firmar para la utilización de materiales de terceras Personas	26
Sección 5. Procedimiento para registro	29
I. Obras en general	29
II. Reservas de derechos	30
Sección 6. Preguntas más frecuentes	32
Bibliografía	39

Sección 1. Introducción.

Atendiendo a una necesidad del personal académico del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, en este documento se presentan la información general y las políticas que rigen en la institución sobre Derechos de Autor, con el fin de uniformar los criterios, usos y costumbres en la elaboración de materiales susceptibles de protección ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor.

En el proceso de elaboración de este documento se incorporaron tanto las normas nacionales como los criterios internacionales vigentes, con el fin de mantener similitud de conceptos entre el Tecnológico de Monterrey, universidades extranjeras, empresas en el país y en el extranjero con las que se tienen convenios, así como cumplir con la estrategia de internacionalización establecida en la Misión del Instituto.

Sección 2. Información general sobre Derechos de Autor.

I. CONCEPTO Y COMPOSICIÓN DEL DERECHO DE AUTOR.

De acuerdo con la Ley Federal del Derecho de Autor, este derecho es el reconocimiento que hace el Estado Mexicano a favor de todo creador de obras literarias y artísticas.

Así mismo pueden señalarse dos vertientes principales en la protección de los Derechos de Autor:

- La de los convenios internacionales que abarca únicamente la protección de los derechos sobre las obras literarias y artísticas; y

- La que incluye también la protección de ciertos derechos denominados conexos¹, que son independientes de los derechos sobre las obras literarias y artísticas y que prevalece en las legislaciones de los países con tradiciones angloamericanas.

Las prerrogativas y privilegios exclusivos que otorga el Estado Mexicano a los creadores, se dividen en personales y patrimoniales. Los primeros integran el llamado derecho moral y los segundos, el patrimonial.

El derecho moral protege la personalidad del autor con relación a su obra. Está integrado por el derecho a decidir la divulgación de la obra, de exigir que se respete su condición de creador, de cuidar la integridad de su creación, de retractarse o arrepentirse por cambio de convicciones, de retirarla de circulación y de oposición a que se le atribuya una obra no propia. Del mismo modo, los derechos patrimoniales posibilitan que el autor efectúe la explotación de la obra o que autorice a otros a realizarla, que participe en ella y que obtenga un beneficio económico.

Dependiendo del número de personas que intervienen en la creación de las obras, éstas se clasifican como:

a. Obras realizadas individualmente. Son aquéllas realizadas por una sola persona.

b. Obras realizadas en colaboración. Son aquéllas creaciones producto del talento de varios individuos. En ellas intervienen varias personas cuyos aportes van destinados a un fin común, pero en las que no existen dudas en cuanto a la identificación de los autores ni al carácter creativo de sus respectivas contribuciones.

De acuerdo a la persona que las realiza, se dividen de la siguiente forma:

a. Obras realizadas por iniciativa propia. Son aquéllas que realiza un autor de manera individual o en conjunto, invirtiendo tiempo y recursos materiales propios en la creación de la obra. En este caso, los derechos morales y patrimoniales corresponden al autor.

b. Obras realizadas por encomienda de un tercero. Son las que realizan los autores de manera individual o en conjunto, pero con el patrocinio y la supervisión de un tercero, ya sea éste una persona física o moral. Éstas a su vez se dividen en dos: las comisionadas o

¹ Definidos en el apartado IV de esta Sección.

producidas por colaboración remunerada, y las realizadas como consecuencia de una relación laboral. En esta situación el autor sólo conserva el derecho moral de que se le reconozca su autoría.

II. QUÉ PROTEGE LA LEGISLACIÓN DEL DERECHO DE AUTOR.

La legislación del derecho de autor protege sólo la forma de expresión de las ideas y no las ideas mismas. La creatividad protegida es la empleada para la elección y disposición de palabras, notas musicales, colores, formas, etcétera. Del mismo modo, protege al titular de los derechos de propiedad de obras literarias y artísticas, contra aquellos que copian o de alguna otra forma toman y utilizan la manera en que la obra original fue expresada por el autor.

La protección jurídica de las obras literarias y artísticas, impide únicamente la utilización no autorizada de las formas de expresión de las ideas tomadas de la obra de otra persona.

En el artículo 13 de la Ley Federal del Derecho de Autor, se reconoce específicamente la protección de las obras de las siguientes ramas: literaria; musical, con o sin letra; dramática; dancística; pictórica o de dibujo; escultórica y de carácter plástico; caricatura e historieta; arquitectónica; cinematográfica y demás obras audiovisuales; programas de radio y televisión; programas de cómputo; fotográfica; obras de arte aplicado que incluyen el diseño gráfico o textil; de compilación, integradas por las colecciones de obras - tales como las enciclopedias, las antologías, y otras compilaciones como las bases de datos- siempre que estas colecciones constituyan una creación intelectual por su selección o la disposición de su contenido o materias. Además, en el ámbito internacional se protegen los derechos de autor relacionados con la educación a distancia y todas las implicaciones de la misma.

III. QUÉ NO PROTEGE LA LEY AUTORAL.

La Ley Federal del Derecho de Autor, señala en su artículo 14 los casos que no se sujetan a la protección de esta Ley. Algunos pueden caer dentro de la esfera de protección de la Ley Federal de Propiedad Industrial y otros simplemente no son susceptibles de protección intelectual. Los casos que no protege esta Ley son:

- Las ideas en sí mismas, las fórmulas, soluciones, conceptos, métodos, sistemas, principios, descubrimientos, procesos e invenciones de cualquier tipo.
- El aprovechamiento industrial o comercial de las ideas contenidas en las obras.
- Los esquemas, planes o reglas para realizar actos mentales, juegos o negocios.
- Las letras, los dígitos, los colores aislados, a menos que su estilización sea tal que las conviertan en dibujos originales.
- Los nombres, títulos o frases aislados.
- Los formatos o formularios en blanco para ser llenados con cualquier tipo de información, así como sus instructivos.
- Las reproducciones o imitaciones de escudos, banderas o emblemas de cualquier país, estado, municipio o división política equivalente, ni las denominaciones, siglas, símbolos o emblemas de organizaciones internacionales gubernamentales, no gubernamentales o de cualquier otra organización reconocida oficialmente, así como la designación verbal de los mismos.
- Los textos legislativos, reglamentarios, administrativos o judiciales, así como sus traducciones oficiales. En caso de ser publicados, deberán apegarse al texto oficial y no conferirán derecho exclusivo de edición. Sin embargo, sí serán objeto de protección las concordancias, interpretaciones, estudios comparativos, anotaciones, comentarios y demás trabajos similares.
- El contenido informativo de las noticias, excepto su forma de expresión.
- La información de uso común tal como los refranes, dichos, leyendas, hechos, calendarios y las escalas métricas.

IV. CONCEPTO DE DERECHOS CONEXOS.

Estos derechos tienen que ver con la utilización pública de obras de otros autores, con toda clase de representaciones artísticas o la transmisión al público de acontecimientos, información, sonidos e imágenes.

Las actividades de las que se derivan derechos conexos de acuerdo a la ley autoral son: interpretación o ejecución de obras literarias o artísticas, edición de libros, producción de fonogramas, producción de videogramas y las actividades desempeñadas por los organismos de radiodifusión.

V. RESERVAS DE DERECHOS AL USO EXCLUSIVO.

La Reserva de Derechos es la facultad de usar y explotar en forma exclusiva títulos, nombres, denominaciones, características físicas y psicológicas distintivas, o características de operación originales. A diferencia de los derechos de autor, que generalmente tienen vigencia durante la vida del autor, la Reserva de Derechos tiene una vigencia anual sujeta a renovación por períodos iguales.²

La reserva se puede aplicar a los siguientes géneros:

- a. *Publicaciones periódicas.*** Son aquellas publicaciones editadas con periodicidad y con variedad de contenido, que se pretenden continuar indefinidamente. Dentro de éstas quedan comprendidos los periódicos, revistas, gacetas, boletines, directorios, folletos, suplementos, guías, cabezas de columna, calendarios, catálogos y agendas.
- b. *Difusiones periódicas.*** Son aquéllas que se emiten en partes sucesivas, con variedad de contenido y susceptibles de transmitirse. Por ejemplo, los programas de radio, televisión, difusiones vía Internet o cualquier otro tipo de red computacional.
- c. *Personajes humanos de caracterización, ficticios o simbólicos.*** Son aquellos que tienen características físicas y psicológicas determinadas. Por ejemplo, los personajes de caricaturas, de películas o novelas, entre otros.
- d. *Personas o grupos dedicados a actividades artísticas.*** Es cualquier nombre o denominación que utilice una persona o grupo de personas para identificarse dentro de las actividades artísticas en las que se desenvuelva.
- e. *Promociones publicitarias.*** Son las que contemplan un mecanismo novedoso y sin protección, tendiente a promover y ofrecer un bien o un servicio, con el incentivo adicional de brindar la posibilidad, al público en general, de obtener otro bien o servicio, en condiciones más favorables que en las que normalmente se encuentra en el comercio. Se exceptúan de este género los anuncios comerciales.

VI. NÚMEROS INTERNACIONALES NORMALIZADOS.

² Para el trámite de Reservas de Derechos al uso exclusivo hay consultar el Anexo 17, sobre el cual puede obtener información a través de su coordinador de área o director de departamento.

La única manera de que los derechos de autor estén protegidos ante terceros, es realizando el trámite de registro de la obra ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor, y como parte complementaria de este trámite deberá obtenerse un número que identifique internacionalmente a la obra, su país de origen y su editor; estos números son el *International Standard Book Number* (ISBN) y el *International Standard Serial Number* (ISSN).

Todo programa o curso que se transmita por cualquier medio en el extranjero, debe obtener el registro correspondiente para cada uno de los países en los que se lleve a cabo su uso, transmisión, difusión o comercialización, ya que el registro en México y la obtención de los números internacionales normalizados no aseguran la protección fuera del territorio nacional.

A continuación se definen los dos tipos de Números Internacionales Normalizados que existen:

1. El ISBN, International Standard Book Number.

El ISBN es la abreviatura para *International Standard Book Number*, o Número Internacional Normalizado del Libro. El ISBN proporciona un número único de identificación para cada libro publicado. Este número identifica también al editor y es conocido por los integrantes de la industria del libro: editores, librerías, distribuidores y bibliotecarios.³

El ISBN consta de 10 dígitos, precedidos por sus siglas y divididos en cuatro partes:

- identificador de grupo;
- identificador de editor;
- identificador de título; y
- dígito de comprobación.

Los dígitos son los numerales arábigos del 0 al 9 y en el caso del número de control puede aparecer el numeral romano X.

El ISBN se debe dar al siguiente material:

- Libros impresos o panfletos con cinco o más páginas.
- Publicaciones en microformas.

³ Respecto al trámite del ISBN hay que consultar el Anexo 19, sobre el cual puede obtener información a través de su coordinador de área o director de departamento.

- Publicaciones en braille.
- Publicaciones en medios mixtos.
- Libros grabados en casetes, videos o discos compactos.
- Material legible por computadora diseñado para producir listados.
- Programas para microcomputadoras.
- Anuarios y series monográficas.
- Otros medios similares, incluidas películas, videos educativos y transparencias.

El ISBN no se asignará al siguiente material:

- Material impreso efímero, como diarios, calendarios, programas de teatro y de conciertos, material publicitario, folletería, etcétera.
- Carteles o pósters.
- Reproducciones artísticas y carpetas de arte sin portada y texto.
- Publicaciones sin texto, por ejemplo, libros para iluminar.
- Grabaciones sonoras.
- Publicaciones seriadas, como periódicos o revistas.

2. *El ISSN, International Standard Serial Number.*

ISSN significa, por sus siglas en inglés, *International Standard Serial Number* o Número Internacional Normalizado para Publicaciones Seriadas. Éste se asigna a las publicaciones periódicas o seriadas independientemente del país donde se hayan editado, de su idioma o alfabeto, de su frecuencia, medio, etcétera. Una publicación seriada se define como cualquier obra que aparece en períodos determinados, que normalmente incluye designaciones numéricas o cronológicas y que se pretende continuar editando indefinidamente.⁴

El ISSN consta de ocho dígitos, precedidos por sus siglas y separados en grupos de cuatro cifras; incluye también un dígito verificador que puede aparecer en numeral romano. El ISSN permite identificar cualquier publicación seriada vigente o que haya dejado de publicarse, sin importar su lugar de origen, idioma o contenido.

⁴ Respecto al trámite del ISSN hay consultar el Anexo 20, sobre el cual puede obtener información a través de su coordinador de área o director de departamento.

El ISSN se otorga a cualquiera de las siguientes obras, siempre y cuando sean publicadas periódicamente:

- Impresos o folletos.
- Publicaciones en microformas.
- Publicaciones en lenguajes especiales para discapacitados.
- Publicaciones en medios mixtos.
- Cintas legibles por computadora diseñadas para producir listas.
- Grabaciones de publicaciones periódicas.
- Otros medios similares, incluidos los audiovisuales.

No podrá asignarse el ISSN al siguiente material:

- Material impreso efímero, como diarios, calendarios, programas de teatro y de conciertos, material publicitario, folletería, etcétera.
- Carteles o pósters.
- Reproducciones artísticas y carpetas de arte sin portada y texto.
- Publicaciones sin texto, por ejemplo: libros para iluminar.
- Grabaciones sonoras.

Sección 3. Políticas para la aplicación de los Derechos de Autor en el Sistema Tecnológico de Monterrey.

I. ALCANCES.

Las políticas que a continuación se establecen se aplican a todas las obras o materiales de cualquier índole, que se desarrollen bajo la encomienda, supervisión o patrocinio del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Para facilitar la conceptualización de las políticas, se dividieron en dos grandes grupos:

- Políticas relativas al desarrollo y protección de los materiales propiedad del Tecnológico de Monterrey.
- Políticas relativas al uso de materiales de terceros.

II. POLÍTICAS RELATIVAS AL DESARROLLO Y PROTECCIÓN DE LOS MATERIALES PROPIEDAD DEL TECNOLÓGICO DE MONTERREY.

Se considerarán materiales propiedad del Tecnológico de Monterrey, aquellos que sean desarrollados por encomienda, supervisión o patrocinio del mismo, incluyendo los desarrollos, realizaciones e impartición, diseños⁵ y producciones que forman parte de los cursos, y/o programas, con o sin crédito académico, transmitidos por medios electrónicos, audiovisuales y cualquier otro que se dé bajo las condiciones anteriores.

Para la creación de este material, los autores deberán seguir las políticas establecidas por el Instituto, que se detallan a continuación:

1. Políticas para el desarrollo, realización, impartición, diseño y producción de un material.

- a. Deberá existir un documento previo, por escrito y firmado, en el que se establezcan los términos en que se realiza la comisión. En este caso se pueden dar varios supuestos:
 - Cuando el material (un curso) es elaborado por personal del ITESM, se deberá firmar el **Formato de Registro de Obra** (Anexo 1), así como el **Acuerdo de Registro de Obra** (Anexo 2), para proceder a su protección ante la autoridad competente.
 - Cuando el material (un curso) va a ser elaborado por externos (que no trabajan para el Instituto, y que elaborarán el curso por encargo del ITESM):
 - **Contrato de obra por encargo con persona física** (Anexo 3), **Acuerdo de registro de obra** (Anexo 4) y **Formato de registro de obra** (Anexo 1)
 - **Contrato de obra por encargo con persona moral** (Anexo 5), **Acuerdo de registro de obra** (Anexo 4), y **Formato de registro de Obra** (Anexo 1) los cuales deben ser firmados cuando la persona externa en cuestión sólo se avocará a realizar la obra.;
 - **Contrato de obra por encargo y de prestación de servicios con persona física** (Anexo 6), **Acuerdo de registro de obra** (Anexo 4) y **Formato de registro de Obra** (Anexo 1); los cuales deben ser firmados en el caso de que la persona externa no sólo se encargue de realizar la obra, sino que además vaya ha ser contratada como instructor.

⁵ Diseño.- Diseño gráfico, instruccional, multimedia o de navegación de páginas.

- **Contrato de obra por encargo y de prestación de servicios con persona moral** (Anexo 7), **Acuerdo de registro de obra** (Anexo 4) y Formato de registro de Obra (Anexo 1)⁶

Todos los contratos aquí mencionados deberán pasar por el visto bueno de la Dirección de Asesoría Legal del Sistema, sin excepción alguna, antes de que sean firmados por las partes.

- b. Deberá acreditarse al autor o autores mediante la inscripción de su nombre o seudónimo en la obra que se realice.
- c. Los participantes en el desarrollo de materiales propios del Instituto, recibirán una retribución de acuerdo a los tabuladores establecidos en los diferentes campus y sedes, que será determinada por el Rector de su Zona.

Al desarrollar el material, los autores deberán apegarse a las políticas relativas a las características siguientes. Estas políticas deben tomarse en cuenta durante el desarrollo, realización, impartición, diseño y producción del material.

2. Las características del material.

- a. Es responsabilidad de los autores que participen en el desarrollo de materiales, cursos y seminarios para el Instituto, que el contenido de los mismos sea original y que en las partes en las que se use material de otros autores se sigan estrictamente las reglas para hacer citas textuales, y demás políticas y criterios que al respecto hayan sido adoptadas por el Instituto en el presente documento.
- b. Todo material que se elabore en el Instituto deberá tener un título, portada y contraportada o su equivalente de acuerdo al material que se trate.
- c. Además, deberá ostentar la leyenda “*Derechos Reservados*” o su abreviatura “*D.R.*”, seguida del símbolo ©, el nombre del titular “*Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey*”, la dirección “*Ave. Eugenio Garza Sada Sur #2501, C.P. 64849, Monterrey, N.L.*” y el año de la primera publicación.

3. La difusión del material.

⁶ Para obtener información sobre cualquiera de los anexos aquí mencionados, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

- a.** Todo material que vaya a ser difundido en forma masiva, por cualquier medio, deberá ser previamente registrado ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor (INDAUTOR) y haber obtenido el correspondiente Número Internacional Normalizado (ISBN o ISSN) a través de la Dirección de Asesoría Legal del Sistema, así como los respectivos registros en los países donde se realicen transmisiones y/o se tenga acceso a materiales de cursos, con o sin crédito académico.
- b.** Todos los materiales que se elaboren en el Instituto y que se difundan por cualquier medio o sistema, ya sea electrónico, mecánico, impreso, etcétera, deberán contar con la leyenda: *“Queda prohibida la reproducción total o parcial de este material, por cualquier medio, sin el previo y expreso consentimiento por escrito del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey”*.
Para los casos de programas transmitidos por algún medio televisivo, deberá “perforarse” la imagen permanentemente con el logotipo del Tecnológico de Monterrey y las siglas “D.R. y año”.
- c.** El material puesto a disposición del usuario a través de la red deberá contar con:
- Controles electrónicos (contraseñas) por cursos, seminarios y alumnos, los cuales serán válidos sólo por el tiempo que duren los cursos respectivos.
 - El material deberá ser presentado en Adobe Acrobat Reader.
 - El material debe contar con marcas de agua "watermark", señalando la leyenda del inciso anterior.
 - Se restringirá el número de impresiones a sólo una por alumno registrado.
 - Se evitarán posibles modificaciones en el material.
 - Se evitará la realización de copias en disco o distribución electrónica.
 - Los únicos usuarios de este tipo de documentos podrán ser el personal administrativo, académico y alumnos inscritos en el Tecnológico de Monterrey.

4. *La cesión de derechos y el otorgamiento de licencias.*

- a.** El material que vaya a ser sujeto de una cesión de derechos, deberá ser registrado y haber obtenido su Número Internacional Normalizado (ISBN o ISSN) ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor; además se deberá contar con los respectivos registros

en los países donde se reciba la señal y/o se tenga acceso a materiales de cursos, seminarios, etcétera.

- b. Deberá existir un convenio o contrato de por medio, en el que se especifiquen las condiciones de modo, lugar y tiempo en los que se entregará la licencia, mismo que deberá ser revisado por la Dirección de Asesoría Legal del Sistema y al cual deberá ir anexo el contrato de licencia de uso de material respectivo.
- c. En caso de que un profesor quisiera utilizar para fines personales alguno de los materiales de los que es titular el Instituto, podrá hacerlo por medio de un acuerdo por escrito con su superior directo o el director del programa en el que imparte clase.

III. POLÍTICAS RELATIVAS AL USO DE MATERIALES DE TERCEROS.

La regla general para utilizar cualquier material desarrollado por terceras personas es pedir la autorización correspondiente, pero la Ley Federal del Derecho de Autor señala los casos en donde se hace una excepción a la regla.

Es de gran importancia entender que cualquier exceso en los límites de los materiales descritos a continuación, quedará sujeto de pedir la **autorización** correspondiente, así como al **pago** por uso de los mismo, de no hacerlo, seremos responsables de graves sanciones por violaciones a derechos de autor en el país donde esté registrada la obra, no sólo en México sino en cualquier parte del mundo.

A continuación se señalan los requisitos que deben cumplirse para poder hacer uso de material de terceros sin autorización ni remuneración alguna.

1. Requisitos que deben estar presentes siempre que se use material de terceros.

- a. No se deberá afectar la explotación normal de la obra. Esto quiere decir que al usar material de terceros en una obra para el Instituto, esto no provocará que esa obra del tercero se deje de vender o distribuir.
- b. No se utilizará material de terceros sin citar a los autores, traductores o sin señalar la fuente bibliográfica (el nombre del autor, título, editorial, lugar y fecha de la edición).

- c. Las citas de los autores y créditos deberán ir en hoja separada o al pie de la página, excepto en los casos en que se utilicen imágenes y dibujos, en los cuales la cita del autor debe de ir adjunta a la imagen. En los casos de videos, música, videos musicales, y demás materiales, deberán ir al final de la obra señalando:

Ejemplo en caso de música:

Nombre de la canción, nombre del autor, D.R. ©, año y nombre de la compañía productora.

- d. No deberá realizarse ningún cambio, modificación ni alteración a los materiales que se utilicen que sean propiedad de otros autores, a menos que se cuente con autorización del autor por escrito.
- e. Cuando se realice una compilación de artículos o escritos de otros autores, deberán presentarse exentos de cualquier formato que lo haga parecer como una *antología*.⁷
- f. No se utilizarán materiales de audio ni de video sin apearse a lo aquí estipulado, a menos que se cuente con los permisos necesarios y se hayan realizado los pagos de derechos correspondientes.
- g. Las conferencias magistrales que quieran grabarse, transmitirse y retransmitirse, deberán contar con el convenio de cesión de derechos de uso correspondientes del conferenciante y con la carta-portada-petitoria (ver anexos 8 y 9).⁸

2. *Casos de excepción a la regla de pedir autorización para el uso de material de terceros.*

a. **Obras de dominio público.**

Son de dominio público y libres de uso aquellas obras cuyos derechos ya no se encuentran vigentes. La vigencia expira al transcurrir:

- 75 años después de la muerte del autor ó 75 años después de la muerte del último coautor en el caso de obras en las que intervengan varias personas.
- 75 años después de ser divulgadas, cuando se trate de:

⁷ Antologías, casos especiales; punto 4 de esta Sección.

⁸ Para obtener información sobre estos anexos, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

- Obras póstumas y cuando la divulgación se realice en el período señalado anteriormente.
- Obras hechas al servicio oficial de la Federación, los Estados o los Municipios.

b. Obras de autor anónimo.

En este caso se considerará autor anónimo cuando esta situación se señale expresamente dentro de la obra. Éstas se pueden utilizar libremente mientras el autor no se dé a conocer o no exista un titular de derechos patrimoniales determinado.

c. Expresiones de culturas populares.

La utilización de expresiones de culturas populares es libre, siempre que en toda fijación, representación, publicación, comunicación o utilización en cualquier forma, se mencione la comunidad o etnia, o en su caso, la región de la República Mexicana o el país al que pertenece.

d. Obras literarias.

Para las obras literarias no se pide autorización a los titulares de la obra en los siguientes casos:

- Al reproducir partes de una obra para la crítica e investigación científica, literaria o artística, siempre y cuando no se exceda de un 10% de la obra o 1000 palabras, debiéndose aplicar lo que sea menor.
- Al hacer cita de textos, siempre que la cantidad tomada no pueda considerarse como una reproducción simulada y sustancial del contenido de la obra; es decir, que se podrá utilizar el material escrito o texto cuando no exceda de un 10% de la obra o 1000 palabras, de lo cual, deberá aplicarse lo que sea menor.
- Al reproducir artículos de revistas o publicaciones periódicas, se podrán utilizar completos sólo cuando se trate de un documento de no más de 2500 palabras; si el artículo excede de este número, entonces podrá utilizarse un resumen o extracto del mismo que no exceda de 1000 palabras o el 10% del mismo (utilizando siempre lo que sea menor). Además, no podrá utilizarse más de un artículo de un mismo autor o 3 artículos de una misma publicación.
- Como excepción al punto anterior, se podrá reproducir sin limitación alguna los artículos y comentarios referentes a acontecimientos de actualidad, publicados por

la prensa o cualquier otro medio de difusión, si esto no hubiere sido expresamente prohibido por el titular del derecho.

- Al reproducir poemas se pueden utilizar completos siempre y cuando sea menor de 250 palabras, pero no más de tres poemas por poeta o 5 poemas de diferentes poetas de una antología. Para poemas mayores a 250 palabras no se pueden usar más de tres cuartillas por poeta, o 5 cuartillas de diferentes poetas de una antología.
- Al reproducir, una sola vez, y en un solo ejemplar, una obra literaria para uso personal y privado de quien la hace y sin fines de lucro.
- Al reproducir una sola copia, por parte de un archivo o biblioteca, por razones de seguridad y preservación, o por que la obra esté agotada, descatalogada y en peligro de desaparecer.

e. Obras musicales, con o sin letra.

En el caso de obras musicales, está permitido:

- La utilización de las actuaciones, videos musicales, fonogramas de artistas intérpretes o ejecutantes y organismos de radiodifusión, cuando no se persiga un beneficio económico directo, se trate de breves fragmentos (los cuales no podrán exceder de un 10% en música, letras o videos musicales o no sea mayor de 30 segundos) utilizados en informaciones sobre sucesos de actualidad, sea con fines de enseñanza o investigación científica.
- La reproducción por una sola vez y en un solo ejemplar, de una obra, para uso personal y privado, sin perseguir fines de lucro.
- La reproducción de una sola copia, por parte de un archivo o biblioteca, por razones de seguridad y preservación, y que esté agotada, descatalogada y en peligro de desaparecer.
- La reproducción de parte de los materiales de terceros, cuando se vaya a utilizar para su descripción, comentarios, anotaciones, análisis, crítica e investigación, ya sea científica, literaria o artística, siempre y cuando no se exceda de un 10% de la obra o 30 segundos, debiéndose aplicar lo que sea menor.

En el caso de exceder las limitaciones de tiempo, deberá tramitarse el permiso correspondiente (ver anexo 10).⁹

f. Obras pictóricas o de dibujo y obras fotográficas.

Cuando se trate de obras pictóricas, está permitido utilizar una obra sin la autorización del titular, siempre y cuando se dé:

- La reproducción de fotografías e ilustraciones referentes a acontecimientos de actualidad, publicados por la prensa o difundidos por la televisión o por cualquier otro medio masivo, siempre que no esté expresamente prohibido y no se utilicen más de 5 fotografías o ilustraciones de un mismo autor o fotógrafo, o se reproduzca más de un 10% ó 15 fotografías o imágenes de una publicación.
- La reproducción de los materiales de terceros, cuando se vaya a utilizar para su descripción, comentarios, anotaciones, análisis, crítica e investigación, ya sea científica, literaria o artística, siempre que no esté expresamente prohibido y no se utilicen más de 5 fotografías o ilustraciones de un mismo autor o fotógrafo, o se reproduzca más de un 10% ó 15 fotografías o imágenes de una publicación.
- La reproducción de una sola copia, por parte de un archivo o biblioteca, por razones de seguridad y preservación, o porque esté agotada, descatalogada y en peligro de desaparecer.
- La reproducción de una obra por una sola vez y en un solo ejemplar, para uso personal y privado, sin perseguir fines de lucro.

En el caso de exceder las limitaciones antes mencionadas, deberá de tramitarse el permiso correspondiente (ver anexo 10).¹⁰

g. Obras arquitectónicas y obras escultóricas o de carácter plástico.

⁹ Para obtener información sobre este anexo, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

¹⁰ Para obtener información sobre este anexo, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

Se podrá realizar la reproducción, comunicación y distribución por medio de dibujos, pinturas y fotografías, de las obras arquitectónicas, escultóricas o de carácter plástico que sean visibles desde lugares públicos.

h. Obras cinematográficas, audiovisuales, multimedia y de organismos de radiodifusión.

Para este tipo de obras se pueden usar:

- Las actuaciones, videogramas o emisiones de artistas intérpretes o ejecutantes y organismos de radiodifusión, cuando no se persiga un beneficio económico directo, se trate de breves fragmentos (hasta un 10% ó 3 minutos, siempre debiendo escoger lo que sea menor) utilizados en informaciones sobre sucesos de actualidad, sea con fines de enseñanza o investigación científica.
- La reproducción de imágenes, artículos y comentarios referentes a acontecimientos de actualidad, difundidos por la radio o la televisión o cualquier otro medio de difusión, si esto no hubiere sido expresamente prohibido por el titular del derecho, siempre y cuando se utilice un 10% ó 3 minutos del mismo, siempre debiendo escoger la menor opción.
- La reproducción de partes de una obra para la crítica e investigación científica, literaria o artística, siempre y cuando se utilice un 10% ó 3 minutos del mismo, siempre debiendo escoger la menor opción.
- Los bancos de imágenes, únicamente cuando el uso de las mismas no se encuentre disponibles en el mercado para su compra o licencia y sólo durante el ciclo escolar en el que sirvan de apoyo para alguna clase.

En el caso de exceder las limitaciones antes mencionadas, deberá tramitarse el permiso correspondiente (ver anexo 10).¹¹

i. Obras de danza y dramáticas.

Para este caso, está permitida la grabación en medios audiovisuales de obras dancísticas, dramáticas y musicales para facilitar la programación de emisiones, bajo las siguientes condiciones:

¹¹ Para obtener información sobre este anexo, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

- que la transmisión se efectúe en el plazo convenido entre el titular de la obra y quien realiza la grabación;
- que no se haga ninguna transmisión simultánea;
- y que sólo se efectúe en una emisión, a menos que se convenga lo contrario.

j. Material de Internet.

Se deben seguir las políticas correspondientes al caso específico de los mencionados antes, según sea el medio que contenga originalmente la obra. Esto es, si se va a tomar un artículo de una difusión periódica en línea, se deberán seguir las políticas para obras literarias; si se trata de un video, entonces se tomarán en cuenta las políticas para obras audiovisuales; si es una fotografía o dibujo, entonces se deberá atender a las políticas sobre obras pictóricas, de dibujo y fotográficas.

También es importante señalar, que en Internet se debe poner especial atención a los avisos y notas de derechos de autor que los creadores de las páginas electrónicas colocan como advertencia a los usuarios, de esta manera se puede saber si el material es libre de uso o no.

k. Sistemas de cómputo.

Los programas de computación (*Software*) se protegen en los mismos términos que las obras literarias. Se permite hacer una reproducción cuando sea destinada exclusivamente como resguardo.

Las bases de datos son protegidas como compilaciones, por razones de selección y disposición de contenido; la protección no se extiende a los datos y materiales en sí mismos, los cuales para ser divulgados, publicados o transmitidos, requieren de autorización previa de las personas de que se trate.

En el caso de conjuntos de datos numéricos (estadísticos) podrán ser utilizados hasta un 10% o 2500 celdas o campos, lo que sea menor.

3. Materiales de libre uso.

El Tec de Monterrey cuenta con diversos materiales de libre uso, ya sea porque son propios o porque se han tramitado sus permisos correspondientes y realizado los pagos

de derechos de uso, de manera que pueden utilizarse para el desarrollo de materiales del Tecnológico de Monterrey.

Los materiales a que se hace referencia en el párrafo anterior son:

- Las imágenes contenidas en la Biblioteca de Imágenes de la Universidad Virtual.
- La utilización de cualquier material contenido en la Biblioteca Digital.
- La música contenida en la Librería de Música de la Universidad Virtual.
- Software, revisar la página electrónica de la Vicerrectoría de Innovación Tecnológica e Internacionalización (VITI).

4. Casos especiales (antologías, multimedia y educación a distancia)

a. Antologías.

De acuerdo a la Ley Federal del Derecho de Autor, una antología es una obra de compilación (en donde no se alteran las partes de las obras que se tomen), la cual **debe ser** registrada y debe contar con la **autorización** por escrito del titular de los derechos de esas obras. Las antologías pueden paginarse, tener un índice, título, autor, etcétera.

En caso de **NO** contar con la autorización de los autores, se pueden realizar reproducciones de obras o partes de las obras, sin autorización y sin pago de derechos de autor en los siguientes casos:

- Reproducciones de obras completas (LIBROS), sin autorización y sin pago de derechos al autor, sólo cuando se trate de una obra agotada, no existente en el mercado y cuando sea imposible conseguir la obra.

- Caso especial de los artículos:

Los artículos se manejan de una manera excepcional por tratarse de textos cortos y sobre temas de actualidad; las reglas para la reproducción de estos son:

- Pueden reproducirse completos cuando se refieran a acontecimientos de actualidad y sean difundidos por cualquier medio de difusión masiva, tales como la radio, prensa o televisión. Se podrá utilizar cualquier artículo contenido en la Biblioteca Digital.

- En caso de artículos publicados en revistas, se aplicarán las limitaciones antes mencionadas.

Además, siempre deben cumplirse los siguientes requisitos:

- Debe hacerse la cita bibliográfica.
- No se deberá alterar la parte de la obra que se tome, a menos que se cuente con autorización del autor.
- El material no podrá paginarse.
- No podrá tener un índice como si fuera una obra nueva.
- No podrá tener un título.
- No podrá hacerse nada que indique o sugiera que se trate de una obra nueva de compilación.

En su caso lo que debe hacerse es:

- Poner el nombre de la materia.
- Poner el nombre del profesor.
- El título podrá ser "material, casos o bibliografía, etcétera, para el curso XXX".
- Podrá ponerse una hoja en donde se listen los materiales que se contienen (sin hacer un índice).
- El orden en que se pongan los materiales es indistinto, puede ser en orden de sesión.

En el caso de exceder las limitaciones mencionadas es necesario tramitar el permiso correspondiente (ver anexo 10).¹²

b. Multimedia.

Se pueden utilizar, sin previa autorización, porciones de un trabajo con el fin de desarrollar un proyecto de multimedia para instituciones educativas sin fines de lucro, bajo los siguientes lineamientos:

- **Animaciones.**

Se podrá utilizar 10% o hasta 3 minutos, debiéndose escoger lo que sea menor.

- **Material de texto.**

¹² Para obtener información sobre este anexo, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

Se podrá utilizar hasta un 10% ó 1000 palabras, lo que sea menor. En el caso de poemas se puede reproducir completo siempre y cuando sea menor de 250 palabras, pero no más de tres poemas por poeta o 5 poemas de diferentes poetas de una antología. Para poemas mayores a 250 palabras, no se pueden usar más de tres cuartillas por poeta o 5 cuartillas de diferentes poetas de una antología.

- **Música, letras y videos musicales.**

Se podrá utilizar 10% ó 30 segundos en música, letras o videos musicales, debiendo elegir lo que sea menor.

- **Ilustraciones y fotografías.**

Se podrán utilizar no más de 5 fotografías o ilustraciones de un mismo autor o fotógrafo, o bien reproducir no más de un 10% ó 15 fotografías o imágenes de una publicación.

- **Bases de datos.**

En el caso de conjuntos de datos numéricos, podrán ser utilizados hasta un 10% ó 2500 celdas o campos, lo que sea menor.

- **Material de Internet.**

También es importante señalar, que en Internet se debe poner especial atención a los avisos y notas de derechos de autor que los creadores de las páginas electrónicas colocan como advertencia a los usuarios, de esta manera se puede saber si el material es de libre uso o no (referencia en página 20).

En el caso de materiales de la Librería de Música, Biblioteca Digital o Banco de Imágenes de la Universidad Virtual, el uso no tiene limitaciones de tiempo, palabras, ni cantidades.

c. Educación a distancia.

Como educación a distancia se entiende a la forma de educación en la cual los estudiantes se encuentran separados de los instructores en tiempo y espacio, y en ella se protegen los derechos de autor en el material disponible en red, transmisiones, educación en línea, entrega de material, impresos y videos, de acuerdo a lo siguiente:

- **Material impreso.-** Deberá realizarse de acuerdo a la Sección 3 números III.2.d. (Obras literarias) y III.4.a. (Antologías).
- **CD's.-** Para el material que se distribuya en CD's deberá contarse con un contrato de edición por cada material de terceros que se utilice.

- **Videos.-** Se deben seguir los lineamientos de transmisiones vía satélite.
Todas las videoconferencias, cursos en video y retransmisiones que incluyan material de terceros, deben contar con autorización por escrito del instructor, maestro o conferenciante, (Ver anexos 8 y 9).¹³
- **Transmisiones en vivo vía satélite.-** Deberán seguirse los lineamientos antes señalados (videos, música, material escrito, fotografías, etcétera) y se podrán usar sólo en el tiempo de la clase o curso en vivo, los siguientes recursos:
 - **Correo electrónico.-** En el cual se podrá enviar cualquier tipo de material, por *attachment*, durante el tiempo que dure la clase, curso o seminario.
 - **Grupos de Discusión.-** En él se podrá poner a disposición de los estudiantes cualquier tipo de material, para discusión en el tiempo de la clase.
 - **Chat.-** El maestro podrá, en tiempo real, enviar un mensaje o material para discusión entre los alumnos y cada uno de ellos podrá tener una copia de la discusión.
 - **Cámara "overhead" o cenital.-** Es una especie de pizarrón electrónico entre el maestro y el alumno, en donde podrán trabajar simultáneamente e inmediatamente lo podrán observar todos los participantes, se utiliza en proyectos de grupo y sesiones de planeación; los participantes podrán mantener una copia.
 - **Videoconferencias.-** El maestro podrá transmitir una videoconferencia en vivo sin limitación dentro de la transmisión vía satélite, pero si es grabada y de un externo al ITESM se deberán seguir los lineamientos antes mencionados
 - **Entre otros.**
- **Educación en línea.-** Es aquella que se recibe por medio de la computadora sin interacción cara a cara. Para utilizar material de terceros se deben seguir los lineamientos siguientes:

- **Consulta en línea.-** Se deberá atender a la Sección 3, número III “Políticas relativas al uso de materiales de terceros” y en caso de querer utilizar más de lo señalado deberá tramitarse el permiso correspondiente (Ver anexo 10).¹⁴
- **Programas de computo o software.-** Se deberá solicitar una licencia especial con la empresa (Revisar material de libre uso en la página electrónica de la Vicerrectoría de Innovación Tecnológica e Internacionalización).

Deberá cumplirse estrictamente con los requerimientos de difusión del material, señalados anteriormente.

Sección 4. Políticas relativas a la documentación necesaria para la protección de Derechos de Autor.

En este apartado se especifica la documentación que es necesaria para proteger el Derecho de Autor de obras encomendadas o utilizadas por el Tecnológico de Monterrey.

I. DOCUMENTACIÓN A FIRMAR EN EL CASO DE ENCOMIENDA DE OBRAS POR PARTE DEL INSTITUTO.

A continuación se especifican los documentos a firmar cuando el Instituto encomienda una obra sujeta a registro. Los documentos son diferentes según el tipo de contrato que se haya celebrado entre el Tecnológico de Monterrey y la persona a la que se encomiende la obra: profesores y empleados de planta o eventuales, o prestadores de servicios; sin embargo, es importante recordar que ***todos los contratos aquí mencionados deberán pasar por el visto bueno de la Dirección de Asesoría Legal del Sistema, sin excepción alguna, antes de que sean firmados por las partes.***

¹³ Para obtener información sobre cualquiera de estos anexos, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

¹⁴ Para obtener información sobre este anexo, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

1. Profesores y empleados de planta o eventuales.

En este caso se deberá firmar, además del contrato laboral (contrato inicial), un acuerdo de registro de obra (ver anexo 2) y un formato de registro de obra (ver anexo 1). Aplica para el material sujeto a la protección de derechos de autor como cursos, videos, material en multimedia, etcétera. El acuerdo de registro de obra se debe firmar antes de iniciar el proyecto.¹⁵

2. Prestadores de servicios (contrato por honorarios).

Cuando se contrate a una persona para que desarrolle una obra o proyecto sujeto a registro -por ejemplo, la contratación de profesores para desarrollar un curso o de un guionista, camarógrafo o locutor para realizar un video- debe firmarse un contrato de prestación de servicios y un acuerdo de registro de obra. Para estos efectos, pueden consultarse los supuestos y variantes contemplados en la Sección 3, número II, punto 1 de este Manual.

II. DOCUMENTACIÓN A FIRMAR PARA LA UTILIZACIÓN DE MATERIALES DE TERCERAS PERSONAS.

En este apartado se indican los documentos que deben firmarse al utilizar las obras propiedad de otras personas. Para un mayor detalle se presentan de acuerdo a:

- El uso de material de externos en general.
- El uso de materiales de conferencistas y expositores que participen en actividades del Instituto con materiales propios.
- La transmisión de derechos de autor de terceros mediante la celebración de contratos de cesión o licencias.

a) Cuando se quiera utilizar el material de un externo, se debe firmar el contrato de licencia de uso de respectivo:

¹⁵ Para obtener información sobre cualquiera estos anexos, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

- Contrato de Prestación de servicios y licencia de uso de material: Cuando se contrata a alguien para que sea instructor del curso que él elaboró y que necesitamos su autorización para vender y reproducir su material.
 - Contrato de prestación de servicios con una persona moral externa, para que designe a una persona física que sea instructor del curso “-----”, así como licencia de uso para poder utilizarlo y venderlo con un solo pago. (Anexo11)
 - Contrato de prestación de servicios con persona física externa, para que sea instructora del curso “-----”, así como licencia de uso de material por ser dicha persona su autora, con un solo pago. (Anexo 12)
- Contrato de licencia de uso cuando el externo es una persona moral titular de los derechos patrimoniales del material que se pretende utilizar (ver anexos 13 y 14).
- Contrato de licencia de uso cuando el externo es una persona física titular de los derechos de autor del material (ver anexos 15 y 16).¹⁶

b) Uso de material de conferencistas y expositores que participen con materiales propios en actividades del Instituto.

Cuando el Tecnológico de Monterrey quiera utilizar en actividades académicas y extraacadémicas el material de algún conferencista o expositor que haya sido invitado o contratado para participar en un taller, conferencia o cualquier otro evento, se celebrará un convenio de cesión de derechos de uso (ver anexo 8) que para mayor formalidad se acompañará de una carta-portada petitoria (ver anexo 9).¹⁷

Las facultades que tendrá el Tecnológico de Monterrey al otorgársele el derecho de uso del mencionado material son las siguientes:

- Retransmisión del material para los cursos que se imparten en el Sistema Tecnológico de Monterrey.
- Reproducción del material para ser enviado a los profesores de los campus del Sistema que lo necesiten para sus cursos.

¹⁶ Para obtener información sobre cualquiera de los anexos aquí mencionados, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

¹⁷ Para obtener información sobre estos anexos, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

Este material no podrá utilizarse para eventos ajenos a las actividades del Tecnológico de Monterrey.

c) La transmisión de Derechos de Autor de terceros mediante la celebración de contratos de cesión o licencias.

Debido a la complejidad que este trámite representa, se recomienda contactar directamente a la Dirección de Asesoría Legal del Sistema para la realización del contrato de cesión o licencias.

Ejemplos de estos casos son:

- La solicitud a una empresa para utilizar su material o grabar en sus instalaciones.
- La solicitud de autorización a una editorial, empresa productora de fonogramas o a una de videogramas, para reproducir algún material del que éstos sean titulares e incorporarlos a un sistema de biblioteca electrónica, cursos en línea, educación a distancia, entre otros.

Sección 5. Procedimiento para registro.

A continuación se indican los trámites necesarios para obtener el registro de obras en general y de Reservas de Derechos¹⁸; ambos registros serán realizados por la Dirección de Asesoría Legal del Sistema.

I. OBRAS EN GENERAL.

El proceso consta de dos pasos:

- a) Llenar completamente el Formato para Registro de Obra, firmarlo y entregarlo junto con el material que se va a registrar (ver anexo 1).¹⁹

¹⁸ Para el trámite de registro de cursos hay que consultar el Anexo 21 y respecto del trámite de reservas de derechos hay que consultar el Anexo 17, pudiendo obtener información de cualquiera de estos anexos por medio de su coordinador de área o director de departamento.

¹⁹ Para obtener información sobre este anexo también tiene que recurrir a su coordinador de área o director de departamento.

- b) Entregar cada obra por duplicado con los requisitos de presentación, de acuerdo al tipo de obra de que se trate.

Los requisitos de presentación para cada tipo de obra son los siguientes:

- a. **Obras literarias, científicas, técnicas, jurídicas e históricas.** Deben presentarse engrapadas, engargoladas o en tal forma encuadernadas que faciliten su manejo y eviten su maltrato o pérdida.
- b. **Obras musicales (con o sin letra).** Deben presentarse en cualquier soporte material, ya sea audio-casete, disco o CD, partitura con letra intercalada, etc.
- c. **Obras plásticas.** En este caso particular, la presentación de las obras varía de acuerdo con lo siguiente:
 - ◆ *Pintura, escultura y grabado.* En fotografías que deben adherirse a una hoja en la que se indiquen las dimensiones reales de la obra, el material y las técnicas empleadas en su elaboración.
 - ◆ *Fotografía, dibujo o arquitectura.* En fotocopias, fotografías o cualquier otra presentación material de la imagen de la obra.
 - ◆ *Escenografía, pantomima y danza.* En fotografías o bocetos acompañados de una descripción de la obra, o bien, un videocasete de la misma.
- d. **Obras cinematográficas y audiovisuales.** En videocasete o cintas acompañados de la ficha técnica, los créditos de los participantes y la sinopsis de la obra.
- e. **Programas de cómputo.** En disquete o cualquier soporte material, acompañados por el listado del programa completo y por una síntesis de la función del programa.
- f. **Sistemas de cómputo.** En impresión de las 10 primeras y 10 últimas hojas del listado del sistema a registrar, y una síntesis por duplicado que, además de contener las funciones que lleva a cabo el sistema, incluya una lista ascendente de los programas que la forman. Se presentan además dos tantos del sistema completo grabado en programa fuente u objeto, a juicio

del solicitante, en cualquier tipo de soporte material diferente de papel (disquete, casete, microficha, etcétera).

II. RESERVAS DE DERECHOS.

Debe presentar por duplicado la documentación necesaria con los requisitos, de acuerdo al tipo de reserva de que se trate (ver anexo 17).²⁰

A continuación se señalan los tipos de reserva que existen y sus requisitos de presentación:

- a. Publicaciones periódicas.** Dentro de éstas quedan comprendidos los títulos de periódicos, revistas, boletines, directorios, folletos, cabezas de columna, etcétera. Debe presentarse la publicación o en su defecto el diseño del título que se quiere reservar, tal como se pretende utilizar (con similitud de tipografía y características); esto acompañado de una descripción breve y clara del contenido, pues será la que aparecerá en el Certificado de Reserva.
- b. Difusiones periódicas.** Pueden ser programas de Radio, Televisión, Noticieros, Cinematográficos, etcétera. Al igual que en el caso anterior, es necesario presentar el diseño del título a reservar, tal como se pretende utilizar (con similitud de tipografía y características), esto acompañado de una descripción breve y clara del contenido, pues ésta será la que aparecerá en el Certificado de Reserva.
- c. Personajes ficticios y humanos de caracterización.** Se deberá entregar el dibujo del personaje ficticio o la fotografía de cuerpo completo del personaje de caracterización a reservar. Además, deberá hacerse una descripción clara y específica de las características físicas y psicológicas del personaje, que deben coincidir con el dibujo y la fotografía que se anexe.
- d. Características gráficas:** Para proteger ediciones de obras intelectuales o artísticas, de periódicos o revistas, producciones de películas o publicaciones semejantes, se deberá presentar el diseño y la descripción de las características gráficas originales sin

²⁰ Para obtener información sobre este anexo, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

omitir detalle alguno, indicando tamaño y tipo de letra, forma, colores, símbolos, etcétera, que la hagan distintiva.

- e. **Características de promociones publicitarias.** Además del diseño, se entregará la descripción de las características de la promoción publicitaria, en la cual se deberá señalar claramente en qué consiste el mecanismo de ejecución publicitario y cuál es la originalidad de la promoción publicitaria.
- f. **Nombres artísticos y denominaciones de grupos artísticos.** En este caso sólo se llena el formato con los datos de la persona que usará el nombre artístico y en el caso de grupos, el de cada uno de los integrantes. En el supuesto de que el nombre o denominación tenga una característica gráfica distintiva, entonces se entregará también lo que se señala en el inciso d.

Sección 6.

Preguntas más frecuentes.

- **El material que incluyo en mis cursos y quiero registrar ¿debe ser original?**
Siempre debe ser original, pero en caso de que para la elaboración de su obra utilice material que no es de su propiedad (materia de terceros), debe seguir las políticas que se encuentran en la Sección 3, número III de este Manual.
- **¿Qué significa causar un daño patrimonial?**
Se causa daño patrimonial cuando se utiliza material de otros autores y con esto se afecta directa o indirectamente la venta de su obra.
- **¿Qué pasaría si por error omitiera el nombre del autor original en parte de mis cursos, manuales o compilaciones de lecturas?**
Se estaría incurriendo en graves infracciones a la Ley Federal del Derecho de Autor y las sanciones pueden variar desde mil salarios mínimos hasta 15 mil salarios mínimos, las multas adicionales por reincidencia que consistirán hasta en 500 días de salario mínimo por día, más los daños y perjuicios ocasionados al autor por el daño patrimonial; además de que se retire la obra del comercio en el medio en el que la haya divulgado y publicado,

así como los cursos, manuales y compilaciones, sin mencionar el desprestigio de ser exhibido como autor que recurre al plagio para crear y las consecuencias en el ámbito internacional.

- **¿Qué puedo registrar?**

Se pueden registrar:

- a. Obras literarias, científicas, técnicas, jurídicas e históricas; por ejemplo novelas, poemas, artículos, análisis, estudios, investigaciones, etcétera.
- b. Obras musicales (con letra o sin letra); por ejemplo partituras musicales, discos compactos, casetes, etcétera.
- c. Obras plásticas: pintura, escultura, grabado, fotografía, dibujo, arquitectura, escenografía, pantomima y danza.
- d. Obras cinematográficas y audiovisuales; por ejemplo: películas, videos, etcétera.
- e. Programas y sistemas de cómputo.
- f. Publicaciones periódicas; por ejemplo: títulos de periódicos, revistas, boletines, directorios, folletos, etcétera.
- g. Difusiones periódicas, las cuales pueden ser nombres de programas de radio, televisión, noticieros, etcétera.
- h. Personajes ficticios y humanos de caracterización.
- i. Características gráficas.
- j. Características de promociones publicitarias.
- k. Nombres artísticos y denominaciones de grupos artísticos.

- **¿Cómo puedo registrar un curso?**

Para registrar un curso deben seguirse los lineamientos para la utilización de materiales de terceros como: video, audio, material escrito, multimedia entre otros; contar con la carta o convenio según sea el caso, llenar el formato de registro, tener el curso por duplicado y comunicarse con Asesoría Legal.

- **¿Se pueden registrar videos de casos elaborados para las clases?**

Sí se pueden registrar. El procedimiento a seguir se encuentra detallado en la sección 4 y 5 de este manual y deberán comunicarse con la Dirección de Asesoría Legal del Sistema.

- **¿Se puede registrar una escenografía?**

Sí se puede; para registrar una escenografía debe presentarse 3 copias de fotografías o bocetos de la escenografía, acompañados de una descripción de la obra, y se deberá incluir las dimensiones reales de la misma, el material utilizado y las técnicas de su elaboración. Para esto deberá contactarse con la persona encargada de Derechos de Autor en la Dirección de Asesoría Legal.

- **¿Se pueden registrar personajes ficticios (caricaturas)?**

Sí, se pueden registrar comunicándose a la Dirección de Asesoría Legal del Sistema y presentando el dibujo del personaje ficticio o la fotografía de cuerpo completo del personaje de caracterización a registrar. Además, deberá hacerse una descripción clara y específica de las características físicas y psicológicas del personaje, que deben coincidir con el dibujo y la fotografía que se anexe.

- **¿También se pueden registrar las animaciones de logos institucionales?**

Sí, y para realizar el trámite se deben de poner en contacto con la Dirección de Asesoría Legal del Sistema y presentar dos copias de la animación en video cassette, acompañado de la ficha técnica y sinopsis.

- **¿Pueden registrarse los nombres de revistas o boletines electrónicos?**

Sí, siempre y cuando cumplan con el requisito de periodicidad, por ejemplo: una publicación semanal, mensual, trimestral, etcétera. El procedimiento a seguir es comunicarse con el área de Derechos de Autor de la Dirección de Asesoría Legal del Sistema y presentar el material impreso, o en su defecto diseño del título que se quiere reservar, tal como se pretenda utilizar (con similitud de tipografía y características), esto acompañado de una descripción breve y clara del contenido, pues ésta será la que aparecerá en el Certificado de Reserva.

- **¿Pueden utilizarse sin previa autorización, fragmentos de videos de un tercero que se encuentran en la videoteca?**

Sí pueden utilizarse los fragmentos de videos de un tercero, siempre que los fragmentos no sean mayores de tres minutos o el 10% del total del video, debiéndose elegir la opción que resulte menor. Además de esto, se debe siempre incluir los datos de la fuente, el autor y no hacer ninguna modificación al material original.

- **¿Puede utilizarse sin previa autorización, música, letras o videos musicales en cursos, videos o producciones?**

Sí puede utilizarse fragmentos de canciones o música, siempre que no excedan de un 10% en música, letras o videos musicales o no sea mayor de 30 segundos. Si exceden del tiempo señalado deberá solicitarse el permiso a las compañías disqueras, así como pagar por el uso de los mismos.

El Tec de Monterrey cuenta con materiales de libre uso, los cuales podrán utilizarse para el desarrollo de programas de la Universidad Virtual, de acuerdo con el punto III de la Sección 3 de este Manual.

- **¿Qué se debe hacer para pedir autorización a las editoriales o casas productoras, para reproducir material cuyos derechos de autor pertenecen a estas últimas o utilizar música, videos o películas en mayor tiempo del permitido como uso libre?**

Contactar a la Dirección de Asesoría Legal del Sistema, ellos indicarán los pasos a seguir y la documentación o información a enviar.

- **¿Qué debe hacerse para incluir material de autores ajenos al Instituto en nuestros cursos, artículos o capítulos de libros?**

La política del Instituto en cuanto a material escrito o textos es de que es posible incluir materiales de terceros, hasta un 10% ó 1,000 palabras, lo que sea menor. Además deben observarse los demás lineamientos establecidos en la Sección 3 de políticas de este Manual. En caso de que se excedan estas limitaciones, deberán tramitarse los permisos correspondientes (ver anexo 10).²¹

- **¿Un profesor puede incluir material de un libro propio dentro de su curso? ¿cuál es el procedimiento?**

Sí puede, debe citarse a sí mismo dentro del material que elabore para su curso y firmar un convenio con el Instituto en el que se establezcan las condiciones por las que el profesor autorice el uso de su material (revisar anexo 10).²²

- **¿Qué leyenda se debe incluir en el material que pertenece al Tecnológico de Monterrey y que se publique o difunda por cualquier medio?**

Todo material que se publique o difunda por el Instituto, deberá de ostentar la leyenda “*Derechos Reservados*” o su abreviatura “*D.R.*”, seguida del símbolo ©, el nombre del

²¹ Para obtener información sobre este anexo, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

²² Hay que comunicarse con su coordinador de área o jefe de departamento para obtener información sobre este anexo.

titular “*Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey*”, la dirección “*Ave. Eugenio Garza Sada Sur #2501, C.P. 64849, Monterrey, N.L.*” y el año de su primera publicación.

Para los casos de programas transmitidos por algún medio televisivo, deberá “perforarse” la imagen permanentemente con el logotipo del Sistema ITESM y las siglas “D.R. y año”

El material puesto a disposición del usuario a través de la red deberá contar con:

- Controles electrónicos (contraseñas) por curso, seminario y alumnos, el cual será válido sólo por el tiempo que dure el curso respectivo.
- El material deberá ser presentado en Adobe Acrobat Reader.
- El material debe contar con marcas de agua “watermark”, señalando la leyenda mencionada con antelación.
- Se restringirá el número de impresiones a sólo una por alumno registrado.
- Se evitarán posibles modificaciones en el material .
- Se evitará la realización de copias en disco o distribución electrónica.
- Los únicos usuarios de este tipo de documentos podrán ser el personal administrativo, académico y alumnos inscritos en el Tecnológico de Monterrey.

- **Para poder utilizar o retransmitir los videos que se graban en las conferencias o videoconferencias, ¿qué se debe hacer?**

Se debe pedir la autorización correspondiente al conferencista o expositor, firmando el convenio de cesión de uso que se anexa en el Manual de Derechos de Autor del Sistema (ver anexos 8 y 9).²³

- **¿Por qué es recomendable registrar el material que se desarrolla en el Tecnológico de Monterrey?**

Para protegerlo contra terceros de posibles plagios.

- **¿Es importante tramitar el ISBN y el ISSN? ¿por qué?**

Sí es importante, porque estos números protegen e identifican al Tecnológico de Monterrey en el ámbito internacional como titular de los libros y publicaciones formales. Si no se lleva a cabo este registro, el Instituto puede hacerse acreedor a multas y sanciones

²³ Para obtener información sobre estos anexos, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

administrativas que pueden fluctuar entre 1,000 a 5,000 días de salario mínimo. Este trámite lo realiza la Dirección de Asesoría Legal del Sistema.

- **Los materiales que se desarrollen dentro del Instituto, ¿pueden ser usados libremente por todos los profesores del mismo?**

Sí, la finalidad es que todos los profesores se beneficien de lo que se desarrolle dentro del Instituto, pero cabe aclarar que el uso libre de estos materiales es únicamente para las actividades que se lleven a cabo en el Instituto y avalados por el mismo. Si los profesores quieren utilizar el material con fines personales deberán pedir autorización a su superior inmediato.

- **Si para la elaboración de un video que se va a reproducir y vender utilizo imágenes de otros autores, ¿qué debo hacer para no incurrir en violaciones a los derechos de los titulares?**

Se podrá utilizar hasta un 10% ó 3 minutos de un video, o video musical, siempre debiendo escoger lo que sea menor, si se quiere utilizar en mayor tiempo o porcentaje, se debe pedir autorización por escrito al titular de los otros materiales, así como pagar por el uso de los mismos. Para esto deberá contactarse a la persona encargada de Derechos de Autor en la Dirección de Asesoría Legal del Sistema.

- **Si tengo un material en dos formatos, por ejemplo: impreso y cd, ¿puedo registrar ambos?**

Sí se pueden registrar ambos, como dos versiones diferentes.

- **¿Siempre se debe dar crédito a los que participan en la realización de una obra o material? ¿en qué casos puede señalarse únicamente el departamento al que pertenecen los participantes?**

Por regla general se debe dar crédito a todos los participantes de una obra o material, el único caso en el que se puede señalar sólo el departamento al que pertenecen, es aquél en el que participen tantas personas que la autoría se diluya en el grupo y sea difícil identificar la colaboración específica de cada autor.

- **¿Es suficiente la autorización por correo electrónico para la utilización de cualquier material?**

No, no es suficiente, ni siquiera si éste se imprime. Toda autorización debe hacerse en original por escrito y con firma de puño y letra de quien la otorga, que debe ser el titular o su representante legal.

- **Si un profesor compra un *software* y lo coloca dentro del LS para que sus alumnos trabajen con él, ¿es necesario comprar licencias para cada alumno?**

Sí, en estos casos debe comprarse licencias para cada alumno o llegar a un acuerdo con la compañía que lo distribuye para conseguir una tarifa para uso colectivo como institución educativa.

- **Si en mi obra o trabajo uso imágenes diversas ¿cómo doy crédito a los autores? Y si no sé de quién son, ¿debo eliminarlas?**

Las imágenes o fotografías deben tener los créditos adjuntos a las mismas en un lado o en la parte inferior, además de señalarlas en hoja aparte dentro del material. Si no se sabe a quién pertenecen deberán eliminarse, a menos que se trate de un autor anónimo, en ese caso, se señalará.

- **¿Está protegido el material que se encuentra en un medio electrónico o es necesario que se encuentre en material impreso?**

La Ley Federal del Derecho de Autor señala que cualquier trabajo que se encuentre en un medio tangible está protegido por la misma. Lo más recomendable es que se imprima y se registre para que la protección surta efectos ante terceros.

- **Cuándo se quiera contratar a una compañía para grabar imágenes, apoyar con la fotografía, producción y edición de algún material, ¿qué debo hacer?**

Se debe llevar a cabo un contrato específico en el que se protegan los derechos y la titularidad de las obras e imágenes que surgan con motivo de dicho contrato. Para ello, hay que contactar a la Dirección de Asesoría Legal del Sistema.

- **¿ Qué es lo que debe hacerse si algún departamento del Instituto quiere grabar en las instalaciones de alguna empresa o establecimiento externo?**

Debe obtenerse una autorización por escrito. (ver anexo 18).²⁴

Para consultas sobre el contenido de este Manual, favor de dirigirse a la Dirección de Asesoría Legal con la Licenciada Adriana Ibarra Vázquez o con los Licenciados Arturo Azuara Flores o Abraham D. González Gloria.

²⁴ Para obtener información sobre este anexo, favor de comunicarse con su coordinador de área o director de departamento.

- Lic. Adriana Ibarra Vázquez
E-mail: adribarr@campus.mty.itesm.mx
Tel. 3-28-45-00 Ext. 4927.
- Lic. Arturo Azuara Flores
E-mail: aazuara@itesm.mx
Tel. 3-28-45-00 Ext. 4886.
- Lic. Abraham D. González Gloria.
E-mail: abgonzal@itesm.mx
Tel. 3-28-45-00 Ext. 4928.

Autores:

Lic. Adriana Ibarra Vázquez.
Lic. Arturo Azuara Flores.
Lic. Abraham D. González Gloria.
Lic. Gabriela Bustamante Chanona.

Colaboradores:

Lic. Celina Acosta Valles.
Lic. Aineth Peña Medina.
Lic. Adriana Rodríguez.
Lic. Aidee Candanosa.
Lic. América Ríos.
Lic. Rocío Saucedo.

Diseño: Laura Alanís

Bibliografía

Herrera Meza, Humberto Javier
Iniciación al Derecho de Autor
Grupo Noriega Editores / Limusa

México, D.F. 1992.

Suprema Corte de Justicia de la Nación, Secretaría de Educación Pública, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
Seminario sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos para Jueces Federales Mexicanos, Ciudad de México, Julio de 1993.

Rogel Vide, Carlos
Estudios sobre Propiedad Intelectual
 Biblioteca de Derecho Privado, no. 60
 J.M. Bosch Editor, S.A.
 Barcelona, 1995.

Serrano Migallón, Fernando
Nueva Ley Federal del Derecho de Autor
 Editorial Porrúa y Universidad Nacional Autónoma de México
 México, 1998.

Viñamata Paschkes, Carlos
La Propiedad Intelectual
 Editorial Trillas
 México, 1998.

Ley Federal del Derecho de Autor
Legislación sobre Derechos de Autor
 Editorial Porrúa
 México, 1997.

The final expression of the negotiations of the
 Educational Multimedia Fair Use Guidelines
Fair Use Guidelines for Educational Multimedia 1997
 Development Working Group.

Report on Copyright and Digital Distance Education
A report of the Register of Copyrights
 U.S. Copyright Office, May 1999.