



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
POSGRADO EN BIBLIOTECOLOGÍA Y ESTUDIOS DE LA
INFORMACIÓN

*El libro electrónico como herramienta de apoyo a la bibliografía básica
del nivel medio superior de la UNAM*

TESIS

Que para optar por el grado de

MAESTRA EN BIBLIOTECOLOGÍA

Presenta:

Lic. Lilia Edith Escobar Velázquez

Director de Tesis:

Mtro. Egbert J. Sánchez Vanderkast

México, D.F.

Marzo de 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Tabla de Contenido

Introducción.....	I
CAPÍTULO I EL LIBRO ELECTRÓNICO	- 1 -
1.1 Definición.....	- 4 -
1.2 Evolución.....	- 7 -
1.3 Ventajas y desventajas.....	- 11 -
1.4 Efectos	- 14 -
CAPÍTULO II EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	- 18 -
2.1 Marco Jurídico de la UNAM.....	- 21 -
2.1.1 Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México	- 21 -
2.1.2 Estatutos	- 21 -
2.1.3 Reglamentos Generales.....	- 22 -
2.2 El Sistema Bibliotecario de la UNAM.....	- 26 -
2.2.1 Objetivos, estructura y operación	- 28 -
2.2.1.1 El Consejo del Sistema Bibliotecario	- 28 -
2.2.1.2 El Comité Asesor del Consejo del Sistema Bibliotecario.....	- 30 -
2.2.1.3 La Dirección General de Bibliotecas.....	- 31 -
2.2.1.4 Las Bibliotecas	- 34 -

2.2.1.5 Las Comisiones de Biblioteca	36 -
2.3 La Biblioteca Digital en el Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México	38 -
2.3.1 Antecedentes	38 -
2.3.2 Objetivos y funciones	43 -
2.3.3 Los Proyectos de la Secretaría Técnica de Biblioteca Digital.....	46 -
CAPÍTULO III EL SUBSISTEMA BIBLIOTECARIO DEL BACHILLERATO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	50 -
3.1 Los Planteles de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades.	51 -
3.1.1 Misión y Filosofía.....	51 -
3.1.2 Ubicación.....	53 -
3.1.3 Alumnado	55 -
3.1.4 Planes y Programas de Estudio	56 -
3.1.4.1 De la Escuela Nacional Preparatoria.....	57 -
3.1.4.2 Del Colegio de Ciencias y Humanidades	59 -
3.2 El Subsistema Bibliotecario del Bachillerato.....	62 -
3.3 El Libro Electrónico como herramienta de apoyo a la bibliografía básica del nivel medio superior de la UNAM.....	65 -
3.3.1. Metodología.....	65 -
3.3.2 Resultados	67 -

3.3.2.1 Escuela Nacional Preparatoria	- 67 -
3.3.2.2 Colegio de Ciencias y Humanidades.....	- 76 -
3.3.2.3 Bachillerato.....	- 80 -
3.4 Discusión de Resultados	- 84 -
Propuestas y conclusiones	- 89 -
Abreviaturas y Siglas	- 95 -
Glosario.....	- 96 -
Obras Consultadas.....	- 98 -
Lista de tablas	- 103 -
Anexo 1	- 106 -
Anexo 2	- 109 -
Anexo 3	- 121 -
Anexo 4	- 158 -
Anexo 5	- 176 -
Anexo 6	- 211 -

INTRODUCCIÓN

Las palabras del Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, Juan Ramón de la Fuente, que anteceden esta introducción condensan la razón de ser de la presente tesis. Estoy de acuerdo con él en que la biblioteca es “la más generosa de las puertas sociales hacia el conocimiento”¹: de ahí que busque extender sus beneficios al mayor número de individuos posibles, independientemente de la distancia en la que éstos se encuentren, segura de que “el humanismo no está reñido con la tecnología”², ya que ésta le permite llegar a ellos de manera oportuna para enriquecer su capital humano.

Importante resulta también reflexionar cuando nos dice que “quien no se adapta rápidamente a los cambios tecnológicos mediante un proceso de reconversión y de reestructuración, simplemente queda fuera del mercado, en una época en la que ya no es posible cerrar las fronteras”³. Esto resume su interés por incorporar en la vida cotidiana de los universitarios los avances más modernos en los medios de comunicación, entre los que se encuentra el libro electrónico.

Aunado a lo anterior, mi vida laboral en la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM me ha permitido percatarme de los beneficios que el libro electrónico ha dado a los alumnos de diversas licenciaturas y posgrados; pues, constituye una herramienta didáctica que induce al alumno a aprender a aprender, proporcionándole el material necesario para aclarar sus dudas y profundizar el

¹ De la Fuente, Juan Ramón. Juárez en la Cultura Universitaria, mensaje pronunciado el 26 de septiembre de 2006, publicado en <http://www.dgi.unam.mx/rector/mensajes/2006/26Sep06.htm>, consultado el 18 de noviembre de 2006.

² De la Fuente, Juan Ramón. Palabras pronunciadas en la inauguración de la Conferencia Internacional de Telecomunicaciones, realizada el 22 de mayo de 2000, <http://www.dgi.unam.mx/rector/mensajes/2000/22may00.htm>, consultado el 18 de noviembre de 2006.

³ De la Fuente, Juan Ramón. Los Retos de la Educación Superior en América Latina, 15 de septiembre de 2000, publicado en <http://www.dgi.unam.mx/rector/mensajes/2000/15sep00.htm>, consultado el 18 de noviembre de 2006.

conocimiento.

Pero, como he dicho, su aplicación se ha realizado fundamentalmente a nivel de licenciatura y posgrado, así como en la educación a distancia que nuestra Universidad imparte a esos niveles. No obstante, nuestra Máxima Casa de Estudios se ha preocupado por conformar un catálogo de libros electrónicos, el LIB@UNAM, que contiene en la actualidad obras susceptibles de ser utilizadas como parte de la bibliografía de las materias que conforman los Planes de Estudio de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades. Esto, a fin de que desde el Bachillerato los alumnos se vayan familiarizando con el uso del libro electrónico para realizar sus estudios y elaborar los trabajos de investigación que les indiquen sus profesores, máxime que la filosofía que inspira la educación universitaria a este nivel es la misma de aquél: aprender a aprender. Derivado de todo lo anterior, me surgió la necesidad de comprobar la utilización del libro en formato electrónico como una herramienta de apoyo a la bibliografía básica del Nivel Medio Superior en la Universidad Nacional Autónoma de México. Y éste es precisamente el problema que he tratado de dilucidar a lo largo de esta tesis.

Pero para que el libro electrónico cumpla los objetivos en este proceso, es necesario que como punta de partida, los contenidos de éstos estén definidos desde el Plan de Estudios del Bachillerato, detectando la bibliografía básica y complementaria que cuenta con libros tanto en formato impreso y/o electrónico. Asimismo, detectar la disponibilidad y cuando se utilizan en qué grado y asignaturas lo utilizan más, y si existe la infraestructura adecuada para el desarrollo de estas colecciones ya que la actualización de la infraestructura tecnológica debe tomarse en cuenta para que no existan problemas que obstaculicen el acceso, así como evitar en lo posible la saturación de RedUnam y ahunado a esto la barrera del idioma que es muy difícil de superar ya que actualmente la producción editorial es principalmente en inglés. Asimismo, es fundamental que los estudiantes puedan consultar la bibliografía básica y

complementaria con la seguridad de poder encontrarla en formato electrónico para que este recurso sea cada vez más utilizado por los estudiantes del nivel medio superior aunque también hay que tomar en cuenta otra barrera para los alumnos como que no tengan los conocimientos básicos de computación ó no cuenten con una computadora personal para acceder a los libros electrónicos y desalienten el uso de este recurso. Por lo tanto, es indispensable detectar estas barreras para poder optimizar la utilización de esta herramienta de apoyo al proceso enseñanza-aprendizaje ya que la construcción del conocimiento por parte de los alumnos es más efectiva y eficaz, si la presentación de los libros electrónicos es en formato interactivo de hipertexto y más aún si es multimedia. El Hipertexto surge como un puente “natural” entre la forma de pensar y la manera de representar los conocimientos.

Los libros electrónicos son uno de estos recursos en donde los alumnos pueden acceder consultando el catálogo automatizado a través de computadoras de su biblioteca o vía web de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM.

Sin embargo, aun cuando se han logrado implementar los recursos electrónicos, específicamente los libros electrónicos, en el Sistema Bibliotecario de la UNAM, existen todavía algunas barreras de acceso que son necesarias considerar para que el servicio sea cada vez más eficiente y se logre optimizar y facilitar el acceso a los usuarios. Este trabajo plantea la hipótesis de que el libro electrónico es una herramienta de apoyo a la bibliografía básica y permite la transmisión de información actualizada entre los alumnos del nivel medio superior con el objetivo de determinar si el alumno de este nivel utiliza para sus asignaturas este formato. La metodología que se siguió fue:

- a) Unidad de análisis (población y muestra): Se trabajará con la bibliografía básica del Plan de Estudios de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades
- b) Método (tipo de estudio) : Por ser un área de usuarios de la información se realizará un estudio de gabinete, porque se explorará la disponibilidad, el

acceso y el uso de los libros electrónicos.

- c) Técnica (Técnica para la recopilación de la información): Se utilizarán los catálogos LIBRUNAM (libros impresos) y LIBEUNAM (libros electrónicos). No se utiliza una escala porque no se están midiendo actitudes si no como utilizan el libro electrónico los alumnos en sus asignaturas y en cuáles se utilizan más y en cuáles no. Además se llevará a cabo un análisis de la bibliografía existente para determinar cuantos libros tienen uno o ambos formatos, el impreso y el electrónico.
- d) Instrumento (a aplicar) búsqueda y localización: La unidad de análisis es el Subsistema escolar de nivel medio superior y se analizará el material simbólico total, o sea la utilización del libro electrónico en las asignaturas de la bibliografía básica.
- e) Procedimiento: Se realizará un análisis de la bibliografía básica de la Preparatoria y del CCH a través del Plan de Estudios y se observará cuantos materiales documentales se pueden consultar en formato electrónico e impreso.

En el Capítulo I se habla del libro electrónico. Una vez manifestado el impacto en la cultura que ha tenido la Internet, referí algunas de las definiciones que los especialistas han dado del libro electrónico a fin de mostrar su falta de acuerdo al respecto. Acto seguido presento al lector el significado que doy tanto a *libro electrónico* como a *libro digital*. Después de resumir la evolución que tanto el software como el hardware del libro electrónico han tenido hasta la fecha, doy a conocer las ventajas y desventajas que éste tiene frente al libro impreso. Finalmente, refiero algunos de los efectos que la existencia de este medio ha tenido en las editoriales, librerías y bibliotecas, a las cuales les ha dado el carácter de digitales; subrayando las diferencias que existen entre la biblioteca tradicional ó clásica y la digital.

El Capítulo II, después de señalar los ordenamientos del marco legal que fundamentan la aplicación de los avances científicos y tecnológicos en la

educación mexicana, en general, y en el Bachillerato que imparte la UNAM, en particular, presento un bosquejo del Sistema Bibliotecario de nuestra Máxima Casa de Estudios, por considerar que es el encargado de aplicar el libro electrónico, como parte de los avances referidos, para apoyar a los estudiantes del bachillerato en la consulta de la bibliografía básica establecida en cada uno de los programas de estudio de las materias que cursan durante su educación media superior. Especial énfasis puse al hablar de la Biblioteca Digital, pues a través de sus servicios es posible realizar la consulta del catálogo LIB@UNAM, que contiene el acervo de libros electrónicos con que cuenta la UNAM, así como acceder al texto completo de cada uno de ellos. Aclaro que el funcionamiento de esta Biblioteca es responsabilidad de la Secretaría Técnica, de la cual doy a conocer sus objetivos, funciones y proyectos, entre los que destaco precisamente el relativo al libro electrónico. Terminó este capítulo mencionando lo concerniente al Comité Asesor de Libro Electrónico, creado en 2002 para, entre otras cosas, propiciar el desarrollo de colecciones de libros electrónicos en la UNAM y sugerir estrategias que faciliten a la comunidad universitaria el acceso y consulta de los mismos.

El Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México es el título del Capítulo III. En él, el lector recibe la información relacionada con los Planteles de la Escuela Nacional Preparatoria y de la Escuela Nacional del Colegio de Ciencias y Humanidades, cuyos antecedentes se presentan en el Anexo 1. Además de la ubicación de dichos Planteles, se presentan las variaciones que se han dado del año 2000 al 2005 en el número de alumnos de primer ingreso, reingreso y total en cada una de ellas. De tales cifras podemos concluir que para el último año se tuvo un total de 104,215 estudiantes del Bachillerato en la UNAM, que comprende un aproximado de la población estudiantil de la que se habla en esta tesis. También se presentan los Planes de Estudio de cada una de las Escuelas referidas, especificándose en cada caso el grado en el que se cursan y si son obligatorias u optativas.

En el apartado titulado *El Subsistema del Bachillerato*, de ese mismo Capítulo, se resume la información que cada una de las Bibliotecas de los Planteles de la ENP y del CCH ofrece al público en general sobre sus servicios, la cual se presenta en el Anexo 2.

La que considero la aportación de esta tesis se presenta también en el Capítulo III, pero en el apartado cuyo título es *El libro electrónico como herramienta de apoyo a la bibliografía básica del nivel medio superior de la UNAM*. Ahí se habla de la investigación realizada para probar la hipótesis de que **el libro electrónico es una herramienta de apoyo a la bibliografía básica del Nivel Medio Superior**. Una vez descrita la metodología seguida, se presentan los resultados encontrados respecto a la ENP, al CCH y al Bachillerato en general, terminando con algunas observaciones sobre diversos aspectos surgidos a lo largo de dicha investigación. Como podrá ver el lector, en los Anexos 3 y 4 se reporta el número de ejemplares existentes en el Sistema Bibliotecario de la UNAM de cada una de las fuentes básicas analizadas de las materias obligatorias del Plan de Estudio de una y otra Escuela, respectivamente; mientras que en los Anexos 5 y 6, sólo los que es posible consultar en las instalaciones de la ENP Plantel 1 y del CCH Vallejo, también respectivamente. Esto último a fin de sopesar, a manera de ejemplo, el apoyo real que tienen los alumnos de estos planteles para encontrar ejemplares de las fuentes referidas en los acervos de sus respectivas bibliotecas.

Para terminar, se mencionan las conclusiones a las que llevó la investigación referida y las propuestas que consideré necesario hacer al respecto.

Dado que a fin de cuentas la aún limitada utilización del libro electrónico por parte de los estudiantes y maestros del Bachillerato de la UNAM se reduce, en principio, a un problema de carácter cultural, se requerirá de otro estudio que se dedique a este aspecto.

CAPÍTULO I

EL LIBRO ELECTRÓNICO

La Internet⁴ o *World Wide Web* forma parte de lo que desde la década de los cincuenta del siglo XX se ha llamado “la revolución de las comunicaciones”⁵, pues su aparición ha dado lugar a cambios rápidos y profundos en la sociedad, local y global. No obstante, al igual que otros medios de comunicación, lejos de dar lugar al abandono de los que le antecedieron, coexiste e interactúa con ellos⁶.

Al respecto, la American Markle Foundation afirmaba, en su Informe Anual de 1989, que “la convergencia de los medios ha transformado las comunicaciones [...] A medida que los nuevos servicios son más accesibles, transforman nuestras maneras de vivir y de trabajar, a la vez que alteran nuestras percepciones, creencias e instituciones”.⁷

Cabe precisar que fue entre septiembre de 1993 y marzo de 1994 cuando la red limitada ARPANET, financiada por el Gobierno norteamericano, a través de la Administración de Investigación de Proyectos Avanzados del Departamento de Defensa de Estados Unidos (ARPA), y destinada tanto a la investigación

⁴ Asa Briggs y Peter Burke nos dicen que “con el crecimiento de internet, comenzaron a encontrar su lugar una palabra más antigua, network (red), junto con la más vieja aún web (telaraña) ...”. (Asa Briggs y Peter Burke. *De Gutenberg a Internet. Una historia social de los medios de comunicación*, Trad. de Marco Aurelio Galmarini, Santillana Ediciones Generales S. L. Taurus, España, 2002, p. 300.)

⁵ Autores como Fernando Pérez Arranz consideran que no se trata de una revolución, sino de una evolución. (Fernando Pérez Arranz. “El uso cotidiano de los libros electrónicos”, *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios* (España), diciembre de 2001, núm. 65, p.24.)

⁶ *Ibid.*, p. 11, 15.

⁷ *Ibid.*, p. 303.

académica como a las políticas de defensa, todo ello desde 1969, se convirtió en red de redes abierta a todo el mundo⁸. Tal transformación se dió gracias a Berners-Lee, por lo que la revista *Times* lo reconoció como el Padre de la Internet⁹. Se dice que su desarrollo de los hipervínculos o ligas¹⁰ fue “la clave de todo el progreso futuro”¹¹.

Pero, ¿qué es la Internet? Giovanni Sartori nos explica:

Internet, la <<red de las redes>> es un prodigioso instrumento multitarea: transmite imágenes, pero también texto escrito; abre al diálogo entre los usuarios que se buscan entre ellos e interactúan; y permite una profundización prácticamente ilimitada en cualquier curiosidad (es como una biblioteca universal, conectada por diferentes mecanismos). Para orientarse entre tanta abundancia, distingamos tres posibilidades de empleo: 1) una utilización estrictamente práctica, 2) una utilización para el entretenimiento, y 3) una utilización educativo-cultural.¹²

Y aclara que:

[...] las posibilidades de Internet son infinitas, para bien y para mal. Son y serán positivas cuando el usuario utilice el instrumento para adquirir información y conocimientos, es decir, cuando se mueva por genuinos intereses intelectuales, por el deseo de saber

⁸ *Ibid.*, p. 344.

⁹ *Loc. cit.*

¹⁰ El hipervínculo o liga puede ser cualquier palabra o palabras que al seleccionarlás nos llevan a otra parte del texto inclusive a otro texto electrónico. (Isabel Galina Russell. “La lectura en la era digital”, *Biblioteca Universitaria* (México, D. F.) enero-junio de 2002, Nueva época, Vol. 5, núm. 1, p.14.)

¹¹ Asa Briggs y Peter Burke. *Op. cit.*, p. 346.

¹² Giovanni Sartori, *Homo Videns. La sociedad teledirigida*, Trad. de Ana Díaz Soler, Santillana S. A. Taurus, México, 1998 (2a reimpr.), p. 54.

y de entender.¹³

Dado que el interés del presente trabajo se centra en una de estas posibilidades positivas, enmarcada en la utilización de la Internet en el ámbito educativo-cultural, a saber, *El libro electrónico*¹⁴ como herramienta de apoyo a la *bibliografía básica del nivel Medio Superior*¹⁵ de la Universidad Nacional Autónoma de México, resulta pertinente mencionar que el libro electrónico como tal data del año 1971,¹⁶ como producto del desarrollo tecnológico que se ha generado hasta el día de hoy, una vez popularizado el uso de la computadora personal, con motivo de la creciente producción de información que requiere transmitirse casi de manera instantánea, como resultado de la globalización o internacionalización del conocimiento¹⁷.

Pero, ¿qué es un libro electrónico?

¹³ *Ibid.*, p. 57.

¹⁴ Aunque en la literatura especializada se utilizan diversas maneras para referirse al libro electrónico, como son e-book, e-libros, libros-e, etc., en este trabajo no se utilizará ninguna de ellas. Sólo se utilizarán en las citas cuando los autores de las mismas las hayan utilizado.

¹⁵ Como la *Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México* habla de bachillerato y el *Estatuto del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México*, de enseñanza media superior, en este trabajo usaremos indistintamente ambas expresiones para denominar “el ciclo de estudios posterior al de la educación primaria, o en su caso, posterior al de secundaria, necesario para ingresar a la enseñanza profesional que imparte la Universidad Nacional Autónoma de México” (art. 3 del *Reglamento de la Escuela Nacional Preparatoria*, publicado en <http://xenix.dgsca.unam.mx/oag/consulta/#>, consultado el 18 de noviembre de 2006.).

¹⁶ Gutenberg Project. 2001. Página Web del Proyecto. Disponible noviembre 3, 2005 en: <http://promo.net/pg>.

¹⁷ Blanca Rodríguez Bravo (dir.). *Evaluación del acceso y gestión de los libros electrónicos en las bibliotecas Universitarias españolas*, Resolución del 22 de abril de 2004, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, por la que se conceden subvenciones de acciones con cargo al Programa de Estudios y Análisis destinadas a la mejora de la calidad de la enseñanza superior y de la actividad del profesorado universitario, p. 3.

1.1 DEFINICIÓN

Para Heberto Reynel Iglesias, Profesor e Investigador en Ciencia e Ingeniería de la Información en el Instituto Politécnico Nacional, quien considera al libro electrónico como uno de los componentes más importantes de la familia de publicaciones comprendidas en las técnicas de edición electrónica¹⁸, éste es:

[...] una obra literaria de cierta extensión, expresada en uno o varios *medios* (multimedios: textos, sonidos e imágenes) y en uno o varios textos ligados (hipertexto)¹⁹[sic], creada por uno o más autores; la cual, además, es adecuadamente almacenada lógicamente y físicamente en un sistema de cómputo electrónico digital, de manera tal que la obra pueda ser recuperada para el disfrute de uno o varios lectores simultáneamente.²⁰

Es más, nos dice que, “desde un punto de vista instrumental, el libro-e es un sistema de cómputo: está formado, integralmente, por cierto *Dataware* (contenido), *Software* y *Hardware* para almacenar y recuperar obras literarias que se leen de manera similar a los libros impresos”²¹.

Otra posible definición del libro electrónico la da Fernando Pérez Arranz, de la Universidad de Alcalá, quien afirma que:

[...] es un mecanismo electrónico que permite almacenar una gran cantidad de información de tipología distinta [texto, imagen, sonido, animación ...] organizada conceptualmente del mismo

¹⁸ Heberto Reynel Iglesias. “El Libro-E. Los modelos actuales”, *Información: producción, comunicación y servicios* (México, D. F.), primavera 2001, año 11, núm. 45, p. 5.

¹⁹ Hipertexto es un texto electrónico unido o referenciado a través de hipervínculos o ligas. (Isabel Galina Russell. “La lectura en la era digital”, Biblioteca Universitaria (México, D. F.) enero-junio de 2002, Nueva época, Vol. 5, núm. 1, p.14.)

²⁰ Heberto Reynel Iglesias. *Loc. cit.*

²¹ *Loc. cit.*

modo que las de uno de papel, pero éste permite interactuar.²²

Por su parte, Aníbal Ramírez Escárcega y Teresa Novales Hernández consideran que “el libro electrónico es la versión digitalizada de un libro impreso”²³.

Semejante a la anterior es la definición que nos da Elvira Saurina de Solanes, Jefa de la Biblioteca *San Joaquín* del Sistema de Bibliotecas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, pues considera que: “Un libro electrónico es un trabajo escrito que se ha convertido en un formato digital para ser distribuido en forma electrónica”²⁴.

Según Luis G. Coda, Matemático Especialista en Nuevas Tecnologías Editoriales, Instructor, Editor y Colaborador en diversas publicaciones especializadas, “el término libro electrónico [...] empezó a utilizarse [...] para referirse a un libro convertido en uno o varios archivos en formato simple [...], escrito empleando convenciones mecanográficas, a renglón seguido y sin ilustraciones- que pudiera enviarse por correo electrónico”²⁵.

Y en cuanto a su obtención, se afirma que “un libro electrónico es un único archivo de ordenador que se descarga directamente de un sitio Web a través de una conexión a Internet”²⁶.

²² Fernando Pérez Arranz. “*Art. cit.*”, p. 13.

²³ Aníbal Ramírez Escárcega y Teresa Novales Hernández. *Cuarto Aniversario de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología “Ing. Víctor Bravo Ahuja”*, Coordinación General de Bibliotecas y Servicios de Información del Instituto Politécnico, publicado en http://azul.bnct.ipn.mx/iv_aniv/panel5_1.htm el 14 de agosto de 2002, consultado el 21 de noviembre de 2002, p. 4. Cabe mencionar que en esta fuente nada se dice respecto al nivel académico y cargo que desempeñaba el señor Aníbal Ramírez Escárcega; en cambio, de Teresa Novales Hernández se afirma que, además de ser egresada de la Licenciatura de Bibliotecología de la Facultad de Filosofía de la UNAM, entonces fungía como Gerente de Capacitación y Desarrollo en la empresa mexicana Grupo Difusión Científica.

²⁴ Elvira Saurina de Solanes. “¡Prepárese para la llegada del Libro electrónico!”, *Revista Interamericana de Nuevas Tecnologías. La Información* (Santiago, Chile) enero-marzo 2002, p. 58.

²⁵ Luis G. Coda. “El libro electrónico y la Internet”, *Nuevas Tecnologías. Libros de México* (México) octubre-diciembre de 2002, núm. 67, p. 21.

²⁶ Blanca Rodríguez Bravo (dir.). *Op. cit.*, p. 8.

Como puede observarse al analizar las anteriores definiciones, los especialistas no han llegado aún a un acuerdo sobre la definición de libro electrónico e, incluso, algunos de ellos consideran como sinónimo de éste al libro digital.

Por lo anterior, para los fines del presente trabajo, se dan a continuación las siguientes definiciones:

Un libro digital es un libro impreso digitalizado o convertido en bits. En consecuencia, conserva las características de este último; razón por la cual, su lectura es de carácter lineal; es decir, se realiza de una página a la siguiente, de manera tradicional.

En cambio, el libro electrónico es una obra literaria de uno o más autores, que se crea digitalmente, no de manera impresa; capaz de almacenar una gran cantidad de información, expresada de manera multimedia, a la cual es posible acceder gracias a su calidad de hipertexto²⁷. Por ello, su lectura no es lineal, sino por saltos dados a través de las ligas.

En consecuencia, los libros digitales pueden convertirse en libros electrónicos, gracias a la tecnología que puede utilizarse para ello.

Por otro lado, se dice que, si bien el libro electrónico no se propone la eliminación del libro impreso, contribuirá a frenar la pérdida de los bosques en el mundo²⁸. Y aunque esto último es cierto, Heberto Reynel Iglesias, después de afirmar que “el libro impreso es, entre otras cosas, una técnica de comunicar el conocimiento”²⁹, declara que: “Las evidencias actuales indican [...] que el reinado

²⁷ Hipertexto es un texto con ligas, “que son como las notas a pié de página en los libros de papel, pero que en los e-books pueden allegar al lector imágenes de ciudades, personas, paisajes, mundos; aparte de información adicional sobre palabras, conceptos, libros, películas, hechos históricos. (Ricardo Pacheco Colín. “Futuro de la industria editorial está en el libro electrónico”, *Crónica*, publicación del Grupo Editorial Convergencia el 07 de enero de 2003 en http://site.securities.com/doc.html?pc=MX&sv=CORP&doc_id=id=35077928&&query=libro_..., p.1, consultado el 14 de febrero de 2003.)

²⁸ *Loc. cit.*

²⁹ Heberto Reynel Iglesias. “Hacia la biblioteca electrónica de realidad virtual”, *Información:*

del libro [impreso] ha iniciado su cuenta regresiva, para ser enviado a la obsolescencia en un futuro relativamente cercano por la tecnología del libro electrónico [...]”³⁰. No obstante, como lo mencioné al inicio de este capítulo, considero que el libro electrónico, lejos de dar lugar al abandono del libro impreso, coexistirá e interactuará con él.

Resulta pertinente aquí hacer notar que se ha venido denominando libro electrónico tanto al software que lo contiene como al hardware por medio del cual es posible leerlo³¹. No obstante, para los fines de este trabajo entenderemos por libro electrónico lo que precisé anteriormente y por “dispositivos dedicados”³² para su lectura, el hardware referido. Ahora bien, dada su estrecha relación, en el siguiente apartado se refiere la evolución de ambos, sin tratar de hacerla exhaustiva.

1.2 EVOLUCIÓN

El proceso histórico para llegar al libro impreso que ahora conocemos se dio a lo largo de un periodo de más de cinco mil años³³; en cambio, los antecedentes del libro electrónico datan apenas de la década de los sesenta en el siglo XX, cuando es llamado así todo “libro convertido a uno o varios archivos de formato muy simple -en caracteres ASCII³⁴, escrito empleando convenciones

producción, comunicación y servicios (México, D. F.) 1993, año 3, núm. 4., p. 10.

³⁰ *Ibid.*, p.11.

³¹ *Ibid.*, p. 7. En esta fuente nada se dice de la calificación ni del cargo que entonces tenía Blanca Rodríguez Bravo

³² Así lo propone R. Eito Brun en su obra *El camino hacia el libro electrónico* (Loc. cit.)

³³ Svend Dahl. *Historia del libro*, versión española de Alberto Adell, Alianza Editorial y Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México, 1991 (Los Noventa, 55), p. 11.

³⁴ Siglas del inglés American Standard Code for Information Interchange (Código Americano

mecanográficas, a renglón seguido y sin ilustraciones- que pudiera enviarse por correo electrónico³⁵, al que yo he llamado libro digital. De entonces a la fecha comprende su periodo de desarrollo.

Cabe mencionar que, independientemente del tiempo de evolución de uno y otro libro, se considera que la aparición de este último, el electrónico, supone “una revolución en la difusión de la cultura comparable a la que en el mundo de la edición manuscrita supuso la aparición de la imprenta”³⁶. Veamos algunos de los cambios tecnológicos que explican tal revolución.

Durante la década de los setenta, del siglo pasado, se creó un protocolo que permitió almacenar los libros electrónicos en una computadora y copiarlos a cualquier otra.

En la primera mitad de la década de los ochenta del siglo XX surgió el CD-ROM, primer soporte de libro electrónico; gracias a su capacidad y versatilidad se le denominó el “nuevo papiro”. De hecho, desde 1981 *Microsoft* empezó a trabajar para evitar los problemas de incompatibilidad entre productos y sistema³⁷.

También en los ochenta apareció el Dyna Book, con “pantalla LCD (Liquid Crystal Display) de simple lectura, ajena al ordenador y conectada a él como periférico necesario, que actuaba a manera de concentrador de información o disco duro” y permitía “la interacción por contacto con la pantalla”.³⁸ Y en 1987 la compañía Voyager de San Francisco, Estados Unidos, diseñó un programa con el

Estándar para el Intercambio de Información). (Miguel Gama Ramírez. “El libro electrónico: del papel a la pantalla”, *Biblioteca Universitaria* (México, D. F.) enero-junio de 2002, Nueva época, Vol. 5, núm. 1, p.19.

³⁵ Luis G. Coda. *Loc. cit.*

³⁶ Fernando Pérez Arranz. *Art. cit.*, p. 9.

³⁷ Félix Sagredo Fernández y Ma. Blanca Espinosa Temiño. *Del libro, al libro electrónico-digital*, en <http://www.ucm.es/info/multidoc/revista/num9/cine/sagredo.html>, p. 5, consultado el 28 de octubre de 2002.

³⁸ *Idem.*

cual los usuarios de computadoras portátiles podían leer un libro en la pantalla y marcar alguna página, simulando doblar su esquina.³⁹

En 1991 se inició el Proyecto Gutenberg, cuyo objetivo era colocar el mayor número de títulos en Internet para ser consultados gratuitamente. Para el 2000 este Proyecto había logrado subir casi mil quinientas obras.⁴⁰

En 1992 Sony lanzó su Bookman, pero no tuvo éxito porque era difícil leer en su pantalla.

En 1993 se inició el proyecto Bartleby en la Universidad de Columbia, cuyo objetivo era “proporcionar ediciones electrónicas precisas y leales, acceso a ellas público gratuito, una selección bien investigada de literatura, y presentación de estado del arte”⁴¹.

A fines de 1998, Nuevo Media, Inc., por un lado, y SoftBook Press, Inc., por otro, “introdujeron al mercado sus propuestas de Libro-e mediante la puesta en venta de dispositivos electrónicos (computadoras) de propósito dedicado para la lectura de libros, llamados Rocket eBook y Softbook Reader, respectivamente”⁴².

Para 1999, el Open E-Book Forum publicó un protocolo base para construir un programa servidor y administrador, el Content Management Server, mediante el cual se podía distribuir un archivo en formato PDF⁴³ de Adobe Acrobat a cualquier lector, junto con un segundo archivo que servía como llave

³⁹ Aníbal Ramírez Escárcega y Teresa Novales Hernández. *Op. cit.*, pp. 21-22.

⁴⁰ *Ibid.*, p. 22.

⁴¹ Thomas Pack. “Los Libros y las Librerías Electrónicas”, trad. de Heberto Reynel Iglesias, *Información: producción, comunicación y servicios* (México) primavera de 1977, año 7, núm. 29, p. 9.

⁴² Heberto Reynel Iglesias. “El Libro-E ...”, p. 5. Luis G. Coda data este hecho en 1999. (Luis G. Coda. *Op. cit.*, p. 24)

⁴³ Siglas del inglés Portable Document Format (Formato de documento portable). (Miguel Gama Ramírez. *Op. cit.*, p.19.

para abrir el primero sólo en la computadora de éste.⁴⁴

Ese mismo año la compañía Glasbook empezó a vender un programa servidor que ponía en práctica el protocolo open e-book, junto a un pequeño programa gratuito llamado E-book Reader que facilita la lectura de los archivos y permite adquirir nuevos libros sin usar otro programa.

En el 2000 las compañías referidas en el párrafo anterior fueron finalmente adquiridas por la RCA, del Grupo Multimedia, la que modificó el e-book al incorporarle un MODEM y permitir al lector copiar el archivo del libro por medio de la línea telefónica, sin necesidad de utilizar una computadora.⁴⁵

A principios del 2001, la Franklin Electronic Publishers introdujo al mercado “el libro electrónico de mano” (eBookMan), que combina las funciones de lector de libros electrónicos, reproductor de música y agenda digital. Se le puede ajustar el tamaño de las fuentes o conmutar la pantalla a modo horizontal (apaisado) para facilitar la lectura; además, cuenta con un puerto USB para conectarse a una computadora.

Actualmente los libros electrónicos pueden leerse en computadoras de mesa, portátiles o de bolsillo, así como en dispositivos dedicados para ello. No obstante, los mayores problemas que enfrentan los especialistas en el desarrollo de esta tecnología están relacionados con la ergonomía, los derechos de autor, su precio y su peso, que sigue siendo desproporcionado para manipularlos con relativa facilidad. A pesar de todo esto, han generado ya una revolución al reducir los espacios de almacenamiento, las diversas opciones de búsqueda en el texto, la rápida actualización de sus contenidos, la reducción de sus costos y la necesidad de aprender a aprender para aprovechar el gran caudal de información que ellos proporcionan a fin, entre otras cosas, de crear nuevos conocimientos.

⁴⁴ Luis G. Coda. *Loc. cit.*

⁴⁵ *Idem.*

1.3 VENTAJAS Y DESVENTAJAS

La tabla que se presenta a continuación refiere algunas de las ventajas y desventajas del libro electrónico frente a las correspondientes del libro impreso. Podremos apreciar que las ventajas del primero son muy superiores a las del segundo, lo que fue uno de los elementos que inspiró la presente tesis.

TABLA 1
DIFERENCIAS ENTRE LOS LIBROS IMPRESO Y ELECTRÓNICO

LIBRO IMPRESO		LIBRO ELECTRÓNICO	
VENTAJAS	DESVENTAJAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Sólo requiere de unos ojos humanos para descifrar el texto y reconstruir las palabras	Requiere mucho espacio para intercalarlos en los estantes	Velocidad de entrega	Primeros prototipos muy experimentales con problemas de brillo, mala esquematización, variaciones en la fidelidad visual y brillantez
Es menos difícil y cansado leerlo.	No se pueden realizar búsquedas rápidas por palabras claves en cada libro y menos simultáneamente en varios.	Intercalarlos en un espacio reducido	Requiere de una máquina para leer el texto y presentarlo al lector de una forma entendible.
La Selección que se ofrece es ilimitada	El acceso no se puede dar hasta que el proveedor lo envíe a la biblioteca.	Portabilidad	La lectura en la pantalla del ordenador resulta molesta para la vista.
Se puede leer en cualquier lugar	No ofrece aplicaciones de multimedia para una mejor comprensión del tema.	Se pueden realizar búsquedas simultáneas por varias llaves de acceso en más colecciones de libros.	Actualmente existen varios formatos
	Su consulta es sólo en los horarios en que la biblioteca brinda servicio al usuario ó cumplir los requisitos para préstamo a domicilio.	Permite la inserción de marcadores o notas que nos recuerden datos fechas o algo importante relacionado con el texto.	No todos son compatibles
	Para renovación del préstamo requiere de una nueva visita a la biblioteca.	Ofrece aplicaciones de multimedia para una mejor comprensión del tema.	La Selección que se ofrece es limitada
	Las condiciones de la lectura dependen de varios factores: la tipografía, el tamaño de la letra, la longitud de las líneas y los espacios interlineales, la medida de las páginas y los márgenes, así como el color de papel y la impresión.	Es accesible vía remota en horarios flexibles.	
	No se le puede adaptar el tamaño y tipo de letra.	Se devuelve automáticamente a tiempo a la biblioteca cuando concluye el periodo de préstamo.	
		Permite la edición de textos de interés	
		Inexistencia de gastos de impresión, almacenamiento, transporte, papel, maquinaria y operarios	

Fuentes: Ricardo Pacheco Colín. *Loc. cit.*; Isabel Galina Russell. *Op. cit.*, p.13.; Elvira Saurina de Solanes. "*Op. cit.*", pp. 62-63.

El desarrollo del software y hardware de las computadoras ha hecho posible que los medios de almacenamiento electrónicos hayan disminuido sus dimensiones casi en proporción inversa a su capacidad; en tanto que el libro impreso exige de espacios físicos cuya magnitud debe ser directamente proporcional al número y tamaño de los ejemplares que se requiere almacenar.

Pero no sólo eso, la computadora o el hardware propio para libros electrónicos permiten cambiar el tamaño y tipo de letra, leer en espacios oscuros, hacer búsquedas rápidas por palabras en uno o varios libros simultáneamente y ampliar o profundizar el tema mediante aplicaciones multimedia. Todo lo cual es imposible de hacer en un libro impreso, cuya ventaja es que no requiere de ningún aparato especial para leerlo.

Cuando requerimos de la biblioteca un libro prestado, las ventajas del libro electrónico también son mayores. Pues, no es necesario trasladarnos a sus instalaciones dentro del horario de su funcionamiento, ni esperar a la tramitación necesaria para llevarlo a casa o leerlo en las salas de lectura y menos aún regresar a entregarlo. El libro electrónico nos da la opción de registrar el préstamo a través de la biblioteca digital y de ser necesario almacenarlo en nuestros archivos por ser de interés.

Uno de los mayores inconvenientes del libro electrónico en la actualidad es el cansancio para leerlo en la pantalla del ordenador, mientras que el libro impreso no requiere de hardware y software para su consulta ó lectura. Sin embargo, creo que cuando el usuario se habitúe a utilizar su computadora para leerlos esta desventaja se irá diluyendo.

Otro factor que cabe mencionar en contra del libro electrónico es la diversidad en las plataformas existentes lo que complica la selección de una que integre y desarrolle la colección, punto que en el libro impreso no se da aún habiendo diversidad de editores y proveedores. Es verdad, la selección del libro impreso es ilimitada y su incompatibilidad sólo se refiere a que esté redactado utilizando un lenguaje que ignoremos y no exista la traducción adecuada; sin

embargo, es seguro que el avance tecnológico hará que aquella situación se revierta antes de lo que imaginamos.

Resta decir que si contamos con el hardware necesario, el costo del libro electrónico es mucho menor que el del libro impreso.

1.4 EFECTOS

Los efectos de la existencia, desarrollo y uso del libro electrónico se han dejado sentir principalmente en las editoriales, las librerías y las bibliotecas.

Según Jason Epstein, de la Random House y Bertelsmann de Estados Unidos, “la edición volverá a ser lo que era en los años veinte, un negocio creativo y rentable”⁴⁶. Además, la Internet facilita al escritor el convertirse en su propio editor.

Por otro lado, hoy en día han surgido ya algunas librerías virtuales que, sin contar con local alguno, pero con la ayuda de una base de datos⁴⁷ y la Internet, pueden ofrecer la información necesaria al cliente sobre la obra que busca y hacérsela llegar, sin que éste se mueva del lugar en el que se encuentra. No obstante, muchas de ellas han fracasado porque no existe un mercado maduro para el uso del comercio electrónico. Entre las ventajas que tienen frente a las librerías tradicionales se encuentran las siguientes: requieren una infraestructura mínima, cuentan con horarios de acceso continuado los 365 días del año; es fácil

⁴⁶ Ricardo Pacheco Colín. *Op. cit.*, p. 2

⁴⁷ “Archivo de computadora de información relacionada, resúmenes, o referencias sobre un tema específico, organizado para una búsqueda rápida y de fácil acceso, actualizado continuamente.” (Elsa Barberena Blásquez. “México: las artes plásticas y la arquitectura en la era de la información”, *Biblioteca Universitaria* (México, D. F.), julio-diciembre de 2004, Nueva época, vol. 7, núm. 2, p.112.)

acceder a ellas; etc.⁴⁸

Respecto a las bibliotecas, la existencia del libro electrónico ha empezado a transformarlas en lo que hoy se conoce ya como biblioteca digital⁴⁹. Transformación que ha tenido lugar en la medida en que las nuevas tecnologías modifican los medios o continentes de la información, así como las redes para transportarla.

Algunas diferencias importantes entre la biblioteca tradicional ó clásica y la digital se destacan en la tabla que sigue. En ella no hablo directamente de biblioteca virtual⁵⁰ porque ésta “es un conjunto de dos o más bibliotecas electrónicas interconectadas mediante una red de telecomunicaciones, lo cual permite el acceso a todas las colecciones de libros y revistas electrónicas [de cada una de las bibliotecas electrónicas que la conforman] desde una computadora-terminal de usuario”⁵¹.

⁴⁸ Jorge Avendaño Inestrillas. “G vs G: Gutenberg vs. Gates. Auge de los E.libros y de las librerías virtuales”, *Libros de México* (México, D. F.) julio-septiembre de 2000, núm. 58. Pp. 5-8; José María Hernández. “Librerías virtuales: Situación y perspectivas”, *Libros de México* (México, D. F.) julio-septiembre de 2002, núm. 66, pp. 31-34.

⁴⁹ “Una biblioteca digital [...] es aquella cuyas colecciones están contenidas en libros o revistas electrónicas legibles por computadora”. (*Ibid.*, p. 11)

⁵⁰ “Se le llama digital, porque para el usuario toda la información está almacenada aparentemente en su propia computadora, aunque realmente accesa desde su computadora-terminal a todas las conexiones de las bibliotecas-E [bibliotecas electrónicas] conectadas a la red.”(sic) (*Ibid.*, p. 15)

⁵¹ *Loc. cit.*

TABLA 2
DIFERENCIAS ENTRE LAS BIBLIOTECAS TRADICIONAL Y DIGITAL

BIBLIOTECA TRADICIONAL	BIBLIOTECA DIGITAL
Colecciones de conocimiento contenidas en medios impresos	Colecciones de conocimientos contenidas en libros, revistas u otros documentos electrónicos.
Sistema de acceso sólo a los usuarios, catálogos y bases de datos, todos ellos impresos.	Sistema de acceso abierto de catálogos y bases de datos, todos ellos electrónicos.
Sin colección de imágenes digitalizada de documentos.	Colección de imágenes digitalizada de documentos.
Sin conexiones en red local y remota entre los usuarios y las bases de datos.	Conexiones en red local y remota entre los usuarios y las bases de datos.
Sin sistema de monitoreo de la propiedad intelectual.	Con sistema de monitoreo de la propiedad intelectual.
El usuario recupera la información leyendo directamente el impreso.	El usuario recupera la información por medio de la computadora.
Requiere mucho espacio para almacenar.	Requiere muy poco espacio para almacenar.
Tiene problemas de retraso en la devolución de libros prestados; el usuario tiene que entregarlos personalmente en las instalaciones de la biblioteca.	No tiene problemas de retraso en la devolución de los libros prestados; ésta se hace automáticamente.
El usuario requiere presentarse personalmente en la biblioteca.	El usuario no necesita presentarse físicamente en la biblioteca.
No requiere adaptar la catalogación, el catálogo y la clasificación tradicionales,	Adapta la catalogación, el catálogo y la clasificación tradicionales a las nuevas entidades de información.
No requiere desarrollar las destrezas de su personal en el suministro de servicios de publicaciones con formatos electrónicos.	Desarrolla las destrezas de su personal en el suministro de servicios de publicaciones con formatos electrónicos.
Su personal no requiere ser capaz de hacer reparaciones y ajustes menores a las computadoras y terminales.	Su personal debe ser capaz de hacer reparaciones y ajustes menores a las computadoras y terminales.
No requiere mantener actualizado el hardware.	Requiere mantener actualizado el hardware.
No requiere que los usuarios y el personal tengan conocimientos de la tecnología de la información.	Requiere que los usuarios y el personal tengan conocimientos de la tecnología de la información.

Fuentes: Heberto Reynel Iglesias. "Hacia la biblioteca electrónica ...", pp. 10-20; Fernando Pérez Arranz. "Art. cit.", p. 9; Filiberto Felipe Martínez Arellano. "Problemas y retos en la organización de las nuevas entidades de información", *Biblioteca Universitaria* (México, D. F.) enero-junio de 2004, Nueva época, vol7, núm. 1, pp.3-11; Samuel Dennis. "Desarrollo de colecciones para la Biblioteca Electrónica: un modelo conceptual organizacional", *Información: Producción, comunicación y servicios* (México, D. F.) otoño de 1996, año 6, núm. 27, pp. 7; Marcia Tuttle. "Hacia la biblioteca electrónica", *Información: Producción, comunicación y servicios* (México, D. F.) primavera de 1996, año 6, núm. 25, pp. 9, 11; Cecilia Vélez Salas. "La formación de usuarios en bibliotecas académicas en el ambiente de las nuevas tecnologías de información", *Información: Producción, comunicación y servicios* (México, D. F.) otoño de 1997, año 7, núm. 31, pp. 9, 11;

Si analizamos detenidamente la tabla anterior, podemos darnos cuenta de algunos de los aspectos que requiere modificar la biblioteca tradicional para convertirse en digital, como son: adquirir computadoras y terminales; contar con conexiones en red local y remota entre los usuarios y las bases de datos; tener índices, catálogos y bases de datos electrónicos, así como colecciones de imágenes digitalizadas de documentos; mantener actualizado su hardware; capacitar a su personal y usuarios respecto a la tecnología de la información, y desarrollar las destrezas de su personal tanto para el suministro de servicio de publicaciones electrónicas como para ser capaz de efectuar reparaciones y

ajustes menores a las computadoras y terminales. El reto es mucho mayor cuando se busca que esta última se llegue a transformar en una biblioteca virtual, pues, además de lo anterior, debe estar conectada a todas las bibliotecas digitales de la red. Es verdad, resultan muy costosos tales cambios y muy significativo el esfuerzo que los usuarios y el personal bibliotecario tienen que hacer para contar con la capacitación adecuada a fin de estar en condiciones de brindar o aprovechar, según sea el caso, los servicios de información más modernos. No obstante, superados estos obstáculos, los beneficios son inconmensurables. Esto lo intentaré mostrar en los capítulos que siguen.

CAPÍTULO II

EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Antes de hablar sobre este Sistema referiré el marco jurídico de la UNAM que fundamenta su aplicación de la tecnología en la educación que imparte a nivel Medio Superior, derivado del hecho de que debe realizar sus fines conforme a los principios establecidos en:

- El artículo 3º de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*; de ahí que **al educar, el criterio que la orientará se basará en los resultados del progreso científico**; al investigar, “apoyará la investigación científica y tecnológica”; y al difundir, “alentará el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura”.⁵²

- Además, dado que es parte del Estado Mexicano y éste está obligado moral o jurídicamente al cumplimiento de las Declaraciones⁵³ y de los Tratados⁵⁴

⁵² Cfr. Fracciones II, V y VII del artículo 3º constitucional (*Idem.*). Para entender el porqué subrayé la parte relativa al educar, se requiere analizar la relación que existe entre la ciencia y la tecnología. De acuerdo con la Real Academia Española, la ciencia es el “conjunto de conocimientos obtenidos mediante observación y razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales” (Real Academia Española. *Op. cit.*, p. 549.); mientras que la tecnología es el “conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico” (Por lo tanto, cuando hablamos de los resultados del progreso científico, nos estamos refiriendo a la tecnología a la que ese progreso ha dado lugar.

⁵³ Mireille Roccatti nos precisa que “las Declaraciones de Derechos Humanos, jurídicamente no tienen fuerza vinculante para los Estados que las suscriben y, por consiguiente, no representan ninguna obligatoriedad para éstos más que moral; en cambio los instrumentos internacionales [tratados] de Derechos Humanos sí imponen obligaciones a los Estados que los hayan ratificado [...]”. (Silvio Tapia Hernández (comp.). *Principales Declaraciones y Tratados Internacionales de Derechos Humanos Ratificados por México*, México, Comisión Nacional de Derechos Humanos, 1999, pp. 13-14)

⁵⁴ “Se entiende por ‘tratado’ un acuerdo internacional celebrado por escrito entre Estados y regido

que signa, respectivamente, debe actuar de acuerdo con los compromisos establecidos en unas u otros, en particular conforme al:

Párrafo primero del artículo XIII de la *Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre*, el cual establece que “toda persona tiene derecho [...] a disfrutar de los beneficios que resulten de los progresos intelectuales y especialmente de los descubrimientos científicos”⁵⁵. Este derecho lo afirman también: el numeral 1 del artículo 27 de la *Declaración Universal de los Derechos Humanos*⁵⁶; el inciso b del artículo 15.1 del *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*, ratificado⁵⁷ por nuestro país el 23 de marzo de 1989⁵⁸; y el inciso b del artículo 14 del *Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Protocolo de San Salvador*, aprobado por el Senado de la República Mexicana el 12 de diciembre de 1995⁵⁹.

Artículo 13, incisos a y b, de la *Declaración sobre el Progreso y el Desarrollo en lo Social*, donde se estipula que el progreso y el desarrollo social

por el derecho internacional, ya conste en un instrumento único o en dos o más instrumentos conexos y cualquiera que sea su denominación particular.” (Inciso a, numeral 1 del artículo de la *Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados*, mencionado en *Ibid.*, p. 508.) Por su parte, la *Ley sobre la celebración de tratados*, aprobada por el Congreso de la Unión de los Estados Unidos Mexicanos el 21 de diciembre de 1991, en su artículo 2, fracción I, nos dice que “se entenderá por ‘Tratado’: el convenio regido por el derecho internacional público, celebrado por escrito entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y uno o varios sujetos de Derechos Internacional Público, ya sea que para su aplicación requiera o no la celebración de acuerdos en materia específica, cualquiera que sea su denominación, mediante el cual los Estados Unidos Mexicanos asumen compromisos. (*Ibid.*, p. 537.)

⁵⁵ *Ibid.*, p.22.

⁵⁶ *Ibid.*, p. 32.

⁵⁷ “Se entiende por ‘ratificación’ [...] el acto internacional por el cual un Estado hace constar en el ámbito internacional su consentimiento en obligarse por un tratado.” (Inciso b, numeral 1 del artículo de la *Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados*, mencionado en *Ibid.*, p.509)

⁵⁸ *Ibid.*, pp. 258, 264.

⁵⁹ *Ibid.*, pp. 298, 304.

deben encaminarse a lograr “el aumento continuo en la utilización de la ciencia y la tecnología en beneficio del desarrollo social de la sociedad” y “el establecimiento de un equilibrio armonioso entre el progreso científico, tecnológico y material y el adelanto intelectual, espiritual, cultural y moral de la humanidad”.⁶⁰

Artículo 3 de la *Declaración sobre la utilización del progreso científico y tecnológico en interés de la paz y en beneficio de la humanidad*, que reza: “Todos los Estados adoptarán medidas con objeto de garantizar que los logros de la ciencia y la tecnología sirvan para satisfacer las necesidades materiales y espirituales de todos los sectores de la población”⁶¹.

Artículo 38 de la *Carta de la Organización de Estados Americanos*, suscrita por nuestro país el 30 de abril de 1948, en el que se ordena: “Los Estados miembros difundirán entre sí los beneficios de la ciencia y de la tecnología, promoviendo, de acuerdo con los tratados vigentes y leyes nacionales, el intercambio y el aprovechamiento de los conocimientos científicos y técnicos”⁶².

Artículo 5 de la *Declaración de los Derechos de los Impedidos*, entendiéndose por éstos a “toda persona incapacitada de subvenir por sí misma, en su totalidad o en parte, a las necesidades de una vida individual o social normal a consecuencia de una deficiencia, congénita o no, de sus facultades físicas o mentales” (art. 2 de este ordenamiento), en el cual se establece que: “El impedido tiene derecho a las medidas destinadas a permitirle lograr la mayor autonomía posible”. Así como a su artículo 8, que afirma el derecho de estas personas “a que se tengan en cuenta sus necesidades particulares en todas las etapas de la planificación económica y social”.⁶³

⁶⁰ *Ibid.*, p. 60.

⁶¹ *Ibid.*, p.87.

⁶² *Ibid.*, pp. 473, 482.

⁶³ *Ibid.*, pp. 93 y 94.

2.1 MARCO JURÍDICO DE LA UNAM

La aplicación de la tecnología en la educación que imparte la Universidad Nacional Autónoma de México a nivel Medio Superior se fundamenta no sólo en los preceptos arriba mencionados, sino en su Ley, Estatutos y Reglamentos Generales, como se explica a continuación.

2.1.1 LEY ORGÁNICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO⁶⁴

Este ordenamiento establece que la UNAM tiene como fines impartir la educación superior y extender, con la mayor amplitud posible, los beneficios de la cultura (art. 1). Además, afirma que tiene derecho, entre otros, a organizar sus bachilleratos (art. 2, frac. III), es decir, su educación a nivel Medio Superior.

Recordemos que la cultura se define como el “conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grados de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc.”⁶⁵. Por ello, con base en lo referido en la introducción del presente capítulo, debemos entender que la Universidad tiene como propósito el extender los beneficios de la tecnología, en particular, en todo lo relativo al Bachillerato.

2.1.2 ESTATUTOS

- *El Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México*⁶⁶

⁶⁴ Publicada en <http://xenix.dgsca.unam.mx/oag/consulta/#>, consultada el 18 de noviembre de 2006.

⁶⁵ Real Academia Española. *Op. cit.*, p. 714.

⁶⁶ Publicado en <http://xenix.dgsca.unam.mx/oag/consulta/#>, consultado el 18 de noviembre de 2006.

menciona que, entre otras, ésta desempeñará su función docente en la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y en el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) (art. 8, frac. XIII y XIV). Y que este último “tendrá la naturaleza jurídica de Escuela Nacional dedicada a impartir docencia a nivel de bachillerato y se regirá por lo que disponga el reglamento respectivo” (art. 55).

- Por su parte, el *Estatuto del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México*⁶⁷ obliga a los profesores de asignatura, entre otras cosas, a “cumplir los programas de su materia aprobados por el consejo técnico respectivo y dar a conocer a sus alumnos, el primer día de clases, dicho programa y la bibliografía correspondiente” (art. 56); aclarando que “los profesores de enseñanza media superior ajustarán sus actividades a los planes y programas académicos de la enseñanza media superior” (art. 60). Establece que los profesores titulares impartirán clases o tutoría, entre doce y dieciocho horas por semana; mientras que los asociados, lo harán durante quince o veinte horas por semana (art. 61, inciso b).

2.1.3 REGLAMENTOS GENERALES

- Según el *Reglamento de la Escuela Nacional Preparatoria*⁶⁸, ésta “tiene como finalidad impartir enseñanza correspondiente a nivel de bachillerato, de acuerdo con su plan de estudios y con los programas correspondientes, dando a sus alumnos formación cultural, preparación adecuada para la vida y un desarrollo integral de su personalidad, que los capacite para continuar estudios profesionales, conforme a su vocación y a las obligaciones de servicio social que señala el artículo 3o. del Estatuto General (art. 2). Siendo los jefes de departamento académicos los responsables de “elaborar la guía bibliográfica de

⁶⁷ *Idem.*

⁶⁸ *Idem.*

las asignaturas a su cargo” (art. 43, frac. XI). En tanto que el Consejo General de Enseñanza de la Escuela Nacional Preparatoria tienen entre sus funciones la de “recomendar las medidas que estime necesarias para el mejoramiento de los aspectos académico y administrativo” (art. 52, frac. III). Por su parte, el Consejo General de Enseñanza de la Escuela Nacional Preparatoria es el encargado, entre otras cosas, de “asesorar en todos los órdenes técnicos y administrativos que se relacionen con la enseñanza” (art. 52, frac. I).

- En los términos del *Reglamento de la Escuela Nacional “Colegio de Ciencias y Humanidades”*⁶⁹, el CCH tiene “como función impartir enseñanza media superior en los términos de la Ley Orgánica y del Estatuto General de la Universidad” (art. 1). Tanto su organización como sus planes de estudios son “el resultado de la combinación inter y multidisciplinaria de diferentes especialidades”, y “en sus transformaciones futuras deberá conservar la cooperación entre distintas dependencias académicas de la Universidad” Su objetivo es dotar “al alumno de una cultura básica integral, que al mismo tiempo que forme individuos críticos, creativos y útiles a su medio ambiente natural y social, los habilite para seguir estudios superiores” (art. 2). Mientras que su Consejo Técnico es el encargado, entre otras cosas, de “fijar los criterios generales y los requisitos a que deberán ajustarse los planes y programas académicos de docencia, investigación y difusión cultural del Colegio” (art. 13, frac. IX).

- Finalmente, de conformidad con el *Reglamento General del Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México*⁷⁰, aprobado el 19 de julio de 1990 por el Consejo Universitario, dicho sistema se define como “el conjunto funcional constituido por las unidades que proporcionan servicios bibliotecarios en las diferentes dependencias de la UNAM y por los organismos que coordinan y apoyan la gestión de dichas unidades” (art. 2, párrafo primero). Y

⁶⁹ *Idem.*

⁷⁰ *Idem.*

entre sus objetivos se encuentran, según el artículo 5 del ordenamiento en comento:

I. Aplicar criterios académicos en la planificación y en la prestación de los servicios bibliotecarios, en todo tiempo y para cualquier efecto“;

II. Proporcionar servicios bibliotecarios en toda la Universidad y garantizar que los mismos se brinden a los usuarios de manera eficiente, oportuna, uniforme y suficiente;

III. Adecuar los servicios bibliotecarios a los avances de la ciencia y la tecnología;

IV. Introducir servicios de informática y computarizados, y toda tecnología apropiada para el manejo de información en las unidades del Sistema;

V. Orientar al usuario en el uso efectivo de los servicios bibliotecarios, de tal forma que se estimulen el estudio, la investigación, la difusión de la cultura y la extensión universitaria;

VI. Constituir acervos equilibrados representativos de los diversos contenidos del saber humano y acordes con los planes y programas de estudio, de investigación, de difusión de la cultura y de extensión universitaria;

VII. Elevar la calidad del desempeño del personal que presta sus servicios en las bibliotecas, por medio de un plan permanente de capacitación, formación y desarrollo profesional;

VIII. Extender los servicios bibliotecarios a los usuarios con impedimentos físicos;

IX. Informar a la comunidad y difundir entre la misma los servicios bibliotecarios disponibles;

X. Obtener o mejorar los espacios para las bibliotecas universitarias.

Llegamos así al eslabon que cierra la cadena, constituido por el Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México, el cual es el

encargado de cumplir, de manera concreta, lo establecido en este marco jurídico, a saber, la aplicación de la tecnología en la educación superior; en particular, del libro electrónico en la bibliografía del bachillerato.

Adentrémonos ahora en su funcionamiento para determinar lo que ha hecho y le falta por hacer a fin de lograr los diez objetivos arriba señalados.

2.2 EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

Empezaré a desarrollar esta segunda parte del capítulo II presentando los siguientes datos.

La siguiente tabla muestra el proceso por el cual el primer acervo bibliotecario de la Universidad se transformó, consolidándose en lo que ahora conocemos como Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México.

TABLA 3
ANTECEDENTES DEL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

AÑO	HECHO
1551	Se crea por Cédula del 21 de septiembre la Real y Pontificia Universidad de México.
1553	El 25 de enero empieza a funcionar la Real y Pontificia Universidad de México.
1810	Después de este año se le llamó, primero, Universidad Nacional y Pontificia y, después, Universidad de México.
1833	La Biblioteca Nacional se establece por Decreto del 30 de noviembre, con los fondos y demás bienes de la suprimida Real y Pontificia Universidad de México.
1914	Se reforma la ley de la Universidad Nacional el 30 de septiembre, para otorgarle su autonomía.
1915	El proyecto de ley que declaró la autonomía universitaria se publicó; a pesar de ello, la Universidad quedó dependiente de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.
1917	La Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes se transformó en el Departamento Universitario y de Bellas Artes.
1926	El primer Reglamento de las Bibliotecas Universitarias fue aprobado en la Universidad.
1929	Se publicó en el Diario Oficial del 26 de julio la Ley Orgánica que establecía la autonomía de la Universidad de México, denominada desde entonces Universidad Nacional Autónoma de México.
1933	Otro reglamento de las bibliotecas universitarias fue aprobado, derogando el anterior.
1933	Se publicó una nueva Ley Orgánica de la Universidad, en la que el Estado se abstenía de subsidiarla; por ello, su denominación cambió a Universidad Autónoma de México.
1934	El 01 de marzo entró en vigor el Estatuto de la Universidad Autónoma de México.
1939	Empieza a funcionar la imprenta universitaria, apareciendo, entonces, los primeros ejemplares de la Biblioteca de Estudiante Universitario.
1945	Se publica el 06 de enero una nueva Ley Orgánica de la Universidad, que deroga la anterior, estableciendo las autoridades de la institución; de ella se desprendió un nuevo Estatuto General.
1946	En el Diario Oficial del 06 de abril se publica la Ley sobre la Fundación y Construcción de la Ciudad Universitaria.
1946	En septiembre se publica el Decreto de expropiación de los terrenos del Pedregal de San Ángel, destinados a la Ciudad Universitaria.
1951	Surge el Patronato de las Bibliotecas Universitarias, vigente a la fecha.
1954	Entrega formal de la Ciudad Universitaria a la Universidad.
1954	Instalación del Consejo Técnico de Bibliotecas.
1966	Constitución del Consejo Técnico de Bibliotecas.
1967	El Departamento Técnico de Bibliotecas pasó a ser la Dirección General de Bibliotecas, coordinando desde entonces a lo que ahora se conoce como el Sistema Bibliotecario de la UNAM.
1972	Proyecto de creación del Consejo Técnico de Servicios Bibliotecarios y de Información Científica de la UNAM.
1977	Por Acuerdo Núm. 4 se crea el Consejo de Bibliotecas y Documentación de la Universidad Nacional Autónoma de México.
1979	Inauguración de las nuevas instalaciones de la Biblioteca y Hemeroteca Nacionales, el 03 de diciembre.
1981	Creación del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.
1984	Se inicia el programa emergente del Libro de Texto Universitario.
1985	El Programa Emergente del Libro de Texto Universitario se hace permanente-
1989	Se pone en marcha el Programa de Modernización y Renovación del ahora conocido como Sistema Bibliotecario y se establece el primer enlace satelital de la Red Universitaria de Telecomunicaciones.
1990	El Consejo Universitario aprobó el 19 de julio modificaciones al Reglamento General del Sistema Bibliotecario, vigente desde el 27 de julio de ese año a la fecha, creando con él dicho Sistema.
1997	El Centro de Información Científica y Humanística (CICH) fue incorporado a la Dirección General de Bibliotecas-
2001	La Secretaría Técnica de Biblioteca Digital fue establecida dentro de la estructura de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM.

Los datos presentados en este apartado fueron tomados de dos fuentes: "Cronología histórica de la UNAM", UNAM en el tiempo, publicada en http://www.unam.mx/acercaunam_nvo/unam_tiempo/index.html; y en "Antecedentes", Biblioteca Nacional, publicada en <http://biblional.bibliog.unam.mx/bib/biblioteca.htm>. Ambos consultados el 25 de noviembre de 2006. Silvia Díaz Escoto. "El uso de fuentes de información electrónica para la investigación en ciencias sociales y humanidades", *Biblioteca Universitaria* (México, D. F.) julio-diciembre de 2002, Nueva época, Vol. 5, Núm. 2, p. 152.

2.2.1 OBJETIVOS, ESTRUCTURA Y OPERACIÓN

Los datos del *Reglamento General del Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México*⁷¹ vigente al momento de elaborar la presente tesis, cuya finalidad, según su artículo primero, “es establecer los objetivos, estructura y operación del Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México”, se presentan especificando el artículo correspondiente del que se tomaron. Cuando no es el caso, se aclara la fuente correspondiente.

Dicho lo anterior, resulta pertinente mencionar que “la Biblioteca y la Hemeroteca Nacionales [...] no pertenecen de manera exclusiva al Sistema Bibliotecario Universitario” (art. 2). Pues, de conformidad con el artículo 6º de dicho Reglamento, el Sistema Bibliotecario Universitario está integrado por el Consejo del Sistema Bibliotecario, el Comité Asesor del Consejo del Sistema Bibliotecario, la Dirección General de Bibliotecas, las Bibliotecas de la UNAM y las Comisiones de Biblioteca. De ahí que a continuación me refiera a cada uno de ellos.

2.2.1.1 El Consejo del Sistema Bibliotecario

Se trata de un órgano colegiado del más alto nivel, que tiene por objeto coadyuvar a la consolidación y desarrollo de las bibliotecas universitarias, pues está integrado por: el Rector; el Secretario Administrativo; los Coordinadores de Humanidades, de Investigación Científica y de Difusión Cultural; el Director General de Bibliotecas; un profesor, un estudiante y un bibliotecario por el CCH, por la ENP, por las escuelas y facultades y por la Facultad de Estudios Superiores y las escuelas nacionales de estudios profesionales; y un investigador y un bibliotecario por los institutos y centros de investigación humanística y por los de investigación científica. (art. 7). Los profesores, estudiantes, bibliotecarios e

⁷¹ *Idem.*

investigadores elegidos de conformidad con el Reglamento en comento forman parte del Consejo durante dos años. (art. 8).

Sus funciones (art. 9) son: vigilar el cumplimiento del *Reglamento General del Sistema Bibliotecario*; establecer y vigilar el cumplimiento de las políticas generales del Sistema; aprobar el plan anual de desarrollo del Sistema Bibliotecario; presentar y justificar, ante las instancias universitarias correspondientes, el anteproyecto anual de presupuesto del Sistema Bibliotecario y la asignación de recursos al mismo; y fijar las normas para su utilización racional y las evaluaciones del caso; dictaminar las solicitudes de apoyo extraordinario que presenten las bibliotecas; **promover y evaluar la introducción generalizada de la tecnología apropiada para el manejo de información en las unidades del Sistema**; evaluar los servicios bibliotecarios; informar anualmente al Consejo Universitario sobre el funcionamiento del Sistema; proponer al Consejo Universitario reformas al presente reglamento; las demás que se desprendan de su naturaleza y las que le confiera la Legislación Universitaria.

Este Consejo sesiona cuando menos dos veces al año, convocado por su Presidente, y toma decisiones por mayoría simple (art. 10).

Dado que el Reglamento referido fue aprobado por el Consejo Universitario el 19 de julio de 1990 y entró en vigor el 27 del mismo mes y año, resulta pertinente destacar que desde entonces el Consejo del Sistema Bibliotecario está obligado a promover la introducción de la tecnología apropiada para el manejo de la información en todas las unidades del Sistema, entre la cual se encuentra el libro electrónico, a través de las políticas generales que emite.

Resta decir que, para que el Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México pueda realizar sus actividades y cumplir sus objetivos, el Consejo del Sistema debe solicitar “a las autoridades universitarias que consideren en forma prioritaria“:

- I. Asignar recursos para la adquisición y preservación del material

documental destinado a las bibliotecas, así como el mobiliario, equipo e instalaciones;

II. Asegurar mediante las instancias pertinentes, que los recursos destinados a la adquisición y preservación del material documental, mobiliario, equipo bibliotecario e instalaciones, no sean utilizados para otros departamentos ni transferidos a otras partidas presupuestales;

III. Considerar las solicitudes de las bibliotecas, avaladas por sus Comisiones de Bibliotecas;

IV. Realizar y apoyar las acciones encaminadas a la búsqueda de ingresos extraordinarios en apoyo de las bibliotecas;

V. Destinar los ingresos extraordinarios que se generen al mejoramiento de los servicios bibliotecarios;

VI. Suscribir convenios con organizaciones editoriales del país y del extranjero, para la adquisición oportuna y a bajo costo del material documental, y

VII. Dotar a la Biblioteca Central de dos ejemplares de las ediciones y coediciones que realice la Universidad.⁷²

Cabe decir que la mayoría de estos objetivos se han venido logrando de manera conjunta, con excepción de la adquisición de colecciones básicas de libros electrónicos acordes a los Planes y Programas de Estudio del Bachillerato. Esto se debe a la falta de actualización de la bibliografía contenida en dichos Programas y al hecho de que las colecciones que se encuentran en el mercado, además de estar en inglés, se enfocan más a la investigación que a la educación de Nivel Medio Superior.

2.2.1.2 El Comité Asesor del Consejo del Sistema Bibliotecario

Se trata de un órgano colegiado, cuyo objetivo es ayudar al Consejo del Sistema Bibliotecario en la consecución de los asuntos que le competen, a

⁷² Artículo 30, *Idem*.

petición del propio Consejo. Lo integran: el Secretario General, que lo preside; los Directores del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas y del Centro de Información Científica y Humanística; el Coordinador del Colegio de Bibliotecología de la Facultad de Filosofía y Letras; y los Directores Generales de Servicios de Cómputo Académico y de Bibliotecas. (art. 11)

Además de opinar y dictaminar sobre todos los asuntos que le turne el Consejo, el Comité Asesor puede proponer alternativas para el mejoramiento de los servicios bibliotecarios en todos los órdenes, así como opinar sobre los mismos (art. 12).

Al igual que el Consejo, está obligado a sesionar al menos dos veces por año y cada vez que éste requiera de su asesoría (art. 13). Lo que uno y otro, según las minutas generadas de dichas sesiones, han realizado puntualmente.

2.2.1.3 La Dirección General de Bibliotecas

Está constituida⁷³ por una **Dirección General** que coordina a:

- Una **Secretaría Académica**.
- Dos **Secretarías Auxiliares de la Dirección**.

- Cinco Subdirecciones, a saber: la **Subdirección Técnica**, que cuenta con los Departamentos de Adquisiciones Bibliográficas, de Procesos Técnicos y de Catálogo Colectivo; la **Subdirección de Informática**, conformada por una Secretaría Técnica de Tecnologías de Información y los Departamentos de Sistemas y de Producción; la **Subdirección de Biblioteca Central**, que comprende una Coordinación de Tesis y los Departamentos de Selección y Adquisiciones Bibliográficas, de Consulta, de Publicaciones Periódicas, de Circulación Bibliográfica y de Circulación Bibliográfica de Tipo Especial; la **Subdirección de Servicios de Información Especializada**, integrada por el

⁷³ Cfr. "Organigrama", *Estructura orgánica*, publicado en <http://www.dgbiblio.unam.mx/organigrama.htm>, consultado el 27 de noviembre de 2006.

Departamento de Información y Servicios Documentales y el Departamento de Bibliografía Latinoamericana, parte de este último son las Secciones Editorial y de Hemeroteca Latinoamericana; y la **Subdirección de Planeación y Desarrollo**, que comprende los Departamentos de Planeación y de Desarrollo de Personal.

- Una **Unidad Administrativa**, constituida por una Delegación Administrativa, un Departamento de Personal y dos Áreas, la de Contabilidad y Presupuesto y la de Servicios Generales.

- La Secretaría Técnica de Biblioteca Digital y la Secretaría Técnica de Difusión y Relaciones, que cuenta con un Departamento de Difusión.

- Y el **Departamento de Suscripciones**, constituido por dos Secciones, la de Tramitación y Facturación y la de Reclamaciones.

Las funciones de la Dirección General de Bibliotecas son, según el artículo 14 del *Reglamento General del Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México*⁷⁴:

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

II. Prestar servicios bibliotecarios en sus propias unidades;

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

IV. Coadyuvar en la vigilancia de la utilización racional de los

⁷⁴ Publicado en <http://xenix.dgsca.unam.mx/oag/consulta/#>, consultado el 18 de noviembre de 2006.

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

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

VI. Aplicar el plan de capacitación, formación y desarrollo profesional del personal que labora en las bibliotecas;

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

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

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

X. Las demás que se desprendan de su naturaleza y las que le confiera la Legislación Universitaria.

Se ha subrayado que la Dirección General de Bibliotecas es la encargada de hacer que el Sistema Bibliotecario funcione apegado a las políticas generales establecidas por el Consejo del mismo; razón por la cual, entre otras cosas, debe generalizar la aplicación de la tecnología en todo el Sistema. Esto explica la existencia tanto de la Subdirección de Informática y su Secretaría Técnica, responsables del “establecimiento, desarrollo y funcionamiento de la infraestructura de informática y de telecomunicaciones, que hacen posible la intercomunicación en el Sistema”⁷⁵, como de la Secretaría Técnica de Biblioteca Digital, encargada de “desarrolla[r] y organiza[r] colecciones digitales y facilita[r] a

⁷⁵ Cfr. *Estructura orgánica*, publicado en <http://www.dgbiblio.unam.mx/organigrama.htm>, consultado el 27 de noviembre de 2006.

la comunidad universitaria el acceso a la información académica digital, vía Internet, de manera ágil, dinámica e interactiva⁷⁶.

Resta señalar que es posible acceder a los servicios de esta Biblioteca Digital a través del sitio *Web* en Internet de la Dirección General de Bibliotecas, cuya URL⁷⁷ es <http://www.dgbiblio.unam.mx/>, donde, además, es posible profundizar el conocimiento sobre el Sistema Bibliotecario de la UNAM. De la Biblioteca Digital hablaré más adelante.

2.2.1.4 Las Bibliotecas

De conformidad con el Reglamento en comento, las bibliotecas pueden agruparse por Subsistemas (art. 15), el que nos interesa aquí es el correspondiente al Bachillerato, conformado por:

- La Coordinación de Bibliotecas del Colegio de Ciencias y Humanidades y sus 5 Bibliotecas. Cabe mencionar que los objetivos de dicha Coordinación son:

1. Proporcionar un servicio eficiente y adecuado en beneficio de la comunidad en las seis bibliotecas pertenecientes al Colegio.
2. Gestionar y planificar la presentación de los Servicios Bibliotecarios de acuerdo a las necesidades de los usuarios del Colegio, de la UNAM y usuarios que lo necesiten.
3. Orientar y atender al usuario para el mejor uso de las instalaciones y los bienes que éstas contienen.
4. **Introducir nuevos servicios relacionados con los avances tecnológicos en materia de conocimiento y difusión de la cultura, aplicados a la RED de Bibliotecas de la UNAM.**
5. Evaluar la calidad del Servicio desempeñado. Establecer planes permanentes de capacitación, formación y desarrollo profesional del personal asignado a las Bibliotecas del Colegio.

⁷⁶ *Idem.*

⁷⁷ Siglas de la expresión en inglés Uniform Resource Locator (localizador uniforme de recursos). (Joan Lesán Carretgé. *Pc a Fondo*, Multimedia Ediciones, S. A., España, 1999, p. 559.)

6. Apoyar los proyectos académicos y cooperar con el desarrollo de los mismos.

7. Adquirir el material bibliográfico que corresponda a las diversas áreas del conocimiento acorde con los planes y programas de estudio vigentes en el Colegio.⁷⁸

Resulta importante señalar que entre los servicios a los que se refiere el punto cuatro están: el acceso a la Biblioteca Digital de la UNAM con colecciones en texto completo, incluso para los usuarios que tengan en casa Internet; préstamo interno, a domicilio e interbibliotecario de libros, revistas y otros documentos electrónicos; servicios de Consulta, mediante el cual se ofrecen al usuario respuestas específicas, orientación y ayuda hacia las obras adecuadas para localizar la información deseada; posibilidades de copiar el material electrónico consultado, etcétera.

- El Sistema Bibliotecario de la Escuela Nacional Preparatoria, constituido por nueve Bibliotecas, sobre el cual se nos informa que:

Los servicios que ofrecen las bibliotecas del Sistema Bibliotecario de la ENP son: Préstamo interno, externo (domicilio) y préstamo interbibliotecario. Asimismo, contamos con sala general, sala de consulta (diccionarios, enciclopedias, atlas, etcétera)., videoteca y hemeroteca (revistas). En cuanto a las publicaciones periódicas contamos con 30 títulos diferentes por plantel.

Recientemente cada una de las bibliotecas de la Escuela Nacional Preparatoria, cuenta ya con un servidor para brindar servicio automatizado para consultar los catálogos bibliográficos por internet del acervo de la biblioteca; además, cada catálogo se encuentra disponible en CD para su consulta en computadoras personales.

El servicio de préstamo es de carácter automatizado, es decir,

⁷⁸ El subrayado es mío. Cfr. "Coordinación de Bibliotecas", *Secretaría de Servicios de Apoyo al Aprendizaje*, publicado en <http://www.cch.unam.mx/ssaa/>, consultado el 27 de noviembre de 2006.

cada alumno de nuevo ingreso automáticamente se encuentra registrado como lector en la biblioteca del plantel de adscripción. Para poder solicitar material bibliográfico, es necesario presentar tu credencial expedida por la UNAM, que contiene tu número de cuenta en código de barras.⁷⁹

Las dos citas anteriores, nos hablan de la existencia de tecnología aplicada ya al Bachillerato y de su obligación para proporcionarla, lo que consta en los Censos Anuales que genera cada una de las Bibliotecas del Sistema y entrega a la Dirección General de Bibliotecas.

2.2.1.5 Las Comisiones de Biblioteca

El *Reglamento General del Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México* ordena que, entre otras dependencias universitarias, en cada plantel de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades se establezca una Comisión de Biblioteca, integrada por: el titular de la dependencia, quien fungirá como su Presidente; el responsable de la Biblioteca; miembros del personal académico; un representante del personal académico y del personal bibliotecario administrativo que laboren en la Biblioteca, y representantes del alumnado. (art. 18).

Las funciones de cada Comisión, de acuerdo con el artículo 20 del ordenamiento en comento, son:

- I. Auxiliar al titular de la dependencia, al consejo técnico, interno o asesor y al responsable o encargado de la biblioteca;
- II. Opinar sobre las políticas de desarrollo y crecimiento de la biblioteca;
- III. Colaborar en las tareas de diseño, operación y evaluación de los servicios bibliotecarios y vigilar su aplicación;
- IV. Seleccionar el material documental, a partir de las bibliografías

⁷⁹ El subrayado es mío. Cfr. "Bibliotecas", *Información Académica*, publicado en <http://dgenp.unam.mx/bibliotecas/presentacion.html>, consultado el 27 de noviembre de 2006.

básicas que le haga llegar el personal académico, y demás usuarios;

V. Asegurar que las publicaciones que edita la dependencia se encuentren en su biblioteca;

VI. Prever sobre las necesidades presupuestarias de la biblioteca para adquisición de material documental, compra de mobiliario y equipo especializado;

VII. Opinar sobre las necesidades del personal que labore en las bibliotecas y la ampliación de espacios y servicios;

VIII. Coadyuvar en la vigilancia de los recursos destinados a la biblioteca, a fin de que éstos sean utilizados para los fines a los cuales fueron asignados;

IX. Presentar al consejo técnico, interno o asesor o a los titulares de las dependencias que no cuenten con ellos, los reglamentos internos de la biblioteca y de la propia Comisión, así como las modificaciones a los mismos;

X. Determinar las medidas generales para garantizar los servicios mencionados en el artículo 17 del presente reglamento;

XI. Conocer y vigilar los planes de capacitación, formación y desarrollo profesional del personal bibliotecario;

XII. Las demás que se desprendan de su naturaleza y las que le confiera la Legislación Universitaria.

Si se revisa con detenimiento el Anexo 2, el cual contiene la información que cada Biblioteca de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades ofrece al público sobre sus servicios, es posible concluir que sus respectivas Comisiones han cumplido las funciones descritas arriba de manera desigual respecto a cada una de las Bibliotecas que les corresponden. Por ejemplo: sólo dos de las nueve Bibliotecas de la Escuela Nacional Preparatoria, me refiero a las de los Planteles 1 y 7, hablan de la existencia de su Reglamento, aunque sólo la primera invita a que el usuario lo conozca; y sólo dos de las cuatro Bibliotecas del Colegio de Ciencias y Humanidades, las de los Planteles Sur y

Vallejo, hacen referencia a su respectivo Reglamento e invitan al usuario a conocerlo.

2.3 LA BIBLIOTECA DIGITAL EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

La Biblioteca Digital, la cual entendemos, para este trabajo, “al conjunto de dos o más bibliotecas electrónicas interconectadas mediante una red de telecomunicaciones, que permite el acceso a todas las colecciones de libros, revistas y tesis electrónicas [de cada una de las bibliotecas electrónicas que la conforman] desde una computadora-terminal de usuario”⁸⁰, se integra como uno de los más interesantes y novedosos proyectos al servicio de la comunidad universitaria, el cual está a cargo de la Secretaría Técnica de Biblioteca Digital en la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM.⁸¹

A fin de dar una idea del gran esfuerzo realizado por la Universidad Nacional Autónoma de México para poder ofrecer en la actualidad los servicios de una Biblioteca Digital⁸², presento los datos siguientes.

2.3.1 ANTECEDENTES

Aunque fue en 1941 cuando el alemán Konrad Zuse creó la primera

⁸⁰ Ver Glosario.

⁸¹ Cfr. “Conócenos” y “Estructura Orgánica” en Dirección General de Bibliotecas, <http://dgb.unam.mx/>, consultado el 20 de marzo de 2007.

⁸² Estos servicios son: consulta de novedades ingresadas por área y por tipo de recurso digital; recepción de sugerencias de la comunidad universitaria sobre recursos para su posible adquisición; envió de recursos digitales; consulta de un glosario bilingüe, construido con terminología que tiene que ver con: Internet, bibliotecas digitales y la UNAM. (“Acerca de” en Biblioteca Digital, <http://bidi.unam.mx/>, consultado el 20 de marzo de 2007.)

computadora en el mundo, completamente automatizada, controlada por programas y programable libremente, conocida como Z3, “que ya utilizaba (aunque no les llamaba así) los bits⁸³ y los cálculos binarios de punto flotante, en 1941”⁸⁴; la Universidad Nacional Autónoma de México instaló su primera computadora en 1958, en el entonces llamado Centro de Cálculo Electrónico (CCE), fundado ese mismo año.⁸⁵

Para 1964, crea el Departamento de Procesamiento de Datos⁸⁶. No obstante, la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA) nos informa que:

El final de los años 60s y el principio de la década de los 70s marcaron para la UNAM, la etapa de inicio de las comunicaciones telefónicas y de datos.

Es en ese periodo cuando se realizan las primeras conexiones de teletipos hacia una computadora central, utilizando líneas telefónicas de cobre, de la recién instalada red telefónica dentro de la Institución.

Rápidamente esta tecnología es usada al interior de la UNAM. La Dirección General de Bibliotecas de esta Institución es en 1971

⁸³ Abreviación de binary digit, un bit es la unidad más pequeña de datos que un ordenador puede manejar. Los bits se utilizan en distintas combinaciones para representar distintos tipos de datos. Cada bit tiene un valor 0 ó 1. (“Glosario”, *Learn the Net*, <http://www.learnthenet.com/spanish/glossary/bit.htm>, consultado el 01 de diciembre de 2006.)

⁸⁴ Mari Carmen González Videgaray. “¿Quién construyó la primera computadora automatizada y programable? ¿Cuándo y en dónde?”, Servicio de Noticias Tecnológicas de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán Universidad Nacional Autónoma de México, <http://acatlán.unam.mx/infonauta/infonauta9/infonauta09.html>, consultado el 01 de diciembre de 2006.

⁸⁵ “Introducción”, *Los libros producidos en el 2000*, <http://www.iimas.unam.mx/wwwiimasingles/winforme03/CAP1.htm>, consultado el 01 de diciembre de 2006.

⁸⁶ “Cronología histórica de la UNAM”, UNAM en el tiempo, publicada en http://www.unam.mx/acercaunam_nvo/unam_tiempo/index.html, consultado el 25 de noviembre de 2006.

cuando inicia los primeros trabajos que condujeron a la puesta en operación de LIBRUNAM, el cual fue concebido desde un inicio como un instrumento que permitía la captura y consulta de información. Estratégicamente se decidió privilegiar el desarrollo de la fase que apoyaba los procesos técnicos y en 1985 se revitaliza dando de alta los acervos que se encontraban en el catálogo oficial y que no se habían cargado al catálogo electrónico de la Universidad; esto permitió realizar búsquedas bibliográficas en la colección completa de libros y con ello se facilitó la localización de monografías. La difusión al exterior, se efectúa con una gran cantidad y diversidad de conexiones, de terminales de caracteres, de graficación e impresión, hasta la interconexión de estaciones de trabajo -remotas todas ellas- manejando líneas telefónicas. A partir de la segunda parte de la década de los 80s surge, en la UNAM, la búsqueda de cambios en las comunicaciones.

Así en 1987, la UNAM establece la primera conexión a la Red Académica de C o BITNET [Because It's Time Network], mediante enlaces telefónicos, desde la Ciudad Universitaria hasta el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), y de ahí hasta San Antonio, Texas en los EUA.

Posteriormente, la UNAM buscó consolidar su enlace a esa red internacional mediante la computadora IBM 4381, la cual sirvió como residencia del correo electrónico y otros servicios de BITNET; dentro de ese proceso, se inició la conexión de terminales IBM con emulación 3270, estableciéndose además, un enlace con la Red TELEPAC de la SCT, bajo la finalidad, nunca lograda, de brindar este servicio a nivel nacional.⁸⁷ (sic)

En 1988, la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM le solicitó a la

⁸⁷ "Inicio y Desarrollo", *RedUNAM*, <http://www.dgsca.unam.mx/dtd/inicio.html>, consultado el 04 de diciembre de 2006.

empresa Multiconsult la creación del “primer CD-ROM mexicano, denominado LIBRUNAM, con información bibliográfica de libros adquiridos y procesados técnicamente” por esa Universidad, a fin de poder distribuirlo con un equipo de cómputo a cada biblioteca del Sistema Bibliotecario.⁸⁸

De ahí que al año siguiente se pusiera en marcha el Programa de Modernización y Renovación del Sistema Bibliotecario⁸⁹. Ese 1989, nos informa la DGSCA, fue:

[...] cuando la UNAM a través del Instituto de Astronomía establece un convenio de enlace a la red de la NSF [National Science Foundation (Fundación Nacional de la Ciencia)] en EUA, el cual se realizó haciendo uso del satélite mexicano Morelos II entre el Instituto de Astronomía de la UNAM y el UCAR-NCAR con residencia en Boulder Colorado; además, se llevó a cabo el primer enlace para conectar las redes de área local, entre el Instituto de Astronomía y la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, utilizando enlaces de fibra óptica.

A partir de ese momento se inició, dentro de la UNAM, una revolución en las comunicaciones, así como la adquisición masiva de computadoras personales y su interconexión e intercomunicación en redes de área local, principalmente en las dependencias del Subsistema de la Investigación Científica; lo cual permitió desarrollar la infraestructura de comunicaciones con fibra óptica, y establecer más enlaces satelitales hacia Cuernavaca, Mor., y San Pedro Mártir en Ensenada, Baja California Norte, a la par del primer enlace de microondas de alta velocidad entre la

⁸⁸ Saúl Armendáriz Sánchez. “La Edición del CD-ROM en México: Historia, Estado Actual y Futuro”, *Información: Producción, Comunicación y Servicios I*(México, D. F.) verano de 1995, año 5, núm. 22, p. 9.

⁸⁹ “Cronología histórica de la UNAM”, UNAM en el tiempo, publicada en http://www.unam.mx/acercaunam_nvo/unam_tiempo/index.html, consultado el 25 de noviembre de 2006.

Torre II de Humanidades y la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, DGSCA, sobre la Ciudad de México.

Con esto último, se estableció en definitiva el final de la era del teleproceso, para dar paso a las redes de computadoras y sus enlaces a través de fibra óptica. En **1990**, la UNAM fue la primera institución en Latinoamérica que se incorpora a la red mundial Internet, que enlaza a millones de máquinas y decenas de millones de usuarios en todo el mundo.⁹⁰ (sic)

En 1992 se inaugura oficialmente la red interna de cómputo de la Universidad, denominada RedUNAM. Al correr la segunda mitad de 1992, la UNAM, a través de la Dirección General de Servicios de Cómputo para la Administración (DGSCA), empezó a editar sus propios CD-ROM's; en 1993, elementos de su personal crearon el software CD-UNAM, y a partir de 1994 se convirtió en editora de discos para terceros.

Cabe decir que fue en 1995 cuando la UNAM creó su página *web*, la cual se convirtió en portal a partir del 2000, y que la idea de crear una Biblioteca Digital surgió en 1996. Lo que explica que durante los años 2000, 2001 y 2002 la Red de Bibliotecas de la UNAM tuviera un sólido avance en la automatización de los servicios que ofrecía. Pero fue hasta febrero del 2003 que se gestó el proyecto que organiza, integra y entreteje la información electrónica que la Universidad adquiere o produce⁹¹.

Resta decir que actualmente:

La Universidad cuenta con más de 38 mil computadoras, 30 mil puertos de red, 350 servidores Internet; 1,950 kilómetros de fibra óptica, dentro de los diversos campus universitarios, cien redes

⁹⁰ "Inicio y Desarrollo", *RedUNAM*, <http://www.dgsc.unam.mx/dtd/inicio.html>, consultado el 04 de diciembre de 2006.

⁹¹ Lilia Edith Escobar Velázquez. "Antecedentes del libro electrónico en la UNAM" en Miguel Gama Ramírez (Coord.). *El libro electrónico en la Universidad. Testimonios y reflexiones*, Colegio Nacional de Bibliotecarios, A. C., Alfagrama Ediciones, S. R. L., Library Outsourcing Service, S. A. de C. V., México-Argentina, 2006, p. 43.

internas LAN, cien redes externas WAN; más de 70 mil cuentas de correo electrónico, laboratorios especializados para probar diversas tecnologías y su capacidad de interoperatividad; dos supercomputadoras capaces de realizar más de 20 mil millones de operaciones aritméticas por segundo, y más de dos mil estaciones de trabajo y almacenamiento central en disco superior a mil 500 millones de caracteres.⁹²

2.3.2 OBJETIVOS Y FUNCIONES

La Secretaría Técnica de Biblioteca Digital, incorporada a la estructura de la Dirección General de Bibliotecas en el 2001 por el Consejo Técnico de la UNAM, es la encargada de:

- **Desarrollar acervos digitales de alta calidad y pertinencia para apoyar la formación integral de los universitarios a través del acceso a la información académica digital, vía Internet, de manera ágil, dinámica e interactiva.**
- Generar políticas de preservación y conservación de recursos digitales.
- Racionalizar los recursos humanos, económicos y de infraestructura destinados a la Biblioteca Digital.⁹³

⁹² "Estadística", *RedUNAM*, <http://www.dgsca.unam.mx/dtd/estadis.html>, consultado el 04 de diciembre de 2006.

⁹³ "¿Quiénes somos?", Biblioteca Digital de la Dirección General de Bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México, <http://bidi.unam.mx/>, consultado el 30 de noviembre de 2006.

A fin de poder alcanzar dichos objetivos, las funciones de la Secretaría Técnica de Biblioteca Digital tiene las siguientes funciones:

- **Seleccionar, adquirir, organizar, resguardar y diseminar información académica digital con base en los planes y programas de estudio e investigación y difusión de la UNAM.**
- **Analizar los requerimientos de hardware y software y determinar su adquisición y actualización.**
- Diseñar interfases para facilitar al usuario la búsqueda de información.
- Emplear formatos múltiples de extensión, según la clase de documentos a consultarse.
- Establecer la localización física del material digital o digitalizado y proporcionar la nomenclatura y dirección de los objetos de la colección: URLs [Uniform Resource Locator] , URNs [Uniform Resource Names], PURLs [Persistent URLs].
- Crear o adaptar los procesos técnicos bibliotecarios para la descripción de los objetos electrónicos.
- Establecer políticas y procedimientos basados en normas y estándares internacionales para el desarrollo de bibliotecas digitales en las dependencias que lo soliciten.
- Establecer políticas de cooperación con dependencias universitarias, así como instituciones nacionales y extranjeras.
- Promover la creación de órganos asesores para orientar y reorientar los objetivos y tareas de la Biblioteca Digital y apoyar en la selección y adquisición de materiales.
- Proporcionar a la comunidad académica los medios para que haga uso de los recursos electrónicos y digitales.
- Sugerir procedimientos para facilitar el uso de la

información digital.

- Evaluar sistemas, modelos y herramientas para el manejo de las tecnologías de la información.
- Establecer convenios de trabajo que ayuden a fortalecer el área de Biblioteca Digital.
- **Mantener en proceso evolutivo la Biblioteca Digital, en relación con los avances en materia de tecnologías de la información.**
- **Contribuir a la conformación de una biblioteca Universitaria Digital.**
- Administrar los recursos humanos y materiales de la Secretaría.
- Coordinar y supervisar las actividades del personal a su cargo.
- Elaborar estadísticas y proyecciones sobre las actividades que se desarrollan en ésta Secretaría Técnica y presentar diferentes informes.
- Presentar anualmente el programa de actividades, objetivos y metas a realizar, así como informar los avances obtenidos.
- Aquellas que se deriven o relaciones con sus objetivos.⁹⁴

⁹⁴ *Idem.*

2.3.3 LOS PROYECTOS DE LA SECRETARÍA TÉCNICA DE BIBLIOTECA DIGITAL

Éstos son⁹⁵:

- El Z-DGB, cuyo objetivo es la creación de un motor de búsqueda que pueda actuar entre bases de datos constituidas con diferentes protocolos.

- El ROVER (Robot de Verificación), consistente en la creación de un “robot” capaz de detectar, corregir o eliminar los vínculos rotos existentes en la BiDi (Biblioteca Digital).

- El GLOSARIO, que permita a los usuarios la comprensión de términos que inundan los sitios Web o las páginas electrónicas.

- El SIRARTE, que “es un sistema integral para la implementación y automatización del proceso de registro, almacenamiento, recuperación y publicación de las tesis a través de Internet dirigido a toda la comunidad universitaria”.

- El DIRECTORIO DEL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM, cuya finalidad es proporcionar información actualizada y pertinente sobre las unidades de información que conforman el Sistema Bibliotecario de la UNAM y pretende convertirse en la herramienta de consulta del quehacer de las bibliotecas en la UNAM.

- El HERMES (Hypertext Environment for Journal Retrieval from Many Electronic Sources), consistente en “un motor de búsqueda” que facilita la revisión bibliográfica contenida en varias bases de datos, permitiéndole al usuario acceder de forma inmediata al texto completo del artículo, siempre y cuando la UNAM cuente con el acceso a la revista que lo contiene. Este proyecto fue creado por un grupo de trabajo conformado por personal de la Dirección de las principales Bibliotecas y de los Institutos de Fisiología Celular y de Biotecnología, todos ellos

⁹⁵ Cfr. “Proyectos”, Biblioteca Digital en la Dirección General de Bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México, <http://bidi.unam.mx/>, consultado el 30 de noviembre de 2006.

de la UNAM. Tiempo después pasó a la Secretaría Técnica de Biblioteca Digital para su desarrollo y aplicación.

- LIBROS ELECTRÓNICOS

Este es un proyecto que la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM implementó a través de la Secretaría Técnica de Biblioteca Digital del que me interesa hablar aquí.

Se afirma que “el desarrollo de colecciones digitales en la UNAM han tenido al libro electrónico, como un complemento de las obras impresas resguardadas en el sistema bibliotecario”⁹⁶. Y que dichas colecciones se conforman mediante: “a) compra a proveedores; b) libros producidos por la UNAM a través de programas de apoyo a la investigación; y obras de dominio público o de libre acceso”⁹⁷. Los libros que componen estas colecciones pueden consultarse “a través del catálogo LIBeUNAM [<http://bidi.unam.mx/>] unam.mx/”.

Considero que el uso del libro electrónico en la UNAM ha sido, es y será necesario para enfrentar las nuevas necesidades de información, el aumento en el precio de los libros impresos, el cada vez menos tiempo que se tiene para la búsqueda de material bibliográfico en librerías y bibliotecas y la carencia de espacios físicos en estas últimas para ofrecer material impreso. Máxime que para nuestra Universidad representan una herramienta más de consulta que de lectura, pues deben estar encaminadas a apoyar tanto a los planes y programas que imparte en los diferentes niveles de educación superior como las investigaciones que en ella se realizan.

Lo anterior explica que en 2002 esta Dirección creara el **Comité Asesor de Libro de Electrónico**, que es un órgano colegiado de apoyo académico encargado de conocer, analizar y asesorar sobre todos los asuntos relacionados con los libros electrónicos disponibles y necesarios para el Sistema Bibliotecario

⁹⁶ “Introducción” en Miguel Gama Ramírez (Coord.). *Op. cit.*, p. 12.

⁹⁷ Gonzalo Clemente Lara Pacheco. “El Control Bibliográfico en la UNAM”, *Ibid.*, p. 29.

de la UNAM. Constituido por el titular de la Dirección General de Bibliotecas, quien funge como Presidente; los cuatro Subdirectores [adscritos a la Dirección referida] relacionados directamente con la operación del proyecto, y el Secretario Técnico de Biblioteca Digital, y ocho académicos del Sistema Bibliotecario de la UNAM.

Los objetivos de este Comité son:

- **Propiciar el desarrollo de colecciones de libros electrónicos en la UNAM;**
- Sugerir estrategias que faciliten a la comunidad universitaria, el acceso y consulta de libros electrónicos;
- Sugerir acciones para la optimización de los recursos presupuestales asignados a la adquisición de estos documentos, y
- Fomentar el establecimiento y desarrollo de un modelo cooperativo de colecciones entre las bibliotecas de la UNAM.

De ahí que las funciones del Comité Asesor de Libro de Electrónico sean:

- Recomendar estudios de costo-beneficio de los libros electrónicos que se pretendan adquirir;
- Promover el establecimiento de parámetros e indicadores para la evaluación de los libros electrónicos;
- Opinar sobre metodologías para racionalizar los recursos en las actividades relacionadas con los libros electrónicos disponibles en el Sistema Bibliotecario de la UNAM;
- Emitir opinión sobre los instrumentos jurídicos relacionados con libros electrónicos que se suscriban;
- Proponer políticas y lineamientos generales para su adquisición;
- Opinar respecto de las políticas editoriales y de publicaciones de libros electrónicos;
- Estudiar y en su caso proponer actividades de difusión de los libros electrónicos con los que se cuenta, para

incrementar su uso;

- **Asesorar sobre estrategias encaminadas a un mejor desarrollo de colecciones de libros electrónicos,** y
- Aquellas que deriven o se relacionen con los objetivos del comité.⁹⁸

Resulta pertinente mencionar que el principal logro de este cuerpo colegiado ha sido el desarrollo de una colección de libros electrónicos académicos, cuyo proceso de selección, negociación y adquisición fue realizado por las Comisiones de Bibliotecas de todo el Sistema Bibliotecario, adecuada a satisfacer las necesidades reales de información que tienen los diversos Subsistemas de la UNAM, con excepción del correspondiente al Bachillerato para el cual no ha logrado cubrir la bibliografía de sus Planes de Estudio.

Una vez terminada la lectura del presente capítulo el lector, además de tener claro los fundamentos legales para la aplicación de la tecnología en la educación superior que imparte la Universidad Nacional Autónoma de México, particularmente en el Bachillerato, y de conocer la manera en la que está estructurado el Sistema Bibliotecario de la UNAM, podrá reconocer, por un lado, las dificultades económicas y de capacitación, tanto del personal como de los usuarios, que tuvo que enfrentar la Universidad para adaptarse a las nuevas tecnologías y, por el otro, los beneficios que dicha adaptación ha dado no sólo a la población universitaria, sino al país en general. No obstante, en el capítulo que sigue ahondaré sobre una problemática que es factible resolver mediante la utilización del libro electrónico proporcionado por la Biblioteca Digital de la UNAM.

⁹⁸ "Comité Asesor de Libro Electrónico", *Dirección General de Bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México*, http://dgb.unam.mx/sbusite/sya_comases_le.htm, consultado el 05 de diciembre de 2006.

CAPÍTULO III

EL SUBSISTEMA BIBLIOTECARIO DEL BACHILLERATO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

“El Subsistema del Bachillerato está conformado por 16 bibliotecas [...], una en cada uno de los nueve planteles de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y una en cada uno de los cinco planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), y una en cada dirección general de estas entidades.”⁹⁹(sic) Las que constituyen el 11% del Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Además recientemente, cabe mencionar, el pasado mes de marzo del 2007 se ha puesto en marcha el bachillerato a distancia, como una forma novedosa de trabajo académico entre la Universidad y el Gobierno del Distrito Federal. El Bachillerato a Distancia de esta institución, B@UNAM, será ofrecido como una opción de acceso a la enseñanza media superior para los jóvenes de la ciudad de México. Siendo una opción eficaz para enfrentar un escenario en el que deberán atenderse la cobertura, la absorción, la permanencia y la eficiencia terminal de este nivel de estudios. En este contexto es en donde una de las oportunidades del libro electrónico tiene cabida para impulsar la educación a distancia y abierta con información actualizada y de alta calidad académica, teniendo acceso a obras clásicas que estén fuera de prensa, difundir las obras y los servicios electrónicos que se adquieren en la UNAM e invitar a estos usuarios a participar de estos recursos en donde el libro electrónico es una fuente de

⁹⁹ “El Sistema Bibliotecario”, *Dirección General de Bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://dgb.unam.mx/sbusite/>, consultado el 08 de diciembre de 2006.

información, que ofrece ventajas importantes para ellos.

3.1 LOS PLANTELES DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA Y DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES.

En el ANEXO 1 se presentan algunos de los datos que constituyen los antecedentes de unos y otros.

3.1.1 MISIÓN Y FILOSOFÍA

Mientras que la Escuela Nacional Preparatoria tiene como misión:

Educar hombres y mujeres que mediante una formación integral, adquieran una pluralidad de ideas, la comprensión de los conocimientos necesarios para acceder con éxito a estudios superiores, así como una mentalidad analítica, dinámica y crítica que les permita ser conscientes de su realidad y comprometidos con la sociedad. Además, tener la capacidad de adquirir constantemente nuevos conocimientos, destrezas y habilidades para enfrentarse a los retos de la vida de manera positiva y responsable.

Realizar investigación educativa para desarrollar y aplicar nuevos métodos y técnicas avanzadas de enseñanza, que eleven la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje.¹⁰⁰

Y un lema, “Amor, Orden, y Progreso”¹⁰¹, que refleja su filosofía.

¹⁰⁰ “Misión” en Identidad ENP, <http://dgenp.unam.mx/identidadenp/index.html>, consultado el 20 de marzo de 2007.

¹⁰¹ Escuela Nacional Preparatoria, <http://dgenp.unam.mx/>, consultado el 20 de marzo de 2007.

El Colegio de Ciencias y Humanidades ha definido su misión diciendo que:

persigue que sus estudiantes, al egresar, respondan al perfil determinado por su Plan de Estudios, que sean sujetos y actores de su propia formación y de la cultura de su medio, capaces de obtener, jerarquizar y validar información, utilizando instrumentos clásicos y tecnologías actuales, y resolver con ella problemas nuevos. [Así como] Sujetos poseedores de: Conocimientos sistemáticos y puestos al día en las principales áreas del saber; actitudes propias del conocimiento, de una conciencia creciente de cómo aprenden, de relaciones interdisciplinarias en el abordaje de sus estudios, y de una capacitación general para aplicar sus conocimientos y formas de pensar y de proceder, a la solución de problemas prácticos. Con ello tendrán las bases para cursar con éxito sus estudios superiores y ejercer una actitud permanente de formación autónoma.

Además de esa formación como bachilleres universitarios, el Colegio busca que sus estudiantes se desarrollen como personas dotadas de valores y actitudes éticas sólidas y personalmente fundadas; con sensibilidad e intereses variados en las manifestaciones artísticas, humanísticas y científicas; capaces de tomar decisiones, de ejercer liderazgo con responsabilidad y honradez y de incorporarse al trabajo con creatividad, para que sean al mismo tiempo, ciudadanos habituados al respecto [sic] y al diálogo y solidarios en la solución de problemas sociales y ambientales.¹⁰²

Misión que refleja la filosofía que la inspira, a saber: el desarrollo del alumno crítico que aprende a aprender, a hacer y a ser.¹⁰³

¹⁰² "Misión y Filosofía" en El CCh, <http://www.cch.unam.mx/mision.php>, consultado el 20 de marzo de 2007.

¹⁰³ *Idem.*

3.1.2 UBICACIÓN

La Escuela Nacional Preparatoria comprende¹⁰⁴:

Plantel 1 Gabino Barreda, localizado en Avenida de las Torres y Calle Prolongación de Aldama s/n, Tepepan, Delegación Xochimilco, CP 16020, México D. F.

Plantel 2 Erasmo Castellanos Quinto¹⁰⁵, ubicado en la Avenida Río Churubusco s/n, entre Apatlaco y Tezontle, Colonia Zapata Vela, Delegación de Iztacalco, CP 08040, México, D. F.

Plantel 3 Justo Sierra, sita en Avenida Ing. Eduardo Molina 1577, Colonia Salvador DÍA Mirón, Delegación Gustavo A. Madero, México, D. F.

Plantel 4 Vidal Castañeda y Nájera, con domicilio en Avenida Observatorio No.170, esquina con General Plata, Colonia Observatorio, Delegación Miguel Hidalgo, CP 11860, México D. F.

Plantel 5 José Vasconcelos, localizado en Calzada del Hueso No. 729, Ex Hacienda Coapa, Delegación Tlalpan, CP 14300, México, D. F.

Plantel 6 Antonio Caso, ubicado en calle Corina 3, Colonia del Carmen, Delegación Coyoacán, CP 04100, México D. F.

Plantel 7 Ezequiel A. Chávez, sita en Calzada de la Viga No. 54, Colonia Merced Balbuena, Delegación Venustiano Carranza, CP 15810, México, D. F.

Plantel 8 Miguel E. Schulz, localizado en Avenida Lomas de Plateros s/n, Colonia Merced Gómez, Delegación Álvaro Obregón, CP 01600, México, D. F.

Plantel 9 Pedro de Alba, ubicado en Insurgentes Norte No. 1698, Colonia Lindavista, Delegación Azcapotzalco, CP 07300, México, D. F.

¹⁰⁴ Los nombres y domicilios de los diversos planteles de la ENP se tomaron de "Planteles", *Escuela Nacional Preparatoria*, <http://dgenp.unam.mx/>, consultado el 08 de diciembre de 2006.

¹⁰⁵ "El plantel 2 cuenta también con estudios de iniciación universitaria con un plan de estudios de tres años equivalente a secundaria ...", de los cuales no hablaré en esta tesis. ("Bachillerato", *Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://www.unam.mx/bachillerato/bachi1.htm>, consultado el 19 de diciembre de 2006.)

En tanto que el Colegio de Ciencias y Humanidades está conformado por¹⁰⁶:

Plantel Azcapotzalco, con domicilio en Avenida Aquiles Serdán No. 2060, Colonia Ex-hacienda del Rosario, Delegación Azcapotzalco, CP 02020, México, D. F.

Plantel Naucalpan, sita en Avenida De los Remedios No. 10, Colonia Los Remedios, Naucalpan, C.P. 53400, Estado de México.

Plantel Vallejo, localizado en Avenida 100 Metros, esquina con Fortuna, Colonia Magdalena de las Salinas, Delegación Gustavo A. Madero, CP 07760, México, D. F.

Plantel Oriente, ubicado en Avenida Canal de San Juan, esquina con Sur 24, Colonia Agrícola Oriental, Delegación Iztacalco, CP 08500, México, D. F.

Plantel Sur, sita en Cataratas y Llanura s/n, Colonia Jardines del Pedregal, Delegación Coyoacán, CP 04500, México, D. F.

Como es posible observar, los planteles que conforman el Bachillerato de la UNAM están ubicados en puntos muy distantes dentro del Distrito Federal, incluso uno en el Estado de México, lo que dificulta que alumnos y maestros puedan asistir a las Bibliotecas de otros planteles y en particular, a alguna de las 76 que se encuentran en Ciudad Universitaria. De ahí que para apoyar las actividades propias de la población estudiantil y docente de cada Escuela sea necesario, por un lado, que dentro de las instalaciones de cada una de ellas exista una Biblioteca y, por el otro, que tengan acceso a los catálogos colectivos de la Biblioteca Digital de la Dirección General de Bibliotecas, entre los cuales destaca el Lib@UNAM que permite la localización y lectura de libros electrónicos acordes a los planes y programas de estudio de la ENP y del CCH.

¹⁰⁶ "Planteles", *Colegio de Ciencias y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://www.cch.unam.mx/planteles.php>, consultado el 08 de diciembre de 2006.

3.1.3 ALUMNADO

Las variaciones en el número de alumnos de primer ingreso y de reingreso dadas durante el periodo 2000-2005 en la ENP y el CCH se muestran en las siguientes tablas.

TABLA 4
ALUMNOS DE LA ENP

AÑO	ALUMNOS 1ER. INGRESO	ALUMNOS REINGRESO	ALUMNOS TOTAL
2000	14,650	30,078	44,728
2001	14,025	29,304	43,329
2002	14,660	29,715	44,375
2003	14,759	30,506	45,265
2004	15,464	31,918	47,382
2005	15,402	32,372	47,774

Fuente: "Agenda Estadística", Dirección General de Planeación de la Universidad Nacional Autónoma de México, <http://www.planeacion.unam.mx/agenda/>, consultado el 07 de diciembre de 2006.

TABLA 5
ALUMNOS DEL CCH

AÑO	ALUMNOS 1ER. INGRESO	ALUMNOS REINGRESO	ALUMNOS TOTAL
2000	17,585	37,208	54,793
2001	16,992	33,944	50,936
2002	17,367	33,980	51,347
2003	18,070	35,469	53,539
2004	17,821	37,749	55,570
2005	18,283	38,158	56,441

Fuente: "Agenda Estadística", Dirección General de Planeación de la Universidad Nacional Autónoma de México, <http://www.planeacion.unam.mx/agenda/>, consultado el 07 de diciembre de 2006.

De los datos que acabamos de ver podemos sacar las siguientes conclusiones:

- El Colegio de Ciencias y Humanidades ha tenido una población mayor que la de la Escuela Nacional Preparatoria durante el periodo que se analiza.
- Se observa que en 2001 y 2005 hubo una disminución en el número de alumnos de primer ingreso en la ENP; en cambio esta disminución se presentó en el 2001 y el 2004 en el CCH. No obstante, del 2000 al 2005 la población que

ingresa a este último es siempre mayor a la de la ENP.

- Alrededor del 68% del total de alumnos de cada año reingresa para continuar sus estudios en la Escuela Nacional Preparatoria; el 74% lo hace en el Colegio de Ciencias y Humanidades. En otras palabras, la deserción es mayor en la ENP que en el CCH.

Probablemente estos fenómenos estén íntimamente vinculados al hecho de que la filosofía que inspira al Colegio de Ciencias y Humanidades se resume en buscar el desarrollo del alumno crítico que aprende a aprender, es decir, a ser capaz de adquirir nuevos conocimientos por cuenta propia; a hacer o desarrollar habilidades que le permitan poner en práctica lo aprendido; y a ser, aunando los valores humanos a los conocimientos científicos e intelectuales.¹⁰⁷

Cabe decir que el libro electrónico en manos de los estudiantes del Bachillerato no sólo reforzaría esta filosofía, sino que la extendería al alumnado de la Escuela Nacional Preparatoria por su capacidad multimedia de presentar la información y el conocimiento, lo que estimula el interés por la investigación.

3.1.4 PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO

En virtud de que el Plan de Estudio, por el cual entendemos en este trabajo “el conjunto de asignaturas necesarias para impartir enseñanza correspondiente a nivel de bachillerato, dando a sus alumnos formación cultural, preparación adecuada para la vida y un desarrollo integral de su personalidad, que los capacite para continuar estudios profesionales”¹⁰⁸, de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades son diferentes debido a la

¹⁰⁷ “Misión y Filosofía”, Escuela Nacional *Colegio de Ciencias y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://www.cch.unam.mx/mision.php>, consultado el 07 de diciembre de 2006.

¹⁰⁸ Cfr. Artículos 5º y 2º del *Reglamento de la Escuela Nacional Preparatoria*, <http://xenix.dgsca.unam.mx/oag/consulta/#>, consultado el 18 de noviembre de 2006.

filosofía que los sustenta, en este apartado hablaré de cada uno de ellos por separado.

3.1.4.1 De la Escuela Nacional Preparatoria

El 18 de noviembre de 1996, el Consejo Académico del Bachillerato aprobó la propuesta de modificaciones al Plan de Estudio¹⁰⁹ y a los Programas de Enseñanza¹¹⁰ de Estudio correspondiente al 4º, 5º y 6º años de la ENP, dada, entre otras razones, “la importancia que acertadamente se otorga a desarrollar en los alumnos habilidades para el autoaprendizaje”, “la consolidación de los cursos de informática”, y “la actualización de los contenidos de los programas de estudio”.¹¹¹

De ahí que el actual Plan de Estudios comprenda las materias que se mencionan en la siguiente tabla, donde se especifica el año al que cada una corresponde y su carácter obligatorio u optativo:

¹⁰⁹ Elaborado por el Consejo Técnico y aprobado, en lo general, por el Consejo Universitario.

¹¹⁰ “Los programas de enseñanza aprobados por el Consejo Técnico constituyen el contenido sistemático de cada una de las asignaturas que integran el plan de estudios.” (Artículo 6º, *Idem.*)

¹¹¹ “Acuerdo de aprobación de las modificaciones al plan y los programas de estudio del Bachillerato 4º, 5º y 6º, de la Escuela Nacional Preparatoria”, *Normatividad emitida por el Consejo Académico del Bachillerato (CAB) de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://www.cab.unam.mx/interiores/Normatividad%20emitida.htm#>, consultado el 09 de diciembre de 2006.

TABLA 6
PLAN DE ESTUDIO DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA

ASIGNATURA	4º	5º	6º ÁREA I	6º ÁREA II	6º ÁREA III	6º ÁREA IV
Matemáticas IV (obligatoria)	X					
Física III (obligatoria)	X					
Lengua Española (obligatoria)	X					
Historia Universal III (obligatoria)	X					
Lógica (obligatoria)	X					
Geografía (obligatoria)	X					
Dibujo II (obligatoria)	X					
Lengua Extranjera Inglés IV (obligatoria)	X					
Lengua Extranjera Francés IV (obligatoria)	X					
Educación Estética-Artística IV (obligatoria)	X					
Educación Física IV (obligatoria)	X					
Orientación Educativa IV (obligatoria)	X					
Informática (obligatoria)	X					
Matemáticas V (obligatoria)		X				
Química III (obligatoria)		X				
Biología IV (obligatoria)		X				
Educación para la Salud (obligatoria)		X				
Historia de México II (obligatoria)		X				
Etimologías Grecolatinas (obligatoria)		X				
Lengua Extranjera Inglés V (obligatoria)		X				
Lengua Extranjera Francés V (obligatoria)		X				
Lengua Extranjera Italiano I (obligatoria)		X				
Lengua Extranjera Alemán I (obligatoria)		X				
Lengua Extranjera Inglés I (obligatoria)		X				
Lengua Extranjera Francés I (obligatoria)		X				
Ética (obligatoria)		X				
Educación Física V (obligatoria)		X				
Educación Estética-Artística V (obligatoria)		X				
Orientación Educativa V (obligatoria)		X				
Literatura Universal (obligatoria)		X				
Matemáticas IV (obligatoria Áreas I y II)			X	X	X	X
Derecho (obligatoria)			X	X	X	X
Literatura Mexicana e Iberoamericana (obligatoria)			X	X	X	X
Inglés VI (obligatoria)			X	X	X	X
Francés VI (obligatoria)			X	X	X	X
Alemán II (obligatoria)			X	X	X	X
Italiano II (obligatoria)			X	X	X	X
Inglés II (obligatoria)			X	X	X	X
Francés II (obligatoria)			X	X	X	X
Psicología (obligatoria)			X	X	X	X
Dibujo Constructivo II (obligatoria)			X			
Física IV (obligatoria Áreas I y II)			X	X		
Química IV (obligatoria Áreas I y II)			X	X		
Biología V (obligatoria)			X	X		
Higiene Mental (extracurricular)			X	X	X	X
Teatro VI (extracurricular)			X	X	X	X
Música VI (extracurricular)			X	X	X	X
Geología y Minerología (optativa)			X	X		
Físico-Química (optativa)			X	X		
Temas Selectos de Matemáticas (optativa)			X			
Estadística y Probabilidades (optativa)			X	X	X	X

Geografía Económica (Obligatoria)					X	
Informática Aplicada a la Ciencia y a la Industria (optativa)			X	X		
Cosmografía (optativa)			X			
Temas Selectos de Biología (optativa)				X		
Temas Selectos de Morfología y Fisiología (optativa)				X		
Introducción al Estudio de las Ciencias Sociales y Económicas (obligatoria)					X	X
Problemas Sociales, Políticos y Económicos de México (obligatoria)					X	X
Matemáticas VI (obligatoria)					X	X
Contabilidad y gestión Administrativa (optativa)					X	
Geografía Política (optativa)					X	
Sociología (optativa)					X	
Historia de la Cultura (obligatoria)						X
Revolución Mexicana (optativa)						X
Pensamiento Filosófico de México (optativa)						X
Modelado II (optativa)						X
Latín (optativa)						X
Griego (optativa)						X
Comunicación Visual (optativa)						X
Estética (optativa)						X
Historia del Arte (optativa)						X

Fuente: "Planes y Programas de Estudio en Información Académica", *Escuela Nacional Preparatoria de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://dgenp.unam.mx/>, consultado el 09 de diciembre de 2006.

Resulta pertinente mencionar que al pasar al 6° año cada alumno debe elegir el Área de concentración de la carrera a la que piensa ingresar, ya sea el Área I, de las Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías; el Área II, de las Ciencias Biológicas y de la Salud; el Área III, de las Ciencias Sociales; o el Área IV, de las Humanidades y las Artes.

3.1.4.2 Del Colegio de Ciencias y Humanidades

Por otra parte, el Consejo Académico del Bachillerato emitió el *Acuerdo de aprobación de las modificaciones al plan y los programas de estudio del ciclo de bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades*¹¹² el 11 de julio de 1996, con el propósito de, entre otras cosas: enfatizar la formación de los alumnos en la metodología y el rigor científico"; actualizar los contenidos y la metodología de la enseñanza e incorporar un curso obligatorio de computación.

¹¹² Publicado en *Normatividad emitida por el Consejo Académico del Bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://www.cab.unam.mx/interiores/Normatividad%20emitida.htm#>, consultado el 10 de diciembre de 2006.

En consecuencia el Plan¹¹³ de Estudios del CCH comprende las siguientes materias, se especifica el año al que cada una corresponde y su carácter obligatorio u optativo:

TABLA 7
PLAN DE ESTUDIO DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

ASIGNATURAS	SEMESTRES					
	1°	2°	3°	4°	5°	6°
Matemáticas I (Álgebra y Geometría) (obligatoria)	X					
Taller de Cómputo (obligatoria)	X					
Química I (obligatoria)	X					
Historia Universal Moderna y Contemporánea (obligatoria)	X					
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Universal (obligatoria)	X					
Inglés I/Francés I (obligatoria)	X					
Matemáticas II (Álgebra y Geometría) (obligatoria)		X				
Taller de Cómputo (obligatoria)		X				
Química II (obligatoria)		X				
Historia Universal Moderna y Contemporánea II (obligatoria)		X				
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental II (obligatoria)		X				
Inglés II/Francés II (obligatoria)		X				
Matemáticas III (Álgebra y Geometría Analítica) (obligatoria)			X			
Física I (obligatoria)			X			
Biología I (obligatoria)			X			
Historia de México I (obligatoria)			X			
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental III (obligatoria)			X			
Inglés III/Francés III (obligatoria)			X			
Matemáticas IV (Álgebra y Geometría Analítica) (obligatoria)				X		
Física II (obligatoria)				X		
Biología II (obligatoria)				X		
Historia de México II (obligatoria)				X		

¹¹³ “La organización del Colegio y de sus planes de estudios serán el resultado de la combinación inter y multidisciplinaria de diferentes especialidades. En sus transformaciones futuras deberá conservar la cooperación entre distintas dependencias académicas de la Universidad. La orientación, contenidos y organización del plan de estudios y métodos de enseñanza dotarán al alumno de una cultura básica integral, que al mismo tiempo que forme individuos críticos, creativos y útiles a su medio ambiente natural y social, los habilite para seguir estudios superiores.” (Artículo 2o del *Reglamento de la Escuela Nacional “Colegio de Ciencias y Humanidades”*, <http://xenix.dgsc.unam.mx/oag/consulta/#>, consultado el 18 de noviembre de 2006.)

Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental IV (obligatoria)				X		
Inglés IV/Francés IV (obligatoria)				X		
Cálculo I (1ª opción optativa)					X	
Estadística I (1ª opción optativa)					X	
Cibernética y Computación I (1ª opción optativa)					X	
Biología III (2ª opción optativa)					X	
Física III (2ª opción optativa)					X	
Química III (2ª opción optativa)					X	
Filosofía I (obligatoria de la 3ª opción)					X	
Temas Selectos de Filosofía I (optativa)					X	
Administración I (4ª opción optativa)					X	
Antropología I (4ª opción optativa)					X	
Ciencias de la Salud I (4ª opción optativa)					X	
Ciencias Políticas y Sociales I (4ª opción optativa)					X	
Derecho I (4ª opción optativa)					X	
Economía I (4ª opción optativa)					X	
Geografía I (4ª opción optativa)					X	
Psicología I (4ª opción optativa)					X	
Teoría de la Historia I (4ª opción optativa)					X	
Griego I (5ª opción optativa)					X	
Latín I (5ª opción optativa)					X	
Lectura y Análisis de Textos Literarios I (5ª opción optativa)					X	
Taller de Comunicación I (5ª opción optativa)					X	
Taller de Diseño Ambiental I (5ª opción optativa)					X	
Taller de Expresión Gráfica I (5ª opción optativa)					X	
Cálculo II (1ª opción optativa)						X
Estadística II (1ª opción optativa)						X
Cibernética y Computación II (1ª opción optativa)						X
Biología IV (2ª opción optativa)						X
Física IV (2ª opción optativa)						X
Química IV (2ª opción optativa)						X
Filosofía II (obligatoria de la 3ª opción)						X
Temas Selectos de Filosofía II (3ª opción optativa)						X
Administración II (4ª opción optativa)						X
Antropología II (4ª opción optativa)						X
Ciencias de la Salud II (4ª opción optativa)						X
Ciencias Políticas y Sociales II (4ª opción optativa)						X
Derecho II (4ª opción optativa)						X
Economía II (4ª opción optativa)						X
Geografía II (4ª opción optativa)						X
Psicología II (4ª opción optativa)						X
Teoría de la Historia II (4ª opción optativa)						X
Griego II (5ª opción optativa)						X
Latín II (5ª opción optativa)						X
Lectura y Análisis de Textos Literarios II (5ª opción optativa)						X
Taller de Comunicación II (5ª opción optativa)						X
Taller de Diseño Ambiental II (5ª opción optativa)						X

Taller de Expresión Gráfica II (5ª opción optativa)							X
---	--	--	--	--	--	--	---

Fuente: "Plan de Estudios", *El CCH de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://www.cch.unam.mx/plandeestudios.php>, consultado el 10 de diciembre de 2006.

Cabe señalar que la Universidad le otorga el grado de Bachiller a todo alumno que haya cubierto el total de créditos establecidos por uno u otro Plan, así como el Diploma de Técnico a nivel de bachillerato a quien haya cumplido las actividades y requisitos correspondientes a la rama, arte u oficio que haya elegido el propio estudiante.¹¹⁴

Los programas correspondientes a cada una de las asignaturas referidas en los diferentes Planes de Estudio no se incluyen en este trabajo debido a su volumen y a que, para los fines de esta tesis, lo importante es conocer la bibliografía dada en cada una de ellas. Esto, con el objeto de hacer notar si cada libro o artículo, impreso o electrónico, sugerido se encuentra a disposición de los alumnos a través del Sistema Bibliotecario de la UNAM, en particular del Subsistema de Bibliotecas del Bachillerato. Pero, antes me referiré a este último.

3.2 EL SUBSISTEMA BIBLIOTECARIO DEL BACHILLERATO

Este Subsistema representa el 11% del Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México, razón por la cual tiene como objetivo el apoyar las actividades académicas en la Escuela Nacional Preparatoria y en el Colegio de Ciencias y Humanidades. Está constituido por 16 Bibliotecas, 14 ubicadas en los diversos planteles del Bachillerato y dos pertenecientes a las Direcciones Generales de la ENP y del CCH. Se afirma que "cuentan con la infraestructura de cómputo necesaria para ofrecer servicios y garantizar el funcionamiento de las diferentes actividades bibliotecarias". Pero, ¿qué información da cada una de ellas sobre su organización y funcionamiento a través

¹¹⁴ Cfr. Artículos 4º tanto el *Reglamento de la Escuela Nacional Preparatoria como del Reglamento de la Escuela Nacional "Colegio de Ciencias y Humanidades"*.

de su respectiva página Web?

Para responder esta pregunta se consultó el contenido de las páginas Web correspondientes a 13 de las 14 bibliotecas, pues fue imposible entrar a la del CCH Plantel Naucalpan, el cual se presenta en el Anexo 2.

Al respecto, es posible señalar que, además de los servicios propios de una biblioteca tradicional, tales como el préstamo interno, a domicilio e interbibliotecario, la consulta de catálogos para localización de la información, el fotocopiado y salas de lectura:

1. Cuentan sólo con catálogo automatizado interno las Bibliotecas de la ENP Planteles 1, 2, 4, 5, 7, el CCH Oriente. No es posible acceder a ninguno de ellos desde una computadora ubicada fuera de sus instalaciones, excepto al del CCH Oriente.

2. Tienen catálogo en línea o Internet las Bibliotecas de la ENP Planteles 2, 4, 8, 9. Pero, no es posible acceder a ninguno de ellos desde una computadora ubicada fuera de sus instalaciones.

3. La Biblioteca de la ENP Plantel 3 ofrece servicios de procesador de textos, pero nada dice de cuántos ni de catálogos automatizados o de consultas por Internet.

4. Las Bibliotecas de la ENP Planteles 4, 9, CCH Sur ofrecen salas o cubículos de consulta con computadora para obtener información por Internet o en el sistema bibliotecario de la UNAM y acceder, entre otros, a catálogos y bases de datos. No fue posible acceder al catálogo de ninguna de ellas mediante una computadora ubicada fuera de las instalaciones de la Biblioteca.

5. La Biblioteca de la ENP Plantel 6 nada refiere sobre material

automatizado ni sobre servicios de computadoras para acceder a Internet.

6. El CCH Azcapotzalco sólo menciona que cuenta con un Departamento de Biblioteca, sin proporcionar más datos sobre la organización y funcionamiento del mismo.

7. No fue posible entrar a la página de la Biblioteca del CCH Naucalpan.

8. La página más amigable y completa es la de la Biblioteca del CCH Vallejo, en la cual se da, además de la información sobre la misma, una primera orientación para que el usuario pueda utilizar óptimamente los servicios que ésta le brinda. Es la única que precisa el número de computadoras que pueden utilizar los usuarios: 50.

En consecuencia, la mayoría de las Bibliotecas que conforman el Subsistema Bibliotecario del Bachillerato brindan sólo los servicios tradicionales de una biblioteca, consistentes en: préstamos interno, externo e interbibliotecario del material comprendido en sus respectivos acervos; fotocopiado; y espacios para realizar las consultas relativas al primer tipo de préstamos referidos. Esto impide, o al menos dificulta, a los usuarios el uso del portal de la Dirección General de Bibliotecas, a través del cual podrían tener garantizada la ubicación de la información que ellos requieren dentro del Sistema Bibliotecario de la UNAM y gozar de los servicios de la Biblioteca Digital proporcionados por ella.

Para demostrar lo anterior se buscó la bibliografía señalada en cada una de las asignaturas que integran los Planes de Estudios de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades¹¹⁵ en los catálogos del portal referido, denominados LIBRUNAM y LIB@UNAM, este último de la Biblioteca Digital. Los resultados de esta búsqueda se presentan en los ANEXOS

¹¹⁵ Ver apartado 1.3 del Capítulo III,

3 y 4, según se trate de uno u otro Plan, pero las conclusiones de la misma se dan en el siguiente apartado.

3.3 EL LIBRO ELECTRÓNICO COMO HERRAMIENTA DE APOYO A LA BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR DE LA UNAM

Dado que el objetivo general de la presente tesis es probar la hipótesis de que **el libro electrónico es una herramienta de apoyo a la bibliografía básica del Nivel Medio Superior**, fue necesario realizar la investigación documental, involucrando textos impresos y electrónicos, que se describe a continuación.

3.3.1. METODOLOGÍA

Para el presente estudio se llevó a cabo la metodología siguiente:

Primero. Como de las tablas 6 y 7, relativas a los Planes de Estudios de la ENP y del CCH, se deriva la tabla siguiente:

TABLA 8
MATERIAS OBLIGATORIAS Y OPTATIVAS DEL BACHILLERATO

TIPO DE MATERIA	ENP	CCH	TOTAL
Obligatorias	49	26	75
Optativas	22	44	66
TOTAL	71	70	141

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velásquez.

Se decidió trabajar únicamente con las 75 materias obligatorias. Pues, tal carácter conlleva la necesidad de consulta de las fuentes que integran sus bibliografías por parte de todos los alumnos del Bachillerato, sin excepción.

Segundo. Mediante el Portal de la Universidad Nacional Autónoma de México se accedió al programa de estudio de cada una de las 753 materias mencionadas. Encontrándose que, por lo general, la bibliografía de cada una de

ellas se dividía en fuentes básicas y fuentes complementarias para el alumno¹¹⁶. Se determinó realizar la investigación respecto a las primeras porque al ser clasificadas como básicas los alumnos están obligados a consultarlas. Cabe mencionar que, cuando éstas eran muy numerosas o no se especificaban, se determinó al azar considerar un número máximo de 17 de ellas por considerar que un alumno de Bachillerato difícilmente consulta más de este número de fuentes para hacer un trabajo de investigación o tesina por materia. No obstante, el lector podrá observar en algunas de las tablas presentadas más adelante que el número de fuentes investigadas fue superior a dicha cantidad. Esto se explica porque en la búsqueda de algunas obras se hablaba de varios tomos, niveles, cursos o fascículos, los cuales finalmente fueron tomados en cuenta como fuentes independientes, ya que en ocasiones no se encontraba la obra completa, sino sólo alguna de sus partes.

Tercero. Con los datos de cada una de las 753 fuentes consideradas se realizó una búsqueda mediante los catálogos LIBRUNAM Y LIB@UNAM, a los cuales se accedió por medio del Portal de la Dirección General de Bibliotecas y de la Biblioteca Digital de la misma. El primero permite conocer el lugar, dentro del Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México, en el que es posible consultar la versión impresa de la fuente en cuestión, y el segundo nos informa sobre la existencia de la versión electrónica (libro electrónico) de la misma.

Se utilizó la búsqueda avanzada en ambos catálogos con el fin de localizar de manera simultánea la fuente a partir del nombre del autor, del título de la obra y de la edición. Cuando fue necesario, la búsqueda se realizó utilizando la serie a la

¹¹⁶ Entendemos aquí por *bibliografía*, la relación de catálogos de libros o escritos referentes a una materia determinada; por *fuentes*, "el material que sirve de información a un estudiante o investigador; por *fuentes básicas*, el material fundamental para conocer una determinada materia, y por *fuentes complementarias*, el material que permite ampliar y perfeccionar el conocimiento sobre una materia (Cfr. Real Academia Española. *Op. cit.*, pp. 297, 313, 1095). Aunque también se entiende como "lista de trabajos relativos a un tema en particular o a una persona o a una lista de trabajos de un escritor determinado" (Cfr. Carter V. Good. *Dictionary of Education*, McGraw-Hill Book Company, New York, 1995, p. 61.)

que la fuente pertenecía.

3.3.2 RESULTADOS

Los resultados que se obtuvieron por plantel son:

3.3.2.1 Escuela Nacional Preparatoria

En el ANEXO 3 se especifican, por cada fuente investigada, la ficha bibliográfica de la misma y el número de ejemplares que en versión impresa existen dentro del Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México, según el catálogo LIBRUNAM, y los datos de su versión electrónica (libro electrónico) cuando ésta se encontró mediante la utilización del catálogo LIB@UNAM.

Las tablas 9, 10 y 11 nos indican el nombre de las materias obligatorias, según el año, que se cursan en la Escuela Nacional Preparatoria; la totalidad de fuentes básicas analizadas en cada una de ellas, y los números de las que se encontraron en formato impreso y electrónico.

Resulta pertinente destacar que, de conformidad con esas tablas, en todas las materias del Plan de Estudios de la ENP es posible encontrar algunas de sus fuentes básicas en versión impresa dentro del Sistema Bibliotecario de la UNAM, con excepción de Dibujo II, Alemán I y Alemán II, que se cursan en el cuarto, quinto y sexto año, respectivamente. Y todas las correspondientes a Historia Universal III, Lengua Extranjera Inglés IV, Lengua Extranjera Inglés I, Derecho, Inglés IV e Inglés II.

Respecto a la versión electrónica, es necesario decir que cuentan con ella 11 fuentes básicas de Física IV (Área I), 9 de Física IV (Área II) y 1 de Geografía Económica.

Por otra parte, y a manera de muestra, a fin de determinar si el alumno de la Preparatoria tiene suficiente apoyo en el acervo de la Biblioteca de su escuela para la consulta de las fuentes básicas de cada materia obligatoria de su Plan de Estudio, se derivó del ANEXO 3 el ANEXO 5. En éste, como en aquél, se especifican, por cada fuente investigada, la ficha bibliográfica de la misma y el número de ejemplares, impresos y electrónicos, a los que puede accederse en la Biblioteca de la ENP Plantel 1. El resumen del último Anexo referido se presenta en las siguientes tablas.

TABLA 9

NÚMERO DE FUENTES BÁSICAS INVESTIGADAS, POR MATERIA OBLIGATORIA DEL CUARTO AÑO DE LA ENP, QUE PUEDEN CONSULTARSE EN FORMATO IMPRESO Y ELECTRÓNICO EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

MATERIA	TOTAL DE FUENTES	FORMATO IMPRESOS	FORMATO ELECTRÓNICO
MATEMÁTICAS IV	10	4	0
FÍSICA III	10	9	0
LENGUA ESPAÑOLA	8	5	0
HISTORIA UNIVERSAL III	7	7	0
LÓGICA	7	6	0
GEOGRAFÍA	4	2	0
DIBUJO II	3	0	0
LENGUA EXTRANJERA INGLÉS IV	7	7	0
LENGUA EXTRANJERA FRANCÉS IV	18	12	0
EDUCACIÓN ESTÉTICA Y ARTÍSTICA IV	6	4	0
EDUCACIÓN FÍSICA IV	12	4	0
ORIENTACIÓN EDUCATIVA IV	17	13	0
INFORMÁTICA	9	9	0

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

TABLA 10

NÚMERO DE FUENTES BÁSICAS INVESTIGADAS, POR MATERIA OBLIGATORIA DEL QUINTO AÑO DE LA ENP, QUE PUEDEN CONSULTARSE EN FORMATO IMPRESO Y ELECTRÓNICO EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

MATERIA	TOTAL DE FUENTES	EN FORMATO IMPRESO	EN FORMATO ELECTRÓNICO
MATEMÁTICAS V	8	6	0
QUÍMICA III	16	13	0
BIOLOGÍA IV	17	14	0
EDUCACIÓN PARA LA SALUD	9	6	0
HISTORIA DE MÉXICO II	5	4	0
ETIMOLOGÍAS GRECOLATINAS	16	10	0
INGÉS V	7	4	0
FRANCÉS V	5	4	0
ITALIANO I	9	7	0
ALEMÁN I	6	0	0
LENGUA EXTRANJERA INGLÉS I	7	7	0
LENGUA EXTRANJERA FRANCÉS I	17	9	0
ÉTICA	9	8	0
EDUCACIÓN FÍSICA V	12	4	0
EDUCACIÓN ESTÉTICA Y ARTÍSTICA V	6	4	0
ORIENTACIÓN EDUCATIVA V	5	2	0
LITERATURA UNIVERSAL	11	6	0

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

TABLA 11

NÚMERO DE FUENTES BÁSICAS INVESTIGADAS, POR MATERIA OBLIGATORIA DEL SEXTO AÑO DE LA ENP, QUE PUEDEN CONSULTARSE EN FORMATO IMPRESO Y ELECTRÓNICO EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

MATERIA	TOTAL DE FUENTES	EN FORMATO IMPRESOS	EN FORMATO ELECTRÓNICO
MATEMÁTICAS VI	14	9	0
DERECHO	4	4	0
LITERATURA MEXICANA E IBEROAMERICANA	11	9	0
INGLÉS VI	4	4	0
FRANCÉS VI	4	2	0
ALEMÁN II	6	0	0
ITALIANO II	8	6	0
INGLÉS II	7	7	0
FRANCÉS II	18	9	0
PSICOLOGÍA	25	21	0
DIBUJO CONSTRUCTIVO II	4	3	0
FÍSICA IV (ÁREA I)	17	14	11
FÍSICA IV (ÁREA II)	17	15	9
QUÍMICA IV (ÁREA I)	10	7	0
QUÍMICA IV (ÁREA II)	11	8	0
BIOLOGÍA V	17	11	0
GEOGRAFÍA ECONÓMICA	17	14	1
INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS	8	6	0
PROBLEMAS SOCIALES, ECONÓMICOS Y POLÍTICOS DE MÉXICO	17	15	0
MATEMÁTICAS VI (ÁREA III)	17	13	0
MATEMÁTICAS VI (ÁREA IV)	15	11	0
HISTORIA DE LA CULTURA	17	13	0

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

Las tablas 12, 13 y 14 nos indican el nombre de las materias obligatorias, según el año en el que se cursan en la Escuela Nacional Preparatoria, la totalidad de fuentes básicas de cada una de ellas y los números de las que se encontraron en formato impreso en dicho Plantel.

Resulta pertinente destacar que, de conformidad con ellas, en todas las materias del Plan de Estudios de la ENP es posible encontrar algunas de sus fuentes básicas en versión impresa dentro de la Biblioteca de la ENP Plantel 1, con excepción de Dibujo II, Alemán I, Alemán II y Orientación Educativa. Por lo tanto, en este Plantel son cuatro, y no tres como en el caso del Sistema Bibliotecario, las materias de las que no se cuenta con ejemplar alguno, impreso o electrónico, de sus fuentes básicas. Nótese, además, que en dicho Plantel, a diferencia de lo reportado para el Sistema, en el cual es posible consultar todas las fuentes de Historia Universal III, Lengua Extranjera Inglés IV, Lengua Extranjera Inglés I, Derecho, Inglés IV e Inglés II, ninguna de estas asignaturas cuenta con esta última posibilidad.

En relación con el formato electrónico, el resultado es el mismo que el dado para el Sistema Bibliotecario en general, pues, como se mencionó anteriormente, dicho formato se ubica en la Biblioteca Digital de la Dirección General de Bibliotecas. De ahí que, también, 11 de las fuentes básicas de Física IV (Área I), 9 de Física IV (Área II) y 1 de Geografía Económica cuenten con él.

TABLA 12

NÚMERO DE FUENTES BÁSICAS INVESTIGADAS, POR MATERIA OBLIGATORIA DEL CUARTO AÑO DE LA ENP, QUE PUEDEN CONSULTARSE, EN FORMATO IMPRESO Y ELECTRÓNICO, EN EL PLANTEL 1

MATERIA	TOTAL DE FUENTES	FORMATO IMPRESOS	FORMATO ELECTRÓNICO
MATEMÁTICAS IV	10	4	0
FÍSICA III	10	6	0
LENGUA ESPAÑOLA	8	2	0
HISTORIA UNIVERSAL III	7	4	0
LÓGICA	7	4	0
GEOGRAFÍA	4	2	0
DIBUJO II	3	0	0
LENGUA EXTRANJERA INGLÉS IV	7	1	0
LENGUA EXTRANJERA FRANCÉS IV	18	7	0
EDUCACIÓN ESTÉTICA Y ARTÍSTICA IV	6	3	0
EDUCACIÓN FÍSICA IV	12	3	0
ORIENTACIÓN EDUCATIVA IV	17	5	0
INFORMÁTICA	9	6	0

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

TABLA 13

NÚMERO DE FUENTES BÁSICAS INVESTIGADAS, POR MATERIA OBLIGATORIA DEL QUINTO AÑO DE LA ENP, QUE PUEDEN CONSULTARSE, EN FORMATO IMPRESO Y ELECTRÓNICO, EN EL PLANTEL 1

MATERIA	TOTAL DE FUENTES	EN FORMATO IMPRESO	EN FORMATO ELECTRÓNICO
MATEMÁTICAS V	8	4	0
QUÍMICA III	16	7	0
BIOLOGÍA IV	17	10	0
EDUCACIÓN PARA LA SALUD	9	5	0
HISTORIA DE MÉXICO II	5	3	0
ETIMOLOGÍAS GRECOLATINAS	16	4	0
INGÉS V	7	3	0
FRANCÉS V	5	2	0
ITALIANO I	9	4	0
ALEMÁN I	6	0	0
LENGUA EXTRANJERA INGLÉS I	7	1	0
LENGUA EXTRANJERA FRANCÉS I	17	6	0
ÉTICA	9	1	0
EDUCACIÓN FÍSICA V	12	3	0
EDUCACIÓN ESTÉTICA Y ARTÍSTICA V	6	3	0
ORIENTACIÓN EDUCATIVA V	5	0	0
LITERATURA UNIVERSAL	11	4	0

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

TABLA 14
NÚMERO DE FUENTES BÁSICAS INVESTIGADAS, POR MATERIA OBLIGATORIA DEL
SEXTO AÑO DE LA ENP, QUE PUEDEN CONSULTARSE, EN FORMATO IMPRESO Y
ELECTRÓNICO, EN EL PLANTEL 1

MATERIA	TOTAL DE FUENTES	EN FORMATO IMPRESOS	EN FORMATO ELECTRÓNICO
MATEMÁTICAS VI	14	5	0
DERECHO	4	1	0
LITERATURA MEXICANA E IBEROAMERICANA	11	6	0
INGLÉS VI	4	1	0
FRANCÉS VI	4	2	0
ALEMÁN II	6	0	0
ITALIANO II	8	1	0
INGLÉS II	7	1	0
FRANCÉS II	18	7	0
PSICOLOGÍA	25	3	0
DIBUJO CONSTRUCTIVO II	4	1	0
FÍSICA IV (ÁREA I)	17	8	11
FÍSICA IV (ÁREA II)	17	2	9
QUÍMICA IV (ÁREA I)	10	4	0
QUÍMICA IV (ÁREA II)	11	5	0
BIOLOGÍA V	17	7	0
GEOGRAFÍA ECONÓMICA	17	2	1
INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS	8	1	0
PROBLEMAS SOCIALES, ECONÓMICOS Y POLÍTICOS DE MÉXICO	17	2	0
MATEMÁTICAS VI (ÁREA III)	17	8	0
MATEMÁTICAS VI (ÁREA IV)	15	8	0
HISTORIA DE LA CULTURA	17	6	0

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

3.3.2.2 Colegio de Ciencias y Humanidades

De igual forma, en el ANEXO 4 se especifican, por cada fuente investigada, la ficha bibliográfica y el número de ejemplares impresos de la misma que es posible localizar en el Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México, según el catálogo LIBRUNAM, y los datos de su versión electrónica (libro electrónico) cuando ésta se encontró mediante la utilización del catálogo LIB@UNAM. El resumen de ese Anexo se presenta en las siguientes tablas.

Las tablas 15, 16, 17 y 18 nos indican el nombre de las materias obligatorias, según el semestre, que se cursan en el Colegio de Ciencias y Humanidades; la totalidad de fuentes básicas analizadas de cada una de ellas, y los números de las que se encontraron en formato impreso y electrónico.

Resulta pertinente destacar que, de conformidad con esas tablas, en todas las materias del Plan de Estudios del CCH es posible encontrar algunas de sus fuentes básicas en versión impresa dentro del Sistema Bibliotecario de la UNAM, con excepción de Comprensión de Lectura en Inglés y Francés, ambas de los semestres I, II, III y IV. Siendo, en este caso, Química I, Matemáticas III (Álgebra y Geometría Analítica), Física I y Matemáticas IV (Álgebra y Geometría Analítica) las únicas materias del CCH en las que es posible encontrar todas sus fuentes en versión impresa en dicho Sistema.

Respecto a la versión electrónica, es necesario decir que sólo una de las fuentes básicas analizadas de una materia del segundo semestre cuenta con ella, a saber: Química II.

Por otra parte, y a manera de muestra, a fin de determinar si el alumno del CCH cuenta con suficiente apoyo en el acervo de la Biblioteca de su escuela para la consulta de las fuentes básicas de cada materia obligatoria de su Plan de Estudio, se derivó del ANEXO 4 el ANEXO 6. En éste, como en aquél, se especifican, por cada fuente investigada, la ficha bibliográfica de la misma, así como el número de ejemplares, impresos y electrónicos, a los que puede

accederse en la Biblioteca del CCH Vallejo. El resumen del último Anexo mencionado se presenta en las siguientes tablas.

TABLA 15

NÚMERO DE FUENTES BÁSICAS INVESTIGADAS, POR MATERIA OBLIGATORIA DEL PRIMER SEMESTRE DEL CCH, QUE PUEDEN CONSULTARSE EN FORMATO IMPRESO Y ELECTRÓNICO EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

MATERIA	TOTAL DE FUENTES	EN FORMATO IMPRESOS	EN FORMATO ELECTRÓNICO
Matemáticas I	7	5	0
Taller de Cómputo	17	10	0
Química I	3	3	0
Historia Universal Moderna y Contemporánea I	16	11	0
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I	17	13	0
Comprensión de Lectura en Inglés I	0	0	0
Francés I	0	0	0

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

TABLA 16

NÚMERO DE FUENTES BÁSICAS INVESTIGADAS, POR MATERIA OBLIGATORIA DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL CCH, QUE PUEDEN CONSULTARSE EN FORMATO IMPRESO Y ELECTRÓNICO EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

MATERIA	TOTAL DE FUENTES	EN FORMATO IMPRESOS	EN FORMATO ELECTRÓNICO
Matemáticas II (Álgebra y Geometría)	10	8	0
Química II	6	5	1
Historia Universal Moderna y Contemporánea II	17	11	0
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental II	17	16	0
Comprensión de Lectura en Inglés II	0	0	0
Francés II	0	0	0

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

TABLA 17

NÚMERO DE FUENTES BÁSICAS INVESTIGADAS, POR MATERIA OBLIGATORIA DEL TERCER SEMESTRE DEL CCH, QUE PUEDEN CONSULTARSE EN FORMATO IMPRESO Y ELECTRÓNICO EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

MATERIA	TOTAL DE FUENTES	EN FORMATO IMPRESOS	EN FORMATO ELECTRÓNICO
Matemáticas III (Álgebra y Geometría Analítica)	9	9	0
Física I	6	6	0
Biología I	9	4	0
Historia de México I	11	9	0

Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental III	17	15	0
Comprensión de Lectura en Inglés III	0	0	0
Francés III	0	0	0

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

TABLA 18
NÚMERO DE FUENTES BÁSICAS INVESTIGADAS, POR MATERIA OBLIGATORIA DEL CUARTO SEMESTRE DEL CCH, QUE PUEDEN CONSULTARSE EN FORMATO IMPRESO Y ELECTRÓNICO EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

MATERIA	TOTAL DE FUENTES	EN FORMATO IMPRESOS	EN FORMATO ELECTRÓNICO
Matemáticas IV (Álgebra y Geometría Analítica)	7	7	0
Física II	6	4	0
Biología II	7	4	0
Historia de México II	10	8	0
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental IV	10	10	0
Comprensión de Lectura en Inglés IV	0	0	0
Francés IV	0	0	0

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

Las tablas 19, 20, 21 y 22 nos indican el nombre de las materias obligatorias según el semestre en el que se cursan en el Colegio de Ciencias y Humanidades, la totalidad de fuentes básicas analizadas de cada una de ellas y los números de los ejemplares, en formato impreso y electrónico, que se encontraron en la Biblioteca del Plantel Vallejo.

De conformidad con esas tablas, al igual que en el Sistema Bibliotecario de la UNAM, en la Biblioteca del CCH Vallejo es posible encontrar algunas de las fuentes básicas en versión impresa de todas las materias de su Plan de Estudios, con excepción de Francés y Comprensión de Lectura en Inglés, ambas de los semestres I, II, III y IV. Siendo, en este caso, Química I, Matemáticas III (Álgebra y Geometría Analítica), Física I y Matemáticas IV (Álgebra y Geometría Analítica) las únicas materias del CCH en las que es posible encontrar todas sus fuentes básicas en versión impresa.

En relación con el formato electrónico, el resultado es el mismo del dado para el Sistema Bibliotecario en general: sólo una de las fuentes básicas analizadas de Química II, la cual se cursa en el segundo semestre, cuenta con él.

Este dato no varía porque para acceder a dicho formato se requiere ingresar a la Biblioteca Digital de la Dirección General de Bibliotecas.

TABLA 19
NÚMERO DE FUENTES BÁSICAS INVESTIGADAS, POR MATERIA OBLIGATORIA DEL PRIMER SEMESTRE DEL CCH, QUE PUEDEN CONSULTARSE, EN FORMATO IMPRESO Y ELECTRÓNICO, EN EL PLANTEL VALLEJO

MATERIA	TOTAL DE FUENTES	EN FORMATO IMPRESOS	EN FORMATO ELECTRÓNICO
Matemáticas I	7	5	0
Taller de Cómputo	17	2	0
Química I	3	3	0
Historia Universal Moderna y Contemporánea I	16	9	0
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I	17	6	0
comprensión de lectura en inglés I	0	0	0
Francés I	0	0	0

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

TABLA 20
NÚMERO DE FUENTES BÁSICAS INVESTIGADAS, POR MATERIA OBLIGATORIA DEL SEGUNDO SEMESTRE DEL CCH, QUE PUEDEN CONSULTARSE, EN FORMATO IMPRESO Y ELECTRÓNICO, EN EL PLANTEL VALLEJO

MATERIA	TOTAL DE FUENTES	EN FORMATO IMPRESOS	EN FORMATO ELECTRÓNICO
Matemáticas II (Álgebra y Geometría)	10	6	0
Química II	6	5	1
Historia Universal Moderna y Contemporánea II	17	10	0
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental II	17	5	0
Comprensión de Lectura en Inglés II	0	0	0
Francés II	0	0	0

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

TABLA 21
NÚMERO DE FUENTES BÁSICAS INVESTIGADAS, POR MATERIA OBLIGATORIA DEL TERCER SEMESTRE DEL CCH, QUE PUEDEN CONSULTARSE, EN FORMATO IMPRESO Y ELECTRÓNICO, EN EL PLANTEL VALLEJO

MATERIA	TOTAL DE FUENTES	EN FORMATO IMPRESOS	EN FORMATO ELECTRÓNICO
Matemáticas III (Álgebra y Geometría Analítica)	9	6	0
Física I	6	4	0
Biología I	9	4	0
Historia de México I	11	5	0
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental III	17	8	0
Comprensión de Lectura en Inglés III	0	0	0
Francés III	0	0	0

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

TABLA 22
NÚMERO DE FUENTES BÁSICAS INVESTIGADAS, POR MATERIA OBLIGATORIA DEL CUARTO SEMESTRE DEL CCH, QUE PUEDEN CONSULTARSE, EN FORMATO IMPRESO Y ELECTRÓNICO, EN EL PLANTEL VALLEJO

MATERIA	TOTAL DE FUENTES	EN FORMATO IMPRESOS	EN FORMATO ELECTRÓNICO
Matemáticas IV (Álgebra y Geometría Analítica)	7	5	0
Física II	6	3	0
Biología II	7	4	0
Historia de México II	10	5	0
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental IV	10	5	0
Comprensión de Lectura en Inglés IV	0	0	0
Francés IV	0	0	0

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

3.3.2.3 Bachillerato

A pesar de que se decidió considerar a la ENP Plantel 1 y al CCH Vallejo al azar y como muestra, las tablas 23 y 24 son muy parecidas.

TABLA 23
NÚMERO DE MATERIAS OBLIGATORIAS DEL BACHILLERATO Y DE AQUÉLLAS EN LAS QUE ALGUNAS DE LAS FUENTES BÁSICAS DE SUS BIBLIOGRAFÍAS PUEDEN ENCONTRARSE EN FORMATO IMPRESO Y ELECTRÓNICO DENTRO EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

BACHILLERATO	NIVEL	TOTAL DE MATERIAS	CON FUENTES EN FORMATO IMPRESOS	CON FUENTES EN FORMATO ELECTRÓNICO	CON FUENTES NO ENCONTRADAS
ENP	4º AÑO	13	12	0	1

ENP	5º AÑO	17	16	0	1
ENP	6º AÑO	22	21	3	1
SUBTOTAL ENP		52 (100%)	49 (94%)	3 (6%)	3 (6%)
CCH	1º SEM.	7	5	0	2
CCH	2º SEM.	6	4	1	2
CCH	3º SEM.	7	5	0	2
CCH	4º SEM.	7	5	0	2
SUBTOTAL CCH		27 (100%)	19 (70%)	1 (1%)	8 (30%)
TOTAL BACHILLERATO		79 (100%)	68 (86%)	4 (5%)	11 (14%)

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

Nota: el total de materias se encuentra sumando aquellas cuyas fuentes no fueron localizadas con las que se encontraron en formato impreso. Las que aparecen con fuentes en formato electrónico pueden coincidir con unas u otras.

TABLA 24
NÚMERO DE MATERIAS OBLIGATORIAS DEL BACHILLERATO Y DE AQUÉLLAS EN LAS QUE ALGUNAS DE LAS FUENTES BÁSICAS DE SUS BIBLIOGRAFÍAS PUEDEN ENCONTRARSE EN FORMATO IMPRESO Y ELECTRÓNICO DENTRO DE LA ENP PLANTEL 1 Y CCH PLANTEL VALLEJO

BACHILLERATO	NIVEL	TOTAL DE MATERIAS	CON FUENTES EN FORMATO IMPRESOS	CON FUENTES EN FORMATO ELECTRÓNICO	CON FUENTES NO ENCONTRADAS
ENP	4º AÑO	13	12	0	1
ENP	5º AÑO	17	15	0	2
ENP	6º AÑO	22	21	3	1
SUBTOTAL ENP		52 (100%)	48 (92%)	3 (6%)	4 (8%)
CCH	1º SEM.	7	5	0	2
CCH	2º SEM.	6	4	1	2
CCH	3º SEM.	7	5	0	2
CCH	4º SEM.	7	5	0	2
SUBTOTAL CCH		27 (100%)	19 (70%)	1 (1%)	8 (30%)
TOTAL BACHILLERATO		79 (100%)	67 (85%)	4 (5%)	12 (15%)

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

Nota: el total de materias se encuentra sumando aquellas cuyas fuentes no fueron localizadas con las que se encontraron en formato impreso. Las que aparecen con fuentes en formato electrónico pueden coincidir con unas u otras (ver Anexos 5 y 6).

De hecho, estas tablas varían en cuanto a que esta última refleja un porcentaje menor (92%) de materias del Plan de Estudio de la Escuela Nacional

Preparatoria cuyas fuentes básicas analizadas se encontraron en formato impreso en la Biblioteca de la Preparatoria, que las que se hallaron respecto al Sistema Bibliotecario (94%).

Por otro lado, las tablas 25 y 26 sintetizan los resultados de las 753 fuentes básicas investigadas, 551 relativas a la Escuela Nacional Preparatoria y 202 del Colegio de Ciencias y Humanidades, tanto en el Sistema Bibliotecario como en los respectivos acervos de la ENP Plantel 1 y del CCH Vallejo.

TABLA 25

RESULTADO DE FUENTES ENCONTRADAS EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

BACHILLERATO	NIVEL	TOTAL DE FUENTES	EN FORMATO IMPRESO	EN FORMATO ELECTRÓNICO	NO LOCALIZADA
ENP	4º AÑO	118 (100%)	82 (69%)	0 (0%)	36 (31%)
ENP	5º AÑO	165 (100%)	108 (65%)	0 (0%)	57 (35%)
ENP	6º AÑO	268 (100%)	201 (75%)	21 (8%)	46 (17%)
TOTAL ENP		551 (100%)	391 (71%)	21 (4%)	139 (25%)
CCH	1º SEM.	60 (100%)	42 (70%)	0 (0%)	18 (30%)
CCH	2º SEM.	50 (100%)	40 (80%)	1 (2%)	9 (18%)
CCH	3º SEM.	52 (100%)	43 (83%)	0 (0%)	9 (17%)
CCH	4º SEM.	40 (100%)	33 (82%)	0 (0%)	7 (18%)
TOTAL CCH		202 (100%)	158 (78%)	1 (1%)	43 (21%)
TOTAL BACHILLERATO		753 (100%)	549 (73%)	22 (3%)	182 (24%)

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

TABLA 26

RESULTADO DE FUENTES ENCONTRADAS EN LAS BIBLIOTECAS DE LA ENP PLANTEL 1 Y EL CCH VALLEJO

BACHILLERATO	NIVEL	TOTAL DE FUENTES	EN FORMATO IMPRESO	EN FORMATO ELECTRÓNICO	NO LOCALIZADA
ENP	4º AÑO	118 (100%)	47 (40%)	0 (0%)	71 (60%)
ENP	5º AÑO	165 (100%)	60 (36%)	0 (0%)	105 (64%)

ENP	6º AÑO	268 (100%)	81 (30%)	21 (8%)	166 (62%)
TOTAL ENP-1		551 (100%)	188 (34%)	21 (4%)	342 (62%)
CCH	1º SEMESTRE	60 (100%)	25 (42%)	0 (0%)	35 (58%)
CCH	2º SEMESTRE	50 (100%)	26 (52%)	1 (2%)	23 (46%)
CCH	3º SEMESTRE	52 (100%)	27 (52%)	0 (0%)	25 (48%)
CCH	4º SEMESTRE	40 (100%)	22 (55%)	0 (0%)	18 (45%)
TOTAL CCH-V		202 (100%)	100 (50%)	1 (0%)	101 (50%)
TOTAL ENP-1 + CCH-V		753 (100%)	288 (38%)	22 (3%)	443 (59%)

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

De estas dos últimas tablas podemos concluir que:

a) El primero y segundo año de la ENP no cuentan con formato electrónico para ninguna de las fuentes básicas que se establecen en los programas de las materias obligatorias de su Plan de Estudio. En cambio, 8% de las correspondientes a las asignaturas del tercer año existen en formato electrónico, consultable a través de la Biblioteca Digital por todo aquel universitario que sea usuario de REDUNAM.

b) Sólo el 2% de las fuentes básicas establecidas en los programas de las materias que conforman el segundo semestre del Plan de Estudios del Colegio de Ciencias y Humanidades cuentan con formato electrónico. Tampoco cuentan con él las materias de los semestres primero, tercero y cuarto.

c) Mientras que en el Sistema Bibliotecario se encontraron 82 fuentes básicas en formato impreso de las materias obligatorias que se cursan en el cuarto año de la Escuela Nacional Preparatoria, en la Biblioteca de la ENP Plantel 1 se localizaron 47 de ellas. De las 108 fuentes básicas que corresponden a materias que se cursan en el quinto año de la Preparatoria y que se encontraron en el Sistema Bibliotecario con formato impreso, 60 están en la Biblioteca de la ENP Plantel 1. Y de las 201 fuentes básicas de materias que se cursan en el sexto año

de Preparatoria y que se encontraron en el Sistema Bibliotecario de la UNAM, 81 de ellas se localizan en la Biblioteca del la ENP Plantel 1. En otras palabras, el 57%, 56% y 40% de las fuentes básicas de las materias que se cursan en el cuarto, quinto y sexto, respectivamente, en la Escuela Nacional Preparatoria y que se localizaron en el Sistema Bibliotecario, se encuentran en la Biblioteca del Plantel 1.

d) En cuanto al CCH, los porcentajes de las fuentes básicas de materias que se cursan en el Colegio de Ciencias y Humanidades halladas en el Sistema Bibliotecario y que se encuentran en la Biblioteca del CCH Vallejo son: 42% de las correspondientes al primer semestre; al 52%, al segundo semestre; 52%, al tercer semestre; y 55%, al cuarto semestres.

e) El 4% de las fuentes básicas analizadas de las materias obligatorias de la Escuela Nacional Preparatoria se encuentran en formato electrónico, según el catálogo LIB@UNAM. Para el CCH, este porcentaje es a lo más de 1.

f) El 3% (22) del 100% (753) de fuentes básicas analizadas se encuentran en formato electrónico.

3.4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En virtud de que la hipótesis por probar dice “**el libro electrónico es una herramienta de apoyo a la bibliografía básica del Nivel Medio Superior**”, de que ésta no lleva implícito un número determinado de fuentes básicas encontradas como libros electrónicos para condicionar su aprobación y de que la investigación arrojó 22 (3%) de ellas en formato electrónico, de las cuales 21 corresponden a materias del Plan de Estudios de la Escuela Nacional Preparatoria y 1 al del Colegio de Ciencias y Humanidades, puedo afirmar que **la hipótesis quedó negada**.

Precisamente, con esta investigación mostramos que la Universidad

cuenta ya con la infraestructura, los recursos tecnológicos y humanos necesarios iniciales para extender los beneficios de la colección de libros electrónicos a su población estudiantil y docente del Bachillerato a través de la Biblioteca Digital de la Dirección General de Bibliotecas.

Es verdad, uno de los impedimentos para acrecentar la colección de Lib@UNAM con material acorde a los Planes de Estudio del Nivel Medio Superior es que la mayoría de los libros electrónicos que se encuentran en el mercado están en inglés. No obstante, como parte de la defensa de nuestra identidad y cultura, al igual que lo han hecho muchos países en el mundo, por ejemplo, en cuanto al desarrollo de la informática y de la computación, lejos de pretender que la población se adapte a los productos creados por naciones extranjeras han trabajado para adaptar dichos productos a las necesidades y realidades de su población.

Repito, la UNAM cuenta ya además de con el personal, la infraestructura y tecnología la experiencia necesaria para desarrollar sus propios libros electrónicos en beneficio de su población estudiantil y docente del Bachillerato. Muestra de ello es que los ha elaborado, hasta ahora, para apoyar la investigación científica a nivel de licenciatura y posgrado.

Es más, en Lib@UNAM existe una gran cantidad de libros electrónicos que bien podrían integrarse a la bibliografía tanto de la Escuela Nacional Preparatoria como del Colegio de Ciencias y Humanidades, sólo se requiere la voluntad de las autoridades de la Universidad para consolidarlo.

Considero necesario concluir el presente apartado mencionando lo siguiente:

- a) No todos los programas de estudio de las materias establecen cuál es la bibliografía básica para el alumno.
- b) Numerosas fichas bibliográficas, contenidas en los programas de cada

materia, suelen presentar errores en el nombre del autor o de los coautores, en el título de la obra o en el nombre de la editorial. Esto dificulta la búsqueda básica en los catálogos LIBRUNAM y LIB@UNAM.

c) Como puede observarse, las tablas 27 y 28 se resumen en la 29. Se presentan a continuación,

TABLA 27
NÚMERO DE FUENTES BÁSICAS REPORTADAS, POR MATERIA OBLIGATORIA DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA ENP, SEGÚN LA EDICIÓN ENCONTRADA EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

MATERIAS	EDICIÓN ENCONTRADA				FUENTES
	TOTAL	LA DEL PROGRAMA	ANTE-RIOR	POSTE-RIOR	NO LOCALIZADAS
Matemáticas IV	10	4	0	0	6
Física III	10	6	2	1	1
Lengua Española	8	5	0	0	3
Historia Universal III	7	3	1	3	0
Lógica	7	4	1	1	1
Geografía	4	1	1	0	2
Dibujo II	3	0	0	0	3
Lengua Extranjera Inglés IV	7	4	3	0	0
Lengua Extranjera Francés IV	18	5	7	0	6
Educación Estética Y Artística IV	6	2	2	0	2
Educación Física IV	12	3	1	0	8
Orientación Educativa IV	17	10	3	0	4
Informática	9	4	4	1	0
Matemáticas V	8	2	4	0	2
Química III	16	8	3	2	3
Biología IV	17	9	2	3	3
Educación para la Salud	9	5	1	0	3
Historia de México II	5	3	0	1	1
Etimologías Grecolatinas	16	5	3	2	6
Inglés V	7	2	2	1	2
Francés V	5	2	2	0	1
Italiano I	9	4	1	2	2
Alemán I	6	0	0	0	6
Lengua Extranjera Inglés I	7	4	3	0	0
Lengua Extranjera Francés I	17	2	7	0	8
Ética	9	7	0	1	1
Educación Física V	12	3	1	0	8
Educación Estética y Artística V	6	2	2	0	2
Orientación Educativa V	5	2	0	0	3
Literatura Universal	11	7	0	0	4

Matemáticas VI	14	3	4	2	5
Derecho	4	2	1	1	0
Literatura Mexicana e Iberoamericana	11	9	0	0	2
Inglés VI	4	4	0	0	0
Francés VI	4	2	0	0	2
Alemán II	6	0	0	0	6
Italiano II	8	4	1	1	2
Inglés II	7	4	3	0	0
Francés II	18	5	7	0	6
Psicología	25	8	12	1	4
Dibujo Constructivo II	4	3	0	0	1
Física IV (Área I)	17	8	0	6	3
Física IV (Área II)	17	10	0	5	2
Química IV (Área I)	10	6	1	0	3
Química IV (Área II)	11	7	1	0	3
Biología V	17	9	2	0	6
Geografía Económica	17	12	0	2	3
Introducción al Estudio de las Ciencias Sociales y Económicas	8	2	2	3	1
Problemas Sociales, Económicos y Políticos de México	17	7	4	4	2
Matemáticas VI (Área III)	17	7	7	0	3
Matemáticas VI (Área IV)	15	4	6	1	4
Historia de la Cultura	17	3	7	3	4
TOTAL	551 (100%)	237 (43%)	114 (21%)	47 (8%)	153 (28%)

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

TABLA 28
NÚMERO DE FUENTES BÁSICAS REPORTADAS, POR MATERIA OBLIGATORIA DEL PLAN DE ESTUDIOS DEL CCH, SEGÚN LA EDICIÓN ENCONTRADA EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

MATERIAS	EDICIÓN ENCONTRADA				FUENTES
	TOTAL	LA DEL PROGRAMA	ANTE RIOR	POST E- RIOR	NO ENCON- TRADAS
Matemáticas I	7	4	1	0	2
Taller de Cómputo	17	10	0	0	7
Química I	3	3	0	0	0
Historia Universal Moderna y Contemporánea I	16	2	6	3	5
Taller De Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I	17	7	4	2	4
Comprensión de Lectura en Inglés I	0	0	0	0	0
Francés I	0	0	0	0	0
Matemáticas II (Álgebra y Geometría)	10	7	1	0	2
Química II	6	5	0	0	1
Historia Universal Moderna y Contemporánea II	17	5	6	0	6
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental II	17	12	3	1	1

Comprensión de Lectura en Inglés II	0	0	0	0	0
Francés II	0	0	0	0	0
Matemáticas III (Álgebra y Geometría Analítica)	9	7	2	0	0
Física I	6	3	1	2	0
Biología I	9	2	1	1	5
Historia de México I	11	6	1	2	2
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental III	17	12	1	2	2
Comprensión de Lectura en Inglés III	0	0	0	0	0
Francés III	0	0	0	0	0
Matemáticas IV (Álgebra y Geometría Analítica)	7	6	1	0	0
Física II	6	2	0	2	2
Biología II	7	2	1	1	3
Historia de México II	10	3	3	2	2
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental IV	10	4	3	3	0
Comprensión de Lectura en Inglés IV	0	0	0	0	0
Francés IV	0	0	0	0	0
TOTAL	202 (100%)	102 (51%)	35 (17%)	21 (10%)	44 (22%)

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

TABLA 29
NÚMERO TOTAL DE FUENTES BÁSICAS REPORTADAS, POR MATERIA OBLIGATORIA DEL BACHILLERATO, SEGÚN LA EDICIÓN ENCONTRADA

MATERIAS	EDICIÓN ENCONTRADA				FUENTES NO ENCONTRADAS
	TOTAL	LA DEL PROGRAMA	ANTE RIOR	POSTE RIOR	
ENP	551	237	114	47	153
CCH	202	102	35	21	44
TOTAL	753 (100%)	339 (45%)	149 (20%)	68 (9%)	197 (26%)

Elaborada por Lilia Edith Escobar Velázquez.

En esta última tabla se refiere que se encontraron en el Sistema Bibliotecario de la UNAM: el 45% de las ediciones de las fuentes recomendadas por los programas de enseñanza correspondientes a los Planes de Estudio del Bachillerato; el 20%, en ediciones anteriores; el 9%, en ediciones posteriores; y el 26% no se localizaron.

PROPUESTAS Y CONCLUSIONES

El objetivo general de la presente investigación es determinar si el libro electrónico es una herramienta de apoyo al alumno del Bachillerato en la UNAM para consultar la bibliografía básica de las asignaturas establecidas por los Planes de Estudio de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades. De acuerdo con este objetivo y los resultados obtenidos podemos afirmar que:

Hoy en día sólo 22 títulos (3%) de las 753 (100%) fuentes analizadas se encuentran en formato electrónico, según el catálogo LIB@UNAM de la Biblioteca Digital de la Dirección General de Bibliotecas. Por ello, es posible concluir que el libro electrónico no es una herramienta de apoyo a los estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades para las asignaturas que conforman la bibliografía básica de los planes de estudio. El hallazgo demuestra que este recurso electrónico con acceso en la Biblioteca Digital a través de RedUnam tiene diversas barreras en su colección como son: la baja producción editorial para este Subprograma, el idioma inglés y la desactualización de los textos seleccionados en las materias de los planes y programas de estudio.

Tal porcentaje muestra también que el desarrollo de la colección de libro electrónico y la infraestructura tecnológica en el Bachillerato de la UNAM no es adecuada para impulsarla en beneficio de nuestra población académica y estudianti.

Pero, ¿en qué asignaturas se está utilizando el libro electrónico?

En Física IV (Áreas I y II) y en Geografía Económica, materias del sexto año de la Escuela Nacional Preparatoria, y en Química II, la que se cursa en el segundo semestre del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Dado que en Geografía Económica sólo una de las fuentes de su bibliografía se

encontró en formato electrónico, las restantes 21 corresponden a Física y Química. Entonces, podemos concluir que la introducción del libro electrónico en el Bachillerato sigue la tendencia original del desarrollo de la informática, a saber, la de prioritariamente favorecer el desarrollo de las ciencias exactas. Situación que deberá corregirse en beneficio del estudiante que adquiere conocimientos, aunque éstos sean de carácter introductorio, de todas las Áreas de concentración de Universidad, como es el caso de los inscritos en la Escuela Nacional Preparatoria y el Colegio de Ciencias y Humanidades.

En consecuencia, la UNAM se encuentra ante un gran reto: formar colecciones de libros electrónicos de acuerdo con la bibliografía de cada una de las materias del Bachillerato a fin de estar en posibilidades de brindar a sus estudiantes una educación que les permita competir en igualdad de condiciones en el mercado laboral nacional e internacional.

Para lograr la anterior debe, por un lado, apoyar las actividades del **Comité Asesor de Libro Electrónico**, instancia creada por la misma Universidad para propiciar el desarrollo de dichas colecciones, y por el otro, crear y poner a disposición de los docentes y estudiantes del Bachillerato la infraestructura tecnológica necesaria con la que puedan acceder a todos los servicios que presta la Biblioteca Digital de la Dirección General de Bibliotecas, particularmente a la consulta del texto completo de los libros electrónicos con los que cuenta ya la institución, mencionados en el catálogo LIB@UNAM.

Cabe decir que al navegar libremente por dicho catálogo me percaté de que contiene una gran cantidad de obras que bien podrían ser consideradas en la bibliografía básica del programa de una o más materias de los Planes de estudio del Nivel Medio Superior de la UNAM. Se requiere, entonces, que los encargados de formular la bibliografía respectiva conozcan en detalle la lista y el contenido de los libros electrónicos a los que puede acceder todo usuario de la RedUNAM para que incorporen inmediatamente aquéllos que juzguen pertinentes. Aunado a ello, deben informar con claridad a profesores y alumnos, e incluso al público en

general, la manera de convertirse en usuarios de dicha red y el camino para acceder a cada libro electrónico.

Tales acciones contribuirían, entre otras cosas, a disminuir el porcentaje tan alto (55%) de fuentes que no se encontraron dentro del Sistema Bibliotecario o que se localizaron en éste, pero en ediciones diferentes a la establecida en los Programas de Estudio. Situación que resultó más grave aún cuando sólo nos referimos a la ENP Plantel 1 y al CCH Vallejo, donde tal porcentaje llegó al 59%.

Pero si a pesar de lo dicho dudáramos en fomentar la utilización del libro electrónico en la educación mexicana, y toda la ciencia y tecnología que éste implica, sobre todo en el nivel que nos ocupa, es decir, en el Bachillerato de la UNAM, bastaría una leve revisión del marco jurídico presentado en el capítulo II para darnos cuenta de que estamos obligados a emplearlo en beneficio de nuestra población académica y estudiantil.

Cabe decir que después de analizar lo que al respecto establecen la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, las Declaraciones y Tratados firmados y ratificados por los Poderes Ejecutivo y Legislativo, respectivamente, de los Estados Unidos Mexicanos, llegamos a la legislación universitaria, la cual, además, nos permite hacer las siguientes reflexiones:

A. Si bien el *Estatuto del Personal Académico* establece que los profesores de asignatura deben entregar a sus alumnos, el primer día de clases, el programa y la bibliografía correspondientes, resulta pertinente mencionar la necesidad de que los datos de las fichas bibliográficas que conforman esta última, en cada caso, sean revisados y corregidos. Pues, los errores que contienen muchas de ellas dificultan, sino es que imposibilitan, al alumno su localización dentro y fuera del Sistema Bibliotecario de la UNAM.

B. De conformidad con el *Reglamento General del Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México*, la Dirección General de Bibliotecas es la instancia encargada de coordinar el funcionamiento de dicho Sistema para que logre sus objetivos, entre los cuales destacan el adecuar los

servicios bibliotecarios a los avances de la ciencia y la tecnología e informar a la comunidad y difundir entre la misma los servicios bibliotecarios disponibles. Sin embargo, como se puede observar en el Anexo 2 del presente trabajo, ninguna de las bibliotecas de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades informa a los alumnos de la existencia del portal de la Dirección referida, ni tampoco de la posibilidad de acceder a los libros electrónicos de la Biblioteca Digital de la UNAM y menos aún de la existencia de RedUNAM y de los requisitos para convertirse en usuario de ella, pues, como he dicho, en todos los libros electrónicos encontrados se refiere la necesidad de estar inscritos como tales para acceder al texto completo de cada uno de ellos. Además, los servicios bibliotecarios que promueve el Subsistema Bibliotecario del Bachillerato son, por lo general, los que brinda una biblioteca tradicional que, a lo más, cuenta con un catálogo automatizado de su respectivo acervo.

C. El mismo ordenamiento establece, también, como objetivo del Sistema el proporcionar servicios bibliotecarios a los usuarios de manera eficiente, oportuna, uniforme y suficiente. Consideremos ahora el hecho de que durante el 2005 el total de alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria fue de 47,774 y del Colegio de Ciencias y Humanidades de 56,441. Y observemos en los anexos 3 y 4 el número de ejemplares encontrados en el Sistema Bibliotecario de la UNAM, en donde sólo una de las 753 fuentes analizadas cuenta con más de mil ejemplares. Todo lo cual permite concluir que el Sistema Bibliotecario está muy alejado del cumplimiento del objetivo referido en cuanto a brindar un servicio suficiente y oportuno. Estoy segura de que la utilización de los libros electrónicos puede, si no revertir totalmente esta situación, sí modificarla en beneficio del alumnado.

Por otro lado, es conveniente mencionar que de 1958 a la fecha la Universidad Nacional Autónoma de México ha venido realizando un esfuerzo continuo para mantenerse a la vanguardia del desarrollo de los medios electrónicos, al menos en Latinoamérica. Esfuerzo que le permitió: en 1989, una adquisición masiva de computadoras personales; en 1990, convertirse en la

primera institución de América Latina que se incorporó a la Internet; en 1992, inaugurar oficialmente su red interna de cómputo, denominada RedUNAM e iniciar la edición de sus propios CD-ROM's; en 1994, convertirse en editora de discos para terceros; en 1995, crear su página Web; en 1996, idear su Biblioteca Digital; en el 2000, convertir su página en Portal; en 2002, crear el Comité Asesor de Libro Electrónico, y en el 2003 poner en funcionamiento su Biblioteca Digital.

Actualmente, se afirma que nuestra Máxima Casa de Estudios cuenta con más de 38 mil computadoras, 30 mil puertos de red, 350 servidores Internet, 1595 kilómetros de fibra óptica, cien redes LAN y otras tantas WAN, mas de 70 mil cuentas de correo electrónico, laboratorios especializados para probar diversas tecnologías, dos supercomputadoras, más de dos mil estaciones de trabajo y almacenamiento central en disco superior a mil 500 millones de caracteres. Todo lo cual me permite considerar que la UNAM cuenta ya con una gran parte, quizá la esencial, de los elementos necesarios para implementar la utilización masiva del libro electrónico, creado por ella o por otras editoriales, a nivel del Bachillerato.

Aprender a aprender, es el reto al que nos somete la utilización del libro electrónico. Y me pregunto, ¿no acaso es la finalidad del Colegio de Ciencias y Humanidades y de la Escuela Nacional Preparatoria? Si la meta es la misma, debemos darnos cuenta de que se trata sólo de incorporarlo a la vida cotidiana de docentes y estudiantes para que puedan gozar de sus beneficios.

Es cierto, los derechos de autor y el que la mayor parte de los textos electrónicos se encuentren en inglés son de las mayores dificultades con las que se enfrenta la UNAM para aprovecharlos. Entonces, que sus abogados se encarguen de resolver el primer problema y el resto de los universitarios, el segundo.

Pero antes de eso, no debemos pasar por alto la actual existencia de un número considerable de libros electrónicos en español que tienen resuelto lo relativo a derechos de autor. Empecemos, entonces, por incorporarlos en las actividades docentes del Bachillerato. Para ello, nuestros maestros requieren:

conocer, al menos, la lista de los que se encuentran en el catálogo de LIB@UNAM; inscribirse en RedUNAM y acceder a ellos incluso vía remota; elegir los que convienen para su asignatura; mencionar sus contenidos durante las clases; propiciar que sus alumnos los utilicen para preparar sus trabajos y exámenes; recomendar su consulta y/o lectura; utilizarlo en el salón de clases, y hacer llegar al Comité del Libro Electrónico todas las observaciones que hagan ellos y sus alumnos al utilizarlos.

Por otro lado, la UNAM debe crear una especialización multidisciplinaria que permita capacitar personal para resolver todos y cada uno de los aspectos vinculados al libro electrónico del Nivel Medio Superior. Recordemos que este medio liberará a la Universidad, entre otras cosas, de la necesidad de gastar en seguir ampliando y construyendo nuevas bibliotecas o en la impresión y encuadernación de nuevos ejemplares. Dinero que bien puede asignarse a la elaboración y utilización del libro electrónico en español que pueda formar parte de la bibliografía básica en los programas de una o más materias de los Planes de Estudio que conforman el Bachillerato.

El libro electrónico también libera al alumno de la necesidad de trasladarse a las dependencias lejanas de su domicilio que conforman el Sistema Bibliotecario para encontrar algún ejemplar de la obra que debe consultar.

Si la Universidad Nacional Autónoma de México cuenta ya con un número significativos de libros electrónicos en español y están subutilizados, quizá el problema, más que todo, sea de carácter cultural. Esto se podría dilucidar en una investigación posterior.

ABREVIATURAS Y SIGLAS

ARPA	Administración de Investigación de Proyectos Avanzados del Departamento de Defensa de Estados Unidos.
ASCII	American Standard Code for Information Interchange (Código Americano Estándar para el Intercambio de Información).
BiDi.	Biblioteca Digital
Bit	Abreviación de binary digit
BITNET	Because It's Time Network (Porque este es el tiempo de la red).
CCE	Centro de Cálculo Electrónico.
CCH	Colegio de Ciencias y Humanidades.
CD	Compact Disk (Disco Compacto).
CD-ROM	Compact Disk-Read Only Memory (Disco compacto con memoria de sólo lectura).
CICH	Centro de Información Científica y Humanística.
DGSCA	Dirección General de Servicios de Cómputo Académico.
ENP	Escuela Nacional Preparatoria.
HERMES	Hypertext Environment for Journal Retrieval from Many Electronic Sources.
LCD	Liquid Crystal Display.
MIT	Acrónimo de Massachusetts Institute of Technology (Instituto Tecnológico de Massachusetts).
NASA	Acrónimo de National Aeronautics and Space Administration (Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio).
PDF	Formato de documento portable (Portable Document Format).
PURLs	Persistent URLs
ROM	Read Only Memory (Memoria de sólo lectura).
ROVER	Robot de Verificación.
TCP/IP	Transmission Control Protocol(Protocolo de Transmisión)/Internet Protocol (Protocolo de Internet).
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México.
URL	Uniform Resource Locator (localizador uniforme de recursos).
URNs	Uniform Resource Names.
USB	Universal Serial Bus (conectores para Bus Serie Universal).
www	World Wide Web ("telaraña mundial").

GLOSARIO

Bibliografía	Es la relación de catálogos de libros o escritos referentes a una materia determinada.
Biblioteca	Conjunto de conocimientos contenidos en libros, revistas u otros medios, reunidos en un solo sitio y organizados de cierto modo para facilitar su búsqueda y recuperación, conforme a las necesidades del usuario.
Biblioteca electrónica	Es aquella cuyas colecciones están contenidas en libros o revistas electrónicas legibles por computadora.
biblioteca virtual o digital	Es un conjunto de dos o más bibliotecas electrónicas interconectadas mediante una red de telecomunicaciones, lo cual permite el acceso a todas las colecciones de libros y revistas electrónicas [de cada una de las bibliotecas electrónicas que la conforman] desde una computadora-terminal de usuario.
Bit	Es la unidad más pequeña de datos que un ordenador puede manejar. Los bits se utilizan en distintas combinaciones para representar distintos tipos de datos. Cada bit tiene un valor 0 ó 1.
Ciencia	Conjunto de conocimientos obtenidos mediante observación y razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales.
Cultura	Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grados de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc.
dataware	Contenido
Ergonomía	Estudio de datos biológicos y tecnológicos aplicados a problemas de mutua adaptación entre el hombre y la máquina.
Fuente	Es el material que sirve de información a un estudiante o investigador.
fuentes básica	Es el material fundamental para conocer una determinada materia.
fuentes complementaria	Es el material que permite ampliar y perfeccionar el conocimiento sobre una materia.
Hardware	Equipo, conjunto de accesorios
Hipertexto	Es un texto electrónico unido o referenciado a través de hipervínculos o ligas.
hipervínculo o liga	Puede ser cualquier palabra o palabras que al seleccionarlas nos llevan a otra parte del texto inclusive a otro texto electrónico.
Impedido	Toda persona incapacitada de subvenir por sí misma, en su totalidad o en parte, a las necesidades de una vida individual o social normal a consecuencia de una deficiencia, congénita o no, de sus facultades físicas o mentales.
Internet	La red de las redes es un prodigioso instrumento multitarea: transmite imágenes, pero también texto escrito; abre al diálogo entre los usuarios que se buscan entre ellos e interactúan; y permite una profundización prácticamente ilimitada en cualquier curiosidad (es como una biblioteca universal, conectada por diferentes mecanismos).
Libro digital	Es un libro impreso digitalizado. En consecuencia, conserva las características de este último; razón por la cual, su lectura es de carácter lineal; es decir, se realiza de una página a la siguiente, de manera tradicional.
Libro electrónico	Es una obra literaria que se crea digitalmente, no de manera impresa; capaz de almacenar una gran cantidad de información, expresada de manera multimedia, a la cual es posible acceder gracias a las ligas (hipertextos) que la vinculan. Por ello, su lectura no es lineal, sino por saltos.
Libro impreso	Es, entre otras cosas, una técnica de comunicar el conocimiento
Multimedia	Combinación de sonidos, gráficas, animación y video.
network	Red
Plan de estudios	Es el conjunto de asignaturas necesarias para impartir enseñanza correspondiente a nivel de bachillerato, dando a sus alumnos formación cultural, preparación adecuada para la vida y un desarrollo integral de su personalidad, que los capacite para continuar estudios profesionales.
Programas de Estudio	Constituyen el contenido sistemático de cada una de las asignaturas que integran el plan de estudios.
Ratificación	Es el acto internacional por el cual un Estado hace constar en el ámbito internacional su consentimiento en obligarse por un tratado.

Sistema Bibliotecario de la UNAM	Conjunto funcional constituido por las unidades que proporcionan servicios bibliotecarios en las diferentes dependencias de la UNAM y por los organismos que coordinan y apoyan la gestión de dichas unidades.
Software	Programa
Tecnología	Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico.
Tratado	Es un acuerdo internacional celebrado por escrito entre Estados y regido por el derecho internacional, ya conste en un instrumento único o en dos o más instrumentos conexos y cualquiera que sea su denominación particular.
Virtual	Toda la información que para el usuario está almacenada aparentemente en su propia computadora, aunque realmente accesa desde su computadora-terminal a todas las conexiones de las bibliotecas-E [bibliotecas digitales] conectadas a la red.
Web	Telaraña

OBRAS CONSULTADAS

- “Acerca de” en Biblioteca Digital, <http://bidi.unam.mx/>, consultado el 20 de marzo de 2007.
- “Acuerdo de aprobación de las modificaciones al plan y los programas de estudio del ciclo de bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades”, *Normatividad emitida por el Consejo Académico del Bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://www.cab.unam.mx/interiores/Normatividad%20emitida.htm#>, consultado el 10 de diciembre de 2006.
- “Acuerdo de aprobación de las modificaciones al plan y los programas de estudio del Bachillerato 4°, 5° y 6°, de la Escuela Nacional Preparatoria”, *Normatividad emitida por el Consejo Académico del Bachillerato (CAB) de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://www.cab.unam.mx/interiores/Normatividad%20emitida.htm#>, consultado el 09 de diciembre de 2006.
- “Agenda Estadística”, Dirección General de Planeación de la Universidad Nacional Autónoma de México, <http://www.planeacion.unam.mx/agenda/>, consultado el 07 de diciembre de 2006.
- “Antecedentes”, *Biblioteca Nacional*, publicada en <http://biblional.bibliog.unam.mx/bib/biblioteca.htm>, consultado el 25 de noviembre de 2006.
- Armendáriz Sánchez, Saúl. “¿Quién es Quién? Un análisis crítico de los software de Recuperación de Información en los CD-ROMs de Producción Nacional”, *Producción, Comunicación y Servicios I* (México, D. F.) verano de 1994, año 4, núm. 18, pp. 17-25.
- “La Edición del CD_ROM en México: Historia, Estado Actual y Futuro”, *Información: Producción, Comunicación y Servicios I* (México, D. F.) verano de 1995, año 5, núm. 22, pp. 9-17.
- Avendaño Inestrillas, Jorge. “G vs G: Gutenberg vs. Gates. Auge de los E.libros y de las librerías virtuales”, *Libros de México* (México, D. F.) julio-septiembre de 2000, núm. 58. pp. 5-8.
- “Bachillerato”, *Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://www.unam.mx/bachillerato/bachi1.htm>, consultado el 19 de diciembre de 2006.
- Barberena Blásquez, Elsa. “México: las artes plásticas y la arquitectura en la era de la información”, *Biblioteca Universitaria* (México, D. F.), julio-diciembre de 2004, Nueva época, vol. 7, núm. 2, pp. 110-119.
- “Biblioteca”, *CCH Oriente de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://www.cch-oriente.unam.mx/>, consultado el 11 de diciembre de 2006.
- “Biblioteca”, *Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades Sur UNAM*, <http://www.cch-sur.unam.mx/Biblio.php>, consultado el 11 de diciembre de 2006.
- “Bibliotecas”, *Información Académica*, publicado en <http://dgenp.unam.mx/bibliotecas/presentacion.html>, consultado el 27 de noviembre de 2006.
- “Biblioteca Digital 2003 en El Sistema Bibliotecario de la UNAM en cifras”, *Biblioteca Universitaria* (México, D. F.) julio-diciembre de 2003, Nueva época, vol. 6, Núm. 2, p. 159-165.
- Briggs, Asa y Peter Burke. *De Gutenberg a Internet. Una historia social de los medios de comunicación*, Trad. De Marco Aurelio Galmarini, Santillana Ediciones Generales S. L.

- Taurus, España, 2002, 425 pp.
- Coda, Luis G. "El libro electrónico y la Internet", *Nuevas Tecnologías. Libros de México* (México) octubre-diciembre de 2002, núm. 67, pp. 21-25.
- "Comité Asesor de Libro Electrónico", *Dirección General de Bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México*, http://dgb.unam.mx/sbusite/sya_comases_le.htm, consultado el 05 de diciembre de 2006.
- "Conócenos" en Dirección General de Bibliotecas, <http://dgb.unam.mx/>, consultado el 20 de marzo de 2007.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, en <http://info4.juridicas.unam.mx/juslab/leylab/250/>, consultado el 18 de noviembre de 2006.
- "Coordinación de Bibliotecas", *Secretaría de Servicios de Apoyo al Aprendizaje*, publicado en <http://www.cch.unam.mx/ssaa/>, consultado el 27 de noviembre de 2006.
- "Cronología histórica de la UNAM", *UNAM en el tiempo*, publicada en http://www.unam.mx/acercaunam_nvo/unam_tiempo/index.html, consultado el 25 de noviembre de 2006.
- Dahl, Svend. *Historia del libro*, versión española de Alberto Adell, Alianza Editorial y Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México, 1991 (Los Noventa, 55), 316 pp.
- De la Fuente, Juan Ramón. Palabras pronunciadas en la inauguración de la Conferencia Internacional de Telecomunicaciones, realizada el 22 de mayo de 2000, <http://www.dgi.unam.mx/rector/mensajes/2000/22may00.htm>, consultado el 18 de noviembre de 2006.
- (Los Retos de la Educación Superior en América Latina, 15 de septiembre de 2000), publicado en <http://www.dgi.unam.mx/rector/mensajes/2000/15sep00.htm>, consultado el 18 de noviembre de 2006.
- Juárez en la Cultura Universitaria, mensaje pronunciado el 26 de septiembre de 2006, publicado en <http://www.dgi.unam.mx/rector/mensajes/2006/26Sep06.htm>, consultado el 18 de noviembre de 2006.
- Dennis, Samuel. "Desarrollo de colecciones para la Biblioteca Electrónica: un modelo conceptual organizacional", *Información: Producción, Comunicación y Servicios* (México, D. F.) otoño de 1996, año 6, núm. 27, pp. 6-12.
- Díaz Escoto, Silvia. "El uso de fuentes de información electrónica para la investigación en ciencias sociales y humanidades", *Biblioteca Universitaria* (México, D. F.) julio-diciembre de 2002, Nueva época, Vol. 5, Núm. 2, p. 152.
- "Entrevista a Clara López, Coordinadora de Publicaciones Digitales en la DGSCA de la UNAM", *Biblioteca Digital*, septiembre de 2001, publicada en <http://www.enterate.unam.mx/Articulos/septiembre/bibliodig.htm>, consultada el 04 de diciembre de 2006.
- "Equipamiento informático y automatización de bibliotecas 2000-2002 en El Sistema Bibliotecario de la UNAM en cifras", *Biblioteca Universitaria* (México, D. F.) enero junio de 2003, Nueva época, vol. 6, Núm. 1, p. 81.
- Estadística", *RedUNAM*, <http://www.dgscsa.unam.mx/dtd/estadis.html>, consultado el 04 de diciembre de 2006.
- Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://xenix.dgscsa.unam.mx/oag/consulta/#>, consultado el 18 de noviembre de 2006.

- Estatuto del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México, <http://xenix.dgsca.unam.mx/oag/consulta/#>, consultado el 18 de noviembre de 2006.
- “Estructura Orgánica” en Dirección General de Bibliotecas, <http://dgb.unam.mx/>, consultado el 20 de marzo de 2007.
- Galina Russell, Isabel. “La lectura en la era digital”, Biblioteca Universitaria (México, D. F.) enero-junio de 2002, Nueva época, Vol. 5, núm. 1, p.11-15.
- Gama Ramírez, Miguel (Coord.). *El libro electrónico en la Universidad. Testimonios y reflexiones*, Colegio Nacional de Bibliotecarios, A. C., Alfagrama Ediciones, S. R. L., Library Outsourcing Service, S. A. de C. V., México-Argentina, 2006, p. 12.
- “El libro electrónico: del papel a la pantalla”, *Biblioteca Universitaria* (México, D. F.) enero-junio de 2002, Nueva época, Vol. 5, núm. 1, p.16-22.
- “Glosario”, *Learn the Net*, <http://www.learnthenet.com/spanish/glossary.htm>, consultado el 01 de diciembre de 2006.
- González Videgaray, Mari Carmen. “¿Quién construyó la primera computadora automatizada y programable? ¿Cuándo y en dónde?”, Servicio de Noticias Tecnológicas de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán Universidad Nacional Autónoma de México, <http://acatlán.unam.mx/infonauta/infonauta9/infonauta09.html>, consultado el 01 de diciembre de 2006.
- Good, Carter V. *Dictionary of Education*, McGraw-Hill Book Company, New York, 1995.
- Guía de la Biblioteca del CCH Vallejo y su Reglamento, <http://www.cch-vallejo.unam.mx/escuela/biblioteca/Index.htm>, consultado el 11 de diciembre de 2006.
- Hernández, José María. “Librerías virtuales: Situación y perspectivas”, *Libros de México* (México, D. F.) julio-septiembre de 2002, núm. 66, pp. 31-34.
- Introducción”, Los libros producidos en el 2000, <http://www.iimas.unam.mx/wwwiimasingles/winforme03/CAP1.htm>, consultado el 01 de diciembre de 2006.
- Lesán Carretgé, Joan. *Pc a Fondo*, Multimedia Ediciones, S. A., España, 1999, 1200 pp.
- Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicada en <http://xenix.dgsca.unam.mx/oag/consulta/#>, consultada 18 de noviembre de 2006.
- Martínez Arellano, Filiberto Felipe. “Problemas y retos en la organización de las nuevas entidades de información”, *Biblioteca Universitaria* (México, D. F.) enero-junio de 2004, Nueva época, vol7, núm. 1, pp.3-11
- “Misión” en Identidad ENP, <http://dgenp.unam.mx/identidadenp/index.html>, consultado el 20 de marzo de 2007.
- “Misión y Filosofía”, Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México, <http://www.cch.unam.mx/mision.php>, consultado el 07 de diciembre de 2006.
- “Organigrama”, Estructura orgánica, publicado en <http://www.dgbiblio.unam.mx/organigrama.htm>, consultado el 27 de noviembre de 2006.
- “Organigrama de la Administración”, CCH Azcapotzalco UNAM, <http://www.cchazc.unam.mx/>, consultado el 11 de diciembre de 2006.
- Pacheco Colín, Ricardo. “Futuro de la industria editorial está en el libro electrónico”, *Crónica*, publicación del Grupo Editorial Convergencia el 07 de enero de 2003 en

- http://site.securities.com/doc.html?pc=MX&sv=CORP&doc_id=id=35077928&&query=libro_..., 3 pp., consultado el 14 de febrero de 2003.
- Pack, Thomas. "Los Libros y las Librerías Electrónicas", trad. de Heberto Reynel Iglesias, *Información: producción, comunicación y servicios* (México) primavera de 1977, año 7, núm. 29, p. 9.
- Pérez Arranz, Fernando. "El uso cotidiano de los libros electrónicos", *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios* (España), diciembre de 2001, núm. 65, p. 13
- "Plan de Estudios", *El CCH de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://www.cch.unam.mx/plandeestudios.php>, consultado el 10 de diciembre de 2006.
- "Planes y Programas de Estudio en Información Académica", *Escuela Nacional Preparatoria de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://dgenp.unam.mx/>, consultado el 09 de diciembre de 2006.
- "Plantel 1 "Gabino Barreda", Antecedentes Históricos, <http://dgenp.unam.mx/planteles/p1/paginas/antecedentes.htm>, consultado el 07 de diciembre de 2007.
- "Planteles", *Colegio de Ciencias y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://www.cch.unam.mx/planteles.php>, consultado el 08 de diciembre de 2006.
- "Planteles", *Escuela Nacional Preparatoria*, <http://dgenp.unam.mx/>, consultado el 08 de diciembre de 2006.
- "Proyectos", *Biblioteca Digital en la Dirección General de Bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://bidi.unam.mx/>, consultado el 30 de noviembre de 2006.
- "¿Qué es el Bachillerato?", Consejo Académico del Bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México, <http://www.cab.unam.mx/interiores/Que%20es%20Bach.htm>, consultado el 07 de diciembre de 2006.
- "¿Quiénes somos?", *Biblioteca Digital en la Dirección General de Bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://bidi.unam.mx/>, consultado el 30 de noviembre de 2006.
- Ramírez Escárcega, Aníbal y Teresa Novales Hernández. *Cuarto Aniversario de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Ing. Víctor Bravo Ahuja"*, Coordinación General de Bibliotecas y Servicios de Información del Instituto Politécnico, publicado en http://azul.bnct.ipn.mx/iv_aniv/panel5_1.htm el 14 de agosto de 2002, consultado el 21 de noviembre de 2002.)
- Real Academia Española. *Diccionario de la Lengua Española*, 22ª ed., España, Espasa Calpe, 2001, 2368 pp.
- Reglamento de la Escuela Nacional "Colegio de Ciencias y Humanidades"*, <http://xenix.dgsca.unam.mx/oag/consulta/#>, consultado el 18 de noviembre de 2006.
- Reglamento de la Escuela Nacional Preparatoria*, <http://xenix.dgsca.unam.mx/oag/consulta/#>, consultado el 18 de noviembre de 2006.
- Reglamento General del Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://xenix.dgsca.unam.mx/oag/consulta/#>, consultado el 18 de noviembre de 2006.
- Reynel Iglesias, Heberto. "El Libro-E. Los modelos actuales", *Información: producción, comunicación y servicios* (México, D. F.), primavera 2001, año 11, núm. 45, pp. 5-10.
- "Hacia la biblioteca electrónica de realidad virtual", *Información: producción, comunicación y*

servicios (México, D. F.) 1993, año 3, núm. 4., pp. 10-20.

Rodríguez Bravo, Blanca (dir.). *Evaluación del acceso y gestión de los libros electrónicos en las bibliotecas Universitarias españolas*, Resolución del 22 de abril de 2004, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, por la que se conceden subvenciones de acciones con cargo al Programa de Estudios y Análisis destinadas a la mejora de la calidad de la enseñanza superior y de la actividad del profesorado universitario, 37 pp.

Sagredo Fernández, Félix y Ma. Blanca Espinosa Temiño. *Del libro, al libro electrónico-digital*, en <http://www.ucm.es/info/multidoc/revista/num9/cine/sagredo.html>, 12 pp., consultado el 28 de octubre de 2002.

Sartori, Giovanni. *Homo Videns. La sociedad teledirigida*, Trad. de Ana Díaz Soler, Santillana S. A. Taurus, México, 1998 (2a reimpr.), 159 pp.

Saurina de Solanes, Elvira. "¡Prepárese para la llegada del Libro electrónico!", *Revista Interamericana de Nuevas Tecnologías. La Información* (Santiago, Chile) enero-marzo 2002, pp. 58-64.

"El Sistema Bibliotecario", *Dirección General de Bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://dgb.unam.mx/sbusite/>, consultado el 08 de diciembre de 2006.

Tapia Hernández, Silvio (comp.). *Principales Declaraciones y Tratados Internacionales de Derechos Humanos Ratificados por México*, México, Comisión Nacional de Derechos Humanos, 1999, pp.258-269.

Toral Mendoza, Laura. *De página a portal y de portal a ...*, septiembre de 2001, <http://www.enterate.unam.mx/Articulos/septiembre/depagina.htm>, consultado el 04 de diciembre de 2006.

Tuttle, Marcia. "Hacia la biblioteca electrónica", *Información: Producción, comunicación y servicios* (México, D. F.) primavera de 1996, año 6, núm. 25, pp. 6-12.

"UNAM en el tiempo", *Acerca de la UNAM*, http://www.unam.mx/acercaunam_nvo/unam_tiempo/index.html, consultado el 07 de diciembre de 2007.

Yáñez, José Antonio. "El libro electrónico, nueva herramienta para el aprendizaje (estado actual y perspectiva)", *Biblioteca Universitaria*.(México, D. F.) enero-junio, 2004, Nueva Época, vol. 7, no. 1, pp. 48-55.

LISTA DE TABLAS

- Tabla 1 Diferencias entre los libros impreso y electrónico 12
- Tabla 2 Diferencias entre Biblioteca Tradicional y Digital 16
- Tabla 3 Antecedentes del Sistema Bibliotecario de la UNAM 27
- Tabla 4 Alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria 55
- Tabla 5 Alumnos del Colegio de Ciencias y Humanidades 55
- Tabla 6 Plan de Estudios de la Escuela Nacional Preparatoria 58
- Tabla 7 Plan de Estudios del Colegio de Ciencias y Humanidades 60
- Tabla 8 Materias Obligatorias y Optativas del Bachillerato 65
- Tabla 9 Número de Fuentes Básicas Investigadas por Materia Obligatoria del Cuarto Año de la ENP, que pueden consultarse en formato impreso y electrónico en el Sistema Bibliotecario de la UNAM 69
- Tabla 10 Número de fuentes básicas investigadas, por materia obligatoria del Quinto Año de la ENP, que pueden consultarse en formato impreso y electrónico en el Sistema Bibliotecario de la UNAM 70
- Tabla 11 Número de fuentes básicas investigadas, por materia obligatoria del sexto año de la ENP, que pueden consultarse en formato impreso y electrónico en el Sistema Bibliotecario de la UNAM 71
- Tabla 12 Número de fuentes básicas investigadas, por materia obligatoria del cuarto año de la ENP, que pueden consultarse, en formato impreso y electrónico, en el Plantel No. 1 73
- Tabla 13 Número de fuentes básicas investigadas, por materia obligatoria del quinto año de la ENP, que pueden consultarse, en formato impreso y electrónico, en el Plantel No. 1 74

- Tabla 14 Número de fuentes básicas investigadas, por materia obligatoria del sexto año de la ENP, que pueden consultarse, en formato impreso y electrónico, en el Plantel No. 1 75
- Tabla 15 Número de fuentes básicas investigadas, por materia obligatoria del primer semestre del CCH, que pueden consultarse en formato impreso y electrónico en el Sistema Bibliotecario de la UNAM 77
- Tabla 16 Número de fuentes básicas investigadas, por materia obligatoria del segundo semestre del CCH que pueden consultarse en formato impreso y electrónico en el Sistema Bibliotecario de la UNAM 77
- Tabla 17 Número de fuentes básicas investigadas, por materia obligatoria del tercer semestre del CCH, que pueden consultarse en formato impreso y electrónico en el Sistema Bibliotecario de la UNAM 77
- Tabla 18 Número de fuentes básicas investigadas, por materia obligatoria del cuarto semestre del CCH, que pueden consultarse en formato impreso y electrónico en el Sistema Bibliotecario de la UNAM 78
- Tabla 19 Número de fuentes básicas investigadas, por materia obligatoria del primer semestre del CCH, que pueden consultarse, en formato impreso y electrónico, en el Plantel Vallejo 79
- Tabla 20 Número de fuentes básicas investigadas, por materia obligatoria del segundo semestre del CCH, que pueden consultarse, en formato impreso y electrónico, en el Plantel Vallejo 79
- Tabla 21 Número de fuentes básicas investigadas, por materia obligatoria del tercer semestre del CCH, que pueden consultarse, en formato impreso y electrónico, en el Plantel Vallejo 80
- Tabla 22 Número de fuentes básicas investigadas, por materia obligatoria del cuarto semestre del CCH, que pueden consultarse, en formato impreso y electrónico del Plantel Vallejo 80
- Tabla 23 Número de materias obligatorias del Bachillerato y de aquellas en las que algunas de las fuentes básicas de sus bibliografías pueden encontrarse en formato impreso y electrónico dentro del Sistema Bibliotecario de la UNAM 80
- Tabla 24 Número de materias obligatorias del Bachillerato y aquellas en las que algunas de las fuentes básicas de sus bibliografías pueden encontrarse

en formato impreso y electrónico dentro de la ENP Plantel No. 1 y el CCH Vallejo 81

- Tabla 25 Resultado de fuentes encontradas en el Sistema Bibliotecario de la UNAM 82
- Tabla 26 Resultado de fuentes encontradas en las bibliotecas de la ENP Plantel No. 1 y el CCH Vallejo 82
- Tabla 27 Número de fuentes básicas reportadas, por materia obligatoria del Plan de Estudios de la ENP, según la edición encontrada en el Sistema Bibliotecario de la UNAM 86
- Tabla 28 Número de fuentes básicas reportadas, por materia obligatoria del Plan de Estudios del CCH, según la edición encontrada en el Sistema Bibliotecario de la UNAM 87
- Tabla 29 Número total de fuentes básicas reportadas, por materia obligatoria del bachillerato, según la edición encontrada 88

ANEXO 1

ANTECEDENTES

AÑO	HECHO
1867	Se establece la Escuela Nacional Preparatoria.
1913	El 30 de agosto se expidió el Reglamento Provisional para la Organización Disciplinaria Militar de la Escuela Nacional Preparatoria.
1914	Se modificó el plan de estudios de la Preparatoria, eliminando todo vestigio de positivismo.
1917	La Escuela Nacional Preparatoria pasó a formar parte del Gobierno del Distrito Federal.
1920	Se reintegra la Escuela Nacional Preparatoria a la Universidad,
1923	Se creó el plantel 2 de la Escuela Nacional Preparatoria.
1925	El establecimiento de la Escuela Secundaria, decretado el 31 de diciembre, hizo que la Escuela Nacional Preparatoria perdiera los tres primeros años de este ciclo escolar. Sólo permaneció de ese modo la Escuela de Iniciación Universitaria, ubicada en el plantel 2 de la Preparatoria.
1931	Se aprobaron, dentro de la Escuela Nacional Preparatoria, los bachilleratos especializados en arquitectura, jurisprudencia, medicina y odontología, ingeniería y ciencias químicas.
1935	Se autorizó la reorganización del plan de estudios de la Escuela Nacional Preparatoria, regresando al plan de cinco años original, anterior al establecimiento de la enseñanza secundaria. Más tarde se aprobó un ciclo de extensión que sustituiría los 3 primeros años de la preparatoria.
1935	Se creó el plantel número 3 de la Escuela Nacional Preparatoria.
1951	La Escuela Nacional Preparatoria se expandió al ser acordada la creación del plantel número 4, cuya sede estaría en el edificio conocido como La Tabacalera.
1953	Por iniciativa del licenciado Raúl Pous Ortiz, director de la Escuela Nacional Preparatoria, se acordó crear una Escuela Preparatoria Piloto, para realizar un experimento pedagógico.
1953	Se acordó la creación del plantel 5 de la Escuela Nacional Preparatoria, que iniciaría sus trabajos el año siguiente en una casa de la calle de Miguel Schultz, en la colonia San Rafael.
1954	Se acordó la creación del plantel 6 de la Escuela Nacional Preparatoria.
1955	La preparatoria 5 se mudó del plantel de la calle de Miguel Schultz a los terrenos de la ex-hacienda de Coapa, en Calzada del Hueso.
1959	Se inauguró el plantel número 6 de la Escuela Nacional Preparatoria en el edificio de Mascarones.
1961	Se estableció el examen de admisión para los aspirantes a ingresar a escuelas y facultades, aún tratándose de egresados de la Escuela Nacional Preparatoria.
1964	Fue aprobado el nuevo plan de estudios de la Escuela Nacional Preparatoria, que en adelante sería cursado en tres años.
1964	El Presidente de la República inauguró las instalaciones de los planteles 4, 6 y 7 de la Escuela Nacional Preparatoria, en Tacubaya, Coyoacán y La Viga, respectivamente.
1965	Se inauguraron los edificios de dos nuevos planteles de la Escuela Nacional Preparatoria, el 8 en Mixcoac y el 9 en Insurgentes Norte.
1966	Fue aprobado un nuevo Reglamento General de Exámenes en el que se otorgó el pase automático a las escuelas y facultades de la Universidad a los alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria.
1967	Los alumnos no aceptados para ingresar en la Escuela Nacional Preparatoria se organizaron bajo el rubro de Preparatoria Popular y se instalaron en salones desocupados de la Facultad de Filosofía y Letras y en las escaleras situadas al fondo de su edificio. Recibían clases de profesores voluntarios.
1968	En febrero de este año el rector aceptó el tratamiento de escuela incorporada para la Preparatoria Popular, que más adelante se ubicó en inmuebles desocupados propiedad de la UNAM.
1968	Los planteles de las preparatorias, además de los números que las identificaban, desde el 3 de febrero, tendrían los nombres de universitarios ilustres; 1, Gabino Barreda; 2, Erasmo Castellanos Quinto; 3, Justo Sierra; 4, Vidal Castañeda y Nájera; 5, José Vasconcelos; 6, Antonio Caso; 7, Ezequiel A. Chávez; 8, Miguel E. Schultz, y 9, Pedro de Alba. Se colocaron bustos de ellos en cada plantel.
1971	El Consejo Universitario aprobó la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades el 25 de enero y el Reglamento de la Unidad Académica del Ciclo del Bachillerato del mismo. Para su funcionamiento, el Centro de Didáctica coordinó cursos que impartieron especialistas en cada asignatura y pedagogos que establecieron los nuevos métodos de enseñanza que se desarrollarían en la dependencia recién creada, a la vez que seleccionarían a su personal docente. Se abrieron los planteles de Azcapotzalco, Naucalpan y Vallejo, que empezaron a trabajar en abril.
1972	Este año comenzaron a funcionar dos planteles más del CCH, el Sur y el Oriente.
1976	Fue creada la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Postgrado (UACPyP) del CCH.
1978	En junio de este año se inauguro el actual edificio de la ENP plantel 2 "Erasmo Castellanos Quinto", ubicado en Río Churubusco.

AÑO	HECHO
1980	El 8 de diciembre de 1980 se inauguraron las actuales instalaciones de la ENP plantel 1 "Gabino Barreda" en Tepepan, Xochimilco.
1980	Las actuales instalaciones de la ENP plantel 3 "Justo Sierra", ubicadas en Av. Ing. Eduardo Molina 1577, Col. Salvador D�a Mirón, fueron inauguradas en diciembre de este año.
1981	Fue el 5 de enero de 1981 cuando oficialmente se iniciaron las clases en las instalaciones de la ENP plantel 1 "Gabino Barreda" en Tepepan.
1985	Fue creado el Colegio de Directores del Bachillerato y aprobado su correspondiente Reglamento.
1989	Se estableció el Programa de Fortalecimiento del Bachillerato.
1991	Se creó el Consejo Técnico del Ciclo de Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades
1992	El Consejo Universitario aprobó el establecimiento del Consejo Académico del Bachillerato.
1993	Se instaló el Consejo Académico del Bachillerato, que integra a la Escuela Nacional Preparatoria y al Colegio de Ciencias y Humanidades.
1995	El Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) cumplió 25 años de labor; a la celebración asistió el creador de este sistema de bachillerato, el ex rector Pablo González Casanova.
1996	En marzo la Universidad Nacional Autónoma de México, junto con otras diez instituciones educativas, dió a conocer su apoyo a la propuesta del Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior (CENEVAL) de establecer un examen único de ingreso a nivel bachillerato en la zona metropolitana. Se precis� que el proyecto de examen único no implicaba modificación alguna al reglamento de ingreso a la UNAM o una aprobación de su máximo órgano de gobierno, el Consejo Universitario.
1997	En su sesión ordinaria del primero de julio, el Consejo Universitario aprobó las modificaciones al Reglamento General de Inscripciones y al Reglamento General de Exámenes, elaborados con base en los principios generales relacionados con el ingreso y la permanencia en los ciclos de bachillerato y licenciatura, acordados por el Consejo en su sesión del 9 de junio, luego de una amplia consulta a los 26 Consejos Técnicos, a los 4 Consejos Académicos de área y al Consejo Académico del Bachillerato.
1997	La Escuela Nacional Preparatoria festeja su 130 aniversario.
1997	Aprueba el Consejo Universitario elevar el Colegio de Ciencias y Humanidades al rango de Escuela Nacional
1978	Abren sus puertas los planteles Oriente y Sur del Colegio de Bachilleres.
1998	La Escuela Nacional Preparatoria "Vidal Castañeda y Nájera" conmemora su XLV aniversario.

Fuente: "UNAM en el tiempo", *Acerca de la UNAM*, http://www.unam.mx/acercaunam_nvo/unam_tiempo/index.html, consultado el 07 de diciembre de 2007; " Qu  es el Bachillerato?", *Consejo Académico del Bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México*, <http://www.cab.unam.mx/interiores/Que%20es%20Bach.htm>, consultado el 07 de diciembre de 2006; "Plantel 1 "Gabino Barreda", *Antecedentes Históricos*, <http://dgenp.unam.mx/planteles/p1/paginas/antecedentes.htm>, consultado el 07 de diciembre de 2007.

ANEXO 2

PLANTEL 1 "GABINO BARREDA"

BIBLIOTECA

La Biblioteca es un recinto donde se organiza, conserva y difunde el conocimiento, a través de un conjunto de actividades académico-administrativas. La biblioteca universitaria tiene como objetivo apoyar los planes y programas de estudio, mediante sus colecciones y servicio. La biblioteca del Plantel 1 "Antonio Caso", cuenta con los siguientes servicios: préstamo a domicilio, préstamo a sala de consulta, préstamo interbibliotecario, préstamo de revistas, fotocopiado, orientación a usuarios, sala de lectura y consulta al catálogo de la biblioteca del plantel 1.

Existen sanciones por el mal uso del acervo de la biblioteca, prevista en el Reglamento General del Sistema Bibliotecario de la UNAM. ¡CONÓCELO! El personal bibliotecario te atenderá; dirígete a él ante cualquier duda.¹¹⁷ (sic)

PLANTEL 2 "ERASMO CASTELLANOS QUINTO"

BIBLIOTECA

La biblioteca contiene el acervo intelectual y didáctico que constituye un apoyo indispensable en la labor educativa de profesores y alumnos, por ello se actualiza permanentemente.

Los servicios que proporciona van desde la lectura en la sala de consulta hasta los préstamos internos y a domicilio, catálogos automatizados internos y en línea, debidamente normados por nuestro reglamento vigente. Actualmente se ofrece servicio de estantería abierta que requiere mayor conciencia y responsabilidad de parte del usuario. Para poder hacer usos de estos servicios, es necesario tener la credencial del Plantel.

Contamos con material audiovisual (videos, cd's, diskettes, etc).¹¹⁸

PLANTEL 3 "JUSTO SIERRA"

BIBLIOTECA

Ven y utiliza sus servicios y recursos. En la biblioteca encontrarás la bibliografía básica de tus materias para que puedas satisfacer las necesidades de información todas las veces que así lo requieras. Los servicios que te proporciona la biblioteca son:

- Ø Préstamo interno.
- Ø Préstamo a domicilio
- Ø Préstamo Inter-bibliotecario
- Ø Servicio de fotocopiado
- Ø Procesador de textos

Ø Cubículos para hacer tus tareas Los libros están al alcance de tu mano, por el sistema de estantería abierta. Si necesitas información y no sabes dónde encontrarla, acude con algún bibliotecario para que te oriente y te ayuda en forma personal a localizarla. Recuerda que en la biblioteca están los mejores aliados para que te superes: LOS LIBROS.

¡Ayúdanos a cuidarlos! Sigue las indicaciones y orientaciones de los bibliotecarios para asegurarte el mejor servicio.¹¹⁹ (sic)

¹¹⁷ Publicado en <http://dgenp.unam.mx/planteles/index.html>, consultado el 12 de diciembre de 2006. No fue posible acceder al catálogo desde una computadora fuera de la Biblioteca.

¹¹⁸ *Idem.*

¹¹⁹ *Idem.*

PLANTEL 4 "VIDAL CASTAÑEDA Y NÁJERA"

BIBLIOTECA

Objetivo:

Ayudarte en el aprovechamiento de todos los materiales bibliográficos, como apoyo al desarrollo de los planes y programas de estudio y está al servicio de la comunidad.

La biblioteca te ofrece las siguientes áreas

De control, Catálogos por internet, Ventanilla, Sala de Consulta, Cómputo, Videoteca, Acervo General, Salas de Estudio y Fotocopiado (concesión).

Horario

Lunes a viernes de 8:00 am a 21:00 pm

Préstamo a domicilio de: 11:00 a 13:00 y de 18:00 pm. a 20:00 pm

Devoluciones de 8:00 a 10:00 y de 16:00 a 18:00 hrs.

La biblioteca permanecerá cerrada durante los períodos de vacaciones establecidos por la UNAM.

El servicio se podrá restringir durante los períodos intersemestrales para propósitos de inventario y/o mantenimiento de las instalaciones o colecciones, previo aviso.

Usuarios

Existen dos tipos: los usuarios internos, que se refiere a toda la comunidad del plantel (alumnos, académicos y administrativos); y los externos, son personas que requieren de alguna información de otras instituciones.

La biblioteca "Concepción Galvéz de Tovar", prestará sus servicios a dos tipos de usuarios:

1. Usuarios Internos: Deben presentar credencial vigente de biblioteca pudiendo hacer uso del préstamo interno, externo o bien interbibliotecario, así como consultas en base de datos.

2. Usuarios externos: deben presentar credencial vigente y solo tendrán a préstamo interno.

Tienen derecho a credencial todas aquellas personas que laboran en el plantel y los alumnos inscritos en el plantel.

Credenciales

Las credenciales de la biblioteca se solicitarán en la ventanilla, de conformidad al siguiente requisito: Alumnos:

Una fotografía infantil reciente.

Comprobante de inscripción.

Identificación vigente.

Trabajadores administrativos y académicos

Fotografía infantil

Talón de cheque

Comprobante de domicilio

Sistema de préstamo

Préstamo

Existen tres tipos de préstamo: interno, domicilio e interbibliotecario.

Préstamo interno:

Consulta exclusivamente dentro de la biblioteca de todo el material bibliohemerográfico: acervo general (libros), obras de consulta (Diccionarios, Enciclopedias).

Material bibliohemerográfico especial (bases de datos, manuales), folletos, publicaciones periódicas, cassetes, videocassetes, audiocassetes, diapositivas, películas, consultas en Internet y salas de estudio están al servicio de los usuarios.

Los requisitos establecidos para los materiales especiales son:

Llenar formato preestablecido.

Entregar la credencial de la biblioteca al bibliotecario. Mostrar el bono de cómputo para en Internet.

Préstamo a domicilio

Solo será de libros de texto a partir del ejemplar No.2
En el mostrador correspondiente se prestarán hasta 2 libros por un período de 5 días dependiendo de la demanda se podrá prorrogar por una ocasión.
Préstamo interbibliotecario
Este préstamo solo se realizará previo convenio con la Institución involucrada.
Los requisitos establecidos son:
Tener credencial de biblioteca
El usuario deberá traer la clasificación del título y autor de la obra.
Deberá traer el nombre de la persona responsable de autorizar el préstamo.
El usuario realizará el trámite necesario.
La biblioteca tiene a su cargo la videoteca.¹²⁰ (sic)

PLANTEL 5 "JOSÉ VASCONCELOS" BIBLIOTECA Y HEMEROTECA

La biblioteca contiene el acervo cultural y didáctico más importante de la escuela, por lo que constituye un apoyo insustituible en la labor educativa de maestros y alumnos.
Es por eso que año con año se actualiza y aumenta el número de títulos que podrás consultar cuantas veces quieras.
Los servicios que presta la biblioteca son: lectura de libros y periódicos (Hemeroteca), consulta en las salas de lectura, préstamo de libros, ya sea interno o a domicilio.
Para poder disfrutar y sacar provecho de estos servicios, es necesario que cuentes con la credencial de la biblioteca, que puedes solicitar ahí mismo proporcionando los datos que te solicitarán.
Podrás asistir a la biblioteca y hemeroteca en un horario de 7:00 a 21:00 horas.
Consulta el catálogo vía internet. [Click Aquí](#)¹²¹ (sic)

PLANTEL 6 "ANTONIO CASO" BIBLIOTECA

COLECCIÓN TOTAL 39, 973
TÍTULOS ADQUIRIDOS EN 1999 451
VOLÚMENES ADQUIRIDOS EN 1999 1970
VIDEOS 27
REVISTAS 17 TÍTULOS 138 FASCÍCULOS
PRÉSTAMO EN SALA 12, 100
PRÉSTAMO A DOMICILIO 4 139
PRÉSTAMO INTERBIBLIOTECARIO 5
USUARIOS REGISTRADOS 5 676.¹²² (sic)

PLANTEL 7 "EZEQUIEL A. CHÁVEZ" BIBLIOTECA

La biblioteca cuenta aproximadamente con 28,000 libros y alrededor de 8,000 títulos. Los estudiantes pueden seleccionar los libros que necesitan por medio del CATÁLOGO ELECTRÓNICO que hasta el momento tiene una información

¹²⁰ *Idem.* No fue posible acceder al catálogo por Internet mediante una computadora ubicada fuera de las instalaciones de la Biblioteca.

¹²¹ *Idem.* No fue posible acceder al catálogo desde una computadora fuera de la Biblioteca.

¹²² *Idem.*

cercana al 80% de material biblio-hemerográfico. El derecho a ser usuario de la Biblioteca, se adquiere desde el momento en que se realiza la inscripción como alumno del Plantel 7 y que adquiera el código de barras correspondiente. Este código de barras será colocado en la credencial del alumno, por el personal de la Biblioteca. La Biblioteca cuenta con un Reglamento Interno, el cual tiene que ser cumplido por los usuarios para el mejor servicio.

*GUIAS DE ESTUDIO. Las guías de estudio que han elaborado los profesores de la ENP tiene por objetivo, auxiliar a los estudiantes para la preparación de sus exámenes extraordinarios. Se adquieren en la Secretaría de asuntos Académicos del Plantel 7.

*COMITÉ EDITORIAL. El Comité Editorial está formado por profesores del Plantel quienes emiten su veredicto en torno a los distintos artículos, ensayos o libros que se publican en Ediciones de la Viga. La diversidad de temas que hasta hoy se han publicado, son el producto del trabajo académico que los profesores ponen a disposición de los alumnos de la Prepa 7. la Secretaría de Asuntos Académicos lo coordina.

**SERVICIOS

-Préstamo Interno Préstamo Externo (a usuarios registrados en el ciclo escolar vigente del Plantel) -Préstamo Interbibliotecario Servicio de Fotocopiado - Orientación Biblio-hemerográfica Visitas Guiadas -Constancia de no adeudo Cubículos de Estudio La Biblioteca permanece abierta de 8:00 a 21:00 hrs.

De lunes a viernes en horario continuo.

- Estantería Abierta

a) Consulta de libros y revistas dentro de la Biblioteca

b) Préstamo de libros a domicilio

c) Servicio de fotocopiado

d) Ampliación del universo del conocimiento a través de 320 videos.

La biblioteca cuenta aproximadamente con 28,000 libros y alrededor de 8,000 títulos.¹²³ (sic)

PLANTEL 8 "MIGUEL E. SCHULZ"

BIBLIOTECA

La Biblioteca de este plantel cuenta con espacios idóneos para su utilización por estudiantes y profesores que incluyen un acervo de material bibliográfico aproximado de 40, 000 títulos que incluyen Libros, Videos y Revistas.

La Biblioteca "Raúl Pous Ortiz" tiene un servicio automatizado para la consulta de su acervo por medio de la consulta del **catálogo en línea**, y la estantería se encuentra abierta.

Además te presta los siguientes servicios: préstamo interno en sala de lectura, préstamo a domicilio, préstamo interbibliotecarios, con el apoyo de 12 bibliotecarios, 1 secretaria, 2 jefes de biblioteca y personal de vigilancia.

El horario es de 7:00 a.m. a 21:00 hrs.¹²⁴ (sic)

PLANTEL 9 "PEDRO DE ALBA"

BIBLIOTECA

El edificio es una de las construcciones más recientes y modernas de nuestra preparatoria, diseñada en 4 niveles, la biblioteca "Benito Juárez" tiene cubículos de estudio y cómputo además de amplias salas de lectura. Su acervo bibliográfico alcanza casi 40 mil volúmenes y el hemerográfico totaliza aproximadamente un centenar de títulos de publicaciones periódicas. Se ofrecen

¹²³ *Idem.*

¹²⁴ *Idem.*

los siguientes servicios: préstamo interno (en la modalidad de estantería abierta), préstamo externo e interbibliotecario, localización de información en el sistema bibliotecario de la UNAM y el catálogo en línea. Conocer la Biblioteca de tu escuela o facultad te permitirá elaborar tus tareas y trabajos escolares más fácilmente, y te ayudará a reafirmar y acrecentar tus conocimientos.

Colecciones

Para facilitar su uso y consulta, los materiales de la biblioteca están ordenados de la siguiente forma:

Colección General:

Libros, incluida la bibliografía básica, y otros títulos complementarios para tu superación personal y recreación

Colección de Consulta:

Diccionarios, enciclopedias, almanaques, directorios, índices, entre otros materiales con información organizada y concisa sobre temas generales.

Colección Hemerográfica:

Revistas, periódicos, boletines, anuarios, etcétera.

Colecciones Especiales:

Diapositivas, discos, audiocassetes, videocassetes, mapas, y demás materiales audiovisuales.

¿Que servicios ofrecen?

Préstamo interno te permite el acceso a los materiales dentro de la biblioteca, de inmediato y durante el tiempo que permanezcas en ella.

Préstamo a domicilio de los libros que necesites, con tu credencial vigente de biblioteca.

Préstamo interbibliotecario a través de este servicio puedes obtener los libros de otras bibliotecas. Solicítalo al personal bibliotecario.

Cubículos algunas bibliotecas cuentan con áreas para estudio en grupo, así como préstamo de máquinas de escribir o computadoras.

Horario la mayoría de las bibliotecas están abiertas de 8:00 a 20:00 horas de lunes a viernes. Conocer la Biblioteca de tu escuela o facultad te permitirá elaborar tus tareas y trabajos escolares más fácilmente.¹²⁵ (*sic*)

CCH AZCAPOTZALCO

Departamento de Biblioteca.¹²⁶

¹²⁵ *Idem.*

¹²⁶ Sólo se reporta la existencia de este Departamento en "Organigrama de la Administración", CCH Azcapotzalco UNAM, <http://www.cchazc.unam.mx/>, consultado el 11 de diciembre de 2006.

CCH ORIENTE
BIBLIOTECA GUILLERMO HARO¹²⁷

CATÁLOGO ELECTRÓNICO

Préstamo interno	8:30 a 20:00 horas
Presta a domicilio	9:00 a 14:00 y de 15:00 a 20:00 horas
Préstamo interbibliotecario	9:00 a 14:00 y de 15:00 a 19:30 horas
Fotocopias	8:30 a 20:00 horas
Máquinas de escribir y cómputo	9:00 a 19:00 horas

ESCUELA NACIONAL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES PLANTEL SUR
BIBLIOTECA

Pulsa aquí para consultar el acervo de la biblioteca
Conocer tu biblioteca, sus recursos y servicios, te permitirá realizar tus tareas y trabajos escolares con mayor facilidad, también reafirmar e incrementar tus conocimientos y cultura general.

Es un lugar donde se organiza, conserva y difunde la información además, se seleccionan, adquieren y procesan los materiales documentales para ponerlos a disposición de la comunidad.

OBJETIVO

Satisfacer las necesidades de información de los usuarios, proporcionando, los recursos documentales para apoyar: los planes y programas de estudio, la docencia y la difusión de la cultura

HORARIO DE ATENCIÓN

Tu biblioteca está abierta de 8:00 a 20:00 hrs. De lunes a viernes.

SERVICIOS QUE OFRECE

Préstamo interno o en sala.

Para consultar los materiales dentro de la biblioteca.

Préstamo externo o a domicilio.

Puedes llevarte a casa 2 títulos diferentes, durante 7 días, con tu credencial la cual debe ser vigente, personal e intransferible.

Servicio de consulta.

Tiene a tu disposición: diccionarios, anuarios, enciclopedias, índices, directorios, almanaques, estadísticas, etc. que se prestan solamente en sala y para fotocopias.

Servicio de orientación.

El personal de biblioteca te apoya en la búsqueda y recuperación de información.

Servicio de hemeroteca.

Está integrado por revistas, periódicos, boletines, gacetas, entre otros, los cuales solamente se prestan en sala y para fotocopias.

Servicio de alerta.

Te da a conocer mes con mes, durante una semana los títulos nuevos que se integran al acervo.

Servicio de sala de cómputo e internet.

Podrás utilizar la sala de cómputo para terminar algún trabajo escolar, o para realizar alguna búsqueda de información, cumpliendo los requisitos establecidos en

¹²⁷ Publicado en <http://www.cch-oriente.unam.mx/>, consultado el 12 de diciembre de 2006. Sí es posible acceder al catálogo electrónico (local) desde una computadora fuera de la Biblioteca.

las salas.
 Servicio de fotocopiado.
 Es proporcionado por personal ajeno a la universidad,
 pero con el compromiso de apoyarte.
 Aprovecha y disfruta los recursos y servicios de la biblioteca. Te invitamos a
 asistir frecuentemente.
 Hablar en voz baja, dentro de la biblioteca.
 Poner la basura en su lugar.
 Dejar los libros, siempre en los carritos, nunca en las mesas.
 Acomodar las sillas, cuando salgas de la biblioteca.
 No fumar dentro de la biblioteca.
 Comer y beber fuera de la biblioteca, por ningún motivo podrás tener líquidos o
 comida sobre las mesas.
 No maltratar, subrayar o mutilar, ningún libro.
 Cuidar el mobiliario y equipo del Colegio.
 Tener en la mesa máximo 2 libros diferentes.
 La biblioteca es tuya, no olvides revisar el REGLAMENTO DE BIBLIOTECA que
 te permitirá para conocer tus derechos y obligaciones
 Pulsa aquí para consultar el acervo de la biblioteca¹²⁸ (sic)

GUIA DE LA BIBLIOTECA DEL CCH VALLEJO Y SU REGLAMENTO¹²⁹

<p>¿Cómo buscar?</p>  <p><u>Sigue mis huellas</u> <i>Aprende a investigar, localizar y rescatar información de la biblioteca</i></p>	<p>Servicios</p>  <p><u>Qué te ofrece la biblioteca</u> <i>La biblioteca brinda múltiples servicios como lo son...</i></p>
<p>Acervo</p>  <p><u>Este es el camino</u> <i>Aprende la ubicación de las colecciones dentro de la biblioteca...</i></p>	<p>Reseñas</p>  <p><u>Reseñas</u> <i>Consulta las reseñas elaboradas por los lectores y colabora con nosotros</i></p>
<p>Reglamento</p>  <p><u>Defiende tus derechos</u> <i>Conoce el reglamento de la biblioteca...</i></p>	<p>Autores</p> <ul style="list-style-type: none"> -Profra. Elsa Imelda Tapia Peralta <i>Téc. Académico Asc. "B" T. C. Definitiva del CCH Vallejo</i> -Mtra. Cristina Caramón Arana <i>Profra. Titular "C" del CCH Vallejo</i> -Téc. en S. Computacionales Luis Manuel <i>Perrusquía Infante</i> <i>Alumno del CCH Vallejo</i> -Lic. Marte A. Pérez Gómez Botello <i>Téc. Académico Asc. "C" del CCH Vallejo</i>

¹²⁸ Publicado en <http://www.cch-sur.unam.mx/Biblio.php>, consultado el 12 de diciembre de 2006. No fue posible consultar el "acervo de la biblioteca" mediante una computadora ubicada fuera de las instalaciones de la Biblioteca.

¹²⁹ Publicado en <http://www.cch-vallejo.unam.mx/escuela/biblioteca/Index.htm>, consultado el 12 de diciembre de 2006.

¿CÓMO BUSCAR LIBROS?

En esta sección aprenderás la forma de cómo puedes investigar algún tema(s) deseado(s) en cualquier Biblioteca de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); por lo que se recomienda seguir los siguientes pasos para ubicar la información:

Definición del tema.

En este primer paso se requiere identificar el tema del que se quiere recuperar la información.

Acudir a los catálogos.

Dentro de las Bibliotecas de la UNAM podemos identificar dos tipos de catálogos a los que el público en general tiene acceso: el catálogo dividido y el catálogo automatizado.

Catálogo

Automatizado:

Este catálogo se encuentra en las computadoras ubicadas en la entrada principal de la Biblioteca al lado derecho; éste es muy similar a un motor de búsqueda de internet, sólo que aquí puedes buscar los datos de algún libro o tema que requieras, proporcionando el nombre del tema, autor o título; este proceso de búsqueda se podrá comprender más haciendo uso del esquema interactivo que se encuentra a continuación:

Catálogo

Dividido:

Este catálogo se encuentra en los ficheros ubicados a un costado de las escaleras de la Biblioteca; la presentación que tiene este catálogo es en forma de tarjetas. Se encuentran en cajoneras separadas por: autor, título y tema; que a su vez, cada uno de ellos están en orden alfabético. A continuación se muestra un esquema interactivo de la forma en que se encuentran estructurados los datos en las fichas catalográficas:

Retomar el número de clasificación.

Es la clave que se le asigna a cada obra para darle un lugar en la estantería, en la siguiente imagen podemos reconocer en que parte de las fichas catalográficas y el catálogo automatizado presentan la información de tal clave y la interrelación que tiene con la ubicación del material en la estantería.¹³⁰ (*sic*)

SERVICIOS

La Biblioteca del CCH Vallejo te apoya con sus diversos servicios para que tengas una mejor atención, como son:

» Préstamo Interno Los usuarios podrán consultar simultáneamente dos libros dentro de las instalaciones de la biblioteca y al desocuparlos es necesario que los coloques en su lugar correspondiente, guiándote por el número de clasificación o bien acudir con el personal bibliotecario (a) asignado a esa área

» Préstamo Externo Consiste en facilitar el material documental a los usuarios internos registrados para que los utilicen fuera de la Biblioteca CCH Vallejo ; las características de estos usuarios son las siguientes :

Estudiantes inscritos vigentes. Puedes solicitar dos libros del acervo general, por un máximo de cinco días hábiles. Con derecho a renovar el préstamo por más tiempo si lo considera necesario. Para hacer dicha renovación, debes presentar el material o bien devolverlo antes de la fecha de vencimiento.

Académicos y Trabajadores administrativos inscritos. Pueden solicitar cinco libros del acervo general, por un periodo máximo de cinco días hábiles, con derecho a renovar el préstamo, por más tiempo si lo consideran necesario. Para hacer dicha renovación, deberán presentar el material o bien devolverlo antes de la fecha de vencimiento.

» P. Interbibliotecario PRÉSTAMO INTERBIBLIOTECARIO. Tiene la finalidad de ampliar y facilitar a los usuarios las posibilidades de encontrar en otras bibliotecas los materiales que no existen en nuestro acervo.

El beneficio que ofrece este servicio radica en la mutua cooperación que se

¹³⁰ Se llega a este texto al pulsar Sigue mis huellas.

brindan las instituciones involucradas (universidades, institutos de investigación, asociaciones...), originado por un crecimiento constante de flujo de información, lo cual hace imposible contar con todas la obras en una sola institución. (Da [click aquí](#) para ver la lista de las bibliotecas con las que se tiene un acuerdo vigente) Si se requiere de un material que no se encuentre en nuestro acervo, se puede solicitar este servicio en la oficina de la coordinación de la biblioteca para que te sea llenando el siguiente formulario:

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
PRÉSTAMO INTERBIBLIOSICARIO

Fecha de solicitud: _____ Observaciones: _____

Apellido y nombre: _____

Nombre de la biblioteca: _____ Ocupación: _____ Dirección: _____

No. de celular: _____

Correo electrónico: _____

Si en el postal se prestara, envíen copia de: Microfilm Compact

Formulario de solicitud de préstamo bibliotecario

APORTE: Contratación por: Microfilm Compact Fotocopia C. D. D.

Entregado por: _____ Fecha: _____

Fecha de entrega: _____ Carga: _____

Revisado en la biblioteca solicitante: _____

Por el servicio: _____

Por el préstamo: _____

Por el pago: _____

Revisado en: _____

Revisado en: _____

Revisado en: _____

» Centro de Cómputo Como todo recinto de servicio al público, el Centro de Cómputo, también cuenta con un reglamento para que los usuarios conozcan sus derechos y obligaciones.

El Centro de Cómputo se crea para apoyar el trabajo académico de los alumnos. Éste, inicia su servicio en el mes de junio del 2002, se encuentra ubicado en la parte superior y al fondo del recinto de la Biblioteca.

El Centro cuenta con 50 computadoras al servicio de los alumnos y en el cual, además, pueden imprimir sus trabajos. Este servicio de las computadoras carece de costo, sin embargo, si se quisiera imprimir el trabajo, el escolar tendrá que adquirir un bono de \$15.00 con derecho a 40 hojas de impresión (lo cual se hace para recuperar el material que se emplea en este centro).

Los servicios que ofrece :

El uso de la computadora con herramientas de Microsoft Office, con los siguientes paquetes :

Word

Excel

Power Point

Access

Soporte técnico para que realicen los trabajos de manera más detallada.

Acceso a Internet.

Impresión de trabajos.

Consulta y creación de su correo electrónico.

Sólo se puede leer información en disquetes de 3.5"

Procedimiento para utilizar el Centro de Cómputo:

Credencial actualizada del CCH Vallejo. Vas a entregarla a la entrada, en el módulo correspondiente y recogerla a la salida.

Utilizar el equipo que te sea asignado.

Antes de usar el equipo, revisa que se encuentre en buenas condiciones, en caso contrario reportarlo de inmediato.

Dada la demanda que tienen los equipos, es importante que reserves el tiempo de trabajo en el módulo. Recuerda que sólo cuentas con una hora para realizar tu trabajo; sin embargo, es necesario que lo realices en 50 minutos para que cuentes con 10 minutos para cerrar la sesión.

Al concluir la actividad vas a registrar tu salida en la bitácora y ¡no olvides recoger tu credencial.!

» Comp. de no Adeudo **COMPROBANTE DE NO ADEUDO**

La Biblioteca del CCH Vallejo, expide el comprobante de no adeudo de material bibliográfico; el usuario, lo recibe, a través de el siguiente documento:

<p style="text-align: center;">COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES PLANTEL VALLEJO</p> <p style="text-align: center;">DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECA </p> <p>El alumno (a) _____ que está inscrito en el trimestre _____ con número _____ de cuenta _____ NO ADEUDA libros a la BIBLIOTECA.</p> <p>FECHA _____</p> <p>ESTE COMPROBANTE ES VALIDO POR TRES DIAS DESPUES DE SU EXPEDICION.</p> <p>Usos múltiples () Baja () Credencial UNAM ()</p> <p style="text-align: center;">JEFE DEL DEPTO. DE BIBLIOTECA</p>

» Orientación e Inf. Algunos de los objetivos del Colegio son :

“aprende a aprender”

“aprende a hacer” “aprende a ser

“aprende a ser”

Estos principios del Colegio nos motivan y enseñan a ser autosuficientes. Es por esto, por lo que a los alumnos y toda la comunidad que lo requiera:

Se les enseña a utilizar el material bibliográfico a través de visitas guiadas a la Biblioteca, así mismo se les instruye en el uso y manejo de los catálogos y las formas de recuperar la información.

En caso de que requieras más orientación personalizada, puedes acudir con el Personal Bibliotecario, que siempre está dispuesto a orientarte aclarando tus dudas; además, la misma cuenta con diversos materiales de apoyo y de consulta. El presente software, te será de gran utilidad cuando desees investigar de manera autodidáctica

» Fotocopiado Este servicio de fotocopiado se encuentra al lado izquierdo de la entrada principal.

El servicio es concesionado, por lo que cada fotocopia y engargolado tienen un costo. Para acceder a él, es importante que te formes y esperes tu turno.

A los Profesores, se les atiende más rápido, debido a que tienen que impartir clases.

» Prom. de la Lect. Si desees leer por gusto y compartir tus lecturas, puedes inscribirte al curso de “ Promoción de Lecturas de Autoestima ”, abierto a toda la Comunidad que desee ingresar.

Durante el desarrollo del curso se llevan al cabo las siguientes actividades:

Acudir a una visita guiada a la Biblioteca, para que aprendas a investigar la bibliografía existente y selecciones los libros que vas a leer.

Elaborar la bibliografía comentada de los libros que vas a leer (en el curso aprenderás a hacerla).

Comentar, en el curso, los libros leídos.

Participar en algunas técnicas grupales, lecturas de reflexión y superación personal.

Entregar tus reportes de lecturas como resultado final (en el curso aprenderás hacerlo).

Requisitos :

Tener respeto a tus compañeros del grupo.

Los aspectos que se comenten de forma personal, no deben salir del grupo (saber guardar secretos).

No repetir la lectura de libros ya comentados.

Deberás cumplir con los requisitos para obtener tu constancia del curso.

» Visitas Guiadas Con la visita guiada, se acerca al alumno y a los profesores al uso y manejo de la información y distribución física en que se encuentra el acervo de la Biblioteca CCH Vallejo. Para solicitar esta visita es conveniente agendar al grupo que lo requiere, con el fin de que la explicación se complemente con material didáctico.¹³¹ (sic)

ACERVO GENERAL

Estos libros los consideramos de índole general y se encuentran integrados por bibliografía básica y complementaria.

El acervo general se ubica en la planta baja de la Biblioteca y distribuido en tres módulos, como lo muestra el siguiente esquema (fig. 1):

*Fig. 1: Croquis de la distribución de las colecciones bibliográficas*¹³²

CONSULTA LAS RESEÑAS ACTUALMENTE PUBLICADAS

En esta nueva sección tenemos como objetivo que conozcas y leas diversos libros a través de las reseñas realizadas por otros lectores; y a su vez que compartas con la comunidad tus comentarios de libros leídos (da [click aquí](#) para enviar tu reseña).

A continuación se despliega sólo la lista de algunas de las reseñas con las que contamos actualmente:

[Carta al Padre / Kafka, Franz](#)

[El hombre en busca de sentido / Frankl, Victor E.](#)

[El libro de los amigos / Matthews, Andrew](#)

[Las mujeres que aman demasiado / Norwood, Robin](#)

[El peso del alma / Delgado, Mazón Jaime](#)

[El retrato de Dorian Gray / Wilde, Oscar](#)

[La tregua / Benedetti, Mario](#)¹³³

Al pulsar [Defiende tus derechos](#) se presenta una propuesta de reglamento que se encuentra en proceso de aprobación por parte del Consejo Técnico del Colegio.

¹³¹ Se llega a este texto al pulsar [Qué te ofrece la biblioteca.](#)

¹³² Se llega a este texto al pulsar [Este es el camino.](#)

¹³³ Se llega a este texto al pulsar [Reseñas.](#) Es posible acceder a la reseña deseada pulsando el título de la obra a la que corresponde.

ANEXO 3

ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE LAS MATERIAS OBLIGATORIAS DEL CUARTO AÑO LOCALIZADA EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

MATEMÁTICAS IV

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Boll, Marcel. <i>Historia de las Matemáticas</i> , Diana, México, 1976.	43 ejemplares	Cero
De Oteyza, Elena et al. <i>Álgebra</i> , Prentice Hall, México, 1996.	285 ejemplares	Cero
Dolciani, Mary P. et al. <i>Álgebra Moderna 1 y 2</i> , Publicaciones Cultural, México, 1993.	Cero	Cero
Flores, Meyer M. A. et al. <i>Temas Selectos de Matemáticas</i> , Progreso, México, 1971.	Cero	Cero
Lischutz, Seymour. <i>Teoría de Conjuntos y Temas afines</i> , McGraw-Hill, México, 1990.	Cero	Cero
Martínez, Jorge. <i>Conjuntos</i> , Trillas, México, 1992.	Cero	Cero
Meserve, Bruce E. et al. <i>Introducción a las Matemáticas</i> , Reverté, México, 1967.	163 ejemplares	Cero
National Council of Teachers of Mathematics. <i>Sistemas de Numeración para los Números Enteros</i> , Trillas, México, 1970.	131 ejemplares	Cero
Rangel, Luz Ma. <i>Relaciones y Funciones</i> , Trillas, México, 1992.	Cero	Cero
Smith, Charles et al. <i>Álgebra</i> , Iberoamericana, México, 1992.	Cero	Cero

FÍSICA III

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Alvarenga Álvarez, B. y Máximo A. <i>Física</i> , Harla, México, 1995.	10 ejemplares	Cero
Beltrán, V. y Braun, E. <i>Principios de Física. Curso de Introducción</i> , Trillas, México, 1984.	253 ejemplares	Cero
Nota: sólo se encontró la edición de 1990.		
Bravo, S. <i>¿Es usted Aristotélico?</i> , Instituto de Geofísica, UNAM, 1990.	7 ejemplares	Cero

Cetto, A. M. et al. El Mundo de la Física , Trillas, México, 1984 (vol.1). Nota: Sólo se encontró la edición de 1977.	1,128 ejemplares	Cero
Félix, A., Oryazábal, J. y Velasco, M. Lecciones de Física , Continental, México, 1990. Nota: Sólo se encontró la edición de 1972.	421 ejemplares	Cero
Hewitt, P. T. Física Conceptual , Addison Wesley Iberoamericana, EUA, 1995.	103 ejemplares	Cero
Maxwell, J. C. Materia y Movimiento , IPN, México, 1987 (Serie Ciencia y Técnica).	20 ejemplares	Cero
Mota, M. y Espinosa, Juan José. Circuitos Eléctricos , ENP, México, 1989 (Serie Manuales Preparatorianos).	Cero	Cero
Sadi Carnot. Reflexiones sobre la potencia motriz del fuego , IPN, México, 1987 (Serie Ciencia y Técnica).	1 ejemplar	Cero
Tippens, Paul. Física. Conceptos y Aplicaciones , McGraw-Hill, México, 1987.	654 ejemplares	Cero

LENGUA ESPAÑOLA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Beristáin, Elena et al. Español , Primero, Segundo y Tercer Grado, (t. del 1 al 6) SEP CONAFE CNIE, México, ú. e.	Cero	Cero
González Peña, Carlos. Curso de Literatura. El jardín de las letras , Patria, México, ú. e. Nota: sólo se localizó la edición de 1987.	117 ejemplares	Cero
Lázaro Carreter, Fernando y E. Correa, Literatura española contemporánea , Anaya, Salamanca, ú. e. Nota: sólo se localizó la edición de 1969.	2 ejemplares	Cero
López Chávez, Juan. Lengua y literatura españolas , Alhambra, México, ú. e.	Cero	Cero
Lozano Fuentes, Juan Manuel. Lengua y literatura españolas , CECSA, México, ú. e.	Cero	Cero
Maqueo, Ana María y Juan Coronado. Lengua y Literatura, Literaturas Hispánicas , Limusa-Noriega, México, ú. e. Nota: sólo se encontró la edición de 1989.	223 ejemplares	Cero

Torri, Julio. La Literatura Española , FCE, México, ú. e. (Breviario No. 56). Nota: La edición de 1964 fue la más reciente que se encontró.	99 ejemplares	Cero
Valdés Becerril, Francisco et al. Lengua y Literatura españolas , Kapeluz, México, ú. e. Nota: Se localizó la edición de 1995.	15 ejemplares	Cero

HISTORIA UNIVERSAL III

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Appendini, Ida y Silvio Zavala. Historia Universal Moderna y Contemporánea , Porrúa, México, 1984. Nota: Se encontró la edición de 1996.	1 ejemplar	Cero
Brom, Juan. Esbozo de Historia Universal , Grijalbo, México, 1989.	10 ejemplares	Cero
Delgado de Cantú, Gloria. El mundo moderno y contemporáneo bajo la influencia de Occidente , Alhambra, México, 1995. Nota: La edición de 1993 fue la más reciente que se encontró.	270 ejemplares	Cero
Gómez Navarro, José et al. Historia del mundo contemporáneo , Alhambra, México, 1989. Nota: La edición de 1996 fue la más reciente que se encontró.	52 ejemplares	Cero
González de Lemoine, Guillermina et al. Atlas de historia contemporánea , Limusa, México, 1993. Nota: La edición 1995 fue la más reciente que se encontró.	122 ejemplares	Cero
Montenegro, Walter. Introducción a las doctrinas político-económicas , FCE, México, 1975.	49 ejemplares	Cero
Secco Ellauri, Óscar. Historia Universal: época contemporánea , Kapeluz, Buenos Aires, 1972.	95 ejemplares	Cero

LÓGICA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Copi, Irving Marmer, Introducción a la lógica , tr. Néstor Alberto Miguez, EUDEBA, Buenos Aires, 1999.	2 ejemplares	Cero
Copi, Irving Marmer, Lógica Simbólica , tr. Andrés Sestier Bouclier, CECSA, México, 1982. Nota: Sólo se encontró la edición 1979.	522 ejemplares	Cero

Chávez Calderón, P. Lógica. Introducción a la ciencia del razonamiento , Publicaciones Cultural, México, 1986. Nota: La edición del 2002 fue la que se encontró.	99 ejemplares	Cero
Gutiérrez Sáenz, R. Introducción a la lógica , Esfinge, México, 1972.	269 ejemplares	Cero
Orayen, R. Lógica, significado y ontología , UNAM, México, 1989.	20 ejemplares	Cero
Quine, W. V. Los métodos de la lógica , tr. Manuel Sacristán, Ariel, Barcelona, 1981.	10 ejemplares	Cero
Salazar Resines, J. Introducción a la lógica deductiva y Teoría de Conjuntos I , UNAM, México, 1972.	Cero	Cero

GEOGRAFÍA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Ayllón María Teresa y Lorenzo I. Geografía para bachilleres , Trillas, México, 1995.	325 ejemplares	Cero
Gómez Márquez. Geografía General , Publicaciones Cultural, México, 1993.	Cero	Cero
Lacoste I. Geografía general física y humana , Oikos-Tau, Madrid, 1990.	Cero	Cero
Marrero, L. La Tierra y sus recursos , Publicación Cultural, 1987. Nota: Sólo se encontró la edición de 1966.	119 ejemplares	Cero

DIBUJO II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Puente, Rosa. Dibujo y comunicación gráfica , Gustavo Gilli, México, 1986.	Cero	Cero
Carreón Zamora Enrique. Vocabulario de Dibujo , UNAM/ENP, México, 1988	Cero	Cero
Acha, Juan. Expresión y apreciación artística , Trillas, México, ú. e.	Cero	Cero

LENGUA EXTRANJERA INGLÉS IV

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Harmer, Jeremy y Locastro, Virginia. Coast to Coast 1 , Essex, U. K., Longman, 1988.	2 ejemplares	Cero
Viney; Viney. Grapevine 1 , Oxford University Press, Hong Kong, 1995. Nota: Se encontró el libro para el estudiante, edición 1989	26 ejemplares	Cero

Raht, Charles et al. In contact 1 , Scottforesman, 1992. Nota: Sólo se encontró la edición 1991.	9 ejemplares	Cero
Abbs, Brian; Freebairn, Ingrid. Opening Strategies , Essex, U. K., Longman, 1986. Nota: No se especificó el año de la edición encontrada.	1 ejemplar	Cero
Abbs, Brian; Freebairn, Ingrid. Starting Strategies , Essex, U. K., Longman, 1986. Nota: Sólo se encontró la edición 1977.	1 ejemplar	Cero
Costinett, Sandra et al. Spectrum 1 Regents, New Jersey, USA, Panorama, 1986. Nota: No se reportó el año de la edición encontrada.	9 ejemplares	Cero
Richard, Jack. Interchange 1 , Cambridge University Press, 1990.	1 ejemplar	Cero

LENGUA EXTRANJERA FRANCÉS IV

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Capelle, Guy. Le Nouvel Espacies No. 1 y No. 2, Hachette, París, 1995.	2 ejemplares del No. 1 2 ejemplares del No. 2	Cero
Capelle, Guy. Fréquense jeunes: cahier d' exercice No. 1 y No. 2, Hachette, París, 1995. Nota: Sólo se encontró el No. 1, edición 1994.	1 ejemplar	Cero
Capelle, Guy et al. Avec plaisir No. 1 y No. 2, Hachette, París, 1995. Nota: Sólo se encontró la edición de 1986 del No. 1 y de 1987 del No. 2.	2 ejemplares del No. 1 2 ejemplares del No. 2	Cero
Geffroy, R. La clé des champs Niveau 1 y 2 , Larousse, París, 1995. Nota: Sólo se encontró la edición 1991 del No. 1.	1 ejemplar del No. 1	Cero
Girardet, Jacky et al. Le Nouveaux sans Frontières, Niveau 1 et No. 2 , Cié International/Larousse, París 1995. Nota: Sólo se encontró la edición de 1989 de ambos.	1 ejemplares del No. 1 3 ejemplares del No. 2	Cero
Girardet, Jacky et al. Panorama de la Langue Française No, 1 , Cié International/Larousse, París 1996.	2 ejemplares	Cero
Job B., Mosa? Que , Niveau 1 et 2, Cié International/Larousse, París 1995.	Cero	Cero
Job B. et al., Rendez-vous ¿l' annexe , Niveau 1 et 2, Cié International/Larousse, París 1995.	Cero	Cero

Makowski, <i>El francés: claro que sí. Principiantes</i> , Hachette, París, 1995. Nota: Sólo se encontró la edición de 1992.	1 ejemplar	Cero
Richterich, R. et al. <i>Cartes sur table No. 1</i> , Hachette, París, 1995.	Cero	Cero
Thomas et al. <i>Allo j'écoute. El francés al teléfono</i> , Hachette, París, 1995. Nota: Sólo se encontró la edición de 1992.	1 ejemplar	Cero
Truscott et al. <i>Le français a grande vitesse</i> , Hachette, París, 1995. Nota: Sólo se encontró la edición de 1994.	1 ejemplar	Cero

EDUCACIÓN ESTÉTICA Y ARTÍSTICA IV

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Puente, Rosa. <i>Dibujo y comunicación gráfica</i> , Gustavo Gilli, México, 1986.	Cero	Cero
Acha, Juan. <i>Expresión y apreciación artística</i> , Trillas, México, ú. e.	Cero	Cero
Fleming. William. <i>Arte, Música e Ideas</i> , McGraw-Hill, México, 1990. Nota: La edición más reciente que se encontró fue la de 1989.	155 ejemplares	Cero
Jackson. Jhon. <i>Una introducción al Dibujo</i> , Diana, México, 1991.	35 ejemplares	Cero
Wong, Wucius. <i>Principios del diseño en color</i> , Gustavo Gili, México, 1995.	30 ejemplares	Cero
Maris Dantzig, Cynthia. <i>Diseño Visual. Introducción a las artes visuales</i> , Trillas, México, 1995. Nota: Sólo se encontró la edición de 1994.	210 ejemplares	Cero

EDUCACIÓN FÍSICA IV

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Gollnik P. D. et al. <i>Esfuerzo físico y fatiga</i> , IPN, México, 1984.	Cero	Cero
Baumler, Gunther y Klaus Schneider. <i>Biomecánica deportiva, fundamentos para el estudio y la práctica</i> , Ediciones Roca, 1989.	30 ejemplares	Cero
Guytón, A. C. <i>Fisiología Humana</i> , Interamericana, 1983.	140 ejemplares	Cero
Hegedus, Jorge de <i>Enciclopedia de la musculación deportiva</i> , Stadium, 1997. Nota: Sólo se encontró la edición 1981.	4 ejemplares	Cero
Mcardle, W. D. et al. <i>Fisiología del ejercicio, energía, nutrición y rendimiento humano</i> , Alianza	24 ejemplares	Cero

Editorial, Madrid, 1990.		
Morales Córdoba, Jesús. Educación física escolar , Gobierno del Estado de Veracruz.	Cero	Cero
Nikerson, R. Enseñar a pensar , Paidós, Barcelona, 1987.	Cero	Cero
Pila Teleña. Educación física y deportiva , España.	Cero	Cero
Reglamento Deportivo actualizado de Básquetbol de la Federación Internacional de Básquetbol.	Cero	Cero
Reglamento Deportivo actualizado de Fútbol de la Federación Internacional de Fútbol.	Cero	Cero
Reglamento Deportivo actualizado de la Federación Internacional de Natación.	Cero	Cero
Reglamento Deportivo actualizado de la Federación Internacional de Voleibol.	Cero	Cero

ORIENTACIÓN EDUCATIVA IV

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Winter, G. D. y E. M. Nus (comps.), Adolescencia y Aprendizaje , Paidós, Buenos Aires, 1978.	7 ejemplares	Cero
Álvarez Gayov, J. L. Elementos de sexología , Nueva Interamericana, México, 1987. Nota: sólo se encontró la edición de 1979.	303 ejemplares	Cero
Castrejón Diez, Jaime. Estudiantes, Bachillerato y Sociedad , Colegio de Bachilleres, México, 1985.	7 ejemplares	Cero
Claesson, Bent M. Información sexual para jóvenes , Loguez, Madrid, 1980. Nota: No se especifica el año de edición de los ejemplares encontrados.	3 ejemplares	Cero
CONAPO. Familia y sexualidad , México, 1985.	Cero	Cero
CONAPO. Sociedad y Sexualidad , México, 1987.	Cero	Cero
Escobar, Edmundo. La segunda enseñanza en México (sinopsis), ENP, México, 1982 (Colección Ensayos y Estudios No. 59). Nota: no se especifica el año de la edición encontrada.	1 ejemplar	Cero
Espinosa Suner, Enrique. El Bachillerato en México , ENP, México, 1982 (Colección Ensayos y Estudios No. 58).	5 ejemplares	Cero

Lemoine V., Ernesto. La Escuela Nacional Preparatoria en periodo de Gabino Barreda 1867-1878 , ENP DGP UNAM, México, 1995. Nota: Sólo se encontró la edición de 1970.	19 ejemplares	Cero
López Ibor, J. J. (coord.) Orientación sexual del adolescente , Universo, México, 1983 (Biblioteca Básica de la Educación Sexual, Fascículo 3).	3 ejemplares	Cero
Papalia, D. E y Wendkos, S. Psicología , Mcgraw-Hill, México, 1985.	154 ejemplares	Cero
Pick de Weiss y Vargas. Yo adolescente , Planeta, México, 1990.	218 ejemplares	Cero
Plan de Desarrollo Académico de la Escuela Nacional Preparatoria 1995-2000 , ENP-UNAM, México, 1995..	Cero	Cero
Plan de Estudios de la Escuela Nacional Preparatoria 1996 .	Cero	Cero
Pous, Raúl et al. Objetivos y Planes de Estudio de la Escuela Nacional Preparatoria , ENP-UNAM, México, 1982 (Colección Ensayos y Estudios No. 57).	2 ejemplares	Cero
Quirarte, Martín. Gabino Barreda, Justo Sierra y el Ateneo de la Juventud , ENP-DGP-UNAM, México, 1995. Nota: Se encontró sólo la edición de 1970.	49 ejemplares	Cero
Sarmiento, Carolina. Leer y Comprender , Planeta, México, 1995.	56 ejemplares	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 18 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

INFORMÁTICA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Sanders, Donald. Informática, presente y futuro , McGraw-Hill, México, 1992. Nota: La edición más reciente que se encontró fue de 1990.	354 ejemplares	Cero
Duffy, Tim. Introducción a la Informática , Iberoamericana, México, 1995. Nota: Sólo se encontró la edición de 1993.	160 ejemplares	Cero
Cronista, Fred. Aprende Informática , Trillas, México, 1991.	8 ejemplares	Cero
Long, Larry. Introducción a la Informática y al procesamiento de la información , Prentice Hall, New Jersey, USA, 1994.	25 ejemplares	Cero

El mundo de la computación, Curso teórico-práctico , 4 vols., Océano, Barcelona, 1988. Nota. Sólo se encontró la edición de 1986.	25 ejemplares	Cero
Levine, Guillermo. Introducción a la computación y a la programación estructurada , McGraw-Hill, México, 1993. Nota: la edición de 1990 fue la más reciente que se encontró.	141 ejemplares	Cero
Norton, Peter. Toda la PC , Prentice Hall, New Jersey, USA, 1993. Nota: La edición de 1994 fue la que se encontró.	77 ejemplares	Cero
Gookin, Dan. PC para inexpertos , Megabyte, México, 1993.	12 ejemplares	Cero
Gookin, Dan. DOS para inexpertos , Megabyte, México, 1992.	98 ejemplares	Cero

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE LAS MATERIAS OBLIGATORIAS DEL QUINTO AÑO LOCALIZADA EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

MATEMÁTICAS V

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Baldor J., Aurelio. Geometría y Trigonometría , Publicaciones Cultural, México, 1990.	Cero	Cero
De Oteyza, Elena et al. Geometría Analítica , Prentice Hall Hispanoamericana, México, 1994.	66 ejemplares	Cero
Dolciani, Mary P. et al. Algebra moderna y Trigonometría 2 , Publicaciones Cultural, México, 1991. Nota: Se encontró la edición de 1978.	62 ejemplares	Cero
Guerra, Manuel y Silvia Figueroa. Geometría Analítica para Bachillerato , McGraw-Hill, México, 1994.	Cero	Cero
Lehmann, Charles. Geometría Analítica , Limusa, México, 1994. Nota: Sólo se localizó la edición de 1980.	902 ejemplares	Cero
López, Antonio et al. Relaciones y Geometría Analítica , Alhambra Bachiller, México, 1993.	223 ejemplares	Cero
Nichols, Eugene et al. Geometría Moderna , CECSA, México, 1994. Nota: Se encontró la edición de 1971.	156 ejemplares	Cero

Swokowski, Earl. Introducción al Cálculo con Geometría Analítica , Grupo Iberoamerica, México, 1994. Nota: Sólo se encontró la edición de 1987.	199 ejemplares	Cero
---	-----------------------	------

QUÍMICA III

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
American Chemical Society, ChemCom. Chemistry in the Community , Kendal Hunt Publishing Company, USA, 1993.	15 ejemplares	Cero
Burton, D. y Routh, J. Química Orgánica y Bioquímica , McGraw-Hill, México, 1990. Nota: sólo se encontró la edición del 2001.	5 ejemplares	Cero
Dickson, T. R. Química, enfoque ecológico , Noriega-Limusa, México, 1990. Nota: sólo se encontró la edición de 1980.	634 ejemplares	Cero
Flores, T. et al. Química , Publicaciones Cultural, México, 1992. Nota: sólo se encontró la edición de 1990.	25 ejemplares	Cero
Garritz, A; Chamizo, J. A Química , Addison-Wesley Iberoamericana, USA, 1994.	285 ejemplares	Cero
Hein, M. Química , Grupo Iberoamericano, México, 1992.	Cero	Cero
Hill, F. Química y vida , Publicaciones Cultural, México, 1986. Nota: sólo se encontró la edición de 1986.	11 ejemplares	Cero
Lewis, M; Hiller, G. Química Razonada , Trillas, México, 1995.	435 ejemplares	Cero
Madras, S. et al. Química. Curso preuniversitario , McGraw-Hill, México, 1990. Nota: sólo se encontró la edición de 1980.	282 ejemplares	Cero
Malone, J. L. Introducción a la Química , Limusa-Noriega, México, 1991.	Cero	Cero
Petrucchi, R. H. Química General , Addison Wesley Iberoamericana, EUA, 1986.	19 ejemplares	Cero
Pimentel, C. G. Oportunidades en la Química. Presente y futuro , McGraw-Hill, México, 1994. Nota: sólo se encontró la edición de 1995.	37 ejemplares	Cero

Price, J.; Smoot, R, y Smith, R. Química. Un curso moderno , Merrill Publishing Company, Columbus, 1988.	9 ejemplares	Cero
Rusell, J. B. Química , McGraw-Hill Interamericana, México, 1988.	Cero	Cero
Schwartz, T. et al. Chemistry in Context , Wm. C. Brown Publisher, USA, 1994.	1 ejemplar	Cero
Zumdahl, S. Fundamentos de Química , McGraw-Hill, 1992.	246 ejemplares	Cero

BIOLOGÍA IV

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Alexander, P. Biología , Prentice-Hall, México, 1992.	Cero	Cero
Baker, J. y Allen, G. Biología e investigación científica , FEI, Massachusets, 1970	513 ejemplares	Cero
CNEB. Biología, interacción de experimentos e ideas , Limusa, México, 1974.	238 ejemplares	Cero
Díaz Zagoya, J. C. Bioquímica , Interamericana-McGraw-Hill, México, 1995.	Cero	Cero
Fernández, A. A. Los invertebrados , Trillas, México, Serie: El universo de la Biología.	Cero	Cero
Gómez, R. J. El método experimental , Harla, México, 1983.	516 ejemplares	Cero
Kimball, J. Biología , Fondo Educativo Interamericano, México, 1986. Nota: sólo se encontró la edición de 1982.	140 ejemplares	Cero
Lazcano, A. El origen de la vida. Evolución química y evolución biológica , Trillas, México, 1988. Nota: sólo se encontró la edición 1983.	720 ejemplares	Cero
Marco, B, et al. La enseñanza de las ciencias experimentales , Narcea, Madrid, 1987.	26 ejemplares	Cero
Nelson, E. G. Principios de Biología , Limusa, México, 1991. Nota: sólo se encontró la edición de 1999.	247 ejemplares	Cero
Ondarza, R. Biología Moderna , Trillas, México, 1990. Nota: sólo se encontró la edición 1996.	357 ejemplares	Cero
Padilla, H. El pensamiento científico , Trillas, México, 1990.	197 ejemplares	Cero
Ruiz, R. Positivismo y Evolución: la Introducción del Darwinismo en México , UNAM, México, 1987.	28 ejemplares	Cero

Savín, C. Procesos celulares , Trillas, México, 1987. Nota: sólo se encontró la edición de 1990.	119 ejemplares	Cero
Templado, J. Historia de las teorías evolucionistas , Alhambra, México, 1974.	261 ejemplares	Cero
Vázquez Torres, G. Ecología y formación ambiental , McGraw-Hill, México, 1993.	415 ejemplares	Cero
Weiz, P. B. y Keog, R. N. La ciencia de la Biología , Ediciones Omega, España, 1987.	318 ejemplares	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 63 fuentes básicas correspondientes al programa de esta materia.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
González, E. Diagnóstico de la salud en México , Trillas, México, 1990.	210 ejemplares	Cero
Higashida, B. Educación para la salud , Interamericana, México, 1995.	158 ejemplares	Cero
Moreno, L y Cols. Factores de riesgo en la comunidad , tomos I y II, UNAM, México, ú. e. Nota: no se encontró ninguno de los dos tomos.	Cero	Cero
Parker, Anthony et al. Anatomía y Fisiología , Interamericana, México, 1991.	76 ejemplares	Cero
San Martín, H. Ecología Humana y Salud , La Prensa Médica Mexicana, México, 1992.	346 ejemplares	Cero
San Martín, H. Salud y enfermedad , La Prensa Médica Mexicana, México, 1981.	942 ejemplares	Cero
Tortora, A. Principios de Anatomía y Fisiología , Harla, México, 1994. Nota: la edición de 1993 fue la más reciente que se encontró.	375 ejemplares	Cero
Vargas, D. y Cols. Educación para la salud , Interamericana-McGraw-Hill, 1993.	Cero	Cero

HISTORIA DE MÉXICO II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Cosío Villegas, Daniel et al. Historia Mínima de México , Colegio de México, México, 1981.	345 ejemplares	Cero
Delgado de Cantú, Gloria M. Historia de México. Formación del Estado moderno desde la Independencia hasta las políticas de desarrollo , Alhambra, México, 1987.	21 ejemplares	Cero

González de Lemoine, Guillermina et al. Atlas de Historia de México , UNAM/ENP, México, 1990.	57 ejemplares	Cero
Semo, Enrique (coord.). México, un pueblo en la historia , Alianza, México, 1988. Nota: sólo se encontró la edición de 1991.	19 ejemplares	Cero
Torre Villar, Ernesto de la y Ramiro Navarro de Anda. Historia de México, de la Independencia a la época actual , McGraw-Hill, México, 1987.	Cero	Cero

ETIMOLOGÍAS GRECOLATINAS

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Álvarez Gallardo, Ana María et al. Conocimientos básicos de etimologías grecolatinas del español , UNAM/ENP, México, 1994.	202 ejemplares	Cero
Barragán Camarena, Jorge. Etimologías grecolatinas: preguntas y respuestas , edición particular, México, 1987.	10 ejemplares	Cero
Camacho Becerra, Heriberto et al. Manual de etimologías grecolatinas , Limusa, México, 1992. Nota: la edición que se reporta es de 1997.	31 ejemplares	Cero
Cortés Ávila, Gabriel. Etimologías grecolatinas , Porrúa, México, 1992.	Cero	Cero
De la Vega, Antonio. Lecciones de etimologías grecolatinas , Progreso, México, 1994.	Cero	Cero
Espinosa Xolalpa, José Paz. Guía de etimologías grecolatinas , (preguntas, respuestas, ejercicios), Nove, México, 1991. Nota: sólo se encontró la edición de 1990.	2 ejemplares	Cero
Herrera, Z. et al. Etimologías grecolatinas del español , Porrúa, México, 1995. Nota: La edición más reciente que se encontró fue la de 1997.	45 ejemplares	Cero
Herrera Z. T. et al. Cuaderno de trabajo , Porrúa, México, 1995.	Cero	Cero
Mateos Muñoz, Agustín, Etimologías grecolatinas del español , Esfinge, México, 1978.	2 ejemplares	Cero
Mateos Muñoz, Agustín, Cuaderno de trabajo , Esfinge, México, 1978.	Cero	Cero
Ortega Pedraza, Esteban. Etimologías. Lenguaje culto y científico , Diana, México, 1990. Nota: sólo se encontró la edición de 1980.	177 ejemplares	Cero

Ortega Pedraza, Esteban. Etimologías. Cuaderno de prácticas , Diana, México, 1990. Nota: sólo se encontró la edición de 1980.	47 ejemplares	Cero
Pastrana Jasso, María Eugenia. Hetairos: Cuaderno de trabajo , edición particular.	Cero	Cero
Santiago Martínez, María de Lourdes et al. Etimologías , Alhambra, México, 1994.	12 ejemplares	Cero
Torres Lemus, Alfonso. Etimologías grecolatinas , Porrúa, México, 1978.	65 ejemplares	Cero
Torres Lemus, Alfonso. Cuaderno de trabajo , Porrúa, México, 1978.	Cero	Cero

INGÉS V

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Harmer, Jeremy; Locastro, Virginia. Coast to Coast 2 , Essex, U. K., Longman, 1988.	Cero	Cero
Viney; Viney. Grapevine 2 y 3 , Oxford University Press, Great Britain, 1995. Nota: no se especificó la fecha de la editorial del libro 2 encontrado; la del libro 3 fue de 1992.	33 ejemplares de libro 2 17 ejemplares del libro 3	Cero
Raht, Charles et al. On Target , Scottforesman, 1992.	Cero	Cero
Abbs, Brian; Freebairn, Ingrid. Building Strategies , Essex, U. K., Longman, 1986. Nota: sólo se encontró la edición de 1984.	2 ejemplares	Cero
Costinett, Sandra et al. Spectrum 2 Regents, New Jersey, USA, Panorama, 1986.	Cero	Cero
Richard, Jack. Interchange 3 , Cambridge University Press, 1990. Nota: sólo se encontró la edición de 1991.	2 ejemplares	Cero

FRANCÉS V

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Capelle, Guy. Le Nouvel Espaciel No. 1 y No. 2 , Hachette, París, 1995.	2 ejemplares del No. 1 2 ejemplares del No. 2	Cero
Capelle, Guy et al. Avec plaisir No. 1 y No. 2 , Hachette, París, 1995. Nota: Sólo se encontró la edición de 1986 del No. 1 y de 1987 del No. 2.	2 ejemplares del No. 1 2 ejemplares del No. 2	Cero
Walcyn-Jones et al. Vocabulaire illustré, Niveau moyen , Hachette, París, 1995.	Cero	Cero

ITALIANO I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Arienti, Carlo. <i>Las 2000 palabras más frecuentes del italiano contemporáneo</i> , UNAM/ENP, México, 1979.	2 ejemplares	Cero
Arienti, Carlo. <i>Las preposiciones italianas</i> , UNAM/ENP, México, 1991 (serie: Manuales Preparatorianos No. 5).	7 ejemplares	Cero
Arienti, Carlo. <i>Vocabulario italiano, Cognados, falsos amigos, términos transparentes del italiano. Recordatorio de italiano, Uno</i> , México, 1976.	Cero	Cero
Ceballos, Virginia y Laura Elena Villarreal. <i>Guía de estudio para primero y segundo curso de italiano</i> , UNAM, México, 1991 (serie: Manuales Preparatorianos No. 7).	15 ejemplares del 1º curso 15 ejemplares del 2º curso	Cero
Mello, Liony; Satta, Ana María. <i>Falsi amici veri nemici? Dizionario de similitudes engañosas entre el italiano y el español</i> , CELE, UNAM, México, 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 2006.	2 ejemplares	Cero
Raimondi, Luciano. <i>El italiano a través de sus canciones</i> , UNAM, México, 1981. Nota: sólo se encontró la edición de 1985.	5 ejemplares	Cero
Raimondi Luciano. <i>El italiano más allá de sus canciones</i> , UNAM, México, 1981. Nota: sólo se encontró la edición de 1975.	29 ejemplares	Cero
Cuyás. <i>Diccionario español italiano, italiano spagnolo</i>	Cero	Cero

ALEMÁN I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Rail, M. et al. <i>Sprachbrücker I</i> , Limusa, México, ú. ed.	Cero	Cero
Rail, M y Rail, D. <i>Sprachbrücker I. Libro de trabajo</i> , Limusa, México, ú. ed.	Cero	Cero
Jenkins, E. M. et al. <i>Sprachbrücke. Wortschatz kontrastiv. Deutsch-Spanisch</i> , Limusa, México, ú. ed.	Cero	Cero
Aufdestrasse, H. et al. <i>Themen neu I</i> . Max Hueber Verlag, München, ú. e.	Cero	Cero
Neuner, G. et al. <i>Deutsch aktiv I</i> . Langenscheidt, München, ú. e.	Cero	Cero
Häusermann, U. et al. <i>Sprachkurs Deutsch I</i> , Sauerlander, Diesterweg	Cero	Cero

Verlag OBV, ú. e.		
-------------------	--	--

LENGUA EXTRANJERA INGLÉS I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Harmer, Jeremy y Locastro, Virginia. Coast to Coast 1 , Essex, U. K., Longman, 1988.	2 ejemplares	Cero
Viney; Viney. Grapevine 1 , Oxford University Press, Hong Kong, 1995. Nota: Se encontró el libro para el estudiante, edición 1989	26 ejemplares	Cero
Raht, Charles et al. In contact 1 , Scottforesman, 1992. Nota: sólo se encontró la edición 1991.	9 ejemplares	Cero
Abbs, Brian; Freebairn, Ingrid. Opening Strategies , Essex, U. K., Longman, 1986. Nota: No se especifica el año de la edición encontrada.	1 ejemplar	Cero
Abbs, Brian; Freebairn, Ingrid. Starting Strategies , Essex, U. K., Longman, 1986. Nota: sólo se encontró la edición 1977.	1 ejemplar	Cero
Costinett, Sandra et al. Spectrum 1 Regents, New Jersey, USA, Panorama, 1986. Nota: No se reporta el año de la edición encontrada.	9 ejemplares	Cero
Richard, Jack. Interchange 1 , Cambridge University Press, 1990.	1 ejemplar	Cero

LENGUA EXTRANJERA FRANCÉS I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Arvizu, Susana et al. Estrategias para el aprendizaje autodirigido de lengua extranjera , ENP, CCH, CELE, UNAM, México, 1995.	Cero	Cero
Girardet, Jacky et al. Panorama de la Langue Francaise No, 1 , Cié International/Larousse, París 1996.	2 ejemplares	Cero
Diccionario General Español-Francés/Frangais-Espagnol , Larousse. España, 1993.	Cero	Cero
Astrapi , Bayard Presse Jeune, París.	Cero	Cero
Lavenne, Ch. y E. Bérard. Oral/Écrit: Niveau débutant (livre, cassette audio), CLE International. París, 1994.	22 ejemplares	Cero
Okapi , Bayard Presse Jeune, París.	Cero	Cero
Capelle, Guy. Le Nouvel Espacies No. 1, Hachette, París, 1995.	Cero	Cero

Capelle, Guy. Fréquence jeunes: cahier d' exercice No. 1 , Hachette, París, 1995. Nota: sólo se encontró la edición 1994.	1 ejemplar	Cero
Capelle, Guy et al. Avec plaisir No. 1 , Hachette, París, 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1986.	2 ejemplares	Cero
Geffroy, R. La clé des champs Niveau 1 , Larousse, París, 1995. Nota: sólo se encontró la edición 1991.	1 ejemplar	Cero
Girardet, Jacky et al. Le Nouveaux sans Frontieres, Niveau 1 , Cié International/Larousse, París 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1989.	1 ejemplares	Cero
Job B., Mosafque , Niveau 1, Cié International/Larousse, París 1995.	Cero	Cero
Job B. et al., Rendez-vous ¿l'annexe , Niveau 1, Cié International/Larousse, París 1995.	Cero	Cero
Makowski, El francés: claro que sí. Principiantes , Hachette, París, 1995. Nota: Sólo se encontró la edición de 1992.	1 ejemplar	Cero
Richterich, R. et al. Cartes sur table, No. 1 , Hachette, París, 1995.	Cero	Cero
Thomas et al. Allo j'écoute. El francés al teléfono , Hachette, París, 1995. Nota: Sólo se encontró la edición de 1992.	1 ejemplar	Cero
Truscott et al. Le français a grande vitesse , Hachette, París, 1995. Nota: Sólo se encontró la edición de 1994.	1 ejemplar	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 25 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

ÉTICA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Aranguren, J. L. Ética , Revista de Occidente, Madrid, 1968.	Cero	Cero
Escobar Valenzuela, Gustavo. Ética , McGraw-Hill, México, ú. e.	1 ejemplar	Cero
Fagothey, A. Ética (teoría y aplicación) , Interamericana, México, ú. e. Nota: sólo se encontró la edición de McGraw-Hill de 1973.	307 ejemplares	Cero
Frankena, William. Ética , Uteha, México, 1965.	40 ejemplares	Cero
González, Julia. Ética y libertad , UNAM, México, 1989.	15 ejemplares	Cero

Gutiérrez Sáenz, Raúl. Introducción a la Ética , Esfinge, México, 2006.	18 ejemplares	Cero
Rodríguez Lozano et al. Ética , Alhambra, México, 1992.	1 ejemplar	Cero
Sánchez Vázquez, Adolfo. Ética , Grijalbo, México, 1992.	23 ejemplares	Cero
Savater, Fernando. Ética para Amador , Ariel, México, 1993. Nota: sólo se encontró la edición de 2005.	37 ejemplares	Cero

EDUCACIÓN FÍSICA V

Nota: la bibliografía básica de esta materia es igual a la de *Educación Física IV* (ver supra).

EDUCACIÓN ESTÉTICA Y ARTÍSTICA V

Nota: la bibliografía básica de esta materia es igual a la de *Educación Estética y Artística IV* (ver supra).

ORIENTACIÓN EDUCATIVA V

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Colección Planes de Estudio , UNAM Y Secretaría de Salubridad y Asistencia, México, 1992.	Cero	Cero
Compendio de Carreras , UNAM, México, 1993.	Cero	Cero
Plan de Estudios de la Escuela Nacional Preparatoria 1996 , UNAM, México.	Cero	Cero
UNAM Guía de Carreras , UNAM, México, 1995.	72 ejemplares	Cero
Wittig, Arno F. Introducción a la Psicología , McGraw-Hill, México, 1992.	26 ejemplares	Cero

LITERATURA UNIVERSAL

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Álvarez, Ma. Edmée. Literatura Universal , Porrúa, México, ú. e.	Cero	Cero
Cano Bonilla, Elsa María. Manual práctico de Literatura Universal , Porrúa, México, ú. e.	Cero	Cero
Correa Pérez, Alicia Arturo Orozco Torre. Literatura Universal. Introducción al análisis de textos , Alhambra Mexicana, México, ú. e.	6 ejemplares	Cero
Chávez, Pedro y Era Lidia Oseguera. Literatura Universal 1 y 2 , Cultural, México, ú. e. Nota: sólo se localizó el libro 1 de la edición de 1987.	111 ejemplares del libro 1 Cero ejemplares del libro 2	Cero
Ochoa de Teresa, Adriana María y María Angélica Prieto. Literatura Universal , McGraw-Hill, México, ú. e.	18 ejemplares	Cero
Gili Gaya, Samuel. Literatura Universal , Teide, Madrid, ú. e.	Cero	Cero

Hernández R., Rafael. <i>Historia de la Literatura Universal</i> , Esfinge, México, 1999.	39 ejemplares	Cero
Millares Carlo, Agustín. <i>Antología de la Literatura Universal</i> , Esfinge, México, ú. e.	Cero	Cero
Montes de Oca, Francisco. <i>La literatura en sus fuentes</i> , Porrúa, México, ú. e.	9 ejemplares	Cero
Pérez Leyva, María de los Ángeles. <i>Literatura Universal</i> , Porrúa, México, ú. e.	90 ejemplares	Cero

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE LAS MATERIAS OBLIGATORIAS DE TODAS LAS ÁREAS DEL SEXTO AÑO LOCALIZADA EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

MATEMÁTICAS VI

Nota: esta materia es obligatoria en las Áreas I y II.

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Arizmendi, Hugo et al. <i>Cálculo</i> , CECSA, México, 1990.	Cero	Cero
Bosh, Carlos et al. <i>Cálculo Diferencial e Integral</i> , Publicaciones Cultural, México, 1985.	Cero	Cero
Del Grande, Duff. <i>Introducción al Cálculo Elemental</i> , Harla, México, 1972. Nota: sólo se encontró la edición de 1976.	3 ejemplares	Cero
Granville, William Antonio. <i>Cálculo Diferencial e Integral</i> , Limusa, México, 1995.	749 ejemplares	Cero
Larson, Roland E. <i>Cálculo y Geometría Analítica</i> , McGraw-Hill, México, 1989.	67 ejemplares	Cero
Purcell, Edwin et al. <i>Cálculo Diferencial e Integral</i> , Prentice Hall, México, 1984.	27 ejemplares	Cero
Rangel, Luz María. <i>Funciones y Relaciones</i> , Trillas, México, 1992. Nota: La edición de 1991 fue la más reciente que se encontró.	242 ejemplares	Cero
Spivak, Michael, <i>Cálculo Infinitesimal</i> , Reverté, México, 1988. Nota: sólo se encontró la edición de 1992.	60 ejemplares	Cero
Stein, Sherman K. <i>Cálculo con Geometría Analítica</i> , McGraw-Hill, México, 1984. Nota: sólo se encontró la edición 1979.	131 ejemplares	Cero

Swokowski, Earl W. Introducción al Cálculo con Geometría Analítica , Iberoamérica, México, 1988. Nota: sólo se encontró la edición de 1987.	199 ejemplares	Cero
Swokowski, Earl W. Introducción al Cálculo Diferencial e Integral , Iberoamérica, México, 1988.	Cero	Cero
Thomas, George B. et al. Cálculo con Geometría Analítica , Adisson Wesley, México, 1990.	Cero	Cero
Vázquez, Roberto et al. Introducción al Cálculo Diferencial e Integral , UNAM, México, 1986. Nota: sólo se encontró la edición de 1981.	46 ejemplares	Cero
Zill, Dennis G. Cálculo con Geometría Analítica , Grupos Editorial Iberoamérica, México, 1989.	Cero	Cero

DERECHO

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Floresgómez G., Fernando y Gustavo Carbajal Moreno. Nociones de Derecho Positivo Mexicano , Porrúa, México, 1991.	131 ejemplares	Cero
Gutiérrez Aragón, Raquel y Rosa María Ramos Verástegui. Esquema Fundamental del Derecho Mexicano , Porrúa, México, 1991. Nota: La edición más reciente que se encontró fue la de 2004.	3 ejemplares	Cero
Santos Azuela, Héctor. Nociones de Derecho Positivo Mexicano , Alhambra, México, 1995.	18 ejemplares	Cero
Soto Pérez, Ricardo. Nociones de Derecho Positivo Mexicano , Esfinge, México, 1995. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1991.	2 ejemplares	Cero

LITERATURA MEXICANA E IBEROAMERICANA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Álvarez, María Edmée. Literatura Mexicana , Porrúa, México, ú. e.	Cero	Cero
Anderson Imbert, Enrique. Historia de la Literatura Mexicana , FCE, México, ú. e.	Cero	Cero
Cano Bonilla, Elsa María. Manual Práctico de la Literatura Mexicana , Porrúa, México, 2006.	3 ejemplares	Cero
Chorén, Josefina et al. Literatura mexicana e hispanoamericana , Publicaciones Cultural, México, 2004.	17 ejemplares	Cero

Fernández Contreras, Rosalba. Literatura de México e Iberoamérica , McGraw-Hill, México, 2001.	75 ejemplares	Cero
Franco B., María de Lourdes. Literatura hispanoamericana , Limusa-Noriega, México, 1989..	214 ejemplares	Cero
León Portilla, Miguel. Historia de la Literatura Mexicana (Período Prehispánico) , Alhambra Mexicana, México, 1989.	28 ejemplares	Cero
Millán, María del Carmen. Literatura Mexicana , Esfinge, México, 2005.	43 ejemplares	Cero
Oseguera de Chávez, Eva Lydia. Historia de la literatura latinoamericana , Alhambra, México, 1995.	56 ejemplares	Cero
Oseguera de Chávez, Eva Lydia. Historia de la literatura mexicana (Siglo XIX) , Alhambra Mexicana, México, 1990.	67 ejemplares	Cero
Peña, Margarita. Historia de la literatura mexicana (Período colonial) , Alambra, México, 1989.	114 ejemplares	Cero

INGLÉS VI

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Castaños, Fernando. READ. Curso General de Comprensión de Lectura , UNAM Cele, México, 1982.	2 ejemplares	Cero
Connolly, Crosss, David et al. Reading selections. Students Book No. 1 , RPSA de CV, México, 1989.	3 ejemplares	Cero
García Amezcua, Magdalena. Roads to Reading about psychology , RP Panorama, México, 1987.	1 ejemplar	Cero
Goldsmith Patrick y Pérez Alonso, María Ángeles. Diccionario Oxford Escolar para Estudiantes Mexicanos de Inglés , Oxford University Press, Gran Bretaña, 1996.	24 ejemplares	Cero

FRANCÉS VI

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Álvarez, Ignacio et al. Lecture et Réflexion , UNAM/ENP, 1992 (Serie: Textos Preparatorianos, 9).	24 ejemplares	Cero
Capelle, Guy. Textes et documents, exercices de compréhension et de production écrites , Hachette, París, 1980.	6 ejemplares	Cero
Classiques Hachette , Hachette.	Cero	Cero
Collection "Lecturefacile" , Hachette.	Cero	Cero

ALEMÁN II

Nota: la bibliografía básica de esta materia es igual a la de **Alemán I** (ver supra).

ITALIANO II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Adler Mortiner, J. <i>Cómo leer un libro</i> , IPN, México, 1984.	15 ejemplares	Cero
Eco Umberto. <i>Lector In fabula</i> , Lumen, Barcelona, 1981.	53 ejemplares	Cero
Ortega Rizo, Yolanda. <i>Guía Metodológica para cursos de comprensión de lectura en segundas lenguas de origen latino</i> , Tesis, UNAM, México, 1988.	2 ejemplares	Cero
Dijk, Teun A. van <i>Estructuras y funciones del Discurso</i> , Siglo XXI Editores, México, 1980.	81 ejemplares	Cero
Dijk, Teun A. Van. <i>La ciencia del texto</i> , Paidós, México, 1978. Nota: la edición de 1996 fue la más reciente que se encontró.	62 ejemplares	Cero
Orletti, Franca. "Un aproccio intégrate alla letura", <i>LEND (Italia), No. 3</i> , anno 9°, 1980.	Cero	Cero
Jiménez, Gilberto. <i>Poder, Estado y Discurso</i> , UNAM, México, 1982. Nota: sólo se encontró la edición de 1981.	31 ejemplares	Cero
Bertocchi, Anna. <i>A cura di, Curricolo di lettura, lettura nel curricolo</i> , LEND, Milano, Italia, 1987.	Cero	Cero

INGLÉS II

Nota: la bibliografía básica de esta materia es igual a la de *Lengua Extranjera Inglés IV* (ver supra).

FRANCÉS II

Nota: la bibliografía básica de esta materia es igual a la de *Lengua Extranjera Francés IV* (ver supra).

PSICOLOGÍA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Ardila, R. <i>Psicología del aprendizaje</i> , Siglo XXI, México, 1987. Nota: Se encontró la edición de 1991.	201 ejemplares	Cero
Boeing, E. G. <i>Historia de la Psicología Experimental. Enfoque metodológico</i> , Trillas, México, 1980.	Cero	Cero
Carlson, W. R. <i>Fisiología de la conducta</i> , Ariel, Barcelona, 1990.	28 ejemplares	Cero
Cohen, J. <i>Temas de Psicología</i> (fascículos de 1 a 10), Trillas, México, 1982. Nota: sólo se encontró la edición de 1973.	559 ejemplares	Cero

Darley, J. y Glucksberg, Sam. Psicología , Prentice Hall, México, 1990.	334 ejemplares	Cero
Davidoff, L. L. Introducción a la Psicología , McGraw-Hill, México, 1995. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1990.	61 ejemplares	Cero
García Vega, L. y Moya Santoyo, J. Teorías y sistemas contemporáneos , Siglo XXI, España, 1993.	Cero	Cero
Harsch, Carolina. Identidad del Psicólogo , Alhambra, México, 1994.	117 ejemplares	Cero
Morris, Charles G. Introducción a la Psicología , Prentice Hall Iberoamericana, México, 1987.	71 ejemplares	Cero
Papalia, D. E. Psicología , McGraw-Hill, México, 1987.	1 ejemplar	Cero
Springer, Sally. Cerebro izquierdo y cerebro derecho , Gedisa, México, 1995.	11 ejemplares	Cero
Swartz, Paul. Psicología , CECSA, México, 1990. Nota: sólo se encontró la edición de 1966.	116 ejemplares	Cero
Wittig, Arno F. Introducción a la Psicología , McGraw-Hill, México, 1994.	26 ejemplares	Cero
Zepeda Herrera, F. Introducción a la Psicología , Alhambra, México, 1994.	34 ejemplares	Cero
Garrison, Loredó. Psicología para el Bachillerato , McGraw-Hill, México, 1994.	Cero	Cero

DIBUJO CONSTRUCTIVO II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Calderón Barquín, Francisco. Dibujo Técnico Industrial , Porrúa, México, 2003.	1 ejemplar	Cero
Schneider, Wilhelm. Manual Práctico de Dibujo Técnico , Reverté, Barcelona, 1990.	5 ejemplares	Cero
Lawson, Philip. Perspectiva para dibujantes , 1975.	21 ejemplares	Cero
Hernández Velazco, Manuel. Geometría Descriptiva I , IPN, México, ú. e.	Cero	Cero

FÍSICA IV

Nota: esta materia es obligatoria en el Área I.

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
-------	-----------------	---------------------

Alba Andrade. Fernando. El desarrollo de la tecnología. La aportación de la Física , FCE, México, 1991. Nota: ésta edición no se encontró, sino la de 2002.	31 ejemplares	No. de sistema: 00000225 Clasificación: QC7 A53 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM. Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Alonso M. y Rojo O. Física , 2 tomos, Fondo Educativo Interamericano, México, 1979.	Cero	Cero
Braun, E. Un movimiento en zigzag , FCE, México, 1992.	Cero	No. de sistema: 00000233 Clasificación: QC184 B73 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM. Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Braun, Eliezer. Electromagnetismo. De la ciencia a la tecnología , FCE, México, 1992.	110 ejemplares	No. de sistema: 00000147 Clasificación: QC670 B73 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM. Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Bravo, Silvia. Encuentro con una estrella , FCE, México, 1992. Nota: ésta edición no se encontró, sino la de 1997.	49 ejemplares	No. de sistema: 00000187 Clasificación: QB521 B73 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM. Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Carmona, Gerardo, et al. Michael Faraday, un genio de la física experimental , FCE, México, 1995. Nota: ésta edición no se encontró, sino la de 2003.	2 ejemplares	No. de sistema: 00000163 Clasificación: QC16.F2 M53 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM
Flores Valdés, Jorge. La gran ilusión: el monopolio magnético , FCE, México, 1986.	147 ejemplares	No. de sistema: 00000217 Clasificación: QC760.4M33 F56 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM. Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
García-Colín Scherer, Leopoldo. De la máquina de vapor al cero absoluto: calor y entropía , FCE, México, 1986.	204 ejemplares	No. de sistema: 00000224 Clasificación: QC318.E57 G37 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM. Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
García-Colín Scherer, Leopoldo. Y sin embargo se mueven... teoría cinética de la materia , FCE, México,	120 ejemplares	No. de sistema: 00000113 Clasificación: QC174.9 G37 2000

1987.		Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Holton, Gerald. Introducción a los conceptos y teorías de las ciencias físicas , Reverté, México, 1976.	57 ejemplares	Cero
Magaña Solís, Luis F. Los superconductores , FCE, México, 1991. Nota: ésta edición no se encontró, sino la de 2003.	5 ejemplares	No. de sistema: 000000199 Clasificación: QC612.S8 M34 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
March, R. Física para poetas , Siglo XXI, México, 1975. Nota: ésta edición no se encontró, sino la de 1988.	136 ejemplares	Cero
Peralta-Fabi, R. Fluidos, Apellidos de líquidos y gases , FCE, México, 1993.	Cero	Cero
Sears, F. W.; Zemansky, M.W., y Young, H. D. Física universitaria , Fondo Educativo Interamericano, México, 1986.	176 ejemplares	Cero
Tagaña, Julia y Esteban Martina. De la brújula al espín. El magnetismo , FCE, México, 1993. Nota: ésta edición no se encontró, sino la de 2003.	5 ejemplares	No. de sistema: 000000126 Clasificación: QC753.2 T34 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Tonda, Juan. El oro solar y otras fuentes de energía , SEP, México, 1993.	119 ejemplares	No. de sistema: 000000251 Clasificación: TJ163.15 T65 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Viniegra Heberlein, F. Una mecánica sin talachas , FCE, México, 1986.	45 ejemplares	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 38 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

FÍSICA IV

Nota: esta materia es obligatoria en el Área II.

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Alonso, M. y Rojo, O. Física: Campos y ondas , Fondo Educativo Interamericano, México, 1981.	46 ejemplares	Cero
Alvarenga Álvarez, Beatriz. y Máximo, A. Física General con experimentos sencillos , Harla, México, 1990.	242 ejemplares	Cero

Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1998.		
Blanck de Cerejido, Fanny. y Cerejido, M. La vida, el tiempo y la muerte , Fondo de Cultura Económica, México, 1992.	6 ejemplares	No. de sistema: 000000125 Clasificación: BD431 B53 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Brandan, M. E.; Díaz, R., y Ostrosky, P. La radiación al servicio de la vida , Fondo de Cultura Económica, México, 1991.	25 ejemplares	No. de sistema: 000000244 Clasificación: RC268.55 B73 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Cromer, A. H. Física para las ciencias de la vida , Reverté, España, 1978.	1 ejemplar	Cero
Castillo, Luis Felipe del. El fenómeno mágico de la ósmosis , Fondo de Cultura Económica, México, 1993. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2003.	4 ejemplares	No. de sistema: 000000207 Clasificación: QH615 C37 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Hecht, Eugene. Física en perspectiva , Addison-Wesley Iberoamericana, EUA, 1987.	208 ejemplares	Cero
Herreman Cornu, Rogelio. De los anteojos a la cirugía refractiva , Fondo de Cultura Económica, México, 1991. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2003.	5 ejemplares	No. de sistema: 000000193 Clasificación: RE925 H43 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Hewitt, P. G. Física conceptual , Addison-Wesley Iberoamericana, EUA, 1995.	103 ejemplares	Cero
Martínez Cortés, Fernando. La medicina científica y el siglo XIX mexicano , Fondo de Cultura Económica, México, 1989. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2003.	4 ejemplares	No. de sistema: 000000115 Clasificación: R149 M37 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Otaola, J.; Mendoza, B., y Pérez, R. El sol la tierra. Una relación tormentosa , Fondo de Cultura Económica, México, 1993.	Cero	Cero
Peña, A. y Dreyfus, G. La energía y la vida: bioenergética , Fondo de Cultura Económica, México, 1993. Nota: esta edición no se encontró,	35 ejemplares	No. de sistema: 000000136 Clasificación: TP360 P45 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo

sino la de 1997.		para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Rickards Campbell, Jorge. Las radiaciones I y II (2 tomos), Fondo de Cultura Económica, México, 1991. Nota: sólo se encontró la edición de la SEP, correspondiente a ese año, del volumen II.	141 ejemplares del libro 2	No. de sistema: 000000189 Clasificación: QC721 R532 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Rius de Riepen, Magdalena; Castro-Acuña, C. M., y Wachalowky, I. R. Calor y movimiento , Fondo de Cultura Económica, México, 1992.	9 ejemplares	No. de sistema: 000000132 Clasificación: QC254.2 R58 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Strother, G. K. Física aplicada a las ciencias de la salud , McGraw-Hill, México, 1990.	Cero	Cero
Tapia, R. Las células de la mente , Fondo de Cultura Económica, México, 1993. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2003.	13 ejemplares	No. de sistema: 000000117 Clasificación: QP376 T36 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
White, H. E. Física moderna , UTEHA, México, 1982.	2 ejemplares	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 26 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

QUÍMICA IV

Nota: esta materia es obligatoria en el Área I.

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Brown, T. y Lemay, E. Química: la ciencia central , Prentice Hall, México, 1993.	962 ejemplares	Cero
Chang, R. Química , McGraw-Hill, México, 1992.	Cero	Cero
Flores, T. et. al. Química , Publicaciones Cultural, México, 1992. Nota: sólo se encontró la edición de 1990.	25 ejemplares	Cero
Flores, T. y Ramírez, A. Química orgánica. Nivel medio superior , Esfinge, México, 1994.	Cero	Cero
Hein, M. Química , Grupo Iberoamericana, México, 1992.	Cero	Cero
Mahan, B. H. Termodinámica química elemental , Reverté, Barcelona, 1987.	31 ejemplares	Cero
Ouellette, R. Introducción a la química orgánica , Harla, México, 1973.	65 ejemplares	Cero

Price, J.; Smooth, R., y Smith, R. Química. Un curso moderno , Merrill Publishing Co., Columbus, 1995. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1988.	9 ejemplares	Cero
Wilbraham, A. y Matta, M. Introducción a la química orgánica y biológica , Addison-Wesley Iberoamericana, 1989.	65 ejemplares	Cero
Zumdahl, S. Fundamentos de química , McGraw-Hill, Interamericana de México, México, 1992.	246 ejemplares	Cero

QUÍMICA IV

Nota: esta materia es obligatoria en el Área II.

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Bloomfield, M. Química de los organismos vivos , Limusa, México, 1992.	83 ejemplares	Cero
Brown, T. y Lemay, E. Química: la ciencia central , Prentice Hall, México, 1993.	962 ejemplares	Cero
Burton, D. y Routh, J. Química orgánica y bioquímica , McGraw-Hill, México, 1990. Nota: sólo se encontró la edición de 1989.	452 ejemplares	Cero
Domínguez, X. Química orgánica , CECSA, México, 1987.	Cero	Cero
Flores, T. et. al. Química , Publicaciones Cultural, México, 1992. Nota: sólo se encontró la edición de 1990.	25 ejemplares	Cero
Flores, T. y Ramírez, A. Química orgánica. Nivel medio superior , Esfinge, México, 1994.	Cero	Cero
Hein, M. Química , Grupo Iberoamericana, México, 1992.	Cero	Cero
Ouellette, R. Introducción a la química orgánica , Harla, México, 1973.	65 ejemplares	Cero
Price, J.; Smooth, R., y Smith, R. Química. Un curso moderno , Merrill Publishing Co., Columbus, 1995. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1988.	9 ejemplares	Cero
Wilbraham, A. y Matta, M. Introducción a la química orgánica y biológica , Addison-Wesley Iberoamericana, 1989.	65 ejemplares	Cero
Zumdahl, S. Fundamentos de química , McGraw-Hill, Interamericana de México, México, 1992.	246 ejemplares	Cero

BIOLOGÍA V

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Alberts, B. Biología molecular de la célula , Omega, Barcelona, 1994.	37 ejemplares	Cero

Barnes, R. D. Zoología de los invertebrados , Interamericana, México, 1985.	116 ejemplares	cero
Conn, Eric E. y Stumpf, P. K. Bioquímica fundamental , Limusa, México, 1976.	708 ejemplares	Cero
Díaz Zagoya, J. C. Bioquímica , Interamericana McGraw-Hill, México, 1995.	Cero	Cero
Emmel, T. Ecología y Biología de las Poblaciones , Interamericana, México, 1980.	Cero	Cero
Fried, G. Biología , McGraw-Hill, México, 1990.	Cero	Cero
Gardner, E. J. Principios de Genética , Limusa, México, 1975.	273 ejemplares	Cero
Holum, J. R. Principios de fisicoquímica, química orgánica y bioquímica , Limusa, México, 1990. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1973.	393 ejemplares	Cero
Junqueira, L. C. et al. Biología celular , La Prensa Médica Mexicana, México, 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1976.	927 ejemplares	Cero
Kimball, J. Biología , Fondo Educativo Interamericano, México, 1986.	Cero	Cero
León, C. J. M. Origen y evolución celular en teorías y hechos sobre la vida , Alhambra Mexicana, México, 1987.	Cero	Cero
Margulis, Lynn. El origen de la célula , Reverté, México, 1993.	120 ejemplares	Cero
Nelson, G. Principios de Biología: Enfoque Humano , Limusa Noriega Editores, México, 1988.	105 ejemplares	Cero
Odum, E. P. Fundamentos de Ecología , Interamericana, México, 1986.	139 ejemplares	Cero
Peña, A. La Biología contemporánea. Las ciencias en el siglo XX , UNAM, México, 1983.	Cero	Cero
Weisz, P. La ciencia de la Biología , Omega, Barcelona, 1987.	318 ejemplares	Cero
Zarza Meza, E. Introducción a la Bioquímica , Trillas, México, 1990.	283 ejemplares	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 70 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

GEOGRAFÍA ECONÓMICA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Ávila Sánchez, Héctor (comp.) Lecturas de análisis regional en México y América Latina , UACH, Estado de México, 1993.	13 ejemplares	Cero
Bassols Batalla, Ángel. Geografía Económica de México , Trillas, México, 1993.	385 ejemplares	Cero

Anda Gutiérrez, Cuauhtémoc. México y sus problemas socioeconómicos , SEP, México, 1983. Nota: sólo se encontró la edición de 1984.	1 ejemplar	Cero
Emmerij, Louis. El enfrentamiento Norte-Sur , Paidós, México, 1993.	16 ejemplares	Cero
Fossaert, Robert. El mundo en el siglo XXI , Siglo XXI, México, 1994.	39 ejemplares	Cero
Galeano, Eduardo. Las venas abiertas de América Latina , Siglo XXI, México, 1992.	18 ejemplares	Clasificación: HC125 G35 2004le. Formato: Archivo de Computadora. Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM. Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Guerra Borges, Alfredo (coord). Nuevo orden mundial reto para la inserción de América Latina , IIEC-UNAM, México, 1994.	18 ejemplares	Cero
Jarillo Mossi, José, Carlos y Jon Martínez Echezárraga. Estrategia Internacional , McGraw-Hill, España, 1991.	19 ejemplares	Cero
Levine, Barry B. (comp.). El desafío neoliberal. El fin del tercermundismo en América Latina , Norma, Colombia, 1992.	11 ejemplares	Cero
Mondrial de Thiery. El mundo y su evolución , Instituto Francés de Relaciones Internacionales, Francia, 1991.	Cero	Cero
Reina, José Luis (comp.). América Latina a fin del siglo XX , FCE y CNCA, 1995.	Cero	Cero
Rossell, Mauricio y Aguirre, Pedro. Asia Oriental: desarrollo y democracia , Diana, México, 1995.	2 ejemplares	Cero
Salgado Gutiérrez, Álvaro. Japón, Alemania y la crisis norteamericana , Electra, Colombia, 1992.	6 ejemplares	Cero
Tamayo, Jorge Luis. Geografía Moderna de México , Trillas, México, 1990. Nota: la edición más reciente que se encontró fue de 1999.	112 ejemplares	Cero
Toffler, Alvin y Heidi Toffler. Las guerras del futuro , Plaza & Janes, México, 1994.	6 ejemplares	Cero
Valenzuela, José. Crítica al modelo neoliberal , UNAM, México, 1991.	Cero	Cero
Vivo, Jorge A. Geografía Política , Herrero, México, 1979.	141 ejemplares	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 85 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
-------	-----------------	---------------------

Anda Gutiérrez, Cuauhtémoc. Introducción a las Ciencias Sociales , Limusa, México, 1995. Nota: la edición más reciente encontrada es la de 2002.	12 ejemplares	Cero
Cobos González, Rubén y otros. Introducción a las Ciencias Sociales , Porrúa, México, 1989. Nota: se encontró la edición de 1991.	11 ejemplares	Cero
Hidalga, Luis de la. El equilibrio del Poder en México , UNAM, México, 1986.	3 ejemplares	Cero
Torre Zermeño, Francisco de la. Introducción a las Ciencias Sociales I y II , McGraw-Hill, México, 1993. Nota: se reportó la edición de 1995 de ambos volúmenes.	71 ejemplares del No. 1 71 ejemplares del No. 2	Cero
Gallo, Miguel Ángel. Introducción a las Ciencias Sociales 1 , Ediciones Quinto Sol, México, 1994. Nota: la edición más cercana que se encontró fue la de 1993.	130 ejemplares	Cero
Heilbroner, Robert L. y otros. Economía , Prentice Hall, México, 1992.	Cero	Cero
Hernández Assemat, J. E. Economía 3 , Publicaciones Cultural, México, 1992.	8 ejemplares	Cero

PROBLEMAS SOCIALES, ECONÓMICOS Y POLÍTICOS DE MÉXICO

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Andrade Sánchez, Eduardo. Introducción a la ciencia política , Harla, México, 1994. Nota: la edición más reciente que se encontró fue de 1992.	37 ejemplares	Cero
Barre, Raymond. El desarrollo económico , FCE., México, 1985.	229 ejemplares	Cero
Barquín, David y Gustavo Esteva. Inflación y democracia, el caso de México , Siglo XXI, México, 1989. Nota: sólo se encontró la edición de 1979.	388 ejemplares	Cero
Calva, José Luis. La disputa por la tierra. La reforma del artículo 27 constitucional y la nueva Ley Agraria , Fontamara, México, 1993.	181 ejemplares	Cero
Campos Avila, Lino. Problemas económicos, sociales y políticos de México , ENP/Plantel 3, México, 1996.	Cero	Cero
Carrillo Martínez, José. La Sociología , Eds. del autor (JOCAMAR), México, 1986.	8 ejemplares	Cero
Delgado de Cantú, Gloria. México, estructuras política, económica y social , Alhambra, México, 1996.	109 ejemplares	Cero

Delgado de Cantú, Gloria. Historia de México 2 , Alhambra, México, 1992.	2 ejemplares	Cero
González Casanova, Pablo. México ante la crisis , Siglo XXI, México, 1989.	3 ejemplares	Cero
González Casanova, Pablo. México hoy (modelos de desarrollo económico) , Siglo XXI, México, 1989. Nota: no se encontró ésta edición, sino la de 2003.	7 ejemplares	Cero
Hidalga, Luis de la. Historia del poder en México , UNAM, México, 1990.	Cero	Cero
Mas Araujo, Manuel. La Política , Porrúa, México, 1992. Nota; la edición más reciente que se encontró fue la de 1991.	5 ejemplares	Cero
Méndez Morales, José S. Problemas económicos de México , McGraw-Hill, México, 1991. Nota: ésta edición no se encontró, sino la de 2003.	60 ejemplares	Cero
Paz Sánchez, Fernando. El campo y el desarrollo económico de México , Nuestro Tiempo, México, 1995.	73 ejemplares	Cero
Rodas Carpizo, A. Estructura socioeconómica de México , Limusa, México, 1987. Nota: ésta edición no se encontró, sino la de 1995.	50 ejemplares	Cero
Taufic, Camilo. Periodismo y lucha de clases; la información como forma del poder político. México , Nueva Imagen, México, 1987. Nota: la edición más reciente que se encontró fue de 1977.	137 ejemplares	Cero
Zorrilla Arena, Santiago. Aspectos Socioeconómicos de la problemática en México , Limusa, México, 1990. Nota: ésta edición no se encontró, sino la de 2003.	9 ejemplares	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 54 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

MATEMÁTICAS VI

Nota: esta materia es obligatoria en el Área III.

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Arizmendi, Hugo et al. Cálculo , Cecsca, México, 1990. Nota: sólo se encontró la edición de 1981.	34 ejemplares	Cero
Bosch Giral, Carlos et. al. Cálculo Diferencial e Integral , Publicaciones Cultural S. A., México, 1985.	192 ejemplares	Cero

Nota: sólo se encontró la edición de 1981.		
Del Grande, Joseph y Duff, G.. Introducción al Cálculo Diferencial e Integral , Harla, México, 1972.	Cero	Cero
Dolciani, Mary P. et al. Álgebra Moderna y Trigonometría 2 , Publicaciones Cultural, México, 1991. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1978.	62 ejemplares	Cero
Fuller, W. Gordon, et al. Álgebra universitaria , Cecca, México, 1994. Nota: la edición más reciente que se encontró fue de 1986.	311 ejemplares	Cero
Larson, Roland E. et al. Cálculo y Geometría Analítica , McGraw-Hill, México, 1989.	120 ejemplares	Cero
López, Antonio et al. Relaciones y Geometría Analítica , Alhambra Mexicana S.A. de C.V., México, 1993.	222 ejemplares	Cero
Mc Atee, John et al. Cálculo Diferencial e Integral , Logos Consorcio, México, 1976.	5 ejemplares	Cero
Nichols, Eugene D. Álgebra con Trigonometría 2 , Ceesa, México, 1991.	Cero	Cero
Purceil, Edwin J. et al. Cálculo Diferencial e Integral , Prentice Hall, México, 1984.	27 ejemplares	Cero
Rangel, Nafaiile Luz María. Relaciones y Funciones , Trillas, México, 1992. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1991.	242 ejemplares	Cero
Spivak, Michael. Cálculo Infinitesimal , Reverté, México, 1988.	70 ejemplares	Cero
Stein, Sherman K. Cálculo con Geometría Analítica , McGraw-Hill, México, 1984.	62 ejemplares	Cero
Swokowski, Earl W. Introducción al Cálculo con Geometría Analítica , Iberoamérica, México, 1988. Nota: sólo se encontró la edición 1987.	199 ejemplares	Cero
Swokowski, Earl W. Introducción al Cálculo Diferencial e Integral , Iberoamérica, México, 1988.	Cero	Cero
Thomas, George B. et al. Cálculo con Geometría Analítica , Addison Wesley, México, 1990. Nota: la edición más reciente que se encontró fue de 1987.	61 ejemplares	Cero
Zill, Dennis G. Cálculo con Geometría Analítica , Grupo Iberoamérica, México, 1989.	Cero	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 20 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

MATEMÁTICAS VI

Nota: esta materia es obligatoria en el Área IV.

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Arizmendi, Hugo et al. Cálculo , Cecsca, México, 1990. Nota: sólo se encontró la edición de 1981.	34 ejemplares	Cero
Bosch Giral, Carlos et. al. Cálculo Diferencial e Integral , Publicaciones Cultural S. A., México, 1985. Nota: sólo se encontró la edición de 1981.	192 ejemplares	Cero
Briton, Jack R. et al, Álgebra y Geometría contemporánea , Harla, México, 1982.	Cero	Cero
Del Grande, Joseph y Duff, G. Introducción al Cálculo Diferencial e Integral , Harla, México, 1972.	Cero	Cero
Dolciani, Mary P. et al. Álgebra Moderna y Trigonometría 2 , Publicaciones Cultural, México, 1991. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1978.	62 ejemplares	Cero
Fuller, W. Gordon, et al. Álgebra universitaria , Cecsca, México, 1994. Nota: la edición más reciente que se encontró fue de 1986.	311 ejemplares	Cero
Lehmann, Charles H. Álgebra , Limusa, México, 1995. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2001.	33 ejemplares	Cero
López, Antonio et al. Relaciones y Geometría Analítica , Alhambra Mexicana S.A. de C.V., México, 1993.	222 ejemplares	Cero
Lovaglia, Florence M. et al. Álgebra , Harla, México, 1981.	265 ejemplares	Cero
Nichols, Eugene D. Álgebra con Trigonometría 2 , Ceesa, México, 1991.	Cero	Cero
Rangel, Nafaile Luz María. Relaciones y Funciones , Trillas, México, 1992. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1991.	242 ejemplares	Cero
Sobei, Max A. et al. Álgebra , Prentice Hall, México, 1989. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1969.	Cero	Cero
Swokowski, Earl W. Álgebra Universitaria , CECSA, México, 1992.	72 ejemplares	Cero
Vázquez, Roberto et al. Introducción al Cálculo Diferencial e Integral , UNAM, México, 1986. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1981.	46 ejemplares	Cero
Zuckerman, Martín M. Álgebra y Trigonometría simplificadas , Limusa, México, 1993.	247 ejemplares	Cero

HISTORIA DE LA CULTURA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Alvear Acevedo, Carlos. Historia de la cultura , Jus, México, 1990. Nota: sólo se encontró la edición de 1970.	19 ejemplares	Cero
Briggs, Asa. El siglo XIX , Alianza, México, 1995 (Historia de las civilizaciones, 10). Nota: sólo se encontró la edición de 1989.	46 ejemplares	Cero
Ashton, T. S. La Revolución Industrial , FCE, México, 1981 (Breviarios, 25). Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1973.	529 ejemplares	Cero
Ayala, Francisco. Origen y evolución del hombre , FCE, México, 1980 (Breviarios, 5).	69 ejemplares	Cero
Barrow, R. H. Los Romanos , FCE, México, 1982 (Breviarios, 38). Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1992.	3 ejemplares	Cero
Brom, Juan. Para comprender la Historia , Nuestro Tiempo, México, 1979. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1999.	20 ejemplares	Cero
Can, Edward. H. ¿Qué es la Historia? , Seix Barral, Barcelona, 1980. Nota: sólo se encontró la edición de 1970.	87 ejemplares	Cero
Daumas, Maurice. Las grandes etapas del progreso técnico , FCE, México, 1983 (Breviarios, 346).	33 ejemplares	Cero
Evans, Joan. Historia de las civilizaciones 6. La Baja Edad Media , Alianza, México, 1995.	Cero	Cero
Grant, Michael.(dir.) Grecia y Roma , Alianza, México, 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1988.	90 ejemplares	Cero
Kahler, Erich. ¿Qué es la Historia? , FCE, México, 1965. Nota: sólo se encontró la edición de 1966.	315 ejemplares	Cero
Mason, Stephen. La revolución científica de los siglos XVI y XVII , Alianza, México, 1995 (Historia de la Ciencia, 2).	Cero	Cero
Pérez B., Héctor. Los métodos de la Historia , Grijalbo, México, 1977.	Cero	Cero

Piggot, Stuart. Historia de las civilizaciones 4. El crisol del Cristianismo , Alianza, México, 1995.	Cero	Cero
Rathey, B. K. Los Hebreos , FCE, México, 1981 (Breviarios, 111). Nota: no se encontró esta edición, sino la de 1974.	57 ejemplares	Cero
Schettino Maimone, Ernesto. Teoría de la Historia , Letra y Número Editores, México, 1988. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1990.	53 ejemplares	Cero
Stuart, Piggot. El despertar de la civilización , Alianza, México, 1995. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1988.	41 ejemplares	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 31 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

ANEXO 4

ESCUELA NACIONAL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE LAS MATERIAS OBLIGATORIAS DEL PRIMER SEMESTRE LOCALIZADA EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

MATEMÁTICAS I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Barnett, Raymond. <i>Álgebra</i> , Mc Graw-Hill, México, 2000.	233 ejemplares	Cero
Britton, Jack y Bello, Ignacio. <i>Matemáticas contemporáneas</i> , Harla, México, 1986. Nota: sólo se encontró la edición de 1982.	273 ejemplares	Cero
Fernández, Josefa y Rodríguez, Ma. Inés. <i>Juegos y pasatiempos para la enseñanza de la matemática elemental</i> , Síntesis, Madrid, 1991.	12 ejemplares	Cero
Gobran, Alfonse. <i>Álgebra elemental</i> , Grupo Editorial Iberoamericana, México, 1990.	487 ejemplares	Cero
Larson, Ronald y Hostetler, Robert. <i>Álgebra</i> , Publicaciones Cultural, México, 1996.	Cero	Cero
Miller, Charles et al. <i>Matemáticas: Razonamiento y Aplicaciones</i> , Addison Wesley Longman, México, 1999.	Cero	Cero
Smith, Stanley et al. <i>Álgebra, Trigonometría y Geometría Analítica</i> , Addison Wesley Longman, México, 1998.	88 ejemplares	Cero

TALLER DE CÓMPUTO

Nota: esta materia se cursa en el primero o segundo semestre.

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Alarcón Álvarez, Enrique. <i>Diccionario de Informática e internet</i> , Anaya Multimedia, España, 2001.	6 ejemplares	Cero
Bobola, Daniel. <i>Microsoft Word 2000</i> , Prentice-Hall, México, 1999.	30 ejemplares	Cero
Calabria, Jane. <i>Descubre Microsoft Word 2000</i> , Prentice-Hall, España, 2000.	22 ejemplares	Cero
Casas Luengo, Julián. <i>Manual imprescindible de Microsoft Word 2000</i> , Anaya Multimedia, Madrid,	2 ejemplares	Cero

1999		
Comer, Douglas E. Redes Globales de Información con Internet y TCP/IP , Prentice-Hall, México, 1996.	13 ejemplares	Cero
Durán, Luis. Referencia básica Microsoft Word 2000 en 24 horas , Marcombo, España.	Cero	Caro
Ferreya Cortés, Gonzalo. Informática para cursos de bachillerato , Alfaomega, México, 2000.	123 ejemplares	Cero
Ferreya Cortés, Gonzalo. Office 2000 paso a paso , Alfaomega, México, 2000.	53 ejemplares	Cero
Floriano Blanco, Lino. Excel 2000 paso a paso , Anaya Multimedia, Madrid, 1999.	Cero	Cero
Habraken, Joe. Microsoft office 2000 8 en 1 , Prentice-Hall, México, 2000.	14 ejemplares	Cero
Ila, Fermín. Microsoft Excel 2000 , Alfaomega, México, 2000	Cero	Cero
Norton, Peter y Nielsen, Paul. Norton antivirus , Prentice-Hall, México, 1993	151 ejemplares	Cero
Pérez López, César. Domine Windows Xp profesional , Ra-Ma, España, 2002.	Cero	Cero
Perry, Grez. Aprendiendo Microsoft Windows Me en 24 horas , México, Prentice-Hall, 2001	Cero	Cero
Reisner, Trudi. Aprendiendo Microsoft Excel en 24 horas , Prentice-Hall, México, 1999.	31 ejemplares	Cero
Simpson, Brian. La Biblia de Windows Millenium edition , Anaya Multimedia, Madrid, 2000.	Cero	Cero
Tiznado Santana, Marco Antonio. Microsoft Windows Millenium , Mc-Graw Hill, 2001.	Cero	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 31 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

QUÍMICA I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Hill, J. W. y Kolb, D. K. Química para el nuevo milenio , Prentice Hall, México, 1999.	505 ejemplares	Cero
Moore, J. et al. El mundo de la Química: conceptos y aplicaciones , Addison Wesley Longman, México, 2000.	362 ejemplares	Cero
Phillips, J.; Strozak, V., y Wistrom, C. Química: conceptos y aplicaciones , Mc Graw Hill, México, 2000.	632 ejemplares	Cero

HISTORIA UNIVERSAL MODERNA Y CONTEMPORÁNEA I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Brom, Juan. Esbozo de Historia Universal , Editorial Grijalbo, México,	10 ejemplares	Cero

2002. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2004.		
Brom, Juan. Para comprender la historia , Editorial Nuestro Tiempo, México, 2002. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1999.	20 ejemplares	Cero
Cano Bonilla, Ana Isabel et a. Historia Universal Moderna y Contemporánea I , UNAM-CCH, México, 2001.	Cero	Cero
Corbella Madueño, José et al. Historia. Ciencias Sociales , Mc Graw-Hill/Interamericana de España, Madrid, 1998. Nota: sólo se encontró la edición de 1995.	118 ejemplares	Cero
Delgado de Cantú, Gloria M. El mundo moderno y contemporáneo. I. De los albores de la modernidad a la competencia imperialista , Pearson Educación/Addison Wesley Longman de México, México, 1999.	372 ejemplares	Cero
Fernández Antonio. Historia del mundo contemporáneo. Curso de Orientación Universitaria , Ediciones Vicens Vives, Barcelona, 1998. Nota: sólo se encontró la edición de 1993.	61 ejemplares	Cero
Galicia Patiño, Carmen, et al. Historia universal moderna y contemporánea I , CCH/UNAM, México, 2002.	Cero	Cero
Gallo T., Miguel Ángel. Historia Universal Moderna y Contemporánea 1 (Del Imperio Romano al Imperialismo) , Ediciones Quinto Sol, México, 2001. Nota: sólo se encontró la edición de 1997.	635 ejemplares	Cero
García Cantú, Gastón. Antología de textos de historia universal , UNAM, México, 1971.	Cero	Cero
Gómez Navarro, José L. et al. Historia universal , Addison Wesley Longman de México, México, 2002. Nota: sólo se encontró la edición de 1998.	174 ejemplares	Cero
Jacques Rivera, Marcela y Raúl Fidel Rocha y Alvarado. Teoría de la Historia I , UNAM, CCH, Plantel Sur, México, 2000.	Cero	Cero
Junco Lavín, Alejandra y Lilia Palos Gómez. Construye Historia: de la antigüedad clásica a las independencias iberoamericanas ,	45 ejemplares	Cero

Edere, México, 2001.		
Pastor, Marialba. Historia Universal , Editorial Santillana, México, 2001.	Cero	Cero
Pirenne, Jacques. Historia universal: las grandes corrientes de la historia , vols. V y VI, Editorial Cumbre, México, 1982. Nota: sólo se encontró la edición de 1983 de ambos volúmenes.	178 ejemplares del vol. V 178 ejemplares del vol. VI	Cero
Río, Eduardo del (Rius). La trukulenta historia del capitalismo , Editorial Grijalbo, México, 2002. Nota: sólo se encontró la edición de 1976.	83 ejemplares	Cero

TALLER DE LECTURA, REDACCIÓN E INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Beristáin, Helena. Diccionario de retórica y poética , Porrúa, México, 1985.	102 ejemplares	Cero
Cassany Comas, Daniel et al. Enseñar Lengua , Graó, Barcelona, 1998. Nota: sólo se encontró la edición de 1987.	78 ejemplares	Cero
Chevallier, Brigitte. Cómo leer tomando notas , FCE, Buenos Aires, 1999.	Cero	Cero
Del Río, María José. Psicopedagogía de la lengua oral: un enfoque comunicativo , ICE-HORSORI, Barcelona, 1998. Nota: sólo se encontró la edición de 1993.	6 ejemplares	Cero
García Madruga, Juan Antonio et al. Comprensión y adquisición de conocimientos a partir de textos , Siglo XXI, Madrid, 1995.	34 ejemplares	Cero
González, Silvia y Liliana Ize de Marengo. Escuchar, hablar, leer y escribir , Paidós, Buenos Aires, 1999.	50 ejemplares	Cero
Kohan, Silvia Adela. Cómo se escribe poesía , Plaza y Janés, Barcelona, 1998. Nota: sólo se encontró la edición de 2003.	15 ejemplares	Cero
Lomas, Carlos. Cómo enseñar a hacer cosas con las palabras. Teoría y práctica de la educación lingüística , Volumen I, Paidós, Barcelona, 1999.	14 ejemplares	Cero
Martínez Montes, Guadalupe T. et al. Del texto y sus contextos, Fundamentos del Enfoque Comunicativo , Edere, México, 2002.	68 ejemplares	Cero

Montes De Oca, Francisco. Teoría y técnica de la literatura , Porrúa, México, 1971.	209 ejemplares	Cero
Munth, Denise (comp.). El texto expositivo. Estrategias para su comprensión , Aique, Buenos Aires, 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1990.	5 ejemplares	Cero
Nabokov, Vladimir. Curso de literatura rusa , Bruguera, Barcelona, 1984.	Cero	Cero
Nunan, David. El diseño de tareas para la clase comunicativa , Cambridge University Press, Madrid, 1998. Nota: sólo se encontró la edición de 1996.	12 ejemplares	Cero
OCDE. Muestra de reactivos empleados en la evaluación PISA 2000. Aptitudes para Lectura, Matemáticas y Ciencias , Santillana, México, 2002.	Cero	Cero
Sánchez Miguel, Emilio. Textos de Didáctica de la Lengua y la Literatura , Graó, Barcelona, 1996.	Cero	Cero
Solé, Isabel. Estrategias de lectura , Graó, Barcelona, 1999.	59 ejemplares	Cero
Zavala, Lauro. Teorías del cuento, vol. 1: Teorías de los cuentistas , Dirección de Literatura, UNAM/ UAM Xochimilco, México, 1993. Nota: sólo se encontró la edición de 1996.	36 ejemplares	Cero

COMPRENSIÓN DE LECTURA EN INGLÉS I

Nota: el programa de esta materia no presenta bibliografía para el alumno.

FRANCÉS I

Nota: el programa de esta materia no presenta bibliografía para el alumno.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE LAS MATERIAS OBLIGATORIAS DEL SEGUNDO SEMESTRE LOCALIZADA EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

**MATEMÁTICAS II
(ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA)**

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Clemens, Stanley et al. Geometría con Aplicaciones y Solución de Problemas , Addison Wesley, México, 1989.	119 ejemplares	Cero

Filloy, Eugenio y Zubieta, Gonzalo. Geometría , Grupo Editorial Iberoamérica, México, 2001.	25 ejemplares	Cero
Fleming, Walter y Varberg, Dale. Álgebra y trigonometría con Geometría Analítica , Prentice Hall, México, 1991.	817 ejemplares	Cero
Flores, Homero y Victoria, Susana. Introducción a la Geometría con el Geometra , Iberoamericana, México, 2001.	Cero	Cero
García, Jesús y Bertrán, Celeste. Geometría y Experiencias: Recursos Didácticos , Alhambra, Addison-Wesley Longman, México, 1998.	Cero	Cero
Gobran, Alfonse. Álgebra elemental , Iberoamérica, México, 1990.	487 ejemplares	Cero
Larson, Ronald y Hostetler, Robert . Álgebra , Cultural, México, 1996.	488 ejemplares	Cero
Miller, Charles et al. Matemática: Razonamiento y Aplicaciones , Addison Wesley Longman, México, 1999.	83 ejemplares	Cero
Rivaud, Juan José. Trigonometría , Limusa. México, 1992. Nota: sólo se encontró la edición de 1984.	132 ejemplares	Cero
Smith, Stanley A. et. al. Álgebra, Trigonometría y Geometría Analítica , Addison-Wesley Longman, México, 1998.	42 ejemplares	Cero

QUÍMICA II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Fassbender, H. y Bornemisza, E. Química de Suelos , IICA, San José, Costa Rica, 1987.	296 ejemplares	Cero
Hill, J. W. y Kolb, D. K. Química para el nuevo milenio , Prentice Hall, México, 1999.	505 ejemplares	Cero
Moore, J., et al. El mundo de la Química: conceptos y aplicaciones , Addison Wesley Longman, México, 2000.	362 ejemplares	Cero
Phillips, J.; Strozak, V., y Wistrom, C. Química, conceptos y aplicaciones , Mc Graw Hill, México, 2000.	632 ejemplares	Cero
Romo, A. Química, universo, tierra y vida , SEP-FCE, México, 1988 (Colección la Ciencia desde México, Núm. 51).	369 ejemplares	No. de sistema: 000000121 Clasificación: QD31 R65 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Timberlake, K. C. Química. Introducción a la química general, a la orgánica y a la bioquímica.	Cero	Cero

Oxford University Press-Harla, México, 1997.		
--	--	--

HISTORIA UNIVERSAL MODERNA Y CONTEMPORÁNEA II
--

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Barajas, Rafael (El Fisgón). Cómo sobrevivir al neoliberalismo sin dejar de ser mexicano , Editorial Grijalbo, México, 2002. Nota: sólo se encontró la edición de 1996.	133 ejemplares	Cero
Brom, Juan. ¿Por qué desapareció la Unión Soviética? De la Rusia de Kiev (siglo IX) al final de la perestroika , Editorial Grijalbo, México, 1992.	274 ejemplares	Cero
Cuenca Toribio, José Manuel et al. Historia Universal. De la segunda revolución industrial (s. XIX) al mundo actual , Océano Grupo Editorial, Barcelona, 1996.	Cero	Cero
Delgado Cantú, Gloria. El mundo moderno y contemporáneo II. El siglo XX , Addison Wesley Longman de México, México, 2000.	Cero	Cero
Fernández Antonio. Historia Universal. Edad contemporánea , Vincens Vives, Barcelona, 1998. Nota: sólo se encontró la edición de 1984.	47 ejemplares	Cero
Fernández Antonio. Historia del mundo contemporáneo. Curso de Orientación Universitaria , Ediciones Vicens Vives, Barcelona, 1998. Nota: sólo se encontró la edición de 1993.	61 ejemplares	Cero
Gallo T, Miguel Ángel. Historia Universal, Moderna y Contemporánea II. Del Imperialismo al Neoliberalismo , Ediciones Quinto Sol, México, 2003. Nota: sólo se encontró la edición de 1997.	754 ejemplares	Cero
Gómez Navarro, José L. et al. Historia Universal , Addison Wesley Longman de México, México, 2002.	Cero	Cero
Lamonedá Huerta, Mireya y María Eulalia Ribó Bagaría. Historia Universal. Del hombre moderno al hombre contemporáneo , Pearson Educación de México, México, 2002.	199 ejemplares	Cero
López Córdón Cortezo, Ma. Victoria y José Urbano Martínez Carreras. Leer historia. Análisis y comentarios de textos históricos , Alhambra Mexicana, México, 1996.	21 ejemplares	Cero
Lowe, Norman. Guía ilustrada de la	207 ejemplares	Cero

<i>Historia Moderna</i> , FCE, México, 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1989.		
Montiel Espinosa, Fevee et al. <i>Historia Universal, Moderna y Contemporánea II</i> , UNAM/CCH, Secretaría Académica, Seminario de apoyo a Historia Universal Moderna y Contemporánea I-II (Rubro 2), México, 2002.	Cero	Cero
Pastor, Marialba. <i>Historia Universal</i> , Editorial Santillana, México, 2001.	Cero	Cero
Río, Eduardo del (Rius). <i>La trukulenta historia del capitalismo</i> , Editorial Grijalbo, México, 2002. Nota: sólo se encontró la edición de 1976.	83 ejemplares	Cero
Semo, Enrique. <i>Crónica de un derrumbe. Las revoluciones inconclusas del Este</i> , Proceso/Editorial Grijalbo, México, 1991.	174 ejemplares	Cero
Taibo Arias, Carlos. <i>Los jerarcas soviéticos: de Lenin a Gorbachov</i> , Arco Libros, Madrid, 1996.	146 ejemplares	Cero
Varios autores. <i>Reflexiones sobre la Globalización</i> , Fundación Heberto Castillo Martínez, México, 2002.	Cero	Cero

TALLER DE LECTURA, REDACCIÓN E INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Álvarez, Angulo, Teodoro. <i>Cómo resumir un texto</i> , Octaedro, Barcelona, 2000.	21 ejemplares	Cero
Bakhtín, M. M. <i>Estética de la creación verbal</i> , Siglo XXI, México, 1982.	285 ejemplares	Cero
Bassols Puig, Margarita y Anna M. Torrent. <i>Modelos textuales: teoría y práctica</i> , Octaedro, Barcelona, 1997.	67 ejemplares	Cero
Beaugrande, Robert Alain y Wolfgang Ulrich Dressler. <i>Introducción a la lingüística del texto</i> , Ariel, Barcelona 1997.	7 ejemplares	Cero
Benjamin, Walter. <i>Poesía y capitalismo. Iluminaciones I</i> , Taurus, Madrid, 1988.	Cero	Cero
Carrillo Mateo, Evaristo et al. <i>Dinamizar la lectura</i> , Alhambra Mexicana, México, 2ª reimpresión 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1987.	173 ejemplares	Cero
Calsamaglia Bancafort, Helena y Amparo Tusón Valls. <i>Las cosas del decir. Manual de análisis del discurso</i> , Ariel, Barcelona, 1999.	37 ejemplares	Cero

Nota: sólo se encontró la edición de 1993.		
Cassany, Daniel. La cocina de la escritura , Anagrama, Barcelona, 1999. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2002.	7 ejemplares	Cero
Díaz De Cossío, Roger. Manual de ortografía, redacción y estilo , Ediciones Ciencia y Técnica, México, 1989.	248 ejemplares	Cero
Escalante, Beatriz. Curso de redacción para escritores y periodistas: teoría y práctica , Porrúa, México, 1998.	34 ejemplares	Cero
Figuera Solanilla, Carolina. Pragmática de la puntuación , Octaedro, Barcelona, 2001.	39 ejemplares	Cero
Goldmann, Lucien. Para una sociología de la novela , Editorial Ayuso, Madrid, 1975.	6 ejemplares	Cero
Greimas, A. J. Ensayos de semiótica poética , Conjunto dirigido por Planeta, Barcelona, 1976.	7 ejemplares	Cero
Pimentel, Luz Aurora. El relato en perspectiva. Estudio de teoría narrativa , Siglo XXI, México, 1998.	84 ejemplares	Cero
Reyes, Graciela. Cómo escribir bien en español. Manual de redacción , Arco/ Libros, Madrid, 1999. Nota: sólo se encontró la edición de 1998.	52 ejemplares	Cero
Samperio, Guillermo. Después apareció una nave. Recetas para nuevos cuentistas , Alfaguara (Serie circular), México, 2002.	49 ejemplares	Cero
Sauvage, Jacques. Introducción al estudio de la novela , Editorial Laia, Barcelona, 1982.	16 ejemplares	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 18 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

COMPRESIÓN DE LECTURA EN INGLÉS II

Nota: el programa de esta materia no presenta bibliografía para el alumno.

FRANCÉS II

Nota: el programa de esta materia no presenta bibliografía para el alumno.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE LAS MATERIAS OBLIGATORIAS DEL TERCER SEMESTRE LOCALIZADA EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

MATEMÁTICAS III (ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA ANALÍTICA)

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
-------	-----------------	---------------------

Caballero, Arquímedes et al. Geometría Analítica , Esfinge, México, 2000.	3 ejemplares	Cero
Filloy, Eugenio y Hitt, Fernando. Geometría Analítica , Iberoamérica, México, 1997.	95 ejemplares	Cero
Fuenlabrada de la Vega Trucios, Samuel. Geometría Analítica , Mc Graw-Hill, México, 2000.	152 ejemplares	Cero
Fuller, W. Gordon y Tarwater, Dalton. Geometría Analítica , Addison-Wesley, México, 1999. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1995.	22 ejemplares	Cero
Holliday, Berchie et al. Geometría Analítica con Trigonometría , McGraw-Hill, México, 2002.	99 ejemplares	Cero
Leithold, Louis. Álgebra y Trigonometría: con Geometría Analítica , Harla, México, 1994.	157 ejemplares	Cero
Leithold, Louis. Cálculo con Geometría Analítica , Harla, México, 1992.	492 ejemplares	Cero
Swokowski, Earl. Álgebra y Trigonometría con Geometría Analítica , Grupo Editorial Iberoamérica, México, 2002. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1998.	227 ejemplares	Cero
Torres Alcaráz, Carlos. Geometría Analítica , Santillana, México, 1998.	40 ejemplares	Cero

FÍSICA I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Bueche F. J. Fundamentos de Física , Tomo I, McGraw Hill, México 1991. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1996.	296 ejemplares	Cero
Cetto, A. M. et al. El mundo de la Física , Trillas, México, 1997. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1988.	46 ejemplares	Cero
Gamow, G. Biografía de la Física , Alianza Editorial, Madrid, 1980.	143 ejemplares	Cero
Hecht, E. Fundamentos de Física , Thomson Learning, México, 2001.	177 ejemplares	Cero
Hewitt, P. Física conceptual , Pearson, México, 1999.	266 ejemplares	Cero
Zitzewitz, P. W.; Neff, R., y Davis, M. Física 1. Principios y problemas , Mc Graw Hill. México, 2002. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2003.	49 ejemplares	Cero

BIOLOGÍA I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Alexander, P. et al. Biología , Prentice Hall, New Jersey, 1992.	Cero	Cero
Audesirk, T. et al. La Vida en la Tierra , 6ª edición, Prentice Hall, México, 2003. Nota: sólo se encontró la edición de 1996.	180 ejemplares	Cero
Bernstein, R. y Bernstein, S. Biología , Mc Graw-Hill, México, 1998.	Cero	Cero
Biggs, A. et al. Biología. La dinámica de la vida , Mc Graw-Hill Interamericana, México, 2000.	554 ejemplares	Cero
Campbell, N. A. et al. Biología. Conceptos y relaciones , 3ª edición, Prentice Hall, México, 2001. Nota: sólo se encontró la edición de ese año, pero editada por Pearson Educación.	540 ejemplares	Cero
Curtis, H. y Barnes, N. S. Invitación a la Biología , 5ª edición, Editorial Médica Panamericana, Madrid, España, 1996. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2006.	83 ejemplares	Cero
Muñiz Hernando, E. et al. Biología , Mc Graw-Hill, México, 2000.	Cero	Cero
Solomón, E. P. et al. Biología , 5ª edición, McGraw-Hill Interamericana, México, 2001.	Cero	Cero
Wallace, R. A. et al. La ciencia de la vida 1. Biología Molecular y Herencia , Trillas, México, 1991.	Cero	Cero

HISTORIA DE MÉXICO I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Bolaños Cadena, Laura. La identidad perdida y otros mitos , Vila, México, 2001.	39 ejemplares	Cero
Bonfil Batalla, Guillermo. México profundo , CNCA-Grijalbo, México, 1990.	206 ejemplares	Cero
Brom, Juan. Esbozo de historia de México , Grijalbo, México, 1998.	404 ejemplares	Cero
Carpy Navarro, P. et al. México, su proceso histórico. De Oasisamérica a la República Restaurada , UNAM, México, 2000.	114 ejemplares	Cero
Cosío Villegas, Daniel (Coord.). Historia general de México , El Colegio de México, México, 1981.	Cero	Cero
Delgado de Cantú, Gloria M. Historia de México 1. El proceso de gestación de un pueblo , Alhambra	335 ejemplares	Cero

Mexicana, México, 1997. Nota: sólo se encontró la edición de 1994.		
Gallo Tirado, Miguel Ángel. Historia de México I. Del México antiguo a la república restaurada , Quinto Sol, México, 1998.	Cero	Cero
Gallo Tirado, Miguel Ángel. Invitación a la historia , Quinto Sol, México, 1996. Nota: sólo se encontró la edición de 1999.	115 ejemplares	Cero
González y González, Luis. El oficio de historiador , Colegio de Michoacán, México, 1998. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1999.	8 ejemplares	Cero
Semo, Enrique. Un pueblo en la historia , Alianza, México, 1988. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1991.	19 ejemplares	Cero
Zoraida Vázquez, Josefina et al. Historia de México , Santillana, México, 1998.	5 en ENP Plantel 1. TOTAL = 5 ejemplares	Cero

TALLER DE LECTURA, REDACCIÓN E INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL III

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Alatorre, Claudia Cecilia. Análisis del drama , GEGSA, México, 1986.	67 ejemplares	Cero
Alvarez, Miriam. Tipos de escrito II: Exposición y argumentación , Arco/Libros, Madrid, 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1993.	47 ejemplares	Cero
Álvarez Nova, C. Dramatización. El teatro en el aula , Octaedro, Barcelona, 1995.	35 ejemplares	Cero
Bjork, L y I. Blomstand, La escritura en la enseñanza secundaria: los procesos del pensar y del escribir , Graó, Barcelona, 2000.	29 ejemplares	Cero
Bobes Naves, María del Carmen. Semiología de la obra dramática , Taurus, Madrid, 1987.	4 ejemplares	Cero
Cassany Comas, Daniel. Describir el escribir: cómo se aprende a escribir , Paidós, Barcelona, 1991. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2005.	2 ejemplares	Cero
Castello M. y M. Badía, Montserrat. "Estrategias argumentativas: escribir para convencer" en Textos de Didáctica de la Lengua y la Literatura , Graó, Barcelona, 1995.	Cero	Cero
Dijk, T. A. van (comp.). El discurso como estructura y proceso , Gedisa,	172 ejemplares	Cero

Barcelona, 2000.		
Dolz, J. y A. Pasquier. Argumentar para convencer , Fondo de Publicaciones de Navarra, Navarra, 1996.	Cero	Cero
Eco, Umberto. Apocalípticos e integrados , Lumen, Barcelona, 1998.	7 ejemplares	Cero
Lo Cascio, V. Gramática de la argumentación , Alianza Editorial, Madrid, 1998.	52 ejemplares	Cero
Lomas, Carlos. El espectáculo del deseo: usos y formas de la persuasión publicitaria , Octaedro, Barcelona, 1996.	41 ejemplares	Cero
Pavis, Patrice. Diccionario del teatro , Paidós, Madrid, 1991. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1998.	23 ejemplares	Cero
Román Calvo, Norma. Para leer un texto dramático: del texto a la puesta en escena , UNAM-Árbol, México, 2001.	7 ejemplares	Cero
Serafini, Ma. Teresa. Cómo redactar un tema: didáctica de la escritura , Paidós, Barcelona, 1989.	239 ejemplares	Cero
Vilches, Lorenzo. La lectura de la imagen: prensa, cine, televisión , Paidós, Barcelona, 1986. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2002.	9 ejemplares	Cero
Zunzunegui, Santos. Pensar la imagen , Cátedra, Madrid, 1989.	6 ejemplares	Cero

Nota: se consideraron 17 de las 20 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

COMPRESIÓN DE LECTURA EN INGLÉS III

Nota: el programa de esta materia no presenta bibliografía para el alumno.

FRANCÉS III

Nota: el programa de esta materia no presenta bibliografía para el alumno.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE LAS MATERIAS OBLIGATORIAS DEL CUARTO SEMESTRE LOCALIZADA EN EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LA UNAM

MATEMÁTICAS IV (ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA ANALÍTICA)

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Barnett Raymond et al. Álgebra , Mc Graw-Hill Interamericana, México, 2000.	233 ejemplares	Cero
Barnett Raymond et al. Precálculo: Funciones y Gráficas , Mc Graw-Hill, México, 2000.	82 ejemplares	Cero
Johnson, Lee Murphy y Steffensen, Arnold. Álgebra y Trigonometría con Aplicaciones , Trillas, México, 1998.	182 ejemplares	Cero

Nota: no se aclara la fecha de la edición encontrada.		
Larson, Ronald, Hostetler, Robert. Álgebra , Publicaciones Cultural, México, 1996.	488 ejemplares	Cero
Leithold, Louis. Matemáticas previas al cálculo: Análisis Funcional y Geometría Analítica , Harla, México, 1996.	83 ejemplares	Cero
Sullivan, Michael. Precálculo , Prentice-Hall Hispanoamericana, México, 1997.	188 ejemplares	Cero
Swokowski, Earl. Álgebra y Trigonometría con Geometría Analítica , Grupo Editorial Iberoamérica, México, 2002.	227 ejemplares	Cero
Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1998.		

FÍSICA II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Bueche F. J. Fundamentos de Física , McGraw Hill, México, 1991. Nota: esta edición no se encontró, sino la edición de 1996.	296 ejemplares	Cero
Giancoli, D. Física Principios con aplicaciones , Prentice-Hall, México, 1996.	Cero	Cero
Hecht, E. Fundamentos de Física , Thomson Learning, México, 2001.	177 ejemplares	Cero
Hewitt, P. Física conceptual , Pearson, México, 1999.	Cero	Cero
Tippens P. Física Conceptos y aplicaciones , McGraw Hill, México, 2001.	525 ejemplares	Cero
Zitzewitz, P. W.; Neft, R. F., y Davis, M. Física 2. Principios y problemas , McGraw Hill, México, 2002. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2003.	39 ejemplares	Cero

BIOLOGÍA II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Audesirk, T. et al. La Vida en la Tierra , 6ª edición, Prentice Hall, México, 2003. Nota: sólo se encontró la edición de 1996.	180 ejemplares	Cero
Cabrera, M. E. et al. Ciencias de la Tierra y del medio ambiente , Editorial Editex, S. A., Madrid,	Cero	Cero

España, 1998.		
Campbell, N. A. et al. Biología. Conceptos y relaciones , 3ª edición, Prentice Hall, México, 2001. Nota: sólo se encontró la edición de ese año de Pearson Educación.	540 ejemplares	Cero
Curtis, H. y Barnes, N. S. Invitación a la Biología , 5ª edición, Editorial Médica Panamericana, Madrid, España, 1996. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2006.	83 ejemplares	Cero
Miller, G. T. Ecología y medio ambiente: introducción a la ciencia ambiental, el desarrollo sustentable y la conciencia de conservación del planeta Tierra , Grupo Editorial Iberoamérica, México, 1994.	124 ejemplares	Cero
Muñiz Hernando, E. et al. Biología , Mc Graw-Hill, México, 2000.	Cero	Cero
Solomon, E. P. et al. Biología , 5ª edición, McGraw-Hill Interamericana, México, 2001.	Cero	Cero

HISTORIA DE MÉXICO II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Agustín, José. Tragicomedia mexicana , Planeta, México, 1999. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1998.	90 ejemplares	Cero
Colmenares, Ismael et al. Cien años de lucha de clases en México (1876-1976) , Quinto Sol, México, 1982. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2003.	241 ejemplares	Cero
Delgado de Cantú, Gloria. Historia de México II , Alambra, México, 1997. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1994.	67 ejemplares	Cero
Flores Suaste, Jaime et al. Paquete didáctico Historia de México II , CCH, Plantel Sur, México,	Cero	Cero
González Casanova y Florescano Enrique (Coords.). México hoy , Siglo XXI, México, 1984. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2003.	7 ejemplares	Cero
González Gómez, Francisco. Historia de México 2. Del Porfirismo al Neoliberalismo , Quinto Sol, México, 1998. Nota: sólo se encontró la edición de 1990.	97 ejemplares	Cero

Lajous, Alejandra (Coord.). Manual de historia de México contemporáneo 1917-1940 , UNAM-Instituto de Investigaciones Históricas, México, 1988.	132 ejemplares	Cero
Méndez, Silvestre. Cien preguntas y respuestas sobre la economía mexicana , México, Océano, 1983.	Cero	Cero
Ortiz Wadgymar, Arturo. Política económica de México 1982-1995 los sexenios neoliberales , México, Nuestro Tiempo, 1995.	68 ejemplares	Cero
Puga Espinosa, Cristina y Torres Mejía, David. México: La modernización contradictoria , México, Alhambra, 1995.	536 ejemplares	Cero

TALLER DE LECTURA, REDACCIÓN E INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL IV

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Cassany, Daniel. Construir la escritura , Paidós, Barcelona, 1999.	46 ejemplares	Cero
Cassany, Daniel. La cocina de la escritura , Anagrama, Barcelona, 1995. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2002.	7 ejemplares	Cero
Cassany, Daniel. Reparar la escritura. Didáctica de la corrección de lo escrito , Graó, Barcelona, 1993. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2002.	31 ejemplares	Cero
Cázares Hernández, Laura et al. Técnicas actuales de investigación documental , Trillas-UAM, México, 1997. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1992.	140 ejemplares	Cero
Eco, Umberto. Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de investigación estudio y escritura , Gedisa, Barcelona, 1997. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2004.	7 ejemplares	Cero
González Reyna, Susana. Manual de redacción e investigación documental , Trillas, México, 1995. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1990.	40 ejemplares	Cero
Reyes, Graciela. Cómo escribir bien en español. Manual de Redacción , Arco/Libros, Madrid, 1999. Nota: sólo se encontró la edición de 1998.	52 ejemplares	Cero
Serafini, Ma. Teresa. Cómo redactar	239 ejemplares	Cero

un tema: didáctica de la escritura, Paidós, Barcelona, 1989.		
Serafini, María Teresa. Cómo se estudia: la organización del trabajo intelectual. Paidós, Barcelona, 1997.	83 ejemplares	Cero
Solé, Isabel. Estrategias de lectura, Graó, Barcelona, 1999.	59 ejemplares	Cero

COMPRESIÓN DE LECTURA EN INGLÉS IV

Nota: el programa de esta materia no presenta bibliografía para el alumno.

FRANCÉS IV

Nota: el programa de esta materia no presenta bibliografía para el alumno.

ANEXO 5

ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA PLANTEL 1

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE LAS MATERIAS OBLIGATORIAS DEL CUARTO AÑO LOCALIZADA EN LA BILIOTECA DE LA ENP PLANTEL 1

MATEMÁTICAS IV

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Boll, Marcel. Historia de las Matemáticas , Diana, México, 1976.	4 ejemplares	Cero
De Oteyza, Elena et al. Álgebra , Prentice Hall, México, 1996.	5 ejemplares	Cero
Dolciani, Mary P. et al. Álgebra Moderna 1 y 2 , Publicaciones Cultural, México, 1993.	Cero	Cero
Flores, Meyer M. A. et al. Temas Selectos de Matemáticas , Progreso, México, 1971.	Cero	Cero
Lischutz, Seymour. Teoría de Conjuntos y Temas afines , McGraw-Hill, México, 1990.	Cero	Cero
Martínez, Jorge. Conjuntos , Trillas, México, 1992.	Cero	Cero
Meserve, Bruce E. et al. Introducción a las Matemáticas , Reverté, México, 1967.	1 ejemplar	Cero
National Council of Teachers of Mathematics. Sistemas de Numeración para los Números Enteros , Trillas, México, 1970.	5 ejemplares	Cero
Rangel, Luz Ma. Relaciones y Funciones , Trillas, México, 1992.	Cero	Cero
Smith, Charles et al. Álgebra , Iberoamericana, México, 1992.	Cero	Cero

FÍSICA III

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Alvarenga Álvarez, B. y Máximo A. Física , Harla, México, 1995.	Cero	Cero
Beltrán, V. y Braun, E. Principios de Física. Curso de Introducción , Trillas, México, 1984. Nota: sólo se encontró la edición de 1990.	5 ejemplares	Cero
Bravo, S. ¿Es usted Aristotélico? , Instituto de Geofísica, UNAM, 1990.	1 ejemplar	Cero

Cetto, A. M. et al. El Mundo de la Física , Trillas, México, 1984 (vol.1). Nota: sólo se encontró la edición de 1977.	90 ejemplares	Cero
Félix, A., Oryazábal, J. y Velasco, M. Lecciones de Física , Continental, México, 1990. Nota: sólo se encontró la edición de 1972.	16 ejemplares	Cero
Hewitt, P. T. Física Conceptual , Addison Wesley Iberoamericana, EUA, 1995.	1 ejemplar	Cero
Maxwell, J. C. Materia y Movimiento , IPN, México, 1987 (Serie Ciencia y Técnica).	Cero	Cero
Mota, M. y Espinosa, Juan José. Circuitos Eléctricos , ENP, México, 1989 (Serie Manuales Preparatorianos).	Cero	Cero
Sadi Carnot. Reflexiones sobre la potencia motriz del fuego , IPN, México, 1987 (Serie Ciencia y Técnica).	Cero	Cero
Tippens, Paul. Física. Conceptos y Aplicaciones , McGraw-Hill, México, 1987.	20 ejemplares	Cero

LENGUA ESPAÑOLA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Beristáin, Elena et al. Español , Primero, Segundo y Tercer Grado, (t. del 1 al 6) SEP CONAFE CNIE, México, última edición	Cero ejemplares del No. 1 Cero ejemplares del No. 2 Cero ejemplares del No. 3 Cero ejemplares del No. 4 Cero ejemplares del No. 5 Cero ejemplares del No. 6	Cero
González Peña, Carlos. Curso de Literatura. El jardín de las letras , Patria, México, ú. e.	Cero	Cero
Lázaro Carreter, Fernando y E. Correa, Literatura española contemporánea , Anaya, Salamanca, ú. e.	Cero	Cero
López Chávez, Juan. Lengua y literatura españolas , Alhambra, México, ú. e.	Cero	Cero
Lozano Fuentes, Juan Manuel. Lengua y literatura españolas , CECSA, México, ú. e.	Cero	Cero
Maqueo, Ana María y Juan Coronado. Lengua y Literatura, Literaturas Hispánicas , Limusa-Noriega, México, ú. e. Nota: sólo se encontró la edición de 1989.	20 ejemplares	Cero

Torri, Julio. La Literatura Española , FCE, México, ú. e. (Breviario No. 56). Nota: La edición de 1964 fue la más reciente que se encontró.	6 ejemplares	Cero
Valdés Becerril, Francisco et al. Lengua y Literatura españolas , Kapeluz, México, ú. e.	Cero	Cero

HISTORIA UNIVERSAL III

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Appendini, Ida y Silvio Zavala. Historia Universal Moderna y Contemporánea , Porrúa, México, 1984.	Cero	Cero
Brom, Juan. Esbozo de Historia Universal , Grijalbo, México, 1989.	Cero	Cero
Delgado de Cantú, Gloria. El mundo moderno y contemporáneo bajo la influencia de Occidente , Alhambra, México, 1995. Nota: La edición de 1993 fue la más reciente que se encontró.	10 ejemplares	Cero
Gómez Navarro, José et al. Historia del mundo contemporáneo , Alhambra, México, 1989.	Cero	Cero
González de Lemoine, Guillermina et al. Atlas de historia contemporánea , Limusa, México, 1993. Nota: La edición 1995 fue la más reciente que se encontró.	10 ejemplares	Cero
Montenegro, Walter. Introducción a las doctrinas político-económicas , FCE, México, 1975.	1 ejemplar	Cero
Secco Ellauri, Óscar. Historia Universal: época contemporánea , Kapeluz, Buenos Aires, 1972.	2 ejemplares	Cero

LÓGICA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Copi, Irving Marmar, Introducción a la lógica , tr. Néstor Alberto Míguez, EUDEBA, Buenos Aires, 1999.	Cero	Cero
Copi, Irving Marmar, Lógica Simbólica , tr. Andrés Sestier Bouclier, CECSA, México, 1982. Nota: sólo se encontró la edición 1979.	1 ejemplar	Cero
Chávez Calderón, P. Lógica. Introducción a la ciencia del razonamiento , Publicaciones Cultural, México, 1986. Nota: La edición del 2002 fue la que	8 ejemplares	Cero

se encontró.		
Gutiérrez Sáenz, R. Introducción a la lógica , Esfinge, México, 1972.	16 ejemplares	Cero
Orayen, R. Lógica, significado y ontología , UNAM, México, 1989.	Cero	Cero
Quine, W. V. Los métodos de la lógica , tr. Manuel Sacristán, Ariel, Barcelona, 1981.	3 ejemplares	Cero
Salazar Resines, J. Introducción a la lógica deductiva y Teoría de Conjuntos I , UNAM, México, 1972.	Cero	Cero

GEOGRAFÍA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Ayllón María Teresa y Lorenzo I. Geografía para bachilleres , Trillas, México, 1995.	10 ejemplares	Cero
Gómez Márquez. Geografía General , Publicaciones Cultural, México, 1993.	Cero	Cero
Lacoste I. Geografía general física y humana , Oikos-Tau, Madrid, 1990.	Cero	Cero
Marrero, L. La Tierra y sus recursos , Publicación Cultural, 1987.	10 ejemplares	Cero
Nota: sólo se encontró la edición de 1966.		

DIBUJO II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Puente, Rosa. Dibujo y comunicación gráfica , Gustavo Gilli, México, 1986.	Cero	Cero
Carreón Zamora Enrique. Vocabulario de Dibujo , UNAM/ENP, México, 1988	Cero	Cero
Acha, Juan. Expresión y apreciación artística , Trillas, México, ú. e.	Cero	Cero

LENGUA EXTRANJERA INGLÉS IV

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Harmer, Jeremy y Locastro, Virginia. Coast to Coast 1 , Essex, U. K., Longman, 1988.	Cero	Cero
Viney; Viney. Grapevine 1 , Oxford University Press, Hong Kong, 1995. Nota: sólo se encontró el libro para el estudiante, edición 1989	12 ejemplares	Cero
Raht, Charles et al. In contact 1 , Scottforesman, 1992.	Cero	Cero
Abbs, Brian; Freebairn, Ingrid. Opening Strategies , Essex, U. K., Longman, 1986.	Cero	Cero

Abbs, Brian y Freebairn, Ingrid. Starting Strategies , Essex, U. K., Longman, 1986.	Cero	Cero
Costinett, Sandra et al. Spectrum 1 Regents, New Jersey, USA, Panorama, 1986.	Cero	Cero
Richard, Jack. Interchange 1 , Cambridge University Press, 1990.	Cero	Cero

LENGUA EXTRANJERA FRANCÉS IV

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Capelle, Guy. Le Nouvel Espacies No. 1 y No. 2, Hachette, París, 1995.	Cero ejemplares del No.1 Cero ejemplares del No.2	Cero
Capelle, Guy. Fréquence jeunes: cahier d' exercice No. 1 y No. 2, Hachette, París, 1995. Nota: sólo se encontró el No. 1, edición 1994.	1 ejemplar del No. 1 Cero ejemplares del No.2	Cero
Capelle, Guy et al. Avec plaisir No. 1 y No. 2, Hachette, París, 1995. Nota: sólo se encontraron la edición de 1986 del No. 1 y de 1987 del No. 2.	1 ejemplar del No. 1 1 ejemplar del No. 2	Cero
Geffroy, R. La clé des champs Niveau 1 y 2, Larousse, París, 1995.	Cero ejemplares del No.1 Cero ejemplares del No.2	Cero
Girardet, Jacky et al. Le Nouveaux sans Frontieres, Niveau 1 et No. 2, Cié International/Larousse, París 1995. Nota: Sólo se encontró la edición de 1989 del nivel 2.	1 ejemplar del No. 2 Cero ejemplares del No. 1	Cero
Girardet, Jacky et al. Panorama de la Langue Française No, 1 , Cié International/Larousse, París 1996.	Cero	Cero
Job B., Mosa? Que , Niveau 1 et 2, Cié International/Larousse, París 1995.	Cero	Cero
Job B. et al., Rendez-vous ¿l'annexe , Niveau 1 et 2, Cié International/Larousse, París 1995.	Cero	Cero
Makowski, El francés: claro que sí. Principiantes , Hachette, París, 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1992.	1 ejemplar	Cero
Richerich, R. et al. Cartes sur table No. 1 , Hachette, París, 1995.	Cero	Cero
Thomas et al. Allo j'écoute. El francés al teléfono , Hachette, París, 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1992.	1 ejemplar	Cero
Truscott et al. Le français a grande vitesse , Hachette, París, 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1994.	1 ejemplar	Cero

EDUCACIÓN ESTÉTICA Y ARTÍSTICA IV

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Puente, Rosa. Dibujo y comunicación gráfica , Gustavo Gilli, México, 1986.	Cero	Cero
Acha, Juan. Expresión y apreciación artística , Trillas, México, ú. e.	Cero	Cero
Fleming, William. Arte, Música e Ideas , McGraw-Hill, México, 1990. Nota: La edición más reciente que se encontró fue la de 1989.	10 ejemplares	Cero
Jackson, Jhon. Una introducción al Dibujo , Diana, México, 1991.	5 ejemplares	Cero
Wong, Wucius. Principios del diseño en color , Gustavo Gili, México, 1995.	Cero	Cero
Maris Dantzig, Cynthia. Diseño Visual. Introducción a las artes visuales , Trillas, México, 1995. Nota: Sólo se encontró la edición de 1994.	5 ejemplares	Cero

EDUCACIÓN FÍSICA IV

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Gollnik P. D. et al. Esfuerzo físico y fatiga , IPN, México, 1984.	Cero	Cero
Baumler, Gunther y Klaus Schneider, Biomecánica deportiva: fundamentos para el estudio y la práctica , Ediciones Roca, 1989.	5 ejemplares	Cero
Guytón, A. C. Fisiología Humana , Interamericana, 1983.	4 ejemplares	Cero
Hegedus, Jorge de Enciclopedia de la musculación deportiva , Stadium, 1997.	Cero	Cero
Mcardle, W. D. et al. Fisiología del ejercicio, energía, nutrición y rendimiento humano , Alianza Editorial, Madrid, 1990.	3 ejemplares	Cero
Morales Córdoba, Jesús. Educación física escolar , Gobierno del Estado de Veracruz.	Cero	Cero
Nikerson, R. Enseñar a pensar , Paidós, Barcelona, 1987.	Cero	Cero
Pila Teleña. Educación física y deportiva , España.	Cero	Cero
Reglamento Deportivo actualizado de Básquetbol de la Federación Internacional de Básquetbol.	Cero	Cero
Reglamento Deportivo actualizado de Fútbol de la Federación Internacional de Fútbol.	Cero	Cero
Reglamento Deportivo actualizado de la Federación Internacional de Natación.	Cero	Cero

Reglamento Deportivo actualizado de la Federación Internacional de Voleibol.	Cero	Cero
---	------	------

ORIENTACIÓN EDUCATIVA IV

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Winter, G. D. y E. M. Nus (comps.), Adolescencia y Aprendizaje , Paidós, Buenos Aires, 1978.	Cero	Cero
Álvarez Gayov, J. L. Elementos de sexología , Nueva Interamericana, México, 1987.	Cero	Cero
Castrejón Díez, Jaime. Estudiantes, Bachillerato y Sociedad , Colegio de Bachilleres, México, 1985.	Cero	Cero
Claesson, Bent M. Información sexual para jóvenes , Loguez, Madrid, 1980.	Cero	Cero
CONAPO. Familia y sexualidad , México, 1985.	Cero	Cero
CONAPO. Sociedad y Sexualidad , México, 1987.	Cero	Cero
Escobar, Edmundo. La segunda enseñanza en México (sinopsis), ENP, México, 1982 (Colección Ensayos y Estudios No. 59).	Cero	Cero
Espinosa Suner, Enrique. El Bachillerato en México , ENP, México, 1982 (Colección Ensayos y Estudios No. 58).	Cero	Cero
Lemoine V., Ernesto. La Escuela Nacional Preparatoria en periodo de Gabino Barreda 1867-1878 , ENP DGP UNAM, México, 1995. Nota: Sólo se encontró la edición de 1970.	1 ejemplar	Cero
López Ibor, J. J. (coord.) Orientación sexual del adolescente , Universo, México, 1983 (Biblioteca Básica de la Educación Sexual, Fascículo 3).	Cero	Cero
Papalia, D. E y Wendkos, S. Psicología , Mcgraw-Hill, México, 1985.	3 ejemplares	Cero
Pick de Weiss y Vargas. Yo adolescente , Planeta, México, 1990.	26 ejemplares	Cero
Plan de Desarrollo Académico de la Escuela Nacional Preparatoria 1995-2000 , ENP-UNAM, México, 1995..	Cero	Cero
Plan de Estudios de la Escuela Nacional Preparatoria 1996.	Cero	Cero
Pous, Raúl et al. Objetivos y Planes de Estudio de la Escuela Nacional Preparatoria , ENP-UNAM, México, 1982 (Colección Ensayos y Estudios No. 57).	Cero	Cero

Quirarte, Martín. Gabino Barreda, Justo Sierra y el Ateneo de la Juventud , ENP-DGP-UNAM, México, 1995. Nota: Se encontró sólo la edición de 1970.	2 ejemplares	Cero
Sarmiento, Carolina. Leer y Comprender , Planeta, México, 1995.	20 ejemplares	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 18 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

INFORMÁTICA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Sanders, Donald. Informática, presente y futuro , McGraw-Hill, México, 1992. Nota: La edición más reciente que se encontró fue de 1990.	11 ejemplares	Cero
Duffy, Tim. Introducción a la Informática , Iberoamericana, México, 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1993.	4 ejemplares	Cero
Cronista, Fred. Aprende Informática , Trillas, México, 1991.	5 ejemplares	Cero
Long, Larry. Introducción a la Informática y al procesamiento de la información , Prentice Hall, New Jersey, USA, 1994.	Cero	Cero
El mundo de la computación, Curso teórico-práctico , 4 vols., Océano, Barcelona, 1988.	Cero	Cero
Levine, Guillermo. Introducción a la computación y a la programación estructurada , McGraw-Hill, México, 1993. Nota: la edición de 1990 fue la más reciente que se encontró.	5 ejemplares	Cero
Norton, Peter. Toda la PC , Prentice Hall, New Jersey, USA, 1993.	Cero	Cero
Gookin, Dan. PC para inexpertos , Megabyte, México, 1993.	3 ejemplares	Cero
Gookin, Dan. DOS para inexpertos , Megabyte, México, 1992.	4 ejemplares	Cero

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE LAS MATERIAS OBLIGATORIAS DEL QUINTO AÑO LOCALIZADA EN LA BILIOTECA DE LA ENP PLANTEL 1

MATEMÁTICAS V

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Baldor J., Aurelio. Geometría y Trigonometría , Publicaciones Cultural, México, 1990.	Cero	Cero
De Oteyza, Elena et al., Geometría Analítica , Prentice Hall Hispanoamericana, México, 1994.	Cero	Cero
Dolciani, Mary P. et al. Algebra moderna y Trigonometría 2 , Publicaciones Cultural, México, 1991. Nota: Se encontró la edición de 1978.	5 ejemplares	Cero
Guerra, Manuel y Silvia Figueroa. Geometría Analítica para Bachillerato , McGraw-Hill, México, 1994.	Cero	Cero
Lehmann, Charles. Geometría Analítica , Limusa, México, 1994. Nota: Sólo se localizó la edición de 1980.	42 ejemplares	Cero
López, Antonio et al. Relaciones y Geometría Analítica , Alhambra Bachiller, México, 1993.	3 ejemplares	Cero
Nichols, Eugene et al. Geometría Moderna , CECSA, México, 1994.	Cero	Cero
Swokowski, Earl. Introducción al Cálculo con Geometría Analítica , Grupo Iberoamerica, México, 1994. Nota: Sólo se encontró la edición de 1987.	8 ejemplares	Cero

QUÍMICA III

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
American Chemical Society, ChemCom. Chemistry in the Community , Kendal Hunt Publishing Company, USA, 1993.	5 ejemplares	Cero
Burton, D. y Routh, J. Química Orgánica y Bioquímica , McGraw-Hill, México, 1990.	Cero	Cero
Dickson, T. R. Química, enfoque ecológico , Noriega-Limusa, México, 1990.	Cero	Cero
Flores, T. et al. Química , Publicaciones Cultural, México, 1992.	Cero	Cero
Garriz, A; Chamizo, J. A Química , Addison-Wesley Iberoamericana, USA, 1994.	11 ejemplares	Cero
Hein, M. Química , Grupo	Cero	Cero

Iberoamericano, México, 1992.		
Hill, F. Química y vida , Publicaciones Cultural, México, 1986. Nota: sólo se encontró la edición de 1986.	1 ejemplar	Cero
Lewis, M; Hiller, G. Química Razonada , Trillas, México, 1995.	16 ejemplares	Cero
Madras, S. et al. Química. Curso preuniversitario , McGraw-Hill, México, 1990. Nota: sólo se encontró la edición de 1980.	15 ejemplares	Cero
Malone, J. L. Introducción a la química , Limusa-Noriega, México, 1991.	Cero	Cero
Petrucci, R. H. Química General , Addison Wesley Iberoamericana, EUA, 1986.	Cero	Cero
Pimentel, C. G. Oportunidades en la Química. Presente y futuro , McGraw-Hill, México, 1994. Nota: sólo se encontró la edición de 1995.	20 ejemplares	Cero
Price, J.; Smoot, R, y Smith, R. Química. Un curso moderno , Merrill Publishing Company, Columbus, 1988.	Cero	Cero
Rusell, J. B. Química , McGraw-Hill Interamericana, México, 1988.	Cero	Cero
Schwartz, T. et al. Chemistry in Context , Wm. C. Brown Publisher, USA, 1994.	Cero	Cero
Zumdahl, S. Fundamentos de Química , McGraw-Hill, 1992.	23 ejemplares	Cero

BIOLOGÍA IV

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Alexander, P. Biología , Prentice-Hall, México, 1992.	Cero	Cero
Baker, J. y Allen, G. Biología e investigación científica , FEI, Massashusets, 1970	7 ejemplares	Cero
CNEB. Biología, interacción de experimentos e ideas , Limusa, México, 1974.	Cero	Cero
Díaz Zagoya, J. C. Bioquímica , Interamericana-McGraw-Hill, México, 1995.	Cero	Cero
Fernández, A. A. Los invertebrados , Trillas, México, Serie: El universo de la Biología.	Cero	Cero
Gómez, R. J. El método experimental , Harla, México, 1983.	13 ejemplares	Cero
Kimball, J. Biología , Fondo Educativo Interamericano, México, 1986. Nota: sólo se encontró la edición de 1982.	10 ejemplares	Cero

Lazcano, A. El origen de la vida. Evolución química y evolución biológica , Trillas, México, 1988. Nota: sólo se encontró la edición 1983.	13 ejemplares	Cero
Marco, B, et al. La enseñanza de las ciencias experimentales , Narcea, Madrid, 1987.	5 ejemplares	Cero
Nelson, E. G. Principios de Biología , Limusa, México, 1991.	Cero	Cero
Ondarza, R. Biología Moderna , Trillas, México, 1990. Nota: se encontró la edición 1996.	4 ejemplares	Cero
Padilla, H. El pensamiento científico , Trillas, México, 1990.	7 ejemplares	Cero
Ruiz, R. Positivismo y Evolución: la Introducción del Darwinismo en México , UNAM, México, 1987.	Cero	Cero
Savín, C. Procesos celulares , Trillas, México, 1987. Nota: sólo se encontró la edición de 1990.	9 ejemplares	Cero
Templado, J. Historia de las teorías evolucionistas , Alhambra, México, 1974.	Cero	Cero
Vázquez Torres, G. Ecología y formación ambiental , MCGraw-Hill, México, 1993.	21 ejemplares	Cero
Weiz, P. B. y Keog, R. N. La ciencia de la Biología , Ediciones Omega, España, 1987.	17 ejemplares	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 63 fuentes básicas correspondientes al programa de esta materia.

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
González, E. Diagnóstico de la salud en México , Trillas, México, 1990.	23ejemplares	Cero
Higashida, B. Educación para la salud , Interamericana, México, 1995.	17ejemplares	Cero
Moreno, L y Cols. Factores de riesgo en la comunidad , tomos I y II, UNAM, México, ú. e.	Cero ejemplares del tomo 1. Cero ejemplares del tomo 2.	Cero
Parker, Anthony et al. Anatomía y Fisiología , Interamericana, México, 1991.	Cero	Cero
San Martín, H. Ecología Humana y Salud , La Prensa Médica Mexicana, México, 1992.	23 ejemplares	Cero
San Martín, H. Salud y enfermedad , La Prensa Médica Mexicana, México, 1981.	13 ejemplares	Cero
Tortora, A. Principios de Anatomía y Fisiología , Harla, México, 1994. Nota: la edición de 1993 fue la más reciente que se encontró.	15 ejemplares	Cero

Vargas, D. y Cols. <i>Educación para la salud</i> , Interamericana-McGraw-Hill, 1993.	Cero	Cero
---	------	------

HISTORIA DE MÉXICO II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Cosío Villegas, Daniel et al. <i>Historia Mínima de México</i> , Colegio de México, México, 1981.	6 ejemplares	Cero
Delgado de Cantú, Gloria M. <i>Historia de México. Formación del Estado moderno desde la Independencia hasta las políticas de desarrollo</i> , Alhambra, México, 1987.	2 ejemplares	Cero
González de Lemoine, Guillermina et al. <i>Atlas de Historia de México</i> , UNAM/ENP, México, 1990.	5 ejemplares	Cero
Semo, Enrique (coord.). <i>México, un pueblo en la historia</i> , Alianza, México, 1988.	Cero	Cero
Torre Villar, Ernesto de la y Ramiro Navarro de Anda. <i>Historia de México, de la Independencia a la época actual</i> , McGraw-Hill, México, 1987.	Cero	Cero

ETIMOLOGÍAS GRECOLATINAS

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Álvarez Gallardo, Ana María et al. <i>Conocimientos básicos de etimologías grecolatinas del español</i> , UNAM/ENP, México, 1994.	26 ejemplares	Cero
Barragán Camarena, Jorge. <i>Etimologías grecolatinas: preguntas y respuestas</i> , edición particular, México, 1987.	Cero	Cero
Camacho Becerra, Heriberto et al. <i>Manual de etimologías grecolatinas</i> , Limusa, México, 1992.	Cero	Cero
Cortés Ávila, Gabriel. <i>Etimologías grecolatinas</i> , Porrúa, México, 1992.	Cero	Cero
De la Vega, Antonio. <i>Lecciones de etimologías grecolatinas</i> , Progreso, México, 1994.	Cero	Cero
Espinosa Xolalpa, José Paz. <i>Guía de etimologías grecolatinas</i> , (preguntas, respuestas, ejercicios), Nove, México, 1991.	Cero	Cero
Herrera, Z et al. <i>Etimologías grecolatinas del español</i> , Porrúa, México, 1995.	5 ejemplares	Cero
Nota: La edición más reciente que se encontró fue la de 1997.		
Herrera Z. T. et al. <i>Cuaderno de trabajo</i> , Porrúa, México, 1995.	Cero	Cero

Mateos Muñoz, Agustín, <i>Etimologías grecolatinas del español</i> , Esfinge, México, 1978.	Cero	Cero
Mateos Muñoz, Agustín, <i>Cuaderno de trabajo</i> , Esfinge, México, 1978.	Cero	Cero
Ortega Pedraza, Esteban. <i>Etimologías. Lenguaje culto y científico</i> , Diana, México, 1990. Nota: sólo se encontró la edición de 1980.	26 ejemplares	Cero
Ortega Pedraza, Esteban. <i>Etimologías. Cuaderno de prácticas</i> , Diana, México, 1990.	Cero	Cero
Pastrana Jasso, María Eugenia. <i>Hetairos: Cuaderno de trabajo</i> , edición particular.	Cero	Cero
Santiago Martínez, María de Lourdes et al. <i>Etimologías</i> , Alhambra, México, 1994.	Cero	Cero
Torres Lemus, Alfonso. <i>Etimologías grecolatinas</i> , Porrúa, México, 1978.	6 ejemplares	Cero
Torres Lemus, Alfonso. <i>Cuaderno de trabajo</i> , Porrúa, México, 1978.	Cero	Cero

INGÉS V

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Harmer, Jeremy; Locastro, Virginia. <i>Coast to Coast 2</i> , Essex, U. K., Longman, 1988.	Cero	Cero
Viney; Viney. <i>Grapevine 2 y 3</i> , Oxford University Press, Great Britain, 1995. Nota: no se especificó la fecha de la editorial del libro 2; la del libro 3 es de 1992.	20 ejemplares de libro 2 15 ejemplares del libro 3	Cero
Raht, Charles et al. <i>On Target</i> , Scottforesman, 1992.	Cero	Cero
Abbs, Brian; Freebairn, Ingrid. <i>Building Strategies</i> , Essex, U. K., Longman, 1986.	Cero	Cero
Costinett, Sandra et al. <i>Spectrum 2</i> Regents, New Jersey, USA, Panorama, 1986.	Cero	Cero
Richard, Jack. <i>Interchange 3</i> , Cambridge University Press, 1990. Nota: sólo se encontró la edición de 1991.	1 ejemplar	Cero

FRANCÉS V

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Capelle, Guy. <i>Le Nouvel Espacies No. 1 y No. 2</i> , Hachette, Paris, 1995.	Cero ejemplar del No. 1 Cero ejemplar del No. 2	Cero

Capelle, Guy et al. Avec plaisir No. 1 y No. 2 , Hachette, París, 1995. Nota: Sólo se encontró la edición de 1986 del No. 1 y de 1987 del No. 2.	1 ejemplar del No. 1 1 ejemplar del No. 2	Cero
Watcyn-Jones et al. Vocabulaire Illustré, Niveau moyen , Hachette, París, 1995.	Cero	Cero

ITALIANO I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Arienti, Carlo. Las 2000 palabras más frecuentes del italiano contemporáneo , UNAM/ENP, México, 1979.	Cero	Cero
Arenti, Carlo. Las preposiciones italianas , UNAM/ENP, México, 1991 (serie: Manuales Preparatorianos No. 5).	2 ejemplares	Cero
Arenti, Carlo. Vocabulario italiano, Cognados, falsos amigos, términos transparentes del italiano. Recordatorio de italiano, Uno , México, 1976.	Cero	Cero
Ceballos, Virginia y Laura Elena Villarreal. Guía de estudio para primero y segundo curso de italiano , UNAM, México, 1991 (serie: Manuales Preparatorianos No. 7).	2 ejemplares	Cero
Mello, Liony; Satta, Ana María. Falsi amici veri nemici? Dictionario de similitudes engañosas entre el italiano y el español , CELE, UNAM, México, 1995.	Cero	Cero
Raimondi, Luciano. El italiano a través de sus canciones , UNAM, México, 1981.	Cero	Cero
Raimondi Luciano. El italiano más allá de sus canciones , UNAM, México, 1981. Nota: sólo se encontró la edición de 1975.	5 ejemplares	Cero
Cuyás. Diccionario español italiano, italiano spagnolo	Cero	Cero

ALEMÁN I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Rail, M. et al. Sprachbrücker I , Limusa, México, ú. ed.	Cero	Cero
Rail, M y Rail, D. Sprachbrücker I. Libro de trabajo , Limusa, México, ú. ed.	Cero	Cero
Jenkins, E. M. et al. Sprachbrücke. Wortschatz kontrastiv. Deutsch-Spanisch , Limusa, México, ú. ed.	Cero	Cero
Aufdestrasse, H. et al. Themen neu I , Max Hueber Verlag, München, ú. e.	Cero	Cero

Neuner, G. et al. Deutsch aktiv I , Langenscheidt, München, ú. e.	Cero	Cero
Häusermann, U. et al. Sprachkurs Deutsch I , Sauerländer, Diesterweg Verlag OBV, ú. e.	Cero	Cero

LENGUA EXTRANJERA INGLÉS I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Harmer, Jeremy; Locastro, Virginia. Coast to Coast 1 , Essex, U. K., Longman, 1988.	Cero	Cero
Viney; Viney. Grapevine 1 , Oxford University Press, Hong Kong, 1995. Nota: se encontró el libro para el estudiante, edición 1989	12 ejemplares	Cero
Raht, Charles et al. In contact 1 , Scottforesman, 1992.	Cero	Cero
Abbs, Brian y Freebairn, Ingrid. Opening Strategies , Essex, U. K., Longman, 1986.	Cero	Cero
Abbs, Brian;Freebairn, Ingrid. Starting Strategies , Essex, U. K., Longman, 1986.	Cero	Cero
Costinett, Sandra et al. Spectrum 1 Regents, New Jersey, USA, Panorama, 1986.	Cero	Cero
Richard, Jack. Interchange 1 , Cambridge University Press, 1990.	Cero	Cero

LENGUA EXTRANJERA FRANCÉS I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Arvizu, Susana et al. Estrategias para el aprendizaje autodirigido de lengua extranjera , ENP, CCH, CELE, UNAM, México, 1995.	Cero	Cero
Girardet, Jacky et al. Panorama de la Langue Francaise No, 1 , Cié International/Larousse, París 1996.	Cero	Cero
Diccionario General Español-Francés/Frangais-Espagnol , Larousse. España, 1993.	Cero	Cero
Astrapi , Bayard Presse Jeune, París.	Cero	Cero
Lavenne, Ch.; E. BÉRARD. Oral/Écrit: Niveau débutant (livre, cassette audio), CLE International. París, 1994.	1 ejemplar	Cero
Okapi , Bayard Presse Jeune, París.	Cero	Cero
Capelle, Guy. Le Nouvel Espacies No. 1, Hachette, París, 1995.	Cero	Cero
Capelle, Guy. Fréquense jeunes: cahier d' exercice No. 1, Hachette, París, 1995.	1 ejemplar	Cero
Capelle, Guy et al. Avec plaisir No. 1, Hachette, París, 1995.	1 ejemplar	Cero
Geffroy, R. La clé des champs Niveau 1 , Larousse, París, 1995.	Cero	Cero

Girardet, Jacky et al. Le Nouveaux sans Frontières, Niveau 1 , Cié International/Larousse, París 1995.	Cero	Cero
Job B., Mosaïque , Niveau 1, Cié International/Larousse, París 1995.	Cero	Cero
Job B. et al., Rendez-vous ¿l'annexe , Niveau 1, Cié International/Larousse, París 1995.	Cero	Cero
Makowski, El francés: claro que sí. Principiantes , Hachette, París, 1995. Nota: Sólo se encontró la edición de 1992.	1 ejemplar	Cero
Mosenthal, Avec plaisir , videodisque interactif Hachette, París, 1995.	Cero	Cero
Thomas et al. Allo j'écoute. El francés al teléfono , Hachette, París, 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1992.	1 ejemplar	Cero
Truscott et al. Le français a grande vitesse , Hachette, París, 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1994.	1 ejemplar	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 25 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

ÉTICA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Aranguren, J. L. Ética , Revista de Occidente, Madrid, 1968.	Cero	Cero
Escobar Valenzuela, Gustavo. Ética , McGraw-Hill, México, ú. e.	Cero	Cero
Fagothey, A. Ética (teoría y aplicación) , Interamericana, México, ú. e. Nota: sólo se encontró la edición de McGraw-Hill de 1973.	1 ejemplar	Cero
Frankena, William. Ética , Uteha, México, 1965.	Cero	Cero
González, Julia. Ética y libertad , UNAM, México, 1989.	Cero	Cero
Gutiérrez Sáenz, Raúl. Introducción a la Ética , Esfinge, México, 2006.	Cero	Cero
Rodríguez Lozano et al. Ética , Alhambra, México, 1992.	Cero	Cero
Sánchez Vázquez, Adolfo. Ética , Grijalbo, México, 1992.	Cero	Cero
Savater, Fernando. Ética para Amador , Ariel, México, 1993.	Cero	Cero

EDUCACIÓN FÍSICA V

Nota: la bibliografía básica de esta materia es igual a la de **Educación Física IV** (ver supra).

EDUCACIÓN ESTÉTICA Y ARTÍSTICA V

Nota: la bibliografía básica de esta materia es igual a la de **Educación Estética y Artística I** (ver supra).

ORIENTACIÓN EDUCATIVA V

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Colección Planes de Estudio , UNAM Y Secretaría de Salubridad y Asistencia, México, 1992.	Cero	Cero
Compendio de Carreras , UNAM, México, 1993.	Cero	Cero
Plan de Estudios de la Escuela Nacional Preparatoria 1996 , UNAM, México.	Cero	Cero
UNAM Guía de Carreras , UNAM, México, 1995.	Cero	Cero
Wittig, Arno F. Introducción a la Psicología , McGraw-Hill, México, 1992.	Cero	Cero

LITERATURA UNIVERSAL

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Álvarez, Ma. Edmée. Literatura Universal , Porrúa, México, ú. e.	Cero	Cero
Cano Bonilla, Elsa María. Manual práctico de Literatura Universal , Porrúa, México, ú. e.	Cero	Cero
Correa Pérez, Alicia Arturo Orozco Torre. Literatura Universal. Introducción al análisis de textos , Alhambra Mexicana, México, ú. e.	Cero	Cero
Chávez, Pedro y Era Lidia Oseguera. Literatura Universal 1 y 2 , Cultural, México, ú. e. Nota: sólo se localizó el libro 1 de la edición de 1987.	24 ejemplares del libro 1 Cero ejemplares del libro 2	Cero
Ochoa de Teresa, Adriana María y María Angélica Prieto, Literatura Universal , McGraw-Hill, México, ú.e.	Cero	Cero
Gili Gaya, Samuel. Literatura Universal , Teide, Madrid, ú. e.	Cero	Cero
Hernández R., Rafael. Historia de la Literatura Universal , Esfinge, México, 1999.	6 ejemplares	Cero
Millares Carlo, Agustín. Antología de la Literatura Universal , Esfinge, México, ú. e.	Cero	Cero
Montes de Oca, Francisco. La literatura en sus fuentes , Porrúa, México, ú. e.	3 ejemplares	Cero
Pérez Leyva, María de los Ángeles. Literatura Universal , Porrúa, México, ú. e.	6 ejemplares	Cero

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE LAS MATERIAS OBLIGATORIAS DE TODAS LAS ÁREAS DEL SEXTO AÑO LOCALIZADA EN LA BILIOTECA DE LA ENP PLANTEL 1

MATEMÁTICAS VI

Nota: esta materia es obligatoria en las Áreas I y II.

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Arizmendi, Hugo et al. <i>Cálculo</i> , CECSA, México, 1990.	Cero	Cero
Bosh, Carlos et al. <i>Cálculo Diferencial e Integral</i> , Publicaciones Cultural, México, 1985.	Cero	Cero
Del Grande, Duff. <i>Introducción al Cálculo Elemental</i> , Harla, México, 1972.	Cero	Cero
Granville, William Antonio. <i>Cálculo Diferencial e Integral</i> , Limusa, México, 1995.	7 ejemplares	Cero
Larson, Roland E. <i>Cálculo y Geometría Analítica</i> , McGraw-Hill, México, 1989.	7 ejemplares	Cero
Purcell, Edwin et al. <i>Cálculo Diferencial e Integral</i> , Prentice Hall, México, 1984.	1 ejemplar	Cero
Rangel, Luz María. <i>Funciones y Relaciones</i> , Trillas, México, 1992. Nota: La edición de 1991 fue la más reciente que se encontró.	18 ejemplares	Cero
Spivak, Michael, <i>Cálculo Infinitesimal</i> , Reverté, México, 1988.	Cero	Cero
Stein, Sherman K. <i>Cálculo con Geometría Analítica</i> , McGraw-Hill, México, 1984.	Cero	Cero
Swokowski, Earl W. <i>Introducción al Cálculo con Geometría Analítica</i> , Iberoamérica, México, 1988. Nota: sólo se encontró la edición de 1987.	8 ejemplares	Cero
Swokowski, Earl W. <i>Introducción al Cálculo Diferencial e Integral</i> , Iberoamérica, México, 1988.	Cero	Cero
Thomas, George B. et al. <i>Cálculo con Geometría Analítica</i> , Adisson Wesley, México, 1990.	Cero	Cero
Vázquez, Roberto et al. <i>Introducción al Cálculo Diferencial e Integral</i> , UNAM, México, 1986.	Cero	Cero
Zill, Dennis G. <i>Cálculo con Geometría Analítica</i> , Grupos Editorial Iberoamérica, México, 1989.	Cero	Cero

DERECHO

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Floresgómez G., Fernando y Gustavo Carbajal Moreno. Nociones de Derecho Positivo Mexicano , Porrúa, México, 1991.	5 ejemplares	Cero
Gutiérrez Aragón, Raquel y Rosa María Ramos Verástegui. Esquema Fundamental del Derecho Mexicano , Porrúa, México, 1991.	Cero	Cero
Santos Azuela, Héctor, Nociones de Derecho Positivo Mexicano , Alhambra, México, 1995.	Cero	Cero
Soto Pérez, Ricardo. Nociones de Derecho Positivo Mexicano , Esfinge, México, 1995.	Cero	Cero

LITERATURA MEXICANA E IBEROAMERICANA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Álvarez, María Edmée. Literatura Mexicana , Porrúa, México, ú. e.	Cero	Cero
Anderson Imbert, Enrique. Historia de la Literatura Mexicana , FCE, México, ú. e.	Cero	Cero
Cano Bonilla, Elsa María. Manual Práctico de la Literatura Mexicana , Porrúa, México, 2006.	Cero	Cero
Chorén, Josefina et al. Literatura mexicana e hispanoamericana , Publicaciones Cultural, México, 2004.	2 ejemplares	Cero
Fernández Contreras, Rosalba. Literatura de México e Iberoamérica , McGraw-Hill, México, 2001.	6 ejemplares	Cero
Franco B., María de Lourdes. Literatura hispanoamericana , Limusa-Noriega, México, 1989..	16 ejemplares	Cero
León Portilla, Miguel. Historia de la Literatura Mexicana (Período Prehispánico) , Alhambra Mexicana, México, 1989.	Cero	Cero
Millán, María del Carmen. Literatura Mexicana , Esfinge, México, 2005.	5 ejemplares	Cero
Oseguera de Chávez, Eva Lydia. Historia de la literatura latinoamericana , Alhambra, México, 1995.	10 ejemplares	Cero
Oseguera de Chávez, Eva Lydia. Historia de la literatura mexicana (Siglo XIX) , Alhambra Mexicana, México, 1990.	Cero	Cero
Peña, Margarita. Historia de la literatura mexicana (Período colonial) , 1989.	10 ejemplares	Cero

INGLÉS VI

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Castañón, Fernando. READ. Curso General de Comprensión de Lectura , UNAM Cele, México, 1982.	Cero	Cero
Connolly, Crosss, David et al. Reading selections. Students Book No. 1 , RPSA de CV, México, 1989.	1 ejemplar	Cero
García Amezcua, Magdalena. Roads to Reading about psychology , RP Panorama, México, 1987.	Cero	Cero
Goldsmith Patrick y Pérez Alonso, María Ángeles. Diccionario Oxford Escolar para Estudiantes Mexicanos de Inglés , Oxford University Press, Gran Bretaña, 1996.	Cero	Cero

FRANCÉS VI

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Álvarez, Ignacio et al. Lecture et Réflexion , UNAM/ENP, 1992 (Serie: Textos Preparatorianos, 9).	3 ejemplares	Cero
Capelle, Guy. Textes et documents, exercices de compréhension et de production écrites , Hachette, París, 1980.	2 ejemplares	Cero
Classiques Hachette , Hachette.	Cero	Cero
Collection "Lecturefacile" , Hachette.	Cero	Cero

ALEMÁN II

Nota: la bibliografía básica de esta materia es igual a la de **Alemán I** (ver supra).

ITALIANO II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Adler Mortiner, J. Cómo leer un libro , IPN, México, 1984.	2 ejemplares	Cero
Eco Umberto. Lector In fabula , Lumen, Barcelona, 1981.	Cero	Cero
Ortega Rizo, Yolanda. Guía Metodológica para cursos de comprensión de lectura en segundas lenguas de origen latino , Tesis, UNAM, México, 1988.	Cero	Cero
Dijk, Teun A. van Estructuras y funciones del Discurso , Siglo XXI Editores, México, 1980.	Cero	Cero
Dijk, Teun A. Van La ciencia del texto , Paidós, México, 1978.	Cero	Cero
Orletti, Franca. "Un aproccio intégrate alla letura", LEND (Italia), No. 3 , anno 9°, 1980.	Cero	Cero

Jiménez, Gilberto. <i>Poder, Estado y Discurso</i> , UNAM, México, 1982.	Cero	Cero
Bertocchi, Anna, a cura di, <i>Curricolo di lettura, lettura nel curricolo</i> , LEND, Milano, Italia, 1987.	Cero	Cero

INGLÉS II

Nota: la bibliografía básica de esta materia es igual a la de *Lengua Extranjera Inglés IV* (ver supra).

FRANCÉS II

Nota: la bibliografía básica de esta materia es igual a la de *Lengua Extranjera Francés IV* (ver supra).

PSICOLOGÍA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Ardila, R. <i>Psicología del aprendizaje</i> , Siglo XXI, México, 1987. Nota: Se encontró la edición de 1991.	3 ejemplares	Cero
Boeing, E. G. <i>Historia de la Psicología Experimental. Enfoque metodológico</i> , Trillas, México, 1980.	Cero	Cero
Carlson, W. R. <i>Fisiología de la conducta</i> , Ariel, Barcelona, 1990.	Cero	Cero
Cohen, J. <i>Temas de Psicología</i> (fascículos de 1 a 10), Trillas, México, 1982.	Cero ejemplares del fasc. 1 Cero ejemplares del fasc. 2 Cero ejemplares del fasc. 3 Cero ejemplares del fasc. 4 Cero ejemplares del fasc. 5 Cero ejemplares del fasc. 6 Cero ejemplares del fasc. 7 Cero ejemplares del fasc. 8 Cero ejemplares del fasc. 9 Cero ejemplares del fasc. 10	Cero
Darley, J. y Glucksberg, Sam. <i>Psicología</i> , Prentice Hall, México, 1990.	Cero	Cero
Davidoff, L. L. <i>Introducción a la Psicología</i> , McGraw-Hill, México, 1995.	Cero	Cero
García Vega, L. y Moya Santoyo, J. <i>Teorías y sistemas contemporáneos</i> , Siglo XXI, España, 1993.	Cero	Cero
Harrsch, Carolina. <i>Identidad del Psicólogo</i> , Alhambra, México, 1994.	Cero	Cero
Morris, Charles G. <i>Introducción a la Psicología</i> , Prentice Hall Iberoamericana, México, 1987.	Cero	Cero
Papalia, D. E. <i>Psicología</i> , McGraw-Hill, México, 1987.	Cero	Cero
Springer, Sally. <i>Cerebro izquierdo y cerebro derecho</i> , Gedisa, México, 1995.	2 ejemplares	Cero
Swartz, Paul. <i>Psicología</i> , CECSA, México, 1990. Nota: sólo se encontró la edición de 1966.	3 ejemplares	Cero

Wittig, Arno F. Introducción a la Psicología , McGraw-Hill, México, 1994.	Cero	Cero
Zepeda Herrera, F. Introducción a la Psicología , Ahlambra, México, 1994.	Cero	Cero
Garrison, Loredo. Psicología para el Bachillerato , McGraw-Hill, México, 1994.	Cero	Cero

DIBUJO CONSTRUCTIVO II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Calderón Barquín, Francisco. Dibujo Técnico Industrial , Porrúa, México, 2003..	Cero	Cero
Schneider, Wilhelm. Manual Práctico de Dibujo Técnico , Reverte, Barcelona, 1990.	Cero	Cero
Lawson, Philip. Perspectiva para dibujantes , 6ª ed., 1975.	4 ejemplares	Cero
Hernández Velazco, Manuel. Geometría Descriptiva I , IPN, México, ú. e.	Cero	Cero

FÍSICA IV

Nota: esta materia es obligatoria en el Área I.

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Alba Andrade. Fernando. El desarrollo de la tecnología. La aportación de la Física , FCE, México, 1991.	Cero	No. de sistema: 00000225 Clasificación: QC7 A53 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM. Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Alonso M. y Rojo O. Física , 2 tomos, Fondo Educativo Interamericano, México, 1979.	Cero	Cero
Braun, E. Un movimiento en zigzag , FCE, México, 1992.	Cero	No. de sistema: 00000233 Clasificación: QC184 B73 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM. Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Braun, Eliezer. Electromagnetismo. De la ciencia a la tecnología , FCE, México, 1992.	11 ejemplares	No. de sistema: 00000147 Clasificación: QC670 B73 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM. Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Bravo, Silvia. Encuentro con una estrella , FCE, México, 1992. Nota: ésta edición no se encontró,	Cero	No. de sistema: 00000187 Clasificación: QB521 B73 2000

sino la de 1997.		Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM. Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Carmona, Gerardo, et al. Michael Faraday, un genio de la física experimental , FCE, México, 1995. Nota: ésta edición no se encontró, sino la de 2003.	Cero	No. de sistema: 000000163 Clasificación: QC16.F2 M53 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM
Flores Valdés, Jorge. La gran ilusión: el monopolio magnético , FCE, México, 1986.	11 ejemplares	No. de sistema: 000000217 Clasificación: QC760.4M33 F56 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM. Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
García-Colín Scherer, Leopoldo. De la máquina de vapor al cero absoluto: calor y entropía , FCE, México, 1986.	12 ejemplares	No. de sistema: 000000224 Clasificación: QC318.E57 G37 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM. Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
García-Colín Scherer, Leopoldo. Y sin embargo se mueven... teoría cinética de la materia , FCE, México, 1987.	6 ejemplares	No. de sistema: 000000113 Clasificación: QC174.9 G37 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Holton, Gerald. Introducción a los conceptos y teorías de las ciencias físicas , Reverté, México, 1976.	Cero	Cero
Magaña Solís, Luis F. Los superconductores , FCE, México, 1991.	Cero	No. de sistema: 000000199 Clasificación: QC612.S8 M34 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
March, R. Física para poetas , Siglo XXI, México, 1975. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1988.	3 ejemplares	Cero
Peralta-Fabi, R. Fluidos, Apellidos de líquidos y gases , FCE, México, 1993.	Cero	Cero
Sears, F. W.; Zemansky, M.W., y Young, H. D. Física universitaria , Fondo Educativo Interamericano, México, 1986.	5 ejemplares	Cero

Tagueña, Julia y Esteban Martina. De la brújula al espín. El magnetismo , FCE, México, 1993.	Cero	No. de sistema: 00000126 Clasificación: QC753.2 T34 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Tonda, Juan. El oro solar y otras fuentes de energía , SEP, México, 1993.	11 ejemplares	No. de sistema: 00000251 Clasificación: TJ163.15 T65 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Viniegra Heberlein, F. Una mecánica sin talachas , FCE, México, 1986.	5 ejemplares	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 38 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

FÍSICA IV

Nota: esta materia es obligatoria en el Área II.

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Alonso, M. y Rojo, O. Física: Campos y ondas , Fondo Educativo Interamericano, México, 1981.	Cero	Cero
Alvarenga Álvarez, Beatriz. y Máximo, A. Física General con experimentos sencillos , Harla, México, 1990.	Cero	Cero
Blanck de Cerejido, Fanny. y Cerejido, M. La vida, el tiempo y la muerte , Fondo de Cultura Económica, México, 1992.	Cero	No. de sistema: 00000125 Clasificación: BD431 B53 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Brandan, M. E.; Díaz, R., y Ostrosky, P. La radiación al servicio de la vida , Fondo de Cultura Económica, México, 1991.	Cero	No. de sistema: 00000244 Clasificación: RC268.55 B73 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Cromer, A. H. Física para las ciencias de la vida , Reverté, España, 1978.	Cero	Cero
Castillo, Luis Felipe del. El fenómeno mágico de la ósmosis , Fondo de Cultura Económica, México, 1993.	Cero	No. de sistema: 00000207 Clasificación: QH615 C37 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.

Hecht, Eugene. Física en perspectiva , Addison-Wesley Iberoamericana, EUA, 1987.	Cero	Cero
Herreman Cornu, Rogelio. De los anteojos a la cirugía refractiva , Fondo de Cultura Económica, México, 1991.	Cero	No. de sistema: 00000193 Clasificación: RE925 H43 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Hewitt, P. G. Física conceptual , Addison-Wesley Iberoamericana, EUA, 1995.	1 ejemplar	Cero
Martínez Cortés, Fernando. La medicina científica y el siglo XIX mexicano , Fondo de Cultura Económica, México, 1989.	Cero	No. de sistema: 00000115 Clasificación: R149 M37 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Otaola, J.; Mendoza, B., y Pérez, R. El sol la tierra. Una relación tormentosa , Fondo de Cultura Económica, México, 1993.	Cero	Cero
Peña, A. y Dreyfus, G. La energía y la vida: bioenergética , Fondo de Cultura Económica, México, 1993.	Cero	No. de sistema: 00000136 Clasificación: TP360 P45 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Rickards Campbell, Jorge. Las radiaciones I y II (2 tomos), Fondo de Cultura Económica, México, 1991. Nota: sólo se encontró la edición de la SEP correspondiente a ese año,	6 ejemplares	No. de sistema: 00000189 Clasificación: QC721 R532 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Rius de Riepen, Magdalena. Castro-Acuña, C. M., y Wachalowky, I. R. Calor y movimiento , Fondo de Cultura Económica, México, 1992.	Cero	No. de sistema: 00000132 Clasificación: QC254.2 R58 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Strother, G. K. Física aplicada a las ciencias de la salud , McGraw-Hill, México, 1990.	Cero	Cero
Tapia, R. Las células de la mente , Fondo de Cultura Económica, México, 1993.	Cero	No. de sistema: 00000117 Clasificación: QP376 T36 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro

		electrónico accesible a través de World Wide Web.
White, H. E. <i>Física moderna</i> , UTEHA, México, 1982.	Cero	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 26 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

QUÍMICA IV

Nota: esta materia es obligatoria en el Área I.

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Brown, T. y Lemay, E. <i>Química: la ciencia central</i> , Prentice Hall, México, 1993.	22 ejemplares	Cero
Chang, R. <i>Química</i> , McGraw-Hill, México, 1992.	Cero	Cero
Flores, T. et. al. <i>Química</i> , Publicaciones Cultural, México, 1992. Nota: sólo se encontró la edición de 1990.	Cero	Cero
Flores, T. y Ramírez, A. <i>Química orgánica. Nivel medio superior</i> , Esfinge, México, 1994.	Cero	Cero
Hein, M. <i>Química</i> , Grupo Iberoamericana, México, 1992.	Cero	Cero
Mahan, B. H. <i>Termodinámica química elemental</i> , Reverté, Barcelona, 1987.	5 ejemplares	Cero
Ouellette, R. <i>Introducción a la química orgánica</i> , Harla, México, 1973.	Cero	Cero
Price, J.; Smooth, R., y Smith, R. <i>Química. Un curso moderno</i> , Merrill Publishing Co., Columbus, 1995. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1988.	1 ejemplar	Cero
Wilbraham, A. y Matta, M. <i>Introducción a la química orgánica y biológica</i> , Addison-Wesley Iberoamericana, 1989.	Cero	Cero
Zumdahl, S. <i>Fundamentos de química</i> , McGraw-Hill, Interamericana de México, México, 1992.	23 ejemplares	Cero

QUÍMICA IV

Nota: esta materia es obligatoria en el Área II.

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Bloomfield, M. <i>Química de los organismos vivos</i> , Limusa, México, 1992.	5 ejemplares	Cero
Brown, T. y Lemay, E. <i>Química: la ciencia central</i> , Prentice Hall, México, 1993.	22 ejemplares	Cero
Burton, D. y Routh, J. <i>Química orgánica y bioquímica</i> , McGraw-Hill, México, 1990. Nota: sólo se encontró la edición de 1989.	12 ejemplares	Cero

Domínguez, X. Química orgánica , CECSA, México, 1987.	Cero	Cero
Flores, T. et. al. Química , Publicaciones Cultural, México, 1992.	Cero	Cero
Flores, T. y Ramírez, A. Química orgánica. Nivel medio superior , Esfinge, México, 1994.	Cero	Cero
Hein, M. Química , Grupo Iberoamericana, México, 1992.	Cero	Cero
Ouellette, R. Introducción a la química orgánica , Harla, México, 1973.	Cero	Cero
Price, J.; Smooth, R., y Smith, R. Química. Un curso moderno , Merrill Publishing Co., Columbus, 1995. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1988.	1 ejemplar	Cero
Wilbraham, A. y Matta, M. Introducción a la química orgánica y biológica , Addison-Wesley Iberoamericana, 1989.	Cero	Cero
Zumdahl, S. Fundamentos de química , McGraw-Hill, Interamericana de México, México, 1992.	23 ejemplares	Cero

BIOLOGÍA V

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Alberts, B. Biología molecular de la célula , Omega, Barcelona, 1994.	5 ejemplares	Cero
Barnes, R. D. Zoología de los invertebrados , Interamericana, México, 1985.	Cero	cero
Conn, Eric E. y Stumpf, P. K. Bioquímica fundamental , Limusa, México, 1976.	15 ejemplares	Cero
Díaz Zagoya, J. C. Bioquímica , Interamericana McGraw-Hill, México, 1995.	Cero	Cero
Emmel, T. Ecología y Biología de las Poblaciones , Interamericana, México, 1980.	Cero	Cero
Fried, G. Biología , McGraw-Hill, México, 1990.	Cero	Cero
Gardner, E. J. Principios de Genética , Limusa, México, 1975.	5 ejemplares	Cero
Holum, J. R. Principios de fisicoquímica, química orgánica y bioquímica , Limusa, México, 1990. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1973.	10 ejemplares	cero
Junqueira, L. C. et al. Biología celular , La Prensa Médica Mexicana, México, 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1976.	9 ejemplares	Cero
Kimball, J. Biología , Fondo Educativo Interamericano, México, 1986.	Cero	Cero

León, C. J. M. Origen y evolución celular en teorías y hechos sobre la vida , Alhambra Mexicana, México, 1987.	Cero	Cero
Margulis, Lynn. El origen de la célula , Reverté, México, 1993.	Cero	Cero
Nelson, G. Principios de Biología: Enfoque Humano , Limusa Noriega Editores, México, 1988.	Cero	Cero
Odum, E. P. Fundamentos de Ecología , Interamericana, México, 1986.	Cero	Cero
Peña, A. La Biología contemporánea. Las ciencias en el siglo XX , UNAM, México, 1983.	Cero	Cero
Weisz, P. La ciencia de la Biología , Omega, Barcelona, 1987.	17 ejemplares	Cero
Zarza Meza, E. Introducción a la Bioquímica , Trillas, México, 1990.	5 ejemplares	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 70 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

GEOGRAFÍA ECONÓMICA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Ávila Sánchez, Héctor (comp.) Lecturas de análisis regional en México y América Latina , UACH, Estado de México, 1993.	Cero	Cero
Bassols Batalla, Ángel. Geografía Económica de México , Trillas, México, 1993.	Cero	Cero
Anda Gutiérrez, Cuauhtémoc. México y sus problemas socioeconómicos , SEP, México, 1983.	Cero	Cero
Emmerij, Louis. El enfrentamiento Norte-Sur , Paidós, México, 1993.	Cero	Cero
Fossaert, Robert. El mundo en el siglo XXI , Siglo XXI, México, 1994.	Cero	Cero
Galeano, Eduardo. Las venas abiertas de América Latina , Siglo XXI, México, 1992.	1 ejemplar	Clasificación: HC125 G35 2004le. Formato: Archivo de Computadora. Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM. Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Guerra Borges, Alfredo (coord). Nuevo orden mundial reto para la inserción de América Latina , IIEC-UNAM, México, 1994.	Cero	Cero
Jarillo Mossi, José, Carlos y Jon Martínez Echezárraga. Estrategia Internacional , McGraw-Hill, España, 1991.	Cero	Cero
Levine, Barry B. (comp.). El desafío neoliberal. El fin del tercermundismo en América Latina , Norma, Colombia, 1992.	Cero	Cero
Mondlbrial de Thiery. El mundo y su evolución , Instituto Francés de Relaciones Internacionales, Francia,	Cero	Cero

1991.		
Reina, José Luis (comp.). América Latina a fin del siglo XX , FCE y CNCA, 1995.	Cero	Cero
Rossell, Mauricio y Aguirre, Pedro. Asia Oriental: desarrollo y democracia , Diana, México, 1995.	Cero	Cero
Salgado Gutiérrez, Álvaro. Japón, Alemania y la crisis norteamericana , Electra, Colombia, 1992.	Cero	Cero
Tamayo, Jorge Luis. Geografía Moderna de México , Trillas, México, 1990. Nota: la edición más reciente que se encontró es de 1999.	5 ejemplares	Cero
Toffler, Alvin y Heidi Toffler. Las guerras del futuro , Plaza & Janes, México, 1994.	Cero	Cero
Valenzuela, José. Crítica al modelo neoliberal , UNAM, México, 1991.	Cero	Cero
Vivo, Jorge A. Geografía Política , Herrero, México, 1979.	Cero	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 85 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Anda Gutiérrez, Cuauhtémoc. Introducción a las Ciencias Sociales , Limusa, México, 1995. Nota: la edición más reciente encontrada es la de 2002.	8 ejemplares	Cero
Cobos González, Rubén y otros. Introducción a las Ciencias Sociales , Porrúa, México, 1989.	Cero	Cero
Hidalga, Luis de la. El equilibrio del Poder en México , UNAM, México, 1986.	Cero	Cero
Torre Zermeño, Francisco de la. Introducción a las Ciencias Sociales I y II , McGraw-Hill, México, 1993.	Cero ejemplares del No. 1 Cero ejemplares del No. 2	Cero
Gallo, Miguel Ángel. Introducción a las Ciencias Sociales 1 , Ediciones Quinto Sol, México, 1994. Nota: la edición más cercana que se encontró fue la de 1993.	Cero	Cero
Heilbroner, Robert L. y otros. Economía , Prentice Hall, México, 1992.	Cero	Cero
Hernández Assemat, J. E. Economía 3 , Publicaciones Cultural, México, 1992.	Cero	Cero

PROBLEMAS SOCIALES, ECONÓMICOS Y POLÍTICOS DE MÉXICO

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
-------	-----------------	---------------------

Andrade Sánchez, Eduardo. Introducción a la ciencia política , Harla, México, 1994.	Cero	Cero
Barre, Ra,ymond. El desarrollo económico , FCE., México, 1985.	6 ejemplares	Cero
Barquín, David y Gustavo Esteva. Inflación y democracia, el caso de México , Siglo XXI, México, 1989. Nota: sólo se encontró la edición de 1979.	6 ejemplares	Cero
Calva, José Luis. La disputa por la tierra. La reforma del artículo 27 constitucional y la nueva Ley Agraria , Fontamara, México, 1993.	Cero	Cero
Campos Avila, Lino. Problemas económicos, sociales y políticos de México , ENP/Plantel 3, México, 1996.	Cero	Cero
Carrillo Martínez, José. La Sociología , Eds. del autor (JOCAMAR), México, 1986.	Cero	Cero
Delgado de Cantú, Gloria. México, estructuras política, económica y social , Alhambra, México, 1996.	Cero	Cero
Delgado de Cantú, Gloria. Historia de México 2 , Alhambra, México, 1992.	Cero	Cero
González Casanova, Pablo. México ante la crisis , Siglo XXI, México, 1989.	Cero	Cero
González Casanova, Pablo. México hoy (modelos de desarrollo económico) , Siglo XXI, México, 1989.	Cero	Cero
Hidalga, Luis de la. Historia del poder en México , UNAM, México, 1990.	Cero	Cero
Mas Araujo, Manuel. La Política , Porrúa, México, 1992.	Cero	Cero
Méndez Morales, José S. Problemas económicos de México , McGraw-Hill, México, 1991.	Cero	Cero
Paz Sánchez, Fernando. El campo y el desarrollo económico de México , Nuestro Tiempo, México, 1995.	Cero	Cero
Rodas Carpizo, A. Estructura socioeconómica de México , Limusa, México, 1987.	Cero	Cero
Taufic, Camilo. Periodismo y lucha de clases; la información como forma del poder político. México , Nueva Imagen, México, 1987.	Cero	Cero
Zorrilla Arena, Santiago. Aspectos Socioeconómicos de la problemática en México , Limusa, México, 1990.	Cero	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 54 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

MATEMÁTICAS VI

Nota: esta materia es obligatoria en el Área III.

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
-------	-----------------	---------------------

Arizmendi, Hugo et al. Cálculo , Cecsca, México, 1990.	Cero	Cero
Bosch Giral, Carlos et. al. Cálculo Diferencial e Integral , Publicaciones Cultural S. A., México, 1985. Nota: sólo se encontró la edición de 1981.	14 ejemplares	Cero
Del Grande, Joseph y Duff, G.. Introducción al Cálculo Diferencial e Integral , Harla, México, 1972.	Cero	Cero
Dolciani, Mary P. et al. Álgebra Moderna y Trigonometría 2 , Publicaciones Cultural, México, 1991. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1978.	5 ejemplares	Cero
Fuller, W. Gordon, et al. Álgebra universitaria , Cecsca, México, 1994. Nota: la edición más reciente que se encontró fue de 1986.	13 ejemplares	Cero
Larson, Roland E. et al. Cálculo y Geometría Analítica , McGraw-Hill, México, 1989.	Cero	Cero
López, Antonio et al. Relaciones y Geometría Analítica , Alhambra Mexicana S.A. de C.V., México, 1993.	3 ejemplares	Cero
Mc Atee, John et al. Cálculo Diferencial e Integral , Logos Consorcio, México, 1976.	3 ejemplares	Cero
Nichols, Eugene D. Álgebra con Trigonometría 2 , Ceesa, México, 1991.	Cero	Cero
Purceil, Edwin J. et al. Cálculo Diferencial e Integral , Prentice Hall, México, 1984.	1 ejemplar	Cero
Rangel, Nafaile Luz María. Relaciones y Funciones , Trillas, México, 1992. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1991.	18 ejemplares	Cero
Spivak, Michael. Cálculo Infinitesimal , Reverté, México, 1988.	Cero	Cero
Stein, Sherman K. Cálculo con Geometría Analítica , McGraw-Hill, México, 1984.	Cero	Cero
Swokowski, Earl W. Introducción al Cálculo con Geometría Analítica , Iberoamérica, México, 1988. Nota: sólo se encontró la edición 1987.	8 ejemplares	Cero
Swokowski, Earl W. Introducción al Cálculo Diferencial e Integral , Iberoamérica, México, 1988.	Cero	Cero
Thomas, George B. et al. Cálculo con Geometría Analítica , Addison Wesley, México, 1990.	Cero	Cerp
Zill, Dennis G. Cálculo con Geometría Analítica , Grupo Iberoamérica, México, 1989.	Cero	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 20 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

MATEMÁTICAS VI

Nota: esta materia es obligatoria en el Área IV.

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Arizmendi, Hugo et al. Cálculo , Cecsca, México, 1990.	Cero	Cero
Bosch Giral, Carlos et. al. Cálculo Diferencial e Integral , Publicaciones Cultural S. A., México, 1985. Nota: sólo se encontró la edición de 1981.	14 ejemplares	Cero
Briton, Jack R. et al. Álgebra y Geometría contemporánea , Harla, México, 1982.	Cero	Cero
Del Grande, Joseph y Duff, G. Introducción al Cálculo Diferencial e Integral , Harla, México, 1972.	Cero	Cero
Dolciani, Mary P. et al. Álgebra Moderna y Trigonometría 2 , Publicaciones Cultural, México, 1991. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1978.	5 ejemplares	Cero
Fuller, W. Gordon, et al. Álgebra universitaria , Cecsca, México, 1994. Nota: la edición más reciente que se encontró fue de 1986.	13 ejemplares	Cero
Lehmann, Charles H. Álgebra , Limusa, México, 1995. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2001.	5 ejemplares	Cero
López, Antonio et al. Relaciones y Geometría Analítica , Alhambra Mexicana S.A. de C.V., México, 1993.	3 ejemplares	Cero
Lovaglia, Florence M. et al. Álgebra , Harla, México, 1981.	5 ejemplares	Cero
Nichols, Eugene D. Álgebra con Trigonometría 2 , Ceesa, México, 1991.	Cero	Cero
Rangel, Nafaille Luz María. Relaciones y Funciones , Trillas, México, 1992. Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1991.	18 ejemplares	Cero
Sobei, Max A. et al. Álgebra , Prentice Hall, México, 1989.	Cero	Cero
Swokowski, Earl W. Álgebra Universitaria , CECSA, México, 1992.	Cero	Cero
Vázquez, Roberto et al. Introducción al Cálculo Diferencial e Integral , UNAM, México, 1986.	Cero	Cero
Zuckerman, Martín M. Álgebra y Trigonometría simplificadas , Limusa, México, 1993.	5 ejemplares	Cero

HISTORIA DE LA CULTURA

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Alvear Acevedo, Carlos. Historia de la cultura , Jus, México, 1990. Nota: sólo se encontró la edición de 1970.	4 ejemplares	Cero
Briggs, Asa. El siglo XIX , Alianza, México, 1995 (Historia de las civilizaciones, 10). Nota: sólo se encontró la edición de 1989.	2 ejemplares	Cero
Ashton, T. S. La Revolución Industrial , FCE, México, 1981 (Breviarios, 25). Nota: la edición más reciente que se encontró fue la de 1973.	3 ejemplares	Cero
Ayala, Francisco. Origen y evolución del hombre , FCE, México, 1980 (Breviarios, 5).	Cero	Cero
Barrow, R. H. Los Romanos , FCE, México, 1982 (Breviarios, 38).	Cero	Cero
Brom, Juan. Para comprender la Historia , Nuestro Tiempo, México, 1979.	Cero	Cero
Can, Edward. H. ¿Qué es la Historia? , Seix Barral, Barcelona, 1980.	Cero	Cero
Daumas, Maurice. Las grandes etapas del progreso técnico , FCE, México, 1983 (Breviarios, 346).	3 ejemplares	Cero
Evans, Joan. Historia de las civilizaciones 6. La Baja Edad Media , Alianza, México, 1995.	Cero	Cero
Grant, Michael.(dir.) Grecia y Roma , Alianza, México, 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1988.	Cero	Cero
Kahler, Erich. ¿Qué es la Historia? , FCE, México, 1965. Nota: sólo se encontró la edición de 1966.	3 ejemplares	Cero
Mason, Stephen. La revolución científica de los siglos XVI y XVII , Alianza, México, 1995 (Historia de la Ciencia, 2).	Cero	Cero
Pérez B., Héctor. Los métodos de la Historia , Grijalbo, México, 1977.	Cero	Cero
Piggot, Stuart. Historia de las civilizaciones 4. El crisol del Cristianismo , Alianza, México, 1995.	Cero	Cero
Rathey, B. K. Los Hebreos , FCE, México, 1981 (Breviarios, 111).	Cero	Cero
Schettino Maimone, Ernesto. Teoría de la Historia , Letra y Número Editores, México, 1988. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1990.	7 ejemplares	Cero

Stuart, Piggot. <i>El despertar de la civilización</i> , Alianza, México, 1995.	Cero	Cero
---	------	------

Nota: se consideraron 17 de las 31 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

ANEXO 6

**ESCUELA NACIONAL COLEGIO DE CIENCIAS Y
HUMANIDADES
PLANTEL VALLEJO**

**BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE LAS MATERIAS OBLIGATORIAS DEL
PRIMER SEMESTRE LOCALIZADA EN LA BIBLIOTECA DEL
CCH PLANTEL VALLEJO**

MATEMÁTICAS I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Barnett, Raymond. <i>Álgebra</i> , Mc Graw-Hill, México, 2000.	31 ejemplares	Cero
Britton, Jack y Bello, Ignacio. <i>Matemáticas contemporáneas</i> , Harla, México, 1986. Nota: sólo se encontró la edición de 1982.	10 ejemplares	Cero
Fernández, Josefa y Rodríguez, Ma. Inés. <i>Juegos y pasatiempos para la enseñanza de la matemática elemental</i> , Síntesis, Madrid, 1991.	2 ejemplares	Cero
Gobran, Alfonse. <i>Álgebra elemental</i> , Grupo Editorial Iberoamericana, México, 1990.	45 ejemplares	Cero
Larson, Ronald y Hostetler, Robert. <i>Álgebra</i> , Publicaciones Cultural, México, 1996.	Cero	Cero
Miller, Charles et al. <i>Matemáticas: Razonamiento y Aplicaciones</i> , Addison Wesley Longman, México, 1999.	Cero	Cero
Smith, Stanley et al. <i>Álgebra, Trigonometría y Geometría Analítica</i> , Addison Wesley Longman, México, 1998.	15 ejemplares	Cero

TALLER DE CÓMPUTO

Nota: esta materia se cursa en el primero o segundo semestre.

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Alarcón Álvarez, Enrique. <i>Diccionario de Informática e internet</i> , Anaya Multimedia, España, 2001.	Cero	Cero
Bobola, Daniel. <i>Microsoft Word 2000</i> , Prentice-Hall, México, 1999.	Cero	Cero
Calabria, Jane. <i>Descubre Microsoft Word 2000</i> , Prentice-Hall, España, 2000.	Cero	Cero
Casas Luengo, Julián. <i>Manual imprescindible de Microsoft Word 2000</i> , Anaya Multimedia, Madrid, 1999	Cero	Cero

Comer, Douglas E. Redes Globales de Información con Internet y TCP/IP , Prentice-Hall, México, 1996.	Cero	Cero
Durán, Luis. Referencia básica Microsoft Word 2000 en 24 horas , Marcombo, España.	Cero	Caro
Ferreyra Cortés, Gonzalo. Informática para cursos de bachillerato , Alfaomega, México, 2000.	10 ejemplares	Cero
Ferreyra Cortés, Gonzalo. Office 2000 paso a paso , Alfaomega, México, 2000.	Cero	Cero
Floriano Blanco, Lino. Excel 2000 paso a paso , Anaya Multimedia, Madrid, 1999.	Cero	Cero
Habraken, Joe. Microsoft office 2000 8 en 1 , Prentice-Hall, México, 2000.	Cero	Cero
Ila, Fermín. Microsoft Excel 2000 , Alfaomega, México, 2000	Cero	Cero
Norton, Peter y Nielsen, Paul. Norton antivirus , Prentice-Hall, México, 1993	15 ejemplares	Cero
Pérez López, César. Domine Windows Xp profesional , Ra-Ma, España, 2002.	Cero	Cero
Perry, Grez. Aprendiendo Microsoft Windows Me en 24 horas , México, Prentice-Hall, 2001	Cero	Cero
Reisner, Trudi. Aprendiendo Microsoft Excel en 24 horas , Prentice-Hall, México, 1999.	Cero	Cero
Simpson, Brian. La Biblia de Windows Millenium edition , Anaya Multimedia, Madrid, 2000.	Cero	Cero
Tiznado Santana, Marco Antonio. Microsoft Windows Millenium , Mc-Graw Hill, 2001.	Cero	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 31 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

QUÍMICA I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Hill, J. W. y Kolb, D. K. Química para el nuevo milenio , Prentice Hall, México, 1999.	65 ejemplares	Cero
Moore, J. et al. El mundo de la Química: conceptos y aplicaciones , Addison Wesley Longman, México, 2000.	75 ejemplares	Cero
Phillips, J.; Strozak, V., y Wistrom, C. Química: conceptos y aplicaciones , Mc Graw Hill, México, 2000.	85 ejemplares	Cero

HISTORIA UNIVERSAL MODERNA Y CONTEMPORÁNEA I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Brom, Juan. Esbozo de Historia Universal , Editorial Grijalbo, México, 2002.	Cero	Cero

Brom, Juan. Para comprender la historia , Editorial Nuestro Tiempo, México, 2002.	Cero	Cero
Cano Bonilla, Ana Isabel et al. Historia Universal Moderna y Contemporánea I , UNAM-CCH, México, 2001.	Cero	Cero
Corbella Madueño, José et al. Historia. Ciencias Sociales , Mc Graw-Hill/Interamericana de España, Madrid, 1998. Nota: sólo se encontró la edición de 1995.	10 ejemplares	Cero
Delgado de Cantú, Gloria M. El mundo moderno y contemporáneo. I. De los albores de la modernidad a la competencia imperialista , Pearson Educación/Addison Wesley Longman de México, México, 1999.	60 ejemplares	Cero
Fernández Antonio. Historia del mundo contemporáneo. Curso de Orientación Universitaria , Ediciones Vicens Vives, Barcelona, 1998. Nota: sólo se encontró la edición de 1993.	15 ejemplares	Cero
Galicia Patiño, Carmen, et al. Historia universal moderna y contemporánea I , CCH/UNAM, México, 2002.	Cero	Cero
Gallo T., Miguel Ángel. Historia Universal Moderna y Contemporánea 1 (Del Imperio Romano al Imperialismo) , Ediciones Quinto Sol, México, 2001. Nota: sólo se encontró la edición de 1997.	110 ejemplares	Cero
García Cantú, Gastón. Antología de textos de historia universal , UNAM, México, 1971.	Cero	Cero
Gómez Navarro, José L. et al. Historia universal , Addison Wesley Longman de México, México, 2002. Nota: sólo se encontró la edición de 1998.	56 ejemplares	Cero
Jacques Rivera, Marcela y Raúl Fidel Rocha y Alvarado. Teoría de la Historia I , UNAM, CCH, Plantel Sur, México, 2000.	Cero	Cero
Junco Lavín, Alejandra y Lilia Palos Gómez. Construye Historia: de la antigüedad clásica a las independencias iberoamericanas , Edere, México, 2001.	10 ejemplares	Cero
Pastor, Marialba. Historia Universal , Editorial Santillana, México, 2001.	Cero	Cero
Pirrenne, Jacques. Historia universal , Editorial Cumbre, México, 1982, vols. V y VI. Nota: sólo se encontró la edición de 1983.	10 ejemplares del vol. V 10 ejemplares del vol. VI	Cero

Río, Eduardo del (Rius). La trukulenta historia del capitalismo , Editorial Grijalbo, México, 2002. Nota: sólo se encontró la edición de 1976.	10 ejemplares	Cero
--	----------------------	------

TALLER DE LECTURA, REDACCIÓN E INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL I
--

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Beristáin, Helena. Diccionario de retórica y poética , Porrúa, México, 1985.	12 ejemplares	Cero
Cassany Comas, Daniel et al. Enseñar Lengua , Graó, Barcelona, 1998. Nota: sólo se encontró la edición de 1987.	6 ejemplares	Cero
Chevallier, Brigitte. Cómo leer tomando notas , FCE, Buenos Aires, 1999.	Cero	Cero
Del Río, María José. Psicopedagogía de la lengua oral: un enfoque comunicativo , ICE-HORSORI, Barcelona, 1998.	Cero	Cero
García Madruga, Juan Antonio et al. Comprensión y adquisición de conocimientos a partir de textos , Siglo XXI, Madrid, 1995.	Cero	Cero
González, Silvia y Liliana Ize de Marengo. Escuchar, hablar, leer y escribir , Paidós, Buenos Aires, 1999.	5 ejemplares	Cero
Kohan, Silvia Adela. Cómo se escribe poesía , Plaza y Janés, Barcelona, 1998.	Cero	Cero
Lomas, Carlos. Cómo enseñar a hacer cosas con las palabras. Teoría y práctica de la educación lingüística , Volumen I, Paidós, Barcelona, 1999.	Cero	Cero
Martínez Montes, Guadalupe T. et al. Del texto y sus contextos, Fundamentos del Enfoque Comunicativo , Edere, México, 2002.	Cero	Cero
Montes De Oca, Francisco. Teoría y técnica de la literatura , Porrúa, México, 1971.	20 ejemplares	Cero
Munth, Denise (comp.). El texto expositivo. Estrategias para su comprensión , Aique, Buenos Aires, 1995.	Cero	Cero
Nabokov, Vladimir. Curso de literatura rusa , Bruguera, Barcelona, 1984.	Cero	Cero
Nunan, David. El diseño de tareas para la clase comunicativa , Cambridge University Press, Madrid, 1998.	Cero	Cero
OCDE. Muestra de reactivos empleados en la evaluación PISA 2000. Aptitudes para Lectura ,	Cero	Cero

Matemáticas y Ciencias , Santillana, México, 2002.		
Sánchez Miguel, Emilio. Textos de Didáctica de la Lengua y la Literatura , Graó, Barcelona, 1996.	Cero	Cero
Solé, Isabel. Estrategias de lectura , Graó, Barcelona, 1999.	7 ejemplares	Cero
Zavala, Lauro. Teorías del cuento, vol. 1: Teorías de los cuentistas , Dirección de Literatura, UNAM/ UAM Xochimilco, México, 1993. Nota: sólo se encontró la edición de 1996.	14 ejemplares	Cero

COMPRESIÓN DE LECTURA EN INGLÉS I

Nota: el programa de esta materia no presenta bibliografía para el alumno.

FRANCÉS I

Nota: el programa de esta materia no presenta bibliografía para el alumno.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE LAS MATERIAS OBLIGATORIAS DEL SEGUNDO SEMESTRE LOCALIZADA EN LA BIBLIOTECA DEL CCH PLANTEL VALLEJO

**MATEMÁTICAS II
(ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA)**

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Clemens, Stanley et al. Geometría con Aplicaciones y Solución de Problemas , Addison Wesley, México, 1989.	23 ejemplares	Cero
Filloy, Eugenio y Zubieta, Gonzalo. Geometría , Grupo Editorial Iberoamérica, México, 2001.	Cero	Cero
Fleming, Walter y Varberg, Dale. Álgebra y trigonometría con Geometría Analítica , Prentice Hall, México, 1991.	40 ejemplares	Cero
Flores, Homero y Victoria, Susana. Introducción a la Geometría con el Geometra , Iberoamericana, México, 2001.	Cero	Cero
García, Jesús y Bertrán, Celeste. Geometría y Experiencias: Recursos Didácticos , Alhambra, Addison-Wesley Longman, México, 1998.	Cero	Cero
Gobran, Alfonse. Álgebra elemental , Iberoamérica, México, 1990.	45 ejemplares	Cero
Larson, Ronald y Hostetler, Robert . Álgebra , Cultural, México, 1996.	50 ejemplares	Cero
Miller, Charles et al. Matemática: Razonamiento y Aplicaciones , Addison Wesley Longman, México, 1999.	50 ejemplares	Cero

Rivaud, Juan José. Trigonometría , Limusa. México, 1992. Nota: sólo se encontró la edición de 1984.	40 ejemplares	Cero
Smith, Stanley A., et. al. Álgebra, Trigonometría y Geometría Analítica , Addison-Wesley Longman, México, 1998.	Cero	Cero

QUÍMICA II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Fassbender, H. y Bornemisza, E. Química de Suelos , IICA, San José, Costa Rica, 1987.	30 ejemplares	Cero
Hill, J. W. y Kolb, D. K. Química para el nuevo milenio , Prentice Hall, México, 1999.	65 ejemplares	Cero
Moore, J., et al. El mundo de la Química: conceptos y aplicaciones , Addison Wesley Longman, México, 2000.	75 ejemplares	Cero
Phillips, J., Strozak, V. y Wistrom, C. Química, conceptos y aplicaciones , Mc Graw Hill, México, 2000.	85 ejemplares	Cero
Romo, A. Química, universo, tierra y vida , SEP-FCE, México, 1988 (Colección la ciencia desde México, Núm. 51).	96 ejemplares	No. de sistema: 000000121 Clasificación: QD31 R65 2000 Formato: Monografía Restricciones: Acceso sólo para usuarios de REDUNAM Rec. Electrónico: Libro electrónico accesible a través de World Wide Web.
Timberlake, K. C. Química. Introducción a la química general, a la orgánica y a la bioquímica , Oxford University Press-Harla, México, 1997.	Cero	Cero

HISTORIA UNIVERSAL MODERNA Y CONTEMPORÁNEA II
--

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Barajas, Rafael (El Fisgón). Cómo sobrevivir al neoliberalismo sin dejar de ser mexicano , Editorial Grijalbo, México, 2002. Nota: sólo se encontró la edición de 1996.	18 ejemplares	Cero
Brom, Juan. ¿Por qué desapareció la Unión Soviética? De la Rusia de Kiev (siglo IX) al final de la perestroika , Editorial Grijalbo, México, 1992.	43 ejemplares	Cero
Cuenca Toribio, José Manuel et al. Historia Universal. De la segunda revolución industrial (s. XIX) al mundo actual , Océano Grupo Editorial, Barcelona, 1996.	Cero	Cero

Delgado Cantú, Gloria. El mundo moderno y contemporáneo II. El siglo XX , Addison Wesley Longman de México, México, 2000.	Cero	Cero
Fernández Antonio. Historia Universal. Edad contemporánea , Vincens Vives, Barcelona, 1998. Nota: sólo se encontró la edición de 1984.	15 ejemplares	Cero
Fernández Antonio. Historia del mundo contemporáneo. Curso de Orientación Universitaria , Ediciones Vicens Vives, Barcelona, 1998. Nota: sólo se encontró la edición de 1993.	15 ejemplares	Cero
Gallo T, Miguel Ángel. Historia Universal, Moderna y Contemporánea II. Del Imperialismo al Neoliberalismo , Ediciones Quinto Sol, México, 2003. Nota: sólo se encontró la edición de 1997.	134 ejemplares	Cero
Gómez Navarro, José L. et al. Historia Universal , Addison Wesley Longman de México, México, 2002.	Cero	Cero
Lamonedá Huerta, Mireya y María Eulalia Ribó Bagaría. Historia Universal. Del hombre moderno al hombre contemporáneo , Pearson Educación de México, México, 2002.	45 ejemplares	Cero
López Córdón Cortezo, Ma. Victoria y José Urbano Martínez Carreras. Leer historia. Análisis y comentarios de textos históricos , Alhambra Mexicana, México, 1996.	Cero	Cero
Lowe, Norman. Guía ilustrada de la Historia Moderna , FCE, México, 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1989.	40 ejemplares	Cero
Montiel Espinosa, Fevee et al. Historia Universal, Moderna y Contemporánea II , UNAM/CCH, Secretaría Académica, Seminario de apoyo a Historia Universal Moderna y Contemporánea I-II (Rubro 2), México, 2002.	Cero	Cero
Pastor, Marialba. Historia Universal , Editorial Santillana, México, 2001.	Cero	Cero
Río, Eduardo del (Rius). La trukulenta historia del capitalismo , Editorial Grijalbo, México, 2002. Nota: sólo se encontró la edición de 1976.	10 ejemplares	Cero
Semo, Enrique. Crónica de un derrumbe. Las revoluciones inconclusas del Este , Proceso/Editorial Grijalbo, México, 1991.	71 ejemplares	Cero
Taibo Arias, Carlos. Los jercarcas soviéticos: de Lenin a Gorbachov ,	33 ejemplares	Cero

Arco Libros, Madrid, 1996.		
Varios autores. Reflexiones sobre la Globalización , Fundación Heberto Castillo Martínez, México, 2002.	Cero	Cero

TALLER DE LECTURA, REDACCIÓN E INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Álvarez, Angulo, Teodoro. Cómo resumir un texto , Octaedro, Barcelona, 2000.	Cero	Cero
Bakhtín, M. M. Estética de la creación verbal , Siglo XXI, México, 1982.	30 ejemplares	Cero
Bassols Puig, Margarita y Anna M. Torrent. Modelos textuales: teoría y práctica , Octaedro, Barcelona, 1997.	10 ejemplares	Cero
Beaugrande, Robert Alain y Wolfgang Ulrich Dressler. Introducción a la lingüística del texto , Ariel, Barcelona 1997.	Cero	Cero
Benjamin, Walter. Poesía y capitalismo. Iluminaciones I , Taurus, Madrid, 1988.	Cero	Cero
Carrillo Mateo, Evaristo et al. Dinamizar la lectura , Alhambra Mexicana, México, 2ª reimpresión 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1987.	26 ejemplares	Cero
Calsamaglia Bancafort, Helena y Amparo Tusón Valls. Las cosas del decir. Manual de análisis del discurso , Ariel, Barcelona, 1999.	Cero	Cero
Cassany, Daniel. La cocina de la escritura , Anagrama, Barcelona, 1999.	Cero	Cero
Díaz De Cossío, Roger. Manual de ortografía, redacción y estilo , Ediciones Ciencia y Técnica, México, 1989.	Cero	Cero
Escalante, Beatriz. Curso de redacción para escritores y periodistas: teoría y práctica , Porrúa, México, 1998.	Cero	Cero
Figueras Solanilla, Carolina. Pragmática de la puntuación , Octaedro, Barcelona, 2001.	5 ejemplares	Cero
Goldmann, Lucien. Para una sociología de la novela , Editorial Ayuso, Madrid, 1975.	Cero	Cero
Greimas, A. J. Ensayos de semiótica poética , Conjunto dirigido por Planeta, Barcelona, 1976.	Cero	Cero
Pimentel, Luz Aurora. El relato en perspectiva. Estudio de teoría narrativa , Siglo XXI, México, 1998.	Cero	Cero
Reyes, Graciela. Cómo escribir bien en español. Manual de redacción , Arco/ Libros, Madrid, 1999. Nota: sólo se encontró la edición de	3 ejemplares	Cero

1998.		
Samperio, Guillermo. <i>Después apareció una nave. Recetas para nuevos cuentistas</i> , Alfaguara (Serie circular), México, 2002.	Cero	Cero
Sauvage, Jacques. <i>Introducción al estudio de la novela</i> , Editorial Laia, Barcelona, 1982.	Cero	Cero

Nota: sólo se consideraron 17 de las 18 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

COMPRENSIÓN DE LECTURA EN INGLÉS II
--

Nota: el programa de esta materia no presenta bibliografía para el alumno.

FRANCÉS II

Nota: el programa de esta materia no presenta bibliografía para el alumno.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE LAS MATERIAS OBLIGATORIAS DEL TERCER SEMESTRE LOCALIZADA EN LA BIBLIOTECA DEL CCH PLANTEL VALLEJO

MATEMÁTICAS III (ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA ANALÍTICA)
--

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Caballero, Arquímedes et al. <i>Geometría Analítica</i> , Esfinge, México, 2000.	Cero	Cero
Filloy, Eugenio y Hitt, Fernando. <i>Geometría Analítica</i> , Iberoamérica, México, 1997.	10 ejemplares	Cero
Fuenlabrada de la Vega Trucios, Samuel. <i>Geometría Analítica</i> , Mc Graw-Hill, México, 2000.	25 ejemplares	Cero
Fuller, W. Gordon y Tarwater, Dalton. <i>Geometría Analítica</i> , Addison-Wesley, México, 1999.	Cero	Cero
Holliday, Berchie et al. <i>Geometría Analítica con Trigonometría</i> , McGraw-Hill, México, 2002.	11 ejemplares	Cero
Leithold, Louis. <i>Álgebra y Trigonometría: con Geometría Analítica</i> , Harla, México, 1994.	15 ejemplares	Cero
Leithold, Louis. <i>Cálculo con Geometría Analítica</i> , Harla, México, 1992.	28 ejemplares	Cero
Swokowski, Earl. <i>Álgebra y Trigonometría con Geometría Analítica</i> , Grupo Editorial Iberoamérica, México, 2002.	Cero	Cero
Torres Alcaráz, Carlos. <i>Geometría Analítica</i> , Santillana, México, 1998.	15 ejemplares	Cero

FÍSICA I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Bueche F. J. <i>Fundamentos de</i>	36 ejemplares	Cero

<i>Física</i> , Tomo I, McGraw Hill, México 1991. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1996.		
Cetto, A. M. et al. <i>El mundo de la Física</i> , Trillas, México, 1997.	Cero	Cero
Gamow, G. <i>Biografía de la Física</i> , Alianza Editorial, Madrid, 1980.	15 ejemplares	Cero
Hecht, E. <i>Fundamentos de Física</i> , Thomson Learning, México, 2001.	55 ejemplares	Cero
Hewitt, P. <i>Física conceptual</i> , Pearson, México, 1999.	50 ejemplares	Cero
Zitzewitz, P. W., Neff, R. y Davis, M. <i>Física 1. Principios y problemas</i> , Mc Graw Hill. México, 2002.	Cero	Cero

BIOLOGÍA I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Alexander, P. et al. <i>Biología</i> , Prentice Hall, New Jersey, 1992.	Cero	Cero
Audesirk, T. et al. <i>La Vida en la Tierra</i> , 6ª edición, Prentice Hall, México, 2003. Nota: sólo se encontró la edición de 1996.	35 ejemplares	Cero
Bernstein, R. y Bernstein, S. <i>Biología</i> , Mc Graw-Hill, México, 1998.	Cero	<cero
Biggs, A. et al. <i>Biología. La dinámica de la vida</i> , Mc Graw-Hill Interamericana, México, 2000.	73 ejemplares	Cero
Campbell, N. A. et al. <i>Biología. Conceptos y relaciones</i> , 3ª edición, Prentice Hall, México, 2001. Nota: sólo se encontró la edición de ese año de Pearson Educación.	75 ejemplares	Cero
Curtis, H. y Barnes, N. S. <i>Invitación a la Biología</i> , 5ª edición, Editorial Médica Panamericana, Madrid, España, 1996. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2006.	45 ejemplares	Cero
Muñiz Hernando, E. et al. <i>Biología</i> , Mc Graw-Hill, México, 2000.	Cero	Cero
Solomon, E. P. et al. <i>Biología</i> , 5ª edición, McGraw-Hill Interamericana, México, 2001.	Cero	Cero
Wallace, R. A. et al. <i>La ciencia de la vida 1. Biología Molecular y Herencia</i> , Trillas, México, 1991.	Cero	Cero

HISTORIA DE MÉXICO I

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Bolaños Cadena, Laura. <i>La identidad perdida y otros mitos</i> , Vila, México, 2001.	Cero	Cero

Bonfil Batalla, Guillermo. México profundo , CNCA-Grijalbo, México, 1990.	20 ejemplares	Cero
Brom, Juan. Esbozo de historia de México , Grijalbo, México, 1998.	85 ejemplares	Cero
Carpy Navarro, P. et al. México, su proceso histórico. De Oasisamérica a la República Restaurada , UNAM, México, 2000.	15 ejemplares	Cero
Cosío Villegas, Daniel (Coord.). Historia general de México , El Colegio de México, México, 1981.	Cero	Cero
Delgado de Cantú, Gloria M. Historia de México 1. El proceso de gestación de un pueblo , Alhambra Mexicana, México, 1997. Nota: sólo se encontró la edición de 1994.	56 ejemplares	Cero
Gallo Tirado, Miguel Ángel. Historia de México I. Del México antiguo a la república restaurada , Quinto Sol, México, 1998.	Cero	Cero
Gallo Tirado, Miguel Ángel. Invitación a la historia , Quinto Sol, México, 1996. Nota: sólo se encontró la edición de 1999.	55 ejemplares	Cero
González y González, Luis. El oficio de historiar , Colegio de Michoacán, México, 1998.	Cero	Cero
Semo, Enrique. Un pueblo en la historia , Alianza, México, 1988.	Cero	Cero
Zoraida Vázquez, Josefina et al. Historia de México , Santillana, México, 1998.	Cero	Cero

TALLER DE LECTURA, REDACCIÓN E INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL III

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Alatorre, Claudia Cecilia. Análisis del drama , GEGSA, México, 1986.	Cero	Cero
Alvarez, Miriam. Tipos de escrito II: Exposición y argumentación , Arco/Libros, Madrid, 1995. Nota: sólo se encontró la edición de 1993.	5 ejemplares	Cero
Álvarez Nova, C. Dramatización. El teatro en el aula , Octaedro, Barcelona, 1995.	5 ejemplares	Cero
Bjork, L y I. Blomstand, La escritura en la enseñanza secundaria: los procesos del pensar y del escribir , Graó, Barcelona, 2000.	4 ejemplares	Cero
Bobes Naves, María del Carmen. Semiología de la obra dramática , Taurus, Madrid, 1987.	Cero	Cero
Cassany Comas, Daniel. Describir el escribir: cómo se aprende a escribir , Paidós, Barcelona, 1991.	Cero	Cero

Castello M. y M. Badía, Montserrat. "Estrategias argumentativas: escribir para convencer" en <i>Textos de Didáctica de la Lengua y la Literatura</i> , Graó, Barcelona, 1995.	Cero	Cero
Dijk, T. A. van (comp.). <i>El discurso como estructura y proceso</i> , Gedisa, Barcelona, 2000.	13 ejemplares	Cero
Dolz, J. y A. Pasquier, <i>Argumentar para convencer</i> , Fondo de Publicaciones de Navarra, Navarra, 1996.	Cero	Cero
Eco, Umberto, <i>Apocalípticos e integrados</i> , Lumen, Barcelona, 1998.	Cero	Cero
Lo Cascio, V. <i>Gramática de la argumentación</i> , Alianza Editorial, Madrid, 1998.	5 ejemplares	Cero
Lomas, Carlos, <i>El espectáculo del deseo: usos y formas de la persuasión publicitaria</i> , Octaedro, Barcelona, 1996.	5 ejemplares	Cero
Pavis, Patrice. <i>Diccionario del teatro</i> , Paidós, Madrid, 1991. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1998.	4 ejemplares	Cero
Román Calvo, Norma. <i>Para leer un texto dramático: del texto a la puesta en escena</i> , UNAM-Árbol, México, 2001.	Cero	Cero
Serafini, Ma. Teresa. <i>Cómo redactar un tema: didáctica de la escritura</i> , Paidós, Barcelona, 1989.	15 ejemplares	Cero
Vilches, Lorenzo, <i>La lectura de la imagen: prensa, cine, televisión</i> , Paidós, Barcelona, 1986.	Cero	Cero
Zunzunegui, Santos, <i>Pensar la imagen</i> , Cátedra, Madrid, 1989.	Cero	Cero

Nota: se consideraron 17 de las 20 fuentes básicas correspondientes a la bibliografía del programa de esta materia.

COMPRESIÓN DE LECTURA EN INGLÉS III

Nota: el programa de esta materia no presenta bibliografía para el alumno.

FRANCÉS III

Nota: el programa de esta materia no presenta bibliografía para el alumno.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE LAS MATERIAS OBLIGATORIAS DEL CUARTO SEMESTRE LOCALIZADA EN LA BIBLIOTECA DEL CCH PLANTEL VALLEJO

MATEMÁTICAS IV (ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA ANALÍTICA)

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Barnett Raymond et al. <i>Álgebra</i> , Mc Graw-Hill Interamericana, México, 2000.	31 ejemplares	Cero
Barnett Raymond et al. <i>Precálculo: Funciones y Gráficas</i> , Mc Graw-Hill,	Cero	Cero

México, 2000.		
Johnson, Lee Murphy y Steffensen, Arnold. Álgebra y Trigonometría con Aplicaciones , Trillas, México, 1998. Nota: no se aclara la fecha de la edición encontrada.	21 ejemplares	Cero
Larson, Ronald, Hostetler, Robert. Álgebra , Publicaciones Cultural, México, 1996.	50 ejemplares	Cero
Leithold, Louis. Matemáticas previas al cálculo: Análisis Funcional y Geometría Analítica , Harla, México, 1996.	3 ejemplares	Cero
Sullivan, Michael. Precálculo , Prentice-Hall Hispanoamericana, México, 1997.	30 ejemplares	Cero
Swokowski, Earl. Álgebra y Trigonometría con Geometría Analítica , Grupo Editorial Iberoamérica, México, 2002.	Cero	Cero

FÍSICA II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Bueche F. J. Fundamentos de Física , McGraw Hill, México, 1991. Nota: esta edición no se encontró, sino la edición de 1996.	36 ejemplares	Cero
Giancoli, D. Física Principios con aplicaciones , Prentice-Hall, México, 1996.	Cero	Cero
Hecht, E. Fundamentos de Física , Thomson Learning, México, 2001.	55 ejemplares	Cero
Hewitt, P. Física conceptual , Pearson, México, 1999.	Cero	Cero
Tippens P. Física Conceptos y aplicaciones , McGraw Hill, México, 2001.	117 ejemplares	Cero
Zitzewitz, P. W.; Neft, R. F., y Davis, M. Física 2. Principios y problemas , McGraw Hill, México, 2002.	Cero	Cero

BIOLOGÍA II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Audesirk, T. et al. La Vida en la Tierra , 6ª edición, Prentice Hall, México, 2003. Nota: sólo se encontró la edición de 1996.	35 ejemplares	Cero
Cabrera, M. E. et al. Ciencias de la Tierra y del medio ambiente , Editorial Editex, S. A., Madrid, España, 1998.	Cero	Cero
Campbell, N. A. et al. Biología. Conceptos y relaciones , 3ª edición, Prentice Hall, México, 2001.	75 ejemplares	Cero

Nota: sólo se encontró la edición de ese año de Pearson Educación.		
Curtis, H. y Barnes, N. S. Invitación a la Biología , 5ª edición, Editorial Médica Panamericana, Madrid, España, 1996. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2006.	45 ejemplares	Cero
Miller, G. T. Ecología y medio ambiente: introducción a la ciencia ambiental, el desarrollo sustentable y la conciencia de conservación del planeta Tierra , Grupo Editorial Iberoamérica, México, 1994.	24 ejemplares ¹	Cero
Muñiz Hernando, E. et al. Biología , Mc Graw-Hill, México, 2000.	Cero	Cero
Solomon, E. P. et al. Biología , 5ª edición, McGraw-Hill Interamericana, México, 2001.	Cero	Cero

HISTORIA DE MÉXICO II

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Agustín, José. Tragicomedia mexicana , Planeta, México, 1999.	Cero	Cero
Colmenares, Ismael et al. Cien años de lucha de clases en México (1876-1976) , Quinto Sol, México, 1982. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2003.	130 ejemplares	Cero
Delgado de Cantú, Gloria. Historia de México II , Alambra, México, 1997. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1994.	16 ejemplares	Cero
Flores Suaste, Jaime et al. Paquete didáctico Historia de México II , CCH, Plantel Sur, México..	Cero	Cero
González Casanova y Florescano Enrique. (coords.). México hoy , Siglo XXI, México, 1984.	Cero	Cero
González Gómez, Francisco. Historia de México 2. Del Porfirismo al Neoliberalismo , Quinto Sol, México, 1998. Nota: sólo se encontró la edición de 1990.	37 ejemplares	Cero
Lajous, Alejandra (coord.). Manual de historia de México contemporáneo 1917-1940 , UNAM-Instituto de Investigaciones Históricas, México, 1988.	25 ejemplares	Cero
Méndez, Silvestre. Cien preguntas y respuestas sobre la economía mexicana , México, Océano, 1983.	Cero	Cero
Ortiz Wadgyamar, Arturo. Política económica de México 1982-1995	Cero	Cero

<i>los sexenios neoliberales</i> , México, Nuestro Tiempo, 1995.		
Puga Espinosa, Cristina y Torres Mejía, David. México: La modernización contradictoria , México, Alhambra, 1995.	95 ejemplares	Cero

TALLER DE ECTURA, REDACCIÓN E INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL IV

FICHA	LIBROS IMPRESOS	LIBROS ELECTRÓNICOS
Cassany, Daniel. Construir la escritura , Paidós, Barcelona, 1999.	Cero	Cero
Cassany, Daniel. La cocina de la escritura , Anagrama, Barcelona, 1995.	Cero	Cero
Cassany, Daniel. Reparar la escritura. Didáctica de la corrección de lo escrito , Graó, Barcelona, 1993. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 2002.	1 ejemplar	Cero
Cázares Hernández, Laura et al. Técnicas actuales de investigación documental , Trillas-UAM, México, 1997. Nota: esta edición no se encontró, sino la de 1992.	10 ejemplares	Cero
Eco, Umberto. Como se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de investigación estudio y escritura , Gedisa, Barcelona, 1997.	Cero	Cero
González Reyna, Susana. Manual de redacción e investigación documental , Trillas, México, 1995.	Cero	Cero
Reyes, Graciela. Cómo escribir bien en español. Manual de Redacción , Arco/Libros, Madrid, 1999. Nota: sólo se encontró la edición de 1998.	3 ejemplares	Cero
Serafini, Ma. Teresa. Cómo redactar un tema: didáctica de la escritura , Paidós, Barcelona, 1989.	15 ejemplares	Cero
Serafini, María Teresa. Cómo se estudia: la organización del trabajo intelectual , Paidós, Barcelona, 1997.	Cero	Cero
Solé, Isabel. Estrategias de lectura , Graó, Barcelona, 1999.	7 ejemplares	Cero

COMPRESIÓN DE LECTURA EN INGLÉS IV

Nota: el programa de esta materia no presenta bibliografía para el alumno.

FRANCÉS IV

Nota: el programa de esta materia no presenta bibliografía para el alumno.

ABREVIATURAS Y SIGLAS

ARPA	Administración de Investigación de Proyectos Avanzados del Departamento de Defensa de Estados Unidos.
ASCII	American Standard Code for Information Interchange (Código Americano Estándar para el Intercambio de Información).
BiDi.	Biblioteca Digital
Bit	Abreviación de binary digit
BITNET	Because It's Time Network (Porque este es el tiempo de la red).
CCE	Centro de Cálculo Electrónico.
CCH CD	Colegio de Ciencias y Humanidades. Compact Disk (Disco Compacto).
CD-ROM	Compact Disk-Read Only Memory (Disco compacto con memoria de sólo lectura).
CICH	Centro de Información Científica y Humanística.
DGSCA	Dirección General de Servicios de Cómputo Académico.
ENP	Escuela Nacional Preparatoria.
HERMES	Hypertext Environment for Journal Retrieval from Many Electronic Sources.
LCD	Liquid Crystal Display.
MIT	Acrónimo de Massachusetts Institute of Technology (Instituto Tecnológico de Massachusetts).
NASA	Acrónimo de National Aeronautics and Space Administration (Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio).
PDF	Formato de documento portable (Portable Document Format).
PURLs	Persistent URLs
ROM	Read Only Memory (Memoria de sólo lectura).
ROVER	Robot de Verificación.
TCP/IP	Transmission Control Protocol(Protocolo de Transmisión)/Internet Protocol (Protocolo de Internet).
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México.
URL	Uniform Resource Locator (localizador uniforme de recursos).
URNs	Uniform Resource Names.
USB	Universal Serial Bus (conectores para Bus Serie Universal).
www	World Wide Web ("telaraña mundial").

GLOSARIO

Bibliografía	Es la relación de catálogos de libros o escritos referentes a una materia determinada.
Biblioteca	Conjunto de conocimientos contenidos en libros, revistas u otros medios, reunidos en un solo sitio y organizados de cierto modo para facilitar su búsqueda y recuperación, conforme a las necesidades del usuario.
Biblioteca electrónica	Es aquella cuyas colecciones están contenidas en libros o revistas electrónicas legibles por computadora.
biblioteca virtual o digital	Es un conjunto de dos o más bibliotecas electrónicas interconectadas mediante una red de telecomunicaciones, lo cual permite el acceso a todas las colecciones de libros y revistas electrónicas [de cada una de las bibliotecas electrónicas que la conforman] desde una computadora-terminal de usuario.
Bit	Es la unidad más pequeña de datos que un ordenador puede manejar. Los bits se utilizan en distintas combinaciones para representar distintos tipos de datos. Cada bit tiene un valor 0 ó 1.
Ciencia	Conjunto de conocimientos obtenidos mediante observación y razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales.
Cultura	Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grados de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc.
dataware	Contenido
Ergonomía	Estudio de datos biológicos y tecnológicos aplicados a problemas de mutua adaptación entre el hombre y la máquina.
Fuente	Es el material que sirve de información a un estudiante o investigador.
fuentes básica	Es el material fundamental para conocer una determinada materia.
fuentes complementaria	Es el material que permite ampliar y perfeccionar el conocimiento sobre una materia.
Hardware	Equipo, conjunto de accesorios
Hipertexto	Es un texto electrónico unido o referenciado a través de hipervínculos o ligas.
hipervínculo o liga	Puede ser cualquier palabra o palabras que al seleccionarlas nos llevan a otra parte del texto inclusive a otro texto electrónico.
Impedido	Toda persona incapacitada de subvenir por sí misma, en su totalidad o en parte, a las necesidades de una vida individual o social normal a consecuencia de una deficiencia, congénita o no, de sus facultades físicas o mentales.
Internet	La red de las redes es un prodigioso instrumento multitarea: transmite imágenes, pero también texto escrito; abre al diálogo entre los usuarios que se buscan entre ellos e interactúan; y permite una profundización prácticamente ilimitada en cualquier curiosidad (es como una biblioteca universal, conectada por diferentes mecanismos).
Libro digital	Es un libro impreso digitalizado. En consecuencia, conserva las características de este último; razón por la cual, su lectura es de carácter lineal; es decir, se realiza de una página a la siguiente, de manera tradicional.
Libro electrónico	Es una obra literaria que se crea digitalmente, no de manera impresa; capaz de almacenar una gran cantidad de información, expresada de manera multimedia, a la cual es posible acceder gracias a las ligas (hipertextos) que la vinculan. Por ello, su lectura no es lineal, sino por saltos.
Libro impreso	Es, entre otras cosas, una técnica de comunicación
Multimedia	Combinación de sonidos, gráficas, animación y video.
network	Red
Plan de estudios	Es el conjunto de asignaturas necesarias para impartir enseñanza correspondiente a nivel de bachillerato, dando a sus alumnos formación cultural, preparación adecuada para la vida y un desarrollo integral de su personalidad, que los capacite para continuar estudios profesionales.
Programas de Estudio	Constituyen el contenido sistemático de cada una de las asignaturas que integran el plan de estudios.

Ratificación	Es el acto internacional por el cual un Estado hace constar en el ámbito internacional su consentimiento en obligarse por un tratado.
Sistema Bibliotecario de la UNAM	Conjunto funcional constituido por las unidades que proporcionan servicios bibliotecarios en las diferentes dependencias de la UNAM y por los organismos que coordinan y apoyan la gestión de dichas unidades.
Software	Programa
Tecnología	Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico.
Tratado	Es un acuerdo internacional celebrado por escrito entre Estados y regido por el derecho internacional, ya conste en un instrumento único o en dos o más instrumentos conexos y cualquiera que sea su denominación particular.
Virtual	Toda la información que para el usuario está almacenada aparentemente en su propia computadora, aunque realmente accesa desde su computadora-terminal a todas las conexiones de las bibliotecas-E [bibliotecas digitales] conectadas a la red.
Web	Telaraña